

106 年度全國重大
職業災害實例摘要
彙編(非營造業)

中華民國 109 年 4 月

106 年度非營造業重大職災實例

目錄

墜落、滾落 1.....	1
從事屋頂現勘作業發生墜落災害致死重大職業災害.....	1
從事屋頂復舊工程作業發生墜落致死職業災害.....	3
從事屋頂漏水修繕作業發生墜落致死災害.....	6
從事升降機運送絲餅作業時發生墜落災害.....	10
從事搬運不鏽鋼板作業時發生墜落死亡重大職業災害.....	13
從事環氧樹脂灌注作業發生墜落致死職業災害.....	15
從事屋頂太陽能模組及鋁支架安裝作業發生踏穿採光罩墜落致死災害	18
從事排水管搭設作業發生墜落致死重大職業災害.....	22
從事油漆作業發生墜落致死災害.....	24
從事理貨作業發生墜落災害致死.....	26
從事大樓外牆防水作業發生墜落災害致死.....	29
從事洗滌池攪拌作業發生墜落致死災害.....	31
從事抄錄用戶水錶作業發生墜落致死災害.....	35
從事固定式起重機檢修作業墜落災害致死重大職業災害.....	37
發生墜落災害致死重大職業災害.....	40
從事廣告帆布看板張掛作業發生墜落致死職業災害.....	43
從事無塵室上方氣室電纜線穿管作業發生墜落災害致死災害.....	46
從事駕駛挖土機於林地內進行整地時翻覆山坡下遭壓擊致死災害.....	52
從事汽電鍋爐區新增工作平台作業墜落致死職業災害.....	55
從事樹木修剪作業發生墜落致死職業災害.....	59
從事廣告招牌製作安裝作業發生墜落致死災害.....	62
從事磁磚修補作業發生墜落致死職業災害.....	66

從事環境清潔樹枝修剪發生墜落災害致死.....	69
從事巡視廠房作業發生物體飛落致死重大職業災害.....	73
從事浪板維修作業發生墜落致死災害.....	76
勞工從事冷氣維修作業時發生墜落致死災害.....	79
從事屋頂石棉瓦更換之搬運作業發生墜落致死災害.....	81
從事清理汙泥作業時發生墜落災害致死重大職業災害.....	85
從事廣告帆布安裝作業發生墜落致死重大職業災害.....	88
從事屋頂作業發生墜落致死災害.....	91
從事石綿瓦屋頂鋼浪板鋪設發生墜落致死災害.....	94
從事屋頂浪板拆舊換新作業發生墜落致死職業災害.....	98
從事發光二極體燈條安裝作業發生墜落致死災害案例.....	101
從事廠房施工架拆除作業發生墜落致死職業災害.....	104
從事水塔查看作業發生墜落致死災害.....	107
從事廣告帆布安裝工程發生墜落災害致死.....	110
從事屋頂塑膠採光浪板墜落至地面致死亡職業災害.....	113
從事屋頂作業發生墜落致死職業災害.....	115
從事輕鋼架鐵絲網板拆除作業發生墜落致死職業災害.....	118
從事鐵捲門安裝工程發生墜落致死災害.....	121
從事鋼浪板更換之作業發生墜落致死災害.....	127
駕駛堆高機發生翻落致死災害.....	131
使用高空工作車從事桁架油漆作業發生墜落致死災害.....	133
從事室外冷氣機支撐架拆除作業發生墜落致死災害.....	135
承攬某公司廠房屋頂修繕工程之自然人所僱勞工發生墜落致死案例.....	138
勞工從事屋頂修繕工程墜落致死災害.....	141
從事愛玉子採收作業發生墜落致死災害.....	144
從事蜂窩摘除作業發生墜落致死災害.....	147

從事屋頂太陽能板清洗作業發生墜落致死災害.....	150
水電管線修繕評估作業墜落致死重大職業災害.....	154
從事垃圾載送作業發生堆高機翻落邊坡致死災害.....	156
從事樓間夾層樓板補強工程時發生墜落災害致死職業災害.....	158
從事固定式起重機維修作業發生墜落致死亡重大職業災害.....	161
從事外牆清洗作業發生墜落職業災害案.....	165
跌倒 2	168
從事網路故障排除作業發生墜落致死災害.....	168
從事貨物搬運作業發生跌倒致死災害.....	170
衝撞 3	172
高機衝撞並輾壓致死災害.....	172
從事芯紙接紙機牽紙作業被撞致死重大職業災害.....	174
從事乳癌篩檢之 X 光攝影作業發生被撞災害致死.....	176
物體飛落 4	180
從事離合器片更換作業發生物體飛落致死職業災害.....	180
從事資源回收作業發生物體飛落致死災害.....	183
從事機械式停車設備例行性保養作業發生物體飛落致死職業災害.....	185
從事吊掛作業發生物體飛落致死職業災害.....	188
從事氣壓衝床耐壓管漏氣檢修作業發生物體飛落致死、重傷重大職業災害	190
從事空壓機管路末端盲板的拆卸作業發生物體飛落致死災害.....	192
物體倒塌、崩塌 5	194
操作堆高機發生翻倒後被壓致死災害.....	194
堆置物料未採取限制高度，發生物體倒塌致死災害.....	196
從事除草後整理作業發生倒塌災害致死.....	198
從事造林地疏伐撫育作業發生物體倒塌、崩塌災害致死災害.....	201

從事水泥磨內石膏堵料清除作業發生石膏崩塌導致死重大職業災害.....	204
從事固定式起重機吊掛作業發生物體倒塌致死職業災害.....	207
從事H型鋼吊掛作業時發生倒塌致死災害.....	209
從事燃煤輸送發生物體倒塌、崩塌災害致死災害.....	212
從事H型鋼組立作業時發生物體倒塌致死重大職業災害.....	215
從事取料作業時因物料倒塌被壓致死災害.....	217
駕駛堆高機發生物體倒塌致死災害.....	220
從事模具吊掛作業遭倒塌模具壓擊致死重大職業災害.....	222
從事駕駛貨櫃車作業發生衝撞致死職業災害.....	226
從事稻穀乾燥之作業發生被壓致死災害.....	229
被撞 6.....	232
從事貨櫃拖運之作業發生被撞致死災害.....	232
從事堆高機作業發生被撞致死災害.....	235
發生吊掛油壓機機件撞擊頭部致死重大職業災害.....錯誤! 尚未定義書籤。	
從事乳牛畜養之作業發生被撞致死災害.....	241
從事清掃作業時因物料倒塌被壓致死災害.....	244
從事廠房烤漆板牆面翻修作業遭固定式起重機撞擊致死災害案例.....	246
從事以鏟裝車整地之作業發生被撞致死災害.....	248
從事汽車維修之作業發生被撞致死災害.....	252
被夾、被捲 7.....	255
從事對準原點偏移異常排除作業發生被夾致死災害案例.....	255
從事升降平台之維修作業遭升降平台夾壓致死死亡重大職業災害.....	258
從事平版衛生紙切紙機作業發生被夾致死災害.....	262
從事溶液濃度調整作業頭部遭橫移吊車與軌道支柱夾擊致死重大職業災害	266
從事砂石車砂石卸放作業遭砂石車車輪壓擊窒息致死重大職業災害.....	269

