

107 年度全國重大
職業災害實例摘要
彙編（營造業）

中華民國 109 年 4 月

107 年度營造業重大職災實例

目錄

墜落、滾落 1	1
從事鋼樑補漆作業發生墜落致死災害.....	1
勞工跌落集水井發生墜落重大職業災害.....	5
進行橋墩工作車底模調整作業墜落致死災害.....	10
泥作巡視作業發生墜落致死災害.....	14
從事冰水管路保溫管線作業發生致死災害.....	17
從事採光罩更新工程發生墜落災害致死.....	20
從事屋簷鎖固作業發生墜落致死災害.....	25
樓板邊緣開口發生墜落致死災害.....	29
從事擋土支撐拆除作業發生墜落致死災害.....	32
從事模板作業發生墜落致死災害.....	35
勞工從事捲揚機具吊掛作業發生墜落災害致死重大職業災害.....	38
從事拆除倉庫屋頂作業時墜落致死災害.....	40
從事模板作業發生墜落致死災害.....	43
從事防水工程作業發生墜落致死災害.....	46
從事燈泡更換作業發生墜落死亡災害.....	48
從事屋頂拆除作業發生墜落致死災害.....	50
從事鋼承板固定作業發生墜落致死災害.....	53
從事收拾電纜線作業發生墜落致死災害.....	56
從事太空包吊掛作業發生墜落致死職業災害.....	59
從事天花板螺桿鎖固作業時墜落致死災害.....	61
踏穿塑膠浪板屋頂發生墜落致死災害.....	64

從事放樣作業發生墜落致死災害	67
從事新建統包工程發生墜落事件	70
從事電銲作業發生墜落致死災害	79
從事模板組立作業發生墜落致死災害	82
從事廠屋牆面板按裝作業發生墜落致死災害	85
從事帷幕牆鋁包板安裝作業發生墜落致死災害	88
從事鋼構接合處補漆作業發生墜落致死災害	91
工作台上從事延伸架踏板拆除作業時致死職業災害	94
從事含石綿建材拆除作業發生墜落死亡職業災害	96
施工架上發生墜落災害致死重大職業災害	98
從事屋頂作業發生墜落致死災害	103
從事鐵皮外牆拆除作業發生墜落致死災害	106
從事模板拆除作業發生墜落致死災害	110
從事擋土支撐吊掛作業發生墜落致死災害	112
從事屋頂浪板補釘作業發生墜落致死職業災害	116
從事指揮鋼板樁拔除作業發生墜落致死災害	119
從事施工架組配作業時發生墜落致死災害	123
從事螺栓鎖固作業發生墜落致死災害	128
從事採光罩裝設作業發生墜落致死災害	131
從事給污排水設備作業發生墜落致死災害	134
勞工從事拆除木作裝潢作業發生墜落災害致死重大職業災害	137
從事泥作作業發生墜落致死災害	139
從事吊料作業發生墜落災害	141
從事外牆瓦片更換作業發生墜落致死災害	144
從事輕質屋頂更新工程發生墜落致死災害	147
勞工發生墜落災害致死重大職業災害	151

從事模板工程作業發生墜落致死災害	153
從事巡視作業發生墜落致死災害	156
從事起重吊掛作業發生墜落致死職業災害	158
從事電梯按裝作業發生墜落致死災害	161
從事模板組立作業發生墜落致死災害	163
從事泥做放樣作業發生墜落致死職業災害	166
從事防火噴漆作業發生墜落致死災害	168
露臺女兒牆旁發生墜落致死災害	171
從事屋頂漏水修繕作業發生墜落致死災害	174
從事屋頂金屬板拆除作業發生墜落死亡職業災害	177
從事送水管線查看作業發生土石崩塌致死災害	180
從事施工架組拆作業發生墜落致死職業災害	183
勞工發生墜落災害致死重大職業災害	186
從事鋼筋回收作業發生墜落致死災害	188
勞工從事升降機直井內工作臺拆除作業發生墜落致死災害	190
從事屋頂作業發生墜落致死災害	193
從事天花板補漆作業發生物體飛落致死職業災害	196
從事屋頂浪鈹拆除作業發生墜落致死災害	199
從事屋頂鋼構組配作業墜落致死災害	202
從事操作清運車抓斗作業發生墜落致死災害	205
從事油漆作業發生墜落致死職業災害	208
從事泥作作業發生墜落電梯井致死災害	211
防水隔熱作業發生墜落致死災害	213
從事舊屋修繕作業發生墜落致死災害	217
從事牆壁粉刷打底作業發生墜落致死災害	220
跌倒 2	224

從事工地巡視作業發生跌倒致死災害	224
從事泥作作業發生跌倒致死災害	227
從事施工架搬運作業發生頭部衝擊施工架踏板致死災害	230
物體飛落 4	232
從事鋼構吊掛作業發生物體飛落致死災害	232
從事泥作作業發生遭物體飛落撞擊致死災害	235
從事微型樁作業發生物體飛落致死災害	239
從事混凝土澆置作業發生物體飛落致死災害	242
從事起重吊掛作業發生物體落 3 人受傷職業災害	246
從事太空包吊掛作業發生物體飛落致死職業災害	249
從事捲揚機吊運水泥作業發生物體飛落致死職業災害	252
從事鋼架材料吊掛作業發生遭物體飛落撞擊致死災害	255
物體倒塌、崩塌 5	260
從事污水管理設安裝作業發生倒塌災害	260
從事箱涵伸縮縫封模作業發生物體倒塌致死職業災害	263
3 名勞工發生崩塌災害致死重大職業災害	265
管溝從事鋼管焊接作業發生土石崩塌死亡職業災害	268
從事模板作業時遭崩塌土石掩埋致死災害	271
從事圓竹搬運作業發生遭倒塌之磚柱擊中致死災害	274
從事泥作作業發生物體倒塌、崩塌 4 人受傷職業災害	276
從事擋土支撐作業發生物體倒塌致死災害	279
被撞 6	283
從事植栽作業發生遭滑落之貨車撞擊致死災害	283
從事路面反光標記黏貼工作發生被撞致死災害	286
勞工發生撞擊災害致死職業災案	290
從事挖土機載運作業發生卡車滑動被撞致死災害	292

被切、割、擦傷 8	295
從事鋼筋搬運作業發生跌倒後遭鋼筋穿刺腹部致死災害	295
勞工從事瓦斯管安裝作業發生被割災害致死重大職業災害	298
從事鋼筋組紮作業發生被刺致死災害	301
溺斃 10	303
從事木角材切割及地樑支撐作業發生溺斃致死災害	303
從事潛水作業發生溺斃災害致死災害	306
感電 13	309
從事鋼構組配作業發生感電致死災害	309
勞工從事變壓器試驗發生感電災害致死重大職業災害	313
火災 16	316
從事石材丈量作業發生火災致死災害	316
公路交通事故 20	320
從事國道交通管制設施布設作業發生交通事故致死災害	320
其他交通事故 23	322
從事模板作業發生被撞致死災害	322

從事鋼樑補漆作業發生墜落致死災害

一、行業種類：金屬建材批發業（4615）

二、災害類型：墜落（01）

三、媒介物：屋架（415）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

民國 106 年 11 月 7 日 10 時 40 分許，罹災者站立於 C 型鋼上從事補漆作業中，因該 C 型鋼固定螺栓於鎖固時受張力而損傷，不堪罹災者重量而斷裂，致該 C 型鋼一端自鎖固處向下掉落，罹災者隨之墜落至地面，經送醫院急救後，仍因體腔破裂骨折出血，致出血性休克不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：罹災者於距地面高約 6 公尺之 C 型鋼從事鋼樑補漆作業時，C 型鋼因固定螺栓斷裂而掉落，歐江泉隨之墜落地面，經送醫救治後，因體腔破裂骨折出血導致出血性休克死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：

1. 罹災者作業時站立處 C 型鋼之鎖固螺栓於安裝過程無法承受電動工具扭力而損傷後，不堪罹災者自重而斷裂。
2. 雇主對於在高度 2 公尺以上之處所進行作業，勞工有墜落之虞者，未以架設施工架或其他方法設置工作台，亦未採取張掛安全網、使勞工使用安全帶之措施。

（三）基本原因：

1. 未置鋼構組配作業主管。
2. 未置職業安全衛生人員。
3. 未辦理安全衛生教育訓練。
4. 未訂定安全衛生工作守則。

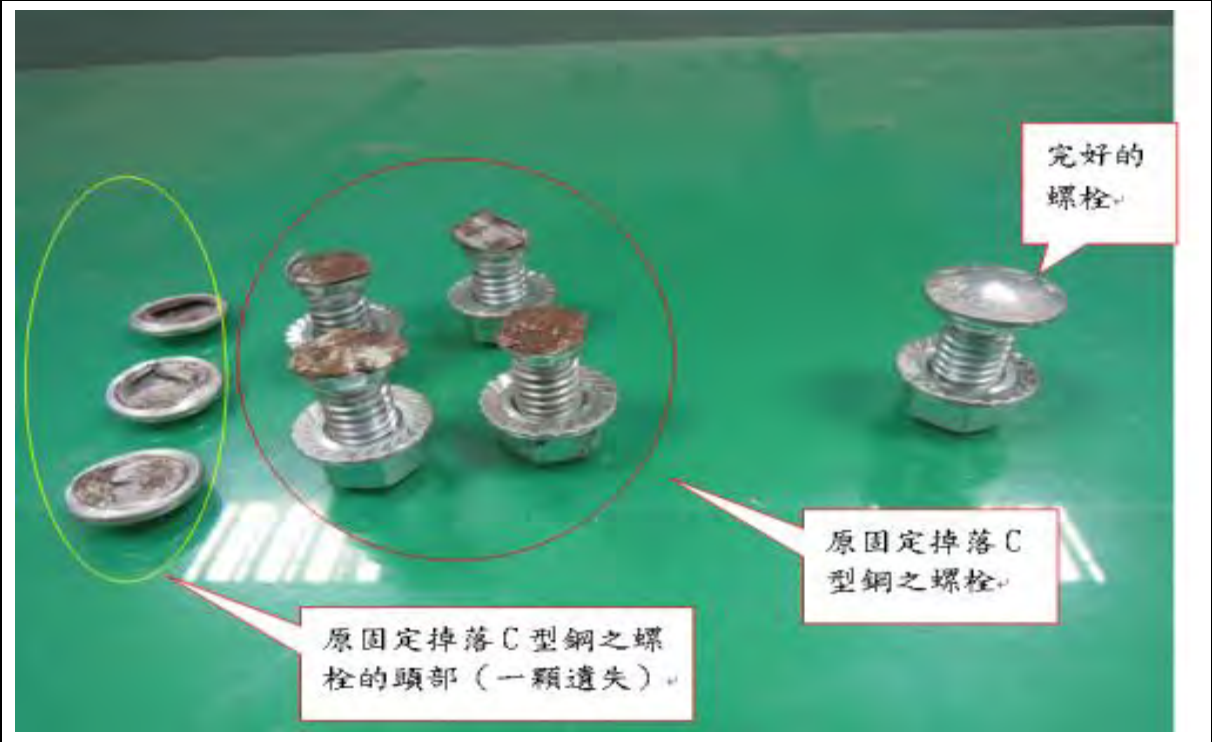
七、災害防止對策：

（一）雇主對於在高度 2 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。…。雇主依前項規定設置工作台有困難時，應採取張掛安全網、使勞工使用安全帶等防止勞工因墜落而遭致危險之措施。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）

- (二) 雇主對於在高度 2 公尺以上之高處作業，勞工有墜落之虞者，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) 雇主對於鋼構之組立、...等作業，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。(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：





勞工跌落集水井發生墜落重大職業災害

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：營建物（418）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 12 月 21 日，臺中市，明○營造股份有限公司。

（二）吳員與公司其他兩位勞工於共同管道內進行集水井（陰井）淤泥清淤作業及牆壁混凝土補土作業，先施作之事發集水井（陰井）已完成作業，正在移動照明設備及清淤設備至下一集水井（陰井）處（兩集水井約距離 26 公尺），突然聽見王罹災者正從對向樓梯走下來，此時照明設備已在下一集水井（陰井）處，因王罹災者並未攜帶任何照明設備，吳員轉身拿手電筒欲幫他進行照明，轉過身即未看見王罹災者，隨即前往樓梯處查看，發現王罹災者跌落集水井（陰井），並立即求救。

（三）王罹災者送至○○○○大學附設醫院治療，急救後宣告不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：王罹災者因墜落造成頭部創傷致顱內出血及顏面骨折，不治死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：

1. 集水井井口未裝設格柵或加蓋。

2. 共同管道內未有足夠照明設備。

3. 未使勞工正確戴用安全帽。

（三）基本原因：未對勞工實施在職教育訓練。

七、災害防止對策：

（一）應置營造業甲種職業安全衛生業務主管及職業安全衛生管理員各一人。（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）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）

（三）應置營造業丙種職業安全衛生業務主管。（職業安全衛生管理辦法第 3 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項）

（四）對在職勞工，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 12 款暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項）

- (五) 雇主對在職勞工，應依規定實施一般健康檢查。(勞工健康保護規則第 15 條暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項)
- (六) 雇主對於勞工工作場所之採光照明，應依下列規定辦理：一、各工作場所須有充分之光線，但處理感光材料、坑內及其他特殊作業之工作場所不在此限。
(職業安全衛生設施規則第 313 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (七) 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)
- (八) 雇主對廢止使用之開口應予封閉，對暫不使用之開口應採取加蓋等設備，以防止勞工墜落。(營造安全衛生設施標準第 25 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：





說明三	罹災者王正男當日走下樓梯，因現場照明不足，失足墜落下方集水井。
-----	---------------------------------



說明四	罹災者王正男當日墜落集水井，後腦撞擊集水井內之隔牆。
-----	----------------------------



說明五

職災發生當日至現場調查，於事發集水井旁留有一頂安全帽，經詢問應為罹災者王正男所戴用。



說明六

安全帽之頤帶遭打結，研判罹災者並未正確戴用安全帽。

進行橋墩工作車底模調整作業墜落致死災害

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、踏板（416）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 12 月 29 日，臺中市，傑○工程有限公司。

（二）當日阮員和孔罹災者進場負責 P4 橋墩工作車底模調整作業，早上做 P4 南側部分，下午做 P4 北側部分，是由阮員和孔罹災者合力作業，約 16 時 45 分左右，在 P4 橋墩北側後步道作業，孔罹災者當時要從後步道最東側踏板往西走，當他走到中間那塊踏板時，雖然他有戴安全帽及反光背心和背負式安全帶，但當時疑似因踏板未固定好，而且下方的安全網也沒綁結固定，所以因踏板滑動偏移而失去平衡掉落，致孔罹災者隨踏板墜落（高差約 9.5 公尺）

（三）由現場領班叫救護車送醫（梧棲童綜合醫院）。

六、原因分析：

（一）直接原因：孔罹災者隨同踏板從高度約為 9.5 公尺處墜落至地面，造成頭、胸及腹部鈍挫傷，因多重器官損傷不治死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：對於架設之通道未有堅固構造。

（三）基本原因：

1. 未訂定職業安全衛生管理計畫或以執行紀錄或文件代替管理計畫。

2. 未訂定自動檢查計畫及實施自動檢查

七、災害防止對策：

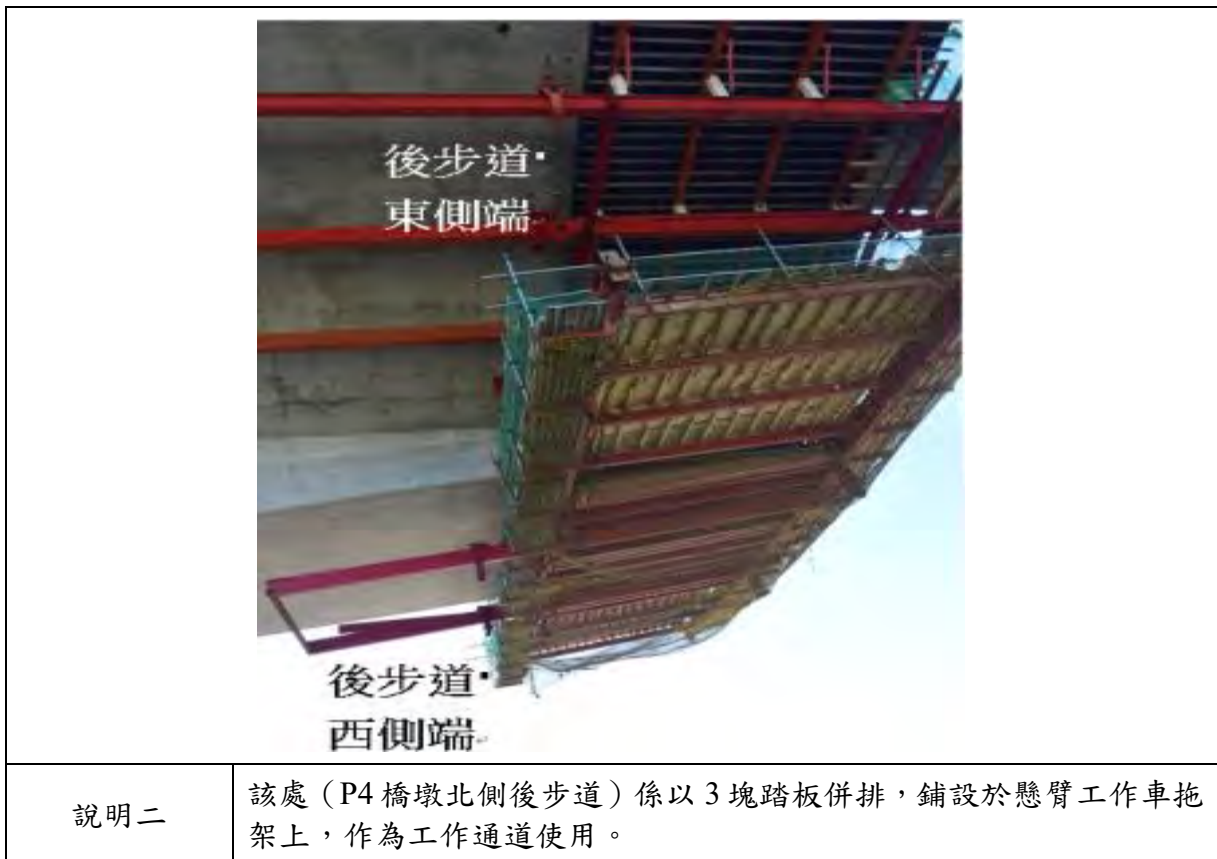
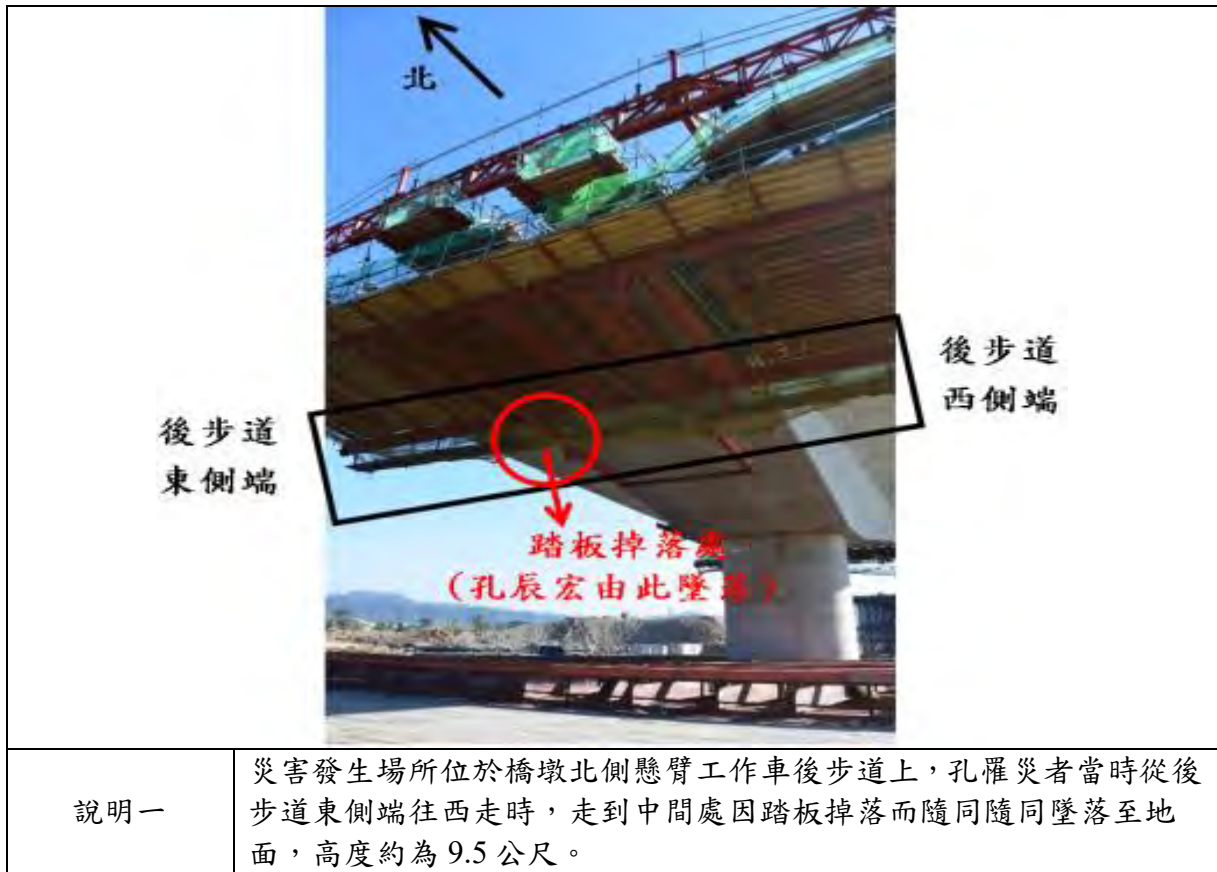
（一）雇主架設之通道，應具有堅固之構造。（後步道之踏板與托架連接處僅以鐵絲連接強度不足）（職業安全衛生設施規則第 36 條第 1 項第 1 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）

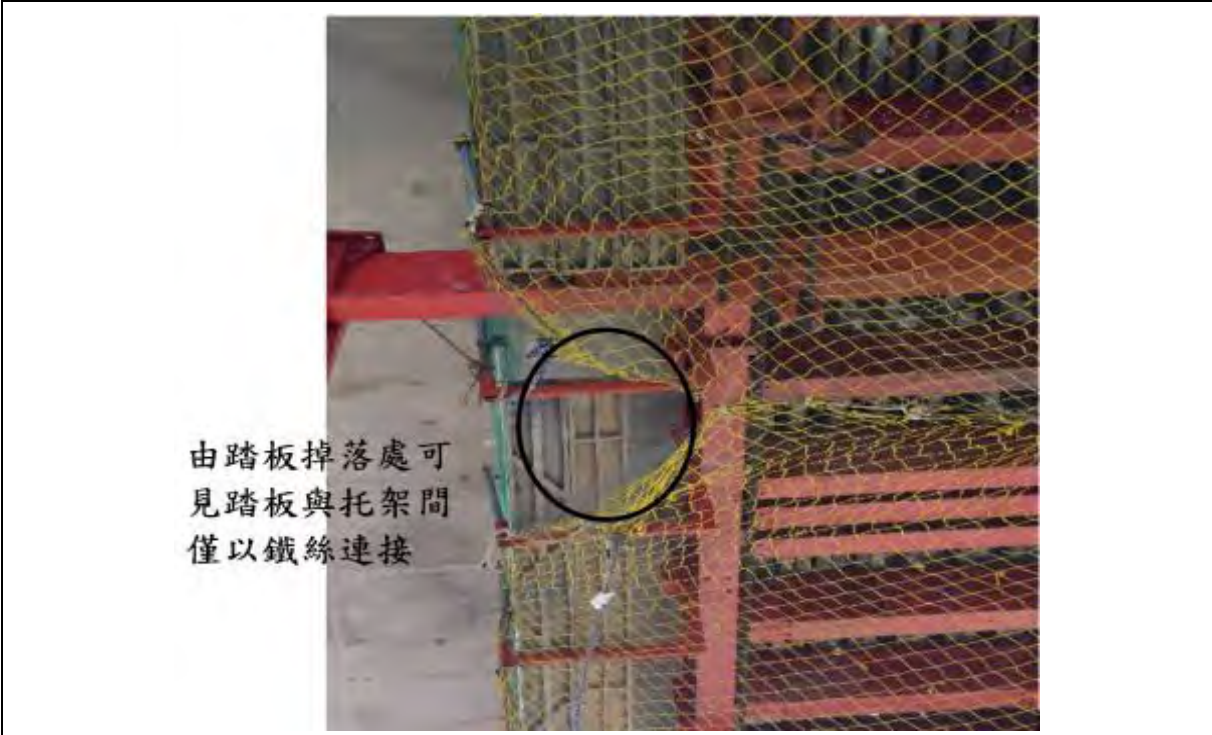
（二）雇主應依其事業單位之規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，要求各級主管及負責指揮、監督之有關人員執行；勞工人數在 30 人以下之事業單位，得以安全衛生管理執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。（職業安全衛生管理辦法第 12 條之 1 暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項）

（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 14 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項)
- (五) 月投保薪資，應按被保險人之月薪資總額，依投保薪資分級表之規定，向保險人申報之薪資投保。(勞工保險條例第 14 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：





說明三	<p>踏板掉落處（罹災者墜落處）如附照，後步道踏板與托架間僅以鐵絲連接固定。</p>
-----	--



說明二	<p>罹災者墜落點附近地面仍留有當時掉落之踏板，尺寸為長 400cm*寬 25cm*厚度 4.5mm。</p>
-----	---

泥作巡視作業發生墜落致死災害

一、行業種類：其他專門營造業（4390）

二、災害類型：墜落（01）

三、媒介物：施工架（411）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 12 月 13 日，臺中市神岡區，周○○（即○○工業社）。

（二）據周○○（即○○工業社）現場負責人周○○稱述，106 年 12 月 13 日 8 時 45 分許，張罹災者為了巡視冷卻機房外牆泥作施作情形，由第 1 層施工架工作臺攀爬第 2 層施工架工作臺外側交叉拉桿至第 2 層施工架工作臺時墜落（高度約 2~3.4 公尺），頭部撞擊地面，經救護車送往醫療社團法人○○醫院救治，延至 107 年 1 月 1 日 2 時 23 分仍因傷重不治死亡。。

（三）張罹災者發生墜落造成中樞神經損傷併頭部外傷死亡，經送醫急救延至 107 年 1 月 1 日 2 時 23 分仍因傷重不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：罹災者張○○自高度 2 公尺以上（約 2~3.4 公尺）施工架工作臺外側交叉拉桿墜落地面，致中樞神經損傷併頭部外傷死亡。

（二）間接原因：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。

（三）基本原因：

1. 未執行工作環境或作業危害之辨識、評估及控制。

2. 未辦理職業安全衛生教育訓練。

3. 未置職業安全衛生業務主管。

七、災害防止對策：

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

（二）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：...。三、發生災害之罹災人數在一人以上，且需住院治療。...。（職業安全衛生法第 37 條第 2 項第 3 款）

（三）雇主對勞工於高差超過 1.5 公尺以上之場所作業時，應設置能使勞工安全上下之設備。（職業安全衛生設施規則第 228 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）

- (四) 雇主應依規定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；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 14 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：



從事冰水管路保溫管線作業發生致死災害

一、行業分類：短期住宿服務業（5510）、冷凍、空調及管道工程業（4332）

二、災害類型：墜落（01）

三、媒介物：施工架（411）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）災害發生於民國 107 年 1 月 11 日 14 時 45 分許，嘉義市西區，○○有限公司。

（二）災害發生當日 14 時 30 分玉○有限公司勞工林員與郭罹災者接洽並說明本工程後棟北側冰水管路保溫管線作業處之作業環境，勞工林員帶郭罹災者到本工程後棟 4 樓並稍作說明後隨即離開至 1 樓巡視工地，而罹災者則自 4 樓北側外牆施工架攀爬到達該施工架第 9 層處作施工前勘查作業，約 14 時 45 分勞工林員忽然聽到”碰”一聲，林員隨即跑往本工程新建後棟 1 樓北側，發現郭罹災者已墜落於固定於原酒店南側 1 樓外牆上之冷凍機室外機具上緣。

（三）勞工林員立即通知玉○有限公司工作場所負責人何員，並由何平常撥打 119，救護車約 15 時到達後將郭罹災者送往戴○○醫療財團法人嘉義○○醫院急救，延至 1 月 12 日 1 時 45 分許，仍傷重死亡。

六、原因分析：

雇主使郭罹災者於第 9 層施工架上進行冰水管路保溫管線施工前勘查作業時，對於高度二公尺以上之施工架開口部分，未於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備及且未確實使用安全帽，導致郭罹災者自高度約 13 公尺之北側外牆施工架開口墜落至固定於 1 樓外牆之冷藏室外機具上緣，造成傷重死亡。

（一）直接原因：罹災者自高度 13 公尺高之施工架上墜落至固定於 1 樓外牆之冷凍機室外機具上緣（距 1 樓地面高約 2.3 公尺），導致傷重死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：

1.對於高度二公尺以上之開口部分等場所作業，未於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。

2.對於進入營繕工程作業場所作業人員，未正確戴用安全帽。

（三）基本原因：

1.原事業單位與承攬人、再承攬人分別僱用勞工共同作業時，對於冰水管路保溫管線作業場所之安全措施，未實施「協議」、「指揮協調」、「連繫調整」、「工作場所巡視」及「相關承攬事業間之安全衛生教育之指導及協助」以防止職業災害之發生。

- 2.未於事前告知承攬人有關其事業工作環境、危害因素暨本法有關安全衛生規定應採取之措施。
- 3.未實施職業安全衛生管理。
- 4.未設置職業安全衛生人員。
- 5.未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
- 6.未辦理職業安全衛生教育訓練。
- 7.未訂定安全衛生工作守則向檢查機構報備，以供勞工遵循。
- 8.本工程未於施工規劃階段實施風險評估，致力防止工程施工時，發生職業災害。

七、災害防止對策：

- (一) 工程之施工者，應於施工規劃階段實施風險評估，致力防止工程施工時，發生職業災害。(職業安全衛生法第 5 條第 2 項)
- (二) 雇主應訂定安全衛生工作守則向勞動檢查機構報備。(職業安全衛生法第 34 條第 1 項)
- (三) 雇主應依事業規模設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) 雇主應依其事業規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，執行規定之事項。...於勞工人數在三十人以下之事業單位得以執行紀錄或文件代替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) 雇主應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)
- (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) 對於進入營繕工程工作場所作業人員，應使其正確戴用安全帽。(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)
- (八) 雇主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)
- (九) 年滿十五歲以上，六十五歲以下之受僱於僱用五人以上公司、行號之員工，應以其雇主或所屬團體或所屬機構為投保單位，全部參加勞工保險。(勞工保險條例第 6 條第 2.7 款)

八、現場示意圖或照片：



從事採光罩更新工程發生墜落災害致死

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：其他（529）（採光罩）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 107 年 1 月 13 日 9 時，桃園市，傅員（自營作業）。

（二）107 年 1 月 13 日 9 時許由傅員及所僱勞工胡罹災者與黃員，至桃園市立○○國中進行合作社遮雨棚採光罩更新工程（下稱採光罩更新工程），胡罹災者於採光罩上方從事螺絲拆除作業時，因踏穿採光罩墜落地面，傅員與黃員立即將胡罹災者送往○○總醫院急救，於同月 15 日 18 時 24 分不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：踏穿採光罩墜落致死（高度約 2.9 米）。

（二）間接原因：不安全狀況：未於遮雨棚頂規劃安全通道及設置寬度在 30 公分以上之踏板，且未於遮雨棚下方裝設堅固格柵或安全網等防墜設施，亦未使勞工確實使用安全帽。

（三）基本原因：

1. 未置屋頂作業主管。

2. 未實施職業安全衛生教育訓練。

3. 未訂定安全衛生工作守則。

七、災害防止對策：

（一）事業單位以其事業招人承攬時，其承攬人就承攬部分負本法所定雇主之責任；原事業單位就職業災害補償仍應與承攬人負連帶責任。再承攬者亦同。（職業安全衛生法第 25 條第 1 項）

（二）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）

（三）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。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)
- (四) 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)
- (五) 雇主對於在高度 2 公尺以上之高處作業，勞工有墜落之虞者，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)
- (六) 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 14 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項)
- (七) 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)
- (八) 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 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 暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (九) 主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。(職業安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)
- (十) 雇主應依本法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經勞動檢查機構備查後，公告實施。(職業安全衛生法第 34 條第 1 項)
- (十一) 事業單位勞動場所發生死亡災害時，雇主應於 8 小時內通報勞動檢查機構。(職業安全衛生法第 37 條第 2 項第 1 款)
- (十二) 勞工因遭遇職業災害而致死亡，雇主除給與 5 個月平均工資之喪葬費外，並應一次給與其遺屬 40 個月平均工資之死亡補償。(勞動基準法第 59 條第 4 款)

八、現場示意圖或照片：



說明一

本案災害發生地點。（桃園市○○和國中合作社前）



說明二

本案災害發生地點。（桃園市立○○國中合作社前）



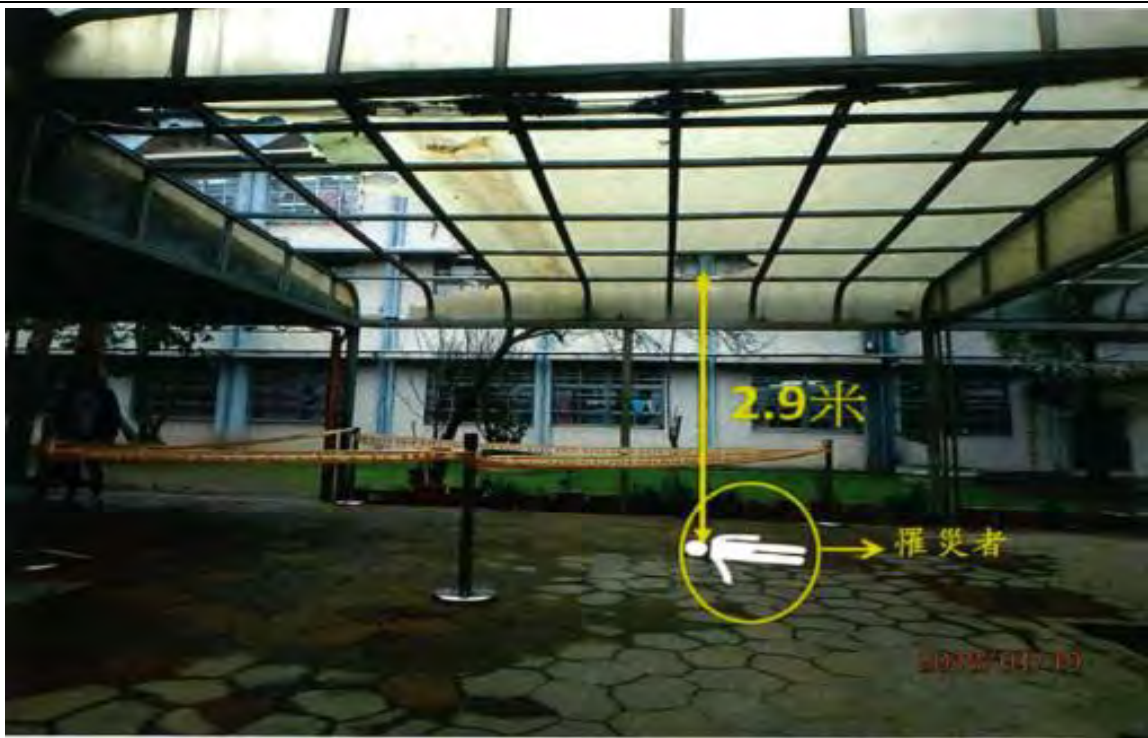
說明三

罹災者墜落高度約 2.9 米。



說明四

罹災者墜落位置。（桃園市立○○國中合作社前）



說明五

模擬罹災者墜落狀況。



說明六

本罹災者踏穿採光罩之照片。

從事屋簷鎖固作業發生墜落致死災害

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：開口部分（414）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）災害發生於民國 107 年 1 月 18 日 14 時 35 分許，台南市新化區，○○工程有限公司。

（二）當天 8 時許，○○工程有限公司負責人陳員帶領所僱勞工吳罹災者及吳員等 9 人抵達本工程工地，於上午期間主要從事本工程鋼構西側增建部分之鋼梁安裝，在中午用餐及休息過後，於 13 時許開始從事本工程鋼構西側增建部分之屋頂 C 型鋼鎖固作業，於 14 時 35 分許吳罹災者及吳員兩人各一邊同時跨坐於本工程鋼構西側牆面（內側）上方第二支 C 型鋼上，手扶上方牆面（內側）第一支 C 型鋼，進行本工程鋼構西側增建部分之屋簷下方 C 型鋼鎖固作業，當時吳員先行鎖固完畢，之後便問吳罹災者「你鎖好沒」，吳罹災者回答「剩一顆就好了」，之後吳員便看著吳罹災者進行最後一顆螺栓鎖固，過程中見吳罹災者施力轉動扳手時，因扳手與螺帽結合滑脫，結果吳罹災者即重心不穩墜落至地面。

（三）一旁工作之同仁見狀後便趕緊前來查看，並由勞工陳員打電話聯絡救護車，並將吳罹災者送往衛生福利部○○醫院○○分院急救，延至於 107 年 1 月 18 日 16 時 58 分仍傷重死亡。

六、原因分析：

依據臺灣臺南地方法院檢察署相驗屍體證明書所載吳罹災者死亡原因：「直接引起死亡之原因：甲、氣血胸。先行原因：乙、（甲之原因）頭胸撞挫傷併肋骨骨折。丙、（乙之原因）工作中高處墜落」及相關人員口述、災害現場概況研判本次災害發生之可能原因分析如下：

雇主使吳罹災者跨坐於本工程鋼構西側牆面（內側）距地高約 10.20 公尺之第二支 C 型鋼上，從事高度 2 公尺以上之屋簷下方 C 型鋼鎖固作業，在未架設施工架或其他方法設置工作台，亦未使吳罹災者使用安全帶之情況下作業，致使吳罹災者於作業過程中，自高約 10.20 公尺之 C 型鋼上墜落至地面，導致傷重死亡。

（一）直接原因：罹災者自距地面高約 10.20 公尺之 C 型鋼上墜落至地面，導致傷重死亡。

(二) 間接原因：不安全狀況：

1. 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，未以架設施工架或其他方法設置工作台。
2. 對於在高度二公尺以上之高處作業，勞工有墜落之虞者，未使勞工確實使用安全帶及其他必要之防護具。

(三) 基本原因：

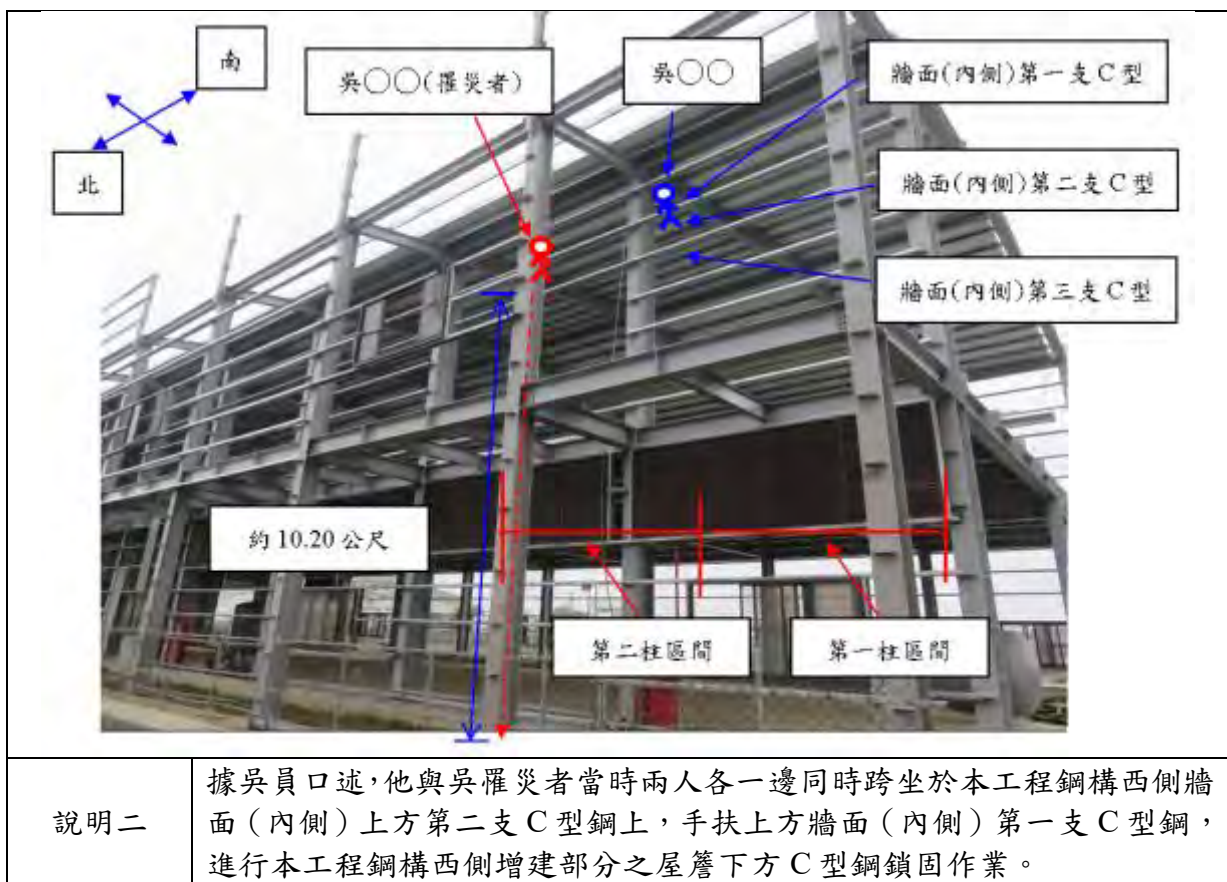
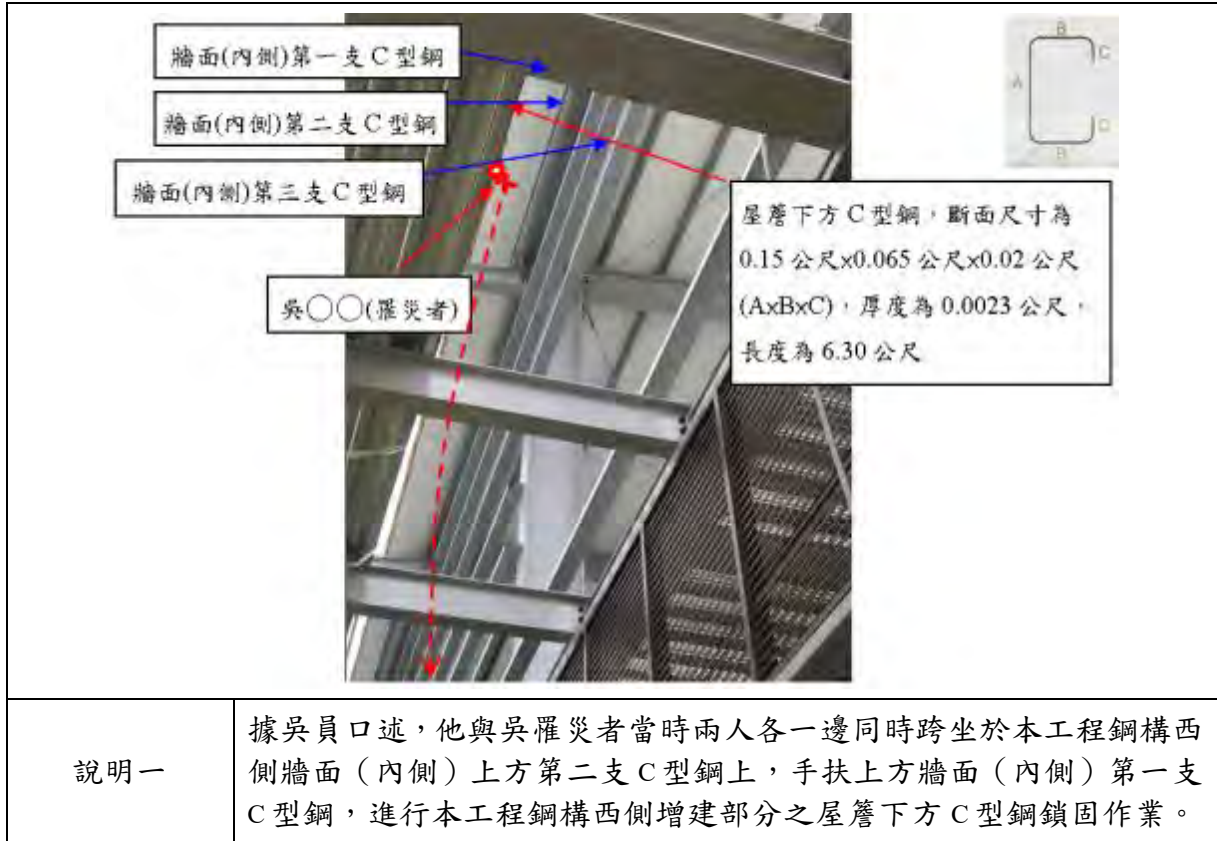
1. 未實施職業安全衛生管理計畫。
2. 未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
3. 未辦理勞工安全衛生教育訓練。
4. 未訂定安全衛生工作守則並向勞動檢查機構報備。
5. 未於施工規劃階段實施風險評估，致力防止工程施工時，發生職業災害。

七、災害防止對策：

- (一) 工程之施工者，應於施工規劃階段實施風險評估，致力防止工程施工時，發生職業災害。(職業安全衛生法第 5 條第 2 項)
- (二) 雇主應依其事業規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，執行規定之事項。... 於勞工人數在三十人以下之事業單位得以執行紀錄或文件代替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) 雇主應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) 雇主應訂定安全衛生工作守則向勞動檢查機構報備。(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。(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)
- (七) 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)
- (八) 雇主僱用勞工時，應實施體格檢查(勞工健康保護規則第 14 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項)

(九) 年滿十五歲以上，六十五歲以下之受僱於僱用五人以上公司、行號之員工，應以其雇主或所屬團體或所屬機構為投保單位，全部參加勞工保險為被保險人（勞工保險條例第6條第1項）

八、現場示意圖或照片：



墜落、滾落 1

樓板邊緣開口發生墜落致死災害

一、行業種類：機電、電信及電路設備安裝業（4331）

二、災害類型：墜落（1）

三、媒介物：開口部分（414）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 107 年 1 月 23 日，南投縣草屯鎮，廖罹災者。

（二）107 年 1 月 23 日 14 時許，廖罹災者於 2 樓樓板邊緣開口旁將工作桶放到施工架工作臺欲跨到該外牆施工架時，墜落至高差約 4.2 公尺之 1 樓外牆施工架旁地面。罹災者 17 時許被發現後送醫急救，於同年 2 月 16 日 9 時 55 分仍因傷重不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：廖罹災者自距地面高約 4.2 公尺之 2 樓樓板邊緣欲跨到外牆施工架時墜落至 1 樓地面，造成顱內出血顱腦損傷，導致多器官衰竭死亡。

（二）間接原因：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。

（三）基本原因：無。

七、災害防止對策：

（一）雇主對於高度 2 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）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 14 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項）

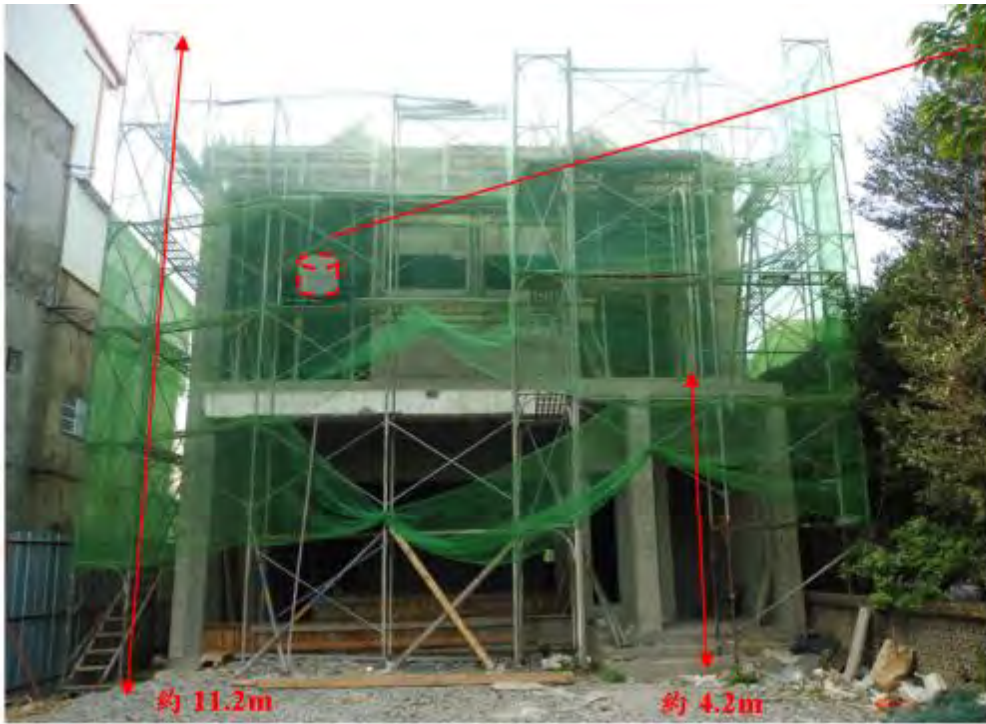
（三）雇主應依規定置職業安全衛生業務主管。（職業安全衛生管理辦法第 3 條第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項）

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

（五）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）

(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)

八、現場示意圖或照片：

	<p>災害發生當日 在施工架第3 層工作臺發現 罹災者廖○發 之工作桶。</p>
<p>說明一</p>	<p>外牆施工架高約 11.2 公尺，2 樓樓板（高約 4.2 公尺）開口部分未設置護欄。</p>

	
<p>說明二</p>	<p>2 樓樓板開口部分未設置護欄，與外牆施工架間隙開口約 30 公分。</p>

從事擋土支撐拆除作業發生墜落致死災害

一、行業種類：其他專門營造業（4390）

二、災害類型：墜落（01）

三、媒介物：營建物（418）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 107 年 1 月 31 日，臺中市西屯區，鑫○有限公司。

（二）災害發生當日 13 時 10 分許，罹災者抵達工地開始從事 X2 及 Y7 擋土支撐拆除作業，先鬆解 Y7 千斤頂，因不知道 X2-Y7 中間柱與 X2 間之固定三角托架已拆除，就再去鬆解 X2 千斤頂，致 X2 東側段與 Y7 北側段頓失支撐而倒塌，罹災者隨之墜落至地下三樓底板（高度約 4 公尺）。

（三）罹災者經送澄清醫院中港分院急救後，仍因頭部外傷，致中樞神經損傷不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：罹災者隨距地面高約 4 公尺之擋土支撐型鋼倒塌而墜落地面，經送醫救治後，因頭部外傷導致中樞神經損傷死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：

1. 雇主對於擋土支撐之拆除，未將擋土支撐確實妥置於中間柱上。

2. 雇主對於在高度 2 公尺以上之處所進行作業，勞工有墜落之虞者，未以架設施工架或其他方法設置工作台，亦未採取張掛安全網、使勞工使用安全帶之措施。

（三）基本原因：

1. 未擬定擋土支撐拆除計畫據以執行。

2. 未置擋土支撐作業主管。

3. 未置職業安全衛生人員。

4. 未訂定安全衛生工作守則。

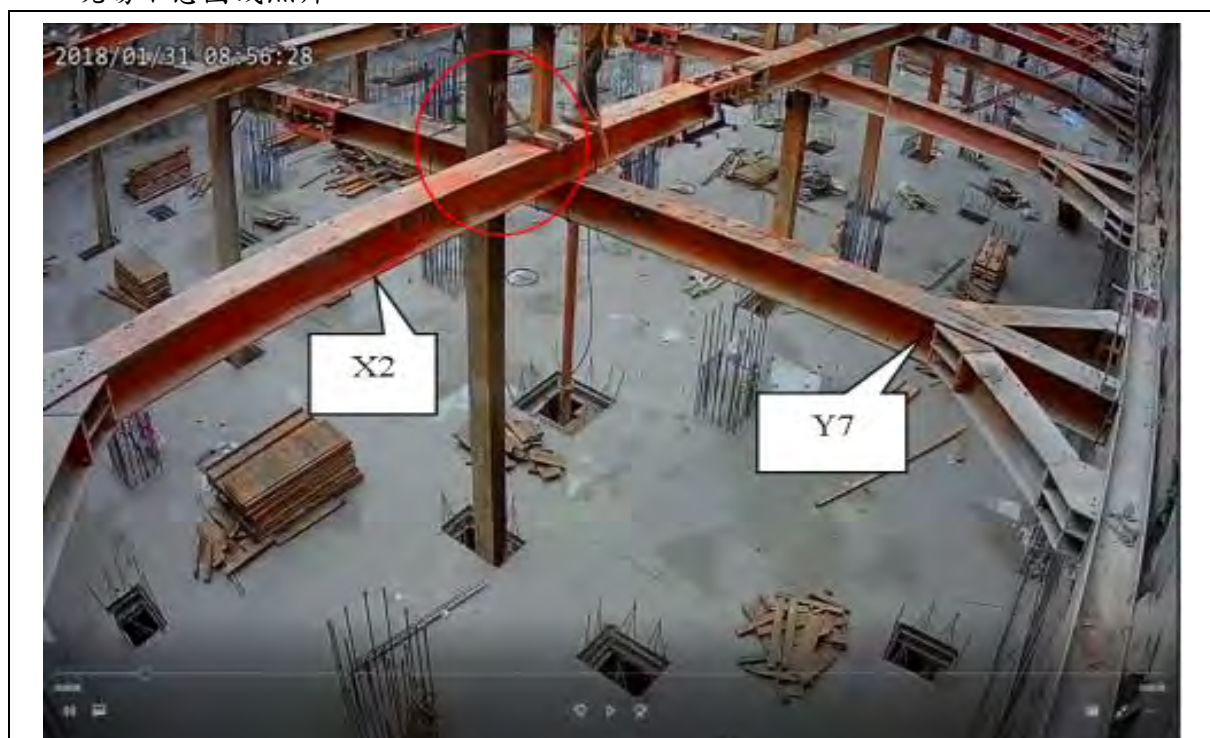
5. 未落實承攬管理事項。

七、災害防止對策：

（一）雇主對於擋土支撐之構築，應依下列規定辦理：一、...七、備有中間柱之擋土支撐者，應將支撐確實妥置於中間直柱上。...。雇主對於擋土支撐之拆除，除依前項第七款至第九款規定辦理外，並應擬訂拆除計畫據以執行...。（營造安全衛生設施標準第 73 條第 2 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）

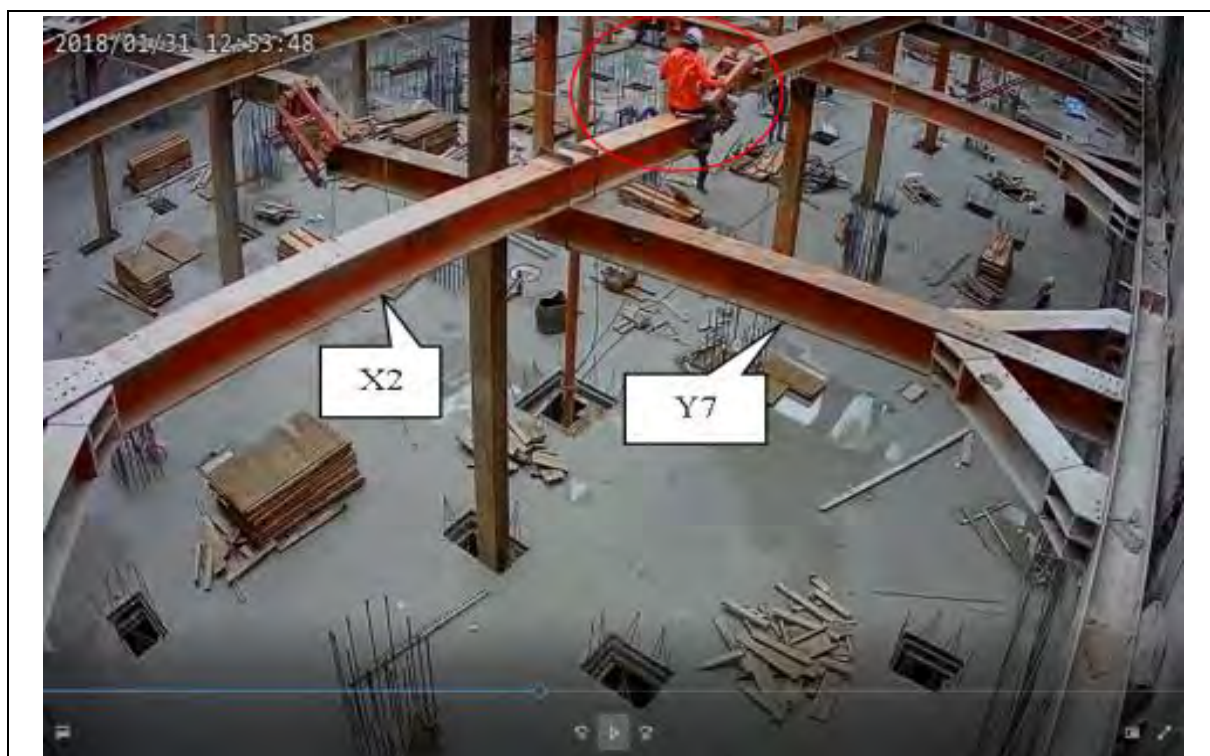
- (二) 雇主對於在高度 2 公尺以上之處所進行作業，勞工有墜落之虞者，應以架設施工架或其他方法設置工作台。…。雇主依前項規定設置工作台有困難時，應採取張掛安全網、使勞工使用安全帶等防止勞工因墜落而遭致危險之措施。使用安全帶時，應設置足夠強度之必要裝置或安全母索，供安全帶鉤掛。(職業安全衛生設施規則第 225 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (二) 雇主對於擋土支撐組配、拆除作業，應指派擋土支撐作業主管於作業現場辦理下列事項：一、決定作業方法，指揮勞工作業。二、實施檢點，檢查材料、工具及器具等，並汰換不良品。三、監督勞工確實使用個人防護具。四、確認安全衛生設備及措施之有效狀況。五、其他為維持作業勞工安全衛生所必要之設備及措施。(營造安全衛生設施標準第 74 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

X2-Y7 交接處三角托架以倒吊之方式固定於中間柱上。



說明二

罹災者從事擋土支撐拆除作業時，發生擋土支撐倒塌而墜落之影像。

從事模板作業發生墜落致死災害

一、行業種類：其他專門營造業（4390）

二、災害類型：墜落（01）

三、媒介物：梯子等（371）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 107 年 2 月 3 日，臺中市，陳○○。

（二）據一同作業勞工稱述：災害發生於 107 年 2 月 3 日 14 時許，陳罹災者與勞工甲在地下室 4 樓車道從事模板組立作業，陳罹災者站在合梯左側第 4 階梯上（高度約 1.1 公尺）進行牆模組立作業，勞工甲聽到碰一聲，發現陳罹災者墜落於地面且合梯已翻倒。

（三）災害發生後陳罹災者送往醫急救，延至 107 年 2 月 4 日 16 時 19 分仍因傷重不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：陳罹災者從高度約 1.1 公尺之合梯第 4 階梯上墜落至地面，造成胸部挫傷併多處肋骨骨折，致氣血胸不治死亡。

（二）間接原因：對使用之合梯梯腳與地面之角度未在 75 度以內。

（三）基本原因：

1. 未置職業安全衛生業務主管。

2. 未訂定安全衛生工作守則。

3. 未落實承攬管理事項。

七、災害防止對策：

（一）雇主對於使用之合梯，應符合下列規定：1....。3. 梯腳與地面之角度應在 75 度以內，...。（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）

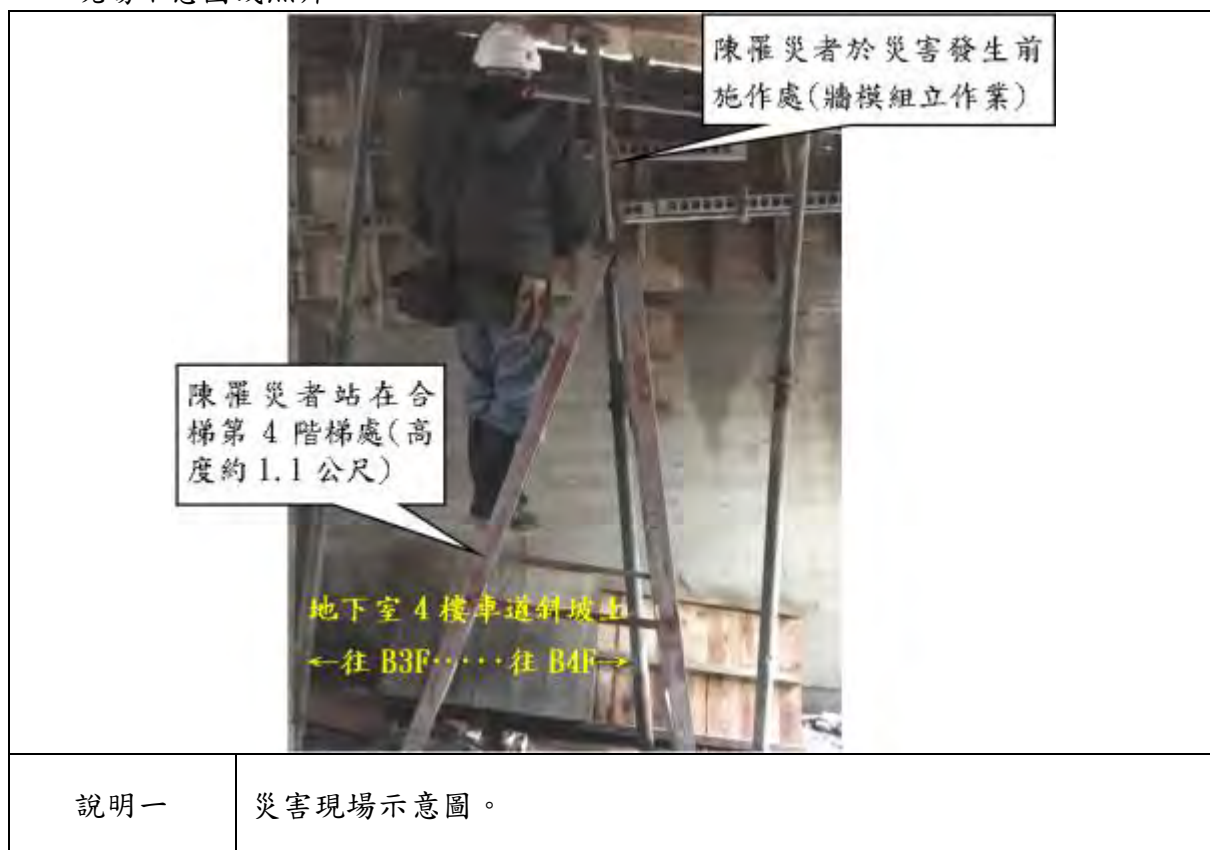
（二）雇主僱用勞工時，應依規定項目實施一般體格檢查。（勞工健康保護規則第 14 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項）

（三）雇主對在職勞工，應依規定，定期實施一般健康檢查。（勞工健康保護規則第 15 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項）

（四）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）

- (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 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) 事業單位勞動場所發生下列職業災害之一者，雇主應於 8 小時內通報勞動檢查機構：1....。3.發生災害之罹災人數在一人以上，且需住院治療。...(職業安全衛生法第 37 條第 2 項第 3 款)

八、現場示意圖或照片：



勞工從事捲揚機具吊掛作業發生墜落災害致死重大職業災害

一、行業種類：營建工程業（其他專門營造業）（4390）

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。

五、發生經過：

（一）民國 107 年 2 月 6 日，桃園市中壢區，○○工程行。

（二）107 年 2 月 6 日下午，劉員與張罹災者一同進行吊運水泥攪拌機具工作，劉員在 13 樓電梯口從事捲揚機具吊掛作業，要將在 13 樓之水泥攪拌機吊到 R 樓的屋突層，張罹災者則在屋突層操作吊料控制鈕且進行吊運工作，約 14 時許劉員聽到一聲碰撞聲，呼喊張罹災者並無回應，趕緊從 13 樓走樓梯到 1 樓查看無異狀後，再往下走到地下 2 樓看，看到張罹災者墜落至地下 2 樓躺在模板上面。

（三）劉員就趕緊上來 1 樓打 119 並且水電師傅通知工務所，救護人員趕到後將張員送至救護車上，轉到中壢天晟醫院急救，於同日 14 時 0 分（發生時間）不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：自 R1 樓電梯井開口處墜落至地下室 2 樓地面致死（墜落高度約 52.6 公尺）。

（二）間接原因：不安全狀況：在 R1 樓之電梯井開口從事吊運作業，電梯井柵門護欄打開，未使勞工使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具。

（三）基本原因：

1. 未對勞工施以從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育訓練。

2. 未實施工作場所之指揮、監督、協調、連繫、調整、巡視及指導協助教育訓練。

七、災害防止對策：

（一）事事業單位應依其事業規模，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）。

（二）雇主應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）。

（三）雇主對勞工應施以從事工作及預防災變所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）

- (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 條之 1 第 1 項暨職業安全衛生法第 23 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 14 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項)
- (七) 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。(職業安全衛生規則第 281 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (八) 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。(職業安全衛生規則第 155-1 條第 1 項第 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：



從事拆除倉庫屋頂作業時墜落致死災害

一、行業種類：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：

民國 107 年 2 月 9 日〇〇時〇〇分許，當時 A 與罹災者分別坐在倉庫屋頂相鄰 2 支主鋼樑上，已完成小樑切斷作業，準備收拾切割工具後進行小樑吊掛作業，此時 A 把切割工具放到主鋼樑邊緣，回頭看向罹災者所在位置時發現罹災者已墜落至下方地面，墜落高度約 7 公尺，A 趕緊以電話通報 B，請 B 打電話叫救護車，將罹災者送醫急救後仍不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：罹災者自距地面高約 7 公尺之倉庫屋頂主鋼樑上墜落至地面，造成頭部外傷併顱內出血，肋骨骨折併氣血胸，導致創傷性休克死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：對於高度 2 公尺以上之屋頂鋼樑等場所作業，勞工有遭受墜落危險之虞者，未於該處設置安全網等防墜設備，亦未使勞工確實使用安全帶及安全帽等防護具。

（三）基本原因：

1. 未辦理職業安全衛生教育訓練。

2. 未訂定安全衛生工作守則。

3. 未設置鋼構組配作業主管。

4. 未置職業安全衛生人員。

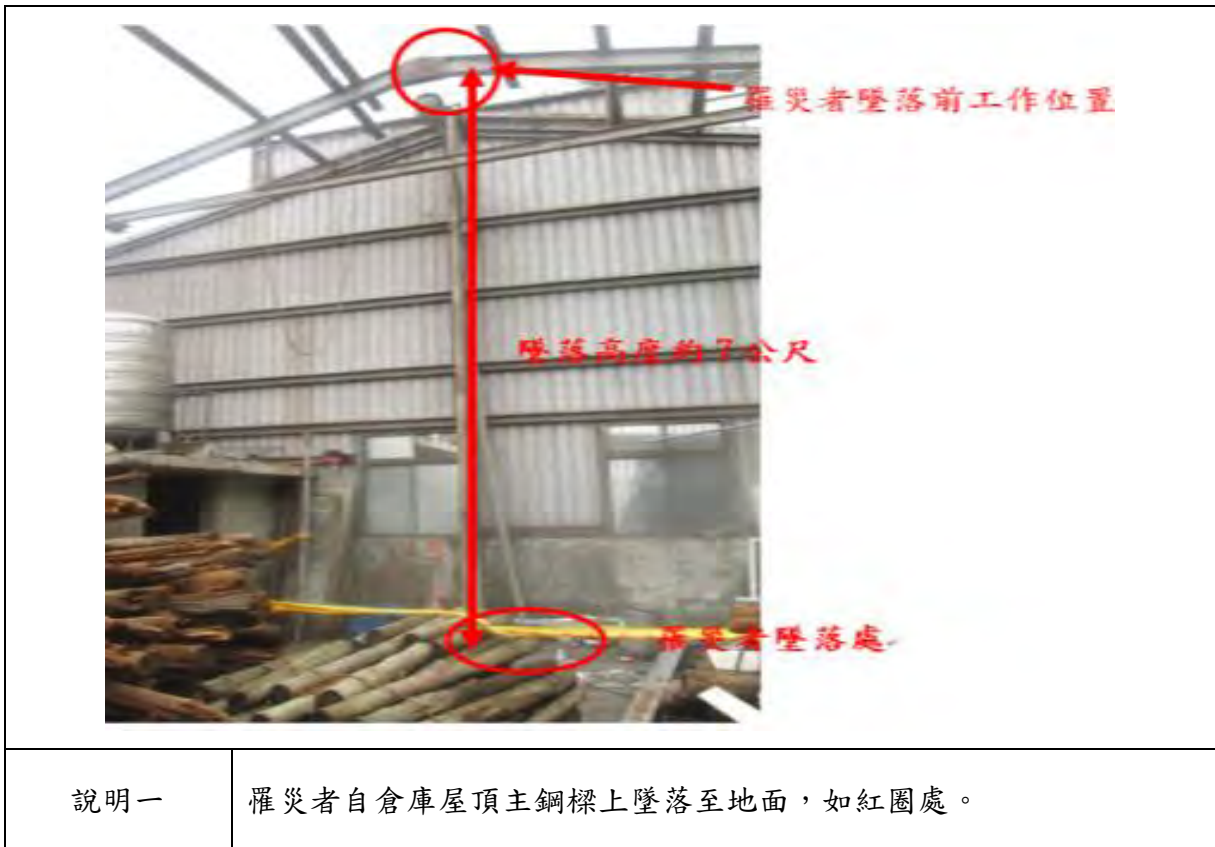
七、災害防止對策：

（一）機械、設備、器具、原料、材料等物件之設計、製造或輸入者及工程之設計或施工者，應於設計、製造、輸入或施工規劃階段實施風險評估，致力防止此等物件於使用或工程施工時，發生職業災害。（職業安全衛生法第 5 條第 2 項）

（二）雇主對於高度 2 公尺以上之屋頂、鋼樑...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。雇主為前項設施有困難，或作業之需要臨時將護欄拆除，應採取使勞工使用安全帶等防止因墜落而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)
- (四) 雇主對於鋼構之...拆除...等作業，應指派鋼構組配作業主管於作業現場辦理下列事項：1.決定作業方法，指揮勞工作業。2.實施檢點，檢查材料、工具及器具等，並汰換不良品。3.監督勞工確實使用個人防護具。4.確認安全衛生設備及措施之有效狀況。5.其他為維持作業勞工安全衛生所必要之設備及措施。
(營造安全衛生設施標準第 149 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (五) 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 14 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項)
- (六) 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)
- (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 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)
- (八) 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)
- (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一般安全衛生教育訓練。(職業安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)
- (十) 雇主應依職業安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經勞動檢查機構備查後，公告實施。(職業安全衛生法第 34 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



從事模板作業發生墜落致死災害

一、行業種類：其他專門營造業（4390）

二、災害類型：墜落（01）

三、媒介物：施工架（411）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 107 年 2 月 22 日，南投縣，何罹災者。

（二）據雇主稱述：災害發生於 107 年 2 月 22 日，何罹災者站在 3 樓外牆施工架工作臺上（第 6 層，高度約 10.2 公尺）進行物料整理作業，當時雇主在 4 樓頂樓（高度約 12.8 公尺）一起協助物料整理作業，工作時雇主往下查看，何罹災者當時站在第 6 層施工架工作臺上已將物料收拾完畢，行走於施工架工作臺折返時因右腳沒有站穩踩空，致何罹災者由第 6 層施工架工作臺外側交叉拉桿下方之開口部分墜落至 1 樓地面。

（三）災害發生後何罹災者送往醫急救，延至 2 月 24 日 4 時 58 分仍因傷重不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：何罹災者自距地面高度約 10.2 公尺之第 6 層施工架工作臺外側交叉拉桿下方之開口部分墜落至地面，造成頭胸腹部鈍挫傷致多重器官損傷不治死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：

1. 高度 2 公尺以上之施工架工作臺（高度約 10.2 公尺）外側交叉拉桿下方之開口部分未設置護欄（下拉桿），施工架工作臺有顯著損壞、變形。

2. 未使勞工戴用安全帽及使用安全帶。

（三）基本原因：

1. 未置職業安全衛生業務主管。

2. 未辦理一般安全衛生教育訓練。

3. 未訂定安全衛生工作守則。

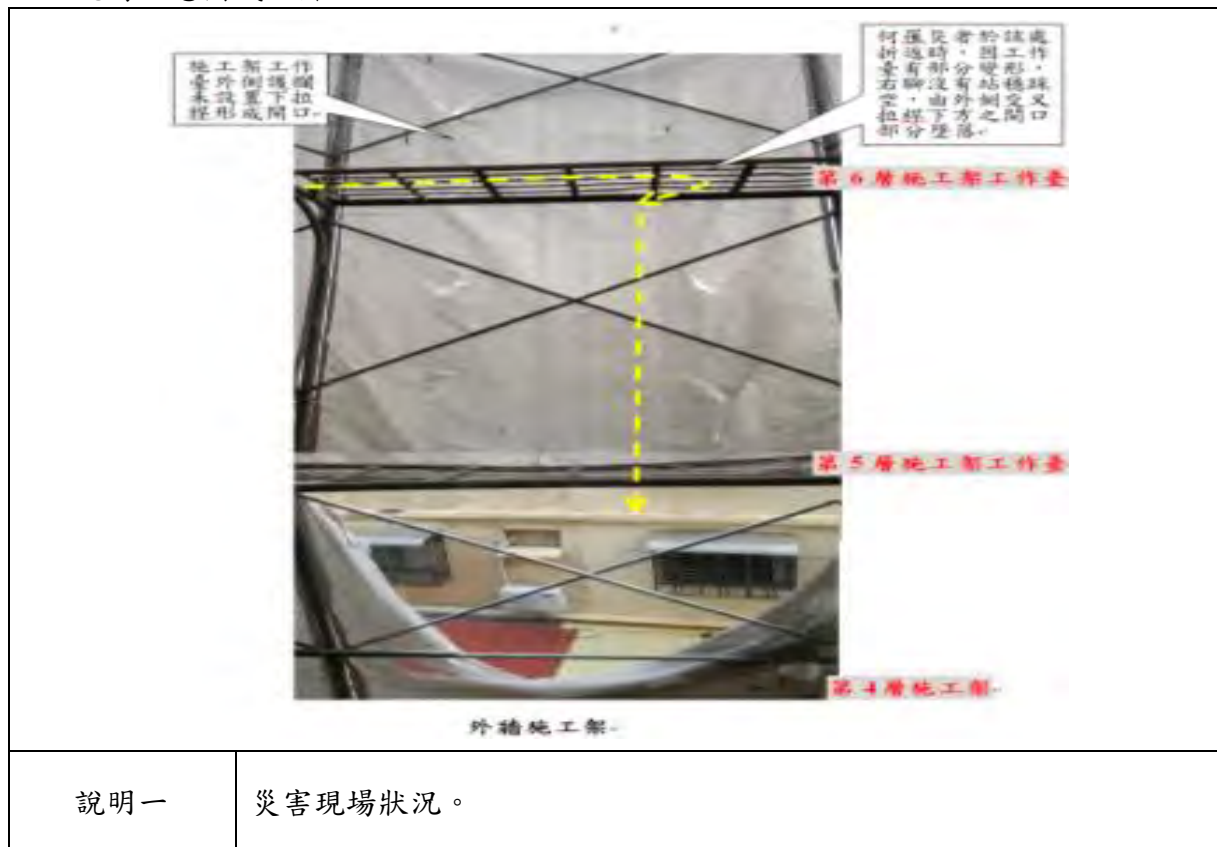
4. 未落實承攬管理事項。

七、災害防止對策：

（一）機械、設備、器具、原料、材料等物件之設計、製造或輸入者及工程之設計或施工者，應於設計、製造、輸入或施工規劃階段實施風險評估，致力防止

- 此等物件於使用或工程施工時，發生職業災害。(職業安全衛生法第 5 條第 2 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) 雇主對於構築施工架之材料，應依下列規定辦理：1.不得有顯著之損壞、變形或腐蝕。2....。(營造安全衛生設施標準第 43 條第 1 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
 - (四) 雇主對於高度 2 公尺以上之...開口部分、...工作臺、...等場所作業，勞工有遭受墜落危險之虞者，應於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。雇主設置前項設備有困難，或因作業之需要臨時將護欄、護蓋或安全網等防護設備拆除者，應採取使勞工使用安全帶等防止墜落致勞工遭受危險之措施。(營造安全衛生設施標準第 19 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 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 14 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項)
 - (六) 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)
 - (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 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)
 - (八) 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)
 - (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一般安全衛生教育訓練。(職業安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)
 - (十) 雇主應依職業安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經勞動檢查機構備查後，公告實施。(職業安全衛生法第 34 條第 1 項)
 - (十一) 勞工因遭遇職業災害致死亡時，雇主應依下列規定予以補償。1...4.勞工遭遇職業傷害或罹患職業病而死亡時，雇主除給與 5 個月平均工資之喪葬費外，並應一次給與其遺屬 40 個月平均工資之死亡補償。...。(勞動基準法第 59 條第 4 款)

八、現場示意圖或照片：



從事防水工程作業發生墜落致死災害

一、行業種類：建築工程業（4100）

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

五、發生經過：

（一）民國 107 年 3 月 7 日，花蓮縣瑞穗鄉，○○營造有限公司。

（二）案發當天（107 年 3 月 7 日）約 14 時 40 分，蔡員與林罹災者及郭員等 3 人，於 D 棟主結構 4 樓頂屋突 2 層屋頂板施作防水毯鋪設作業，林罹災者拉整防水毯至邊緣開口時，後退腳絆及邊緣止水墩，身體向後仰墜落至 1 樓地面，案發當時沒有下雨、強風及屋頂用電作業，當時氣溫高（經查氣象局瑞穗測站當時氣溫為 24.6°C~24.7°C，相對溼度 RH：58%~60%，無降雨，風速 2.1m/s~2.3m/s）。

（三）隨即送至玉里榮民醫院急救，不幸於同日 16 時 19 分不治死亡。

六、災害原因分析：

（一）直接原因：自高度約 21.5 公尺之 D 棟 4 樓頂屋突 2 層屋頂板邊緣開口墜落至地面致死。

（二）間接原因：不安全狀況：

1. 高度 2 公尺以上之屋頂平台邊緣開口，未設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。

2. 未使勞工正確配戴安全帽。

3. 高度 2 公尺以上施工架未鋪滿密接之踏板。

（三）基本原因：

1. 未訂定安全衛生工作守則。

2. 未辦理職業安全衛生教育訓練。

3. 自動檢查未確實。

七、災害防止對策：

（一）高度 2 公尺以上之屋頂平台邊緣開口，應未設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。

（二）應確實使勞工正確配戴安全帽。

（三）高度 2 公尺以上施工架應鋪滿密接之踏板。

八、現場示意圖或照片：



說明一

罹災者案發當時疑向後拉整防水毯至邊緣開口時，倒退腳絆及止水墩而向後仰，身體重心向外墜落至1樓地面。



說明二

目擊者蔡員模擬罹災者拉整防水毯之情形。

從事燈泡更換作業發生墜落死亡災害

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：梯子（371）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 107 年 3 月 16 日上午 8 時 0 分，臺北市萬華區貴陽街 2 段○號，黃罹災者。

（二）自營作業者黃罹災者於 107 年 3 月 16 日下午 7 時後獨自攜帶不符合規定之合梯進入工地從事燈泡更換作業，作業時未戴安全帽，研判黃罹災者於 A 棟地下 1 樓樓梯間作業時，站立於合梯頂端梯面欲拆除原有燈泡，因重心不穩致墜落地面（落距約 1.43 公尺），隔日上午 8 時許被發現時已無生命跡象。

六、原因分析：

（一）直接原因：墜落。

（二）間接原因：

1. 使用高度 1.5 公尺之鋁合梯進行作業，未具有堅固之構造，與未確實於兩梯腳間以金屬等硬質繫材扣牢，且站立於頂端梯面作業。

2. 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。

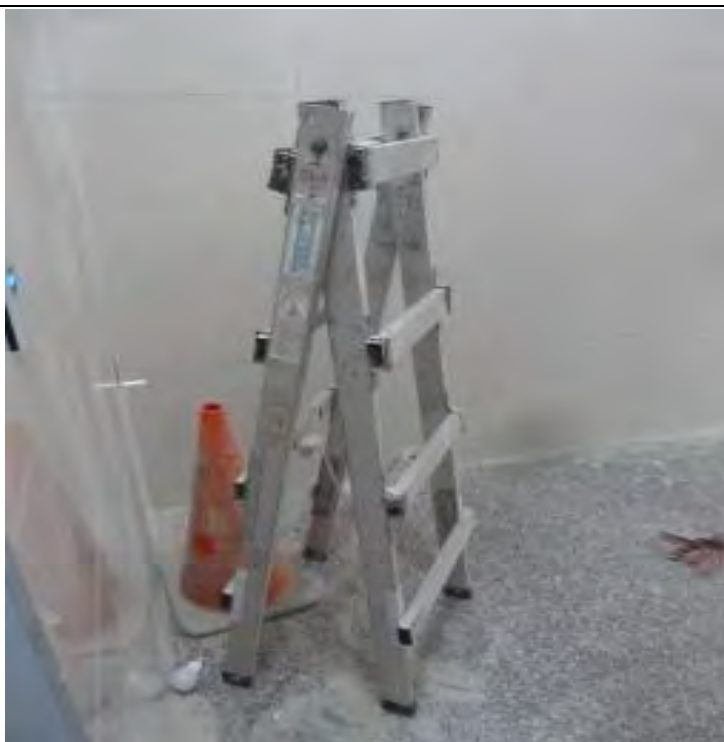
（三）基本原因：無。

七、災害防止對策：

（一）雇主對於使用之合梯，應符合下列規定：1. 具有堅固之構造。...3. 梯腳與地面之角度應在 75 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。雇主不得使勞工以合梯當作二工作面之上下設備使用，並應禁止勞工站立於頂板作業。（職業安全衛生設施規則第 230 條第 1 項第 1.3 款、第 2 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項第 5 款）。（本條款無檢查通知改善紀錄）

（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 項第 1 款）

八、現場示意圖或照片：



說明一

使用之合梯無堅固之構造，且兩梯腳間未有金屬等硬質繫材扣牢。



說明二

合梯最上層踏板距地面高度約 1.43 公尺。

從事屋頂拆除作業發生墜落致死災害

一、行業種類：整地、基礎及結構工程業（4310）

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：

（一）民國 107 年 3 月 17 日，臺中市豐原區，廖員。

（二）災害發生當日 9 時 50 分許，罹災者在中央屋脊鋼樑準備將繩索綁在 C 型鋼北端時，因重心不穩即沿著 C 型鋼往下滑落，滑至 C 型鋼末段後再墜落至地面。

（三）經送衛生福利部○○醫院急救後，仍因頭胸腹部外傷，致顱腦挫傷、胸部及骨盆部骨折不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：罹災者於高約 8.6 公尺之屋頂鋼樑墜落至地面，經送醫救治後，因頭胸腹部外傷導致顱腦挫傷、胸部及骨盆部骨折死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：對高度 2 公尺以上之屋頂拆除作業，未使勞工全程使用安全帶。

（三）基本原因：

1. 未置鋼構組配作業主管。
2. 未置職業安全衛生人員。
3. 未辦理安全衛生教育訓練。
4. 未訂定安全衛生工作守則。
5. 未實施施工風險估。

七、災害防止對策：

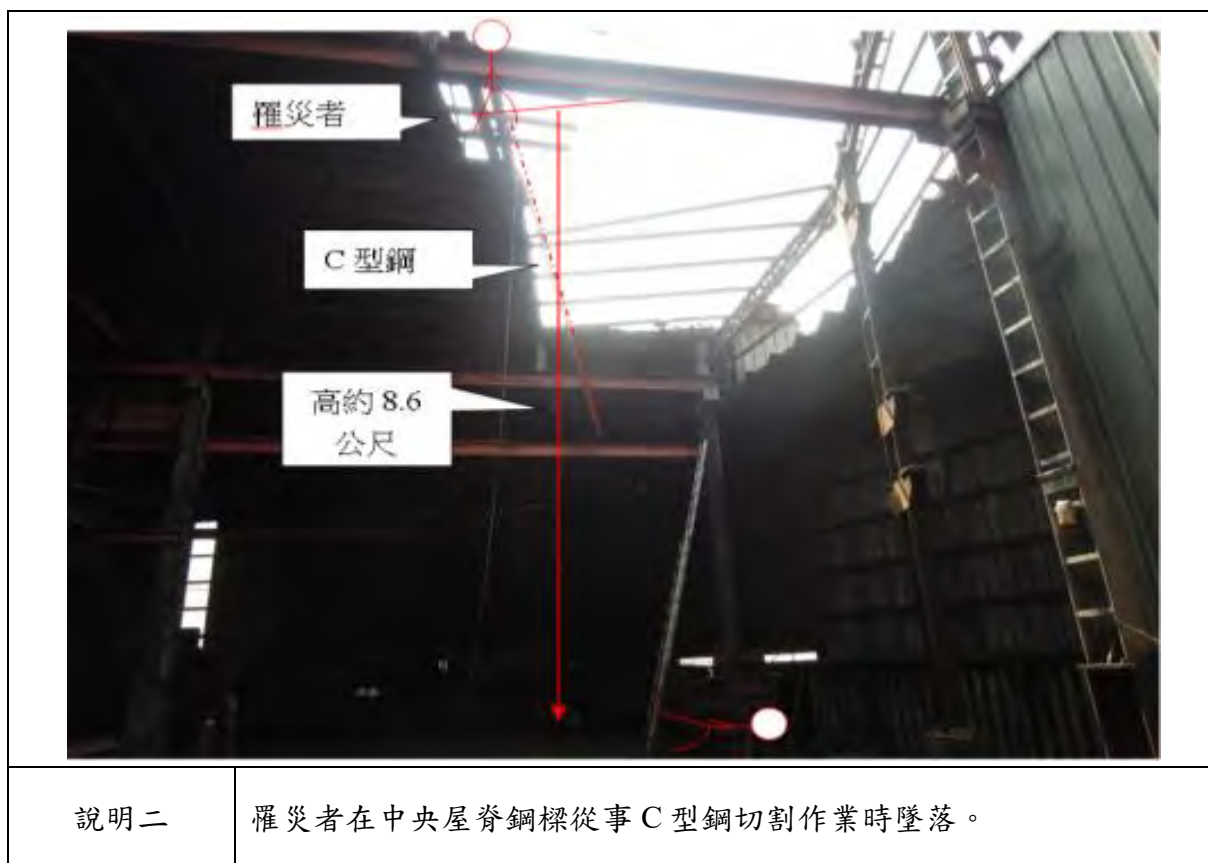
（一）雇主對於高度 2 公尺以上之屋頂、鋼樑...等場所作業，勞工有遭受墜落危險之虞者，應於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。雇主設置前項設備有困難，...者，應採取使勞工使用安全帶等防止墜落致勞工遭受危險之措施。

（營造安全衛生設施標準第 19 條第 2 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）

（二）雇主對於鋼構之組立、架設、爬升、拆除、解體或變更等作業，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。(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：



從事鋼承板固定作業發生墜落致死災害

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：屋頂、屋架、樑（415）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）災害發生於民國 107 年 3 月 17 日 11 時 09 分許，台南市北區，吳員（自然人）。

（二）當天 8 時 20 分許吳員甲指派所僱勞工吳員乙及吳罹災者 2 人至本工程工地從事 5 樓鋼構之鋼承板固定作業，首先施作建物 5 樓前半段之鋼承板固定點焊作業，約於 9 時 30 分許休息討論建物 5 樓後半段之鋼承板固定方式，當時吳乙蹲在已固定之建物 5 樓前半段鋼承板上，吳罹災者則蹲在尚未固定之建物 5 樓後半段鋼承板上，討論完作業方式後，約於 9 時 34 分許，吳罹災者起身往建物前半段方向行走，腳踏在該鋼承板之無梁處懸臂端，造成吳罹災者與鋼承板一起墜落，吳罹災者先墜落到 4 樓樓梯開口，再一直滾落到 2 樓樓梯處，呈頭部靠牆倒臥方式，頭部流血。

（三）吳員乙見狀立即從 5 樓至 2 樓查看，並立即撥打 119，呼叫救護車將吳罹災者送到國立成功大學醫學院附設醫院急救，延至 107 年 3 月 17 日 22 時 39 分死亡。

六、原因分析：

雇主使勞工吳罹災者於 5 樓樓板進行鋼承板組立作業，因該作業場所未設護蓋或安全網，未設置安全母索，作業勞工未使用安全帽、安全帶亦未指派鋼構組配作業主管於現場監督勞工從事作業，致使勞工吳罹災者在移動時因腳踏未固定之鋼承板懸空端部，隨著鋼承板墜落至 4 樓樓板，並由未設置護欄、護蓋或安全網之 4 樓樓板樓梯開口滾落至 2 樓樓板，導致傷重死亡。

（一）直接原因：罹災者自距 2 樓樓板高差 9.75 公尺之 5 樓樓板墜落至 4 樓樓板，並由未設置護欄、護蓋或安全網之 4 樓樓板樓梯開口，並滾落至 2 樓樓板，導致傷重死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：

1. 高度二公尺以上鋼構、4 樓樓板樓梯開口部分作業，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。
2. 高度二公尺以上之高處作業，勞工有墜落之虞者，未使勞工確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具。

3.未依規定設置鋼構組配作業主管。

(三) 基本原因：

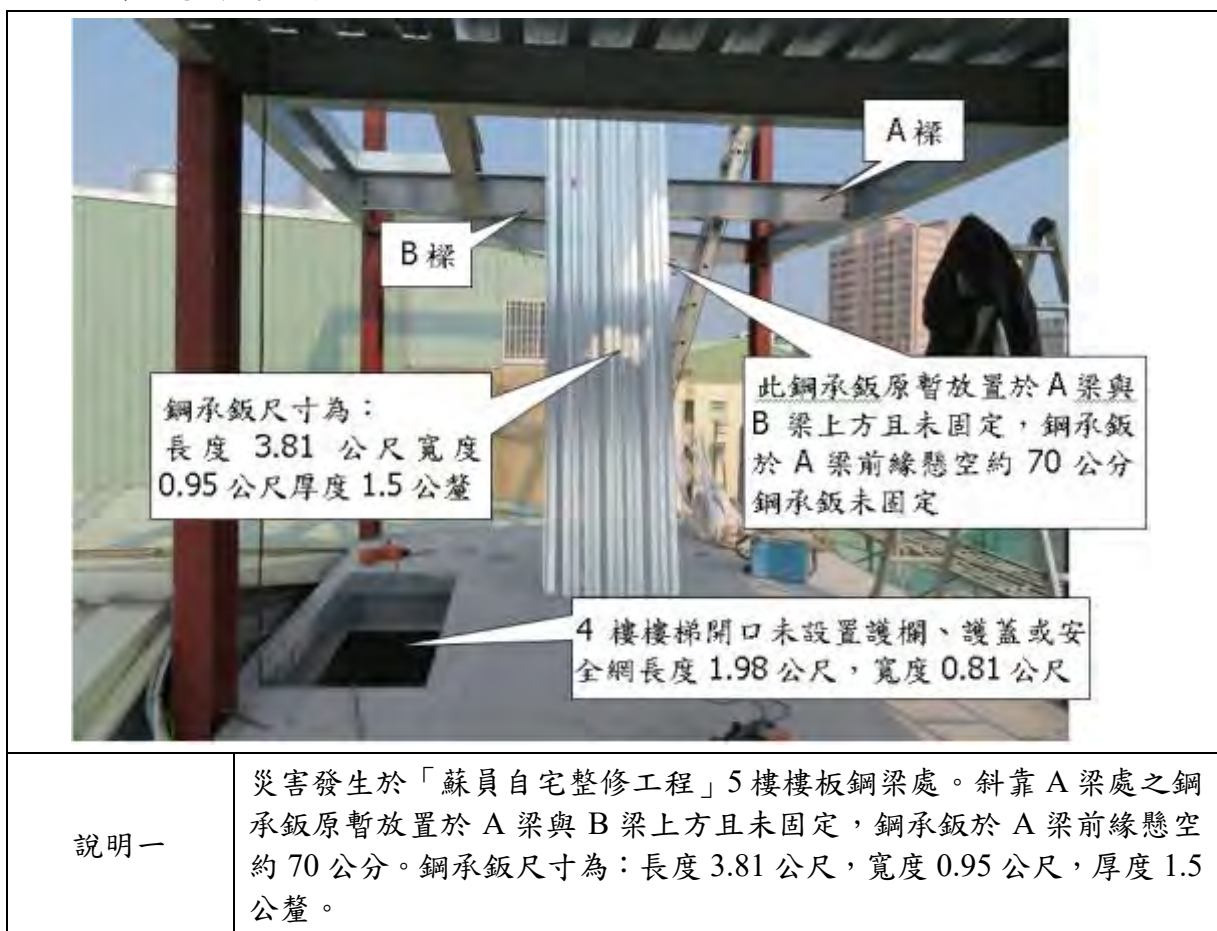
- 1.未設置職業安全衛生管理人員。
- 2.未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
- 3.未執行職業安全衛生管理計畫事項。
- 4.未辦理從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育訓練。
- 5.未訂定安全衛生工作守則並報檢查機構備查。
- 6.未於事前告知承攬人有關其事業工作環境、危害因素暨職業安全衛生法及有關安全衛生規定應採取之措施。
- 7.原事業單位與承攬人分別僱用勞工共同作業時，對於鋼構組配作業場所之安全措施，未實施「協議」、「指揮協調」、「連繫調整」、「工作場所巡視」及未指導協助安全衛生教育以防止職業災害之發生。
- 8.本工程未於施工規劃階段實施風險評估，致力防止工程施工時，發生職業災害。

七、災害防止對策：

- (一) 雇主應依事業規模設置職業安全衛生人員。(職業安全衛生管理辦法第 3 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (二) 雇主應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)
- (三) 雇主應依其事業規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，執行規定之事項。...於勞工人數在三十人以下之事業單位得以執行紀錄或文件代替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)
- (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) 雇主應訂定安全衛生工作守則向勞動檢查機構報備。(職業安全衛生法第 34 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 14 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項)
- (七) 工程之施工者，應於施工規劃階段實施風險評估，致力防止工程施工時，發生職業災害。(職業安全衛生法第 5 條第 2 項)
- (八) 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 項第 1 款)

- (九) 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)
- (十) 雇主對於高度二公尺以上之鋼構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)
- (十一) 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：



從事收拾電纜線作業發生墜落致死災害

一、行業種類：其他專門營造業（4390）

二、災害類型：墜落（1）

三、媒介物：開口部分（414）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 107 年 3 月 23 日，臺中市，陳員。

（二）17 時許，勞工陳罹災者於 3 樓天井鋼承板開口邊緣蹲著收拾電焊機電纜線時，因重心不穩從開口墜落，先撞擊高差約 2.25 公尺之 2 樓鋼承板上之欄杆（長約 3.4 公尺），欄杆遭撞擊後隨同陳員墜落至 1 樓地面。

（三）經送醫急救仍傷重不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：陳罹災者自距地面高度約 7.55 公尺之 3 樓天井鋼承板邊緣開口部分墜落，先撞擊高差約 2.25 公尺之 2 樓鋼承板上之欄杆，欄杆遭撞擊後隨同陳員墜落至 1 樓地面，造成頭胸腹部多處外傷致顱腦損傷及氣血胸，經送醫急救仍傷重不治死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：高度 2 公尺以上之 3 樓天井旁鋼承板邊緣之護欄未依規定設置中間欄杆或等效設備。

（三）基本原因：

1. 未置職業安全衛生業務主管。

2. 未辦理一般安全衛生教育訓練。

3. 未指派鋼構組配作業主管於現場辦理規定事項。

4. 未訂定安全衛生工作守則。

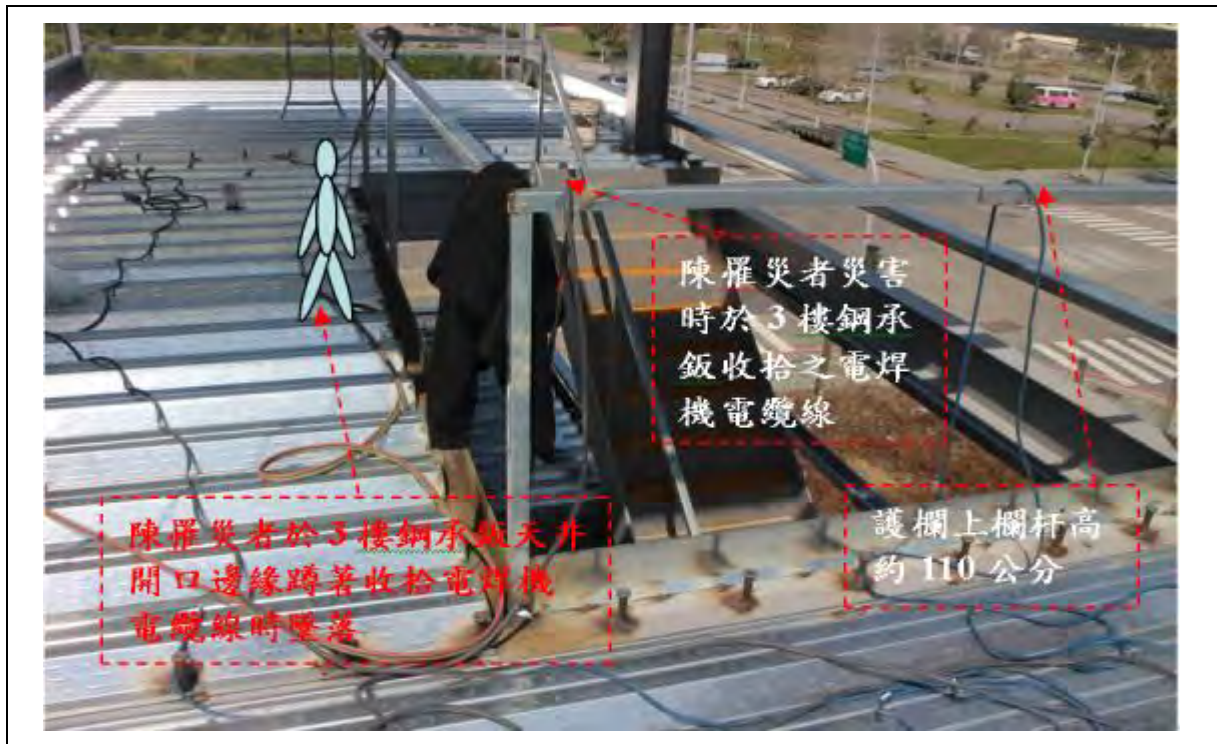
七、災害防止對策：

（一）...工程之設計或施工者，應於設計、製造、輸入或施工規劃階段實施風險評估，致力防止此等物件於使用或工程施工時，發生職業災害。（職業安全衛生法第 5 條第 2 項）

（二）雇主依規定設置之護欄，應依下列規定辦理：1、具有高度 90 公分以上之上欄杆、高度在 35 公分以上，55 公分以下之中間欄杆或等效設備（以下簡稱中欄杆）、腳趾板及杆柱等構材。...。（營造安全衛生設施標準第 20 條第 1 款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下列事項：1、決定作業方法，指揮勞工作業。2、...。3、監督勞工確實使用個人防護具。4.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 149 條第 1 項第 1.3.4 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (四) 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 14 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項)
- (五) 雇主應依規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)
- (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 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)
- (七) 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)
- (八) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。(職業安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)
- (九) 雇主應依職業安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經勞動檢查機構備查後，公告實施。(職業安全衛生法第 34 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



從事太空包吊掛作業發生墜落致死職業災害

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：施工架（411）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 107 年 3 月 29 日，高雄市，○○工程有限公司。

（二）當日下午 15 時 44 分許，吳罹災者進行太空包吊料，後利用無線電對講機指示操作手放鋼索，欲將吊鉤拉進吊料平台與纖維繩帶連結固定，但操作手在未能夠聽清楚罹災者指示操作下，操作手即開始收鋼索，使罹災者被拉出吊料平台，致罹災者由 10.6 公尺高度墜落地面，經送醫急救後傷重死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：罹災者自吊料平台墜落約 10.6 公尺之地面，導致傷重死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：

1. 雇主對於使用移動式起重機從事吊掛作業之勞工，未僱用曾受吊掛作業訓練合格者擔任。
2. 對於高度 2 公尺以上之吊料平台開口部分作業場所，因作業之需要臨時將護欄等防護設備拆除，卻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. 未設置職業安全衛生人員。
2. 未訂定職業安全衛生管理計畫及執行。
3. 未對勞工辦理從事工作及預防災害之在職安全衛生教育訓練。
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。

七、災害防止對策：

- （一）雇主對於使用固定式起重機、移動式起重機或人字臂起重桿從事吊掛作業之勞工，應僱用曾受吊掛作業訓練合格擔任者。...（起重升降機具安全規則第 62 條第 1 項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)

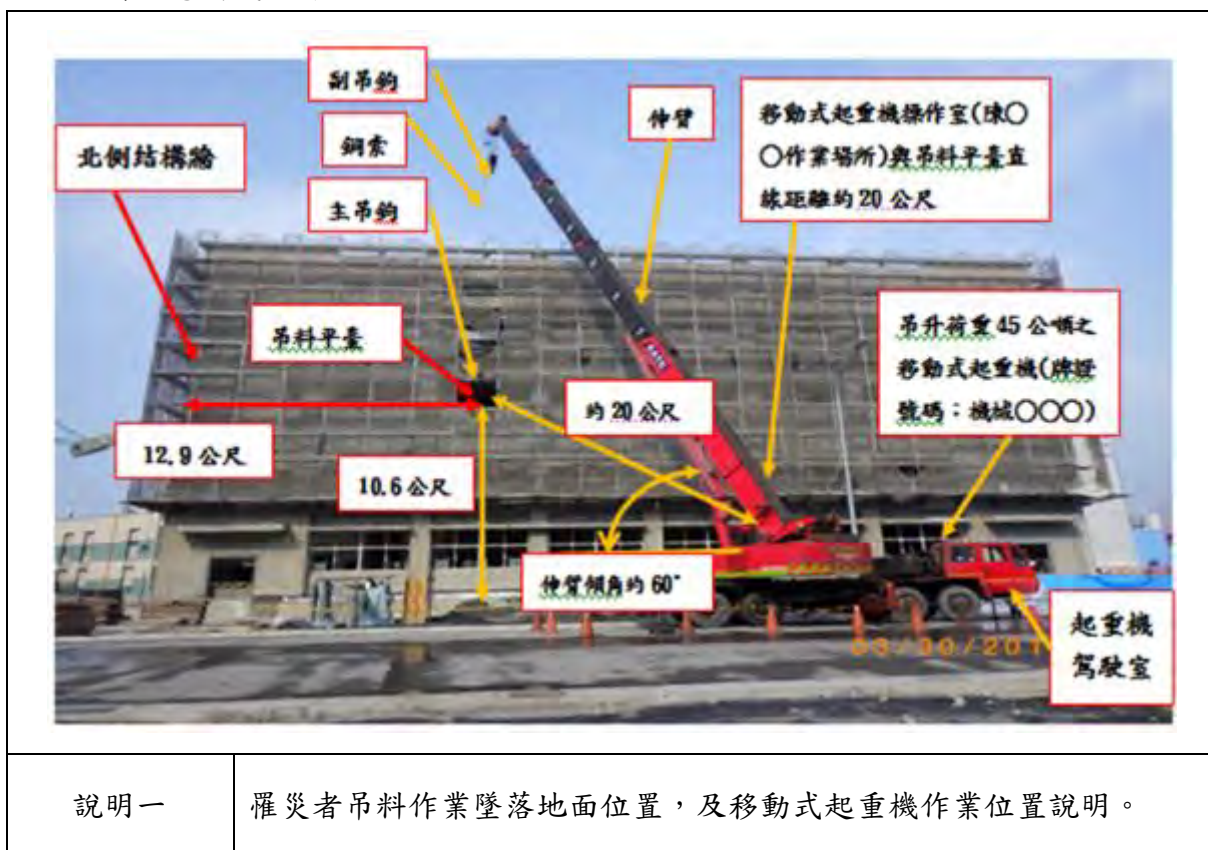
(三) 雇主應依規模置職業安全衛生業務主管。(職業安全衛生管理辦法第 3 條第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)

(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)

(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：



從事天花板螺桿鎖固作業時墜落致死災害

一、行業種類：冷凍、空調及管道工程業（4332）

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

五、發生經過：

民國 107 年 3 月 29 日○○時許，A 與罹災者在 2 樓高度約 8.5 公尺之施工架工作臺上從事天花板螺桿鎖固作業，A 聽到後方有撞擊聲，轉頭看時未見罹災者，向下方看赫然發現罹災者已趴在地面，頭部出血，墜落處正上方工作臺上有一開口，A 立刻大聲呼救，經聯絡救護車，將罹災者送往甲醫院急救後，於○○月○○日轉往乙醫院住院治療，○○月○○日出院，轉往丙護理之家休養，後因傷情惡化，於○○月○○日送往丁醫院住院治療，仍於○○月○○日因傷重不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：罹災者自距地面高約 8.5 公尺之施工架工作臺上開口處墜落至地面，經送醫急救住院治療，仍因敗血症併急性腎衰竭呼吸衰竭，不治死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：

1.對於高度 2 公尺以上之開口部分等場所作業，未於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備，亦未使勞工使用安全帶。

2.作業時未戴安全帽。

（三）基本原因：

1.未辦理職業安全衛生教育訓練。

2.未訂定安全衛生工作守則。

3.未置職業安全衛生人員。

4.未落實承攬管理事項。

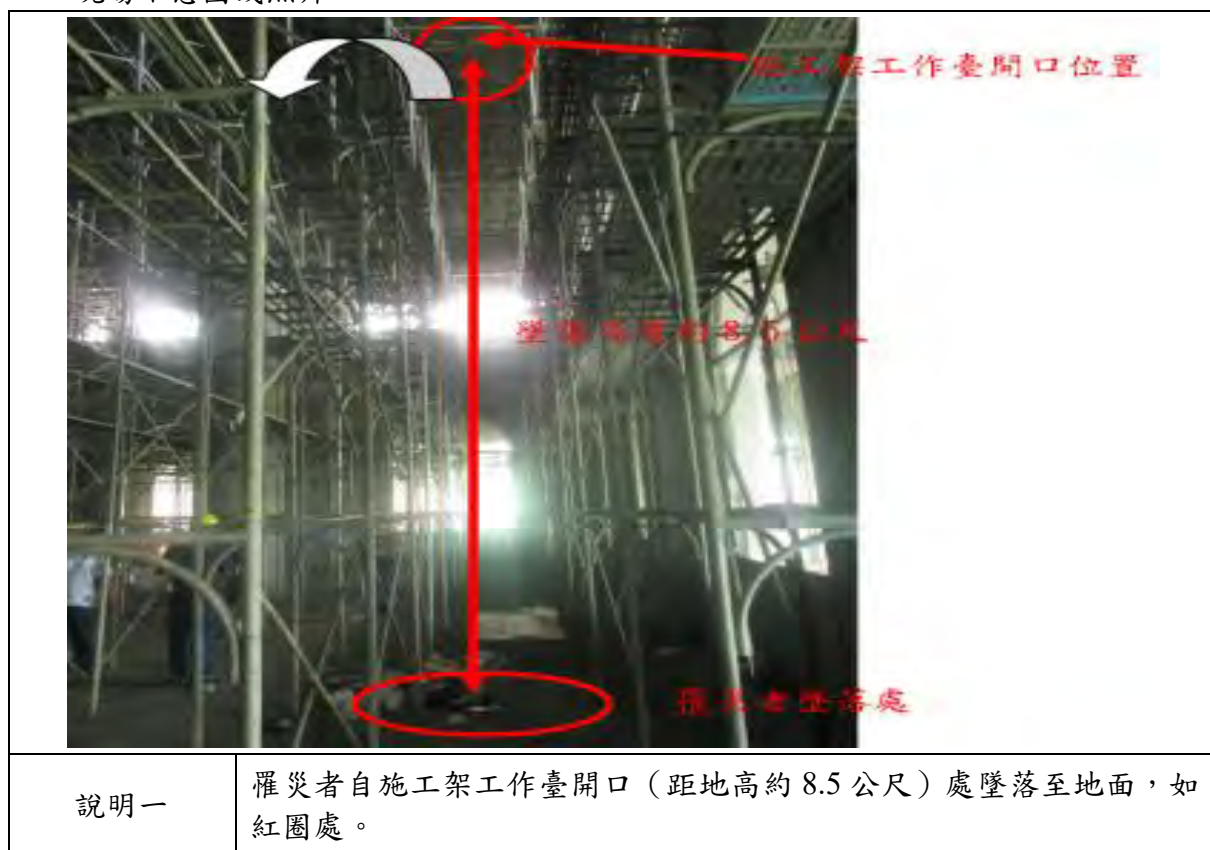
七、災害防止對策：

（一）機械、設備、器具、原料、材料等物件之設計、製造或輸入者及工程之設計或施工者，應於設計、製造、輸入或施工規劃階段實施風險評估，致力防止此等物件於使用或工程施工時，發生職業災害。（職業安全衛生法第 5 條第 2 項）

（二）雇主對於高度 2 公尺以上之...、工作臺、...等場所作業，勞工有遭受墜落危險之虞者，應於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。雇主為前項設施有困難，或作業之需要臨時將護欄拆除，應採取使勞工使用安全帶等防止因

- 墜落而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)
- (四) 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 14 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項)
- (五) 雇主對在職勞工，應依規定定期實施一般健康檢查。(勞工健康保護規則第 15 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項)
- (六) 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)
- (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 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)
- (八) 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)
- (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一般安全衛生教育訓練。(職業安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)
- (十) 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：



踏穿塑膠浪板屋頂發生墜落致死災害

一、行業種類：最後修整工程業（4340）

二、災害類型：墜落（1）

三、媒介物：屋頂、屋架、樑（415）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 107 年 4 月 10 日，南投縣信義鄉，邱罹災者。

（二）107 年 4 月 10 日 14 時 40 分許，邱罹災者在屋頂上從事塑膠浪板拆除作業時，因邱罹災者未使用安全帽及未先規劃安全通道，於屋架上設置適當強度且寬度在 30 公分以上之踏板，亦未使用安全帶，致踏穿塑膠浪板，自距地面高度約 4.6 公尺之屋頂墜落至地面，造成頭部外傷併創傷性顱內出血致中樞衰竭，經送醫急救延至當日 19 時 13 分仍因傷重不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：邱罹災者自距地面高約 4.6 公尺之屋頂踏穿塑膠浪板墜落至地面，造成頭部外傷併創傷性顱內出血致中樞衰竭死亡。

（二）間接原因：

1. 高度 2 公尺以上之屋頂拆除作業，未確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具。

2. 於易踏穿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 30 公分以上之踏板。

（三）基本原因：自營作業者邱罹災者未接受屋頂作業之營造作業主管安全衛生教育訓練。

七、災害防止對策：

（一）雇主對於在高度 2 公尺以上之高處作業，勞工有墜落之虞者，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。...。

（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 1 項第 3 款及第 2 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



從事放樣作業發生墜落致死災害

一、行業分類：最後修整工程業（4340）

二、災害類型：墜落、滾落（1）

三、媒介物：開口部分（414）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 107 年 4 月 11 日，臺北市中山區林森北路○號，榆○室內裝修工程有限公司。

（二）107 年 4 月 11 日勞工張罹災者及同事吳員受雇主指派前往林森北路○號進行放樣作業。兩人作業告一段落後，吳員轉身前往工具放置區準備墨斗時，聽到聲響呼一聲，吳員轉頭沒看到人，在工區四處搜尋後，最後在 1 樓發現張罹災者躺臥在柱子邊。

（三）經緊急通報 119 將張罹災者送往國立臺灣大學醫學院附設醫院急救，於當日 10 時許不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：墜落。

（二）間接原因：

1. 高度 2 公尺以上開口部分未設置防墜設備。

2. 護蓋未以有效方法防止滑溜、掉落、掀出或移動且未表面漆以黃色並書以警告訊息。

3. 未戴用適當之安全帽。

（三）基本原因：

1. 雇主及關係事業單位未實施危害調查、評估，並採適當防護設施。

2. 雇主未訂定墜落災害防止計畫。

3. 雇主及關係事業單位未訂定職業安全衛生管理計畫及執行。

4. 雇主及關係事業單位未訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。

七、災害防止對策：

（一）雇主對於高度 2 公尺以上之開口部分作業，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) 雇主設置之護蓋，應依下列規定辦理：1.應以有效方法防止滑溜、掉落、掀出或移動。2.臨時性開口處使用之護蓋，表面漆以黃色並書以警告訊息。(營造安全衛生設施標準第 21 條第 2.6 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (三) 雇主對於進入營繕工程工作場所作業人員，應提供適當安全帽，並使其正確戴用。(營造安全衛生設施標準第 11 條之 1 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：



說明一

自 8 樓開口墜落至 1 樓地面。



說明二

自 8 樓開口墜落至 1 樓地面。

從事新建統包工程發生墜落事件

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

五、發生經過：

（一）民國 107 年 4 月 13 日，桃園市觀音區桃科○路及白玉○路口，直○營造股份有限公司。

（二）107 年 4 月 13 日鼎○工程有限公司派遣陳罹災者及目擊者楊○○等 5 位勞工至直○營造股份有限公司從事清潔、搬運作業工作，當日由直○營造股份有限公司指揮監督鼎丞工程有限公司派遣勞工派至各樓層做清潔環境整理等工作，陳罹災者告知楊員說要去搬運整理鐵條，約 9 時 30 分時，目擊者楊員在三樓作業看到陳罹災者戴著安全帽（手上並無任何材料、工具）從電梯門出（如附件 34 說明二）來和目擊者楊員打聲招呼並朝其作業地點方向走過去，當時楊員面對陳罹災者方向工作，並專注於手邊的工作，眼角餘光有看到罹災者走過來，不一會兒，就親眼看到陳罹災者掉下去了，趕緊跑過去看，現場開口長度約有 6.70 公分，開口旁有棧板及帆布，楊員隨即呼叫一同工作的同事何員、陳員（鼎○工程有限公司派遣員工）兩位同事過來，並馬上到二樓去查看，當時安全帽是掉到旁邊，罹災者是側躺方式，腳部朝窗戶方向。

（三）災害發生後，目擊人員隨即至一樓工務所通報有人墜落，請求救援，直○營造股份有限公司員工杜員即至現場查看、拍照，並通知救護車，約 9 時 52 分左右，救護車載離工地，至衛生福利部桃園醫院新屋分院急救，經急救無效死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：自三樓廁所區樓板管道間開口墜落至二樓地板致死（墜落高度 6.8 公尺）。

（二）間接原因：不安全狀況：三樓廁所區樓板管道間高度 2 公尺以上開口部分未設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。

（三）基本原因：

1. 未實施作業之協議、連繫、調整及巡視等具體防災措施。

2. 未對勞工施以從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育訓練。

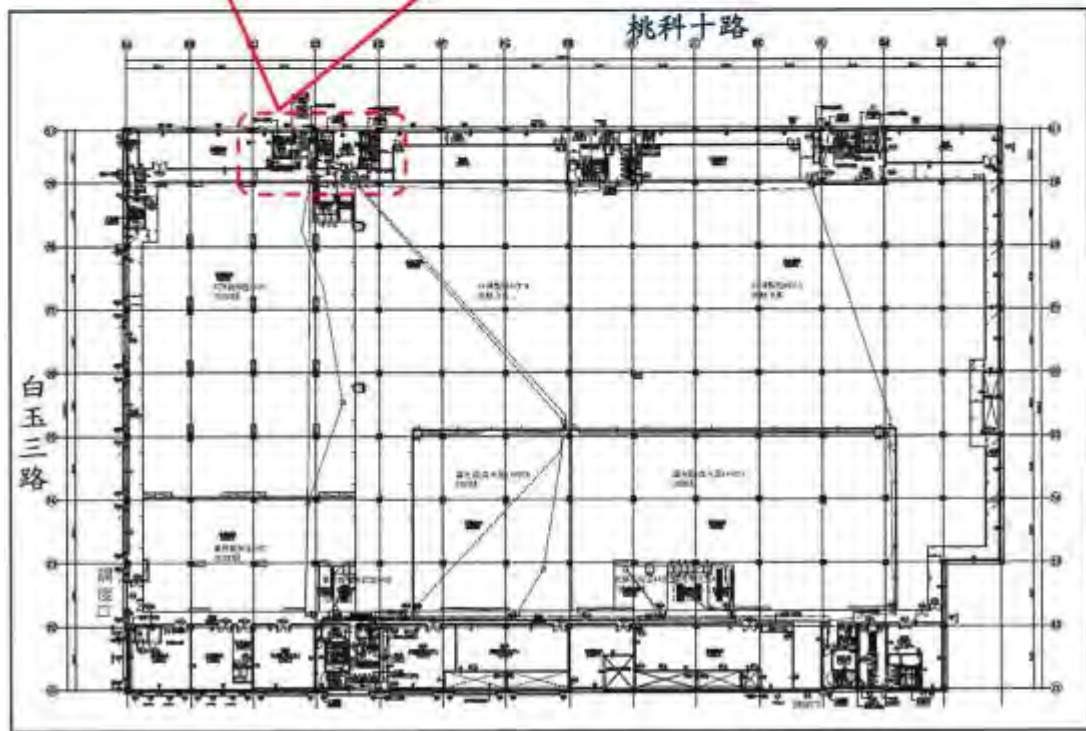
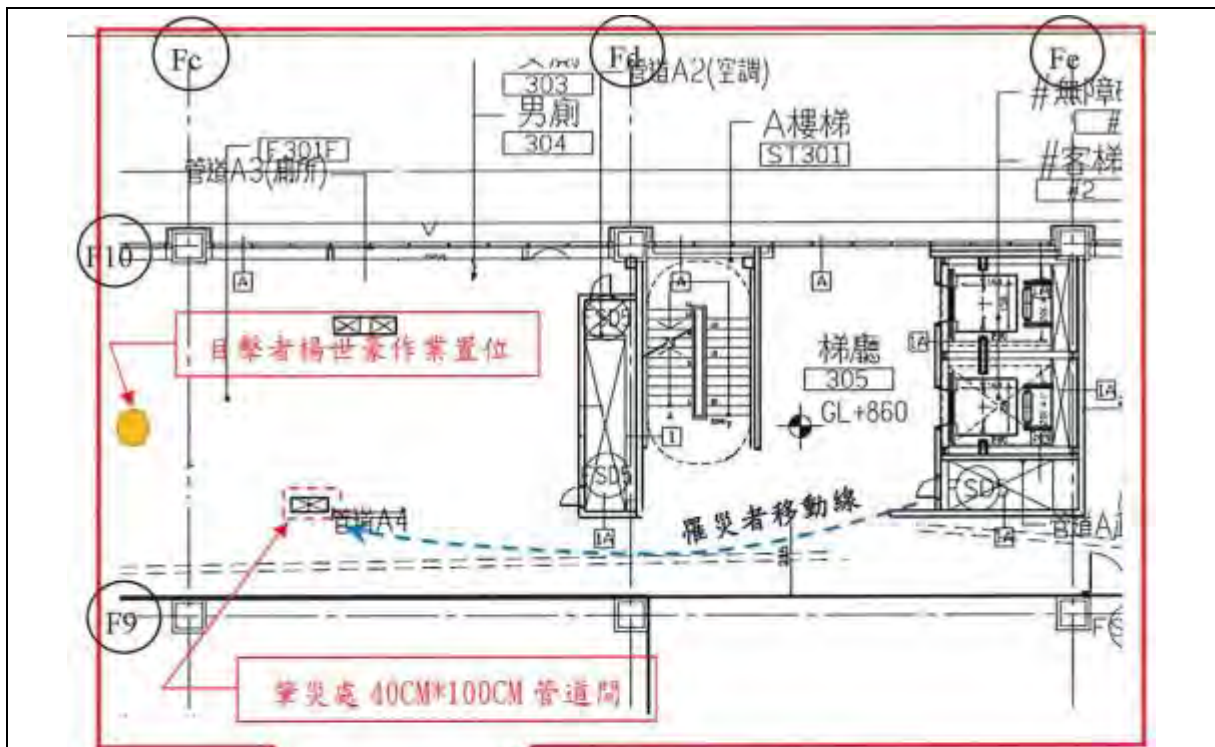
七、災害防止對策：

- (一) 事業單位與承攬人、再承攬人分別僱用勞工共同作業時，為防止職業災害，原事業單位應採取下列必要措施：一、設置協議組織，並指定工作場所負責人，擔任指揮、監督及協調之工作。二、工作之連繫與調整。三、工作場所之巡視。四、相關承攬事業間之安全衛生教育之指導及協助。五、...。(職業安全衛生法第 27 條第 1 項)
- (二) 雇主應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)
- (三) 雇主對新僱勞工於工作前，應使其接受適於各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。(職業安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)
- (四) 雇主對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)