從事捲紙機作業時發生遭捲夾致死災害.....	272
從事射出成型機作業時未設置安全門發生被夾致死之職業災害.....	275
發生被夾於升降機搬器與二樓樓板間災害致死重大職業災害.....	278
從事懸臂鑽床作業時發生被捲致死災害.....	283
從事清理碎石作業因輸送帶無設置護罩發生捲入致死職業災害.....	286
生胎成型機異常檢修作業被夾致死重大職業災害.....	288
從事升降平臺維修作業因未確實使用安全擋片發生被夾致死之職業災害	290
從事整經機調整紗線作業發生捲夾災害致死重大職業災害.....	294
於混凝土廠從事預拌混凝土裝載作業發生被夾致死重大職業災害.....	297
從事堆疊機作業時發生被夾致死災害.....	299
從事自動化壓合下料作業時未設護圍發生被夾被捲致死亡職業災害.....	301
踏穿 9	303
從事巡檢作業墜落致死重大職業災害.....	303
溺斃 10	306
從事水閘門開啟作業之作業發生溺斃致死災害.....	306
從事捕魚收網作業發生漁船翻覆落海溺斃致死災害.....	309
從事釣魚作業生落海致 1 死 2 傷災害.....	311
與高溫、低溫之接觸 11	313
從事戶外作業鋼筋綁紮作業發生熱衰竭致死災害.....	313
與有害物等之接觸 12	317
從事地下水池防水塗佈作業發生有機溶劑中毒致受傷災害.....	317
從事盲板拆裝作業發生硫化氫中毒致死災害.....	325
化學品洩漏未使勞工確實使用適當防護具，致勞工吸入性肺損傷災害 ..	330
從事廢水廠後段化學處理慢混槽管帽封口作業發生中毒致死職業災害 ..	332
從事局現空間作業發生硫化氫中毒致死災害.....	337

感電 13	342
從事停電回線點檢作業發生感電致死職業災害.....	342
從事纜線佈放作業發生感電致死災害.....	344
從事拖坪鐵架施工作業發生感電致死職業災害.....	347
從事集管水垢清除作業發生感電致死災害.....	350
從事輸送機台上矽酸鈣板搬運作業時發生感電致死重大職業災害.....	353
從事裝設燈具作業發生感電後墜落致死職業災害.....	356
從事槽車操作桿調整作業時電弧火花灼傷致死災害.....	360
從事照明燈具裝設作業發生感電致死災害.....	363
使用移動梯從事風扇安裝作業發生感電致死災害.....	365
從事除草作業發生感電致死災害案例.....	366
從事進行冷氣維修保養發生感電災害致死.....	368
從事紙箱回收清潔作業感電致死重大職業災害.....	372
從事水銀燈檢修作業發生感電致死（傷）災害.....	375
爆炸 14	378
加熱爐爆炸災害造成 4 人受傷案例.....	378
使用液化石油氣發生爆炸致傷災害.....	380
從事油罐車維修作業發生爆炸致死災害.....	383
從事漁船冷氣更新作業發生火災爆炸致死災害.....	386
物體破裂 15	389
從事油壓衝孔機合模作業發生模具斷裂撞擊頸部致死重大職業災害.....	389
火災 16	392
從事清洗金屬螺桿作業發生火災致死災害.....	392
從事船裝管鐵電艙品安裝電銲作業發生火災致死災害.....	395
從事甲苯抽取作業時發生火災致死災害.....	398
發生火災致死災害.....	400

其他 18	402
從事發生跌倒災害致死重大職業災害.....	402
林地內從事樹苗旁雜草清除及整理樹苗作業發生被虎頭蜂叮咬致死災害	405
公路交通事故 21	409
從事 360 度強化玻璃路面反光標記安裝工程發生公路交通事故致死災害	409
從事道路清掃作業發生公路交通事故致死災害.....	411
從事卸貨作業發生公路交通事故致死災害.....	413
其他交通事故 23	415
從事煤灰運送作業發生交通事故致死職業災害.....	415
其它交通事故 29	418
發生其他交通事故致死災害.....	418

從事屋頂現勘作業發生墜落災害致死重大職業災害

- 一、行業分類：其他專門設計服務業（7409）
- 二、災害類型：墜落、滾落（1）
- 三、媒介物：屋頂、屋架、樑（採光浪板）（415）
- 四、罹災情形：死亡 1 人
- 五、發生經過：

據該公司副總楊員稱：「勞工林罹災者跟同勞工蘇員約 14 時抵達現場，欲從事太陽能板裝設前之規劃評估現勘工作，於 1 樓平面進行建築物鋼構、線路位置確認，又在業主楊員請求確認屋頂建築物遮陰問題及精確估算太陽能發電量，勞工蘇員及林罹災者在未有適當之安全防護措施下，從廠房南側爬梯上至屋頂，導致林罹災者踏穿採光浪板，自高度約 75 公尺墜落至地面」。

六、原因分析：

- （一）直接原因：踏穿屋頂塑膠採光浪板自高度約 78 公尺之開口墜落至地面。
- （二）間接原因：不安全狀況：使勞工於易踏穿材料構築之屋頂從事作業時，未先規劃安全通道及未於屋架上設置適當強度，且寬度在 30 公分以上之踏板，亦未於下方適當範圍裝設堅固格柵或安全網等防墜設施。
- （三）基本原因：
 - 1 未對勞工施以從事各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。
 - 2 未訂定安全衛生工作守則。
 - 3 未置丙種職業安全衛生業務主管。
 - 4 勞工於屋頂從事作業未指派屋頂作業主管指揮或監督。

七、災害防止對策：

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

罹災勞工踏穿採光浪板發生墜落至地面高度約 78 公尺。

從事屋頂復舊工程作業發生墜落致死職業災害

一、行業分類：最後修整工程業（4340）

二、災害類型：墜落、滾落（01）

三、媒介物：屋頂（415）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 1 月 3 日，高雄市，○○工程有限公司。

（二）當日上午 8 時 10 分許，○○工程有限公司負責人林員帶領謝罹災者等人到達砂糖倉庫開始進行拆除作業，約 10 時 45 分許，謝罹災者踏穿屋頂木板墜落地面，後經通報 119，送至○○醫院經急救無效死亡。

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

六、原因分析：

（一）直接原因：罹災者於高度 48 公尺之倉庫屋頂作業時，踏穿木製屋頂墜落地面，造成外傷性顱腦損傷及雙側肋骨骨折併左側氣血胸，致多重性外傷死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：於木質材料構築之屋頂從事作業時，未規劃安全通道，於屋架上設置適當強度且寬度在三十公分以上之踏板；未於可能墜落之範圍，裝設堅固格柵或安全網等設施，復未使屋頂作業主管確實辦理防止墜落事項。

（三）基本原因：

1 未實施職業安全衛生教育訓練。

2 未訂定適於該工作之安全衛生工作守則。

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

4 原事業單位未確實辦理共同作業防止職業災害事項。

七、災害防止對策：

（一）雇主使勞工從事屋頂作業時，應指派專人監督，並依下列規定辦理：…。三、於易踏穿材料構築之屋頂作業時，應先規劃安全通道，於屋架上設置適當強度，且寬度在三十公分以上之踏板，並於下方適當範圍裝設堅固格柵或安全網等防墜設施。但雇主設置踏板面積已覆蓋全部易踏穿屋頂或採取其他安全工法，致無踏穿墜落之虞者，不在此限。（營造安全衛生設施標準第 18 條第 1 項第 3 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）

- (二) 於前項第三款之易踏穿材料構築屋頂作業時，雇主應指派屋頂作業主管於現場辦理下列事項：一、決定作業方法，指揮勞工作業。二、實施檢點，檢查材料、工具、器具等，並汰換不良品。三、監督勞工確實使用個人防護具。四、確認安全衛生設備及措施之有效狀況。五、其他為維持作業勞工安全衛生所必要之設備及措施。(營造安全衛生設施標準第 18 條第 2 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (三) 雇主應依其事業單位之規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，要求各級主管及負責指揮、監督之有關人員執行(職業安全衛生管理辦法第 12 條之 1 第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (四) 雇主依規定實施之自動檢查，應訂定自動檢查計畫(職業安全衛生管理辦法第 79 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (五) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練(職業安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)
- (六) 雇主應依本法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施(職業安全衛生法第 34 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



從事屋頂漏水修繕作業發生墜落致死災害

一、行業分類：其他塑膠製品製造業（2209）

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）本災害發生於民國 106 年 1 月 8 日 15 時 28 分許，屏東縣，永○公司。

（二）災害當天由武罹災者等四名外籍勞工從事回收料清洗操作及廠內維修之作業，因生產清洗熱水之鍋爐於 11 點 30 分故障，造成該回收料清洗作業暫緩，由廠長鍾員前往進行初步故障排除，大約 14 時因鍋爐故障仍無法排除，由廠長鍾員通知○○企業有限公司前來維修，期間廠長在辦公室等候○○企業有限公司前來維修，四名外籍勞工則在工廠四周，因前幾天廠房之噴水系統運作期間，其屋頂有漏水之情形，故當日大約 15 時 14 分武罹災者便從○○有限公司廠房外之汙泥初沉池固定式爬梯攀爬至屋頂上，並採用矽膠槍進行屋頂漏水修繕作業，其他三名外勞則在下面觀看，該處屋頂為鋼浪板但有部分為塑膠採光浪板（易踏穿材質），屋頂高度約 5.65 公尺，至 15 時 28 分許罹災者武 00 於屋頂踏穿採光浪板墜落至地面。

（三）現場其他三名外籍勞工見狀立即通知廠長鍾員，並由廠長鍾員通知救護車將武罹災者送往屏東國仁醫院急救，當日轉院至長庚醫療財團法人高雄長庚紀念醫院救治，延至 106 年 1 月 14 日 8 時 27 分傷重死亡。

六、原因分析：

雇主使武罹災者從事屋頂漏水修繕作業時，因未規劃安全通道，未於屋架上設置適當強度且寬度在三十公分以上之踏板、未於屋架下方可能墜落之範圍裝設堅固格柵或安全網等防墜設施，未指派屋頂作業主管於現場指揮或監督作業，加上作業期間未確實使用安全帽、安全帶及其他必要之防護具，致罹災者不慎踏穿屋頂塑膠採光浪板，自距高度 5.65 公尺之屋頂墜落地面，傷重經送醫不治。

綜上所述，本次災害發生之可能原因分析如下：

（一）直接原因：武罹災者自距地面高度 5.65 公尺屋頂墜落至地面，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時，未先規劃安全通道，於屋架上設置適當強度，且寬度在三十公分以上之踏板，並於下方適當範圍裝設堅固格柵或安全網等防墜設施。

- 2.於易踏穿材料構築屋頂作業時，雇主未指派屋頂作業主管於現場辦理下列事項：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。
- 3.對於在高度二公尺以上之高處作業，未使勞工確實使用安全帽及安全帶、及其他必要之防護具。

(三) 基本原因：

- 1.未設置職業安全衛生業務主管及無執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。
- 2.未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
- 3.未辦理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) 事業單位：○○有限公司

- 1.從事屋頂漏水修繕作業，應於施工階段實施風險評估，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)
- 2.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)
- 3.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，執行規定之事項。…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)
- 4.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)
- 5.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)
- 6.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)
- 7.雇主僱用勞工時，應依附表八之規定，實施一般體格檢查。(勞工健康保護規則第10條第1項暨職業安全衛生法第20條第1項)
- 8.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…。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)

9. 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。或採安全網等措施。(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)

10. 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)

11. 勞工武罹災者於 106 年 1 月 8 日 15 時 28 分發生屋頂墜落職業災害，延至 106 年 1 月 14 日 8 時 27 分傷重死亡，雇主應按其原領工資數額予以補償及給與罹災者家屬 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 2、4 款)

12. 勞工武罹災者之工資以時薪計薪，時薪為新台幣 100 元，應高於一日時薪基本工資 133 元。(勞動基準法第 21 條第 1 項)

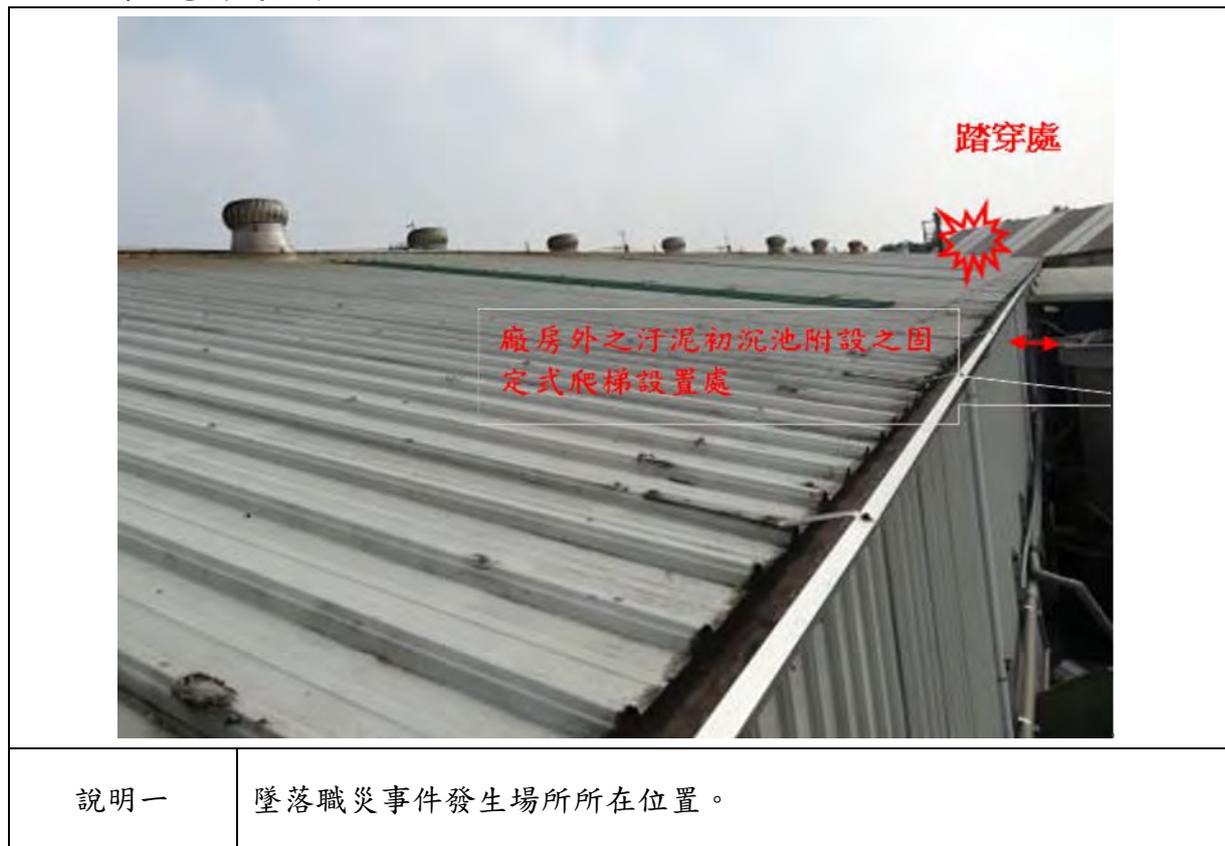
13. 年滿十五歲以上，六十五歲以下之左列勞工，應以其雇主或所屬團體或所屬機構為投保單位，全部參加勞工保險為被保險人：…二、受僱於僱用五人以上公司、行號之員工。…。(勞工保險條例第 6 條第 1 項)