八、現場示意圖或照片：



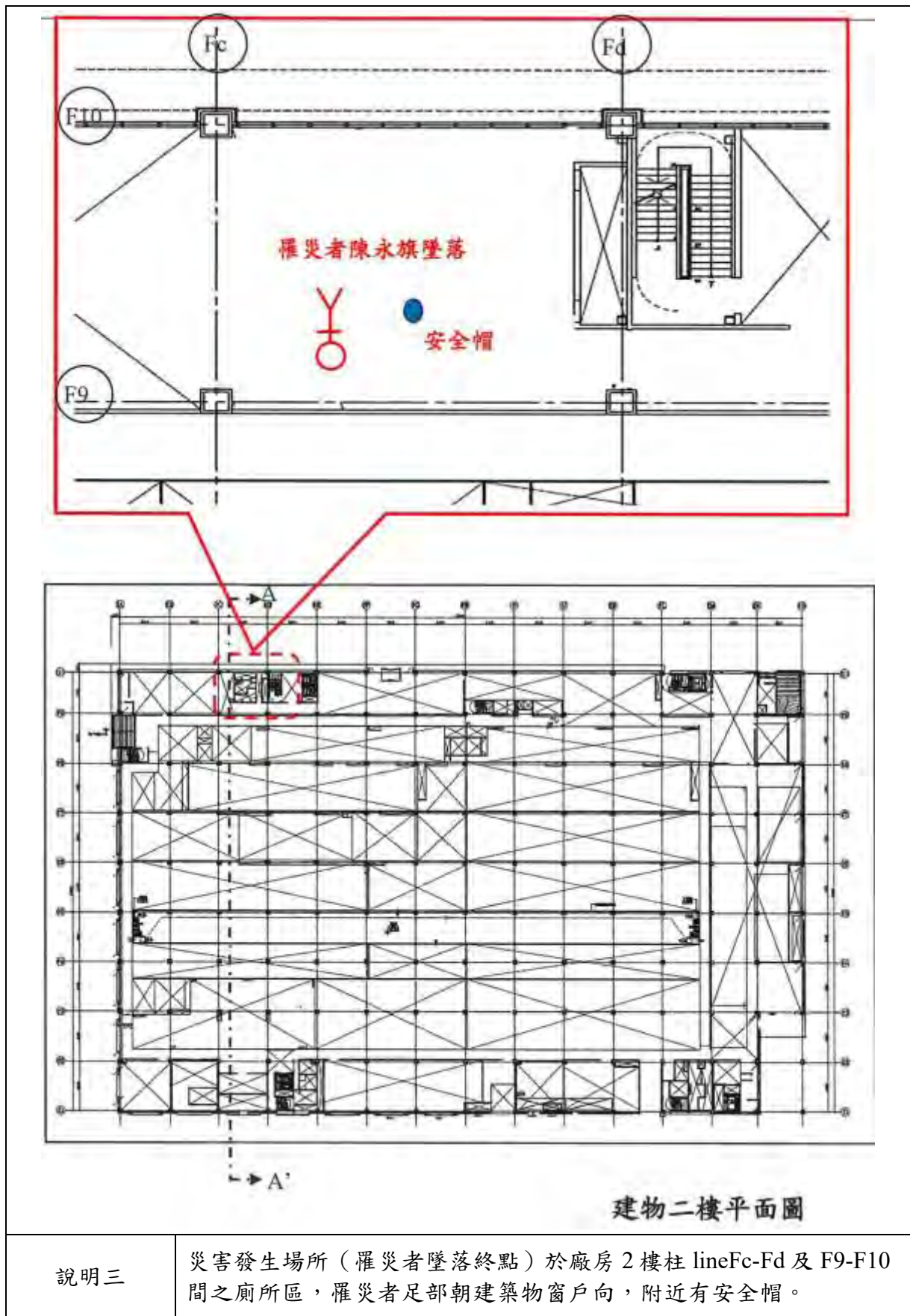
<p>說明一</p>	<p>肇災場所於廠房 3 樓柱 lineFc-Fd 及 F9-F10 間之廁所區管道間 40cm*100cm 開口上以一塊寬 90cm*長 100cm 林棧板及帆布覆蓋，惟仍留有寬 40cm*長約 60~70cm 開口未完全覆蓋。</p>
------------	---



建物三樓平面圖

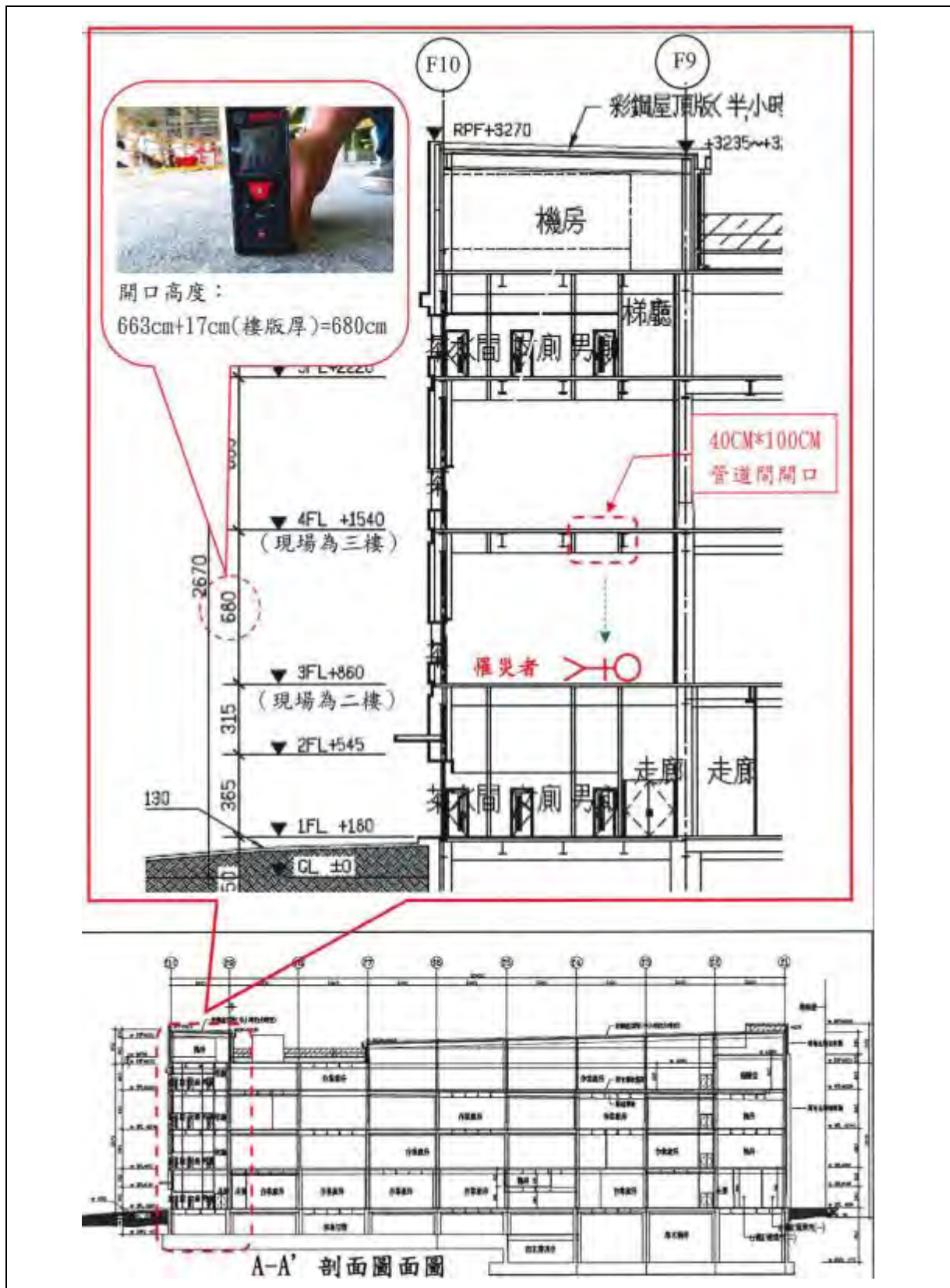
說明二

肇災場所於廠房 3 樓柱 lineFc-Fd 及 F9-F10 間之廁所區管道間 40cm*100cm 開口上以一塊寬 90cm*長 100cm 林棧板及帆布覆蓋，惟仍留有寬 40cm*長約 60~70cm 開口未完全覆蓋。



說明三

災害發生場所（罹災者墜落終點）於廠房 2 樓柱 lineFc-Fd 及 F9-F10 間之廁所區，罹災者足部朝建築物窗戶向，附近有安全帽。

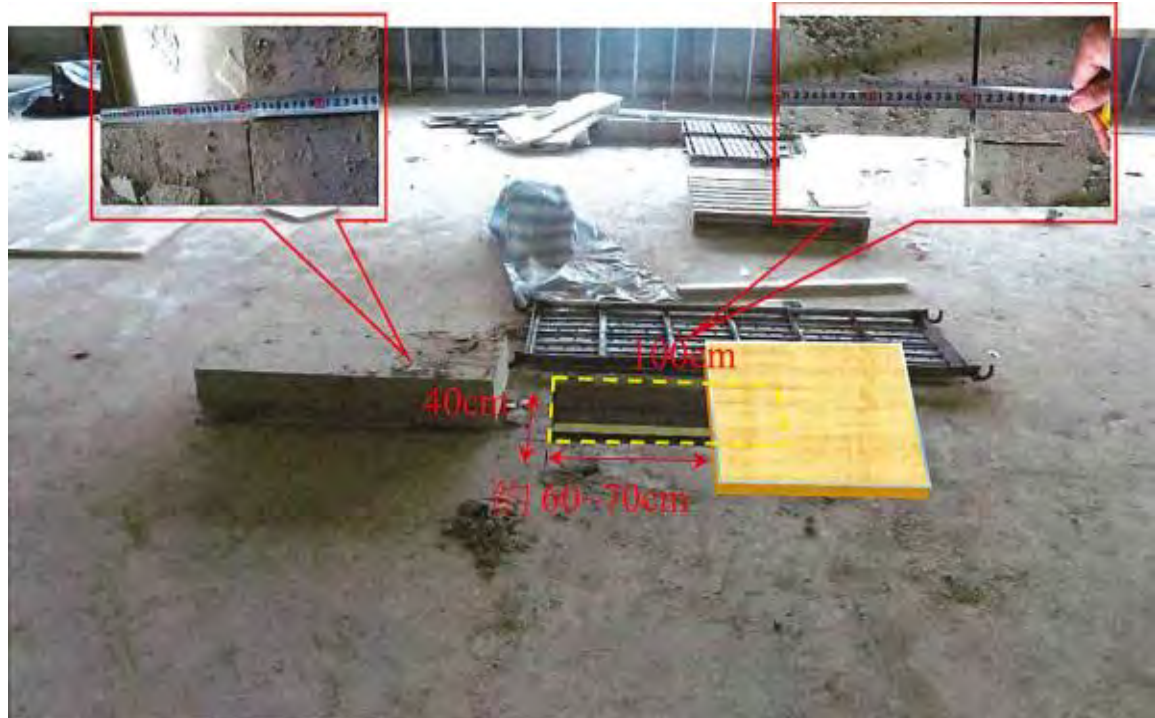


說明四 陳罹災者自 3 樓管道間開口處墜落至 2 樓地板，墜落高度 6.8 公尺。



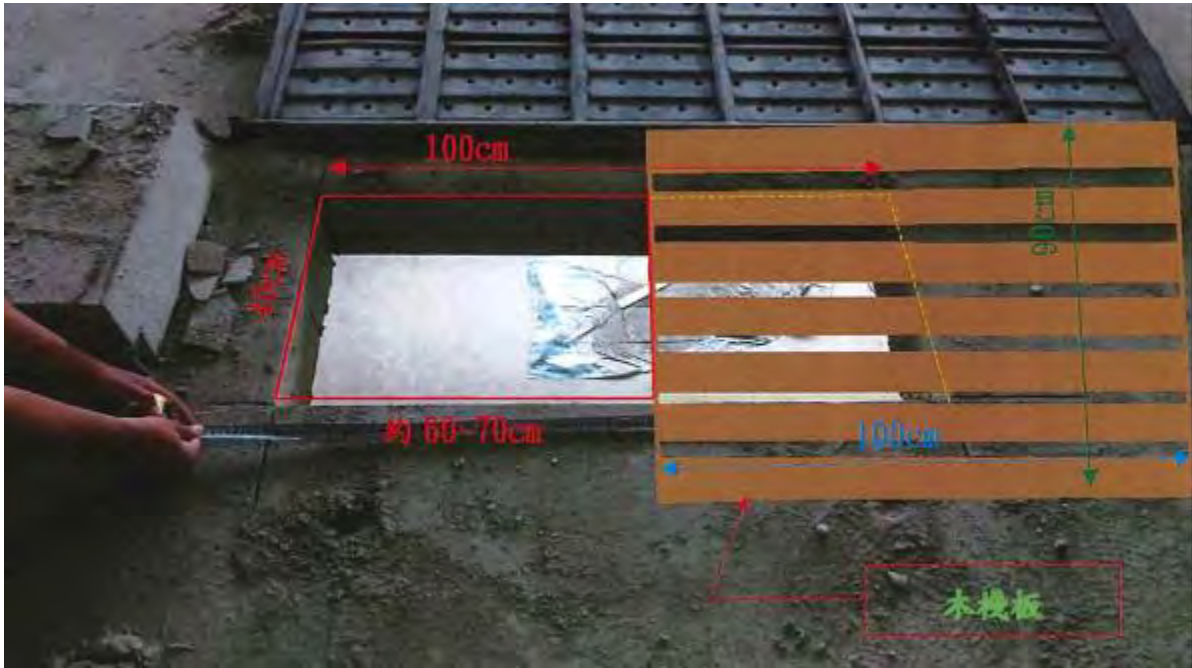
說明五

肇災地點於建物3樓廁所區，目擊者楊員位於旁邊區域作業陳罹災者自電梯處朝楊員方向移動，行經管道間開口發生墜落災害。



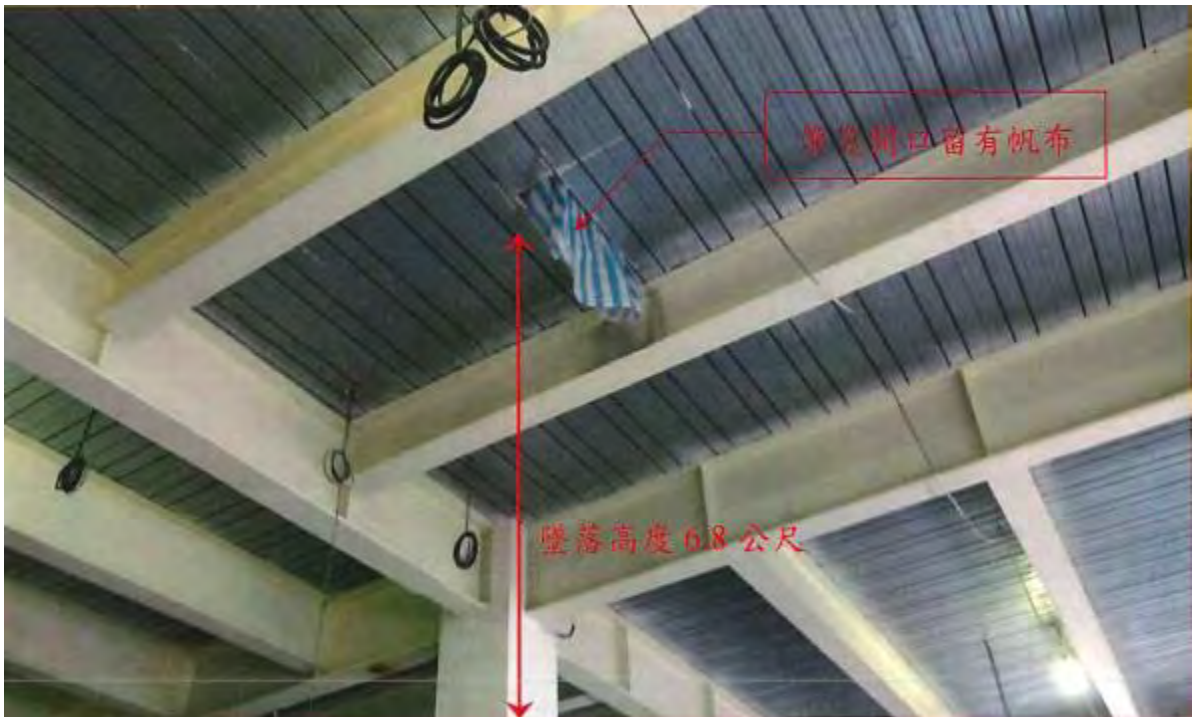
說明六

肇災地點災害發生時管道間 40cm*100cm 開口上以一塊寬 90cm*長 100cm 林棧板及帆布覆蓋，惟仍留有寬 40cm*長約 60~70cm 開口未完全覆蓋。



說明七

肇災地點災害發生時管道間 40cm*100cm 開口上以一塊寬 90cm*長 100cm 木棧板及帆布覆蓋，惟仍留有寬 40cm*長約 60~70cm 開口未完全覆蓋。



說明八

陳罹災者發生墜落災害肇災開口留有帆布。（由 2 樓往上拍攝）



說明九

陳罹災者發生災害墜落點（墜落處）位於建築物2樓樓地板。



說明十

陳罹災者發生墜落災害後，等待救護車救援。

從事電銲作業發生墜落致死災害

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、踏板（416）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 107 年 4 月 20 日，桃園市，新○工程有限公司

（二）當日 14 時許，勞工陳員與罹災者分別於北面高空工作車內及南面工作架工作平臺上銲接 5E 柱的 2 節接 3 節柱，約下午 2 時 15 分左右，陳員聽到南面工作架工作平臺上的罹災者叫「阿」的一聲，以為是他的機具掉下去，過 2-3 秒後聽到地上的人大叫，往下看才知道罹災者墜落到 1 樓。

（三）現場人員叫救護車送往衛生福利部桃園醫院新屋分院急救，經急救無效死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：自地上 6 樓高處墜落致死。

（二）間接原因：不安全狀況

1.對於其他類似工作臺等之構築，未指派專任工程人員事先就工作架工作平臺預期施工時之最大荷重，依結構力學原理妥為設計，置備施工圖說，並簽章確認強度計算書及施工圖說。

2.未使勞工對電銲作業中之防護用具實施檢點。

（三）基本原因：

1.未訂定安全衛生工作守則。

2.未訂定職業安全衛生管理計畫。

3.未告知工作環境、危害因素及應採取之措施。

4.未實施作業之協議、連繫、調整及巡視等具體防災措施。

5.未對勞工施以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：一、事先就預期施工時之最大荷重，依結構力學原理妥為設計，置備施工圖說，並指派所僱之專任工程人員簽章確認強度計算書及施工圖說。但依營建法規等不須設置專

- 任工程人員者，得由雇主指派具專業技術及經驗之人員為之。二、...。(營造安全衛生設施標準第 40 條第 1 項第 1 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (二) 雇主使勞工對其作業中之纖維纜索、乾燥室、防護用具、電氣機械器具及自設道路等實施檢點。(職業安全衛生管理辦法第 77 條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 條之 1 第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (七) 雇主僱用勞工時，應實施一般體格檢查。(勞工健康保護規則第 14 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項)
- (八) 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、...。十二、營造作業、車輛系營建機械作業、高空工作車作業、缺氧作業、局限空間作業及製造、處置或使用危害性化學品之人員。十三、...。(職業安全衛生教育訓練規則第 17 條第 1 項第 12 款暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



從事模板組立作業發生墜落致死災害

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：施工架（411）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 107 年 4 月 20 日，高雄市，信○工程行。

（二）107 年 4 月 20 日災害發生當日，當天 14 時 0 分許王罹災者、郭員、陳員及張員等 4 人被指派至 7 樓西北側 A4 客貨梯區從事模板組立作業，罹災者站立於第二層施工架平臺上作業，郭員站立於第一層施工架平臺上作業，陳員及張員則於樓地板面上作業並兼負備料工作，16 時 50 分許郭員聽到啊一聲，轉頭往後一看，見罹災者已右側倒臥於樓地板面上（地面有置放鋼支柱材料），在附近備料的陳員見狀，趕來詢問罹災者狀況，稍後人在附近巡視的工作者亦前來了解狀況，先請陳員將罹災者安全帽及頭巾取下，並詢問罹災者目前身體感覺如何，罹災者回答腰部及頭部疼痛，想休息一下，幾分鐘後宇○營造有限公司工地主任邱員至現場，派員以擔架將罹災者抬出工地，並送往高雄○○總醫院○○分院急救，延至 4 月 24 日 18 時 58 分許，傷重不治。

六、原因分析：

（一）直接原因：罹災者自距地面高度約 3.4 公尺之第 2 層施工架工作平臺墜落至 7 樓地板面，傷重不治。

（二）間接原因：

1. 於高度 2 公尺以上之施工架工作平臺作業，未設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。

2. 模板作業主管未在現場指揮勞工作業，並確認安全衛生設備狀況。

（三）基本原因：

1. 未訂定自動檢查計畫及執行自動檢查。

2. 未訂定職業安全衛生管理計畫。

3. 原事業單位與再承攬人分別僱用勞工共同作業時，對於模板作業場所之安全措施，未落實施行「指揮協調」、「連繫調整」及「工作場所巡視」以防止職業災害之發生。

七、災害防止對策：

- (一) 雇主應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)
- (二) 雇主應依其事業規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，執行規定之事項。... 於勞工人數在三十人以下之事業單位得以執行紀錄或文件代替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。前項第二款之汰換不良品規定，對於進行拆除作業之待拆物件不適用之。(營造安全衛生設施標準第 133 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (四) 雇主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)
- (五) 年滿十五歲以上，六十五歲以下之受僱於僱用五人以上公司、行號之員工，應以其雇主或所屬團體或所屬機構為投保單位，全部參加勞工保險為被保險人。(勞工保險條例第 6 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



從事廠屋牆面板按裝作業發生墜落致死災害

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：

（一）民國 107 年 4 月 22 日，高雄市，○○鋼品有限公司。

（二）當日 8 時 30 分許，罹災者進行拆除固定施工管架的萬能夾，過程中罹災者爬出施工架外，於水平 C 型鋼樑上移動欲至另一施工架準備拆除萬能夾作業時，腳未能確實踏穩，直接從高處墜落至地面，經送醫仍傷重死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：罹災者自鋼樑上墜落高差 8.5 公尺地面，傷重死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：高度 2 公尺以上之高處作業勞工有墜落之虞者，未於該處設護欄或安全網等防護設備，且未採取使勞工使用安全帶及未提供捲揚式防墜器等防止墜落致勞工遭受危險之措施。

（三）基本原因：

1. 未對所僱勞工實施健檢。

2. 未辦理勞工從事工作所必要之安全衛生教育訓練。

3. 未訂定適於該工作之安全衛生工作守則。

4. 未訂定自動檢查計畫，未實施自動檢查。

5. 未訂定職業安全衛生管理計畫，未執行職業安全衛生事項。

6. 原事業單位未成立協議組織、協議事項及工作場所巡視，未連繫調整必要安全防護設備或措施，未提供承攬人安全衛生教育指導及協助。

七、災害防止對策：

（一）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）

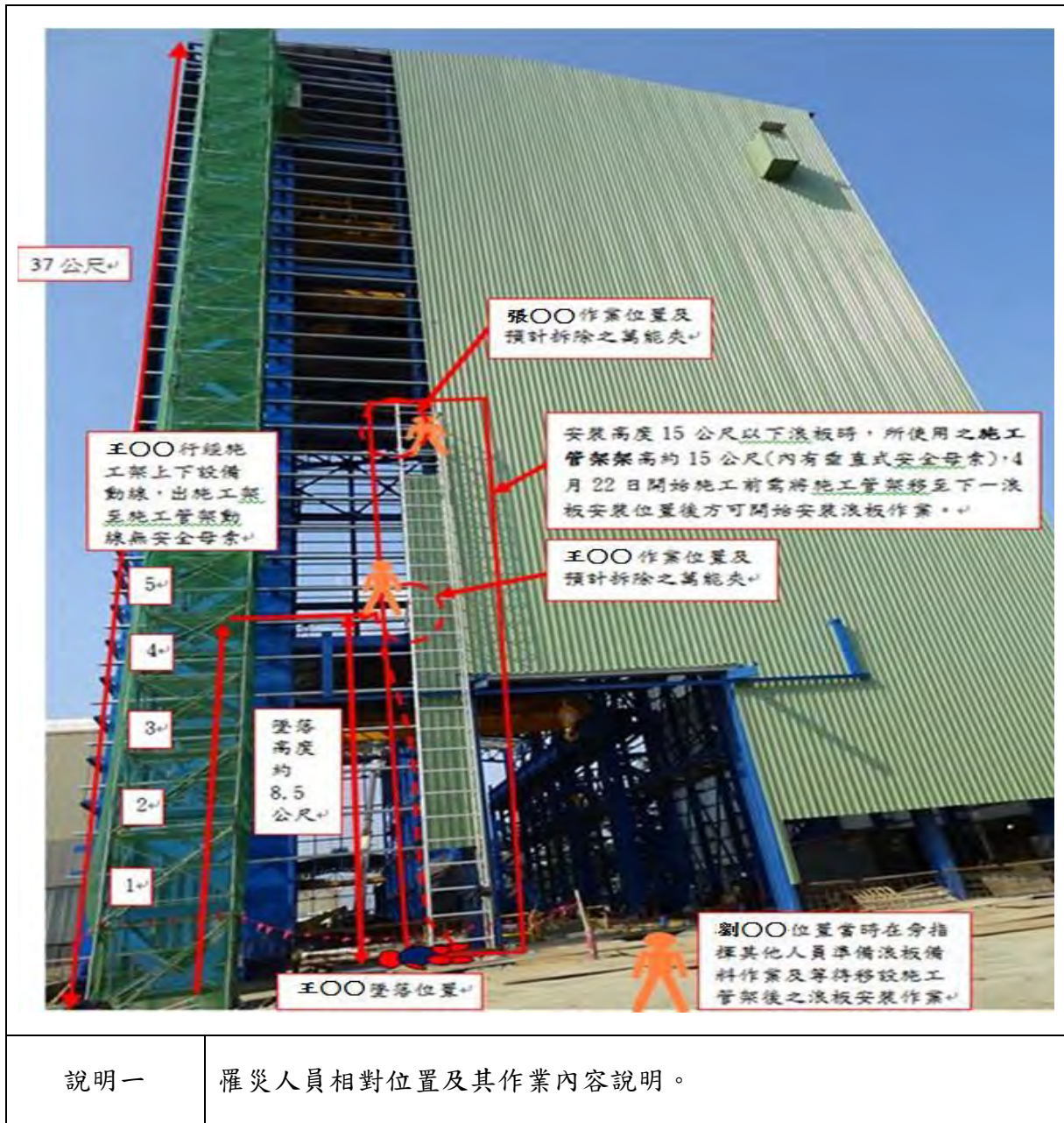
（二）雇主依規定實施之自動檢查，應訂定自動檢查計畫。（職業安全衛生管理辦法第 79 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項）

（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。四、相關承攬事業間之安全衛生之指導及協助。...。(職業安全衛生法第 27 條第 1 項第 1、2、3 及 4 款)

- (四) 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。...。另安全帶之使用，應視作業特性，依國家標準規定選用適當型式，對於鋼構懸臂突出物、斜籬、二公尺以上未設護籠等保護裝置之垂直固定梯、局限空間、屋頂或施工架組拆、...，應採用符合國家標一四二五三規定之背負式安全帶及捲揚式防墜器。(營造安全衛生設施標準第 19 條、職業安全衛生設施規則第 281 條第 2 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (五) 雇主僱用勞工時，應就規定項目實施一般體格檢查。(勞工健康保護規則第 14 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：



從事帷幕牆鋁包板安裝作業發生墜落致死災害

一、行業種類：其他建築設備安裝業（4339）

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

五、發生經過：

（一）民國 107 年 4 月 30 日，彰化縣，葉罹災者。

（二）107 年 4 月 30 日 12 時 10 分許，葉罹災者於外牆施工架工作臺上（距地面高度約 15.3 公尺）安裝屋突三角造型鋼構位置之帷幕牆鋁包板時，因該處施工架工作臺未設置護欄（外側下拉桿）等防護設備，葉罹災者作業時可能採蹲姿作業，或欲跨越至下一層施工架工作臺過程中，自施工架工作臺外側交叉拉桿下方開口墜落至地面，經救護車送往彰化基督教醫療財團法人彰化基督教醫院急救，於當日 12 時 54 分因傷重不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：葉罹災者自距地面高度約 15.3 公尺之施工架工作臺外側開口墜落至地面，造成頭胸腹部鈍挫傷、多重器官損傷致死。

（二）間接原因：不安全狀況：距地面高 15.3 公尺之施工架工作臺未設置護欄（外側下拉桿），作業人員亦未使用安全帶、安全帽。

（三）基本原因：

1. 未執行帷幕牆安裝工作環境及作業危害之辨識、評估及控制。

2. 未落實承攬管理事項。

七、災害防止對策：

（一）雇主對於高度 2 公尺以上之屋頂、鋼樑、開口部分、...、工作臺、...等場所作業，勞工有遭受墜落危險之虞者，應於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。雇主為前項設施有困難，或作業之需要臨時將護欄拆除，應採取使勞工使用安全帶等防止因墜落而致勞工遭受危險之措施。（營造安全衛生設施標準第 19 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）

（二）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）


（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 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)

- (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) 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)
- (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：

 <p>罹災者葉○○於施工架工作臺（距地面高度約 15.3 公尺）從事帷幕牆鋁包板安裝作</p>	
說明一	災害現場照片

 <p>罹災者葉○○於施工架工作臺（距地面高度約 15.3 公尺）從事帷幕牆鋁包板安裝作業位置</p> <p>約 15.3 公尺</p>	
說明二	災害現場照片

從事鋼構接合處補漆作業發生墜落致死災害

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：工作台、踏板及高空工作車（416）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 107 年 5 月 7 日，高雄市，○○企業有限公司

（二）當日 16 時 50 分許，罹災者操作高空工作車從事鋼構補漆作業，於準備收工操作高空工作車下降時，工作台底部碰撞鋼樑上方剪力釘，造成劇烈搖晃，導致罹災者由工作台墜落地面，經送醫救治仍傷重死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：罹災者自距地面高度 735 公分高空工作車工作台墜落至地面。

（二）間接原因：不安全狀況：

- 1.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，及未指定專人指揮監督勞工依計畫從事作業。
- 2.使用高空工作車從事作業時，未使勞工全程於高空工作車工作台佩戴勾妥安全帶。
- 3.對於進入營繕工程工作場所作業人員，未使其正確戴用安全帽。

（三）基本原因：

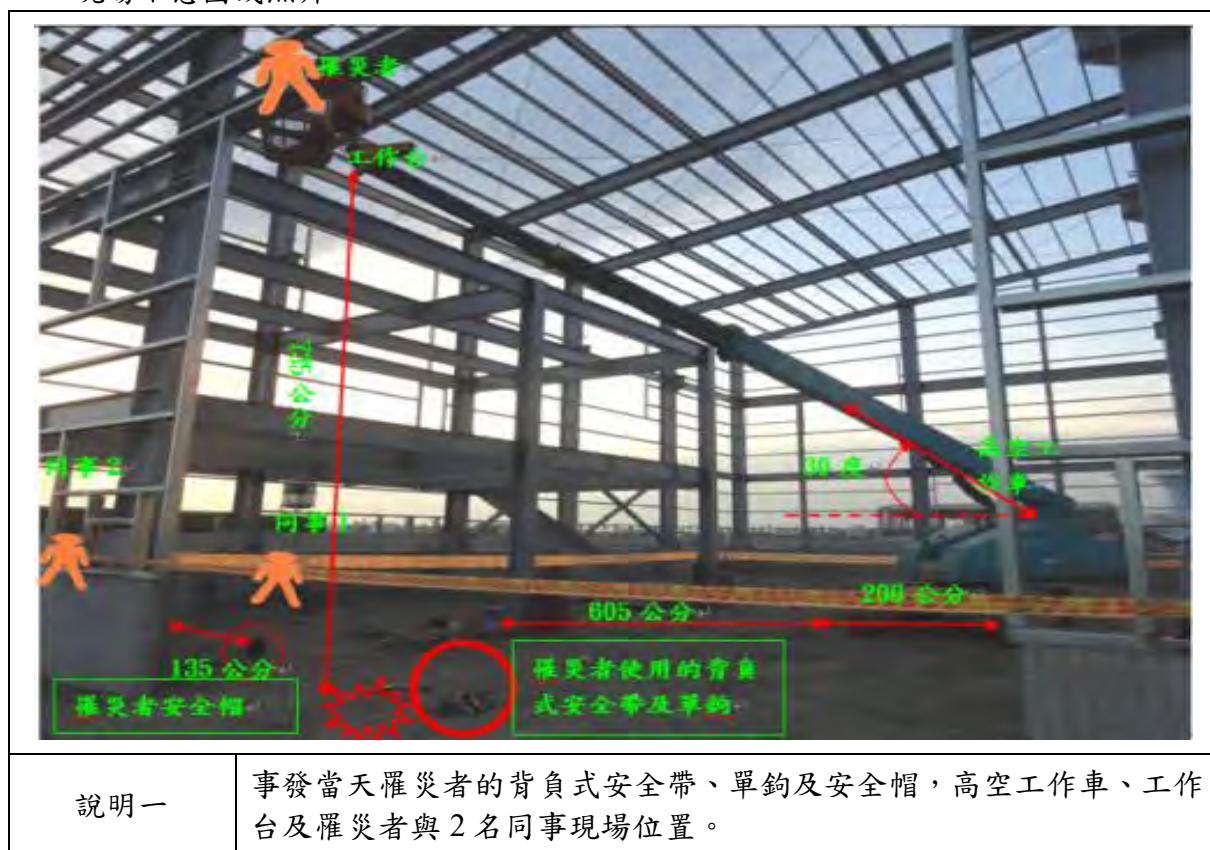
- 1.於勞工人數在三十人以下之事業單位未以執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。
- 2.未使勞工接受適於各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。
- 3.未使勞工依工作性質使其接受安全衛生在職教育訓練。
- 4.未訂定自動檢查計畫及實施自動檢查。

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。...（職業安全衛生設施規則第 128 條之 1 第 1 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）

- (二) 雇主對於使用高空工作車之作業，應依下列事項辦理：...。七、除工作台作垂直上升或下降之高空工作車外，使用高空工作車從事作業時，雇主應使該高空工作車工作台上之勞工佩戴安全帶。(職業安全衛生設施規則第 128 條之 1 第 7 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (三) 雇主對於進入營繕工程工作場所作業人員，應提供適當安全帽，並使其正確戴用。(營造安全衛生設施標準第 11 條之 1 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，...，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 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)

八、現場示意圖或照片：



說明一

事發當天罹災者的背負式安全帶、單鉤及安全帽，高空工作車、工作
台及罹災者與2名同事現場位置。

工作台上從事延伸架踏板拆除作業時致死職業災害

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（01）

三、媒介物：施工架（411）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 107 年 5 月 8 日，新北市新莊區，○○工程有限公司。

（二）107 年 5 月 8 日 13 時 30 分左右 2 位外勞至現場後，由 N 罹災者爬上系統施工架工作台將延伸架踏板拆除，再以人工吊放繩索方式，將踏板吊放置於地面，再由外勞於地面將踏板堆疊，直到 15 時 10 分許，外勞聽到"碰"一聲，回頭就發現 N 罹災者已掉落到地面。

（三）經送林口長庚醫院急救治療後，延至 107 年 5 月 27 日 14 時 26 分不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：N 罹災者於高度 4.5 公尺施工架工作台上從事延伸架踏板拆除作業時，發生墜落造成第七頸椎及多處骨折、併血氣胸，引起大量血栓性栓塞及肺炎致死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：於高度 4.5 公尺施工架工作台拆除延伸架踏板時，未使勞工使用背負式安全帶及捲揚式防墜器。

（三）基本原因：

1. 未落實承攬管理。

2. 未指派施工架組配作業主管辦理規定之事項。

3. 未確實執行施工架拆除作業危害之辨識、評估及控制。

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。...。前項安全帶之使用，應視作業特性，依國家標準規定選用適當型式，對於鋼構懸臂突出物、斜籬、二公尺以上未設護籠等保護裝置之垂直固定梯、局限空間、屋頂或施工架組拆、工作台組拆、管線維修作業等高處或傾斜面移動，應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。（職業安全衛生設施規定第 281 條第 2 項暨職安全衛生法第 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。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、...。(營造安全衛生設施標準第41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：



從事含石綿建材拆除作業發生墜落死亡職業災害

一、行業分類：金屬建築組件製造業（2522）

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：

（一）民國 107 年 5 月 11 日，苗栗縣，呂○○。

（二）13 時 30 分許，呂罹災者在高度約 10 公尺以石綿板構築之屋頂從事作業，踏穿石綿瓦屋頂墜落至地面。

（三）呂罹災者於當日 14 時 28 分不治死亡

六、原因分析：

（一）直接原因：呂罹災者在高度約 10 公尺以石綿板構築之屋頂從事作業，踏穿石綿瓦屋頂墜落至地面，造成頭胸部與左下肢多處外傷骨折，致顱內出血、創傷性氣血胸及外傷性休克死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：

1. 於石綿板構築之屋頂從事作業時，未先規劃安全通道，未於屋架上設置適當強度且寬度在 30 公分以上之踏板，及未於下方裝設安全網等防墜設施。

2. 在高度 10 公尺之高處作業，未使勞工確實使用安全帶。

（三）基本原因：

1. 未辦理職業安全衛生教育訓練。

2. 未指定專人指揮或監督於石綿板構築之屋頂從事作業。

3. 未置職業安全衛生人員。

4. 未就石綿瓦拆除作業有關事項實施檢點。

5. 未執行石綿瓦拆除工作環境及作業危害之辨識、評估及控制。

七、災害防止對策：

（一）僱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。三、指定專人指揮或監督該作業。（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 2 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) 雇主於僱用勞工時，應依規定項目實施一般體格檢查。(勞工健康保護規則第 14 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項)
- (五) 雇主應依其事業單位之規模、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 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：



施工架上發生墜落災害致死重大職業災害

一、行業分類：營造業（建築工程業）（4100）

二、災害類型：墜落、滾落（01）

三、媒介物：施工架（411）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 107 年 5 月 12 日，臺中市，徐員（自然人）。

（二）當日陳員和高罹災者於天○○開發建設有限公司新建工程北側 B 區 5 樓外側施工架上行走，高罹災者跟在陳員後面，忽然側後方有黑影閃過，陳員回頭時，發現高罹災者由施工架上墜落於 5 樓陽台地板上（高差約 1.7 公尺），當時高罹災者未戴安全帽及安全帶且頭部流血，

（三）隨即由雇主徐員親自開車送往大甲李綜合醫院急救並住院，未於知悉起 8 小時內通報勞動檢查機構，於 107 年 5 月 14 日 23 時 00 分宣告死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：高罹災者由距地面高約 14.6 公尺施工架上墜落於旁邊 5 樓陽台地板上（墜落高度約 1.7 公尺），造成頭面頸部外傷合併顱腦損傷、顱內出血及脊椎損傷，於 107 年 5 月 14 日 23 時 00 分因中樞神經性衰竭合併外傷性休克宣告死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：

1. 對於進入營繕工程工作場所作業人員，未提供適當安全帽，並使其正確戴用。

2. 對於施工架高度 2 公尺以上之開口部分，未於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。（高罹災者站立位置與地面高差約為 14.6 公尺，且施工架內側與結構體間開口間距約為 51.8 公分）

（三）基本原因：

1. 未使勞工接受一般安全衛生教育訓練。

2. 未訂定安全衛生工作守則。

3. 未置營造業三種安全衛生業務主管

4. 未訂定自動檢查計畫及實施自動檢查。

5. 未訂定職業安全衛生管理計畫或以執行紀錄或文件代替管理計畫。

6. 未落實承攬商管理。

七、災害防止對策：

- (一) 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)
- (二) 事業單位與承攬人、再承攬人分別僱用勞工共同作業時，為防止職業災害，原事業單位應採取下列必要措施：一、設置協議組織，並指定工作場所負責人，擔任指揮、監督及協調之工作。二、工作之連繫與調整。三、工作場所之巡視。四、相關承攬事業間之安全衛生教育之指導及協助。...(職業安全衛生法第 27 條第 1 項第 1、2、3、4 款)
- (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) 事業單位勞動場所發生下列職業災害之一者，雇主應於八小時內通報勞動檢查機構：一、發生死亡災害。...。三、發生災害之罹災人數在一人以上，且需住院治療。...(職業安全衛生法第 37 條第 2 項第 3 款)
- (五) 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)
- (六) 對於高度 2 公尺以上之開口部分，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)
- (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 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 之 1 條 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (八) 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)
- (九) 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 14 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項)
- (十) 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，並依職業安全衛生教育訓練規則附表 14 辦理教育訓練課程及時數。(職業安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)
- (十一) 應會同勞工代表訂定適合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)

(十二) 年滿十五歲以上，六十五歲以下之左列勞工，應以其雇主或所屬團體或所屬機構為投保單位，全部參加勞工保險為被保險人：...。2.受僱於僱用五人以上公司、行號之員工。...。」規定。(勞工保險條例第6條第1項第2款)

八、現場示意圖或照片：





說明三

當日整排施工架內側未設置交叉拉桿及下拉桿，施工架與結構體間距約為 51.8 公分，與地面高差約 14.6 公尺。



說明四

5樓陽台高罹災者墜落處。

從事屋頂作業發生墜落致死災害

一、行業種類：其他土木工程業（4290）

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：

（一）民國 107 年 5 月 16 日，台中市北區，上○開發建設有限公司。

（二）當天 11 時 30 分許，罹災者與同事甲欲由 7 樓屋頂採光井上之覆蓋結構物攀爬至屋突觀察後續工作路徑時，踩穿採光井頂部之塑膠板採光罩，罹災者自高約 14.8 公尺 7 樓塑膠板採光罩墜落至 3 樓玻璃採光罩上。

（三）罹災者頭、胸部受傷及上肢骨折，經送中國醫藥大學附設醫院急救後住院治療，迄 107 年 7 月 31 日 9 時，仍不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：罹災者踩穿塑膠板採光罩，自高約 14.8 公尺塑膠板採光罩墜落至 3 樓玻璃採光罩。

（二）間接原因：不安全狀況：從事易踏穿材料構築之屋頂作業時，未規劃安全通道，未於屋架上設置踏板，且未於屋架下方裝設堅固格柵或安全網等防墜設施。

（三）基本原因：

1. 未落實承攬管理事項。

2. 未指派屋頂作業主管於作業現場辦理規定事項。

3. 未辦理安全衛生教育訓練。

4. 未訂定安全衛生工作守則。

5. 未實施施工風險評估。

七、災害防止對策：

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：1、...。3、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 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。...。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：1、決定作業方法，指揮勞工作業。2. 實施檢點，檢查材料、工具、器具等，並汰換不良品。3. 監督勞工確實使用個人防護具。4、確認安全衛生設備及措施之有效狀況。5、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 3 款、第 2 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



從事鐵皮外牆拆除作業發生墜落致死災害

一、行業分類：建物完工裝修工程業（4340）

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：

（一）災害發生於民國 107 年 05 月 16 日 10 時 00 分許，台南市後壁區，蕭員（自然人）。

（二）當日蕭員帶領五名所僱勞工鄭罹災者，於 8 時左右至本工程工地進行鐵皮屋之拆除，蕭員分配鄭罹災者負責拆除外牆之鐵皮浪板，現場共有 7 片，鐵皮浪板原包覆 2 樓及 3 樓外牆，鄭○自房屋後側（北方）開始拆除，一開始站於三樓樓地板將後方最西側鐵皮浪板拆除，使 2 樓外牆型鋼裸露，再爬至 2 樓外牆並站立於型鋼上，逐漸往房屋東側施作，作業方式為將固定鐵皮浪板之螺絲拔除，由其他勞工將鐵皮浪板拉起放置於 3 樓地板上，於 10 時許，鄭罹災者已拆除至第 5 片，當時鄭罹災者作業位置為站立於房屋東側 2F 外牆型鋼上，僅離鄰房（菁寮 86 之 7 號）住宅外牆 46 公分，後方為菁寮 86 之 7 號住宅 2 樓窗戶外雨遮，此時鄭罹災者拔除第 5 片鐵皮浪板後係將臀部靠於該處雨遮上，雙腳放於型鋼上休息，當鄭罹災者起身欲進行第 6 片鐵皮浪板拆除時，不慎墜落至 1 樓防火巷地面。

（三）蕭員見狀立即通知救護車，10 分鐘後救護車到達現場，將鄭罹災者送往奇美醫療財團法人柳營奇美醫院，於當日 21 時 54 分傷重不治。

六、原因分析：

雇主蕭員使勞工鄭罹災者於距離地面 5.88 公尺高外牆進行鐵皮浪板拆除作業時，未指派鋼構組配作業主管於現場監督勞工作業，及對於不能藉梯子、高空作業車或其他方法安全完成之 2 公尺以上高處營造作業，未設置適當之施工架，並使勞工正確使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具，致使罹災者坐立於鄰房外牆雨遮欲起身時不慎由防火巷墜落至地面上，導致傷重死亡。

（一）直接原因：罹災者自高度 5.88 公尺之外牆上墜落至地面，導致傷重死亡。

（二）間接原因：不安全狀況

1. 對於不能藉梯子、高空作業車或其他方法安全完成之 2 公尺以上高處營造作業，未設置適當之施工架。

- 2.對於在高度 2 公尺以上之高度作業，勞工有墜落之虞者，未使勞工確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具。
- 3.未指派鋼構組配作業主管於現場監督勞工作業。

(三) 基本原因：

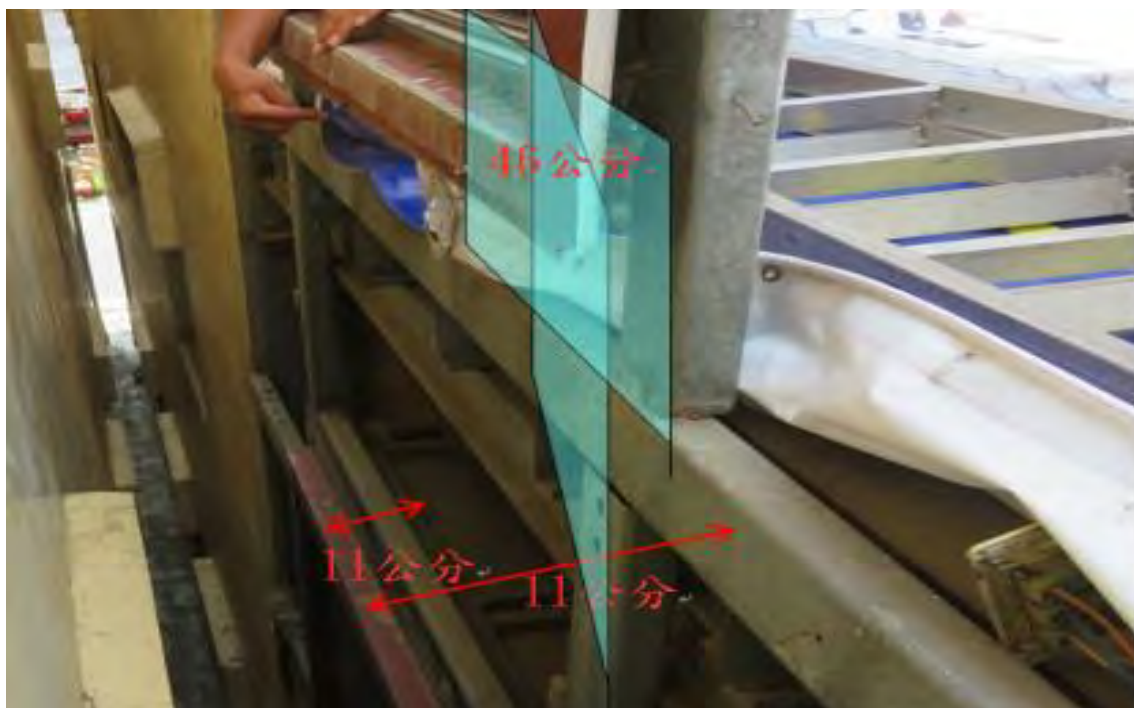
- 1.未設置職業安全衛生管理人員。
- 2.未實施職業安全衛生管理。
- 3.未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
- 4.未辦理勞工職業安全衛生教育訓練。
- 5.未訂定安全衛生工作守則，並向勞檢機構報備。
- 6.工程之施工者，未於施工規劃階段實施風險評估，致力防止工程施工時，發生職業災害。

七、災害防止對策：

- (一) 工程之施工者，應於施工規劃階段實施風險評估，致力防止工程施工時，發生職業災害。(職業安全衛生法第 5 條第 2 項)
- (二) 雇主應依事業規模設置職業安全衛生管理人員。(職業安全衛生管理辦法第 3 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (三) 雇主應會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，並報經勞動檢查機構備查。(職業安全衛生法第 34 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 條之 1 第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (五) 雇主應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)
- (六) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適合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 14 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項)
- (八) 對於不能藉梯子、高空作業車或其他方法安全完成之 2 公尺以上高處營造作業，未設置適當之施工架。(營造安全衛生設施標準第 39 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (九) 對於在高度 2 公尺以上之高度作業，勞工有墜落之虞者，未使勞工確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具。(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)

- (十) 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監督勞工作業：
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 149 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）
- (十一) 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 項第 1 款）
- (十二) 事業單位發生工作場所死亡職業災害，除必要之急救、搶救外，雇主非經司法機關或勞動檢查機構許可，不得移動或破壞現場。（職業安全衛生法第 37 條第 4 項）
- (十三) 勞工因遭遇職業災害而致死亡、殘廢、傷害或疾病時，雇主應依左列規定予以補償。但如同一事故，依勞工保險條例或其他法令規定，已由雇主支付費用補償者，雇主得予以抵充之：一、...。四、勞工遭遇職業傷害或罹患職業病而死亡時，雇主除給與 5 個月平均工資之喪葬費外，並應 1 次給與其遺屬 40 個月平均工資之死亡補償。...。（勞動基準法第 59 條第 4 款）
- (十四) 年滿十五歲以上，六十五歲以下之受僱於僱用五人以上公司、行號之員工，應以其雇主或所屬團體或所屬機構為投保單位，全部參加勞工保險為被保險人。（勞工保險條例第 6 條第 1 項）

八、現場示意圖或照片：



說明一

罹災者原坐立於菁寮 86-7 號 2 樓窗戶雨遮上，東側外牆第六、七片鐵皮未拆除，罹災者欲站起第六片鐵皮時墜落至 1 樓地板。

從事模板拆除作業發生墜落致死災害

一、行業分類：建築工程業（4100）

二、災害類型：墜落（1）

三、媒介物：開口部份（414）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 107 年 5 月 17 日，臺北市中正區林森南路○巷，信○營造股份有限公司。

（二）107 年 5 月 17 日 10 時 43 分，謝罹災者受信○營造股份有限公司指派，進行地下 2 樓中間樁孔倒吊模板拆除作業，因雇主未搭設施工平臺提供謝罹災者作業，且未使勞工正確戴用適當之安全帽，即使謝罹災者攀爬於高度 3.2 公尺之消防管路上作業，導致謝罹災者墜落，頭部撞擊地面，經 119 救護車送往臺大醫院急救，仍不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：墜落。

（二）間接原因：不安全狀況：

1. 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。

2. 對於在高度 2 公尺以上之處所進行作業，勞工有墜落之虞者，未以架設施工架或其他方法設置工作臺。

（三）基本原因：雇主未針對罹災勞工施以工作必要之一般安全衛生教育訓練。

七、災害防止對策：

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

（二）雇主對於在高度 2 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臺。（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）

（三）雇主應針對勞工施以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：



<p>說明一</p>	<p>雇主未搭設施工平臺提供謝罹災者作業，且未使勞工正確戴用適當之安全帽，即使罹災勞工攀爬於高度 3.2 公尺之消防管路上作業，導致謝罹災者墜落，頭部撞擊地面死亡。</p>
------------	--



<p>說明二</p>	<p>雇主對於在高度 2 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臺。</p>
------------	--

從事擋土支撐吊掛作業發生墜落致死災害

一、行業種類：其他土木工程業（4290）

二、災害類型：墜落（01）

三、媒介物：營建物（418）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 107 年 5 月 21 日，彰化縣線西鄉，浚○實業社。

（二）災害發生當日 10 時 30 分許，現場負責人甲與罹災者乙在第 1 層擋土支撐上輔助移動式起重機吊掛作業時，因該起重機外伸撐座支撐地盤承载力不足，又吊掛之型鋼撞擊第 2 層擋土支撐底部，對吊掛鋼索產生額外拉力，使起重機之傾覆力矩超過起重機自身之安定力矩，致該起重機翻覆至地下開挖區，罹災者乙於閃避翻覆起重機過程中，從第 1 層擋土支撐墜落至高差約 5.7 公尺之開挖面。

（三）罹災者經送秀傳醫療財團法人彰濱秀傳紀念醫院後，仍因肋骨骨折，致呼吸性休克不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：罹災者於距開挖面高約 5.7 公尺之擋土支撐上從事吊掛作業時，墜落至開挖面，經送醫救治後，因肋骨骨折導致呼吸性休克死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：

1. 雇主對於在高度 2 公尺以上之處所進行作業，勞工有墜落之虞者，未採取使勞工使用安全帶之措施。

2. 對於使用外伸撐座之移動式起重機，在其作業範圍有地盤軟弱等情形，致其有翻倒之虞者，未在起重機下方鋪設足夠面積之鐵板或墊料等。

（三）基本原因：

1. 對於移動式起重機之作業，未事前調查現場危害因素、使用條件限制及作業需求等情況，或要求委託施工者告知。

2. 未落實承攬管理事項。

3. 未辦理一般安全衛生教育訓練。

4. 未訂定安全衛生工作守則。

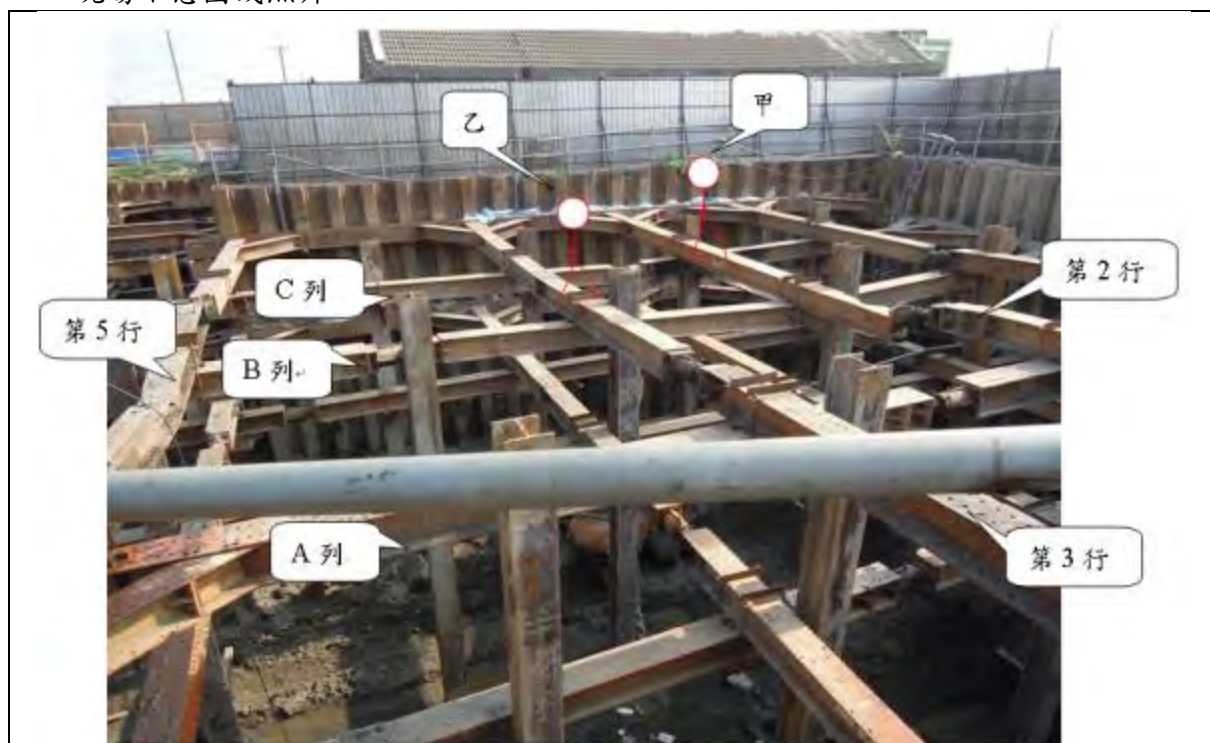
5. 擋土支撐作業主管未監督勞工確實使用個人防護具。

6. 未實施施工風險評估。

七、災害防止對策：

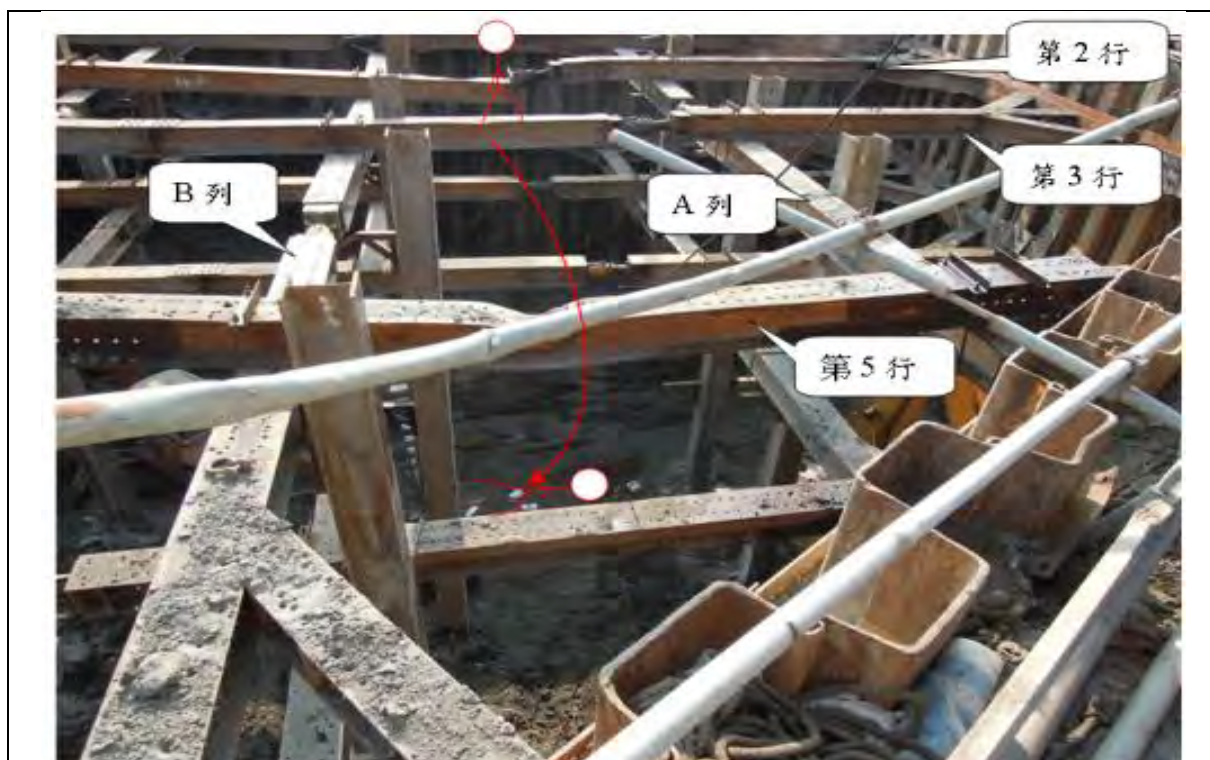
- (一) 雇主對於高度 2 公尺以上之...、擋土支撐、...等場所作業，勞工有遭受墜落危險之虞者，應於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。雇主設置前項設備有困難，...者，應採取使勞工使用安全帶等防止墜落致勞工遭受危險之措施。(營造安全衛生設施標準第 19 條第 2 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (二) 雇主對於擋土支撐組配、拆除作業，應指派擋土支撐作業主管於作業現場辦理下列事項：一、決定作業方法，指揮勞工作業。二、實施檢點，檢查材料、工具及器具等，並汰換不良品。三、監督勞工確實使用個人防護具。四、確認安全衛生設備及措施之有效狀況。五、其他為維持作業勞工安全衛生所必要之設備及措施。(營造安全衛生設施標準第 74 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (三) 雇主對於移動式起重機，為防止其作業中發生翻倒...等危害，應事前調查該起重機作業範圍之地形、地質狀況、作業空間、運搬物重量與所用起重機種類、型式及性能等，並適當決定下列事項及採必要措施：一、...二、對軟弱地盤等承载力不足之場所採取地面鋪設鐵板、墊料及使用外伸撐座等補強方法，以防止移動式起重機翻倒。...。雇主對於第一項移動式起重機之作業，應辦理事項如下：一、事前調查現場危害因素、使用條件限制及作業需求等情況，或要求委託施工者告知，並以檢點表逐項確認。二、對於前款之現場危害因素等調查結果，採取必要之預防或改善措施。三、相關檢點表、派車文件及其他相關紀錄表單，於施工結束前，留存備查。(起重升降機具安全規則第 29 條第 1.3 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (四) 雇主對於移動式起重機，在其作業範圍有地盤軟弱...等情形，致其有翻倒之虞者，不得使用移動式起重機從事作業。但在該起重機下方鋪設具有充分強度及足夠面積之鐵板或墊料等，可防止其翻倒者，不在此限。(起重升降機具安全規則第 30 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