14. 雇主聘僱外國人不得有下列情事：一、聘僱未經許可、許可失效或他人所申請聘僱之外國人…。(該公司曾於 105 年 11 月 1 日違反本條規定罰鍰)(就業服務法第 57 條第 1 款)

(二) 關係單位：曾員

任何人不得媒介外國人非法為他人工作。(就業服務法第 45 條)

八、現場示意圖或照片：



從事升降機運送絲餅作業時發生墜落災害

一、行業分類：人造纖維製造業（1850）

二、災害類型：墜落、滾落（1）

三、媒介物：升降機（214）；開口部分（414）。

四、罹災情形：死亡 1 人、傷 2 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 2 月 24 日，桃園市，遠○總廠。

（二）梅員在 2 樓看到蘇罹災者從電梯推絲車出來就去幫忙，又再把另 3 台絲車推到電梯裡，隨後就跟蘇罹災者搭電梯到 6 樓，惟電梯未停在 6 樓，在快到 7 樓之 6 樓半位置才停下，此時蘇罹災者打開又關閉電梯門看電梯是否能重新啟動，惟電梯均未作動，約 18 時 40 分左右，梅員打開電梯內外門跳出電梯至 6 樓板後跑到 2 樓值班室跟值班主管江員說電梯故障，江員到 2 樓電梯口，呼喊蘇罹災者名字及問蘇罹災者電梯在幾樓故障，蘇罹災者回答在 6 樓半，隨後達員在 2 樓電梯口聽到東西掉下聲音，當江員至 1 樓巡查電梯門是否關妥時，發現蘇罹災者仰躺在 1 樓電梯機坑內，頭朝電梯門，腳朝機坑內，頭部出血。

（三）經通知北大門警衛聯絡救護車，送東元醫院急救不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：蘇罹災者從事運送絲餅由 6 樓升降機口距機坑 23.25 公尺之高處墜落，致其頭胸腹部鈍力損傷死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：

1. 升降機連鎖裝置失去功能，升降機故障停駛時，其搬器地板與樓板相差約 170 公分，罹災者仍得自搬器內開啟內外門。

2. 未確實注意升降機之維修與保養。

（三）基本原因：職業安全衛生管理計畫未訂定升降機故障通報及排除之作業標準程序。

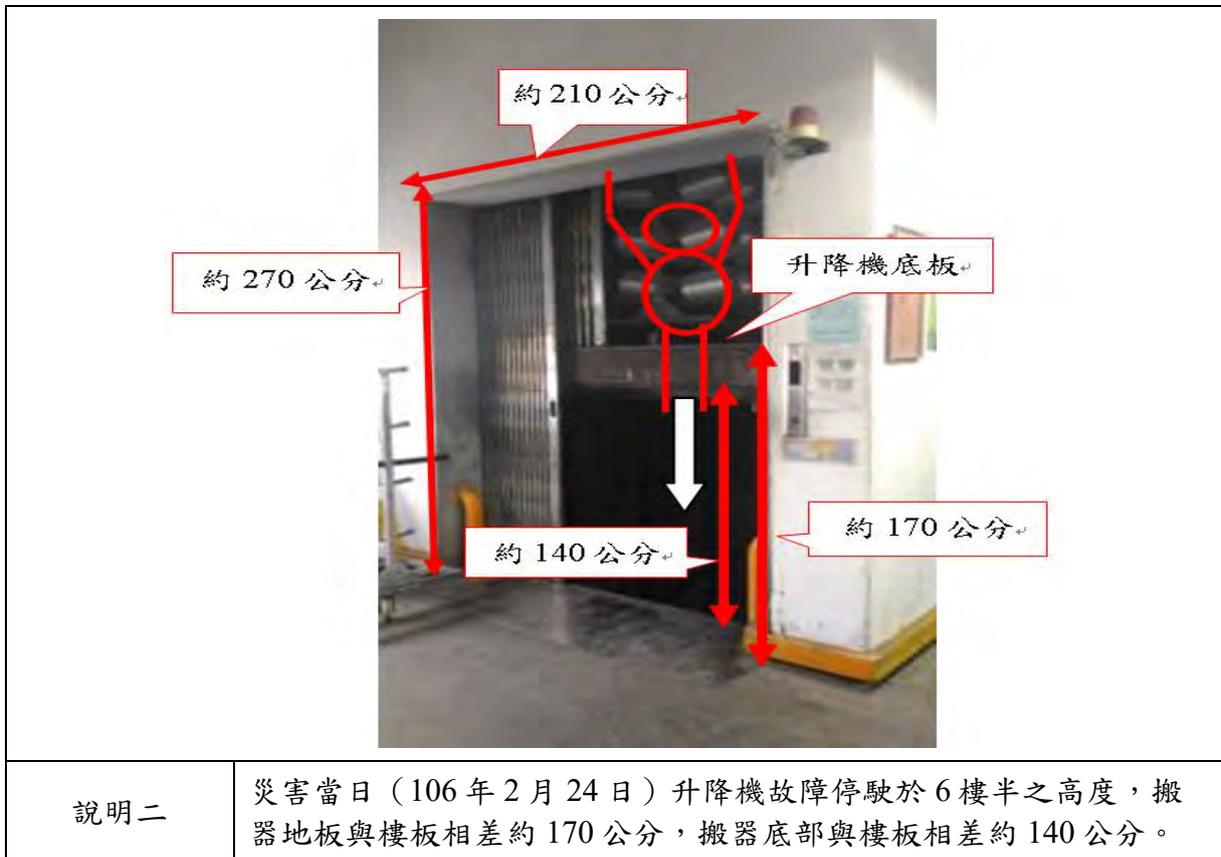
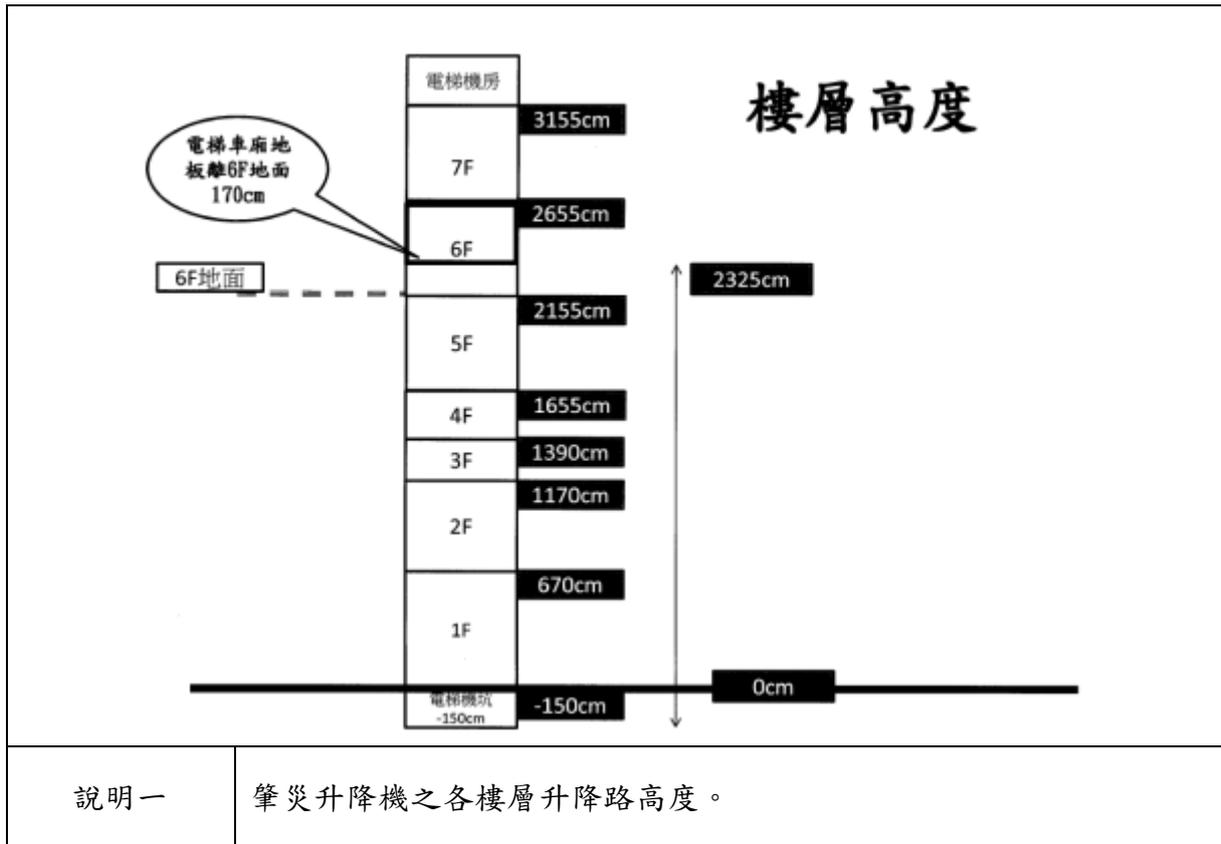
七、災害防止對策：

（一）雇主對於升降機之升降路各樓出入口門，應有連鎖裝置，使搬器地板與樓板相差七·五公分以上時，升降路出入口門不能開啟之。（職業安全衛生設施規則第 95 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）

（二）本規則規定之一切有關安全衛生設施，雇主應切實辦理，並應經常注意維修與保養。如發現有異常時，應即補修或採其他必要措施。如有臨時拆除或使

其暫時喪失效能之必要時，應顧及勞工身體及作業狀況，使其暫停工作或採其他必要措施，於其原因消除後，應即恢復原狀。(職業安全衛生設施規則第326條暨職業安全衛生法第6條第1項)

八、現場示意圖或照片：



從事搬運不鏽鋼板作業時發生墜落死亡重大職業災害

一、行業分類：水泥製品製造業(2333)

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 106 年 3 月 16 日，宜蘭縣，晉○公司。

(二) 因 M104 輸送帶在作業時會經常掉落汗水或粒料，造成輸送帶下方環境髒亂，故該廠擬於該 M104 輸送帶正下方位置裝設不鏽鋼板，收集汗水及粒料，作業方式為指派廠內團員和黎罹災者及武員三人，行走於 M104 輸送帶側邊通道，雙手伸出支撐鋼架，將不鏽鋼片往高處拖拉的方式搬運。

(三) 據晉瑜企業股份有限公司龍德廠外籍勞工團員稱：當日我和黎罹災者及武員三人修理 M104 帶運機落料集中的水槽，黎罹災者那時在輸送帶側邊通道搬運不鏽鋼板，我和武員在輸送帶後端正要將不鏽鋼板搬上輸送帶上方時，我聽到黎罹災者喊叫聲，我的視線就移向黎罹災者的方向，就看到他從輸送帶水槽處的位置墜落至地面，我看到黎罹災者時已經是在墜落的過程中，他從哪個位置開始掉落並不是很清楚。

(四) 黎罹災者掉下來後我就立即通知廠內主管，並打電話給我們外勞仲介翻譯，之後救護車載走罹災者，送至羅東博愛醫院進行急救。

六、原因分析：

(一) 直接原因：黎罹災者於搬運不鏽鋼片作業時，自高處摔落致頭部外傷造成顱骨骨折顱內出血、創傷性休克死亡。

(二) 間接原因：不安全狀況：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，其設置工作台有困難時，未採取張掛安全網、使勞工使用安全帶等防止勞工因墜落而遭致危險之措施。

(三) 基本原因：

1. 未辦理教育訓練。

2. 未設置乙種職業安全衛生業務主管。

七、災害防止對策：

(一) 機械、設備、等物件之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) 雇主對於物料之搬運，應儘量利用機械以代替人力，凡 40 公斤以上物品，以人力車輛或工具搬運為原則，運輸路線，應妥善規劃，並作標示（職業安全衛生設施規則第 155 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）
- (三) 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，其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。（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）
- (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。（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）

從事環氧樹脂灌注作業發生墜落致死職業災害

一、行業分類：最後修整工程業（4340）

二、災害類型：墜落、滾落（01）

三、媒介物：梯子等（371）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 3 月 23 日，高雄市，○○樂工程股份有限公司。

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

（三）造成該員頭部外傷，經通報 119 救護車送○○醫院急救，仍因傷重不治。

六、原因分析：

（一）直接原因：罹災者作業時自合梯滑落後再翻落地面，造成頭部外傷傷重死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：

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

2. 雇主對於高度二公尺以上之開口部分場所作業，勞工有遭受墜落危險之虞者，未於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。

3. 雇主違規使勞工於距女兒牆 2 公尺內使用合梯作業。

（三）基本原因：

1. 未設置職業安全衛生業務主管。

2. 未訂定適合其需要之安全衛生工作守則。

3. 未使勞工接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。

七、災害防止對策：

（一）雇主對於使用之合梯，應符合下列規定：…。三、梯腳與地面之角度應在七十五度以內，且兩梯腳間有金屬等硬質繫材扣牢，腳部有防滑絕緣腳座套。四、有安全之防滑梯面。…。（職業安全衛生設施規則第 230 條第 3、4 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項第 5 款）

（二）雇主對於高度二公尺以上之屋頂、鋼樑、開口部分、階梯、樓梯、坡道、工作臺、擋土牆、擋土支撐、施工構臺、橋樑墩柱及橋樑上部結構、橋臺等場所作業，勞工有遭受墜落危險之虞者，應於該處設置護欄、護蓋或安全網等

防護設備。…。(營造安全衛生設施標準第 19 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項第 5 款)