災害發生前，罹災者乙站在第1層第3行B至C列間之擋土支撐，同事甲站在第1層第2行與C列交接處之擋土支撐。



說明二

災害發生後，罹災者乙墜落地點在第3行A至B列間擋土支撐下方開挖面。



說明三

移動式起重機近開挖面側之 2 支外伸撐座支撐未放置於鐵板上，而置放於砂土地面，起重機翻覆時，該 2 支外伸撐座支撐地面下陷。



說明四

移動式起重機翻落地下開挖區，卡在第 1 層擋土支撐上。

從事屋頂浪板補釘作業發生墜落致死職業災害

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：

（一）民國 107 年 5 月 25 日，高雄市，○○工程有限公司。

（二）當日 8 時 40 分許，罹災者進行屋頂浪板補釘及將已釘好的自攻螺絲上膠，施作中罹災者欲往上層攀爬時不幸失足墜落地面，經送醫救治仍傷重死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：罹災者自距高度約 6.54 公尺之 C 型鋼墜落至地面。

（二）間接原因：不安全狀況：

1. 雇主對於高差超過 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. 雇主對於進入營繕工程工作場所未使勞工正確帶用安全帽。

（三）基本原因：

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

2. 未訂定自動檢查計畫及實施自動檢查。

3. 未使勞工接受適於各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。

4. 未訂定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）

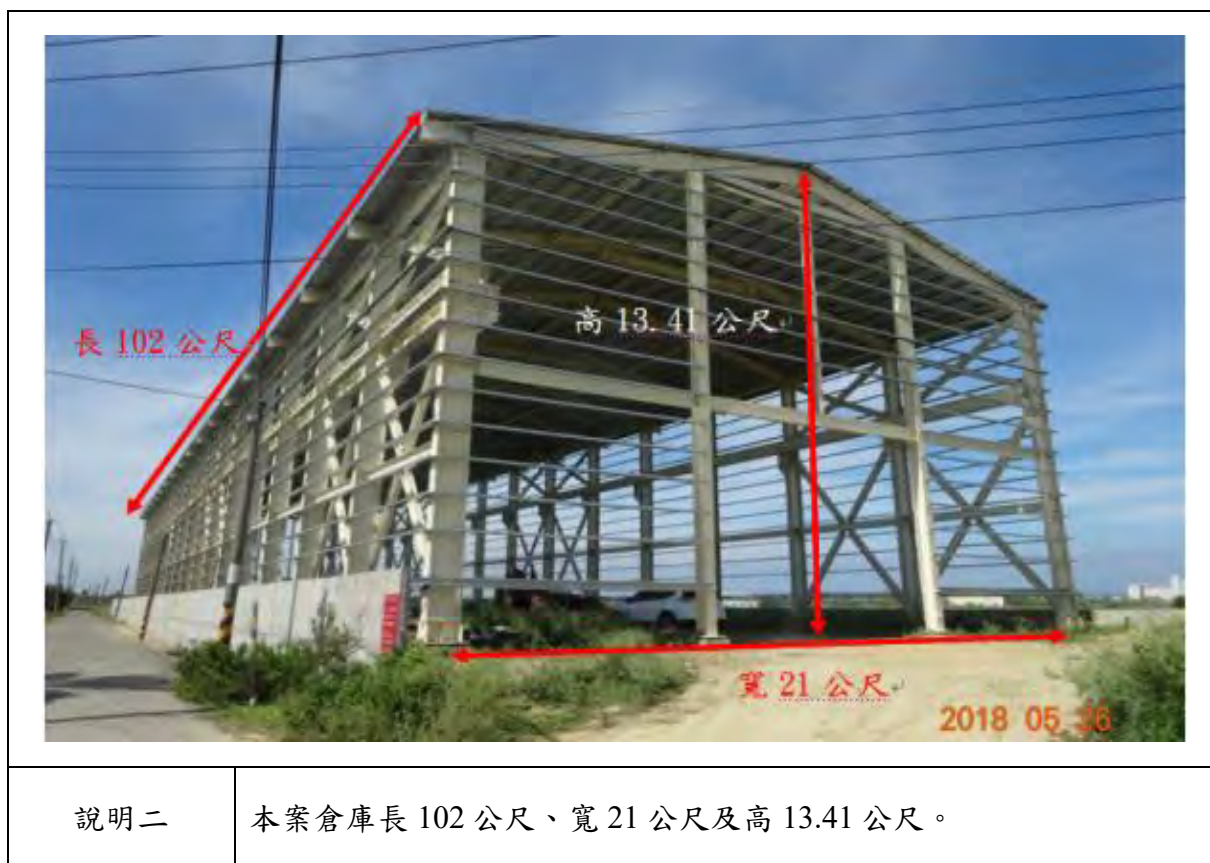
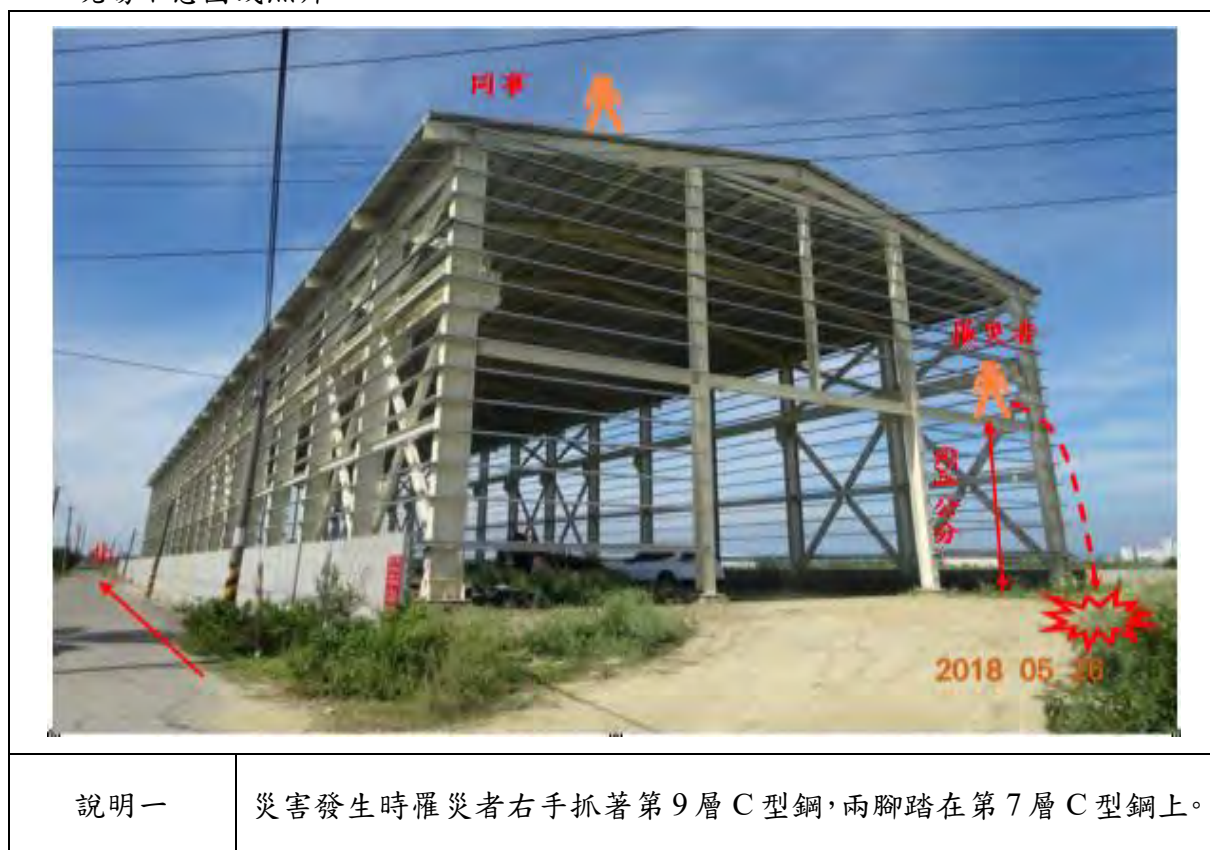
（二）雇主對於入營繕工程工作場所作業人員，應提供適當安全帽，並使其正確戴用。（營造安全衛生設施標準第 11-1 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）

（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 12-1 條第 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)
- (七) 事業單位勞動場所發生下列職業災害之一者，雇主應於 8 小時內通報勞動檢查機構：一、發生死亡災害。...。(職業安全衛生法第 37 條第 2 項第 1 款)

八、現場示意圖或照片：



從事指揮鋼板樁拔除作業發生墜落致死災害

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：土砂、岩石（711）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）災害發生於民國 107 年 5 月 25 日 10 時 30 分許，嘉義縣朴子市，○○程行。

（二）張員（即○○工程行）所僱勞工黃員及吳罹災者於 8 時許到達本工地現場，由樁號 5+958 處開始進行鋼版樁拔除作業並往下游方向施作，由吳罹災者站在鋼版樁打設完位置之後方土坡上手勢指揮黃員操作拔樁機拔除鋼版樁，於 10 時 30 分許，拔樁作業到樁號 5+946 處時，吳罹災者此時站於樁號 5+940 處指揮，黃員拔除鋼版樁並將拔樁機轉向，把鋼版樁放置於河道處完妥後，再將拔樁機轉回預計拔除下一單元鋼版樁時，發現吳罹災者未站立於原來位置之土坡上指揮，黃員即刻離開操作位置，隔著擋土牆呼叫吳罹災者，未聽到回應聲，黃員隨即繞過擋土牆前往土坡處查看，發現吳罹災者已墜落於樁號 5+940 左岸處土坡和擋土牆間之區域。

（三）黃清乙立即打電話通知立勝營造有限公司現場工程師賴○○說明此情形，由賴員通知救護車（時間 10 時 49 分），5 分鐘後救護車抵達現場，將吳罹災者送往長庚醫療財團法人嘉義長庚紀念醫院急救，延至 107 年 5 月 28 日 19 時 06 分傷重死亡。

六、原因分析：

雇主使勞工吳罹災者站立於距離地面高度 2.09 公尺土坡上指揮拔樁機拔除鋼版樁作業時，未指派擋土支撐作業主管於現場監督勞工作業，未於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備，及未使作業人員戴用安全帽，致勞工吳罹災者自該土坡墜落，頭部先撞擊鋼版樁後墜落至地面，導致傷重死亡。

（一）直接原因：罹災者自高度 2.09 公尺土坡上墜落，頭部先撞擊鋼版樁後墜落至地面，導致傷重死亡。

（二）間接原因：不安全狀況

1.對於高度二公尺以上之開口部分，勞工有遭受墜落危險之虞者，未設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。

2.對於進入營繕工程工地作業勞工未提供適當安全帽。

3.未指派擋土支撐作業主管於現場監督勞工作業。

(三) 基本原因：

- 1.未設置職業安全衛生人員。
- 2.未實施職業安全衛生管理。
- 3.未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
- 4.未訂定安全衛生工作守則，並向勞動檢查機構報備。
- 5.未於設計及施工規劃階段實施風險評估，致力防止工程施工時，發生職業災害。
- 6.原事業單位以其事業部分交付承攬時，未於事前告知承攬人有關鋼版樁打設及拔除作業工作環境有墜落危害因素，及安全衛生相關法令規定應採取措施。
- 7.原事業單位與承攬人分別僱用勞工共同作業時，未確實實工作之「指揮與協調」、「連繫與調整」、「工作場所之巡視」，及未指導協助相關承攬事業間之「安全衛生教育訓練」以防止職業災害之發生。

七、災害防止對策：

- (一) 工程之施工者，應於施工規劃階段實施風險評估，致力防止工程施工時，發生職業災害。(職業安全衛生法第 5 條第 2 項)
- (二) 雇主應依事業規模設置職業安全衛生管理人員。(職業安全衛生管理辦法第 3 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (三) 雇主應會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，並報經勞動檢查機構備查。(職業安全衛生法第 34 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 條之 1 第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (五) 雇主應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)
- (六) 雇主對在職勞工，應依規定定期實施一般健康檢查。(勞工健康保護規則第 15 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項)
- (七) 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，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) 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)
- (九) 雇主對於擋土支撐組配、拆除(以下簡稱擋土支撐)作業，應指派擋土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 74 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)

- (十) 年滿十五歲以上，六十五歲以下之受僱於僱用五人以上公司、行號之員工，應以其雇主或所屬團體或所屬機構為投保單位，全部參加勞工保險為被保險人。(勞工保險條例第 6 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



說明一

據現場拔樁機操作人員黃員口述，罹災者站於鋼版樁、擋土牆後方之土坡上（樁號 5+940），離擋土牆為 1.55 公尺，拔樁機位置為擋土牆前方，機械手臂跨過擋土牆進行拔樁作業，罹災者墜落高度為 2.09 公尺，現場未設置護欄等防護設備。

從事施工架組配作業時發生墜落致死災害

一、行業分類：其他專門營造業（4390）

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

五、發生經過：

- （一）災害發生於民國 107 年 6 月 1 日 8 時 55 分許，台南市南區，○○鷹架工程行。
- （二）當日謝員（即○○鷹架工程行）實際經營負責人謝員帶領黃員、劉罹災者等 7 名勞工於 8 時許抵達本工程工地，當日主要工作內容為從事本工程之施工架拆除作業，謝員於分配完工作後便離開工地。上述 7 名勞工即開始從事施工架構件拆除工作，工作至 8 時 55 分許，黃員與劉罹災者兩人站立於本工地東邊第一跨第 10 層踏板上作業，因作業過程中劉罹災者之老虎鉗不慎掉落至 2 樓之室外雨遮上，劉罹災者告訴黃員，他要下去撿一下老虎鉗，故劉罹災者自東邊第一跨第 10 層踏板上，採坐姿由未具交叉拉桿及下拉桿之施工架內側處（人背對著施工架）向下移動至下一層（東邊第一跨第 9 層）時不慎滑落，過程中劉罹災者將 5 樓鋁製窗框（位於東邊第一跨第 9 層施工架踏板旁）踢倒，其身體則呈後仰姿勢倒向東邊第一跨第 9 層施工架踏板方向並自該處外側交叉拉桿下方之開口處墜落至地面，當時黃員大聲喊“抓著”，且黃員立即又往外側交叉拉桿探頭去看，見劉罹災者左手當時有短暫抓住施工架第 4 層外側交叉拉桿，惟不久劉罹災者左手仍滑脫並墜落至地面。
- （三）黃員趕緊放下手邊工作，並喊叫其他工作同仁叫救護車，隨後黃員至地面查看劉罹災者，見劉罹災者仍有意識，約 10 分鐘後救護車來至現場並將劉罹災者送往國立成功大學醫學院附設醫院急救，經急救後仍傷重死亡。

六、原因分析：

依據臺灣臺南地方檢察署相驗屍體證明書所載劉罹災者死亡原因：「直接引起死亡之原因：甲、氣血胸及低血容休克。先行原因：乙、（甲之原因）全身多處鈍創骨折併內出血。丙、（乙之原因）高處墜落」及相關人員口述、災害現場概況研判本次災害發生之可能原因分析如下：

劉罹災者於本工地東邊第一跨第 10 層施工架踏板上進行施工架構件拆除作業時，為撿拾掉落在本工程 2 樓雨遮上之老虎鉗，因未於施工架設置護欄等設備（內側未設置交叉拉桿及下拉桿，外側未設置下拉桿），且施工架組配作業主管未於作業現場辦理相關事項及罹災者未正確戴用安全帽之情況下，遂採坐姿自施工架內側

處（人背對著施工架）向下移動至下一層（東邊第一跨第9層）時不慎滑落，過程中劉罹災者將5樓鋁製窗框（位於東邊第一跨第9層施工架踏板旁）踢倒，其身體則呈後仰姿勢倒向東邊第一跨第9層施工架踏板方向並自該處外側交叉拉桿下方之開口處墜落至地面（墜落高度為15.30公尺），導致傷重死亡。

（一）直接原因：罹災者自距地面15.30公尺高之施工架上墜落至地面，導致傷重死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：

1.對於高度二公尺以上之施工架開口部分，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。

2.施工架組配作業主管未確實於作業現場辦理相關事項。

3.對於進入營繕工程工作場所作業人員，未使其正確戴用安全帽。

（三）基本原因：

1.未實施職業安全衛生管理。

2.未設置職業安全衛生人員。

3.未訂定自動檢查計劃實施自動檢查。

4.未辦理勞工安全衛生教育訓練。

5.未訂定安全衛生工作守則並向勞動檢查機構報備。

6.事業單位以其事業之一部分交付承攬時，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.原事業單位與承攬人分別僱用勞工共同作業時，對於施工架拆除作業場所之安全措施，未實施「協議」、「指揮協調」、「連繫調整」、「工作場所巡視」及未指導協助安全衛生教育以防止職業災害之發生。

8.未於施工規劃階段實施風險評估，致力防止工程施工時，發生職業災害。

七、災害防止對策：

（一）工程之施工者，應於施工規劃階段實施風險評估，致力防止工程施工時，發生職業災害。（職業安全衛生法第5條第2項）

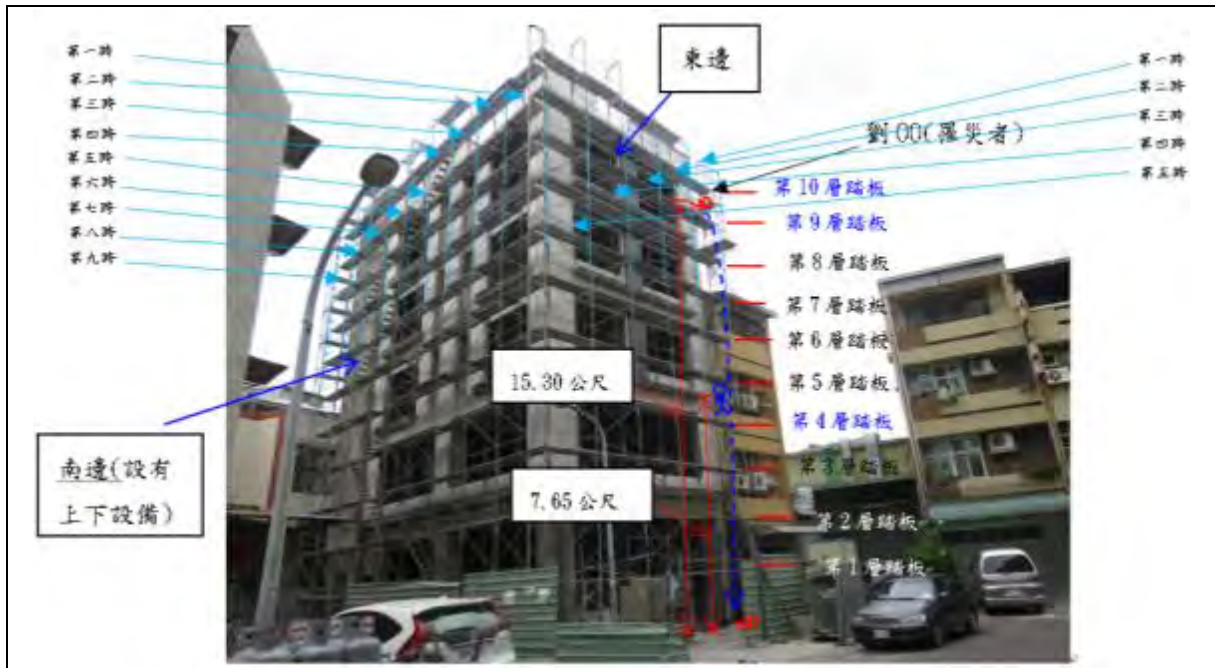
（二）雇主應依事業規模設置職業安全衛生人員。（職業安全衛生管理辦法第3條第1項暨職業安全衛生法第23條第1項）

（三）雇主應依其事業規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，執行規定之事項。...於勞工人數在三十人以下之事業單位得以執行紀錄或文件代替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）

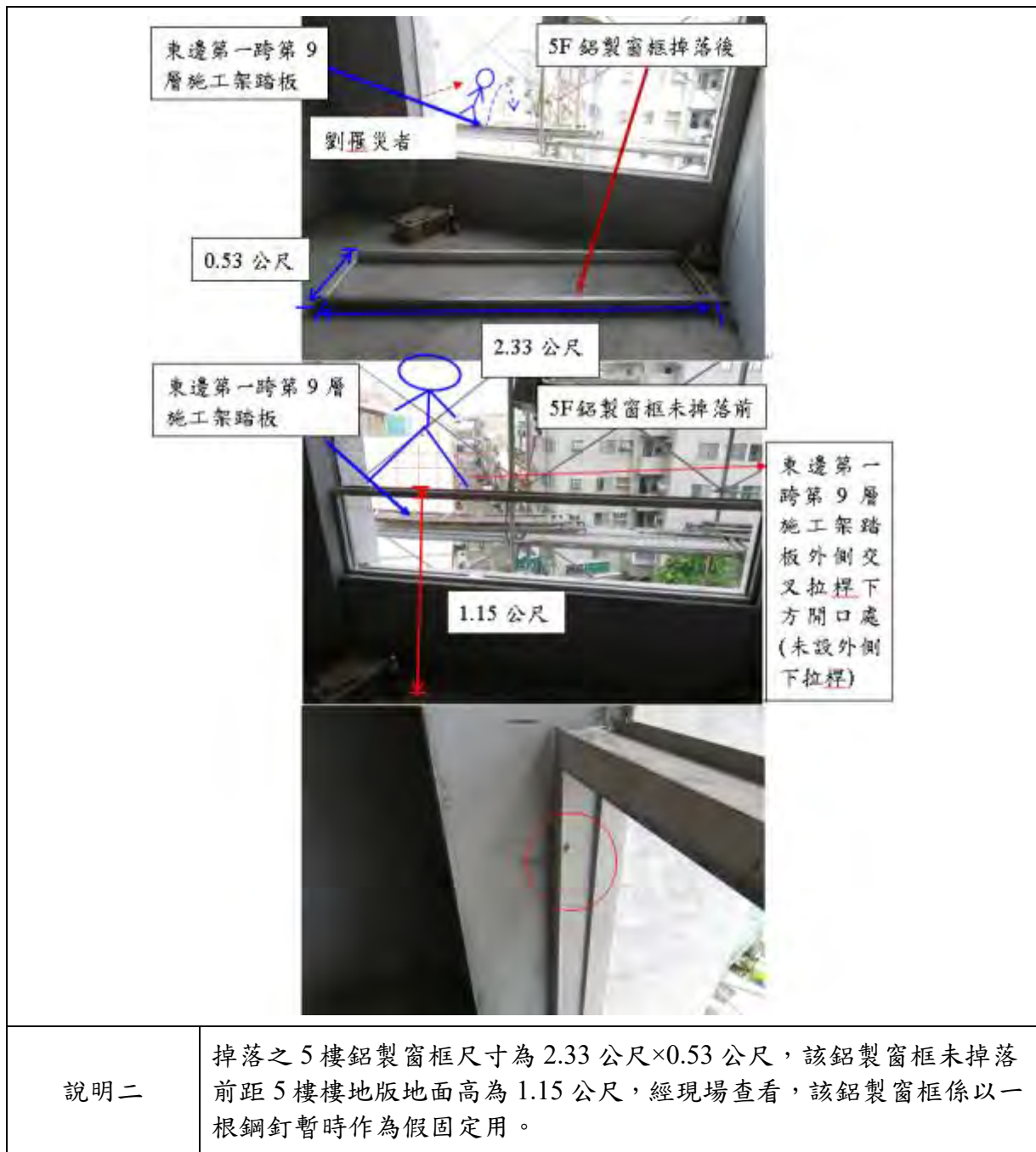
（四）雇主應訂定自動檢查計畫實施自動檢查。（職業安全衛生管理辦法第79條暨職業安全衛生法第23條第1項）

- (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) 雇主應訂定安全衛生工作守則向勞動檢查機構報備。(職業安全衛生法第 34 條第 1 項)
- (七) 雇主僱用勞工時，應實施體格檢查(勞工健康保護規則第 14 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項)
- (八) 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 之 1 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (九) 雇主對於高度二公尺以上之施工架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)
- (十) 雇主對於高度五公尺以上施工架之組配及拆除作業，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。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設備及措施。(營造安全衛生設施標準第 41 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (十一) 年滿十五歲以上，六十五歲以下之受僱於僱用五人以上公司、行號之員工，應以其雇主或所屬團體或所屬機構為投保單位，全部參加勞工保險為被保險人(勞工保險條例第 6 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



<p>說明一</p>	<p>1.災害發生於台南市○區金華路○段○○巷 15 號旁本工程工地東邊外牆施工架。</p> <p>2.本工程為 5 層樓之透天住宅，該工地外牆施工架東邊共設置五跨，南邊共設置九跨，西邊共設置五跨，北邊共設置九跨，其施工架之內側交叉拉桿及內側下拉桿皆未設置，且部分之外側下拉桿（含災害發生位置之東邊第一跨第 9 層踏板）亦未設置。</p>
------------	---



從事螺栓鎖固作業發生墜落致死災害

一、行業種類：其他建築設備安裝業（4339）

二、災害類型：墜落（1）

三、媒介物：梯子等（371）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 107 年 6 月 6 日，南投縣，睿○公司。

（二）10 時 50 分許，薛罹災者於攀爬合梯欲查看圓形鋼柱螺栓是否鎖固時墜落地面（墜落高度約 2.27 公尺）。

（三）經送醫急救仍傷重不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：薛罹災者攀爬合梯時墜落地面，造成顱內出血、胸部挫傷、下肢骨折致心肺功能衰竭，經送醫醫治後仍傷重不治死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：

1.對於在高度 2 公尺以上之處所進行作業，未架設施工架或其他方法設置工作台。

2.合梯兩梯腳間未有金屬等硬質繫材扣牢。

3.未使勞工戴用安全帽。

（三）基本原因：

1.未置職業安全衛生業務主管。

2.未辦理一般安全衛生教育訓練。

3.未訂定安全衛生工作守則。

4.未執行職業安全衛生管理留有紀錄或文件。

七、災害防止對策：

（一）工程之設計或施工者，應於設計、製造、輸入或施工規劃階段實施風險評估，致力防止此等物件於使用或工程施工時，發生職業災害。（職業安全衛生法第 5 條第 2 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）雇主對於在高度 2 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）

- (四) 雇主對於使用之合梯，應符合下列規定：1、...。3、...，且兩梯腳間有金屬等硬質繫材扣牢，...。(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)
- (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 14 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項)
- (六) 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)
- (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 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)
- (八) 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)
- (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一般安全衛生教育訓練。(職業安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)
- (十) 雇主應依職業安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經勞動檢查機構備查後，公告實施。(職業安全衛生法第 34 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



從事採光罩裝設作業發生墜落致死災害

一、行業分類：最後整修工程業（4340）

二、災害類型：墜落（01）

三、媒介物：梯子（371）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）災害發生於民國 107 年 6 月 8 日 14 時許，台南市佳里區，○○企業社。

（二）災害發生當日約 10 時許，李員帶領許罹災者及勞工簡員，共兩名勞工至本工程從事採光罩裝設，其中，簡員於 1 樓裁切採光罩之 H 型鋁料，李員負責鎖固 H 型鋁料作業，許姓罹災者負責協助李員裝設 H 型鋁料作業，至中午休息，約 13 時上工，李員因有事離開，故由李員接手後續 H 型鋁料鎖固作業，當時李員已將第 1 及 2 支採光罩小樑（H 型鋁料）鎖固，約至 14 時許，李員跨坐於高度 1.73 公尺之合梯上，許姓罹災者傳遞小樑給李員，李員將小樑放置於凹槽處定點準備鎖固時，此時許姓罹災者欲利用合梯上去協助李員小樑鎖固作業，當許罹災者爬到合梯第一階時，許罹災者突然向後仰且後腦撞擊地面。

（三）李員見狀立即下來察看許姓罹災者，扶著許罹災者之頭部時，發現後腦受傷，立即連絡救護車前來救助，並送往台灣基督長老教會新○○醫療財團法人○○分院救治，延至 107 年 6 月 26 日 19 時 53 分仍傷重死亡。

六、原因分析：

罹災者使用合梯欲協助從事高度 2.8 公尺之小樑鎖固作業時，不能藉梯子安全完成之 2 公尺以上高處營造作業，未設置適當之施工架，且未正確戴用安全帽之情況下，導致勞工許松村在攀爬合梯過程中不慎自合梯第一踏階（高度約為 0.3 公尺）墜落撞擊頭部傷重死亡。

（一）直接原因：罹災者協助從事高度 2.8 公尺小樑鎖固作業時，自合梯第一踏階（高度約為 0.3 公尺）墜落撞擊頭部，導致傷重死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：

1. 雇主對於進入營繕工程工作場所作業人員，雖有提供適當安全帽，但未使其正確戴用
2. 對於無法藉梯子安全完成之 2 公尺以上高處營造作業，未設置適當之施工架。

（三）基本原因：

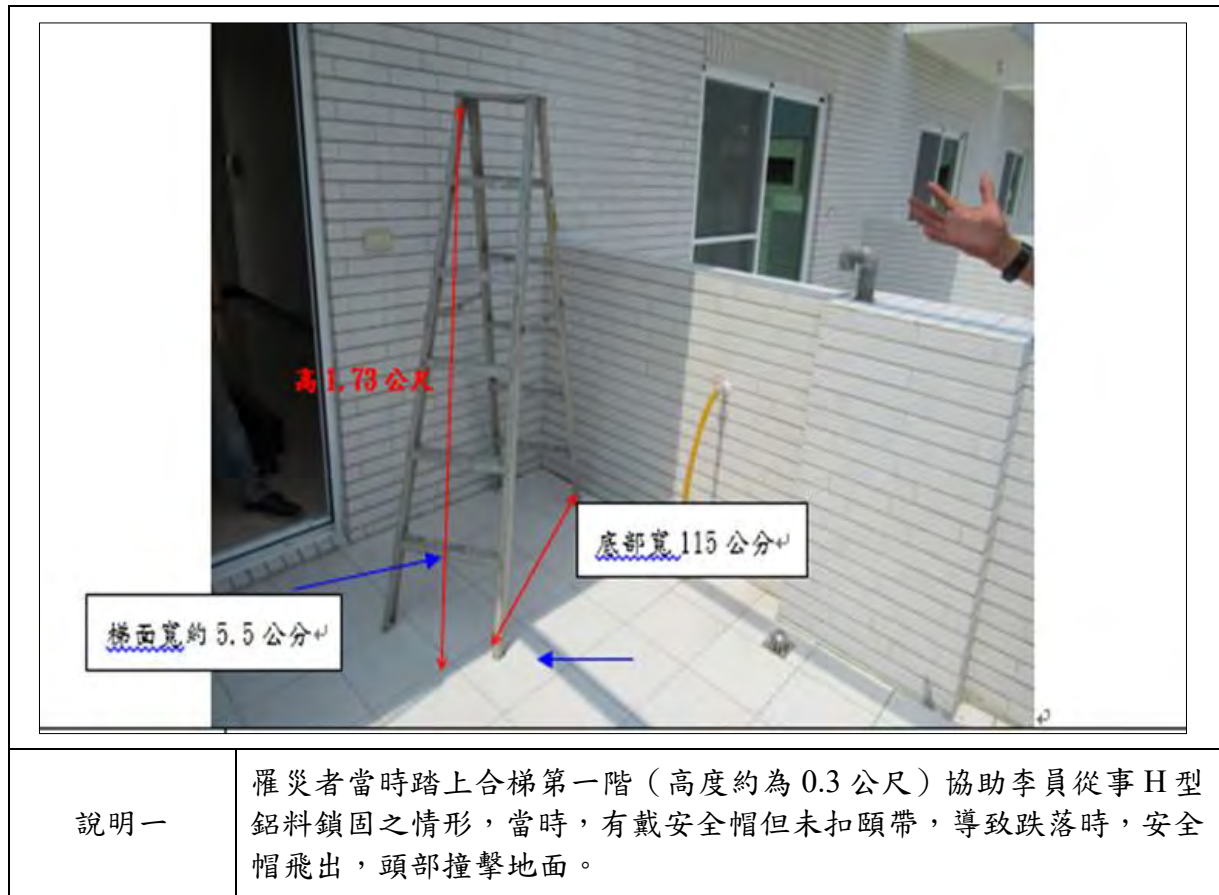
1. 未設置職業安全衛生人員。

- 2.未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
- 3.未實施職業安全衛生管理。
- 4.未辦理從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育訓練。
- 5.未訂定安全衛生工作守則並向勞動檢查機構報備。
- 6.施工規劃階段未實施風險評估。

七、災害防止對策：

- (一) 工程之施工者，應於施工規劃階段實施風險評估，致力防止工程施工時，發生職業災害。(職業安全衛生法第 5 條第 2 項)
- (二) 雇主應訂定安全衛生工作守則向勞動檢查機構報備。(職業安全衛生法第 34 條第 1 項)
- (三) 雇主應依事業規模設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) 雇主應依其事業規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，執行規定之事項。...於勞工人數在三十人以下之事業單位得以執行紀錄或文件代替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) 雇主應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)
- (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) 對於進入營繕工程工作場所作業人員，應使其正確戴用安全帽。(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)
- (八) 雇主對於不能藉梯子、高空工作車或其他方法安全完成之二公尺以上高處營造作業，應設置適當之施工架。(營造安全衛生設施標準第 39 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (九) 事業單位勞動場所發生下列職業災害之一者，雇主應於八小時內通報勞動檢查機構：一、發生死亡災害。...。三、發生災害之罹災人數在一人以上，且需住院治療。(職業安全衛生法第 37 條第 2 項第 1.3 款)
- (十) 勞工因遭遇職業災害而致死亡、殘廢、傷害或疾病時，雇主應依左列規定予以補償。...四、勞工遭遇職業傷害或罹患職業病而死亡時，雇主除給與 5 個月平均工資之喪葬外，並應一次給與其遺屬 40 個月平均工資之死亡補償。...。(勞動基準法第 59 條第 4 款)

八、現場示意圖或照片：



從事給污排水設備作業發生墜落致死災害

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：金屬材料（521）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 107 年 6 月 14 日，新北市，上○企業社。

（二）當日下午 4 時 50 分，勞工鄭罹災者於地下 2 樓筏式基礎板從事預留連通管安裝作業，因現場未設置安全上下設備，致罹災者於攀爬地樑牆面鋼筋構造時，墜落至基礎板（墜落高度為 92 公分），造成罹災者頭部及雙腳同時陷入基礎板之上層筋與下層筋間。

（三）經緊急送往汐止國泰醫院急救，罹災者仍於同日晚上 6 時 27 分因顱內出血不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：罹災者於攀爬地下 2 樓地樑牆面鋼筋構造時墜落致死。

（二）間接原因：不安全狀況：對勞工於高差超過 1.5 公尺以上之地下 2 樓筏式基礎板與地樑牆面鋼筋構造間從事作業，未設置能使勞工安全上下之設備。

（三）基本原因：

1. 未設置營造業丙種職業安全衛生業務主管。

2. 未訂定職業安全衛生管理計畫且未以執行文件或紀錄替代。

3. 未針對給污排水設備工程作業訂定檢點手冊或檢點表，並據以實施檢點。

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. 未會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，俾利切實遵行。

七、災害防止對策：

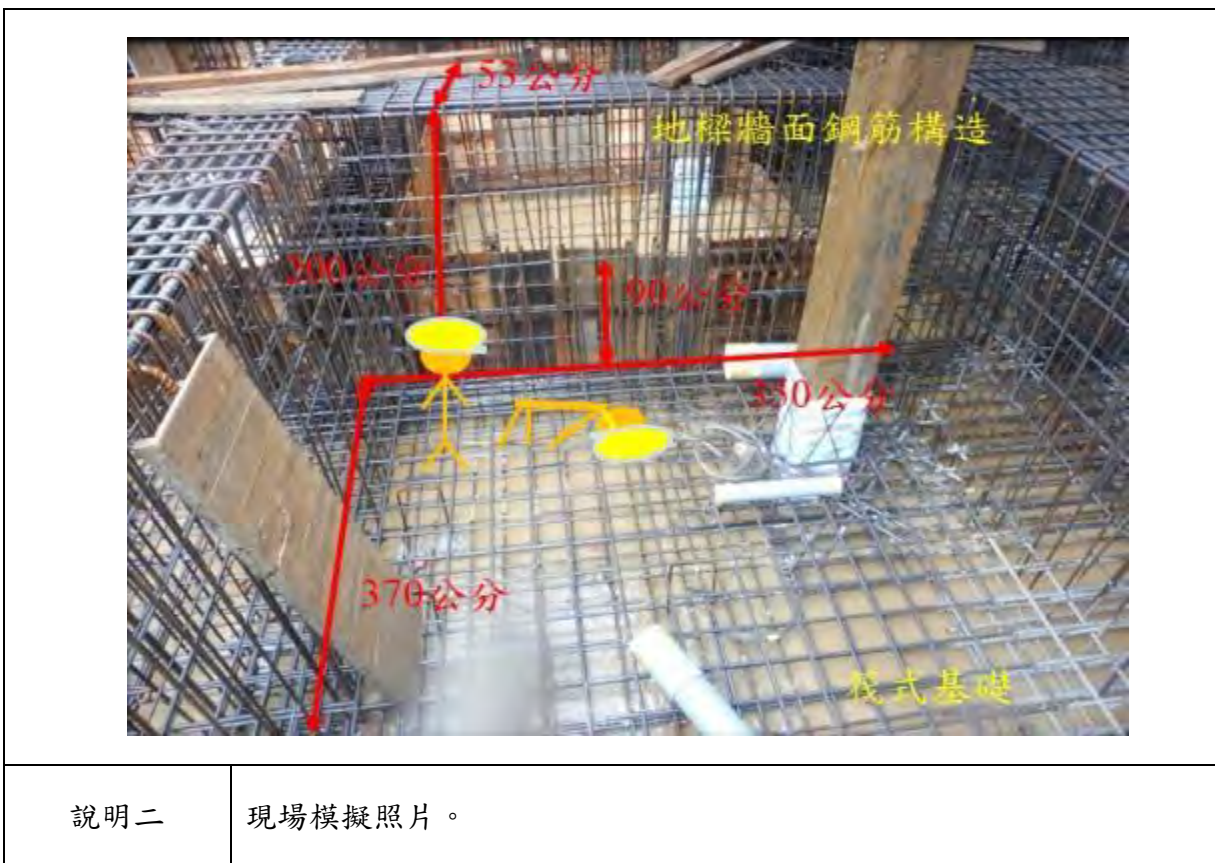
（一）雇主對勞工於高差超過 1.5 公尺以上之場所作業時，應設置能使勞工安全上下之設備。（職業安全衛生設施規則第 228 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）

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

（三）第 2 條所定事業之雇主應依附表 2 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，要求各級主管及負責指揮、監督之有關人員執行；勞工人數在 30 人以下之事業單位，得以安全衛生管理執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。(職業安全衛生管理辦法第 12 條之 1 第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (五) 雇主使勞工從事給污排水設備工程作業時，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 條第 11 款暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (六) 雇主依第 50 條至第 56 條及第 58 條至第 77 條實施之檢點，其檢點對象、內容，應依實際需要訂定，以檢點手冊或檢點表等為之。(職業安全衛生管理辦法第 78 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (七) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。(職業安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)
- (八) 雇主應依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：



勞工從事拆除木作裝潢作業發生墜落災害致死重大職業災害

一、行業種類：營建工程業（其他專門營造業）

二、災害類型：墜落（01）

三、媒介物：梯子等（371）

四、罹災情形：死亡 1 人。

五、發生經過：

（一）民國 107 年 6 月 21 日，桃園市八德區，雇主謝員。

（二）107 年 6 月 21 日上午 8 時，周員與陳罹災者一同在 1 樓拆除木作裝潢，約下午 13 時 30 分許，周員與陳罹災者仍在 1 樓工作，此時陳罹災者站在鐵合梯的第 2 階上拆除牆壁の木作裝潢，周員背對著陳罹災者亦從事拆除工作時，聽到"啊"一聲喊叫及碰撞聲，轉身看到陳罹災者墜落至地面上。

（三）周員就立即聯絡雇主謝員及屋主張員，並打 119 叫救護車，將陳罹災者送醫急救後住院，後來不幸過世。

六、災害原因分析：

（一）直接原因：罹災者自距地面高度約 0.8 公尺鐵合梯上墜落至地面致死。

（二）間接原因：不安全狀況：

1. 使用不合規定（兩梯腳間未有金屬等硬質繫材扣牢、梯腳部未有防滑絕緣腳座套、未有安全之防滑梯面。）之鐵合梯。

2. 雇主未使勞工正確戴用安全帽。

（三）基本原因：

1. 未實施合梯工作環境或作業危害之辨識、評估及控制。

2. 未對勞工實施職業安全衛生教育訓練。

七、災害防止對策：

（一）事業單位應依其事業規模，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）

（二）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）

（三）雇主對勞工應施以從事工作及預防災變所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）

（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 條之 1 第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)

(五) 雇主應訂定自動檢查計畫，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)

(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，依附表九所定之檢查項目實施特殊體格檢查。(勞工健康保護規則第 14 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項第 1 款)

(七) 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)

(八) 雇主對於使用之合梯，應符合下列規定：一、...。三、梯腳與地面之角度應在七十五度以內，且兩梯腳間有金屬等硬質繫材扣牢，腳部有防滑絕緣腳座套。四、有安全之防滑梯面。(職業安全衛生設施規則第 230 條第 1 項第 3、4 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項) 雇主使勞工從事營造作業時，應就下列事項，使該勞工就其作業有關事項實施檢點：一、...。三、露天開挖之作業。...

(職業安全衛生管理辦法第 67 條第 3 款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	災害照片說明。

從事泥作作業發生墜落致死災害

一、行業種類：建築工程業（4100）

二、災害類型：墜落（01）

三、媒介物：施工架（411）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 107 年 6 月 25 日，臺中市，張罹災者。

（二）據泥作師傅稱述：災害發生於 107 年 6 月 25 日，張罹災者與在勞工甲在工地進行外牆吊線作業，施作至下午剛好下雨，張罹災者與勞工甲進入 3 樓陽台躲雨，至 15 時 34 分許雨勢轉小，張罹災者自行至前側外牆施工架工作臺上（第 6 層，高度約 10.2 公尺）進行拆除模板作業時（前側外牆尚留有幾塊模板未拆除，為不影響吊線作業，所以自行將模板拆除），可能因拆除模板時用力且下雨造成工作臺濕滑，致身體失去重心由第 6 層施工架工作臺外側交叉拉桿下方之開口部分墜落至 1 樓地面。

（三）災害發生後張罹災者送往醫急救，延至 6 月 25 日 19 時 36 分仍因傷重不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：張罹災者自距地面高度約 10.2 公尺之第 6 層施工架工作臺外側交叉拉桿下方之開口部分墜落至地面，造成頭部及胸部外傷致顱腦挫傷及胸腔內出血不治死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：

1. 高度 2 公尺以上之施工架工作臺（高度約 10.2 公尺）外側交叉拉桿下方之開口部分未設置護欄（下拉桿），亦未採取使勞工使用安全帶。

2. 未確實戴用安全帽。

（三）基本原因：未有安全意識

七、災害防止對策：

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

（二）雇主對於高度 2 公尺以上之...開口部分、...工作臺、...等場所作業，勞工有遭受墜落危險之虞者，應於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。雇主設置前項設備有困難，或因作業之需要臨時將護欄、護蓋或安全網等防護設

備拆除者，應採取使勞工使用安全帶等防止墜落致勞工遭受危險之措施。(營造安全衛生設施標準第 19 條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	災害現場狀況。
-----	---------

從事吊料作業發生墜落災害

一、行業分類：建物完工裝修工程業（4390）

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

五、發生經過：

（一）民國 107 年 7 月 14 日，新北市，簡員。

（二）當日上午 6 時 40 分，簡員所僱勞工詹罹災者於地上 1 樓汽車升降機坑開口從事吊料作業時，因未使用安全帶等防墜措施，致作業中墜落至地下 2 樓（墜落高度約 6.6 公尺），遭施工架門型框架突出物穿刺。

（三）新莊輔大醫院急救，仍於同日早上 7 時 50 分不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：自高度 2 公尺以上之地上 1 樓汽車升降機坑開口墜落，致遭地下 2 樓施工架門型框架突出物穿刺致死。

（二）間接原因：不安全狀況：對於高度 2 公尺以上之地上樓汽車升降機坑開口，未採取使勞工使用安全帶等防墜措施。

（三）基本原因：

1. 未設置三種職業安全衛生業務主管。

2. 未訂定職業安全衛生管理計畫且未以執行文件或紀錄替代。

3. 未針對給吊料工程作業訂定檢點手冊或檢點表，並據以實施檢點。

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. 未會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，俾利切實遵行。

七、災害防止對策：

（一）雇主設置前項設備有困難，或因作業之需要臨時將護欄、護蓋或安全網等防護設備拆除者，應採取使勞工使用安全帶等防止墜落致勞工遭受危險之措施。

（營造安全衛生設施標準第 19 條第 2 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）

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

（三）第 2 條所定事業之雇主應依附表 2 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，要求各級主管及負責指揮、監督之有關人員執行；勞工人數在 30 人以下之事業單位，得以安全衛生管理執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。(職業安全衛生管理辦法第 12 條之 1 第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (五) 雇主使勞工從事吊料作業時，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 條第 11 款暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (六) 雇主依第 50 條至第 56 條及第 58 條至第 77 條實施之檢點，其檢點對象、內容，應依實際需要訂定，以檢點手冊或檢點表等為之。(職業安全衛生管理辦法第 78 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (七) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。(職業安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)
- (八) 雇主應依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

發生災害地點。



說明二

災害發生現場現況。

從事外牆瓦片更換作業發生墜落致死災害

一、行業分類：建物完工裝修工程業（4340）

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：

（一）災害發生於民國 107 年 8 月 7 日下午 5 時 45 分，台南市永康區，施員（自然人）。

（二）當日施員帶領三名所僱勞工（含劉罹災者）於上午 8 時許至本工程工地進行門牌號碼 1 號、3 號、5 號及 7 號 3 樓屋頂外牆瓦片更換，施作至下午 5 時左右已完成更換該四戶屋頂外牆瓦片，並進行將剩餘材料、工具整理之作業，於下午 5 時 45 分許雇主施員指示劉罹災者由 5 號民宅之採光罩上直接走到 3 號民宅之採光罩查看採光罩破損情形（該破洞係先前施工時不小心弄破），惟走過去查看時採光罩上方並無鋪設踏板且現場各戶採光罩下方亦無裝設堅固格柵或安全網等防墜措施，造成劉罹災者走時踏穿採光罩，摔落至 1 樓地面上。

（三）施員發現後隨即去查看劉罹災者之情形，並請 1 號民宅屋主黃員立刻叫救護車，將劉罹災者送往奇美醫療財團法人奇美醫院台南分院急救，於當日下午 9 時 7 分傷重不治。

六、原因分析：

雇主使勞工劉○○於距離地面 2.88 公尺高之採光罩上方進行作業時，未指派屋頂作業主管於現場監督勞工作業，未先規劃安全通道，未於屋架上設置適當強度，且寬度在 30 公分以上之踏板，未於下方適當範圍裝設堅固格柵或安全網等防墜設施，且未使勞工使用安全帶、安全帽，致使罹災者踏穿採光罩墜落至地面上，導致傷重死亡。

（一）直接原因：罹災者踏穿高度 2.88 公尺之採光罩而墜落至地面，導致傷重死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：

1. 於易踏穿材料構築之屋頂作業，未先規劃安全通道，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措施。

2. 對於在高度 2 公尺以上之高處作業，勞工有墜落之虞者，未使勞工確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具。

3.未指派屋頂作業主管於現場監督勞工作業。

(三) 基本原因：

1.未設置職業安全衛生管理人員。

2.未實施職業安全衛生管理。

3.未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

4.未辦理職業安全衛生教育訓練。

5.未訂定安全衛生工作守則向檢查機構報備。

6.工程之施工者，未於施工規劃階段實施風險評估，致力防止工程施工時，發生職業災害。

七、災害防止對策：

(一) 工程之施工者，應於施工規劃階段實施風險評估，致力防止工程施工時，發生職業災害。(職業安全衛生法第 5 條第 2 項)

(二) 雇主應依事業規模設置職業安全衛生管理人員。(職業安全衛生管理辦法第 3 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)

(三) 雇主應會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，並報經勞動檢查機構備查。(職業安全衛生法第 34 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 條之 1 第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)

(五) 雇主應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)

(六) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適合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 14 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項)

(八) 於易踏穿材料構築屋頂作業時，應先規劃安全通道，於屋架上設置適當強度，且寬度在 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。(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)

(九) 於易踏穿材料構築屋頂作業時，雇主應指派屋頂作業主管於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 18 條第 2 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)

(十) 雇主對於在高度 2 公尺以上之高處作業，勞工有墜落之虞者，未使勞工確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具。(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)

(十一) 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 項第 1 款)

(十二) 勞工因遭遇職業災害而致死亡、殘廢、傷害或疾病時，雇主應依左列規定予以補償。但如同一事故，依勞工保險條例或其他法令規定，已由雇主支付費用補償者，雇主得予以抵充之：一、...。四、勞工遭遇職業傷害或罹患職業病而死亡時，雇主除給與 5 個月平均工資之喪葬費外，並應 1 次給與其遺屬 40 個月平均工資之死亡補償。...。(勞動基準法第 59 條第 4 款)

八、現場示意圖或照片：



從事輕質屋頂更新工程發生墜落致死災害

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、屋架、樑（415）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 107 年 8 月 13 日上午，臺北市內湖區康寧路○段○號○樓頂樓加蓋屋頂，倉○企業有限公司。

（二）蘇罹災者受雇主指派，於前述地點進行舊有石棉浪板拆除，將拆除後之石棉浪板廢料堆置於臨道路側之鐵製骨架上，等待吊車進行後續吊運。事發當時蘇罹災者於廢料堆置處旁清理排水管路，同行勞工謝員見狀亦要前往幫忙，該處骨架不堪承載作業勞工及廢料堆置之重量，導致骨架倒塌，蘇罹災者墜落至 1 樓地面（墜落高度約 12.3 公尺）。

（三）經送至三軍總醫院急救，仍不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：墜落。

（二）間接原因：不安全狀況：

1. 雇主使勞工從事屋頂作業時，因屋頂斜度、屋面性質或天候等因素，致勞工有墜落、滾落之虞者，未採取適當安全措施，且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 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。

（三）基本原因：

1. 雇主未置職業安全衛生管理人員，執行職業安全衛生管理事項。

2. 雇主未訂定墜落災害防止計畫。

3. 雇主未依規定設置屋頂作業主管。

4. 雇主未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。

5. 雇主未依規定訂定自動檢查計畫，並實施自動檢查。

6. 雇主未使勞工接受一般安全衛生教育訓練。

7.雇主未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。

8.雇主未依規定於輕質屋頂作業 3 日前通報臺北市勞動檢查處。

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) 雇主對於高度 2 公尺以上之工作場所，勞工作業有墜落之虞者，應訂定墜落災害防止計畫，依下列風險控制之先後順序規劃，並採取適當墜落災害防止設施。(營造安全衛生設施標準第 17 條暨職業安全衛生法第 6 條第 2 項)
- (三) 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、因屋頂斜度、屋面性質或天候等因素，致勞工有墜落、滾落之虞者，應採取適當安全措施。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 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。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 1.3 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項第 5 款)
- (四) 於易踏穿材料構築屋頂作業時，雇主應指派屋頂作業主管於現場辦理下列事項：1.決定作業方法，指揮勞工作業。2.實施檢點，檢查材料、工具、器具等，並汰換不良品。3.監督勞工確實使用個人防護具。4.確認安全衛生設備及措施之有效狀況。5.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 項第 5 款)
- (五) 雇主僱用勞工時，除應依附表八所定之檢查項目實施一般體格檢查外，另應按其作業類別，依附表九所定之檢查項目實施特殊體格檢查。(勞工健康保護規則第 14 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項)
- (六) 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 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。勞工人數在 1 百人以上之事業單位，應另訂定職業安全衛生管理規章。(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) 雇主依第 13 條至第 63 條規定實施之自動檢查，應訂定自動檢查計畫。(職業安全衛生管理辦法第 79 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)

- (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一般安全衛生教育訓練。(職業安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)
- (十) 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，報經勞動檢查機構備查後，公告實施。(職業安全衛生法第 34 條第 1 項)
- (十一) 雇主或自營作業者從事下列工程之一時，應於作業開始 3 日前通報臺北市勞動檢查處(以下簡稱勞檢處)。但因天災、事變或突發事件情況緊急，有立即進行作業之必要者，應敘明理由，於作業開始前通報之：4 層樓或樓高 12 公尺以上建築物或附屬建物之輕質屋頂營建施工作業。(臺北市輕質屋頂與施工架及吊籠作業通報自治條例第 4 條第 1 項第 1 款)

八、現場示意圖或照片：



說明一

災害現場照片。



說明二

災害現場照片。

勞工發生墜落災害致死重大職業災害

一、行業種類：金屬結構製造業（2521）

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

五、發生經過：

（一）民國 107 年 8 月 15 日，新竹縣北埔鄉，○○鋼鐵有限公司。

（二）107 年 8 月 15 日下午 16 時 30 分左右，王罹災者在量測 A 建築物 3 樓樓頂之天花板鐵波板尺寸完成後，到 B 建築物 3 樓樓板找王員說明丈量結果及進行報價時（面向王員，背對開口），不慎從 B 建築物 3 樓樓板開口墜落到地面（高度約 7.38 公尺）。

（三）立即將王罹災者送到竹東○○醫院急救後於同日 18 時 12 分不治死亡。

六、災害原因分析：

（一）直接原因：王罹災者自 B 建築物 3 樓樓板開口處墜落到地面（高度約 7.38 公尺）致死。

（二）間接原因：B 建築物 3 樓樓板開口處未設置護欄等防護設備。

（三）基本原因：

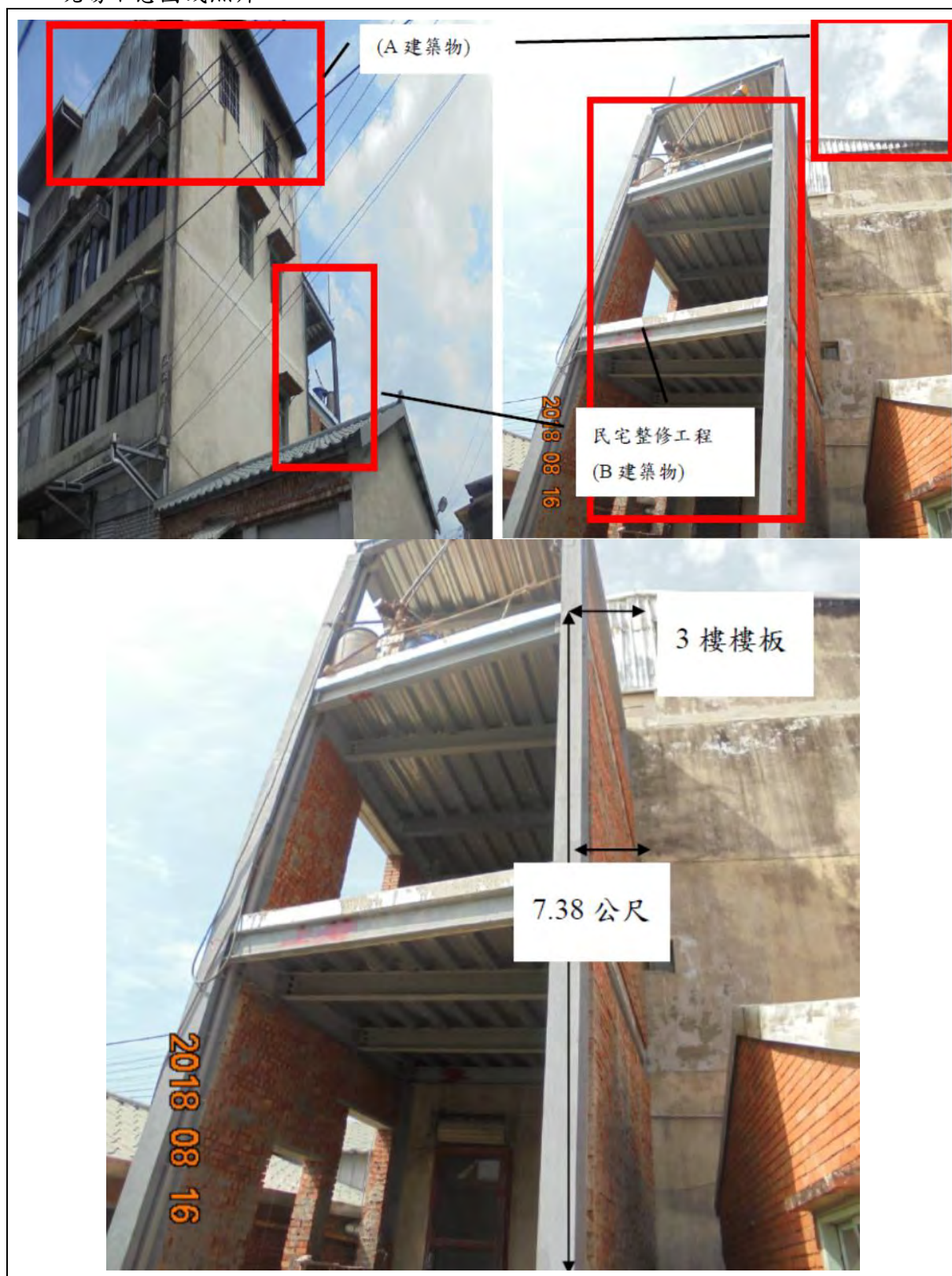
1. 危害意識不足。

2. 未實施職業安全衛生教育訓練。

七、災害防止對策：

雇主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）

八、現場示意圖或照片：



說明一

災害照片說明。

從事模板工程作業發生墜落致死災害

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：施工架（411）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 107 年（以下同）8 月 16 日，新北市，吳員（雇主）。

（二）當日下午 4 時 52 分，吳員所僱勞工蘇罹災者，於 B 棟地上 2 樓收拾施工架上之模板材料（鐵角材），於攀爬第 2 層施工架內側（靠近模板側）時，墜落至地面（墜落高度約 215 公分），墜落過程中安全帽脫落，造成罹災者頭部撞擊地面。

（三）經緊急送往衛生福利部○○醫院急救，仍於隔日（8 月 17 日）凌晨 2 時 11 分不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：罹災者於攀爬 B 棟地上 2 樓第 2 層施工架墜落致死。

（二）間接原因：不安全狀況：

1. 對勞工於高差超過 1.5 公尺以上之 B 棟地上 2 樓施工架從事作業，未設置能使勞工安全上下之設備。

2. 未選任訓練合格之模板支撐作業主管在場監督指揮勞工作業。

（三）基本原因：

1. 輝○公司與群○公司、吳○俊分別僱用勞工共同作業時，未將吳員納入協議組織運作，亦未實施模板組立作業之連繫與調整及工作場所之巡視，且未指導及協助吳員選任訓練合格之模板支撐作業主管在場監督指揮勞工作業。

2. 未設置營造業丙種職業安全衛生業務主管。

3. 未訂定職業安全衛生管理計畫且未以執行文件或紀錄替代。

4. 未針對模板組立作業訂定檢點手冊或檢點表，並據以實施檢點。

5. 未會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，俾利切實遵行。

七、災害防止對策：

（一）雇主對勞工於高差超過 1.5 公尺以上之場所作業時，應設置能使勞工安全上下之設備。（職業安全衛生設施規則第 228 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）

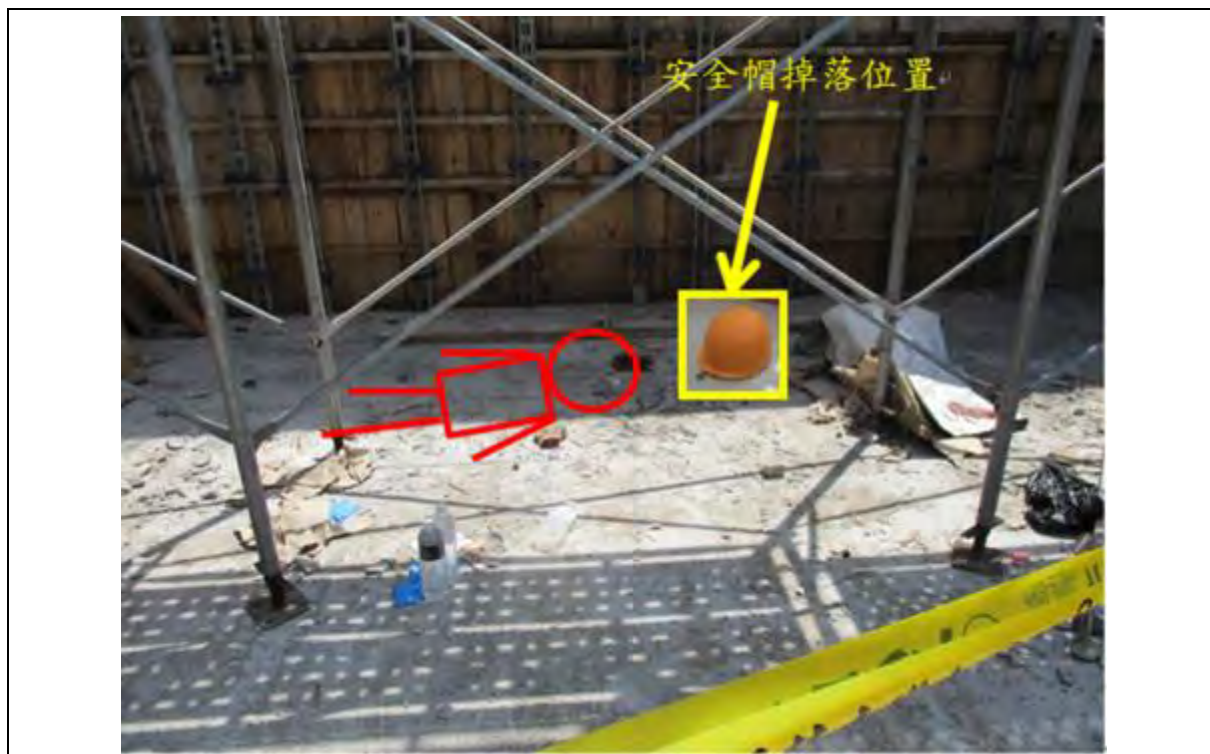
（二）雇主對於模板支撐組配、拆除（以下簡稱模板支撐）作業，應指派模板支撐作業主管於作業現場辦理下列事項：一、決定作業方法，指揮勞工作業。二、