- (三) 雇主依規定設置之護欄，應依下列規定辦理：一、具有高度九十公分以上之上欄杆、高度在三十五公分以上。…。七、護欄前方二公尺內之樓板、地板，不得堆放任何物料、設備，並不得使用梯子、合梯、踏凳作業及停放車輛機械供勞工使用。但護欄高度超過堆放之物料、設備、梯、凳及車輛機械之最高部達九十公分以上，或已採取適當安全設施足以防止墜落者，不在此限。…。(營造安全衛生設施標準第 20 條第 7 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項第 5 款)
- (四) 雇主應依其事業單位之規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，…；勞工人數在三十人以下之事業單位，得以安全衛生管理執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。(職業安全衛生管理辦法第 12 條之 1 第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (五) 雇主依規定實施之自動檢查，應訂定自動檢查計畫。(職業安全衛生管理辦法第 79 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (六) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。(職業安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)
- (七) 雇主應依職業安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經勞動檢查機構備查後，公告實施。(職業安全衛生法第 34 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



說明一	罹災者施工現場墜落示意圖。
-----	---------------



說明二	罹災者墜落撞擊圍籬頂桿之情形。
-----	-----------------

從事屋頂太陽能模組及鋁支架安裝作業發生踏穿採光罩墜落致死災害

一、行業分類：最後修整工程業（4340）

二、災害類型：墜落、滾落（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 106 年 3 月 23 日，臺南市，建○行。

（二）本次災害發生於 106 年 3 月 23 日 12 時 10 時許。當日 9 時許雇主朱員與其所僱勞工廖員、陳罹災者、黃員及蔡員等 4 名勞工抵達廠內從事屋頂太陽能模組及鋁支架安裝作業。當日雇主朱員及 4 名勞工（含罹災者）從第 3 棟廠房後方爬梯上屋頂走至第 6 棟廠房屋頂上方作業，持續工作至 12 時 10 分許時，雇主朱員察覺已到中午用餐時間，大喊大家可以結束手邊工作下去吃飯，且勞工陳罹災者同時聽到雇主朱員喊可以吃飯後，隨即脫掉身上的工具帶後，轉身即看到走動中的罹災者從第 5 棟廠房屋頂踏穿採光罩，從高度 7 公尺屋頂墜落至地面。

（三）勞工蔡員立即告知雇主朱員打 119 叫救護車，將陳罹災者送至奇美醫療財團法人永康奇美醫院救治，延至 106 年 4 月 3 日 12 時 15 分仍傷重死亡。

六、原因分析：

雇主使罹災者從事屋頂太陽能模組及鋁支架安裝作業時，因未規劃安全通道，未於屋架上設置適當強度且寬度在三十公分以上之踏板、未於屋架下方可能墜落之範圍裝設堅固格柵或安全網等防墜設施，未指派屋頂作業主管於現場指揮或監督作業，加上作業期間未確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具，致罹災者不慎踏穿採光罩，自距地面高度 7 公尺之屋頂墜落地面，導致傷重經送醫不治。

（一）直接原因：罹災者自距地面高度 7 公尺屋頂墜落至地面，導致傷重死亡。

（二）間接原因：

1. 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，且寬度在三十公分以上之踏板，並於下方適當範圍裝設堅固格柵或安全網等防墜設施。

2 於易踏穿材料構築屋頂作業時，雇主未指派屋頂作業主管於現場辦理下列事項：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。

3.對於在高度二公尺以上之高處作業，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業務主管及無執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。

2.未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

3.未辦理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.未有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。

6.未於事前告知相關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。

7.原事業單位與三次承攬人分別僱用勞工共同作業時，對於屋頂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」、「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。

8.未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。

七、災害防止對策：

(一) 於屋頂太陽能模組及鋁支架安裝工程，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) 雇主僱用勞工時，應依附表八之規定，實施一般體格檢查。(勞工健康保護規則第 10 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項)

(三) 雇主應依事業規模，設置職業安全衛生業務主管及管理人員(職業安全衛生管理辦法第 3 條第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)

(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) 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)
- (八) 事業單位與承攬人、再承攬人分別僱用勞工共同作業時，為防止職業災害，原事業單位應採取左列必要措施：一、設置協議組織，並指定工作場所負責人，擔任指揮及協調之工作。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 款、第 2 款、第 3 款、第 4 款)
- (九) 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)
- (十) 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…。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)
- (十一) 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。或採安全網等措施。(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。…。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 款、第 3 款)

八、現場示意圖或照片：



說明一

罹災者墜落地點之肇災現場示意。

從事排水管搭設作業發生墜落致死重大職業災害

一、行業分類：最後修整工程業（4340）

二、災害類型：墜落、滾落（01）

三、媒介物：梯子等（371，移動梯）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

本案事發當下無目擊者，惟依照王員（即○○工程行）研判：「106 年 3 月 28 日於○○○○股份有限公司○○○廠進行 A 棟南側浪板及屋頂浪板鋪設，勞工有饒員、沈員、蔡罹災者及我本人，饒員、沈員及我從事屋頂及側邊浪板鋪設，勞工蔡罹災者從事側邊水管搭設，屋頂高度約 8.86 公尺，勞工蔡罹災者攀爬移動梯欲將ㄣ字型排水管向對外接過程中自移動梯墜落，移動梯高度約 8 公尺。」

六、原因分析：

（一）直接原因：自移動梯墜落至地面，造成頭部外傷致中樞神經損傷，傷重不治死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：

1. 從事高度 8.47 公尺之排水管搭設作業，未設置能使勞工安全上下之設備。

2. 從事高度 8.47 公尺之排水管搭設作業，未搭設施工架或其他方法設置工作台。

（三）基本原因：未對勞工施以從事工作與預防災變所必要之安全衛生教育及訓練。

七、災害防止對策：

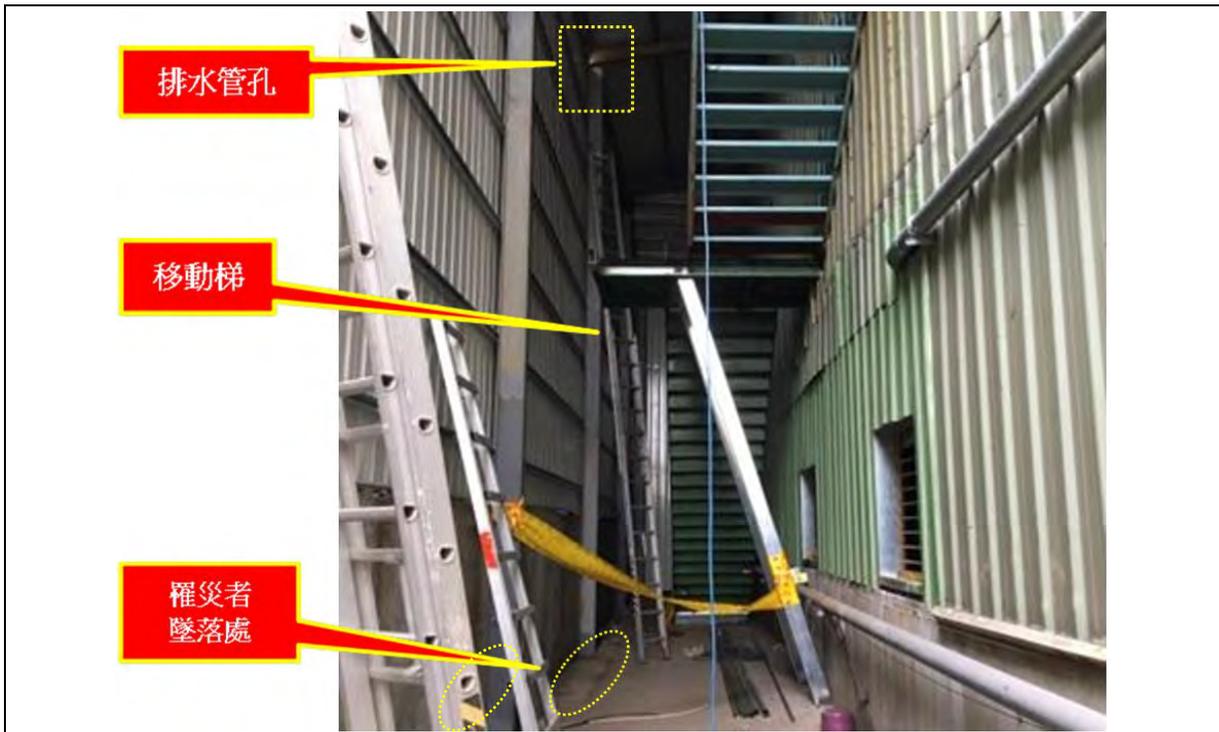
（一）雇主對於在高度 2 公尺以上之處所進行作業，勞工有墜落之虞者，應以架設施工架或其他方法設置工作台。但工作台之邊緣及開口部分等，不在此限。

（職業安全衛生設施規則第 225 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）

（二）雇主對勞工於高差超過 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）

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

八、現場示意圖或照片：



說明一

蔡罹災者於 A 棟側邊從事排水管搭設作業。



說明二

屋頂高度約 8.86 公尺，排水管孔距地面高度約 8.47 公尺。

從事油漆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：電力設備（352）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 3 月 30 日，新北市，利○工程行。

（二）當日 9 時 28 分許，利○工程行所僱勞工杜罹災者於林口-中壢 8-1 號鐵塔上方從事油漆作業時，因內急解開安全帶，移動至作業範圍外的橫擔，致發生墜落至地面，並於墜落過程中碰觸下方活線造成感電，於送往林口長庚醫院過程不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：自高度 2 公尺以上的鐵塔高處墜落致死。

（二）間接原因：

1. 不安全狀況：無。

2. 不安全行為：罹災者於高度 2 公尺以上的鐵塔高處從事油漆作業，因內急解開安全帶，爬至作業範圍外的橫擔。

（三）基本原因：無。

七、災害防止對策：無。

八、現場示意圖或照片：



說明一

罹災者自高度 2 公尺以上的鐵塔高處墜落致死。

從事理貨作業發生墜落災害致死

一、行業分類：人力供應業（7820）

二、災害類型：墜落、滾落（01）

三、媒介物：開口（414）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 4 月 4 日 0 時 55 分，桃園市，普○旺管理顧問有限公司。

（二）統○速達有限公司中壢綜合轉運中心（地址：桃園市中壢區新生路○段○號）

於廠區 B4 碼頭進行理貨作業，由員工江玉枝及何逸晨於 B4 碼頭上方將空籠車定位完畢後離開，等堆高機將空籠車運送離開 B4 碼頭，此時罹災者袁念湘不知原因且身體搖晃去移動定位好之籠車，因身體搖晃導致重心不穩，不慎連帶空籠車向外摔落 B4 碼頭下（高度約 126 公分）並被空籠車壓住（空車重約 80 公斤），現場工作人員於第一時間緊急搶救將籠車移開並緊急送往醫院急救，但仍不治身亡。

（三）據最後一名與罹災者交談之勞工何逸晨稱，當時經過罹災者身邊發覺罹災者身體或精神狀況不佳，隨口詢問他「還好吧」就離開，並未發覺他有喝酒現象，只覺得他精神狀況不佳。

六、原因分析：

（一）直接原因：墜落致死（墜落至 B4 碼頭下方地面，頭部受創致死）。

（二）間接原因：不安全狀況：碼頭邊緣未設置護欄。

（三）基本原因：未訂定書面的安全衛生工作守則、未確實實施安全觀察。

七、災害防止對策：

（一）事業單位以其事業招人承攬時，原事業單位就職業災害補償仍應與承攬人員負連帶責任。再承攬者亦同（職業安全衛生法第 25 條第 1 項及勞動基準法第 62 條第 1 項）

（二）雇主僱用勞工時，除應依附表八所定之檢查項目實施一般體格檢查外，另應按其作業類別，依附表十所定之檢查項目實施特殊體格檢查。（勞工健康保護規則第 10 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項）

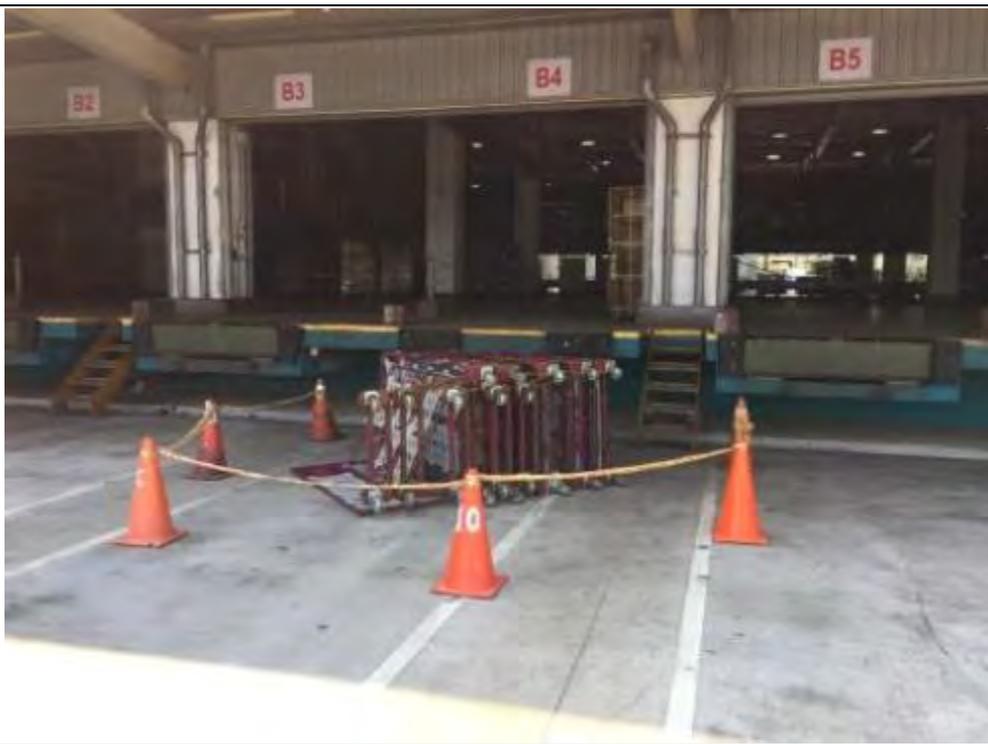
（三）雇主應依本法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，經勞動檢查機構備查後，公告實施。（職業安全衛生法第 34 條）

（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)