- 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) 雇主於僱用勞工時，應實施一般體格檢查。(勞工健康保護規則第 14 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項)
- (四) 第 2 條所定事業之雇主應依附表 2 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)
- (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 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) 雇主使勞工從事模板支撐之組立及拆除作業時，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 條第 10 款暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (七) 雇主依第 50 條至第 56 條及第 58 條至第 77 條實施之檢點，其檢點對象、內容，應依實際需要訂定，以檢點手冊或檢點表等為之。(職業安全衛生管理辦法第 78 條暨職業安全衛生法第 23 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)
- (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：



說明一	罹災者於 B 棟地上 2 樓隔間牆施工架墜落地面。
-----	---------------------------



說明二	罹災者倒臥位置。
-----	----------

從事巡視作業發生墜落致死災害

一、行業種類：道路工程業（4210）

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

五、發生經過：

（一）民國 107 年 8 月 19 日，宜蘭縣南澳鄉，○○營造股份有限公司。

（二）107 年 8 月 19 日 9 時 30 分，目擊者○○營造股份有限公司工程師陳員稱述，107 年 8 月 19 日 9 時 30 分張罹災者巡視工地至水塔時，可能為了觀察水塔水位攀踩至紐澤西護欄上，當時陳員面向張罹災者，距離約 40 公尺，聽到張罹災者大叫一聲後目睹其墜落至邊坡下方約 80 公尺處。

（三）傷重不治死亡。

六、災害原因分析：

（一）直接原因：張罹災者自道路旁紐澤西護欄上墜落至邊坡下方約 80 公尺處死亡。

（二）間接原因：不安全行為：攀爬紐澤西護欄。

（三）基本原因：危害意識不足。

七、災害防止對策：

（一）加強教育訓練。

（二）強化危害意識，嚴禁不安全行為。

八、現場示意圖或照片：



從事起重吊掛作業發生墜落致死職業災害

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

五、發生經過：

（一）民國 107 年 8 月 19 日，桃園市中壢區，○○股份有限公司。

（二）107 年 8 月 19 日某公司進行移動式起重機模板起重吊掛作業，11 時許，模板材料吊掛完成後，陳罹災者獨自 1 人復原護欄，此時陳罹災者有戴安全帽，但未使用安全帶。陳罹災者將彎折之杆柱插回 5 樓外側鋼梁之鋼套管，並試圖將杆柱往外彎直，惟此時鋼套管突然斷裂致陳罹災者往外傾斜重心不穩，先自 5 樓墜落至 3 樓施工中 C 型鋼架施工平台，再從 C 型鋼架施工平台邊緣翻落至 2 樓露台，自 3 樓翻落 2 樓過程中安全帽脫落。

（三）救護車於 11 時 18 分至現場將陳罹災者送往中壢○○醫院急救，惟仍於 12 時 13 分死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：陳罹災者自 5 樓樓板開口處墜落至 2 樓露台樓板（高差 16.5 公尺）受傷送醫不治死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：高度 2 公尺以上之高處作業，未確實使用安全帶。

（三）基本原因：

1. 未實施工作環境或作業危害之辨識、評估及控制。

2. 未落實承攬管理。

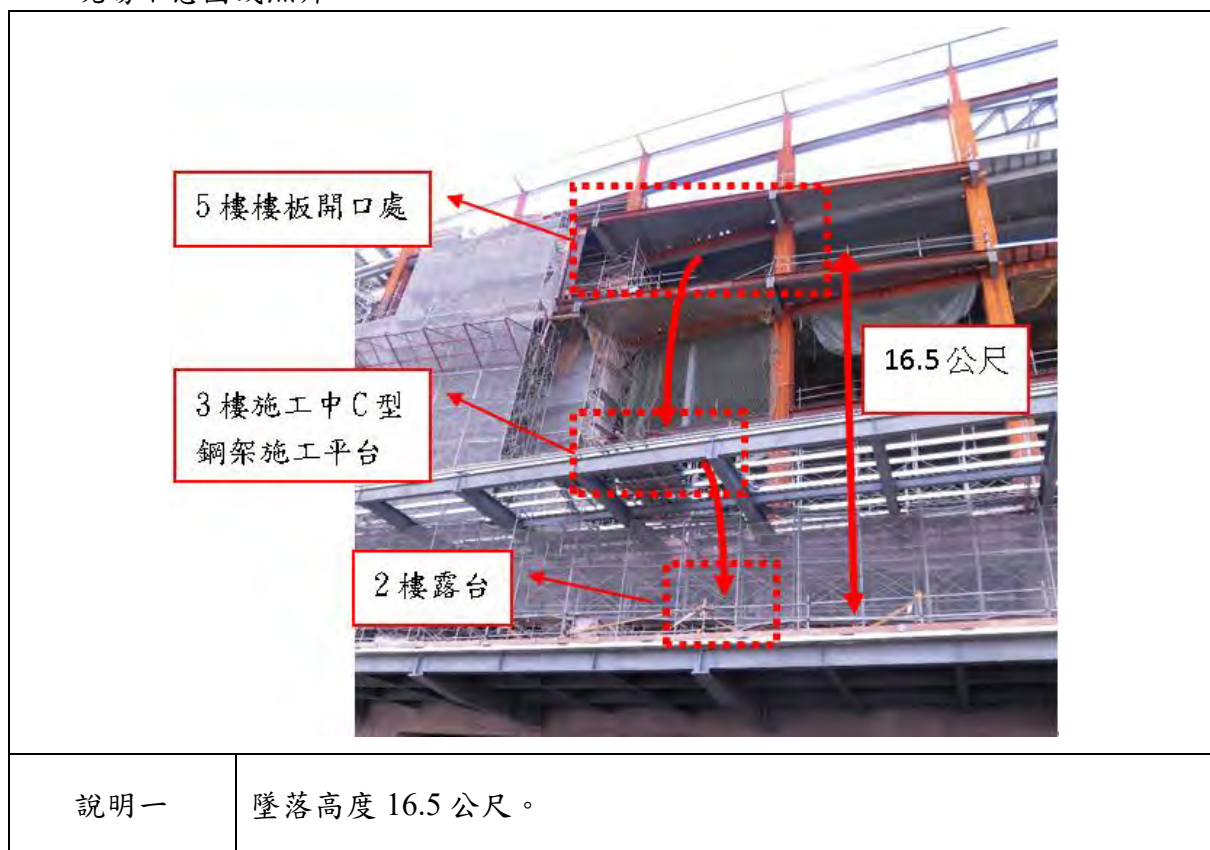
七、災害防止對策：

（一）雇主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。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）

（二）雇主對下列勞工，應使其接受特殊作業安全衛生教育訓練：...六、使用起重機具從事吊掛作業人員。...。（職業安全衛生教育訓練規則第 14 條第 1 項第 6 款暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項）

- (三) 雇主應訂定自動檢查計畫，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)
- (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：



從事電梯按裝作業發生墜落致死災害

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

五、發生經過：

（一）民國 107 年 8 月 20 日，新北市，江罹災者。

（二）當日上午 11 時 50 分，江罹災者（男性）於工地屋突 1 樓電梯井內從事電梯鋼索拉線作業時，因未使用安全帶、安全帽，致由電梯井內墜落至地上 1 樓電梯車廂上（墜落高度為 43 公尺）。

（三）經送往臺北○○醫院急救，最後仍因傷勢過重不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：自屋突 1 樓電梯井內墜落致死。

（二）間接原因：不安全狀況：對於高度 2 公尺以上之屋突 1 樓電梯井開口作業，罹災者未使用安全帶、安全帽。

（三）基本原因：無。

七、災害防止對策：

因究責主體已死亡，爰不予論列。

八、現場示意圖或照片：



說明一

事發電梯井外。



說明二

紅圈為作業現場。

從事模板組立作業發生墜落致死災害

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：支撐架（412）

四、罹災情形：死 1 亡人

五、發生經過：

（一）災害發生於民國 107 年 9 月 6 日 10 時 16 分許，台南市新營區，顏員（自然人）。

（二）災害發生當日 7 時 30 分許，顏員和林員、高罹災者等共 4 人於完成工具箱會議後就開始上工，林員和高罹災者在 E 棟 1 樓從事模板組立作業，至 10 時 16 分許，林員從事牆模模板組立作業時，突然聽到“碰”的一聲，林員回頭看到原本在 C2 柱旁重型架上從事柱模模板組立作業的高罹災者已墜落至 FG3 地樑上方之安全網，林員立刻大喊“有人掉下去了”，然後走過去看高罹災者，高罹災者側躺在地樑說他想坐起來，於是林員扶他坐起來。

（三）後來由顏員開車將高新一送到奇美醫療財團法人柳營奇美醫院救治，於 107 年 9 月 8 日已轉普通病房，但因右側血胸於 107 年 9 月 18 日再次進行清除手術，惟延至 107 年 9 月 28 日 10 時 25 分仍傷重死亡。

六、原因分析：

雇主使勞工高員於距 FG3 地樑高度約 4.3 公尺之重型支撐架上從事 C2 柱模板組立作業，因設置之安全網下方未有足夠之淨空，又因未指派模板支撐作業主管於作業現場決定作業方法及指揮勞工作業，且未使勞工高罹災者確實使用安全帶，導致高○○不慎自支撐架開口墜落至安全網上，再撞擊 FG3 地樑而傷重死亡。

（一）直接原因：罹災者自距 FG3 地樑處上方 4.3 公尺高的重型支撐架上方墜落至高差 3.6 公尺的安全網上，因重力再撞擊安全網下方的 FG3 地樑，導致傷重致死。

（二）間接原因：不安全狀況：

1. 對於在高度二公尺以上之高處作業，勞工有墜落之虞者，未使勞工確實使用安全帶及其他必要之防護具。

2. 安全網之下方未有足夠之淨空，導致墜落人員撞擊下方平面或結構物。

3. 於模板支撐組配、拆除（以下簡稱模板支撐）作業，未指派模板支撐作業主管於作業現場決定作業方法、指揮勞工作業…。

（三）基本原因：

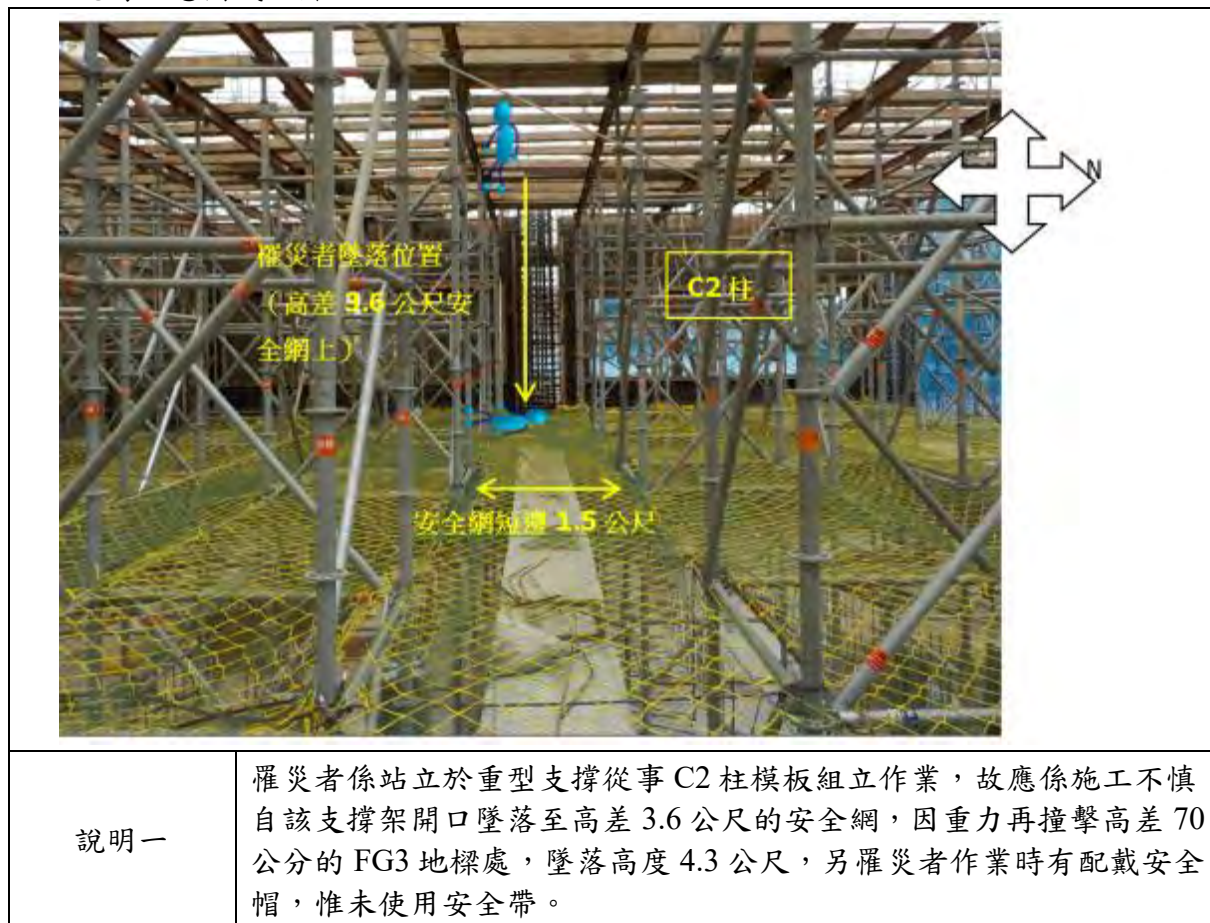
- 1.未設置職業安全衛生管理人員。
- 2.未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
- 3.未執行職業安全衛生管理計畫事項。
- 4.未辦理從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育訓練。
- 5.未訂定安全衛生工作守則並報檢查機構備查。
- 6.原事業單位與承攬人、再承攬人分別僱用勞工共同作業時，對於模板組立作業場所之安全措施，未確實實施「指揮協調」、「連繫調整」、「工作場所巡視」及指導協助承攬事業間之安全衛生教育。
- 7.未於事前告知（再）承攬人有關模板組立作業工作環境、危害因素暨職業安全衛生法及有關安全衛生規定應採取之措施。

七、災害防止對策：

- (一) 工程之施工者，應於施工規劃階段實施風險評估，致力防止工程施工時，發生職業災害。(職業安全衛生法第 5 條第 2 項)
- (二) 雇主應依事業規模、性質設置職業安全衛生人員。(職業安全衛生管理辦法第 3 條暨職業安全衛生法第 23 第 1 項)
- (三) 雇主應依其事業規模、性質，訂定勞工安全衛生管理計畫，執行規定之事項。... 於勞工人數在 30 人以下之事業單位得以執行紀錄或文件代替勞工安全衛生管理計畫。(職業安全衛生管理辦法第 12 條之 1 第 1 項暨職業安全衛生法第 23 第 1 項)
- (四) 雇主應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 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)
- (六) 雇主應訂定安全衛生工作守則向勞動檢查機構報備。(職業安全衛生法第 34 條)
- (七) 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 14 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項)
- (八) 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及其他必要之防護具。(職業安全衛生設施規則第 281 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (九) 年滿十五歲以上，六十五歲以下之規定範圍勞工，應以其雇主或所屬團體或所屬機構為投保單位，全部參加勞工保險為被保險人。(勞工保險條例第 6 條第 1 項)

(十) 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決定作業方法、指揮勞工作業。（營造安全衛生設施標準第 133 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）

八、現場示意圖或照片：



從事泥做放樣作業發生墜落致死職業災害

一、行業分類：建物完工裝修工程業（4340）

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

五、發生經過：

（一）民國 107 年 9 月 21 日，宜蘭縣員山鄉，○○企業社。

（二）107 年 9 月 21 日上午約 9 時，賴員與黃罹災者同於宜蘭縣員山鄉某住宅新建工程編號 B20 建築物之 3 樓從事泥作放樣作業，當時賴員於本建物 3 樓客廳處作業，黃罹災者於本建物 3 樓通往 4 樓之樓梯間作業，賴員於作業中有聽見碰撞聲，但工地尚有其他作業之碰撞及敲打聲響，致賴員不清楚有人發生墜落災害，直到林員於本建物 2 樓樓板行走至臨近該樓之樓梯間，發現黃罹災者倒臥於本建物臨近該樓梯間旁之 2 樓樓板處。

（三）林員立即打電話請救護車前來救助，並通知工務所工地主任，經救護車將黃罹災者送往國立陽明大學附設醫院急救，再轉往臺北醫學大學附設醫院經急救無效，同日家屬同意黃罹災者自動出院返家後拔除呼吸器，於 15 時 20 分死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：黃罹災者自 3 樓通往 4 樓之樓梯邊緣開口處，墜落至 3 樓通往 2 樓樓梯之階梯處致死（墜落高度約 2.08 公尺）。

（二）間接原因：

1. 高度 2 公尺以上樓梯邊緣開口部分未設置護欄。

2. 未使勞工配戴安全帽。

（三）基本原因：

1. 未對工作環境或作業危害之辨識實施評估及控制。

2. 未落實承攬管理。

3. 未對勞工實施安全衛生教育訓練。

七、災害防止對策：

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

- (二) 雇主對於高度二公尺以上...開口部分...樓梯、...。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) 雇主於僱用勞工時，應施行體格檢查。(勞工健康保護規則第 14 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項)
- (四) 事業單位應依其事業規模，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) 雇主應對勞工施以從事工作及預防災變所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)
- (七) 雇主應依自動檢查計畫，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)
- (八) 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 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)

八、現場示意圖或照片：

<p>罹災者黃○○發生墜落災害現場未發現有安全帽及樓梯邊緣開口未設護欄。</p>	<p>罹災者黃○○未戴安全帽，罹災者墜落係模擬。</p> <p>量測本建物第3樓通往第4樓樓梯之第5階梯至第3樓通往第2樓之樓梯第3階梯墜落處，墜落垂直高度約2.08公尺。</p>
<p>3樓樓板</p>	<p>罹災者墜落於3樓通往2樓樓梯之第3階梯處。</p> <p>發現黃○○當時戴用一般(Contr)子，位於第5樓通往第4樓樓梯之第5階梯處。</p>
說明一	災害照片說明。

從事防火噴漆作業發生墜落致死災害

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：開口部分（414）

四、罹災情形：死 1 亡人

五、發生經過：

（一）災害發生於民國 107 年 9 月 28 日 15 時 48 分許，嘉義市西區，○○工程行。

（二）當天上午 8 時許，雇主余員及陳罹災者至本工程工地，余員及陳罹災者一起從事 1 樓鋼骨防火漆噴漆作業，約中午 12 時完成 1 樓鋼骨防火漆噴漆工作後便休息，於下午 1 時許，繼續施作 2 樓鋼骨防火漆噴漆作業，工作分配方式係由雇主余員負責 1 樓防火噴漆材料備料，不定時至 2 樓添加防火噴漆及機器噴頭強度操控，而陳罹災者則負責使用移動式施工架從事防火漆噴漆工作，約 15 時左右休息時雇主余員告知陳罹災者當日工作到 16 時就可下班，於 15 時 10 分後又繼續工作，當時雇主余員下到 1 樓備料，約 15 時 48 分○○工業社經營負責人莊員在 1 樓和其勞工在討論鋼浪版鋪設時，眼睛餘光看到黑影從 2 樓落下至 1 樓電梯基礎坑，接續聽到”碰”一聲，莊員立即前往查看，發現陳姓罹災者已墜落於 1 樓電梯基礎坑底。

（三）莊員立即撥打 119，救護車到達後將陳姓罹災者送往衛生福利部○○醫院急救，延至當日 23 時 20 分許，傷重死亡。

六、原因分析：

罹災者從事防火噴漆作業時，因高度二公尺以上之電梯開口處未設置護欄、護蓋或安全網等防護設施，且未戴用安全帽，致使陳姓罹災者在推動移動施工架時不慎自距 1 樓電梯基礎坑 5.4 公尺高之 2 樓版電梯開口部分墜落至基礎坑底，導致傷重死亡。

（一）直接原因：罹災者自距 1 樓電梯基礎坑 5.4 公尺高之 2 樓版電梯開口部分墜落至基礎坑底，導致傷重死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：

1. 勞工於高度二公尺以上之 2 樓版電梯開口部分場所作業，有遭受墜落危險之虞者，未於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護措施

2. 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。

（三）基本原因：

- 1.未設置職業安全衛生人員。
- 2.未實施安全衛生管理及自動檢查。
- 3.未辦理職業安全衛生教育訓練。
- 4.未訂定安全衛生工作守則並向檢查機構報備。
- 5.未於施工規劃階段實施風險評估，致力防止工程施工時，發生職業災害。
- 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.原事業單位與承攬人分別僱用勞工共同作業時，對於防火漆噴漆作業場所之安全措施，未實施「協議」、「指揮協調」、「連繫調整」、「工作場所巡視」及未指導協助安全衛生教育以防止職業災害之發生。

七、災害防止對策：

- (一) 工程之施工者，應於施工規劃階段實施風險評估，致力防止工程施工時，發生職業災害。(職業安全衛生法第 5 條第 2 項)
- (二) 雇主應依事業規模設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)
- (三) 雇主應訂定安全衛生工作守則向勞動檢查機構報備。(職業安全衛生法第 34 條第 1 項)
- (四) 雇主應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) 雇主應依其事業規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，執行規定之事項。... 於勞工人數在三十人以下之事業單位得以執行紀錄或文件代替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)
- (六) 雇主對擔任下列作業主管之勞工，應於事前使其接受有害作業主管之安全衛生教育訓練：一、有機溶劑作業...。(職業安全衛生教育訓練規則第 11 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 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 14 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項)
- (九) 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 及職業安全衛生法第 6 條第 1 項)

(十)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，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：

		<p>研判罹災者收工前最後作業處</p> <p>移動式施工架移動約1.1公尺</p>
<p>說明一</p>	<p>罹災者係使用移動式施工架(長1.84公尺、寬1.25公尺、高3.4公尺，下方四個角隅各設有一個輪子)，從事電梯開口旁之鋼柱噴漆作業，電梯開口周邊遺留罹災者作業當時所使用之防火漆噴槍。</p>	

露臺女兒牆旁發生墜落致死災害

一、行業種類：最後修整工程業（4340）

二、災害類型：墜落（1）

三、媒介物：施工架（411）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 107 年 10 月 6 日，苗栗縣苑裡鎮，王員。

（二）107 年 10 月 6 日 8 時 30 分許，林罹災者於 D 棟 4 樓露臺之高度 1.7 公尺施工架工作臺從事批土作業，施工架工作臺設置於露臺女兒牆旁未設置護欄等安全設施，且未使用安全帽及安全帶，林罹災者於施工架工作臺踩空墜落，並經由 4 樓露臺女兒牆上方之開口掉落至高差約 8 公尺之 2 樓露臺樓板上，經送醫急救仍因傷重不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：林罹災者自 D 棟 4 樓露臺之高度 1.7 公尺施工架工作臺墜落，並經由 4 樓露臺女兒牆上方之開口掉落至高差約 8 公尺之第 2 層露臺樓板上，造成頭胸腹部鈍挫傷，多重器官損傷，導致死亡。

（二）間接原因：

1. 高度 2 公尺以上 4 樓露臺之施工架工作臺開口部分未設置護欄，亦未採取使勞工使用安全帶等措施。
2. 對於進入營繕工程作業場所作業人員，未使其戴用安全帽。

（三）基本原因：

1. 未執行工作環境之辨識、評估及控制。
2. 未實施一般安全衛生教育訓練。
3. 未置職業安全衛生人員。
4. 未落實承攬管理事項。
5. 未訂定安全衛生工作守則。

七、災害防止對策：

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

（二）雇主對於高度 2 公尺以上之...、工作臺、...等場所作業，勞工有遭受墜落危險之虞者，應於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。雇主設置前項設備有困難，或因作業之需要臨時將護欄、護蓋或安全網等防護設備拆除者，

- 應採取使勞工使用安全帶等防止墜落致勞工遭受危險之措施。(營造安全衛生設施標準第 19 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (三) 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 14 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項)
- (四) 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)
- (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 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：



說明一

4樓露臺通道寬約0.8~1.1公尺，露臺女兒牆高度1.2公尺，施工架工作臺高度約1.7公尺。林罹災者於D棟4樓露臺之高度1.7公尺施工架工作臺從事批土作業，施工架工作臺設置於露臺女兒牆旁未設置護欄等安全設施，且未使用安全帽及安全帶，林罹災者於施工架工作臺踩空墜落，並經由4樓露臺女兒牆上方之開口掉落至高差約8公尺之2樓露臺樓板上。

從事屋頂漏水修繕作業發生墜落致死災害

一、行業分類：建築工程業（4100）

二、災害類型：墜落、滾落（01）

三、媒介物：梯子等（371）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 107 年 10 月 12 日，高雄市，○○工程行。

（二）當日 13 時 20 分許，罹災者進行屋頂漏水修繕及增建工程焊接時，雙腳分別站立於合梯第 6 階兩側作業，距樓地板高差約為 197 公分，工作中不慎墜落至地面，經送醫救治仍傷重死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：使用合梯時發生墜落，造成頭部外傷顱內出血死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：雇主對於使用之合梯，未有安全防滑梯面。

（三）基本原因：

1. 未置職業安全衛生業務主管。

2. 未訂定安全衛生工作守則。

3. 未訂定自動檢查計畫及實施自動檢查。

4. 未依其事業單位之規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫。

5. 未辦理職業安全衛生教育訓練。

6. 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、危害因素暨職業安全衛生法有關安全衛生規定應採取之措施。

七、災害防止對策：

（一）雇主對於使用之合梯應符合下列規定：...四、有安全之防滑梯面。（職業安全衛生設施規則第 230 條第 1 項第 4 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）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) 雇主對於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)
- (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 25 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



說明一

罹災者從事點焊作業位置與2樓樓地板高差為3.2m。



說明二

罹災者墜落時，倒臥樓地板之位置圖。

從事屋頂金屬板拆除作業發生墜落死亡職業災害

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：屋頂（415）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 107 年 10 月 17 日，臺中市，左罹災者。

（二）8 時 10 分許，左罹災者在高度約 9.1 公尺以金屬板構築之屋頂從事作業，踏穿生鏽金屬板屋頂墜落至地面。

（三）左罹災者於當日 9 時 5 分不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：左罹災者於高度 9.1 公尺廠房屋頂踏穿生鏽金屬板墜落至地面，造頭部外傷併顱骨骨折，致嚴重腦挫傷死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：

1. 於生鏽金屬板構築之屋頂從事作業時，未先規劃安全通道，未於屋架上設置踏板，及未於下方適當範圍裝設堅固格柵或安全網等防墜設施。

2. 在高度 9.1 公尺之高處作業，未使勞工確實使用安全帶。

（三）基本原因：

1. 未辦理職業安全衛生教育訓練。

2. 未指派屋頂作業主管於現場辦理管理事項。

3. 未置職業安全衛生人員。

4. 未就生鏽金屬板拆除作業有關事項實施檢點。

5. 未執行生鏽金屬板拆除工作環境及作業危害之辨識、評估及控制。

七、災害防止對策：

（一）...工程之設計或施工者，應於設計、...或施工規劃階段實施風險評估，致力防止...工程施工時，發生職業災害。（職業安全衛生法第 5 條第 2 項）

（二）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 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。...。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 3 款、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 2 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) 雇主於僱用勞工時，應依規定項目實施一般體格檢查。(勞工健康保護規則第 14 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項)
- (五) 雇主應依規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)
- (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 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)
- (七) 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)
- (八) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。(職業安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)
- (九) 雇主應依職業安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經勞動檢查機構備查後，公告實施。(職業安全衛生法第 34 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



說明一

罹災者在屋頂踏穿生鏽金屬板墜落至地面，墜落高度 9.1 公尺，生鏽金屬板折彎未掉落。

從事送水管線查看作業發生土石崩塌致死災害

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

五、發生經過：

（一）民國 107 年 10 月 23 日，新北市，翁員。

（二）當日上午 11 時 20 分，翁員送所僱勞工陳罹災者於地上 3 樓開口處，以鐵角材和模板所鋪的工作面從事模板鋪設作業，未確實使用安全帶及安全帽等防護具，致墜落地面（墜落高度 7 公尺）。

（三）經緊急送往臺北市立○○醫院忠孝院區急救，同日下午 2 時 5 分罹災者仍不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：自地上 3 樓的工作面開口墜落地面致死。

（二）間接原因：不安全狀況：

1. 使勞工於高度 2 公尺以上之地上 3 樓開口處從事模板鋪設作業時，未使勞工使用安全帶及安全帽等防護具。

2. 未選任訓練合格之模板支撐作業主管在場監督指揮勞工作業。

（三）基本原因：

1. 未設置營造業丙種職業安全衛生業務主管。

2. 未訂定職業安全衛生管理計畫且未以執行文件或紀錄替代。

3. 未針對模板組立作業訂定檢點手冊或檢點表，並據以實施檢點。

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. 未會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，俾利切實遵行。

七、災害防止對策：

（一）雇主對於在高度 2 公尺以上之高處作業，勞工有墜落之虞者，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) 雇主於僱用勞工時，應實施一般體格檢查。(勞工健康保護規則第 14 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項)
- (四) 第 2 條所定事業之雇主應依附表 2 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)
- (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 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) 雇主使勞工從事模板支撐之組立及拆除作業時，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 條第 10 款暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (七) 雇主依第 50 條至第 56 條及第 58 條至第 77 條實施之檢點，其檢點對象、內容，應依實際需要訂定，以檢點手冊或檢點表等為之。(職業安全衛生管理辦法第 78 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (八) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。(職業安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項第 6 款暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)
- (九) 雇主應依本法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經勞動檢查機構備查後，公告實施。(職業安全衛生法第 34 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



從事施工架組拆作業發生墜落致死職業災害

一、行業分類：其他專門營造業（4399）

二、災害類型：墜落、滾落（01）

三、媒介物：施工架（411）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 107 年 10 月 28 日，高雄市，○○企業有限公司。

（二）當日 13 時 45 分，罹災者進行施工架組拆，作業中以手左右搖晃斜籬拉桿進行微調，導致斜籬拉桿與施工架腳柱連結之 U 型扣環插銷脫落，致工作用板料失去支撐，造成罹災者墜落至地面，經送醫救治仍傷重死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：自距地約 16.65 公尺高之施工架外側斜籬墜落至地面，導致傷重死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：雇主對於在高度二公尺以上高處作業，未使勞工確實使用安全帶及其他必要之防護具，且未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。

（三）基本原因：

1. 未設置職業安全衛生人員。

2. 未辦理職業安全衛生教育訓練。

3. 未訂定安全衛生工作守則。

4. 未訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。

5. 未於施工前以書面告知有關作業項目、施工環境、可能產生之危害因素及依法應採取之措施等事項。

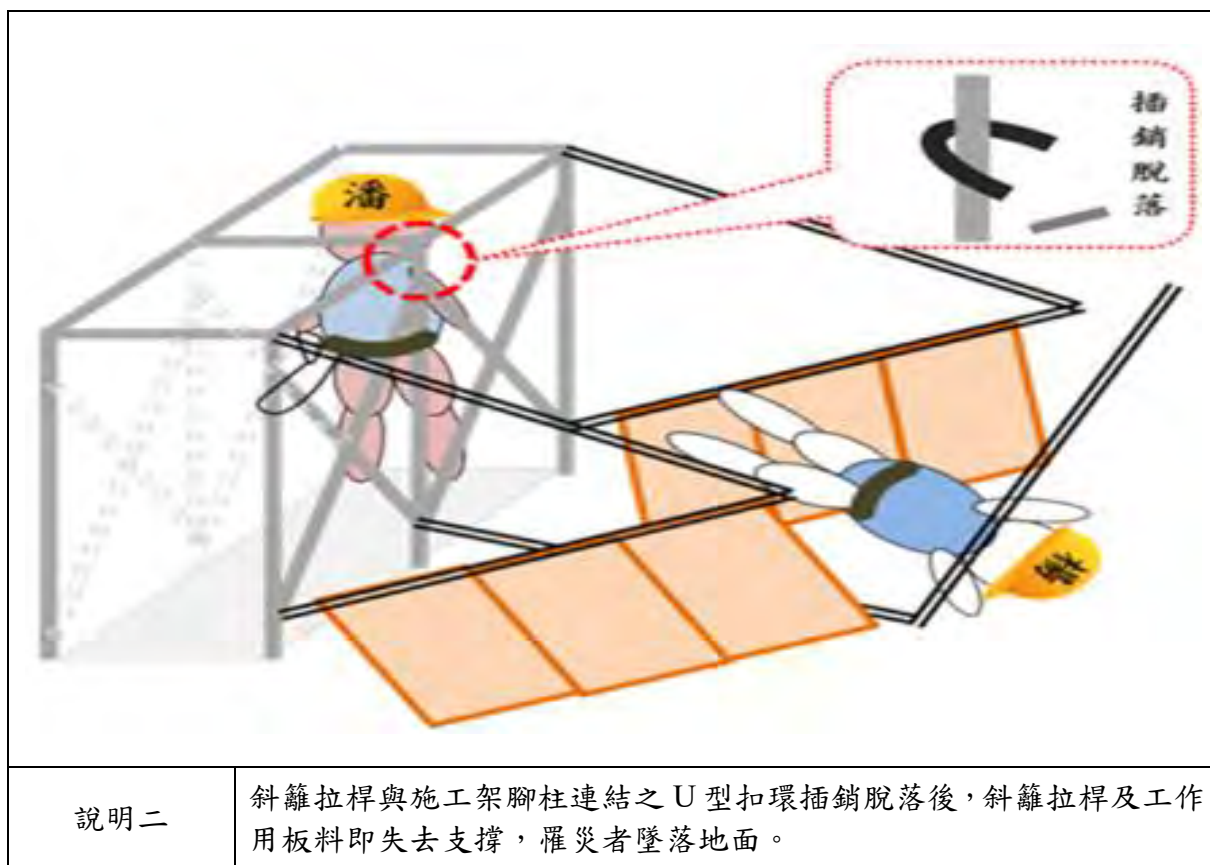
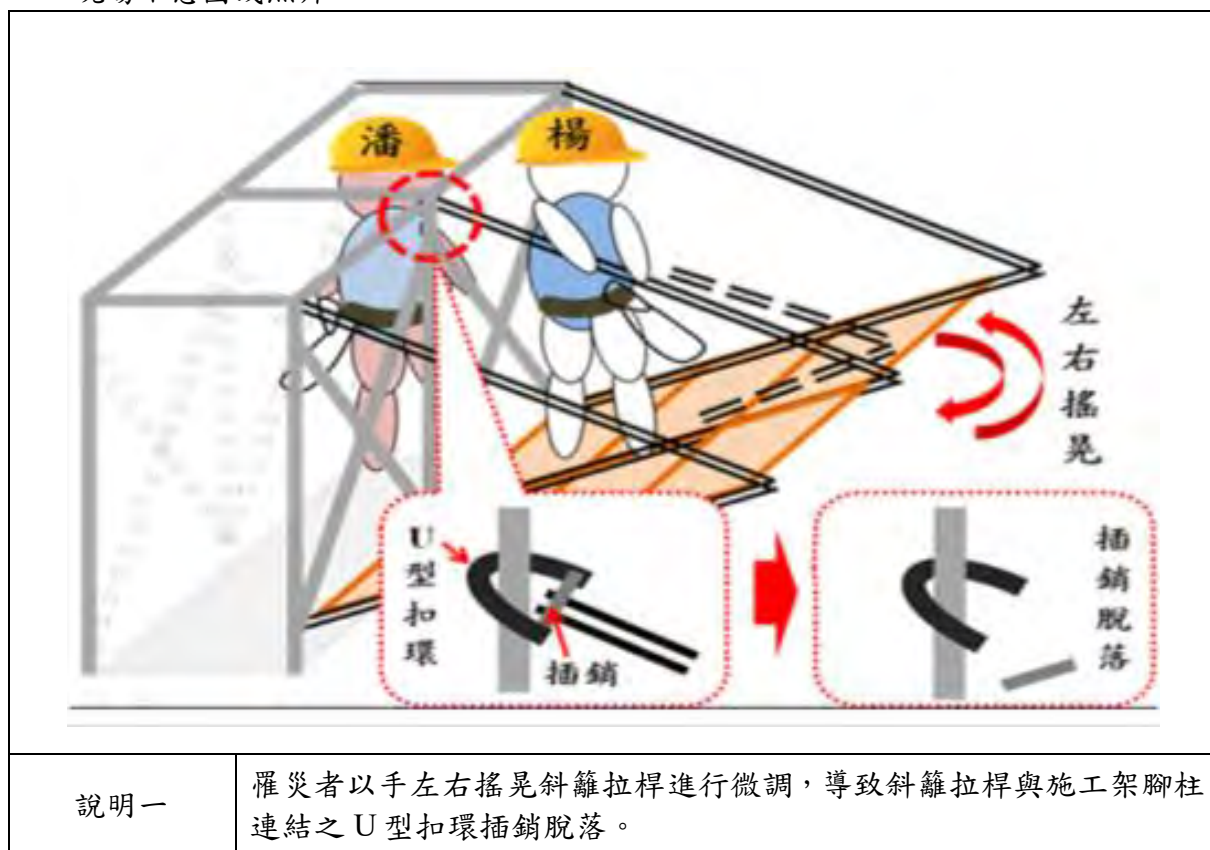
七、災害防止對策：

（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。...，對於鋼構懸臂突出物、斜籬、二公尺以上未設護籠等保護裝置之垂直固定梯、局限空間、屋頂或施工架組拆、...，應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。（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）

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

- (三) 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：



勞工發生墜落災害致死重大職業災害

一、行業種類：建築工程業（4100）

二、災害類型：墜落（01）

三、媒介物：梯子等（合梯）（371）

四、罹災情形：死亡 1 人。

五、發生經過：

（一）民國 107 年 11 月 1 日，新竹縣竹北市，○○工程有限公司。

（二）107 年 11 月 1 日上午 11 時 10 分左右，當時彭員在地下 1 樓樑底板側施作側邊模及柱部分模板，林罹災者站在合梯頂板下一階傳遞鐵釘給彭員後，彭員就看到林罹災者連同合梯一起倒下。

（三）彭員及同事李員立即開車將罹災者送往東元醫院治療，惟仍不治死亡。

六、災害原因分析：

（一）直接原因：林罹災者自距地面高度約 140 公分合梯梯面處墜落到地面致死。

（二）間接原因：

1. 未提供適當之安全帽供勞工使用。

2. 使用不符合規定之合梯。

（三）基本原因：

1. 共同作業未落實承攬管理（未採取工作之連繫、調整及工作場所巡視）。

2. 未實施勞工安全衛生教育訓練。

3. 模板支撐作業主管未於作業現場指揮勞工作業。

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，並使其正確使用。（營造安全衛生設施標準第 11 條之 1）

（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、...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。...（營造安全衛生設施標準第 133 條第 1 項第 3、4 款）。

（三）雇主對於使用之合梯，應符合下列規定：一、...三、梯腳與地面之角度應在 75 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。...（職業安全衛生設施規則第 230 條第 1 項第 3 款）。

八、現場示意圖或照片：



說明一

災害照片說明。

從事鋼筋回收作業發生墜落致死災害

一、行業種類：建築工程業（4100）

二、災害類型：墜落（1）

三、媒介物：開口部分（414）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 107 年 11 月 7 日，臺中市，沈罹災者。

（二）17 時 13 分許，沈罹災者未使用安全帶，站在擋土柱壓梁頂，右手欲提起內裝鋼筋之油漆桶登上上一層擋土柱壓梁時，因油漆桶滑落致沈○銘被往下拉失去平衡後墜落至地下室 3 樓樓板（墜落高度約 10.6 公尺）。

（三）經送醫急救仍傷重不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：罹災者沈○銘自擋土柱壓梁頂墜落至下方高差約 10.6 公尺之地下室 3 樓樓板，造成頭部外傷致中樞神經損傷，經送醫急救後仍因傷重不治死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：高度 2 公尺以上高處作業，未使勞工確實使用安全帶。

（三）基本原因：

1. 未置職業安全衛生管理人員。

2. 未辦理一般安全衛生教育訓練。

3. 未執行職業安全衛生管理留有紀錄或文件。

4. 未訂定安全衛生工作守則。

七、災害防止對策：

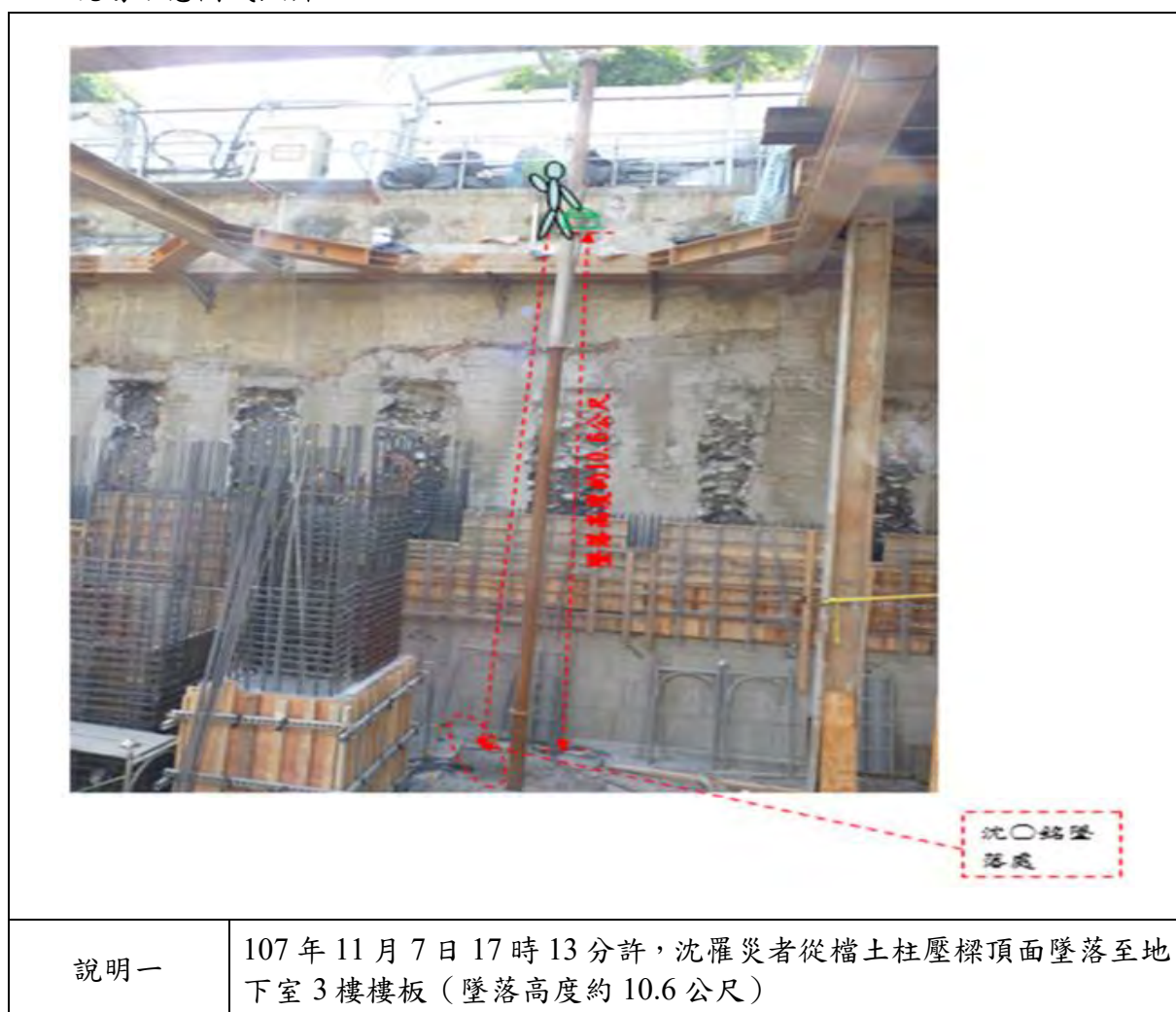
（一）雇主對於在高度 2 公尺以上之高處作業，勞工有墜落之虞者，應使勞工確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具。...（職業安全衛生設施規則第 281 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）

（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 14 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項）

（三）雇主對在職勞工，應依下列規定，定期實施一般健康檢查：1. 年滿 65 歲者，每年檢查 1 次。2. 40 歲以上未滿 65 歲者，每 3 年檢查 1 次。3. 未滿 40 歲者，每 5 年檢查 1 次。...（勞工健康保護規則第 15 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項）

- (四) 雇主應依規定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；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：



勞工從事升降機直井內工作臺拆除作業發生墜落致死災害

一、行業種類：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：

（一）民國 107 年 11 月 15 日，桃園市八德區，○○工程有限公司。

（二）107 年 11 月 15 日上午黃罹災者與陳員及兒子黃員一同在屋突 3 層拆除外牆模板，到下午屋突 3 層模板已拆除完成，黃罹災者告知陳員要至屋突 2 層升降機直井內拆除工作臺，直到下午 2 時 25 分許，因陳員感覺好像很久都沒看到黃罹災者及聲音（模板敲擊聲），隨即與其子黃員開始呼喊及找人，找了大約 20 分鐘許，由水電施工人員發現黃罹災者在地下 1 樓 B1 升降機直井旁垃圾集中區。

（三）由水電施工人員通知工務所並打 119 電話，後由水電施工人員及工務所同仁一同將黃罹災者送上救護車上，送到○○醫院急救後不治。

六、原因分析：

（一）直接原因：黃罹災者因工作臺翻覆自 B 棟升降機直井內屋突 2 層墜落至高差 44.2 公尺之地下 1 樓垃圾集中區旁樓板致死。

（二）間接原因：不安全狀況：

1. 升降機直井內工作臺下方未設置安全網

2. 升降機直井工作臺未於事先置備施工圖說、計算書等相關資料。

（三）基本原因：

1. 未對工作環境或作業危害之辨識實施評估及控制。

2. 未落實承攬管理。

3. 未對勞工實施安全衛生教育訓練。

七、災害防止對策：

（一）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）

（二）雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。...。（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）

- (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) 雇主僱用勞工時，除應依附表八所定之檢查項目實施一般體格檢查外，另應按其作業類別，依附表九所定之檢查項目實施特殊體格檢查。(勞工健康保護規則第 14 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項)
- (五) 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)
- (六) 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：一、事先就預期施工時之最大荷重，依結構力學原理妥為設計，置備施工圖說，並指派所僱之專任工程人員簽章確認強度計算書及施工圖說。但依營建法規等不須設置專任工程人員者，得由雇主指派具專業技術及經驗之人員為之。二、建立按施工圖說施作之查驗機制。三、設計、施工圖說、簽章確認紀錄及查驗等相關資料，於未完成拆除前，應妥存備查。(營造安全衛生設施標準第 40 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (七) 年滿十五歲以上，六十五歲以下之左列勞工，應以其雇主或所屬團體或所屬機構為投保單位，全部參加勞工保險為被保險人：一、...二、受僱於僱用五人以上公司、行號之員工。... (勞工保險條例第 6 條第 1 項第 2 款)
- (八) 雇主對擔任前條第一項各款工作之勞工，應使其接受下列時數之安全衛生在職教育訓練：一、第一款之勞工，每二年至少六小時。...四、第四款至第六款之勞工，每三年至少六小時。...。(職業安全衛生教育訓練規則第 17 條之 1 第 1 款及第 4 款暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)



說明一

災害照片說明。

從事屋頂作業發生墜落致死災害

一、行業種類：建物完工裝修工程業（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：

（一）民國 107 年 11 月 16 日，雲林縣，蔡罹災者。

（二）據雇主稱述：災害發生於 107 年 11 月 16 日，蔡罹災者站在屋頂之屋脊上（高度約 4.18 公尺）拆除烤漆鋼板，可能要蹲下拿開烤漆鋼板時，因身體往前傾失去平衡，而由該處墜落至地面，烤漆鋼板也隨著一起掉落至地面。

（三）災害發生後蔡罹災者送往醫急救，延至 11 月 16 日 15 時 52 分仍因傷重不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：蔡罹災者自距地面高度約 4.18 公尺之屋脊開口部分墜落至地面致死。

（二）間接原因：不安全狀況：

1. 高度 2 公尺以上之屋頂開口部分（屋脊距地面高度約 4.18 公尺）未設置安全網，亦未採取使勞工使用安全帶。

2. 未使勞工戴用安全帽。

（三）基本原因：

1. 未置職業安全衛生業務主管。

2. 未辦理一般安全衛生教育訓練。

3. 未訂定安全衛生工作守則。

七、災害防止對策：

（一）機械、設備、器具、原料、材料等物件之設計、製造或輸入者及工程之設計或施工者，應於設計、製造、輸入或施工規劃階段實施風險評估，致力防止此等物件於使用或工程施工時，發生職業災害。（職業安全衛生法第 5 條第 2 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 2 公尺以上之...開口部分、...工作臺、...等場所作業，勞工有遭受墜落危險之虞者，應於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。雇主

設置前項設備有困難，或因作業之需要臨時將護欄、護蓋或安全網等防護設備拆除者，應採取使勞工使用安全帶等防止墜落致勞工遭受危險之措施。(營造安全衛生設施標準第 19 條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；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一般安全衛生教育訓練。(職業安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)
- (八) 雇主應依職業安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經勞動檢查機構備查後，公告實施。(職業安全衛生法第 34 條第 1 項)
- (九) 勞工因遭遇職業災害致死亡時，雇主應依下列規定予以補償。1...4.勞工遭遇職業傷害或罹患職業病而死亡時，雇主除給與 5 個月平均工資之喪葬費外，並應一次給與其遺屬 40 個月平均工資之死亡補償。...。(勞動基準法第 59 條第 4 款)

八、現場示意圖或照片：



從事天花板補漆作業發生物體飛落致死職業災害

一、行業分類：建物完工裝修工程業（4340）

二、災害類型：墜落、滾落（01）

三、媒介物：施工架（411）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 107 年 11 月 21 日，高雄市，○○漆工程行。

（二）當日 10 時 30 分許，罹災者在地下室車道，立於移動式施工架上進行天花板補漆作業，另名同事負責扶住移動式施工架，在移機作業時，因移動式施工架下坡無法控制移動方向，導致罹災者連同施工架翻倒於地下室 3 樓地面，經送醫救治仍傷重死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：移動式施工架翻倒，導致罹災者自移動式施工架上，墜落至距地面高度約 185 公分，而傷重死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：

1. 進入營繕工程工作場所作業，未戴安全帽。

2. 於裝有腳輪之移動式施工架上作業時，移動該施工架。

（三）基本原因：

1. 未辦理勞工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. 未訂定職業安全衛生管理計畫，未執行職業安全衛生事項。

4. 未實施自動檢查。

5. 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

6. 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）事業單位與承攬人、再承攬人分別僱用勞工共同作業時，為防止職業災害，原事業單位應採取下列必要措施：一、…。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)

（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) 雇主對於進入營繕工程工作場作業人員，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)
- (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：

 <p>罹災者完成車道天花板補漆作業後，林員解除移動式施工架腳輪制動裝置，欲下坡往地下室3樓平面移動。</p>	
 <p>當林員扶住移動式施工架，往地下室3樓平面移動時，劉罹災者仍站立於移動式施工架上。</p>	
說明一	罹災者完成車道天花板補漆作業後，林員扶住移動式施工架，下坡往地下室3樓平面移動，劉罹災者仍站立於移動式施工架上。

 <p>林員無法控制移動式施工架移動方向，致腳輪往車道高低差滑落。</p>	
 <p>因腳輪往車道高低差滑落，致移動式施工架重心不穩翻倒於地面。</p>	
說明二	林員無法控制移動式施工架移動方向，致腳輪往車道高低差滑落，造成移動式施工架重心不穩翻倒於地面。

從事屋頂浪板拆除作業發生墜落致死災害

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：屋頂、屋架、樑（415）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）災害發生於民國 107 年 11 月 22 日 9 時 30 分許，屏東縣潮州鎮，○○工程行。

（二）災害發生當天蔡員與宋罹災者等 4 人於上午 9 時許抵達本工地從事屋頂浪板拆除作業，其中，蔡員於現場指揮監督勞工作業，李員與宋罹災者二人負責屋頂浪板拆除作業，自南往北開始拆除，作業方式為將固定浪板之勾釘切除，再拆除屋頂浪板。當日欲拆除之屋頂浪板，其固定之勾釘已於 107 年 11 月 19 日先行切除，災害發生日上午 9 時 30 分許，李員與宋罹災者二人操作高空工作車由主骨架西南側上至屋頂從事浪板拆除作業，宋罹災者從高空作業車踏入屋頂浪板之主骨架上，於浪板之主骨架上移動至緊鄰浪板時（該浪板原固定之勾釘已切除，致該浪板前端未固定，而無法承受罹災者體重），不慎踏彎該浪板並墜落至地面，墜落高度 8 公尺。

（三）蔡員立即請求工地對面○○機車行之老闆叫救護車，救護車抵達後，將宋罹災者送往安泰醫療社團法人潮州安泰醫院，到院時已無意識及呼吸心跳，經急救至中午 12 時 38 分仍傷重不治。

六、原因分析：

雇主使宋罹災者於距離地面 8 公尺高進行屋頂浪板拆除作業時，未隨時注意控制拆除構造物之穩定性，且未使勞工正確使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具，致使罹災者於屋頂浪板上移動時，不慎踏彎屋頂浪板墜落至地面，導致傷重死亡。

（一）直接原因：罹災者自高度 8 公尺之屋頂上墜落至地面，導致傷重死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：

1. 拆除進行中，未隨時注意控制拆除構造物之穩定性。

2. 對於在高度 2 公尺以上之高度作業，勞工有墜落之虞者，未使勞工確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具。

（三）基本原因：

1. 未實施職業安全衛生管理執行紀錄。

2. 未設置職業安全衛生人員。

3. 未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

- 4.未辦理職業安全衛生教育訓練。
- 5.未訂定安全衛生工作守則向勞動檢查機構報備，以供勞工遵循。
- 6.本工程未於施工規劃階段實施風險評估，致力防止工程施工時，發生職業災害。

七、災害防止對策：

- (一) 工程之施工者，應於施工規劃階段實施風險評估，致力防止工程施工時，發生職業災害。(職業安全衛生法第 5 條第 2 項)
- (二) 雇主應會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，並報經勞動檢查機構備查。(職業安全衛生法第 34 條第 1 項)
- (三) 雇主應依事業規模、性質設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) 雇主應依其事業規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，執行規定之事項。... 於勞工人數在三十人以下之事業單位得以執行紀錄或文件代替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) 雇主應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)
- (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) 雇主對在職勞工，應定期實施一般健康檢查。(勞工健康保護規則第 15 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項)
- (八) 雇主於拆除構造物時，應依下列規定辦理：...。四、拆除進行中，隨時注意控制拆除構造物之穩定性。...(營造安全衛生設施標準第 157 條第 4 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (九) 對於在高度 2 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)
- (十) 雇主對於高度二公尺以上之屋頂場所作業，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)
- (十一) 雇主對勞工於高差超過一·五公尺以上之屋頂場所作業時，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)

八、現場示意圖或照片：



從事屋頂鋼構組配作業墜落致死災害

一、行業種類：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：

民國 107 年○○月○○日○○時○○分許，A 操作移動式起重機配合罹災者將第 1 根 C 型鋼吊上屋頂，此時罹災者在增建廠房鋼梁上，以對講機通知 A 不要移動吊桿，接著調整 C 型鋼方向後，往屋頂中央走去，約 5 分鐘後，A 聽到對講機內傳來罹災者說：「麥!麥!麥!」疑似墜落中的話，緊接著就看到罹災者墜落在增建廠房後方地面，經送醫急救後仍不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：罹災者自距地面高約 9.5 公尺之增建廠房屋頂上墜落至地面，造成頸椎及胸部脊椎骨盆骨折，導致低血容休克死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：對於高度 2 公尺以上之屋頂鋼樑等場所作業，有遭受墜落危險之虞者，未於該處設置安全網、安全母索等防墜設備，亦未確實使用安全帶及安全帽等防護具。

（三）基本原因：

1. 未辦理職業安全衛生教育訓練。
2. 未訂定安全衛生工作守則。
3. 未置職業安全衛生人員。
4. 未設置鋼構組配作業主管
5. 未落實承攬管理。

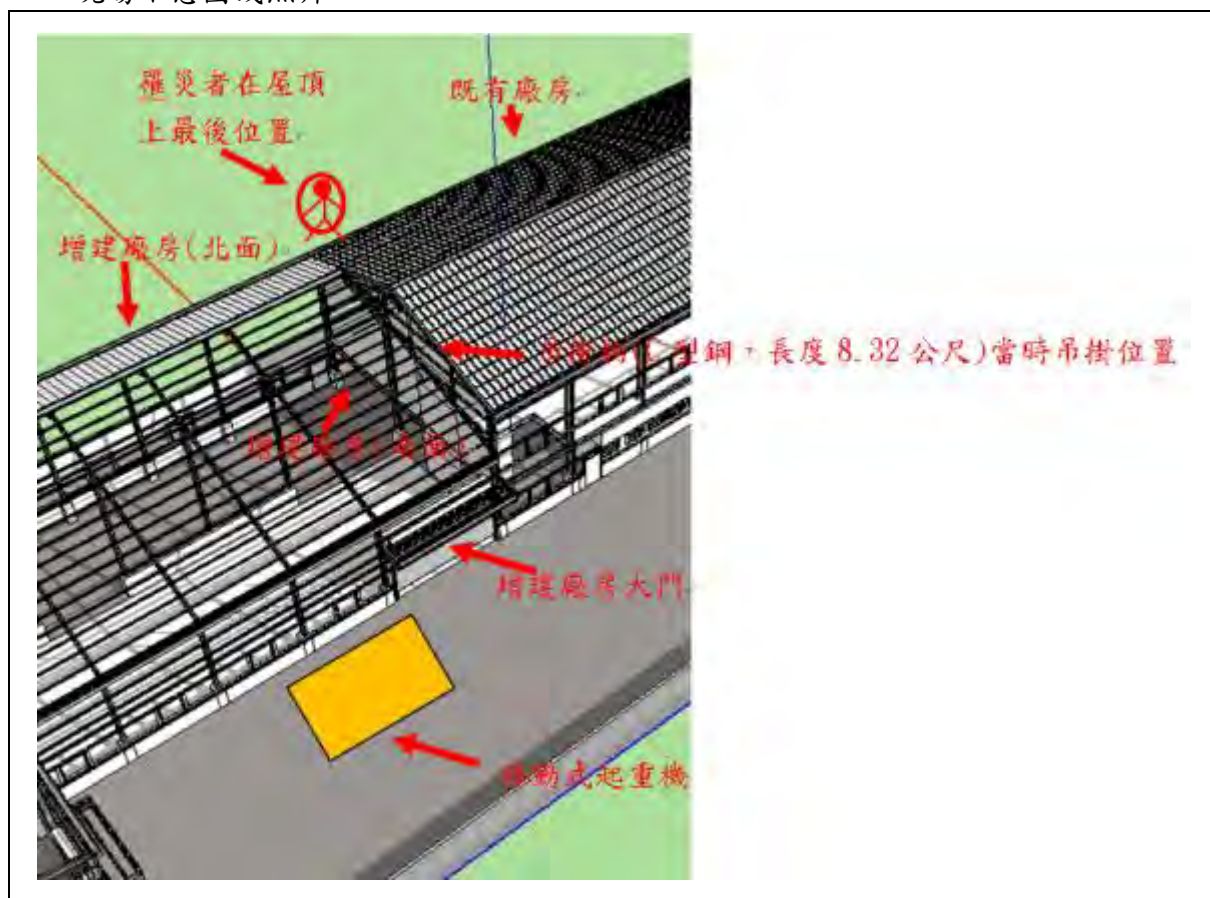
七、災害防止對策：

（一）機械、設備、器具、原料、材料等物件之設計、製造或輸入者及工程之設計或施工者，應於設計、製造、輸入或施工規劃階段實施風險評估，致力防止此等物件於使用或工程施工時，發生職業災害。（職業安全衛生法第 5 條第 2 項）

（二）雇主對於高度 2 公尺以上之屋頂、鋼樑...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。雇主為前項設施有困難，或作業之需要臨時將護欄拆除，應採取使勞工使用安全帶等防止因墜

- 落而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 30 人以下之事業單位，得以安全衛生管理執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。(職業安全衛生管理辦法第 12 條之 1 第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (五) 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)
- (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)
- (七) 事業單位與承攬人、再承攬人分別僱用勞工共同作業時，為防止職業災害，原事業單位應採取下列必要措施：一、設置協議組織，並指定工作場所負責人，擔任指揮、監督及協調之工作。二、工作之連繫與調整。三、工作場所之巡視。四、相關承攬事業間之安全衛生教育之指導及協助。...(職業安全衛生法第 27 條第 1 項第 1、2、3、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一般安全衛生教育訓練。(職業安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)
- (九) 雇主應依職業安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經勞動檢查機構備查後，公告實施。(職業安全衛生法第 34 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



說明一	災害發生示意圖
-----	---------

從事操作清運車抓斗作業發生墜落致死災害

一、行業分類：非有害廢棄物清除業（3811）

二、災害類型：墜落（01）

三、媒介物：移動式起重機（212）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）災害發生於民國 107 年 12 月 1 日 11 時 30 分許，屏東縣東港鎮，林員（自然人）。

（二）災害發生當日林員所僱勞工林員、曾罹災者，2 人於 10 時 30 分許抵達工地，準備從事清運模板廢料之作業，林員負責駕駛清運車及鋪蓋防塵網並固定等工作，曾罹災者則負責在車頂上方操作抓斗將模板廢料抓至車斗中，於上午 11 時 30 分許，曾罹災者完成操作抓斗將模板廢料抓至車斗之工作後，並將防塵網抓至車斗，接下來，再由林員爬上車斗中進行鋪蓋防塵網工作，林員先鋪蓋車體前方並將固定繩索丟於車體前方兩端後（此時曾罹災者仍坐於抓斗操作席上），再鋪蓋車體後方之防塵網，正當林員於車體左後方鋪蓋防塵網並固定繩索時，林員突然聽到「啊！」一聲，林員從車斗下至地面走向車頭方向察看，發現曾罹災者已倒在地面。

（三）林員立即撥打 119，救護車到達後立即將曾罹災者送往○○醫療社團法人○○醫院急救，經急救後延至當日下午 4 時 44 分仍傷重不治。

六、原因分析：

雇主使曾罹災者於高度 2 公尺以上之移動式起重機操作席上操作時，未設有適當強度之圍欄等防護措施、未設置能使勞工安全上下之設備，亦未使勞工曾罹災者使用安全帶及安全帽之情況下從事操作清運車抓斗作業，當勞工曾罹災者完成作業欲自爬梯移動至地面時，不慎自距地面高約 2.5 公尺高處墜落，頭部撞擊地面造成顱骨骨折併顱內出血，經送醫急救不治。

（一）直接原因：罹災者操作清運車抓斗完成作業後，自距地面高度 2.5 公尺之車頂移動時墜落，頭部撞擊地面導致傷重死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：

- 1.對於高度在 2 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，未設有適當強度之圍欄、握把、覆蓋等防護措施。
- 2.對勞工於高差超過 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。

3.對於在高度 2 公尺以上之高處作業，勞工有墜落之虞者，未使勞工確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具。

(三) 基本原因：

- 1.未設置職業安全衛生人員。
- 2.未實施職業安全衛生管理。
- 3.未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
- 4.未辦理職業安全衛生教育訓練。
- 5.未使勞工接受特殊作業職業安全衛生教育訓練。
- 6.未訂定安全衛生工作守則，並向檢查機構報備。
- 7.本工程未於施工規劃階段實施風險評估，致力防止工程施工時，發生職業災害。
- 8.未於事前告知承攬人有關其事業工作環境、危害因素暨本法有關安全衛生規定應採取之措施。
- 9.原事業單位與承攬人、再承攬人分別僱用勞工共同作業時，對於高處從事操作抓斗等作業場所之安全措施，未實施「協議」、「指揮協調」、「連繫調整」、「工作場所巡視」及「相關承攬事業間之安全衛生教育之指導及協助」以防止職業災害之發生。

七、災害防止對策：

- (一) 雇主應訂定安全衛生工作守則向勞動檢查機構報備。(職業安全衛生法第 34 條第 1 項)
- (二) 雇主應依事業規模、性質設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)
- (三) 雇主應依其事業規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，執行規定之事項。...於勞工人數在三十人以下之事業單位得以執行紀錄或文件代替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) 雇主對下列勞工，應使其接受特殊作業安全衛生教育訓練：...。四、吊升荷重在零點五公噸以上未滿三公噸之移動式起重機操作人員。...(職業安全衛生教育訓練規則第 14 條第 1 項第 4 款暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)
- (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 14 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項)
- (八) 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)
- (九) 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)
- (十) 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)
- (十一) 雇主對於移動式起重機，應於其機身明顯易見處標示其額定荷重，並使操作人員及吊掛作業者周知。(起重升降機具安全規則第 34 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (十二) 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 項第 1 款)

八、現場示意圖或照片：

	<p style="color: red; border: 1px solid red; padding: 5px; display: inline-block;">爬梯頂部距離地面 高約 2.5 公尺</p>
<p>說明一</p>	<p>照片為模擬現況圖</p>

從事油漆作業發生墜落致死職業災害

一、行業分類：建物完工裝修工程業

二、災害類型：墜落、滾落

三、媒介物：施工架

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

(一) 民國 107 年 12 月 17 日，宜蘭縣五結鄉，○○營造有限公司。

(二) 107 年 12 月 17 日上午約 10 時 25 分事故發生前，雇主吳員於現場指派並分配施作油漆工作後，便先行離開工區，林罹災者於屋突層外牆南側施工架之工作臺上，以毛刷手工工具從事油漆作業，黃員完成噴漆作業後，於屋頂西側地面整理噴漆工具時，黃員聽到施工架碰撞聲響，走向林罹災者作業區，發現林罹災者已仰躺於施工架工作臺下方之屋頂地面。

(三) 黃員見狀立即通知工地主任並會同另一位勞工協助駕車將林罹災者送往宜蘭羅東博愛醫院急救無效，返回住居所於 16 時 6 分死亡。

六、原因分析：

(一) 直接原因：林罹災者自高度 3.4 公尺施工架之工作臺外側開口處，墜落至屋頂地面致死。

(二) 間接原因：

1. 高度 2 公尺以上樓梯邊緣開口部分未設置護欄。

2. 未使勞工配戴安全帽。

(三) 基本原因：

1. 未對工作環境或作業危害之辨識實施評估及控制。

2. 未落實承攬管理。

3. 未對勞工實施安全衛生教育訓練。

七、災害防止對策：



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

(二) 雇主對於高度二公尺以上...開口部分...工作臺...。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) 雇主於僱用勞工時，應施行體格檢查。(勞工健康保護規則第 14 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項)

- (四) 事業單位應依其事業規模，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) 雇主應對勞工施以從事工作及預防災變所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)
- (七) 雇主應依自動檢查計畫，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)
- (八) 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 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)

八、現場示意圖或照片：

<p>發生災害位置位於建築物屋突層</p>  <p>西向</p> <p>東向</p> <p>南向</p>	<p>罹災者林○○發生墜落災害，另罹災者林○○未確實配戴安全帽(本照片係模擬圖)</p>  <p>墜落高度約 3.4公尺</p>
<p>說明一</p>	<p>發生災害置位於建築物屋突層，經現場人員及現況推測林罹災者於第2層施工架之工作台（高度約3.4公尺）從事油漆粉刷作業，因施工架之工作臺外側開口處墜落至屋頂地面致死之墜落模擬圖。</p>

從事泥作作業發生墜落電梯井致死災害

一、行業種類：建物完工裝修工程業（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

五、發生經過：

（一）民國 107 年 12 月 18 日，桃園市桃園區，○○程有限公司。

（二）107 年 12 月 18 日 10 時許，謝員剛到工地 A3 棟 3 樓時發現傅員在整理工具準備開始 3 樓的泥作作業，謝員在 3 樓電梯井配合在 4 樓的陳員吊運工具，謝員與陳員配合將攪拌機的零件自 4 樓吊至 3 樓，謝員與傅罹災者共同完成攪拌機之組合後，傅罹災者就繼續放水備用，陳員在 4 樓以大喊方式向謝員表示暫時沒有物料要吊運了，所以謝員就離開電梯井去巡視 3 樓的工作環境，此時電梯井活動護欄並未關閉，謝員在進行巡視時，聽到 1 樓有聲響就前往 1 樓查看，在 A3 棟 1 樓電梯井前發現，傅罹災者躺在地上並有人在幫忙急救，謝員有看到電梯井上方有一獨輪車吊掛在捲揚機上。

（三）約 10 時 20 分許救護車到達將傅罹災者送往沙爾德聖保祿修女會醫療財團法人聖保祿醫院急救，惟於同日 11 時 25 分不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：傅罹災者自 3 樓電梯井開口處墜落至 1 樓電梯井平台致死（墜落高度約 7.95 公尺）。

（二）間接原因：不安全狀況：

1. 高度 7.95 公尺之 3 樓電梯井開口部分，設置之護欄未確實關閉。

2. 進入營繕工程工作場所作業人員，應使其正確戴用安全帽。

（三）基本原因：

1. 未對勞工施以從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育訓練。


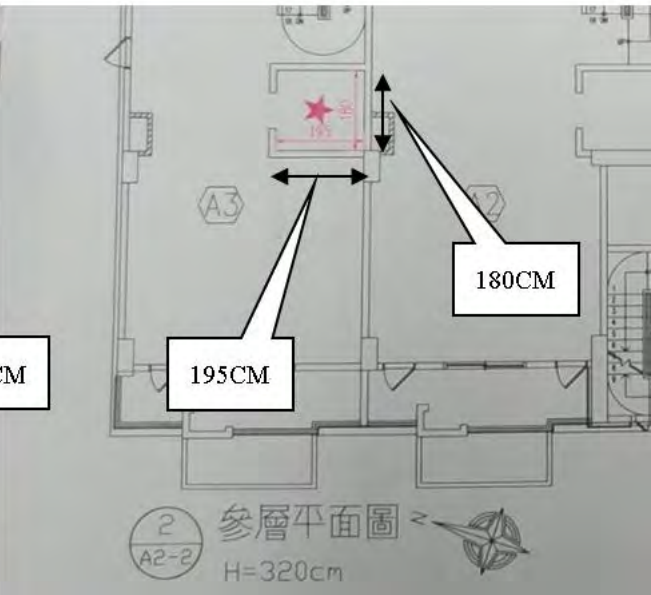
2. 未落實承攬管理。

七、災害防止對策：

（一）進入營繕工程工作場所作業人員，應確實使用安全帽。（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）雇主對勞工應施以從事工作及預防災變所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：

	
<p>說明一</p>	<p>罹災地點：桃園市桃園區工地3樓電梯井 開口處：107公分（寬）*223公分（高） 電梯井內：195公分（長）*180公分（寬）</p>

	<p>3F 事故現場模擬照片</p> <p>電梯結構尺寸 W*H：107*223 (公分) 電梯柵欄高度 H：地坪至柵欄頂部 122 (公分) 電梯開口至獨輪車距離 D：43 (公分)</p>
<p>說明二</p>	<p>現場模擬復原照片。 災害發生時電梯井活動護欄開啟，獨輪車吊掛於電梯井內。</p>

防水隔熱作業發生墜落致死災害

一、行業種類：最後整修工程業（4340）

二、災害類型：墜落（01）

三、媒介物：營建物（418）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 107 年 12 月 20 日，雲林縣四湖鄉，○○建材有限公司。

（二）據○○建材有限公司所僱之勞工謝員稱述：楊罹災者與勞工謝員為一組，在活動中心屋頂從事防水作業，謝員突然聽到背後方向傳出聲響，回頭一看發現活動中心採光罩有破洞，往破洞探去便發現楊罹災者墜落至 1 樓地面，經救護車將楊員送往中國醫藥大學北港附設醫院急救，延至 14 時 6 分仍因傷重不治死亡。

（三）楊罹災者發生墜落造成中樞神經損傷併體腔破裂骨折出血，經送醫急救延至 107 年 12 月 20 日 14 時 6 分仍因傷重不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：罹災者楊○○壓破塑膠板採光罩墜落至高差約 12 公尺地面，致中樞神經休克併體腔破裂骨折出血死亡。

（二）間接原因：於天井採光罩周邊未設置護欄或下方裝設防護網等防墜設施。

（三）基本原因：

1. 未落實承攬管理。

2. 未執行工作環境或作業危害之辨識、評估及控制，未執行安全衛生管理事項。

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；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）

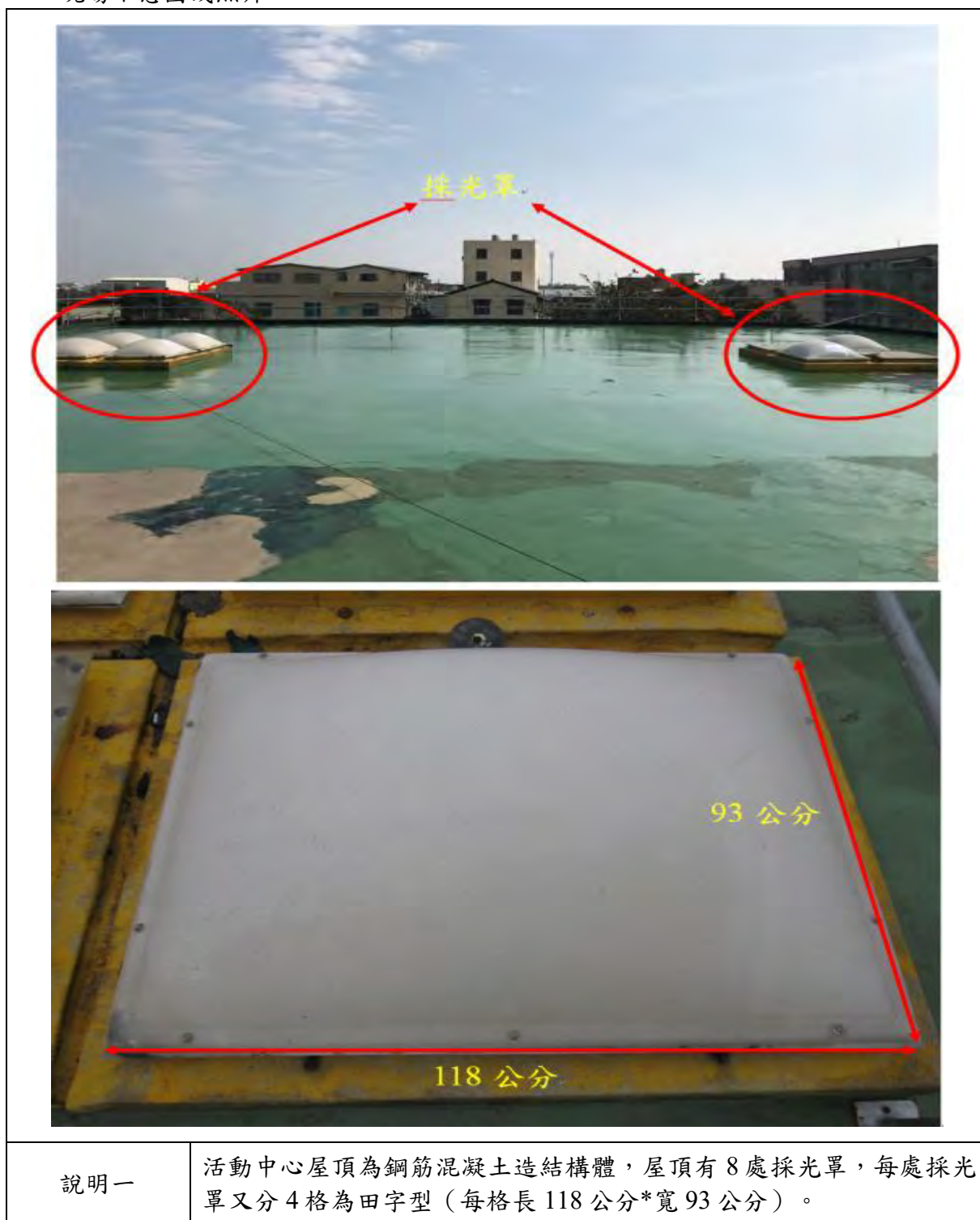
（二）雇主應依職業安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經勞動檢查機構備查後，公告實施。（職業安全衛生法第 34 條第 1 項）

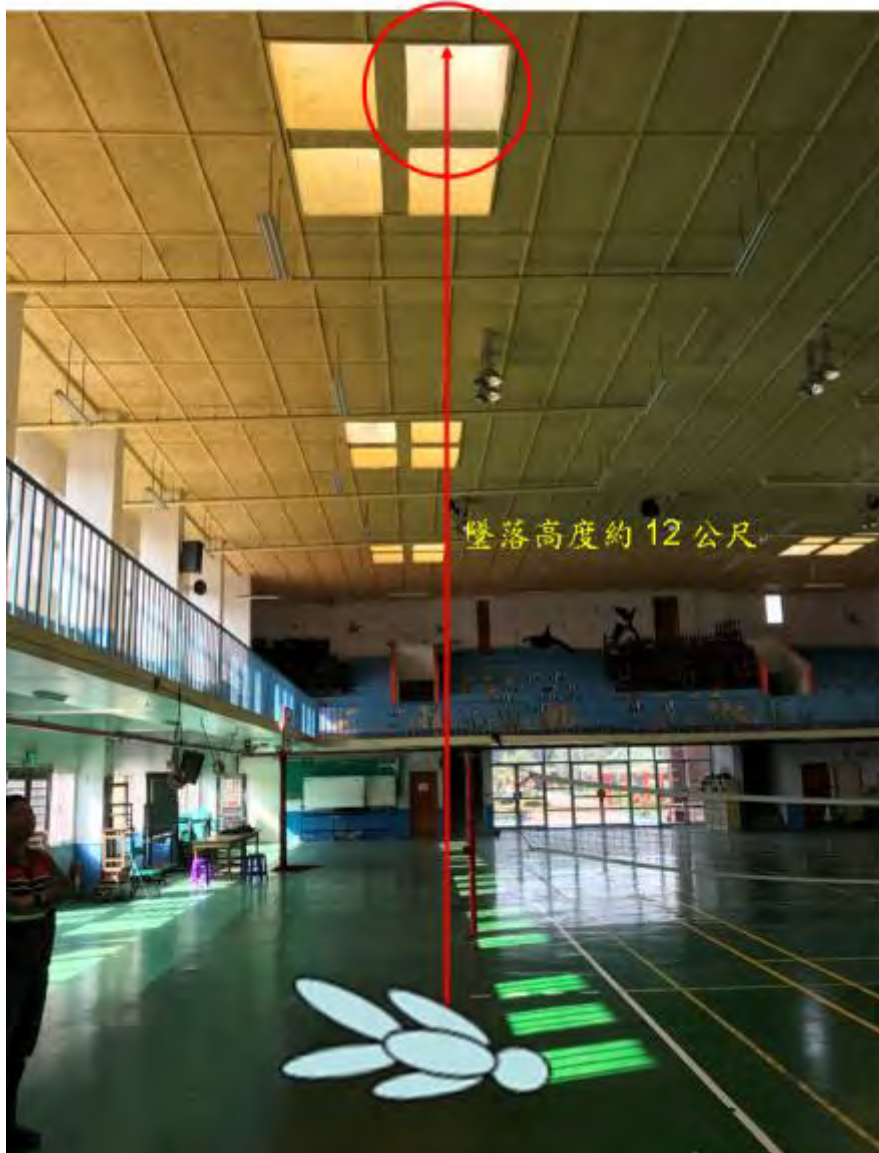
（三）機械、設備、器具、原料、材料等物件之設計、製造或輸入者及工程之設計或施工者，應於設計、製造、輸入或施工規劃階段實施風險評估，致力防止

此等物件於使用或工程施工時，發生職業災害。(職業安全衛生法第 5 條第 2 項)

- (四) 年滿 15 歲以上，65 歲以下之下列勞工，應以其雇主或所屬團體或所屬機構為投保單位，全部參加勞工保險為被保險人：1、...。2、受僱於僱用 5 人以上公司、行號之員工。...。(勞工保險條例第 6 條第 1 項第 2 款)
- (五) 符合第六條規定之勞工，各投保單位應於其所屬勞工到職、入會、到訓、離職、退會、結訓之當日，列表通知保險人；其保險效力之開始或停止，均自應為通知之當日起算。但投保單位非於勞工到職、入會、到訓之當日列表通知保險人者，除依本條例第七十二條規定處罰外，其保險效力之開始，均自通知之翌日起算。(勞工保險條例第 11 條)
- (六) 對於高度 2 公尺以上之屋頂、...、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)
- (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、現場示意圖或照片：





說明二

勞工楊罹災者於雲林縣○○鄉○○國民小學活動中心頂樓從事防水作業時，不慎踏穿採光罩，從高度約 12 公尺發生墜落至地面上死亡災害。

從事舊屋修繕作業發生墜落致死災害

一、行業分類：建物完工裝修工程業（4340）

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

五、發生經過：

（一）民國 107 年 12 月 21 日，新北市，閔○工程有限公司。

（二）當日上午 9 時 30 分，閔○工程有限公司所僱勞工林罹災者，於地上 2 樓鋼構上從事鋼承板鋪設作業，因現場未設置安全母索，且罹災者未使用安全帶及安全帽等防護具，致罹災者於掉落鋼承板上墜落至地下 1 樓廢棄游泳池（墜落高度為 4.83 公尺）。

（三）經消防局緊急送往基隆長庚紀念醫院急救，仍於同日下午 5 時 23 分死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：自地上 2 樓掉落鋼承板上墜落至地下 1 樓廢棄游泳池致死。

（二）間接原因：不安全狀況：

1.對於高度 2 公尺以上之地上 2 樓鋼構上鋼承板鋪設作業場所，未使勞工使用防墜措施（如設置安全母索，並使勞工使用安全帶及安全帽）。

2.未指派鋼構組配作業主管在場監督指揮勞工作業。

（三）基本原因：

1.未設置營造業丙種職業安全衛生業務主管。

2.未訂定職業安全衛生管理計畫且未以執行文件或紀錄替代。

3.未針對鋼架作業訂定檢點手冊或檢點表，並據以實施檢點。

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.未會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，俾利切實遵行。

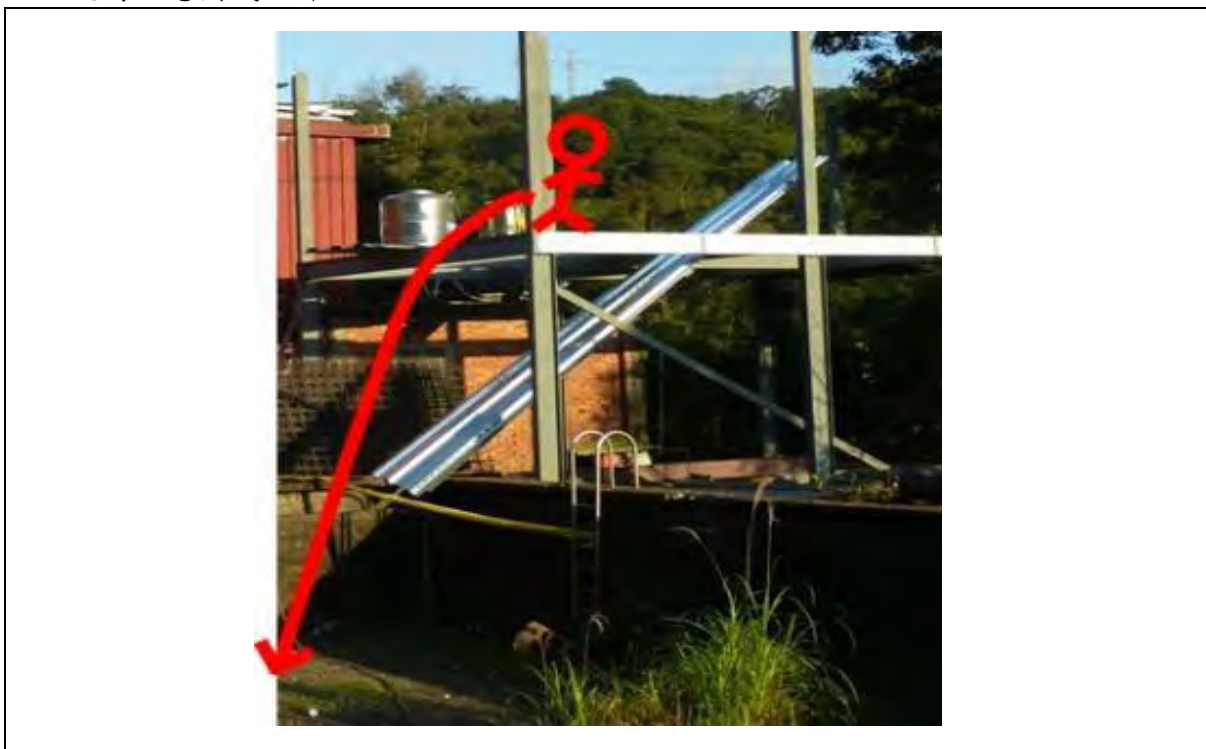
七、災害防止對策：

（一）雇主對於在高度 2 公尺以上之高處作業，勞工有墜落之虞者，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、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。(營造安全衛生設施標準第149條第1項第1.2.3.4款暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (三) 雇主於僱用勞工時，應實施一般體格檢查。(勞工健康保護規則第14條第1項暨職業安全衛生法第20條第1項)
- (四) 第2條所定事業之雇主應依附表2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)
- (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) 雇主使勞工從事鋼架施工作業時，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條第6款暨職業安全衛生法第23條第1項)
- (七) 雇主依第50條至第56條及第58條至第77條實施之檢點，其檢點對象、內容，應依實際需要訂定，以檢點手冊或檢點表等為之。(職業安全衛生管理辦法第78條暨職業安全衛生法第23條第1項)
- (八) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。(職業安全衛生教育訓練規則第16條第1項第6款暨職業安全衛生法第32條第1項)
- (九) 雇主應依本法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經勞動檢查機構備查後，公告實施。(職業安全衛生法第34條第1項)

八、現場示意圖或照片：



說明一	現場模擬照片。
-----	---------



說明二	紅線為罹災者墜落至地面位置。
-----	----------------

從事牆壁粉刷打底作業發生墜落致死災害

一、行業分類：建物完工裝修工程業（4340）

二、災害類型：墜落（01）

三、媒介物：工作臺、踏板（416）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）災害發生於民國 107 年 12 月 25 日 13 時 40 分，台南市安南區，王員（自然人）。

（二）災害發生當日 7 時 30 分許，由雇主王員帶領王罹災者、黃員及其他 5 位勞工至現場進行 1 樓內牆粉刷打底作業，其中王罹災者及黃員分配為一組共同作業，中午休息過後，約 13 時開始作業，當時施作位置為一樓西南側電梯外部周邊牆壁，王罹災者站在由三座鋼管合梯上面鋪設施工架踏板之平台作業，黃員則站於 1 樓地面上將拌好之水泥砂漿遞給王罹災者進行電梯外部上方牆壁之粉刷，工作至 13 時 40 分許，王罹災者於工作平台上移動時，因踏板未固定，且重疊處有些許高低落差致使王罹災者腳步未踩穩，往後摔落至 1 樓地面。

（三）黃員發現後馬上前往查看，並未發現王罹災者有明顯外傷，但已經暈過去，黃員立即呼叫其他區域作業之勞工林員、蔡員一起將王罹災者送往奇美醫療財團法人奇美醫院台南分院治療，延至 107 年 12 月 29 日 14 時 00 分仍傷重死亡。

六、原因分析：

雇主使王罹災者進行高度 3.4 公尺之電梯外上方牆壁之粉刷打底作業，在未戴用安全帽及未使用適當施工架情況下，站於由三座鋼管合梯上面鋪設施工架踏板之高度 1.6 公尺平台作業，合梯兩腳間未有金屬等硬質繫材扣牢，腳部未有防滑絕緣腳座套，故施工平台處於不穩定狀態，致王罹災者於踏板上方移動時墜落至 1 樓地面並撞擊頭部，造成傷重死亡。

（一）直接原因：罹災者自距地面高度約 1.6 公尺之施工平台上墜落，導致傷重死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：

1.對於使用之合梯，兩梯腳間未有金屬等硬質繫材扣牢，腳部未有防滑絕緣腳座套。

- 2.對於不能藉梯子、高空工作車或其他方法安全完成之二公尺以上高處營造作業，未設置適當之施工架。
- 3.對於進入營繕工程作業場所作業人員，未正確戴用安全帽。

(三) 基本原因：

- 1.原事業單位與承攬人、再承攬人分別僱用勞工共同作業時，對於合梯上方放置施工架踏板之工作台上進行高度 3.4 公尺作業場所之安全措施，未實施「協議」、「指揮協調」、「連繫調整」、「工作場所巡視」及「相關承攬事業間之安全衛生教育之指導及協助」以防止職業災害之發生。
- 2.承攬人就其承攬之全部或一部分交付再承攬時，未於事前告知再承攬人有關從事室內粉光打底作業之工作環境有墜落危害因素，及安全衛生相關法令規定應採取措施。
- 3.未實施職業安全衛生管理。
- 4.未設置職業安全衛生人員。
- 5.未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
- 6.未辦理職業安全衛生教育訓練。
- 7.未訂定安全衛生工作守則向檢查機構報備，以供勞工遵循。
- 8.本工程未於施工規劃階段實施風險評估，致力防止工程施工時，發生職業災害。

七、災害防止對策：

- (一) 工程之施工者，應於施工規劃階段實施風險評估，致力防止工程施工時，發生職業災害。(職業安全衛生法第 5 條第 2 項)
- (二) 雇主應依事業規模設置職業安全衛生管理人員。(職業安全衛生管理辦法第 3 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (三) 雇主應會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，並報經勞動檢查機構備查。(職業安全衛生法第 34 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 條之 1 第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (五) 雇主應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)
- (六) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適合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) 雇主對在職勞工，應依規定定期實施一般健康檢查。(勞工健康保護規則第 15 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項)
- (八) 雇主對於不能藉梯子、高空工作車或其他方法安全完成之二公尺以上高處營造作業，應設置適當之施工架。(營造安全衛生設施標準第 39 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (九) 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)
- (十) 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。四、有安全之防滑梯面。(職業安全衛生設施規則第 230 條第 1 項第 3 款、第 4 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (十一) 與承攬人分別僱用勞工共同作業時，為防止職業災害之發生，原事業單位應實施「指揮協調」、「連繫調整」、「工作場所巡視」及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、現場示意圖或照片：



說明一

罹災者於平台上由左往右移動，移動至兩塊踏板重疊處，因有高地差，致使罹災者重心不穩摔落至1樓地面，墜落高度為1.6公尺。

從事工地巡視作業發生跌倒致死災害

一、行業分類：建築工程業（4100）

二、災害類型：跌倒（02）

三、媒介物：通路（417）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）災害發生於民國 107 年 8 月 20 日上午 9 時許，台東縣台東市，順○營造有限公司。

（二）當天上午 8 時許，順○營造有限公司所僱黃罹災者、黃員等共 7 人抵達本工程工地，本工地計有 3 棟日式建築（同一施工圍籬內），門牌號碼分別為○○路 4 號、28 號及 38 號，2 人先從○○路 4 號及 28 號兩棟日式建築工區內巡視泥作作業狀況，至 9 時許，2 人則來到○○路 38 號之日式建築區域查看施工架搭設之情況，確認其安全性或需補搭施工架之位置，以利後續施工作業，當黃員於該區域檢查工具及整理材料時，余光發現黃罹災者行走於土台之大引上，忽然聽見“碰”一聲，轉身前往查看，發現黃罹災者已趴臥在基礎地板上，並手摸著受傷之右側頭部。

（三）黃員呼叫同仁過來幫忙，另電話通知救護車將黃罹災者送往台灣基督長老教會○○醫療財團法人○○紀念醫院急救，延至於 107 年 8 月 27 日 15 時 46 分仍傷重死亡。

六、原因分析：

黃罹災者於日式建築構造區域從事巡視作業，在設有基礎土台及木作大引之地板行走時，因未規劃勞工通行之安全通道路線，及未保持不致使勞工跌倒之安全狀態之情況下，致使勞工黃東和於大引上通行之過程中，不慎遭大引上突出之螺絲及牆骨板條絆倒，造成頭部撞擊混凝土基礎與大引，導致傷重死亡。

（一）直接原因：罹災者自距地面 63 公分高之土台跌倒，頭部撞擊混凝土基礎與大引，導致傷重死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：對於勞工工作場所之通道、地板、階梯，未保持不致使勞工跌倒、滑倒、踩傷等之安全狀態，或採取必要之預防措施。

（三）基本原因：

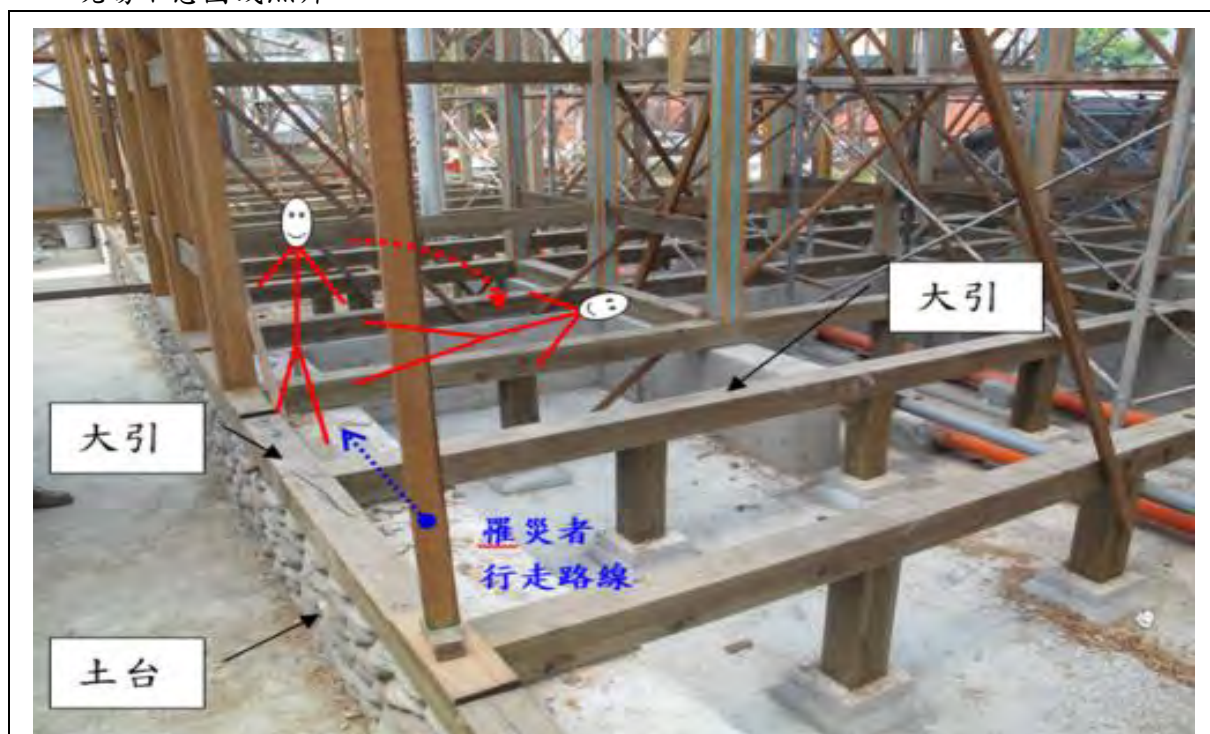
1. 未實施職業安全衛生管理。

2. 未於設計及施工規劃階段實施風險評估，致力防止工程施工時，發生職業災害。

七、災害防止對策：

- (一) 工程之施工者，應於施工規劃階段實施風險評估，致力防止工程施工時，發生職業災害。(職業安全衛生法第 5 條第 2 項)
- (二) 雇主僱用勞工時，應實施體格檢查(勞工健康保護規則第 14 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項)
- (三) 雇主對在職勞工，應依下列規定，定期實施一般健康檢查：...二、四十歲以上未滿六十五歲者，每三年檢查一次。...。(勞工健康保護規則第 15 條第 2 款暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項)
- (四) 雇主應依其事業規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，執行規定之事項。...於勞工人數在三十人以下之事業單位得以執行紀錄或文件代替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) 對於勞工工作場所之通道、地板、階梯，應保持不致使勞工跌倒、滑倒、踩傷等之安全狀態，或採取必要之預防措施。(職業安全衛生設施規則第 21 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (六) 年滿十五歲以上，六十五歲以下之受僱於僱用五人以上公司、行號之員工，應以其雇主或所屬團體或所屬機構為投保單位，全部參加勞工保險為被保險人。(勞工保險條例第 6 條第 1 項)
- (七) 月投保薪資應依投保薪資分級表之規定申報。(勞工保險條例第 14 條)

八、現場示意圖或照片：



說明一

現場未規劃勞工通行之安全通道路線，若於建築物內部行走，勞工則需以跨越土台及大引方式移動，而據黃員稱黃罹災者係直接行走於大引上方巡視工地。

從事泥作作業發生跌倒致死災害

一、行業分類：建物完工裝修工程業（4340）

二、災害類型：跌倒（02）

三、媒介物：通路（417）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 107 年 12 月 6 日 13 時 10 分許，台東縣台東市，三〇工程行。

（二）災害發生當日 7 時 30 許，李員及其他 4 位勞工（含許罹災者、勞工林員、勞工陳員）抵達本工程開始進行泥作作業，當日是從事 B 棟客廳牆面粉刷工程，至 12 時 0 分休息，再於 13 時上工，此時林員於 A、B 棟屋外中間位置備取下午所需水泥砂漿物料，於備料時，看見許罹災者從 A 棟門口走出屋外拿取礦泉水，再由 A 棟門口進入，約 13 時 10 分時，林員備完料推著裝有泥漿之獨輪車由 B 棟門口進入客廳時，即發現許罹災者已躺在 B 棟廚房靠近樓梯間門口（B 棟客廳、樓梯間與餐廳門口同一直線、其中 AB 棟之廚房可連通）地面上沒有意識。

（三）林員隨即呼叫在屋外的李員及陳員，三人合力使用推車將許罹災者搬出屋外，並由陳員呼叫救護車，救護車抵達後即送往台灣基督長老教會馬偕醫療財團法人台東馬偕紀念醫院救治，延至 107 年 12 月 9 日 1 時 6 分傷重死亡。

六、原因分析：

許罹災者於通道行走準備前往作業場所時，因該通道地面置放未通電電線、桶子等原因，造成許罹災者跌倒或滑倒，且因其未配戴安全帽，導致倒下時撞擊頭顱後枕部造成顱內出血，致傷重死亡。

（一）直接原因：許罹災者於工作場所通道移動時不慎跌倒或滑倒，撞擊頭顱後枕部造成顱內出血，致傷重死亡。

（二）間接原因：不安全狀況

1. 對於進入營繕工程工作場所作業人員，未提供適當安全帽，並使其正確戴用。

2. 對於勞工工作場所之通道、地板，未保持不致使勞工跌倒、滑倒等之安全狀態，或採取必要之預防措施。

（三）基本原因：

1. 原事業單位與承攬人分別僱用勞工共同作業時，對於進入營繕工程工作場所作業人員之工作環境，未實施「協議」、「指揮協調」、「連繫調整」、「工作場

所巡視」及「相關承攬事業間之安全衛生教育之指導及協助」以防止職業災害之發生。

- 2.未於事前告知承攬人有關其事業工作環境、危害因素暨本法有關安全衛生規定應採取之措施。
- 3.未訂定職業安全衛生管理計畫及相關執行紀錄。
- 4.未設置職業安全衛生人員。
- 5.未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
- 6.未辦理職業安全衛生教育訓練。
- 7.未訂定安全衛生工作守則向勞動檢查機構報備，以供勞工遵循。
- 8.本工程未於施工規劃階段實施風險評估，致力防止工程施工時，發生職業災害。

七、災害防止對策：

- (一) 工程之施工者，應於施工規劃階段實施風險評估，致力防止工程施工時，發生職業災害。(職業安全衛生法第 5 條第 2 項)
- (二) 雇主應訂定安全衛生工作守則向勞動檢查機構報備。(職業安全衛生法第 34 條第 1 項)
- (三) 雇主應依事業規模、性質設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) 雇主應依其事業規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，執行規定之事項。...於勞工人數在三十人以下之事業單位得以執行紀錄或文件代替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) 雇主應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)
- (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) 雇主僱用勞工時，應依規定項目實施一般體格檢查。(職業安全衛生法第 20 條第 1 項)
- (八) 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)
- (九) 雇主對於勞工工作場所之通道、地板、階梯，應保持不致使勞工跌倒、滑倒、踩傷等之安全狀態，或採取必要之預防措施。(職業安全衛生設施規則第 21 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)

(十) 事業單位勞動場所發生下列職業災害之一者，雇主應於八小時內通報勞動檢查機構：一、發生死亡災害。...三、發生災害之罹災人數在一人以上，且需住院治療。(職業安全衛生法第 37 條第 2 項)

(十一) 事業單位發生工作場所死亡職業災害，除必要之急救、搶救外，雇主非經司法機關或勞動檢查機構許可，不得移動或破壞現場。(職業安全衛生法第 37 條第 1 項)

(十二) 勞工因遭遇職業災害而致死亡時，雇主應給與罹災者家屬 5 個月平均工資之喪葬費及 40 個月平均工資之死亡補償。(勞動基準法第 59 條第 4 款)

八、現場示意圖或照片：



說明一

許罹災者災害發生位置於該工地 B 棟廚房靠近樓梯間門口 (B 棟客廳、樓梯間與餐廳門口同一直線、其中 AB 棟之廚房可連通)，仰躺地面上。

從事施工架搬運作業發生頭部衝擊施工架踏板致死災害

一、行業種類：建物完工裝修工程業（4340）

二、災害類型：衝撞（03）

三、媒介物：施工架（411）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 107 年 5 月 25 日，桃園市中壢區，○○工程行。

（二）盧罹災者與田員共同搬運單層施工架，田員在前、盧罹災者在後，其間田員為閃避地面障礙物，一時失去平衡，盧罹災者即放下施工架、穿越施工架扶住田員，此時安全帽不小心掉了，挺身站立時頭部撞擊施工架踏板下緣，隨即聽到盧罹災者大叫蹲於地上抱頭叫疼。

（三）經送醫後於 107 年 7 月 13 日不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：盧罹災者在施工架內挺身站立時頭部撞擊施工架踏板，致顱內出血呼吸衰竭死亡。

（二）間接原因：盧罹災者未確實戴用安全帽。

（三）基本原因：

1. 未對勞工施以從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育訓練。

2. 未指導及協助承攬人安全衛生教育訓練。

七、災害防止對策：

（一）進入營繕工程工作場所作業人員，應確實使用安全帽。（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）雇主對勞工應施以從事工作及預防災變所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）

（三）原事業單位應確時指導及協助承攬人安全衛生教育訓練（職業安全衛生法第 27 條第 1 項）

八、現場示意圖或照片：



說明一

罹災者（身高 185）在後方田員在前，搬運施工架。



說明二

說明可能之撞擊位置。施工架踏板距地面高度約 166CM。

從事鋼構吊掛作業作業發生物體飛落致死災害

一、行業分類：其他專門營造業（4390）

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

五、發生經過：

（一）民國 107 年 7 月 9 日，新北市板橋區，張員（即○○企業行）。

（二）107 年 7 月 9 日上午約 10 時 30 分，由○○起重有限公司負責人操作移動式起重機，進行已拆除之擋土支撐鋼材吊掛作業，在吊放過程中不慎碰撞堆置於施工構台距護欄約 0.75 公尺之擋土支撐鋼材，致擋土支撐鋼材滑動滾落至護欄下方並壓擊於開口下方地下 3 樓樓板從事整理鋼材零組件之陳罹災者。

（三）○○起重有限公司負責人立即協助將陳罹災者吊運至鋼構平台，並由現場工程師打電話請救護車前來救助，經救護人員現場認定，罹災者已當場死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：陳罹災者遭距護欄前方約 0.75 公尺之擋土支撐鋼材飛落壓擊致死。

（二）間接原因：

1. 護欄前方 2 公尺內堆放 3 層擋土支撐鋼材。

2. 鋼材之儲存未採取預防傾斜、滾落措施。

3. 移動式起重機作業未有專人指揮作業。

（三）基本原因：

1. 未落實實施自動檢查。

2. 原事業單位未確實實施指揮、監督及協調與工作連繫、調整及工作場所之巡視。

3. 承攬人未於事前以書面方式告知再承攬人，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）事業單位以其事業之全部或一部分交付承攬時，應於事前告知該承攬人有關其事業工作環境、危害因素暨本法有關安全衛生規定應採取之措施。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）

- (二) 雇主依規定設置之護欄，應依下列規定辦理：一、...。七、護欄前方二公尺內之樓板、地板，不得堆放任何物料、設備，...。(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)
- (三) 雇主對於鋼材之儲存，應依下列規定辦理：一、預防傾斜、滾落，必要時應用纜索等加以適當捆紮。...。(營造安全衛生設施標準第32條第1款暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (四) 雇主對於起重機具之作業，應規定一定之運轉指揮信號，並指派專人負責指揮。...。(起重升降機具安全規則第64條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，要求各級主管及負責指揮、監督之有關人員執行；勞工人數在30人以下之事業單位，得以安全衛生管理執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。(職業安全衛生管理辦法第12條之1第1項暨職業安全衛生法第23條第1項)
- (六) 雇主應依自動檢查計畫，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) 雇主於僱用勞工時，應施行體格檢查。(勞工安全健康保護規則第14條第1項暨職業安全衛生法第20條第1項)
- (八) 年滿十五歲以上，六十五歲以下之左列勞工，應以其雇主或所屬團體或所屬機構為投保單位，全部參加勞工保險為被保險人：一、...。二、受僱於僱用五人以上公司、行號之員工。...。(勞工保險條例第6條第1項第2款)

八、現場示意圖或照片：

	
<p>說明一</p>	<p>事故發生時罹災者陳在地下室3樓樓板，移動式起重機於1樓施工構台進行已拆除擋土支撐鋼材吊掛作業中，吊掛中擋土支撐鋼材碰撞施工構台上鄰近護欄堆置之第3層擋土支撐鋼材，導致第3層堆置之2支擋土支撐鋼材滾落鄰近護欄側方之開口並飛落至地下室3樓樓板，其中1支擋土支撐鋼材壓擊罹災者陳致死。</p>

從事泥作作業發生遭物體飛落撞擊致死災害

一、行業分類：其他專門營造業（4390）

二、災害類型：物體飛落（04）

三、媒介物：石頭、砂、小石子（523）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 107 年 7 月 18 日，屏東縣，九〇工程行。

（二）當天潘員、陳員及陳罹災者等 6 人於 8 時許到達本工程現場，上午進行 B7 戶的室內打底粉光工作，陳罹災者負責將攪拌完成之水泥砂漿裝置於勺子中，傳遞給現場師傅使用，另當日上午李員、蔡員等 7 人進行本工程 B1.B2.B3 戶三樓外牆泥作粉刷工作，蔡員負責水泥砂漿攪拌工作，中午 12 時許休息用餐，13 時蔡員繼續水泥砂漿拌合工作，潘員、陳員及陳罹災者等 6 人繼續施作上午未完成 B7 戶打底粉光工作，約至 14 時陳員與潘員等 3 人，移動到 B3 戶一樓室外車庫處進行水泥砂漿攪拌工作，14 時 30 分許蔡員看到 B1 戶 3 樓前陽台留有前一日粉刷作業清理環境留下的泥作廢料 3 包，蔡員平日負責水泥砂漿攪拌及泥水作業清理工作，當下蔡員將第一包泥作廢料包搬到 B3 戶三樓前陽台，以投擲方式欲穿過施工架外側交叉拉桿三角形開口，預計投擲到隔壁戶 B5 戶一樓室外車庫處（該處為營建廢棄物集中堆置地點），蔡員於投擲泥作廢料包過程中，該廢料包卻先擦碰到施工架外側交叉拉桿後，再呈拋物線往 B3 戶掉落，於落地前恰好擊中位於 B3 戶一樓室外車庫處之陳罹災者，當下蔡員察覺事情不妙，即刻衝往一樓協助救人，同一時間陳員在 B3 戶一樓車庫處（二樓前陽台正下方）面對屋內操作水泥攪拌機，陳員突然聽到”蹦”一聲，回頭一看就發現陳罹災者面部朝上倒地，陳罹災者倒地處旁有蔡員於同棟 B3 戶三樓前陽台處投擲之泥作廢料一包，陳員趕緊前去查看並扶起陳罹災者，同時大聲呼救，潘員聽到呼救聲從同棟室內出來查看。

（三）陳員即請潘員打電話叫救護車，救護車電話中告知現場先對傷者進行 CPR，由潘員對陳罹災者進行 CPR，救護車到達後將陳罹災者送往義大醫療財團法人義大醫院急救，經急救後仍傷重死亡。

六、原因分析：

依據臺灣橋頭地方檢察署相驗屍體證明書所載陳罹災者死亡原因：「直接引起死亡之原因：甲、神經性休克。先行原因：乙、（甲之原因）頭部外傷、顱內出血。

丙（乙之原因）頭及背部遭重物撞擊。」及相關人員口述、災害現場概況研判，本次災害發生之可能原因分析如下：

雇主使勞工蔡員以投擲之方式運送物料，因未劃定充分適當之滑槽承受飛落物料區域，未設置能阻擋飛落物落地彈跳落地彈跳之圍屏，未設置警示線，未設置專責監視人員於地面全時監視，且對工作場所有物體飛落之虞，未設置防止物體飛落設備，亦未供給勞工安全帽等防護具，致陳罹災者遭物體飛落撞擊頭及背部導致傷重死亡。

（一）直接原因：罹災者遭物體飛落撞擊導致傷重死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：

1.以投擲之方式運送物料，未劃定充分適當之滑槽承受飛落物料區域，未設置警示線，未設置能阻擋飛落物落地彈跳之圍屏，未設置專責監視人員於地面全時監視。

2.對工作場所有物體飛落之虞，未設置防止物體飛落設備，並未供給安全帽等防護具。

（三）基本原因：

1.未設置職業安全衛生人員。

2.未實施職業安全衛生管理。

3.未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

4.未辦理勞工職業安全教育訓練。

5.未訂定安全衛生工作守則，並向勞動檢查機構報備。

6.未於施工規劃階段實施風險評估，致力防止工程施工時，發生職業災害。

7.原事業單位以其事業部分交付承攬時，未於事前告知承攬人有關物料運送工作環境有物料飛落危害因素，及安全衛生相關法令規定應採取措施。

8.原事業單位與承攬人分別僱用勞工共同作業時，未設置協議組織，未確實實施工作之「指揮與協調」、「連繫與調整」、「工作場所之巡視」、「相關承攬事業間之安全衛生教育之指導及協助」，以防止職業災害之發生。

七、災害防止對策：

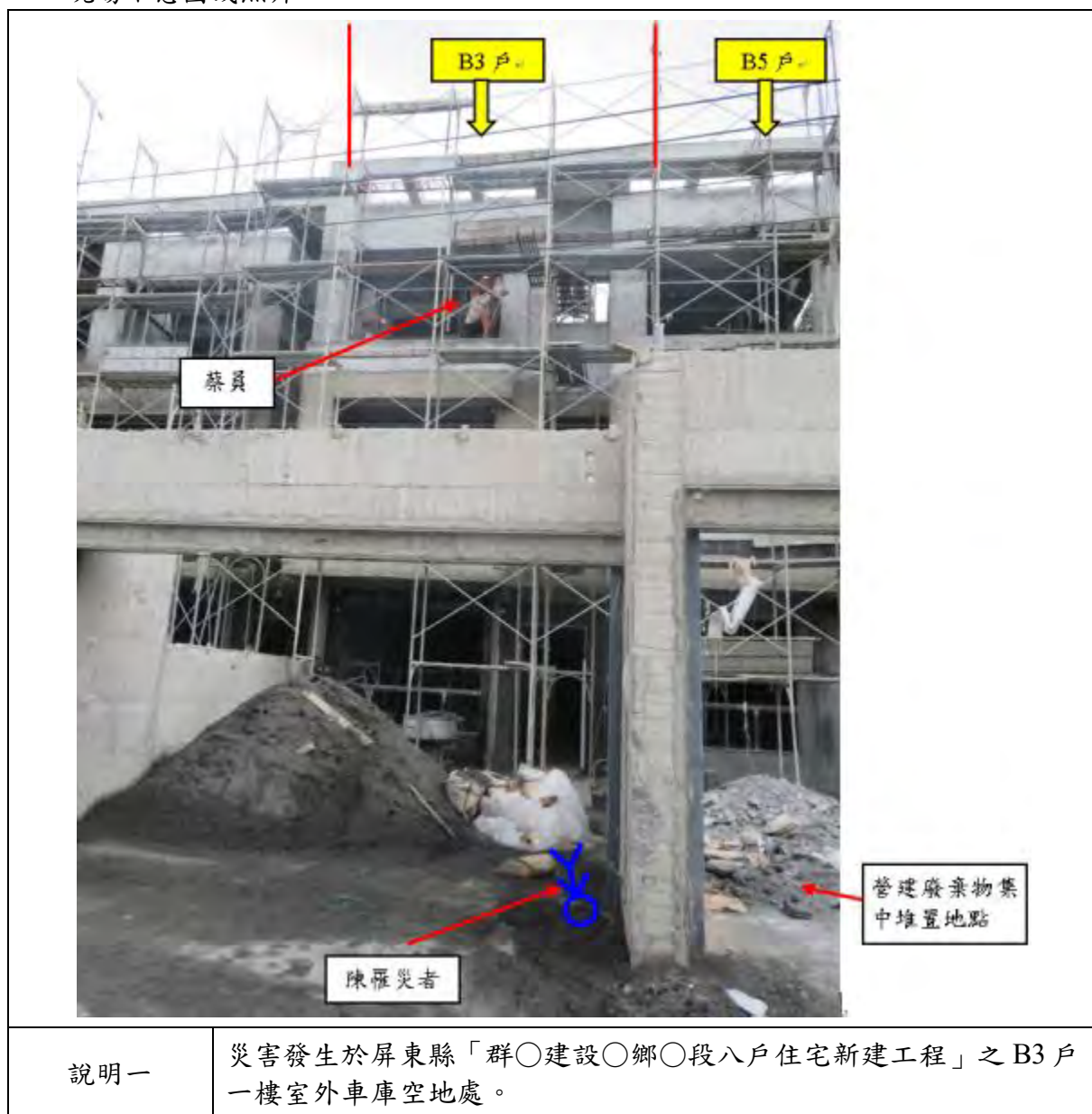
（一）工程之施工者，應於施工規劃階段實施風險評估，致力防止工程施工時，發生職業災害。（職業安全衛生法第5條第2項）

（二）雇主應依其事業規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，要求各級主管及負責指揮、監督之有關人員執行；勞工人數在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) 雇主應訂定安全衛生工作守則向檢查機構報備。(職業安全衛生法第 34 條第 1 項)
- (五) 雇主應依事業規模設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)
- (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) 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) 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)
- (九) 雇主對於高度二公尺以上之施工架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)

八、現場示意圖或照片：



從事微型樁作業發生物體飛落致死災害

一、行業分類：其他專門營造業（4390）

二、災害類型：物體飛落（4）

三、媒介物：營建用機械（其他：挖土機）（149）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

- （一）民國 107 年 9 月 20 日，臺北市○路○巷內，聖○營造工程股份有限公司。
- （二）根○營造股份有限公司承攬之○新建工程，根○營造股份有限公司再將連續壁工程交由聖○營造工程股份有限公司承攬，107 年 9 月 20 日現場進行微型樁作業時，下午 5 時 35 分蔡員駕駛挖土機欲前往基地西側進行場地整理作業時，陳罹災者此時站立於基地門口鐵板上，當挖土機行經至地面鋪設鐵板之際，履帶單側勾到地面鐵板突起處，而挖土機向後牽引力量形成一向上之力矩，使鐵板驟然彈起，將一旁站在鐵板邊緣之陳罹災者彈飛，且陳罹災者又比鐵板提前落地，造成陳罹災者被後落下之鐵板壓在下方。
- （三）直至下班之際下午 6 時 15 分勞工蔡員才發現陳罹災者被壓在鐵板下方，緊急用挖土機將鐵板吊離，並通知救護車送財團法人長庚紀念醫院臺北院區急救，惟仍不治身亡。

六、原因分析：

挖土機履帶單側勾到地面鐵板突起處，履帶向後牽引力量形成一向上之力矩，使鐵板驟然彈起，將罹災者彈飛，且罹災者又比鐵板提前落地，造成罹災者被後落下之鐵板壓斃死亡。

- （一）直接原因：鐵板飛落。
- （二）間接原因：不安全狀況：未禁止作業人員進入營建機械附近有危險之虞之場所。
- （三）基本原因：
 1. 雇主未依其事業單位之規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫。
 2. 雇主未訂定自動檢查計畫，並實施自動檢查。
 3. 事業單位與承攬人分別僱用勞工共同作業時，對於有物體飛落之虞之微型樁作業，未善盡協議、指揮、巡視及指導監督之責任。

七、災害防止對策：

- (一) 雇主對於車輛系營建機械作業時，禁止人員進入操作半徑內或附近有危險之虞之場所。(職業安全衛生設施規則第 116 條第 3 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 30 人以下之事業單位，得以安全衛生管理執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。(職業安全衛生管理辦法第 12 條之 1 第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (三) 雇主依第 13 條至第 63 條規定實施之自動檢查，應訂定自動檢查計畫。(職業安全衛生管理辦法第 79 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



說明一

鐵板開裂處。



說明二

履帶間隙過大處。

從事混凝土澆置作業發生物體飛落致死災害

一、行業分類：建築工程業（4100）、其他專門營造業（4390）

二、災害類型：物體飛落（04）

三、媒介物：其他（混凝土泵送車）（229）

四、罹災情形：死亡 2 人

五、發生經過：

（一）災害發生於民國 107 年 10 月 3 日 10 時許，屏東縣屏東市，合○營造有限公司及○○企業有限公司。

（二）當天 8 時許，合○營造有限公司所僱勞工黃員、夏罹災者及 2 名派遣勞工（黃員、蕭員），陞○有限公司之混凝土泵送車司機及輸送管管尾出料操作人員周罹災者等人抵達本工程工地，開始進行本工程 1 樓結構體混凝土澆置工作，混凝土泵送車係停於本工程建築物北面前空地，將混凝土泵送至 1 樓頂版進行澆置作業，由周罹災者控制混凝土輸送管管尾進行出料，其他作業人員配合將洩料於樓版上之混凝土鋪平與振動搗實，依續澆置 1 樓樓梯、柱、梁、牆及頂版，工作持續至 10 時許，正進行本工程之住戶編號 B5 處 1 樓頂版澆置作業時，固定混凝土輸送管之第 2 節臂架中間突然斷裂，導致第 3.4 節臂架向下垂落，並分別撞擊站於輸送管管尾控制混凝土出料作業的周罹災者及站於第 4 節下方手持震動棒從事混凝土震動搗實作業的夏罹災者。

（三）其他作業勞工見狀隨即上前搶救 2 人，合○營造有限公司工地主任陳員也立即以電話通知救護車，經救護車分別將周罹災者送往○○醫療社團法人○○醫院及將夏罹災者送往○○醫療財團法人○○基督教醫院急救，夏罹災者及周罹災者分別於當日 12 時 1 分及 11 時 50 分仍傷重死亡。

六、原因分析：

雇主使夏罹災者及周罹災者於從事混凝土澆置作業時，未考慮混凝土泵送車臂架材料經長期反覆承載荷重及振動之影響，未禁止人員進入混凝土泵送車臂架及輸送管操作半徑內或附近有危險之虞之場所，及未使罹災者 2 人確實戴用安全帽之情況下，因第 2 節臂架張力側上翼板及部分腹板之鋼板已開裂鏽蝕，僅靠兩側剩餘部分腹板抵抗張力，該剩餘部份腹板斷面抗張力強度無法承受後端臂架、混凝土重量及灌漿泵送衝擊等外力，造成混凝土泵送車第 2 節臂架折斷，連同第 3.4 節臂架向下垂落，分別撞擊站於輸送管尾端從事混凝土出料作業的周罹災者及站於第 4 節臂架下方手持震動棒從事混凝土震動搗實作業的夏罹災者，導致傷重死亡。

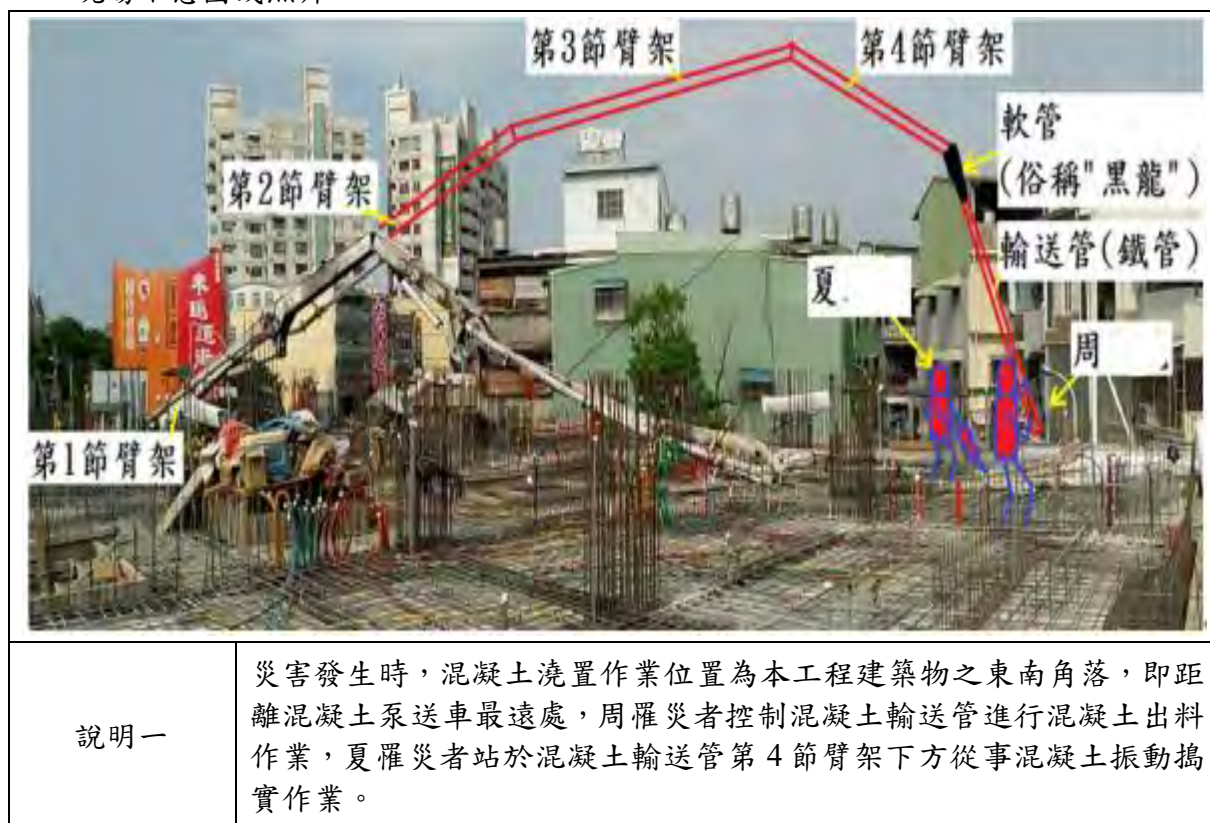
- (一) 直接原因：罹災者從事混凝土澆置作業時，因混凝土泵送車臂架斷裂而遭垂落臂架撞擊，導致傷重死亡。
- (二) 間接原因：不安全狀況：
 - 1. 車輛系營建機械作業時，未禁止人員進入操作半徑內或附近有危險之虞之場所。
 - 2. 營繕工程工作場所作業人員，未提供適當安全帽，並使其正確戴用。
 - 3. 對於支撐混凝土輸送管之固定架之設計，未考慮荷重及振動之影響。
- (三) 基本原因：
 - 1. 未設置職業安全衛生人員。
 - 2. 未訂定自動檢查計畫及實施自動檢查。
 - 3. 未辦理職業安全衛生教育訓練。
 - 4. 未訂定職業安全衛生管理計畫且無執行紀錄或文件代替管理計畫。
 - 5. 未訂定安全衛生工作守則並報檢查機構備查。
 - 6. 本工程未於施工規劃階段實施風險評估，致力防止工程施工時，發生職業災害。
 - 7. 事業單位以其事業部分交付承攬時，未於事前告知承攬人工作環境有關混凝土澆置作業之物體飛落危害因素及安全衛生相關法令規定應採取之措施。
 - 8. 原事業單位與承攬人分別僱用勞工共同作業時，對於混凝土澆置作業場所之安全措施，未實施「協議」、「指揮協調」、「連繫調整」、「工作場所巡視」及未指導協助安全衛生教育以防止職業災害之發生。
 - 9. 未管制、檢查禁止報廢車輛機械進入工作場所從事作業。

七、災害防止對策：

- (一) 工程之施工者，應於施工規劃階段實施風險評估，致力防止工程施工時，發生職業災害。(職業安全衛生法第 5 條第 2 項)
- (二) 雇主應依事業規模設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)
- (三) 雇主應依其事業規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，執行規定之事項。……於勞工人數在三十人以下之事業單位得以執行紀錄或文件代替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)
- (四) 雇主應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) 雇主對車輛系營建機械，應每年就該機械之整體定期實施檢查一次。(職業安全衛生管理辦法第 16 條第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 4 項)

- (六) 雇主對前項之車輛系營建機械，應每月依下列規定定期實施檢查一次：一、制動器、離合器、操作裝置及作業裝置之有無異常。二、鋼索及鏈等之有無損傷。三、吊斗之有無損傷。(職業安全衛生管理辦法第 16 條第 2 項暨職業安全衛生法第 23 條第 4 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) 雇主應訂定安全衛生工作守則向勞動檢查機構報備。(職業安全衛生法第 34 條第 1 項)
- (九) 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：...三、車輛系營建機械作業時，禁止人員(駕駛者等依規定就位者除外)進入操作半徑內或附近有危險之虞之場所。...。(職業安全衛生設施規則第 116 條第 3 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (十) 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)
- (十一) 雇主對於支撐混凝土輸送管之固定架之設計，應考慮荷重及振動之影響。...。(營造安全衛生設施標準第 141 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



從事起重吊掛作業發生物體落 3 人受傷職業災害

一、行業分類：建築工程業（4100）

二、災害類型：物體飛落(04)

三、媒介物：金屬材料（521）

四、罹災情形：3 人受傷

五、發生經過：

（一）民國 107 年 10 月 14 日，桃園市桃園區，雇主蔡員。

（二）107 年 10 月 14 日雇主蔡員進行地下 3 層筏基版鋼筋組立作業，並請○○工程行移動式起重機操作人員吳員進行鋼筋起重吊掛作業，吊掛作業人員賴員（雇主蔡員所僱勞工）於施工構台上吹哨指揮移動式起重機吊掛鋼筋及放置地點，並負責勾掛鋼筋，○○工程行負責人黃員於地下 3 層負責解勾，但未採取防止人員進入吊舉物下方及吊舉物通過人員上方之設備或措施。上午 10 時 26 分，吊掛 30 支地梁鋼筋並以 2 支 5 號鋼筋作為起重支持架，於吊掛至地下 3 層筏基版上方約 14.4 公尺時，30 支地梁鋼筋突然飛落至地下 3 層筏基版，之後反彈造成吊舉物下方從事鋼筋綁紮之雇主蔡員所僱勞工白員 1、白員 2 及鄭員等 3 名勞工受傷。

（三）勞工白員 1、白員 2 及鄭員等 3 名勞工送醫住院治療。

六、原因分析：

（一）直接原因：鋼筋飛落（高差 14.4 公尺）造成下方白員 1、白員 2 及鄭員等 3 名勞工受傷。

（二）間接原因：不安全狀況：

1. 未採取防止人員進入吊舉物下方及吊舉物通過人員上方之設備或措施。
2. 以鋼筋作為起重支持架。
3. 使用吊車運送鋼筋時，未予紮牢以防滑落。

（三）基本原因：

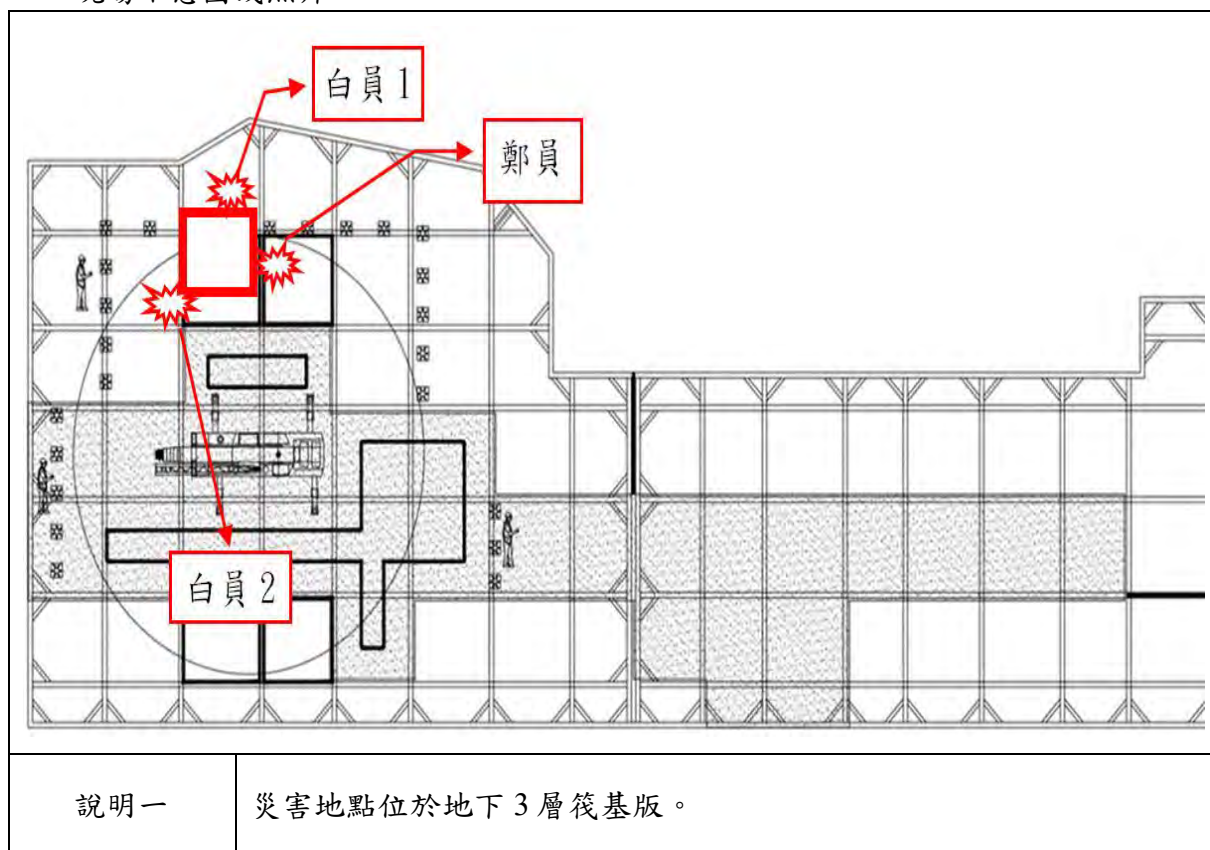
1. 未實施工作環境或作業危害之辨識、評估及控制。
2. 原事業單位未落實承攬管理。
3. 再承攬人未於事前以書面方式告知三次承攬人，有關其事業工作環境、危害因素暨職業安全衛生法及有關安全衛生規定應採取之措施。

七、災害防止對策：

（一）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。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)
- (二) 雇主於移動式起重機作業時，應採取防止人員進入吊舉物下方及吊舉物通過人員上方之設備或措施。...(起重升降機具安全規則第 39 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (三) 雇主對於從事鋼筋混凝土之作業時，應依下列規定辦理：...四、使用吊車或索道運送鋼筋時，應予紮牢以防滑落。...七、禁止使用鋼筋作為拉索支持物、工作架或起重支持架等。(營造安全衛生設施標準第 129 條第 4、7 款暨職業安全衛生法第 6 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)
- (五) 事業單位應依其事業規模，置職業安全衛生業務主管及管理人員。(職業安全衛生管理辦法第 3 條第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (六) 雇主應訂定自動檢查計畫，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)
- (八) 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)
- (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：



從事太空包吊掛作業發生物體飛落致死職業災害

一、行業分類：建物完工裝修工程業（4340）

二、災害類型：物體飛落（04）

三、媒介物：砂（523）

四、罹災情形：死亡 1 人、傷 1 人

五、發生經過：

（一）民國 107 年 11 月 22 日，高雄市，○○○。

（二）當日 13 時 15 分許，工程進行吊掛砂子作業，罹災者與另名同事於 1 樓負責劃砂。作業進行中，塔式起重機旋轉方向時，突然聽到太空包掛耳斷裂聲音，旋即目睹裝有砂之太空包掉落地面，罹災者與同事被裝有砂之太空包擊中，造成罹災者當場死亡另名同事侯員受傷送醫。

六、原因分析：

（一）直接原因：罹災者被吊掛中飛落之太空包擊中，導致多重創傷死亡。

（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，未使其正確戴用適當安全帽。
2. 塔式起重機作業時，未採取防止人員進入吊舉物下方及吊舉物通過人員上方之設備或措施。
3. 起吊作業前，未先行確認其使用之吊掛用具（太空包）之強度、規格、安全率等之符合性；並檢點吊掛用具（太空包），汰換不良品。

（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，未執行工作環境或作業危害之辨識、評估及控制等事項。
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. 未訂定自檢查計畫，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，及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) 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...：一、設置協議組織...。二、工作之連繫與調整。三、工作場所之巡視。四、...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)
- (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：

	
<p>說明一</p>	<p>罹災者與同事侯員被太空包擊中示意圖（物體飛落高度約 46.08m）</p>

從事捲揚機吊運水泥作業發生物體飛落致死職業災害

一、行業分類：建築物完工裝修工程業（4340）

二、災害類型：物體飛落（04）

三、媒介物：其他（捲揚機）（219）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 107 年 11 月 28 日，高雄市，○○室內設計有限公司。

（二）當日 16 時 20 分許，罹災者被分配於 4 樓負責將砂及袋裝水泥搬至捲揚機掛鉤吊掛操作。作業進行至 16 時 20 分許，罹災者不幸遭捲揚機掉落撞擊頭部，經送醫救治仍傷重死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：罹災者於 4 樓以捲揚機吊運物料時，被飛落之捲揚機撞擊致死。

（二）間接原因：不安全狀況：

1. 以捲揚機吊運物料時，未於安裝捲揚機前須核對並確認設計資料及強度計算書。

2. 對置放於高度約 18.8 公尺，位能約 1265.24 公斤/公尺之捲揚機有飛落之虞者，以 12# 單圈鐵線將鉅管固定於施工架橫材上，因固定鉅管鐵線未綁緊，致罹災者於 4 樓準備將吊掛物水平拉進 4 樓室內時，發生鉅管自施工架脫落。

（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. 未使勞工接受適於各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。

3. 未訂定自動檢查計畫，未實施自動檢查。

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：

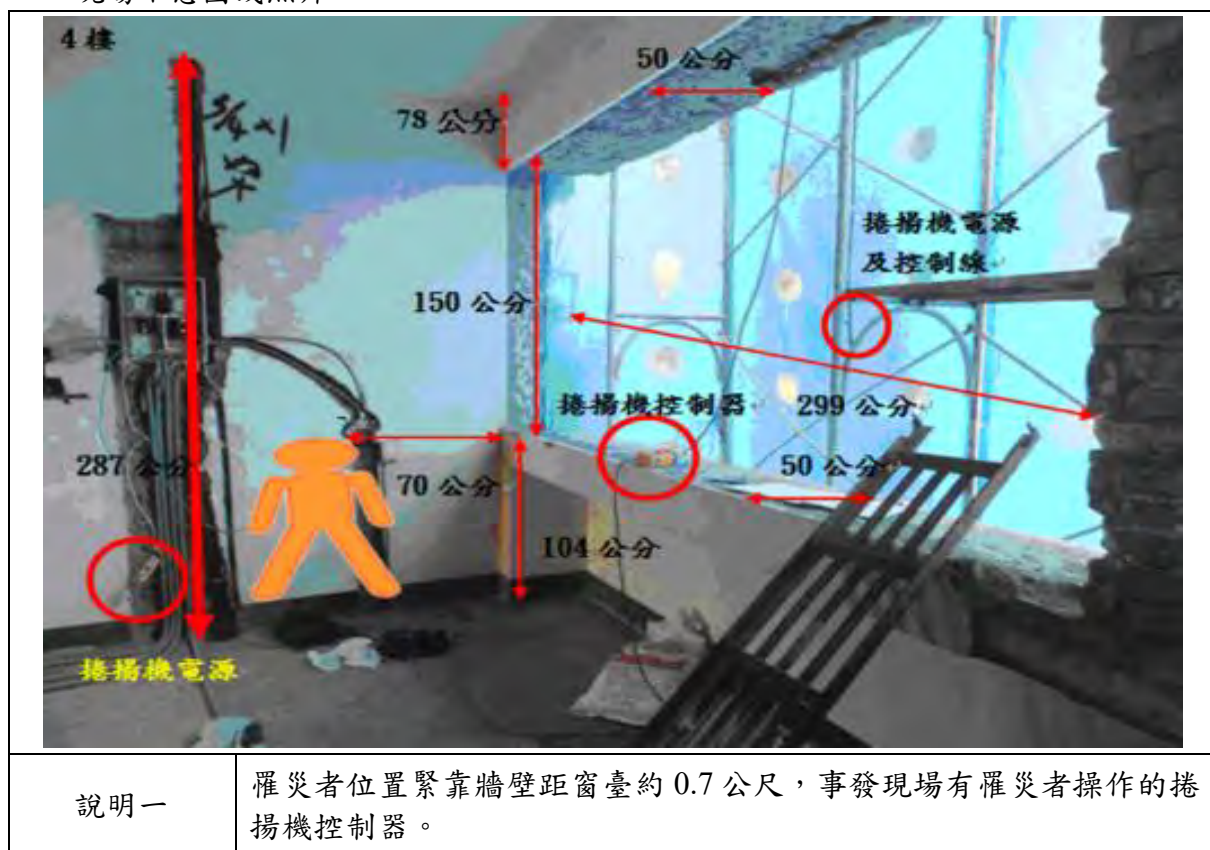
（一）雇主使勞工以捲揚機等吊運物料時，應依下列規定辦理：一、安裝前須核對並確認設計資料及強度計算書。...。（職業安全衛生設施規則第 155 條之 1 第 1 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）

（二）雇主對於置放於高處，位能超過十二公斤.公尺之物件有飛落之虞者，應予以固定之。（營造安全衛生設施標準第 26 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）

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

- (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，...；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：



從事鋼架材料吊掛作業發生遭物體飛落撞擊致死災害

一、行業分類：其他專門營造業（4390）

二、災害類型：物體飛落（04）

三、媒介物：金屬材料（521）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 107 年 12 月 3 日，屏東縣，東○企業社。

（二）當日葉員、郭員和黃罹災者 3 人於 7 時 30 分許依李員指示共搭一部車由公司出發，約上午 8 時到達工地現場，到達工地現場時鴻○企業行指派 25 公噸移動式起重機（操作人員為鄭員）已在現場等待，25 公噸移動式起重機停放在○路○號前，以配合鋼架安裝鎖固進行鋼架吊運作業，施工所需鋼架材料已於二日前（107 年 12 月 1 日）放置於本工程現場 2 樓頂版上，107 年 12 月 3 日上午郭員於 2 樓頂版上，負責鋼材吊掛工作，並使用對講機指揮移動式起重機操作人員吊運鋼架材料至定位，葉員和黃罹災者負責將吊至定位之鋼架材料安裝及鎖固工作，李員約 10 時到達工地現場，位於工地對面的土地公廟下指揮施工，當日上午完成 2 樓頂版上 3 座鋼架及 2 樓露臺處 1 座鋼架，中午約 12 時許 3 人用餐及休息，因 25 公噸移動式起重機停放位置影響臨路商家，故中午 12 時許撤走 25 公噸移動式起重機，由鴻○企業行指派另一台 22 公噸移動式起重機（操作人員為廖員），約 13 時來到工地現場，停放在○路○巷口，13 時 30 分許葉員、郭員和黃罹災者 3 人繼續工作，改由黃罹災者在 2 樓頂版上負責鋼材吊掛工作，並使用對講機指揮移動式起重機操作人員吊運鋼架材料至定位，另葉員和郭員 2 人位於 2 樓露臺處負責將吊至定位之鋼架材料安裝及鎖固工作，下午第 1 次吊 2 樓露臺中間前柱鋼架材料至定位，葉員和郭員正進行 2 樓露臺中間前柱鎖固工作時，黃罹災者隨即進行下午第 2 次吊料作業，該次預計吊 2 樓露臺中間後柱至定位，黃罹災者以吊鉤勾掛於鋼架材料柱頭螺栓開孔後，用對講機指揮移動式起重機操作人員吊升及移動鋼架材料，移動式起重機操作人員廖員表示當時黃罹災者以對講機通知他起吊後並進行左轉，該鋼架材料吊起後先呈垂直地面狀態，隨後往前向 2 樓露臺處移動，當時黃罹災者扶住鋼架材料跟著移動，葉員表示見到鋼架材料由吊鉤處脫落掉落，黃罹災者欲扶住鋼架材料而遭鋼架材料撞擊，致黃罹災者從 2 樓頂版上墜落至 2 樓露臺地版處，同時鋼架材料柱身先撞擊 2 樓頂版邊

緣處混凝土矮墩，隨後朝 2 樓露臺地版垂直掉落，鋼架材料掉落時以柱頭先撞擊 2 樓露臺地版後，傾倒壓在黃罹災者小腿處。

- (三) 葉員和郭員見狀，趕緊將鋼架材料自黃罹災者身上移開，同時間李員於工地對面榕樹下亦目擊發生經過，李員立即前往工地 2 樓並用手機撥打 119 聯絡救護車，葉員下樓通知廖員將外伸撐座收起，以利救護車進出，約 5 分鐘後救護車抵達現場將黃罹災者送往義大醫療財團法人義大醫院急救，經急救後仍傷重死亡。

六、原因分析：

依據臺灣屏東地方檢察署相驗屍體證明書所載黃罹災者死亡方式為意外死亡，死亡原因：「1.直接引起死亡之疾病或傷害：甲、中樞神經性休克。2.先行原因（引起上述死因之因素或病症）：乙、（甲之原因）頭部外傷併顱骨骨折及顱內出血。丙、（乙之原因）工作中從二樓頂摔落陽台地版並遭鋼骨壓砸。」及相關人員口述、災害現場概況研判本次災害發生之可能原因分析如下：

黃罹災者於高度 3.4 公尺之 2 樓頂版上從事鋼架材料吊掛作業時，因使用之吊鉤未具防脫落裝置、未採取防止人員進入吊掛物下方之設施、2 樓頂版外側未設置護欄，且罹災者作業當時未使用安全帶及戴安全帽，當吊掛鋼柱脫落後撞擊黃罹災者，致黃罹災者自 2 樓頂版上墜落至 2 樓露臺地版上，並遭鋼架材料壓砸，導致傷重死亡。

- (一) 直接原因：罹災者遭吊掛脫落之鋼柱撞擊後，自高度 3.4 公尺之 2 樓頂版墜落至 2 樓露臺地版，頭部撞擊 2 樓露臺地版，並遭鋼柱壓砸，導致傷重死亡。

(二) 間接原因：

- 1.對於高度二公尺以上之屋頂開口部分等場所作業，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
- 2.對於在高度二公尺以上之高處作業，勞工有墜落之虞者，未使勞工確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具。
- 3.對於起重機具吊鉤或吊具，未有防止吊舉中所吊物體脫落之裝置。
- 4.對於起重機具之運轉，未於運轉時採取防止吊掛物通過人員上方及人員進入吊掛物下方之設備或措施。

(三) 基本原因：

- 1.未設置職業安全衛生人員。
- 2.未實施職業安全衛生管理。
- 3.未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
- 4.未辦理勞工安全衛生教育訓練。
- 5.未訂定安全衛生工作守則，並向勞動檢查機構報備。
- 6.未於施工規劃階段實施風險評估，致力防止工程施工時，發生職業災害。

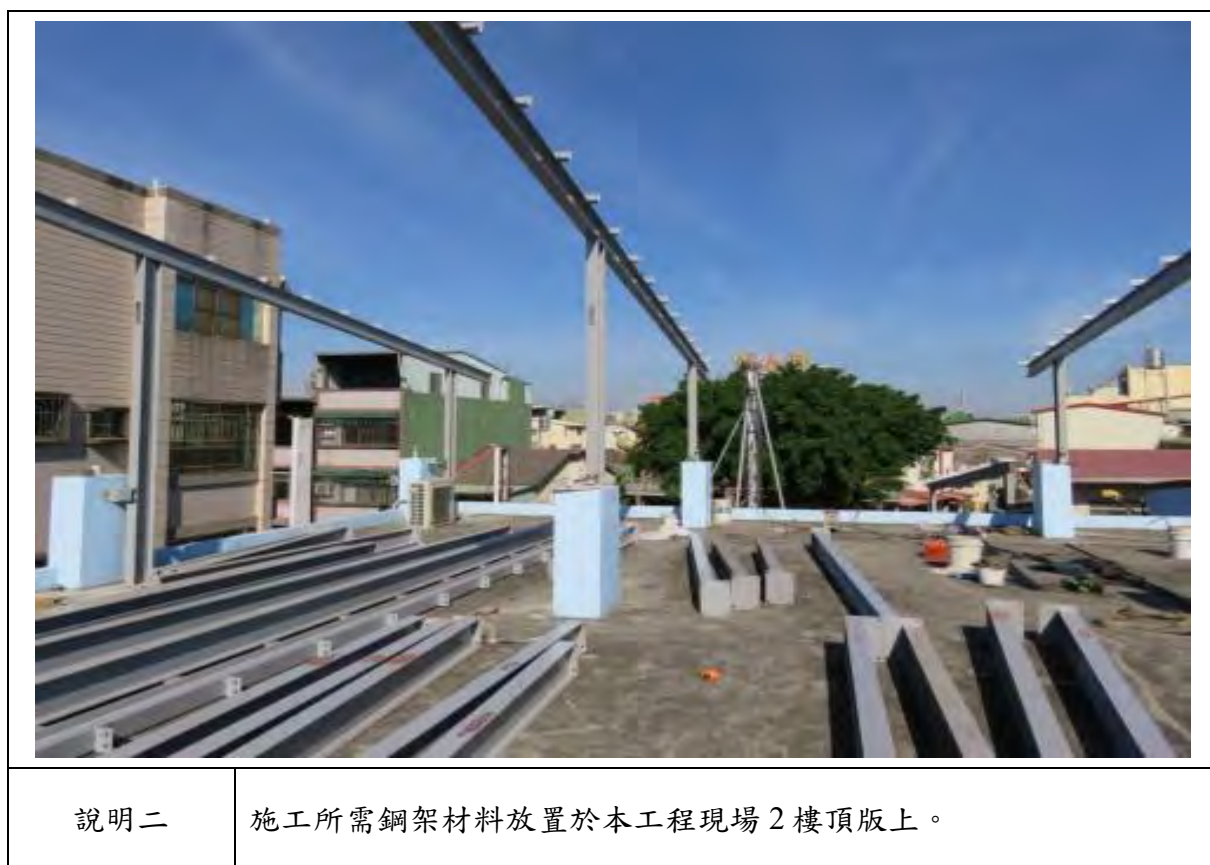
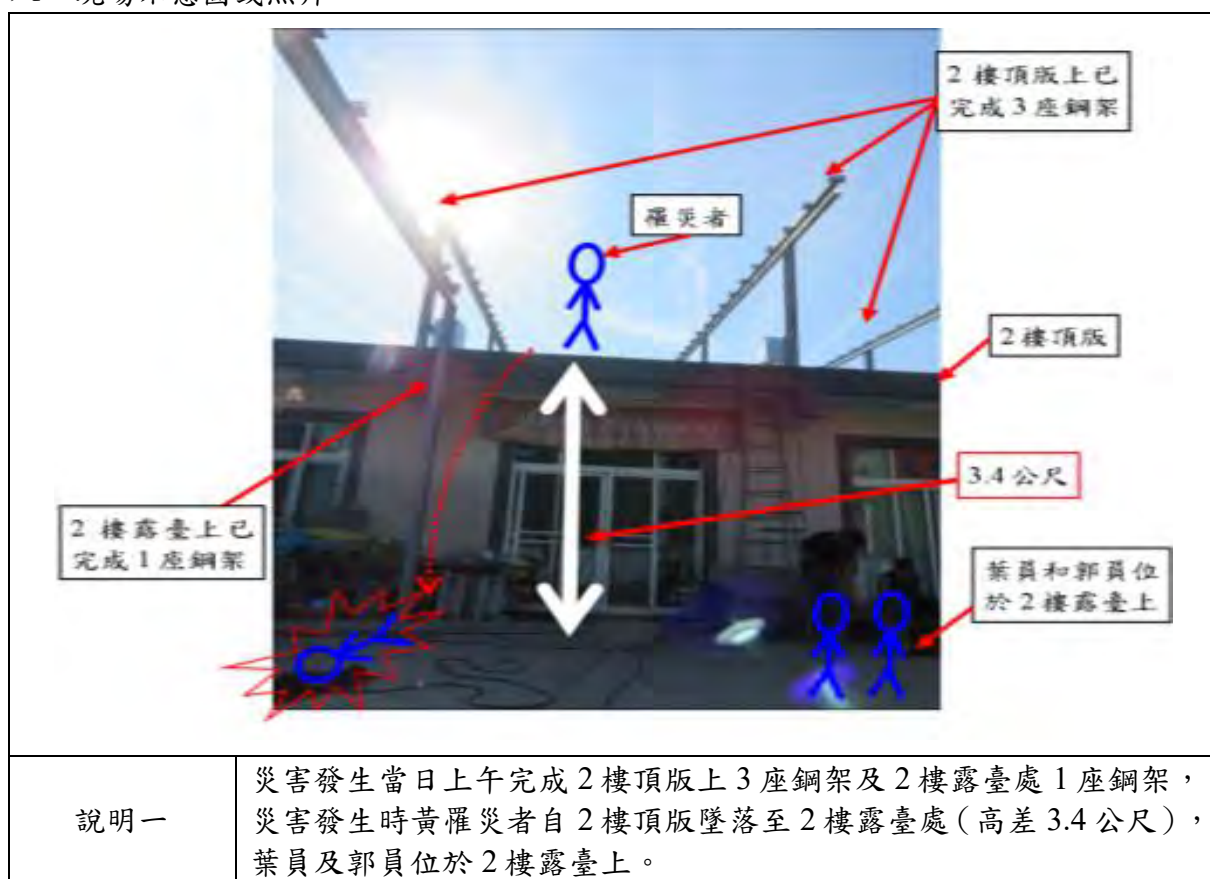
- 7.未使使用起重機具從事吊掛作業人員接受特殊作業安全衛生教育訓練。
- 8.事業單位以其事業部分交付承攬時，未於事前告知承攬人有關吊掛作業工作環境有物料飛落危害因素，及安全衛生相關法令規定應採取措施。
- 9.原事業單位與承攬人分別僱用勞工共同作業時，未設置協議組織，未確實實施工作之「指揮與協調」、「連繫與調整」、「工作場所之巡視」，以防止職業災害之發生。

七、災害防止對策：

- (一) 工程之施工者，應於施工規劃階段實施風險評估，致力防止工程施工時，發生職業災害。(職業安全衛生法第 5 條第 2 項)
- (二) 雇主應依其事業規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，要求各級主管及負責指揮、監督之有關人員執行；勞工人數在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) 雇主應訂定安全衛生工作守則向檢查機構報備。(職業安全衛生法第 34 條第 1 項)
- (五) 雇主應依事業規模設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)
- (六) 雇主對使用起重機具從事吊掛作業人員應使其接受特殊作業安全衛生教育訓練。(職業安全衛生教育訓練規則第 14 條第 1 項第 6 款暨職業安全衛生法第 32 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 14 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項)
- (九) 雇主對於高度二公尺以上之屋頂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)
- (十) 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 項及職業安全衛生法第 6 條第 1 項)

- (十一) 雇主對於起重機具之運轉，應於運轉時採取防止吊掛物通過人員上方及人員進入吊掛物下方之設備或措施。(職業安全衛生設施規則第 92 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (十二) 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)
- (十三) 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)
- (十四) 勞工因遭遇職業災害而致死亡時，雇主應給與罹災者家屬 5 個月平均工資之喪葬費及 40 個月平均工資之死亡補償。(勞動基準法第 59 條第 4 款)
- (十五) 雇主對於起重機具吊鉤或吊具，應有防止吊舉中所吊物體脫落之裝置。(職業安全衛生設施規則第 90 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：



從事污水管理設安裝作業發生倒塌災害

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：營建物（418）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 107 年 3 月 2 日，新北市，吳員(即潮○工程行)。

（二）同日上午 10 時許，吳員所僱勞工陳罹災者，於本工程內既有水溝側牆旁，以人工開挖方式從事污水管理設安裝作業，因該側牆未採取預防損壞之保護措施，且罹災者未佩戴安全帽，致罹災者作業時因該側牆倒塌遭壓擊。

（三）經緊急送往板橋○○醫院急救，仍於同日下午 4 時 13 分不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：遭倒塌水溝側牆壓擊致死。

（二）間接原因：不安全狀況：使勞工於水溝側牆旁以人工開挖方式從事污水管理設安裝作業前，

1.未採取防止該側牆損壞保護措施。

2.不安全行為：勞工未佩戴安全帽。

（三）基本原因：

1.未依規定設置露天開挖作業主管。

2.未依規定設置營造業丙種職業安全衛生業務主管。

3.未訂定職業安全衛生管理計畫，且未有執行紀錄。

4.未針對污水管理設安裝作業訂定檢點手冊或檢點表，並據以實施作業檢點。

5.未使勞工接受適於工作必要之安全衛生教育訓練。

6.未訂定安全衛生工作守則，俾利勞工切實遵行。

七、災害防止對策：

（一）雇主於接近磚壁或水泥隔牆等構造物之場所從事開挖作業前，為防止構造物損壞以致危害勞工，應採取地盤改良及構造物保護等有效之預防設施。（營造安全衛生設施標準第 67 條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，為防止土石崩塌，應指定專人，於作業現場辦理下列事項。但垂直開挖深度達 1.5 公尺以上者，應指定露天開挖作業主管：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、監督勞工個人防護具之使用。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 66 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (三) 第 2 條所定事業之雇主應依附表 2 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，要求各級主管及負責指揮、監督之有關人員執行；勞工人數在 30 人以下之事業單位，得以安全衛生管理執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。(職業安全衛生管理辦法第 12 條之 1 第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (五) 雇主使勞工從事營造作業時，應就下列事項，使該勞工就其作業有關事項實施檢點：十一、其他營建作業。(職業安全衛生管理辦法第 67 條第 11 款暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (六) 雇主依第五十條至第五十六條及第五十八條至第七十七條實施之檢點，其檢點對象、內容，應依實際需要訂定，以檢點手冊或檢點表等為之。(職業安全衛生管理辦法第 78 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (七) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。(職業安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)
- (八) 雇主應依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)
- (九) 雇主僱用勞工時，除應依附表八所定之檢查項目實施一般體格檢查外，另應按其作業類別，依附表九所定之檢查項目實施特殊體格檢查。(勞工健康保護規則第 14 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 條)

八、現場示意圖或照片：



說明一

現場模擬照片。



說明二

肇災水溝側牆長度（7公尺），

從事箱涵伸縮縫封模作業發生物體倒塌致死職業災害

一、行業分類：其他專門營造業（4390）

二、災害類型：物體倒塌、崩塌（05）

三、媒介物：金屬材料（型鋼）（521）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 107 年 5 月 4 日，高雄市，○○○○。

（二）當日 13 時許，罹災者於工地進行箱涵底版可調鋼管支撐組立工程。約 13 時罹災者稍坐在水平支撐下方休息，突然間三角托架掉落，橫擋亦隨之掉落壓住罹災者，經送醫救治仍傷重死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：遭倒塌之橫擋壓住多重創傷致死。

（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. 擋土支撐，未繪製施工圖說，並指派或委請前項專業人員簽章確認其安全性後按圖施作之。
3. 未依擋土支撐構築處所之地質鑽探資料，研判土壤性質、地下水位、埋設物及地面荷載現況，妥為設計，且繪製詳細構築圖樣及擬訂施工計畫，並據以構築之。
4. 擋土支撐之構築，未將支撐、橫擋及牽條等，確實安裝固定於樁或擋土壁體上。

（三）基本原因：

1. 雇主未置職業安全衛生人員。
2. 雇主未訂定適合其需要之安全衛生工作守則。
3. 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。
4. 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。
5. 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) 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)
- (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：



3 名勞工發生崩塌災害致死重大職業災害

一、行業種類：營建工程業（其他專門營造業）（4390）

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 3 人。

五、發生經過：

（一）民國 107 年 8 月 21 日，桃園市大園區，○○工程有限公司。

（二）107 年 8 月 20 日事故現場開挖至開挖面（開挖深度約 4 公尺處），107 年 8 月 21 日早上 5 名勞工陸續進入開挖面約 4 公尺處進行地面修平及接管，事故發生前施作人員共 7 人配合一台 PC200 挖溝機於現場進行管溝露天開挖及接管作業，其中○○工程有限公司 5 名勞工於露天開挖坑內作業，於下午 16 時 40 分許管線接管作業完成，正準備收拾工具撤離時，南側之開挖坡面突然發生坍塌，其中陳員已上至地面未受傷、另許員挫傷自行爬出、黃罹災者遭滑落的土石砸傷，朱罹災者及陳罹災者等 2 名勞工則下半身遭崩落土石掩埋。

（三）○○工程建設股份有限公司工程師許員在開挖面上方發現土石崩落，立即於 16 時 50 分通報 119，並於 17 時許通報監造單位及工務所，於 17 時 8 分許救護車抵達後將傷者黃罹災者送壠新醫院、朱罹災者及陳罹災者送林口長庚紀念醫院後，陳罹災者於 107 年 8 月 21 日 18 時 15 分、朱罹災者於 107 年 8 月 21 日 18 時 22 分、黃罹災者於 107 年 8 月 21 日 18 時 27 分傷重陸續不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：勞工遭崩塌土石壓擊致死。

（二）間接原因：不安全狀況：

1. 垂直開挖最大深度在 1.5 公尺以上未設擋土支撐。
2. 未指定露天開挖作業主管辦理規定事項。
3. 露天開挖工作場所未擬訂露天開挖計畫。
4. 未於作業前指定專人確認該作業地點地層變化。

（三）基本原因

1. 未對露天開挖之作業實施檢點。
2. 未落實承攬管理規定。
3. 未實施工作環境或作業危害之辨識、評估及控制。

七、災害防止對策：

- (一) 雇主僱用勞工從事露天開挖作業，為防止地面之崩塌及損壞地下埋設物致有危害勞工之虞，應事前就作業地點及其附近，施以鑽探、試挖或其他適當方法從事調查...依前項調查結果擬訂開挖計畫，其內容應包括開挖方法、順序、進度、使用機械種類、降低水位、穩定地層方法及土壓觀測系統等。(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) 雇主僱用勞工從事露天開挖作業時，為防止地面之崩塌或土石之飛落，應採取下列措施：一、作業前、大雨或四級以上地震後，應指定專人確認作業地點及其附近之地面有無龜裂、有無湧水、土壤含水狀況、地層凍結狀況及其地層變化等情形，並採取必要之安全措施。二、... (營造安全衛生設施標準第 65 條第 1 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (三) 雇主使勞工從事露天開挖作業，為防止土石崩塌，應指定專人，於作業現場辦理下列事項。但垂直開挖深度達一·五公尺以上者，應指定露天開挖作業主管：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、監督勞工個人防護具之使用。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 66 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (四) 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。...。(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)
- (五) 雇主應依其事業單位之規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，要求各級主管及負責指揮、監督之有關人員執行；勞工人數在三十人以下之事業單位，得以安全衛生管理執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。(職業安全衛生管理辦法第 12 條之 1 第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (六) 雇主使勞工從事營造作業時，應就下列事項，使該勞工就其作業有關事項實施檢點：一、...。三、露天開挖之作業。...。(職業安全衛生管理辦法第 67 條第 3 款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、現場示意圖或照片：



說明一

災害照片說明。

管溝從事鋼管焊接作業發生土石崩塌死亡職業災害

一、行業分類：產業用機械設備維修及安裝業（3400）

二、災害類型：崩塌（05）

三、媒介物：土石（711）

四、罹災情形：1 死 1 傷

五、發生經過：

（一）民國 107 年 9 月 8 日，臺中市，許罹災者、陳罹災者。

（二）8 時許勞工林員、許罹災者及陳罹災者等 3 人，進入管溝查看作業空間準備從事鋼管的焊接作業，因開挖深約 2.5 公尺之管溝未設置擋土支撐，於 8 時 25 分許，臨路側寬約 0.3 公尺、長約 1.5 公尺之管溝壁路基級配土石大量崩塌，將在管溝壁旁之許罹災者及陳罹災者覆蓋埋掉。

（三）許罹災者於當日 10 時 28 分不治死亡，陳罹災者經醫治返家休養。

六、原因分析：

（一）直接原因：罹災者在管溝內遭崩塌之溝壁土堆掩埋，其中許罹災者外呼吸道阻塞併胸部鈍挫傷，致呼吸衰竭死亡；陳罹災者肝臟撕裂傷第 4 級及右肋骨骨折併氣胸、血胸（復原中）

（二）間接原因：不安全狀況：

1. 開挖深約 2.5 公尺之管溝未設置擋土支撐。

2. 露天開挖作業之工作場所未設有警告標示，未禁止與工作無關人員進入。

（三）基本原因：

1. 未落實承攬管理事項。

2. 未置職業安全衛生人員。

3. 未辦理一般安全衛生教育訓練。

4. 未訂定安全衛生工作守則。

5. 未實施自動檢查。

6. 未實施施工風險評估。

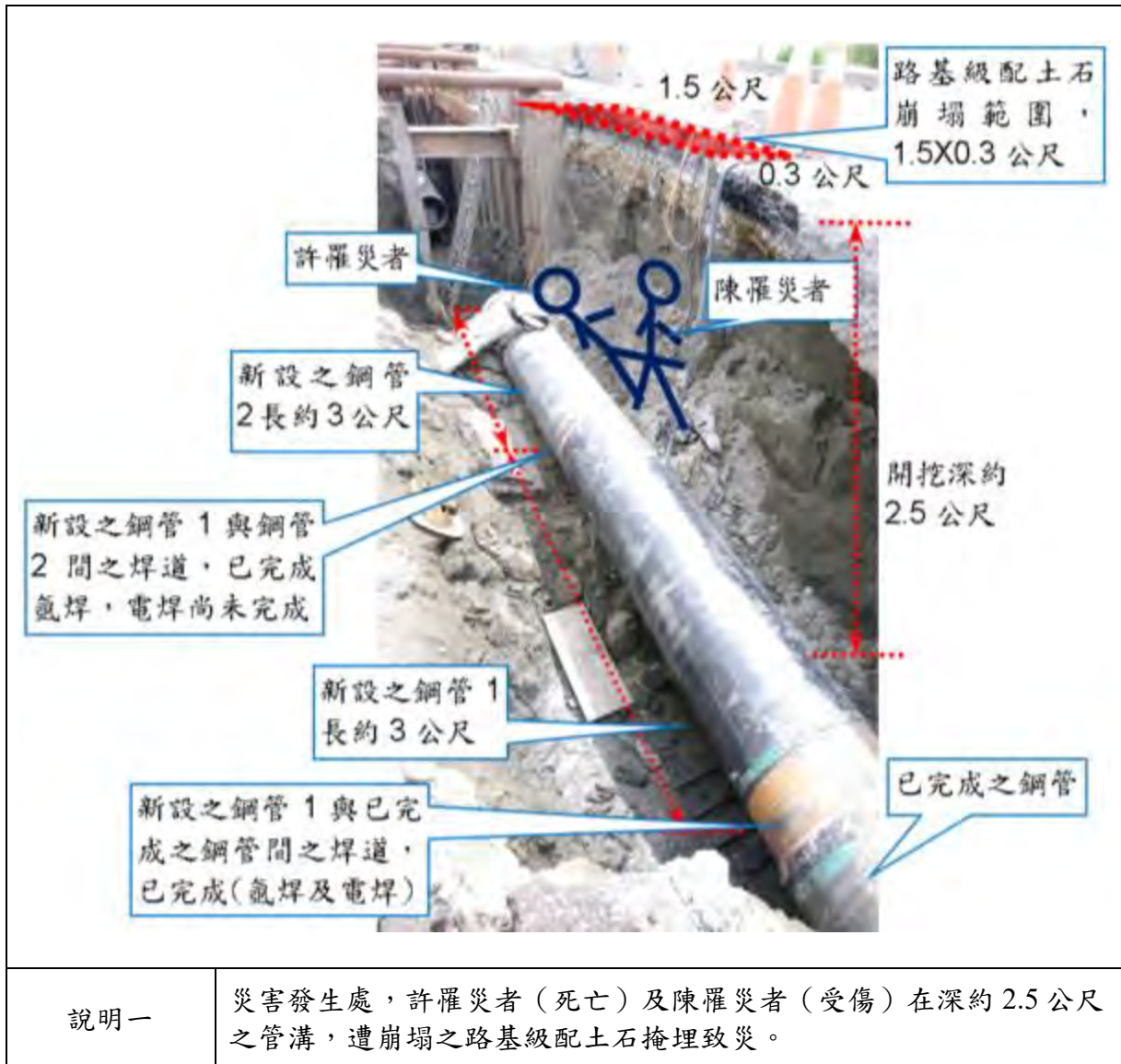
七、災害防止對策：

（一）、...工程之設計或施工者，應於設計、...或施工規劃階段實施風險評估，致力防止...工程施工時，發生職業災害。（職業安全衛生法第 5 條第 2 項）

（二）雇主使勞工從事露天開挖作業，為防止土石崩塌，應指定專人，於作業現場辦理下列事項。但垂直開挖深度達 1.5 公尺以上者，應指定露天開挖作業主管：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、監督勞工個人防護具之使用。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 66 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (三) 雇主對於開挖場所有地面崩塌或土石飛落之虞時，應依地質及環境狀況，設置適當擋土支撐、反循環樁、連續壁、邊坡保護等方法或張設防護網等設施。(營造安全衛生設施標準第 77 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (四) 雇主於僱用勞工時，應依規定項目實施一般體格檢查。(勞工健康保護規則第 14 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項)
- (五) 雇主應依規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)
- (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 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)
- (七) 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)
- (八) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。(職業安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)
- (九) 雇主應依職業安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經勞動檢查機構備查後，公告實施。(職業安全衛生法第 34 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



從事模板作業時遭崩塌土石掩埋致死災害

一、行業種類：其他專門營造業（4390）

二、災害類型：物體倒塌、崩塌（5）

三、媒介物：土砂、岩石（711）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

民國 107 年○○月○○日○○時○○分許，罹災者在施工便道旁的開挖區作業，A 在距離該處約 10 公尺遠處，突然現場轟隆一聲，A 看到罹災者被崩落的土石掩埋住全身，立即跑過去協助搶救，同時現場有人通知救護車。救護人員抵達現場時，罹災者僅頭部附近的土石被清開，後由救護車送醫院急救，仍不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：罹災者工作中遭崩塌土石掩埋住全身，經送醫急救仍因顱骨骨折出血等傷勢，造成中樞神經休克不治死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：

1.對於開挖場所有地面崩塌或土石飛落之虞時，未依地質及環境狀況，設置適當擋土支撐等防護設施。

2.作業時未戴安全帽。

（三）基本原因：

1.未辦理職業安全衛生教育訓練。

2.未訂定安全衛生工作守則。

3.未置職業安全衛生人員。

4.未設置露天開挖作業主管

5.未落實承攬管理事項。

七、災害防止對策：

（一）機械、設備、器具、原料、材料等物件之設計、製造或輸入者及工程之設計或施工者，應於設計、製造、輸入或施工規劃階段實施風險評估，致力防止此等物件於使用或工程施工時，發生職業災害。（職業安全衛生法第 5 條第 2 項）

（二）雇主對於開挖場所有地面崩塌或土石飛落之虞時，應依地質及環境狀況，設置適當擋土支撐、反循環樁、連續壁、邊坡保護等方法或張設防護網等設施。

（營造安全衛生設施標準第 77 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）

- (三) 雇主對於進入營繕工程工作場所作業人員，應提供適當安全帽，並使其正確戴用。(營造安全衛生設施標準第 11 條之 1 暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (四) 雇主使勞工從事露天開挖作業，為防止土石崩塌，應指定專人，於作業現場辦理下列事項。但垂直開挖深度達 1.5 公尺以上者，應指定露天開挖作業主管：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、監督勞工個人防護具之使用。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 66 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 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 14 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項)
- (六) 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)
- (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 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)
- (八) 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)
- (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一般安全衛生教育訓練。(職業安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)
- (十) 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

照片罹災者遭崩塌土石掩埋位置，位於基礎樑旁，如紅圈處。

從事圓竹搬運作業發生遭倒塌之磚柱擊中致死災害

一、行業種類：其他專門營造業（4390）

二、災害類型：物體倒塌、崩塌（05）

三、媒介物：營建物（418）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 107 年 9 月 26 日，基隆市，○○工程行。

（二）107 年 9 月 26 日上午約 9 時 45 分林員與裴罹災者至基隆市某處後準備竹架收料退場工作，當時林員覺得腹痛，於是請裴罹災者稍等，先前往衛生福利部基隆醫院上廁所，大約 9 時 53 分施工地點旁的○○店的老闆聽到聲音發現裴罹災者後，打電話給林員告知裴罹災者受傷倒在基隆市某巷內廢棄建築物裡面，於是林員立刻返回了解，到達現場時發現裴罹災者倒臥在門內血跡處。但是門是上鎖的，林員就翻牆進入探視，進入時救護車也到了。

（三）經送醫後於同日 10 時 45 分不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：裴罹災者翻越高度約 2.17 公尺之磚牆，落地時遭倒塌之磚柱擊中致四肢多處骨折、腹內出血、臉骨骨折、多重器官創傷性損傷致死。

（二）間接原因：不安全狀況：於有發生磚柱倒塌、崩塌之虞之場所作業，未有防止發生倒塌、崩塌之設施。

（三）基本原因：

1. 未實施工作環境或作業危害之辨識評估及控制。

2. 未對勞工施以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）進入營繕工程工作場所作業人員，應確實使用安全帽。（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）雇主對勞工應施以從事工作及預防災變所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）

（三）雇主應依規定訂定職業安全衛生管理計畫，並實施工作環境或作業危害之辨識評估。（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) 雇主使勞工於構造物或其他物體之上方、內部或其周邊有發生倒塌、崩塌之虞之場所作業者，應有防止發生倒塌、崩塌之設施。(營造安全衛生設施標準第 13 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



說明一

裴罹災者倒臥位置。

從事泥作作業發生物體倒塌、崩塌 4 人受傷職業災害

一、行業分類：建築工程業（4100）

二、災害類型：物體倒塌、崩塌（05）

三、媒介物：工作台(416)

四、罹災情形：4 人受傷

五、發生經過：

（一）民國 107 年 11 月 14 日，桃園市楊梅區，雇主林員。

（二）107 年 11 月 14 日雇主林員僱用劉罹災者、陳罹災者、劉罹災者及彭罹災者以及其餘 3 名勞工到桃園市某工程地下 1 樓進行梁下粉刷作業，雇主林員指揮該 7 名勞工搭設施工架工作台，施工架材料係由○○營造股份有限公司提供，工作台高度超過 2 公尺，未設置上下設備及欄杆，勞工利用合梯上下工作台。搭設完成後劉罹災者、陳罹災者、劉罹災者及彭罹災者等 4 人上至該工作台上從事梁下粉刷作業，過程中皆未戴用安全帽及使用安全帶，14 時許，工作台突然崩塌，前述 4 名罹災者墜落至地面，雇主林員接獲電話立即趕回災害發生現場自行開車送 4 名罹災者到醫院急診，陳罹災者、劉罹災者、彭罹災者等 3 人當日包紮出院後返家休養，罹災者劉罹災者當日 17 時許轉院開刀治療。事故發生後，○○營造股份有限公司負責人胡員考量後續工程仍需進行，107 年 11 月 17 日另僱勞工將崩塌之工作台拆除。

（三）劉罹災者、陳罹災者、劉罹災者及彭罹災者等 4 名勞工受傷住院治療。

六、原因分析：

（一）直接原因：工作台崩塌，造成劉罹災者、陳罹災者、劉罹災者及彭罹災者等 4 名勞工受傷。

（二）間接原因：不安全狀況：

1. 施工架工作台未提供足夠強度。
2. 高度 2 公尺以上之工作台未設置欄杆及安全上下設備。
3. 勞工未戴用安全帽。

（三）基本原因：

1. 未實施工作環境或作業危害之辨識、評估及控制。
2. 原事業單位未確實實施指揮、監督及協調與工作連繫、調整及工作場所之巡視。
3. 承攬人未於事前以書面方式告知再承攬人，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。

4.未實施自動檢查。

5.未對勞工實施安全衛生教育訓練。

七、災害防止對策：

- (一) 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。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)
- (二) 雇主使勞工於高度二公尺以上施工架上從事作業時，應依下列規定辦理：一、應供給足夠強度之工作臺。...。(營造安全衛生設施標準第 48 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)
- (四) 雇主對於高度二公尺以上之...工作臺...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...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)
- (五) 雇主不得使勞工以合梯當作二工作面之上下設備使用，...。(職業安全衛生設施規則第 230 條暨職業安全衛生法第 6 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)
- (七) 事業單位應依其事業規模，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)
- (八) 雇主應訂定自動檢查計畫，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)
- (十) 雇主應依其事業單位之規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，要求各級主管及負責指揮、監督之有關人員執行；勞工人數在三十人以下之事業單位，得以安全衛生管理執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。(職業安全衛生管理辦法第 12 條之 1 第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (十一) 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：



從事擋土支撐作業發生物體倒塌致死災害

一、行業分類：其他專門營造業（4390）

二、災害類型：物體倒塌（05）

三、媒介物：金屬材料（521）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 107 年 12 月 31 日，嘉義縣，裕○公司

（二）當天裕○公司所僱勞工陳員、張員、賴員與吳罹災者等共 7 人於 8 時許到達本工程工地現場，進行本工程三疊溪工區 P3 橋墩施工構台及圍堰設置施工作業，由陳員擔任鋼構組配作業主管。當日 8 時至 11 時吳罹災者負責以乙炔將施工構台主樁（H 型鋼柱）開孔或切割作業，期間，因已打設之 3 支施工構台主樁過長必須切斷，故約於 9 時許由吳罹災者以乙炔燒切方式將該 3 支施工構台主樁切割，惟皆未全斷面切割，僅保留部分斷面未切除，約 11 時勞工張員、賴員與吳罹災者等 3 人進行鋼板樁圍堰對拉桿支承座設置工作，勞工張員操作挖土機吊掛圍堰對拉桿支承座材料（鋼版樁），勞工賴員擔任吊掛指揮人員，吳罹災者負責銲接固定對拉桿支承座，12 時許休息用餐，13 時繼續上午未完成之圍堰對拉桿支承座設置工作，至 14 時 26 分許，張員操作挖土機吊掛對拉桿支承座材料（鋼版樁）時，挖土機挖斗碰撞旁邊之第 1 支施工構台主樁柱（係早上已被切割而未全斷面切斷）上端，造成該施工構台主樁自切割面斷裂，勞工賴員聽到施工構台主樁斷裂的聲音，大聲呼叫在旁等待銲接固定作業之吳罹災者儘速離開作業範圍，勞工賴員朝遠離施工構台主樁倒塌方向閃避，施工構台主樁斷裂倒塌於圍堰上，而吳罹災者被發現倒坐於距挖土機起算第 2 支與第 3 支施工構台主樁之間（緊靠第 2 支施工構台主樁邊緣）。

（三）現場勞工立即通知在圍堰另一側執行巡檢工作之擋土支撐作業主管陳員，陳員立即查看吳罹災者情況，並通知工區入口警衛聯絡救護車，後將吳罹災者抬往工區出口等待救護車，約 14 時 55 分救護車到工地將罹災者吳員送往佛教慈濟醫療財團法人大林慈濟醫院急救，經急救後仍傷重死亡。

六、原因分析：

依據臺灣嘉義地方檢察署相驗屍體證明書所載吳罹災者死亡方式為意外死亡，死亡原因：「1.直接引起死亡之原因：甲、頭部外傷併顱骨骨折及顱內出血。2.先行

原因（引起上述死因之因素或病症）：乙、（甲之原因）頭部撞擊。」及相關人員口述、災害現場概況等，研判本次災害發生之可能原因分析如下：

雇主使吳罹災者於三疊溪工區 P3 橋墩處從事施工構台主樁 H 型鋼柱過長段拆除作業時，未將防止構材及其組配件飛落或倒塌之安全作業方法及標準作業程序納入作業計畫，致 H 型鋼柱切割後有飛落、震落之虞者，未優先拆除，其後雇主又使勞工使用挖土機進行材料吊掛作業，挖土機操作時挖斗撞擊已切割之 H 型鋼柱上端過長段，導致 H 型鋼柱過長段自切割面斷裂倒塌，吳罹災者頭部遭倒塌之 H 型鋼柱撞擊，導致傷重死亡。

（一）直接原因：罹災者遭斷裂倒塌鋼柱撞擊頭部，導致傷重死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：

1. 鋼構組配作業前，未將防止構材及其組配件飛落或倒塌之安全作業方法及標準作業程序納入作業計畫中。
2. 於拆除構造物時，構造物有飛落、震落之虞者，未優先拆除。
3. 對於就業場所作業之挖土機，未使駕駛者或有關人員負責執行不得使挖土機供為主要用途以外之用途事項。

（三）基本原因：

1. 未確實實施職業安全衛生管理。
2. 未確實實施自動檢查。
3. 未訂定安全衛生工作守則，並向勞動檢查機構報備。
4. 未於施工規劃階段實施風險評估，致力防止工程施工時，發生職業災害。
5. 未於事前告知承攬人有關其事業工作環境、危害因素暨本法有關安全衛生規定應採取之措施。
6. 原事業單位與承攬人分別僱用勞工共同作業時，對於施工構台組拆作業場所之安全措施，未實施「協議」、「指揮協調」、「連繫調整」、「工作場所巡視」以防止職業災害之發生。

七、災害防止對策：

- （一）雇主應依其事業規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，執行規定之事項。... 於勞工人數在三十人以下之事業單位得以執行紀錄或文件代替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）
- （二）雇主應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）
- （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）

- (四) 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)
- (五) 工程之施工者，應於施工規劃階段實施風險評估，致力防止工程施工時，發生職業災害。(職業安全衛生法第 5 條第 2 項)
- (六) 雇主應訂定安全衛生工作守則向檢查機構報備。(職業安全衛生法第 34 條第 1 項)
- (七) 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：...二、職業安全衛生管理人員。... (職業安全衛生教育訓練規則第 17 條第 2 款暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)
- (八) 雇主進行前條鋼構組配作業前，應擬訂包括下列事項之作業計畫，並使勞工遵循：一、安全作業方法及標準作業程序。二、防止構材及其組配件飛落或倒塌之方法。... (營造安全衛生設施標準第 149 條之 1 第 1 項第 1.2 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (九) 雇主於拆除構造物時，應依下列規定辦理：...六、構造物有飛落、震落之虞者，應優先拆除。... (營造安全衛生設施標準第 157 條第 6 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (十) 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。... (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)
- (十一) 年滿 15 歲以上，65 歲以下之受僱於僱用 5 人以上公司、行號之員工，應以其雇主或所屬團體或所屬機構為投保單位，全部參加勞工保險為被保險人(勞工保險條例第 6 條第 1 項)
- (十二) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。(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：

	
<p>說明一</p>	<p>災害發生於嘉義縣○溪工區 P3 橋墩擴座補強之圍堰及施工構台設置施作處。</p>

	
<p>說明二</p>	<p>災害發生於嘉義縣○溪工區 P3 橋墩擴座補強之圍堰及施工構台設置施作處。</p>

從事植栽作業發生遭滑落之貨車撞擊致死災害

一、行業種類：庭園景觀工程業（4320）

二、災害類型：被撞（6）

三、媒介物：卡車（221）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 11 月 29 日，南投縣，蕭罹災者。

（二）106 年 11 月 29 日 15 時 40 分許，蕭罹災者於坡道旁花台上進行植栽作業，因停放於坡道之貨車往坡道下坡處滑落，蕭罹災者從花台跳下來坡道試圖以身體擋車時，遭貨車撞擊，經救護人員送往佑民醫療社團法人佑民醫院後，再轉送財團法人中國醫藥大學附設醫院急救，於當日 18 時 31 分因傷重不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：罹災者蕭罹災者遭自坡道滑落之貨車撞擊，造成胸部挫傷併血胸、呼吸衰竭死亡。

（二）間接原因：

1. 不安全狀況：貨車停放於有滑落危險之虞之坡道（坡度約 8%），未採取防止滑落之措施，駕駛者離開駕駛室時，未確實安置煞車。

2. 不安全行為：勞工以身體抵擋滑落之貨車。

（三）基本原因：

1. 未訂定安全衛生工作守則。

2. 未實施必要之安全衛生教育訓練

3. 未落實承攬管理事項。

七、災害防止對策：

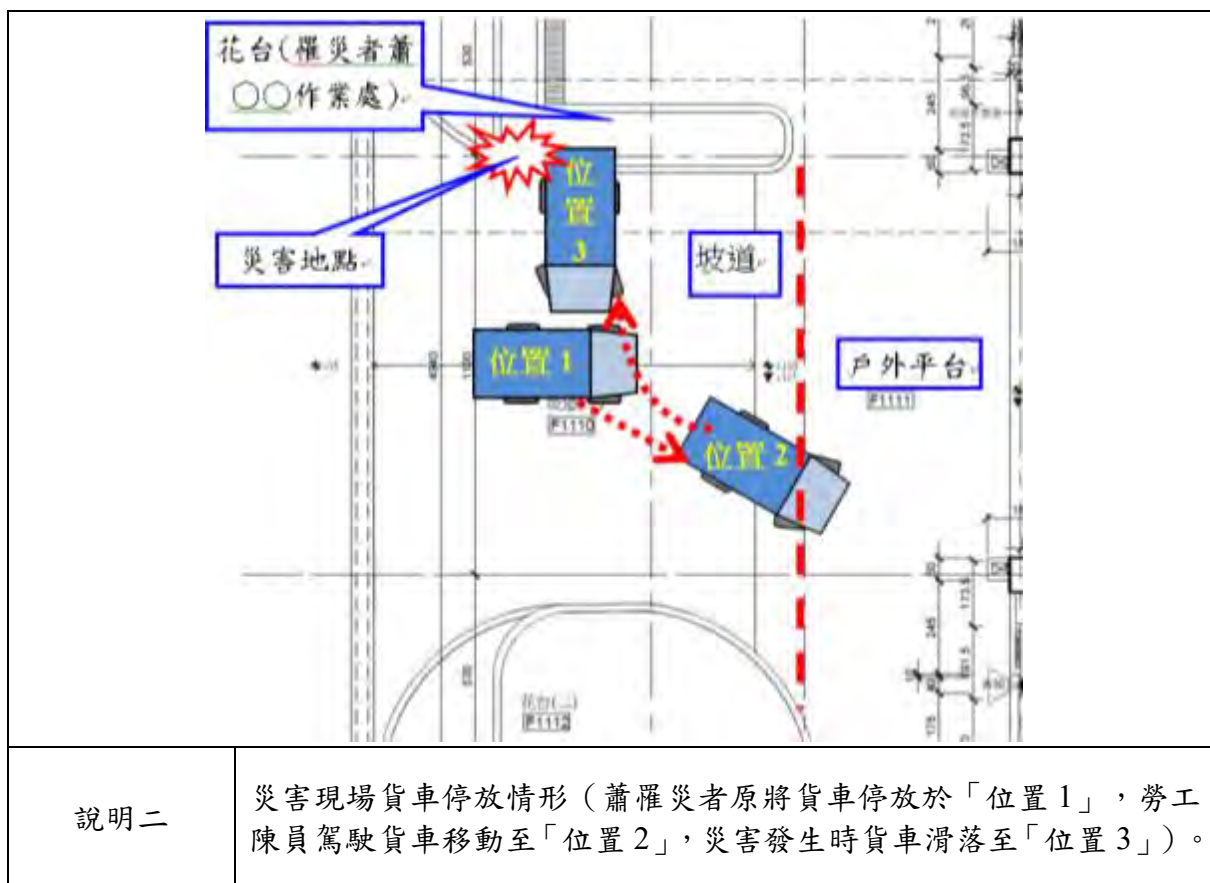
（一）雇主對於就業場所作業之車輛機械，應使駕駛者或有關人員負責執行下列事項：1....。6. 禁止停放於有滑落危險之虞之斜坡。但已採用其他設備或措施者，不在此限。...。11. 駕駛者離開其位置時，應將吊斗等作業裝置置於地面，並將原動機熄火、制動，並安置煞車等，防止該機械逸走。12....。（職業安全衛生設施規則第 116 條第 6 款、第 11 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）

（二）雇主於僱用勞工時，應依規定項目實施一般體格檢查。（勞工健康保護規則第 14 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 30 人以下之事業單位，得以安全衛生管理執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。(職業安全衛生管理辦法第 12 條之 1 第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (五) 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)
- (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：



從事路面反光標記黏貼工作發生被撞致死災害

一、行業分類：道路工程業（4220）

二、災害類型：被撞（06）

三、媒介物：卡車（221）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）本災害發生於民國 107 年 4 月 23 日 14 時 51 分許，台南市新化區，○○營造有限公司。

（二）於當日 6 時 30 分許勞工陳員等 5 人分別駕駛 LED 顯示板標誌車、防撞車、LED 標誌車及標誌車等先行出發，約於 8 時許抵達本工地施工區域，至工地後即先行設置相關交通維持設施，於 9 時許相關人員及機械備妥後，陳員等 11 人（含瀝青混凝土鋪築另交付承攬計 4 人）即開始進行瀝青混凝土鋪築作業，另有承商施作標線作業，郭罹災者夫婦約於 10 時許抵達本工地，至工地後罹災者郭罹災者夫婦兩人從事施工前備料作業（兩人主要從事路面反光標記黏貼工作），約於 11 時許兩人才開始作業。在中午休息過後，14 時 51 分勞工陳員等 11 人正於南下 350K+200~350K+300 處從事瀝青混凝土鋪築工作，此時遠通電收（etag）公司勞工鄭○○正駕駛車輛至本工地勘查現場施作情形（目的：引導○○營造有限公司施工人員劃設標線，以利 etag 門型架上之機器能正確掃描），在經本工區施工路段時，於 349K+558K 處發現一名勞工倒地於路肩且一旁有一婦人郭罹災者在哀豪，故電話聯繫○○營造有限公司所僱勞工陳員（正在從事瀝青混凝土鋪築工作）並通知救護車。

（三）陳員在接到此電話後，相關人等立即至 349K+558K 處查看，到現場後即見到郭罹災者躺在路肩，勞工陳員即請勞工吳員趕緊電話聯絡救護車，於 15 時許救護車即來至現場並將郭罹災者送往衛生福利部臺南醫院○○分院急救，經急救後延至 107 年 4 月 23 日 16 時仍傷重不治。

六、原因分析：

依據臺灣臺南地方法院檢察署相驗屍體證明書所載郭罹災者死亡原因：「直接引起死亡之原因：甲、多器官損傷。先行原因：乙、（甲之原因）頭胸腹部鈍傷併雙下肢骨折。丙（乙之原因）工人於國道施工時遭自大貨車撞擊」及相關人員口述、災害現場概況研判，本次災害發生之可能原因分析如下：

雇主使勞工郭罹災者於國道 3 號南下 349K+536 處手持破碎機緊臨外車道與中線車道標線上從事路面反光標記挖孔作業時，因設置交通錐隨工作面影響而移動至

外車道線之外側後，已佔用部分中線車道，位於國道3號339.1K之LED跑馬燈公告訊息僅封閉外側車道，未能使受警告者（用路人）清晰獲知，且設置之交通錐緊鄰路面反光標記挖孔作業點，在無側向緩衝距離情況下，不足以警告防止交通事故，亦未設置交通引導人員，致勞工郭罹災者遭林復從駕駛車牌5U-○○○之大貨車撞擊致死。

（一）直接原因：罹災者遭行駛中之大貨車撞擊致死。

（二）間接原因：不安全狀況：

1.交通號誌、標示未能使受警告者清晰獲知。

2.設置號誌、標示或柵欄等設施，尚不足以警告防止交通事故時，未設交通引導人員。

（三）基本原因：

1.未於施工規劃階段實施風險評估，致力防止工程施工時，發生職業災害。

2.未執行職業安全衛生管理計畫實施管理。

3.未確實實施自動檢查。

4.交通部高速公路局南區養護工程分局與承攬人承正營造有限公司分別僱用勞工共同作業時，對於鄰路作業工作場所之安全措施，未確實「指揮協調」、「連繫調整」、「工作場所巡視」以防止職業災害之發生。

七、災害防止對策：

（一）工程之施工者，應於施工規劃階段實施風險評估，致力防止工程施工時，發生職業災害。（職業安全衛生法第5條第2項）

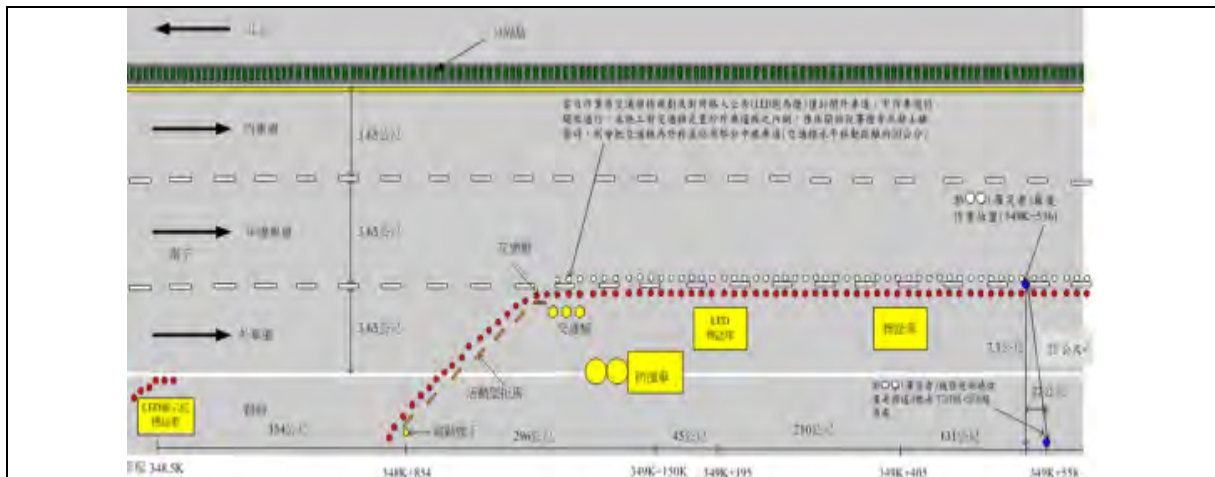
（二）雇主應依其事業規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，執行規定之事項。...於勞工人數在三十人以下之事業單位得以執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。（職業安全衛生管理辦法第12條之1第1項暨職業安全衛生法第23條第1項）

（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）雇主對於有車輛出入、使用道路作業、鄰接道路作業或有導致交通事故之虞之工作場所，應依下列規定設置適當交通號誌、標示或柵欄：一、交通號誌、標示應能使受警告者清晰獲知。...八、設置號誌、標示或柵欄等設施，尚不足以警告防止交通事故時，應置交通引導人員。（職業安全衛生設施規則第21條之1第1項第1.8款暨職業安全衛生法第6條第1項）

（五）年滿十五歲以上，六十五歲以下之受僱於僱用五人以上公司、行號之員工，應以其雇主或所屬團體或所屬機構為投保單位，全部參加勞工保險為被保險人（勞工保險條例第6條第1項）

八、現場示意圖或照片：



說明一

活動型拒馬間距每 40 公尺一個，共 7 個；交通錐每 10 公尺一個；交通桶（防撞桶）未裝水，共 3 個；反光路面標記每 10 公尺一個；已劃設標線長每段長 4 公尺，寬 15 公分，標線與標線間距離 6 公尺，車道線間距 3.65 公尺。



說明二

1.災害發生於台南市○○區之國道 3 號南下 349K+536「國道 3 號白河段瀝青混凝土路面整修工程 (107)」

2.當日作業原交通維持規劃及對用路人公告 (LED 跑馬燈) 僅封閉外車道，中內車道仍開放通行，未施工前交通錐是置於外車道線之內側，惟俟開始從事瀝青混凝土鋪築時，則會把交通錐再外移並佔用部分中線車道 (交通錐水平移動距離約 50 公分)



說明二

360 度強化玻璃反光路面標記。(簡稱路面反光標記)

勞工發生撞擊災害致死職業災案

一、行業分類：機電、電信及電路設備安裝業（4331）

二、災害類型：被撞（06）

三、媒介物：移動式起重機（212）（積載型起重機）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）107 年 4 月 26 日，宜蘭縣五結鄉，陳員（即○○企業行）。

（二）107 年 4 月 26 日約 9 時，積載型卡車起重機（以下簡稱「吊卡車」）欲搬運鋼板樁，從宜蘭縣五結鄉國民中路進入寬度約 3.6 公尺施工便道，吊卡車上已先搬運長度 7 公尺之鋼板樁後，再往前行駛距離約 470 公尺（0+90），遇到由楊罹災者駕駛 PC120 挖土機於施工便道上作業，楊罹災者即駕駛挖土機讓出施工便道後，司機林員再駕駛吊卡車再前進約 20 公尺（0+70）時，發現施工便道上有 1 台車號 L24829 箱型車停在準備吊運鋼板樁位置，司機林員便下車，請箱型車移車，司機林員上車駕駛吊卡車先倒車（未有倒車警告聲響），於倒退約 10 公尺（0+80）時，不慎撞到楊罹災者，而將楊罹災者夾擊於 PC120 挖土機與吊卡車放下之車斗門板之間，司機發覺撞到物體，立即將吊卡車前進約 1 公尺，楊罹災者隨即後仰躺在地面。

（三）現場人員即通知救護車前來急救後送醫於同日 10 時 20 分不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：被倒退未具倒退警報器之吊卡車之車斗門板夾擊於挖土機之間，造成全身多處鈍性傷致創傷性休克死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：

1. 罹災者未遠離吊卡車，駕駛起動吊卡車後退。

2. 倒車時吊卡車未發出警報聲響警告。

（三）基本原因：

1. 未實施作業環境之危害告知。

2. 未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

3. 未實施指揮、協調、連繫、調整及工作場所巡視等防災積極作為。

七、災害防止對策：

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：

一、除非所有人員已遠離該機械（駕駛者等依規定就位者除外），否則不得起動。（職業安全衛生設施規則第 116 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：



說明一

災害照片說明。

從事挖土機載運作業發生卡車滑動被撞致死災害

一、行業分類：其他土木工程業（4290）

二、災害類型：被撞（6）

三、媒介物：卡車（221）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 107 年 11 月 27 日上午 8 時 50 分，臺北市士林區萬○產業道路，日○營造股份有限公司。

（二）張罹災者駕駛手排卡車前往山區產業道路工區附近載運挖土機，疑將車輛停放於挖土機旁坡道，準備載運挖土機時，因車輛往下坡滑動，造成車輛撞擊人員，並擠壓於擋土牆間，人員倒地後，車輛並沿著擋土牆持續滑動。後於上午 8 時 50 分許，工區交通引導人員陳員經過事故處（距挖土機約 60 公尺），發現罹災者已臥於道路旁，車輛並停止於下坡處（距挖土機約 141 公尺）（車輛最後狀況為手排擋位於空擋、手煞車已拉起）。

（三）罹災者經緊急送新光醫院急救不治。

六、原因分析：

（一）直接原因：被撞。

（二）間接原因：車輛停放於有滑落危險之虞之斜坡，且未採用其他設備或措施（如輪擋）。

（三）基本原因：

1. 未依本法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經勞動檢查機構備查後，公告實施。

2. 對於一般車輛，未每 3 個月檢查 1 次以上，以維持其安全性能。

3. 對於車輛機械制動、連結裝置等，未每日作業前依規定實施檢點（應以檢點手冊或檢點表等為之）。

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：禁止停放於有滑落危險之虞之斜坡。但已採用其他設備或措施者，不在此限。（職業安全衛生設施規則第 116 條第 6 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）

（二）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）

- (三) 雇主對一般車輛，應每 3 個月就車輛各項安全性能定期實施檢查一次。(職業安全衛生管理辦法第 14 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (四) 雇主對車輛機械，應每日作業前依規定實施檢點：制動器、連結裝置、各種儀器之有無異常。(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 1 項)

八、現場示意圖或照片：



說明一

災害發生現場。(車輛滑落停止處，最後車輛狀態為空擋且手煞車拉滿狀態)



說明二

停放於斜坡之車輛，應採用防止滑落之設備或措施，建議可依車輛機械性能規劃安全停車方式，並搭配設置輪擋等安全設施。

從事鋼筋搬運作業發生跌倒後遭鋼筋穿刺腹部致死災害

一、行業分類：其他專門營造業（4390）

二、災害類型：被刺（8）

三、媒介物：鋼筋（521）

四、罹災情形：死 1 亡人

五、發生經過：

（一）災害發生於民國 107 年 4 月 29 日 11 時 30 分許，台南市中西區，○○工程有限公司。

（二）當日 7 時 30 分許周罹災者、蘇員甲、蘇員乙及周員等共 22 人至本工程從事鋼筋綁紮作業，其中，周罹災者、蘇員甲、蘇員乙及周員一組從事本工程 12 樓第 C7 柱柱筋綁紮作業，工作至 11 時 20 分許，4 人已完成 C7 柱柱筋綁紮作業，準備中午休息，約至 11 時 30 分許，領班蘇員甲請周罹災者先將置放於 12 樓地版上約 25 支繫筋搬運至 C13 柱，當周罹災者開始進行搬運時，蘇員甲突然聽見「呀」一聲，蘇員乙回頭看時，發現周罹災者已躺臥在地上左側腰部遭地版預留之 3 號鋼筋穿刺且頭部受傷

（三）蘇員甲見狀立即打電話給○○營造有限公司之工程師林員，林員隨即緊急連絡救護車，送往國立○○附設醫院治療，延至 107 年 5 月 22 日 2 時 38 分仍傷重死亡。

六、原因分析：

周罹災者於 12 樓從事鋼筋綁紮作業，因工作場所暴露之鋼筋未採取彎曲尖端、加蓋或加裝護套等防護設施且未確實使用安全帽，導致勞工周罹災者肩上扛著鋼筋移動時，鋼筋鈎住後方施工架導致重心不穩跌倒，周罹災者左側腰部遭前述地面之牆壁預留鋼筋穿刺，頭部撞擊地版傷重不治。

（一）直接原因：罹災者跌倒後左側腰部遭鋼筋穿刺，頭部撞擊地版導致傷重不治。

（二）間接原因：不安全狀況：

1. 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，未採取彎曲尖端、加蓋或加裝護套等防護設施

2. 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。

（三）基本原因：

1. 原事業單位未於事前告知承攬人有關鋼筋綁紮作業工作環境、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.原事業單位與承攬人分別僱用勞工共同作業時，對於鋼筋綁紮作業場所之安全措施，未實施「協議」、「指揮協調」、「連繫調整」、「工作場所巡視」及未指導協助安全衛生教育以防止職業災害之發生。
- 3.未實施職業安全衛生管理計畫事項。
- 4.未設置職業安全衛生人員。
- 5.未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
- 6.未辦理職業安全衛生教育訓練。
- 7.未訂定安全衛生工作守則向檢查機構報備，以供勞工遵循。
- 8.本工程未於施工規劃階段實施風險評估，致力防止工程施工時，發生職業災害。

七、災害防止對策：

- (一) 工程之施工者，應於施工規劃階段實施風險評估，致力防止工程施工時，發生職業災害。(職業安全衛生法第 5 條第 2 項)
- (二) 雇主應訂定安全衛生工作守則向勞動檢查機構報備。(職業安全衛生法第 34 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，執行規定之事項。... 於勞工人數在三十人以下之事業單位得以執行紀錄或文件代替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) 雇主應依事業規模設置職業安全衛生人員。(職業安全衛生管理辦法第 3 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (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) 雇主僱用勞工時，應實施體格檢查 (勞工健康保護規則第 14 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項)
- (八) 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)
- (九) 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 及職業安全衛生法第 6 條第 1 項)

(十) 年滿十五歲以上，六十五歲以下之受僱於僱用五人以上公司、行號之員工，應以其雇主或所屬團體或所屬機構為投保單位，全部參加勞工保險為被保險人。(勞工保險條例第6條第1項)

八、現場示意圖或照片：



說明一

罹災者倒臥處，地面預留有牆壁之3號鋼筋，長約30公分。

勞工從事瓦斯管安裝作業發生被割災害致死重大職業災害

一、行業種類：營建工程業（其他專門營造業）

二、災害類型：被刺、割、擦傷（08）

三、媒介物：其他（捲揚機）（219）

四、罹災情形：死亡 1 人。

五、發生經過：

（一）民國 107 年 5 月 15 日，新竹縣竹北市，○○工程有限公司。

（二）107 年 5 月 15 日 8 時 30 分開始工作，陳員在 1 樓把吊籠上升至 13 樓固定後，陳罹災者由 13 樓進入吊籠，將 1 樓硬質 PVC 被覆鋼管（即瓦斯管）用捲揚機吊運至 13 樓完成 13-12 樓配管，陳罹災者再將吊籠下降至 11 樓完成 11-10 樓配管，依序施工至 7 樓後，陳員把吊籠下降至 7 樓外牆處固定後，陳罹災者操作捲揚機吊運瓦斯管，此時陳員離開吊籠欲至 6 樓用 U 形螺絲固定瓦斯管，當陳員從 7 樓走至 6 樓途中聽到重擊聲音立即趕回 7 樓，發現陳罹災者在吊籠內頭頸部在流血（時間大約是 10 時 25 分）。

（三）陳員緊急撥打 119 電話並通知老闆卓員，救護車到達後確認陳罹災者已死亡，由警方採證結束後，將陳罹災者送到新竹市立殯儀館。

六、原因分析：

（一）直接原因：陳罹災者遭掉落之捲揚機鋼索撕裂頸部、出血性休克致死。

（二）間接原因：不安全狀況：

- 1.捲揚機安裝前未核對並確認設計資料及強度計算書。
- 2.使用捲揚機吊掛重量超過基座所能承受之最高負荷。

（三）基本原因：

- 1.未實工作環境或作業危害之辨識、評估及控制。
- 2.未對勞工施以從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育訓練。
- 3.未落實承攬管理。

七、災害防止對策：

（一）機械、設備、器具、原料、材料等物件之設計、製造或輸入者及工程之設計或施工者，應於設計、製造、輸入或施工規劃階段實施風險評估，致力防止此等物件於使用或工程施工時，發生職業災害。（職業安全衛生法第 5 條第 2 項）

（二）雇主使勞工以捲揚機等吊運物料時，應依下列規定辦理：一、安裝前須核對並確認設計資料及強度計算書。二、吊掛之重量不得超過該設備所能承受之

最高負荷，且應加以標示。...（職業安全衛生設施規則第 155 條之 1 第 1、2 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）

- （三）雇主對於經中央主管機關指定具有危險性之機械或設備，非經勞動檢查機構或中央主管機關指定之代行檢查機構檢查合格，不得使用；其使用超過規定期間者，非經再檢查合格，不得繼續使用。（職業安全衛生法第 16 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）雇主應依其事業單位之規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，要求各級主管及負責指揮、監督之有關人員執行；勞工人數在三十人以下之事業單位，得以安全衛生管理執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。（職業安全衛生管理辦法第 12 條之 1 第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項）
- （六）雇主應訂定自動檢查計畫，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）雇主僱用勞工時，除應依附表八所定之檢查項目實施一般體格檢查外，另應按其作業類別，依附表九所定之檢查項目實施特殊體格檢查。（勞工健康保護規則第 14 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項）

八、現場示意圖或照片：



說明一

災害照片說明。

從事鋼筋組紮作業發生被刺致死災害

一、行業種類：最後修整工程業（4340）

二、災害類型：被刺、割、擦傷（8）

三、媒介物：營建物（418）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 107 年 8 月 21 日，苗栗縣，○○工程行。

（二）8 時 27 分許，余罹災者行走於距地面高度約 1.8 公尺橫跨於施工架第 1 層工作臺上之木角材上，準備從事立柱繫筋綁紮工作時，因木角材承受不了人體荷重而於木結（節）處斷裂，余罹災者隨木角材墜落，並遭地面之牆面預留鋼筋刺入。

（三）經送醫急救仍傷重不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：余罹災者於距地面高度約 1.8 公尺之木角材上墜落，遭地面之牆面預留鋼筋刺入，造成從右大腿、右鼠蹊部、腹腔及左胸腔之鋼筋深度刺創致外傷性出血性休克，經送醫急救仍傷重不治死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：

- 1.對於使用木材構築施工架之材料有木結（節）。
- 2.暴露之鋼筋未採取彎曲、加蓋，護套未確實牢固。

（三）基本原因：

- 1.未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管理且未留有紀錄或文件。
- 4.未落實承攬管理事項。

七、災害防止對策：

（一）機械、設備、器具、原料、材料等物件之設計、製造或輸入者及工程之設計或施工者，應於設計、製造、輸入或施工規劃階段實施風險評估，致力防止此等物件於使用或工程施工時，發生職業災害。（職業安全衛生法第 5 條第 2 項）

（二）雇主對於構築施工架之材料，應依下列規定辦理：1....。3.使用之木材，不得有顯著損及強度之裂隙、蛀孔、木結、斜紋等...。（營造安全衛生設施標準第 43 條第 3 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）

- (三) 雇主對於從事鋼筋混凝土之作業時，應依下列規定辦理：1....。9.暴露之鋼筋應採取彎曲、加蓋或加裝護套等防護設施。...(營造安全衛生設施標準第 129 條第 9 款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；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	余罹災者災害當時跨坐情形。

從事木角材切割及地樑支撐作業發生溺斃致死災害

一、行業分類：建築工程業（4100）

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：

（一）災害發生於民國 107 年 5 月 9 日下午 3 時 50 分許，臺南市佳里區，○○營造有限公司。

（二）災害發生當日上午 8 時 30 分許，林姓罹災者等 5 名勞工各自到達本工程，當天林罹災者被指派到本工程西側基礎坑處從事木角材切割及地樑支撐作業，另○○工程行勞工楊員及洪員負責於西側內部基礎坑用鏟子從事挖土作業，約中午休息用餐，下午 1 時接續上午未完成之作業，約下午 3 時 45 分許，勞工楊員工作到一半突然聽見”碰”一聲，勞工楊員轉身看見林罹災者倒臥在積水的基礎坑處。

（三）楊員及洪員立即把他抱到地面上，○○營造有限公司工地主任李員聽到消息後立即到現場並且幫忙做 CPR，○○工程負責人安員立即撥打電話叫救護車將林姓罹災者送至○○醫療財團法人○○醫院救治，延至當日下午 4 時 56 分仍傷重死亡。（按臺灣臺南地方法院檢察署相驗屍體證明書所載林罹災者死亡時間為 107 年 5 月 9 日下午 4 時 56 分）。

六、原因分析：

罹災者於地樑上從事木角材組立作業，因地樑上方架設木橫樑致行走寬度僅 12.2 公分及其上方佈滿泥土塊，且未於橫隔兩地通行之踏板兩側設置扶手之情況下，致使罹災者行走於踏板上，一腳欲跨至地樑上方時不慎滑落至積水之基礎坑處，導致溺水死亡。

（一）直接原因：罹災者行走於於踏板上，一腳欲跨至地樑上方時不慎滑落至積水之基礎坑處導致溺水死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：

1.對於勞工工作場所之通道、地板、階梯，應保持不致使勞工跌倒、滑倒、踩傷等之安全狀態，或採取必要之預防措施

2.對勞工於橫隔兩地之通行時，應設置扶手、踏板、梯等適當之通行設備。

（三）基本原因：

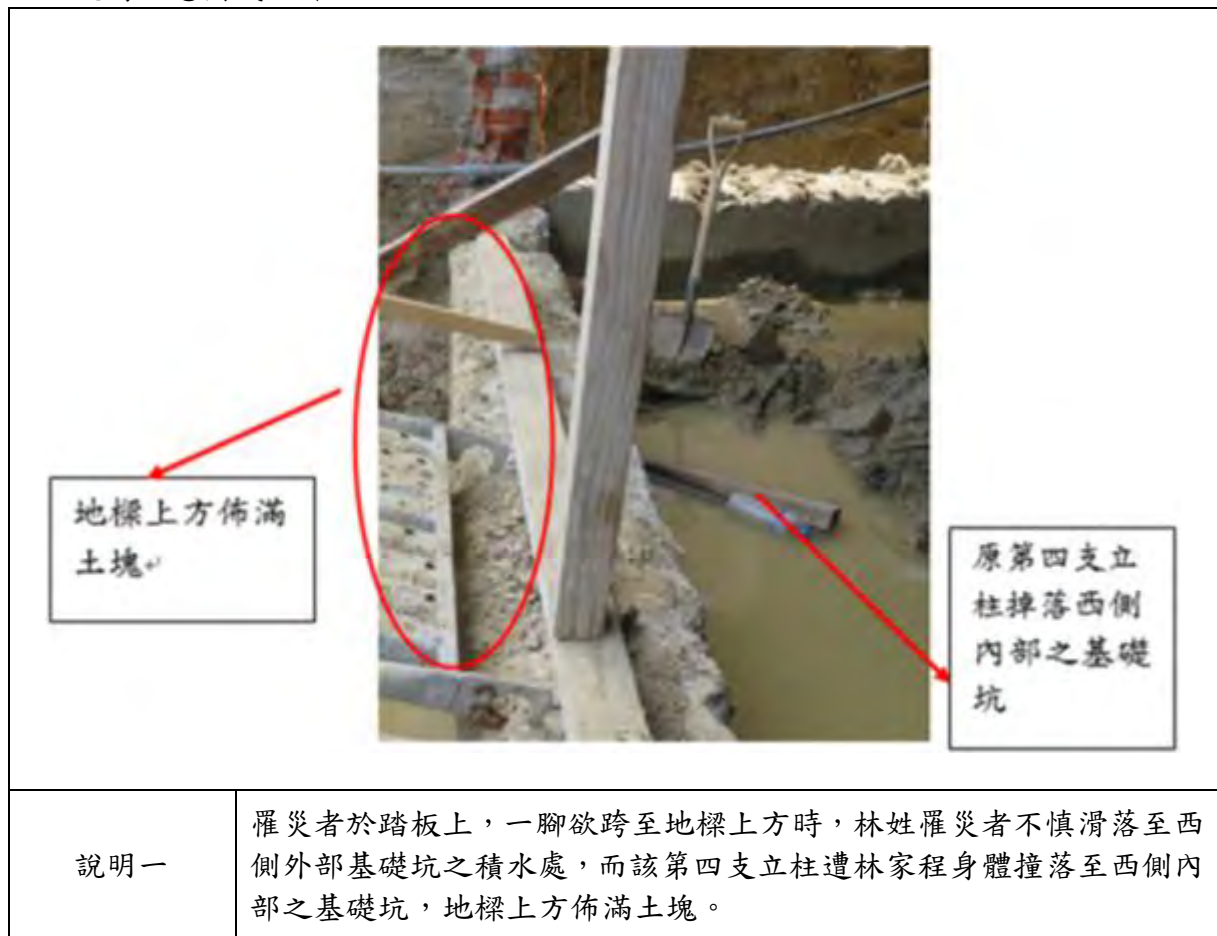
1.未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

- 2.未辦理職業安全衛生教育訓練。
- 3.未訂定職業安全衛生管理計畫及執行。
- 4.本工程未於施工規劃階段實施風險評估，致力防止工程施工時，發生職業災害

七、災害防止對策：

- (一) 工程之施工者，應於施工規劃階段實施風險評估，致力防止工程施工時，發生職業災害。(職業安全衛生法第 5 條第 2 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) 對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 14 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項)
- (六) 雇主對於勞工工作場所之通道、地板、階梯，應保持不致使勞工跌倒、滑倒、踩傷等之安全狀態，或採取必要之預防措施。(職業安全衛生設施規則第 21 條及職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (七) 雇主對勞工於橫隔兩地之通行時，應設置扶手、踏板、梯等適當之通行設備。(職業安全衛生設施規則第 35 條及職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (八) 勞工因遭遇職業災害而致死亡、殘廢、傷害或疾病時，雇主應依左列規定予以補償。...四、勞工遭遇職業傷害或罹患職業病而死亡時，雇主除給與五個月平均工資之喪葬費外，並應一次給與其遺屬四十個月平均工資之死亡補償。...(勞動基準法第 59 條第 4 款)
- (九) 年滿十五歲以上，六十五歲以下之受僱於僱用五人以上公司、行號之員工，應以其雇主或所屬團體或所屬機構為投保單位，全部參加勞工保險為被保險人。(勞工保險條例第 6 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



從事潛水作業發生溺斃災害致死災害

一、行業分類：其他土木工程業（4290）

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：

（一）民國 107 年 9 月 28 日，桃園市，成○工程有限公司。

（二）當日於 11 時 36 分及 39 分許，羅罹災者及蕭員先後穿著潛水裝備後下水作業，潛水深，之後羅罹災者於臨時架設鋁梯處擔任收放氣管及警戒工作，蕭員獨自潛水勘查導流堤出口沉箱之東側出水口封板狀況，於 11 時 58 分許，由於蕭員未尋獲其封板位置而浮出水面，此時發現羅罹災者已不在鋁梯處，蕭員以供氣管發出多次緊拉 4 次的緊急信號，羅罹災者都未以氣管發出信號回應。

（三）當日於 11 時 58 分許通報消防隊救援，因水流太大無法救援成功，隔日持續救援至 10 月 1 日，仍發現未有羅罹災者蹤跡。嗣於 10 月 15 日 12 時 3 分許由本國漁船發現羅罹災者遺體，經通報由海巡隊派員於 15 時 10 分將其羅罹災者遺體打撈於艇上，後續通報蕭員及羅罹災者家屬指認確認身分。

六、原因分析：

（一）直接原因：因被水流吸入東側出水口發生溺水窒息死亡。

（二）間接原因：

1. 高速水流水域潛水之特殊危險潛水作業未提供必要之潛水作業裝備與工具。
2. 從事潛水作業時，未供給勞工下潛或上浮使用之安全索。
3. 對於勞工從事水下作業，未視作業危害性，使勞工配置必要之緊急救生及連絡通訊等設備。

（三）基本原因：

1. 未訂定潛水作業安全衛生計畫。
2. 未對新僱勞工實施一般安全衛生教育訓練。
3. 未設置職業安全衛生業務主管。

七、災害防止對策：

（一）雇主使勞工從事潛水作業前，應訂定潛水作業安全衛生計畫據以實施，內容包括潛水目的、作業環境、作業編組、人員名冊與資格、器具設備、作業時

- 間、正常程序及緊急應變處理程序等。(異常氣壓危害預防標準第 37 條之 1 暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (二) 雇主使勞工從事下列特殊危險潛水作業時，應依其作業特性，提供必要之潛水作業裝備與工具，並告知特殊危害預防事項：...八、高速水流或渦流之水域之潛水作業。...。(異常氣壓危害預防標準第 42 條第 8 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (三) 雇主使勞工從事潛水作業時，應供給勞工下潛或上浮使用之安全索，並監督勞工確實使用。...。(異常氣壓危害預防標準第 53 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (四) 雇主對於勞工從事水下作業，應視作業危害性，使勞工配置必要之呼吸用具、潛水、緊急救生及連絡通訊等設備。(職業安全衛生設施規則第 286 條之 1 暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (五) 雇主依第十三條至第六十三條規定實施之自動檢查，應訂定自動檢查計畫。(職業安全衛生管理辦法第 79 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (六) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。(職業安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)
- (七) 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)

八、現場示意圖或照片：



從事鋼構組配作業發生感電致死災害

一、行業分類：建築工程業（4100）

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：

（一）災害發生於民國 107 年 5 月 10 日 14 時 50 分許，屏東縣內埔鄉，營○工程有限公司。

（二）當天 8 時許，營○工程有限公司所僱鄭罹災者等 5 人抵達本工程工地，鄭罹災者及另 1 名勞工負責鋼構安裝作業，其餘勞工（含目擊者黃員）則於地面整理鋼構材料，經中午休息後，於 13 時 30 分許繼續工作，至 14 時 50 分許，陳員及鄭罹災者負責鋼構東北角落之副鋼柱安裝作業，2 人分別跨坐屋頂鋼梁及站立於托架上，配合移動式起重機將該副鋼柱之橫梁鎖固於主鋼柱上，鄭罹災者先站於主鋼柱托架上協助將副鋼柱固定避免搖晃，由陳員依序完成頂部柱頭螺栓假固定及副鋼柱脫鉤作業後，鄭罹災者則從主鋼柱托架上利用 C 型鋼往下移動，欲至下方之主、副鋼柱間第 1 處橫梁上進行螺栓鎖固作業時，移動過程中，鋼構與高壓電線間突然竄出火花，鄭罹災者隨即墜落地面。

（三）其餘勞工見狀立刻前往查看，並通知救護車將鄭罹災者送往高雄○○總醫院○○分院急救，延至於 107 年 5 月 10 日 16 時 00 分仍傷重死亡。

六、原因分析：

鄭罹災者站距地面高 7 公尺之架空電線接近場所（距離僅 40 公分）從事副鋼柱安裝作業時，有接近或接觸該電路引起感電之虞，惟高壓電線未設置護圍、或未於該電路四周裝置絕緣用防護裝備等設備或未採取移開該電路之措施，且未設置能使其安全上下之設備、適當之工作台，及未指派鋼構組配作業主管於現場監督勞工作業之情況下，致使勞工鄭罹災者於攀爬過程中，左腳不慎直接碰觸架空對地為 6.6KV 高壓電線之熔絲鏈開關，電流路徑自熔絲鏈開關經罹災者鄭添煌左腳分別由胸部、雙手及右小腿傳至鋼構導入大地而形成電流迴路，造成感電後墜落地面，傷重死亡。

（一）直接原因：罹災者遭對地電壓 6.6KV 之高壓電電擊而墜落至高差 7 公尺之地面，導致傷重死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：

- 1.對勞工於架空電線之接近場所從事工作物之裝設有關作業時，勞工於作業中或通行之際，有因接觸或接近該電路引起感電之虞者，雇主除未使勞工與帶電體保持規定之接近界限距離外，並應設置護圍、或於該電路四周裝置絕緣用防護裝備等設備或採取移開該電路之措施。
- 2.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。
- 3.對於在高度 2 公尺以上之處所進行作業，勞工有墜落之虞者，未以架設施工架或其他方法設置工作台。
- 4.未指派鋼構組配作業主管於作業現場辦理相關事項。

(三) 基本原因：

- 1.未實施職業安全衛生管理。
- 2.未設置職業安全衛生人員。
- 3.未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
- 4.未辦理勞工安全衛生教育訓練。
- 5.未訂定安全衛生工作守則並向勞動檢查機構報備。
- 6.未於施工規劃階段實施風險評估，致力防止工程施工時，發生職業災害。
- 7.事業單位以其事業部分交付承攬時，未於事前告知承攬人有關鋼構組配作業工作環境有感電及墜落危害因素及安全衛生相關法令規定應採取之措施。
- 8.原事業單位與承攬人分別僱用勞工共同作業時，對於鋼構組配作業場所之安全措施，未實施「協議」、「指揮協調」、「連繫調整」、「工作場所巡視」及未指導協助安全衛生教育以防止職業災害之發生。

七、災害防止對策：

- (一) 工程之施工者，應於施工規劃階段實施風險評估，致力防止工程施工時，發生職業災害。(職業安全衛生法第 5 條第 2 項)
- (二) 雇主僱用勞工時，應實施體格檢查(勞工健康保護規則第 14 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項)
- (三) 雇主應依事業規模設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) 雇主應依其事業規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，執行規定之事項。...於勞工人數在三十人以下之事業單位得以執行紀錄或文件代替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) 雇主應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)

- (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) 雇主應訂定安全衛生工作守則向勞動檢查機構報備。(職業安全衛生法第 34 條第 1 項)
- (八) 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 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (九) 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)
- (十) 雇主對勞工於架空電線或電氣機具電路之接近場所從事工作物之裝設、...、等作業及其附屬性作業、...、及其他有關作業時，...勞工於作業中或通行之際，有因接觸或接近該電路引起感電之虞者，雇主除應使勞工與帶電體保持規定之接近界限距離外，並應設置護圍、或於該電路四周裝置絕緣用防護裝備等設備或採取移開該電路之措施。(職業安全衛生設施規則第 263 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (十一) 雇主對於鋼構之組立作業，應指派鋼構組配作業主管於作業現場辦理下列事項：「一、決定作業方法，指揮勞工作業。二、實施檢點，檢查材料、工具及器具等，並汰換其不良品。三、監督勞工確實使用個人防護具。四、確認安全衛生設備及措施之有效狀況。五、其他為維持作業勞工安全衛生所必要之設備及措施。」(營造安全衛生設施標準第 149 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (十二) 年滿十五歲以上，六十五歲以下之受僱於僱用五人以上公司、行號之員工，應以其雇主或所屬團體或所屬機構為投保單位，全部參加勞工保險為被保險人。(勞工保險條例第 6 條第 1 項)
- (十三) 符合第六條規定之勞工，各投保單位應於其所屬勞工到職、入會、到訓、離職、退會、結訓之當日，列表通知保險人；其保險效力之開始或停止，均自應為通知之當日起算。但投保單位非於勞工到職、入會、到訓之當日列表通知保險人者，除依本條例第七十二條規定處罰外，其保險效力之開始，均自通知之翌日起算。(勞工保險條例第 11 條)

八、現場示意圖或照片：



勞工從事變壓器試驗發生感電災害致死重大職業災害

一、行業種類：其他技術檢測及分析服務業（7129）

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：

（一）民國 107 年 8 月 8 日，基隆市，○○有限公司。

（二）107 年 8 月 8 日上午 8 時 20 分左右，羅罹災者在配電中心檢修課指定之變壓器檢測作業區從事變壓器試驗，在檢測第 35 具變壓器時，賴員聽到一聲「啊」，就轉頭看到羅罹災者在第 35 具變壓器旁邊甩手，並向鐵門方向走了幾步，就跪趴在地。

（三）賴員立即跑過去進行急救並叫救護車送到衛生福利部○○醫院急救，後轉診到基隆長庚醫院治療，延至 107 年 9 月 5 日上午 7 時 58 分不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：羅罹災者從事變壓器檢測遭電壓 6,900 伏特電擊致死。

（二）間接原因：

1. 變壓器帶電部分未設防止感電之護圍或絕緣被覆。
2. 變壓器檢測作業範圍未懸掛標誌，以區分停電、有電作業範圍。
3. 從事高壓電路檢測之活線作業時，未使勞工戴用絕緣用防護具。
4. 對於高壓以上之活線作業，監督人員未確實負責指揮高壓活線作業。

（三）基本原因：

1. 共同作業未採取工作之連繫、調整及工作場所巡視。
2. 未實施工作環境或作業危害之辨識、評估及控制。

七、災害防止對策：

（一）雇主對於電氣機具之帶電部分（電熱器之發熱體部分，電焊機之電極部分等，依其使用目的必須露出之帶電部分除外），如勞工於作業中或通行時，有因接觸（含經由導電體而接觸者，以下同）或接近致發生感電之虞者，應設防止感電之護圍或絕緣被覆。...（職業安全衛生設施規則第 241 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）

（二）雇主對於電路開路後從事該電路、該電路支持物、或接近該電路工作物之敷設、建造、檢查、修理、油漆等作業時，應於確認電路開路後，就該電路採取下列設施：一、...四、前款停電作業範圍如為發電或變電設備或開關場之

一部分時，應將該停電作業範圍以藍帶或網加圍，並懸掛「停電作業區」標誌；有電部分則以紅帶或網加圍，並懸掛「有電危險區」標誌，以資警示。(職業安全衛生設施規則第 254 條第 1 項第 4 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)

- (三) 雇主使勞工從事高壓電路之檢查、修理等活線作業時，應有下列設施之一：
- 一、使作業勞工戴用絕緣用防護具，並於有接觸或接近該電路部分設置絕緣用防護裝備。... (職業安全衛生設施規則第 258 條第 1 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (四) 雇主對於高壓以上之停電作業、活線作業及活線接近作業，應將作業期間、作業內容、作業之電路及接近於此電路之其他電路系統，告知作業之勞工，並應指定監督人員負責指揮。(職業安全衛生設施規則第 265 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：

	 <p>桿上變壓器</p> <p>油浸自冷式 (揮鐵心外鐵型) 連續定額容量</p> <p>100 KVA 單相 60 赫(Hz)</p> <p>減極性 線圈溫升 65°C 周溫 40°C</p> <p>額定電壓 額定電流</p> <p>一次 6900 V 一次 14.5 A</p> <p>二次 120/240 V 二次 417/2417 A</p> <p>一次分接頭電壓</p> <table border="1"> <tr><th>分接</th><th>電壓</th><th>電流</th></tr> <tr><td>F7200V</td><td></td><td>A</td></tr> <tr><td>F6900V</td><td></td><td>B</td></tr> <tr><td>F6600V</td><td></td><td>C</td></tr> <tr><td>F6300V</td><td></td><td>D</td></tr> </table> <p>二次端子電壓</p> <table border="1"> <tr><th>電壓 (V)</th><th>電流 (A)</th></tr> <tr><td>240</td><td>X1 X3</td></tr> <tr><td>120</td><td>X1 X2 X2 X3</td></tr> </table> <p>BIL 95 KV 阻抗電壓 2.0 %</p> <p>油量 105 總重量 510 Kg</p> <p>台電特碼 C 3332 出品號碼 111111</p> <p>製造日期: 民國 88 年 11 月</p> <p>華城電機股份有限公司</p>	分接	電壓	電流	F7200V		A	F6900V		B	F6600V		C	F6300V		D	電壓 (V)	電流 (A)	240	X1 X3	120	X1 X2 X2 X3
分接	電壓	電流																				
F7200V		A																				
F6900V		B																				
F6600V		C																				
F6300V		D																				
電壓 (V)	電流 (A)																					
240	X1 X3																					
120	X1 X2 X2 X3																					
<p>說明一</p>	<p>災害照片說明</p>																					

	<p>第 34 具變壓器 接地螺絲，接地 螺絲有棉絲殘留</p>  <p>2018 10 05</p>  <p>2018 10 05</p>
<p>說明二</p>	<p>災害照片說明</p>

從事石材丈量作業發生火災致死災害

一、行業分類：最後修整工程業（4340）

二、災害類型：火災（16）

三、媒介物：易燃液體（512）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 107 年 4 月 25 日，臺北市士林區忠誠路 2 段○巷○號，陳罹災者（即○誠工程行）。

（二）陳罹災者（即○誠工程行）承攬天母區高公館吉宅新建工程案之石材工程，依據臺北市政府消防局火災原因調查鑑定書之內容，當天 4 月 25 日 13 時許，雇主與陳罹災者於工地 2 樓丈量電視牆牆面大理石工程尺寸，在火災發生前雇主於電視牆附近利用捲尺丈量尺寸，陳罹災者在工作檯附近進行繪圖，在丈量過程中雇主有聽到及看到電線冒火花的情形，電線火花引燃鐵桶冒出火勢（消防局研判鐵桶放置於電線上方，因電線短路引燃鐵桶），雇主第一時間想到把鐵桶移開，移至裡面的小房間時，發現地面有液體滴落燃燒火勢，所以雇主再將鐵桶拿起往 1 樓走，走到 2 樓工作檯附近時，突然“碰”一聲發生爆炸，當時有聽到陳罹災者有喊我身上著火了，雇主趕緊將鐵桶丟置於 2 樓往 1 樓樓梯口處再將陳罹災者帶至樓下，提水將她身上的火撲滅，再拿水及滅火器至 2 樓滅火。後續消防局人員來的時候僅剩零星火勢，之後陳罹災者經 119 救護車送臺北榮民總醫院就醫，診斷為大面積燒燙傷，惟仍於 5 月 6 日 14 時許不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：火災。

（二）間接原因：不安全狀況：

1. 雇主使勞工於營造工程工作場所作業前，未指派所僱之職業安全衛生人員等專業人員，實施危害調查、評估，並採適當防護設施，以防止職業災害之發生。
2. 雇主對於工作場所儲存有易燃性物料時，未隔離儲存、設置禁止煙火之警告標誌及適當之滅火器材。
3. 雇主對勞工於作業中或通行時，有接觸絕緣被覆配線或移動電線或電氣機具、設備之虞者，未有防止絕緣被破壞或老化等致引起感電危害之設施。

- 4.電氣設備裝置及線路之施工，未依電業法及其相關規定，於建築或工程興建之臨時用電設備，應在電路上或該等設備之適當處所裝設漏電斷路器。
- 5.雇主於室內儲藏有機溶劑或其混存物時，該儲藏場未防止與作業無關人員進入之措施及將有機溶劑蒸氣排除於室外。

(三) 基本原因：

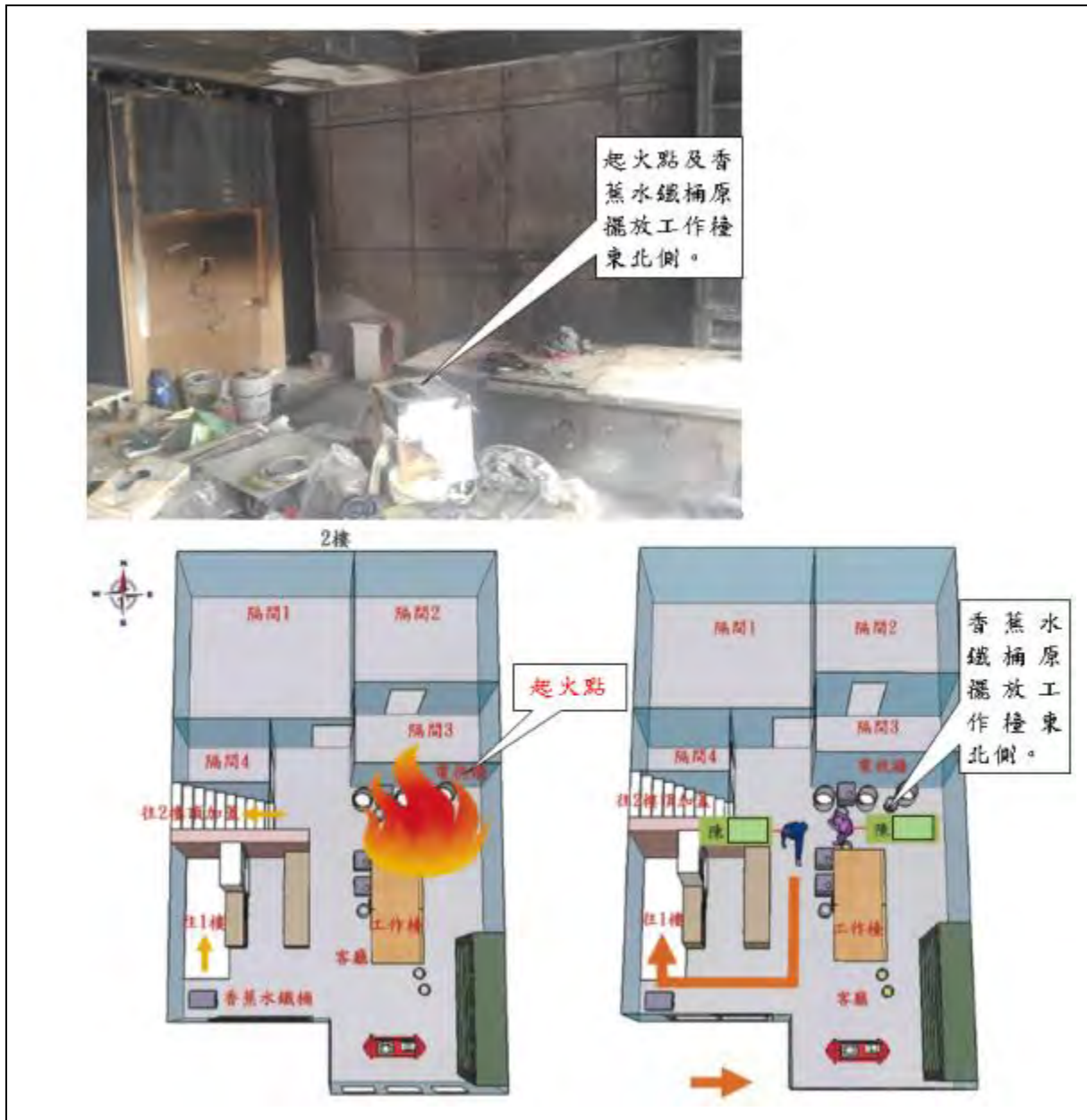
- 1.雇主未依規定置職業安全衛生業務主管。
- 2.雇主未訂定職業安全衛生管理計畫及執行。
- 3.雇主未訂定自動檢查計畫，並實施自動檢查。
- 4.雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，未使其接受適於各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。
- 5.雇主未會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則。
- 6.原事業單位未於事前告知該承攬人有關其事業工作環境、危害因素暨本法及有關安全衛生規定應採取之措施。
- 7.原事業單位未設置協議組織，亦對工作場所未確實巡視、實施連繫與調整及對相關承攬事業間之安全衛生教育之指導及協助。

七、災害防止對策：

- (一) 雇主使勞工於營造工程工作場所作業前，應指派所僱之職業安全衛生人員或專任工程人員等專業人員，實施危害調查、評估，並採適當防護設施，以防止職業災害之發生。(營造安全衛生設施標準第6條第1項暨職業安全衛生法第6條第1項第11款)
- (二) 雇主對於工作場所儲存有易燃性物料時，應有防止太陽直接照射之遮蔽物外，並應隔離儲存、設置禁止煙火之警告標誌及適當之滅火器材。(營造安全衛生設施標準第12條暨職業安全衛生法第6條第1項第11款)
- (三) 雇主對勞工於作業中或通行時，有接觸絕緣被覆配線或移動電線或電氣機具、設備之虞者，應有防止絕緣被破壞或老化等致引起感電危害之設施。(職業安全衛生設施規則第246條暨職業安全衛生法第6條第1項第3款)
- (四) 電氣設備裝置及線路之施工，依電業法及其相關規定辦理。(職業安全衛生設施規則第326條之7暨職業安全衛生法第6條第1項第3款)
- (五) 雇主於室內儲藏有機溶劑或其混存物時，應使用備有栓蓋之堅固容器，以免有機溶劑或其混存物之溢出、漏洩、滲洩或擴散，該儲藏場所應依下列規定：
 - 1.防止與作業無關人員進入之措施，
 - 2.將有機溶劑蒸氣排除於室外。(有機溶劑中毒預防規則第25條暨職業安全衛生法第6條第1項第11款)
- (六) 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)

- (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 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)
- (八) 雇主應訂定自動檢查計畫，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)
- (九) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使勞工接受適於各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。(職業安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)
- (十) 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，報經勞動檢查機構備查後，公告實施。(職業安全衛生法第 34 條第 1 項)。
- (十一) 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)
- (十二) 事業單位與承攬人、再承攬人分別僱用勞工共同作業時，為防止職業災害，原事業單位應採取下列必要措施：1.設置協議組織。2.工作之連繫與調整。3.工作場所之巡視。4.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、現場示意圖或照片：



說明一

由消防局研判香蕉水鐵桶原放置應於工作檯東北側，疑似香蕉水鐵桶放置於工程期間臨時配置電線上，電源線因受擠壓、碰撞造成短路產生電弧，進而燒破香蕉水鐵桶底部致香蕉水洩漏，且短路產生電弧並引燃洩漏香蕉水致起火燃燒。（雇主將鐵桶拿起往1樓走，走到2樓工作檯附近時，突然“碰”一聲發生爆炸，當時有聽到陳罹災者有喊我身上著火了，雇主趕緊將鐵桶丟置於2樓往1樓樓梯口處）

從事國道交通管制設施布設作業發生交通事故致死災害

一、行業種類：其他土木工程業（4290）

二、災害類型：公路交通事故（20）

三、媒介物：汽車（231）

四、罹災情形：死亡1人、輕傷1人

五、發生經過：

（一）民國107年7月19日，臺中市，高罹災者、江罹災者。

（二）107年7月19日8時，高罹災者及江高罹災完成外側路肩交通管制設施布設作業後，站立於標誌車右前方等待其他工程車前來時，原行駛於輔助內側車道之小客車一路偏離車道突然衝向外側路肩撞擊該標誌車左後車尾，標誌車再撞擊高高罹災及江高罹災，經救護人員送往光田醫療社團法人○○綜合醫院○○院區急救，高罹災於當日8時30分因傷重不治死亡，江高罹災則住院治療。

六、原因分析：

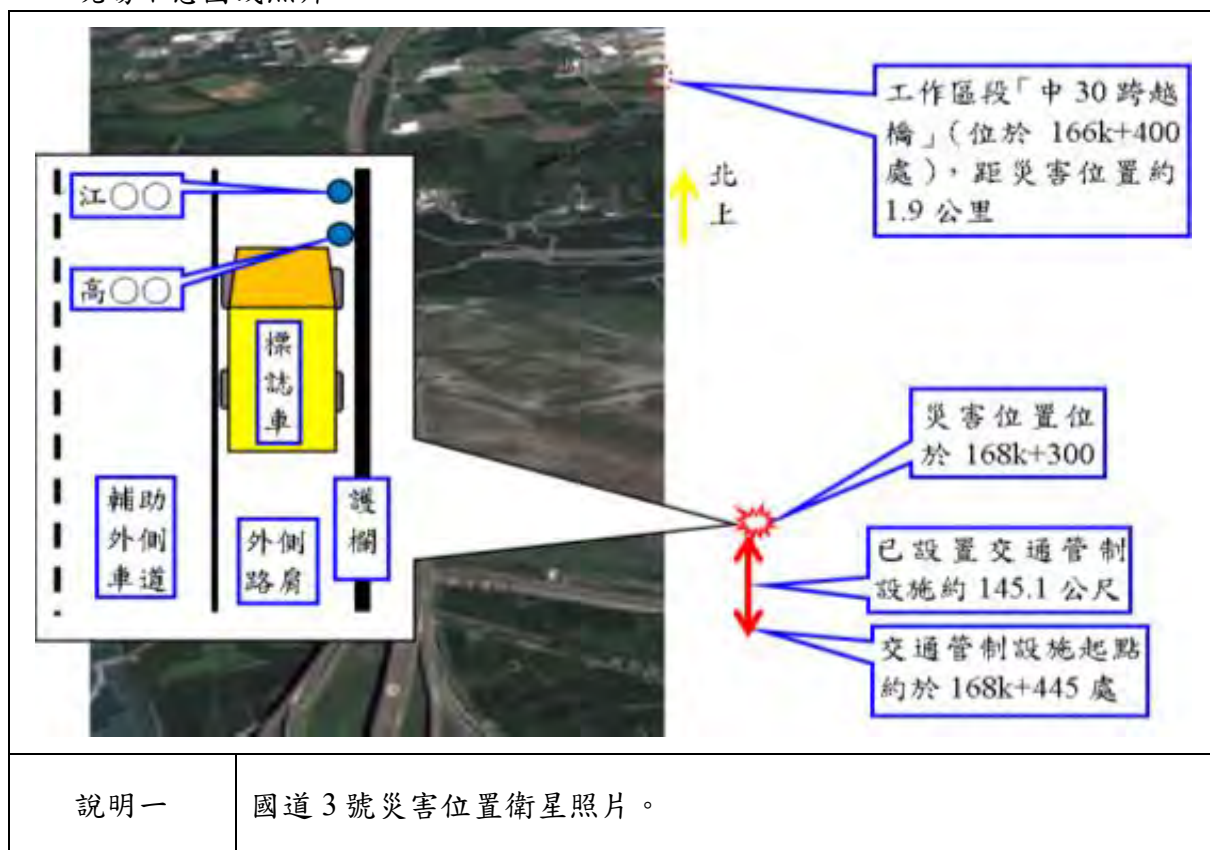
（一）直接原因：罹災者高高罹災及江高罹災遭外車突入撞擊後，造成高罹災者多重器官損傷、頭胸腹部鈍挫傷死亡，江高罹災左側硬腦膜下出血、脾挫傷、多處外傷住院治療。

（二）間接原因：不安全狀況：小客車駕駛偏離車道突入交維封閉之外側路肩。

（三）基本原因：無。

七、災害防止對策：無

八、現場示意圖或照片：



從事模板作業發生被撞致死災害

一、行業種類：其他專門營造業（4390）

二、災害類型：其他交通事故（23）

三、媒介物：預拌車（149）

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

（一）民國107年10月5日，苗栗縣，林罹災者。

（二）107年10月5日10時58分許，由○○企業股份有限公司司機黃員所駕駛之預拌車卸完預拌混凝土後駛離工地時，未注意行走在預拌車前方之林罹災者，致林罹災者遭該混凝土車撞擊，當場因傷重死亡

六、原因分析：

（一）直接原因：林罹災者遭預拌車撞擊導致頭部巨大裂傷合併顱骨多開放性骨折、神經性及低血容量性休克死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：對於有車輛出入或有導致交通事故之虞之工作場所，未設置號誌、標示或柵欄等設施，亦未置交通引導人員。

（三）基本原因：

1.未訂定安全衛生工作守則。

2.未實施必要之安全衛生教育訓練。

3.未執行工作環境及作業危害之辨識、評估及控制。

4.未落實承攬管理事項。

5.未置模板支撐作業主管。

七、災害防止對策：

（一）雇主對於有車輛出入、使用道路作業、鄰接道路作業或有導致交通事故之虞之工作場所，應依下列規定設置適當交通號誌、標示或柵欄：1.交通號誌、標示應能使受警告者清晰獲知。2....。8.設置號誌、標示或柵欄等設施，尚不足以警告防止交通事故時，應置交通引導人員。（職業安全衛生設施規則第21條之1第1項第1.8款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、拆除作業，應指派模板支撐作業主管於作業現場辦理下列事項：1.決定作業方法，指揮勞工作業。2....。5.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條暨職業安全衛生法第6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 30 人以下之事業單位，得以安全衛生管理執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。(職業安全衛生管理辦法第 12 條之 1 第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (五) 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)
- (六) 承攬人就其承攬之全部或一部分交付再承攬時，應於事前告知再承攬人有關其事業工作環境、危害因素暨本法有關安全衛生規定應採取之措施。(職業安全衛生法第 26 條第 2 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：1....。2.工作之連繫與調整。3.工作場所之巡視。4.相關承攬事業間之安全衛生教育之指導及協助。5....。(職業安全衛生法第 27 條第 1 項第 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一般安全衛生教育訓練。(職業安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)
- (九) 雇主應依職業安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經勞動檢查機構備查後，公告實施。(職業安全衛生法第 34 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：