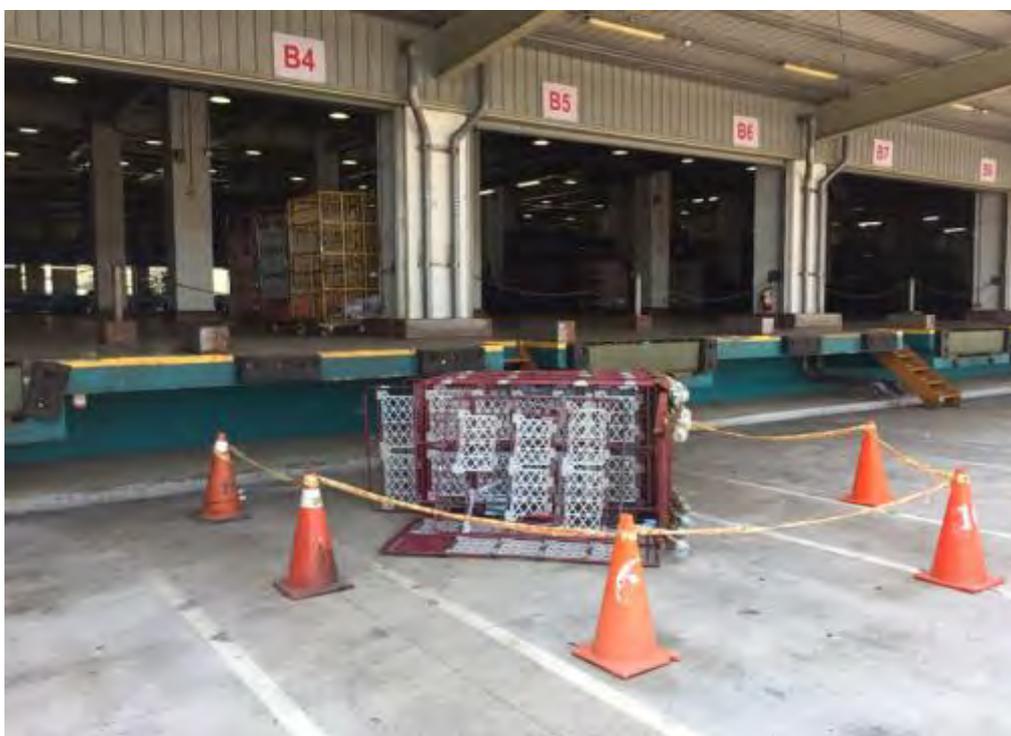
- (五) 第二條所定事業之雇主應依附表二之規模，置職業安全衛生業務主管及管理人員（以下簡稱管理人員）。(職業安全衛生管理辦法第 3 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (六) 年滿十五歲以上，六十五歲以下之左列勞工，應以其雇主或所屬團體或所屬機構為投保單位，全部參加勞工保險為被保險人（勞工保險條例第 6 條第 1 項)
- (七) 勞工遭遇職業傷害或罹患職業病而死亡時，雇主除給與五個月平均工資之喪葬費外，並應一次給與其遺屬四十個月平均工資之死亡補償。(勞動基準法第 59 條第 4 款)

八、現場示意圖或照片：



說明一

現場 B4 碼頭狀況。



說明二

碼頭距地面高度約 126 公分。

從事大樓外牆防水作業發生墜落災害致死

一、行業分類：其他服務業（9690）

二、災害類型：墜落、滾落（01）

三、媒介物：吊掛鉤具（372）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 4 月 5 日，桃園市，符罹災者（自營作業）。

（二）自營作業符罹災者於 106 年 4 月 5 日於桃園區泰昌○街○號○樓進行外牆防水工程時，疑似採繩索垂降施工作業（如附件 1），因繩索斷裂，導致符罹災者從六樓墜落至 1 樓（高度約 12 公尺），經通報後送往林口長庚醫院治療，於 106 年 4 月 6 日晚上 20 時死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：作業繩索斷裂致墜落致死。

（二）間接原因：不安全狀況：高度兩公尺以上作業，未架設施工架或設置工作台，另使用安全帶時，未設置足夠強度之必要裝置或安全母索，供安全帶鉤掛。

（三）基本原因：安全意識不足。

七、災害防止對策：無。

八、現場示意圖或照片：



說明一

施工處之相對位置。



說明二

墜樓前之監視器畫面。

墜落、滾落 1

從事洗滌池攪拌作業發生墜落致死災害

一、行業分類：其他塑膠製品製造業（2209）

二、災害類型：墜落、滾落（01）

三、媒介物：通路（回收洗滌池水泥槽壁上方）（417）。

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

- （一）災害發生於民國 106 年 4 月 20 日 08 時 00 分許，屏東縣，有○公司。
- （二）災害當天由王罹災者獨自 1 人，由作業區二洗滌池旁之階梯上至洗滌池水泥槽壁上方通道行走至洗滌池上方之鐵板使用鐵耙從事回收料之攪拌作業，不慎墜落至地面。
- （三）現場作業員王員發現通知負責人許員，並由負責人許員通知救護車將王罹災者送往屏東國仁醫院，經檢查後為顱內出血，再轉送高雄醫學大學附設中和紀念醫院，延至 106 年 5 月 10 日 13 時 45 分傷重死亡。

六、原因分析：

王罹災者於洗滌池上方從事攪拌作業時，由於洗滌池未架設設有堅固扶手之通道及利用作為通道用之洗滌池上方壁厚及鐵板濕滑，致罹災者不慎滑倒，遂自距高度 1.55 公尺洗滌池上方墜落地面，送醫急救，傷重延至 106 年 5 月 10 日 13 時 45 分不治死亡。

綜上所述，本次災害發生之可能原因分析如下：

- （一）直接原因：王罹災者自距地面高度 1.55 公尺洗滌池之上方墜落至地面，導致傷重死亡。
- （二）間接原因：不安全狀況：
 1. 雇主對於勞工工作場所之通道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。
 2. 雇主未架設有高度七十五公分以上之堅固扶手之通道。
- （三）基本原因：
 1. 未執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。
 2. 未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
 3. 未辦理職業安全衛生教育訓練。
 4. 未訂定安全衛生工作守則。

七、災害防止對策：

(一) 事業單位：○○企業有限公司

1. 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)
2. 雇主架設之通道，有墜落之虞之場所，應置備高度七十五公分以上之堅固扶手。(職業安全衛生設施規則第 36 條第 1 項第 4 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
3. 雇主對在職勞工，應依下列規定，定期實施一般健康檢查：(1)、年滿六十五歲者，每年檢查一次。(2)、四十歲以上未滿六十五歲者，每三年檢查一次。(3)、未滿四十歲者，每五年檢查一次。(勞工健康保護規則第 11 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項)
4. 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，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)
5. 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)
6. 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)
7. 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、現場示意圖或照片：





上下階
梯設備

通道：洗滌池之壁
厚(約 23 公分)

說明一

階梯及行走通道。

從事抄錄用戶水錶作業發生墜落致死災害

一、行業分類：用水供應業（3600）

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 106 年 5 月 2 日，桃園市，佑○人力企業社。

（二）106 年 5 月 2 日罹災者陳員於桃園市桃園區某大樓 7 樓頂（女兒牆高度約 104 公分）從事抄錄用戶水錶作業，因通往 41-3 號樓頂之安全門已經被上鎖無法通過前往，且陳員未確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具，遂於 41-2 號 7 樓頂作業後攀爬女兒牆前往 41-3 號 7 樓頂從事抄錄用戶水錶作業，不慎發生墜落致死。

六、原因分析：

（一）直接原因：自高處墜落致顱骨骨折及出血、氣血胸併神經性休克及頭胸部鈍挫傷併肋骨骨折。

（二）間接原因：於建築物 7 樓頂（女兒牆高度約 104 公分）從事抄錄用戶水錶作業，未確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具。

（三）基本原因：

1. 未訂定安全衛生工作守則。

2. 未執行工作環境或作業危害之辨識、評估及控制。

3. 未實施一般安全衛生教育訓練。

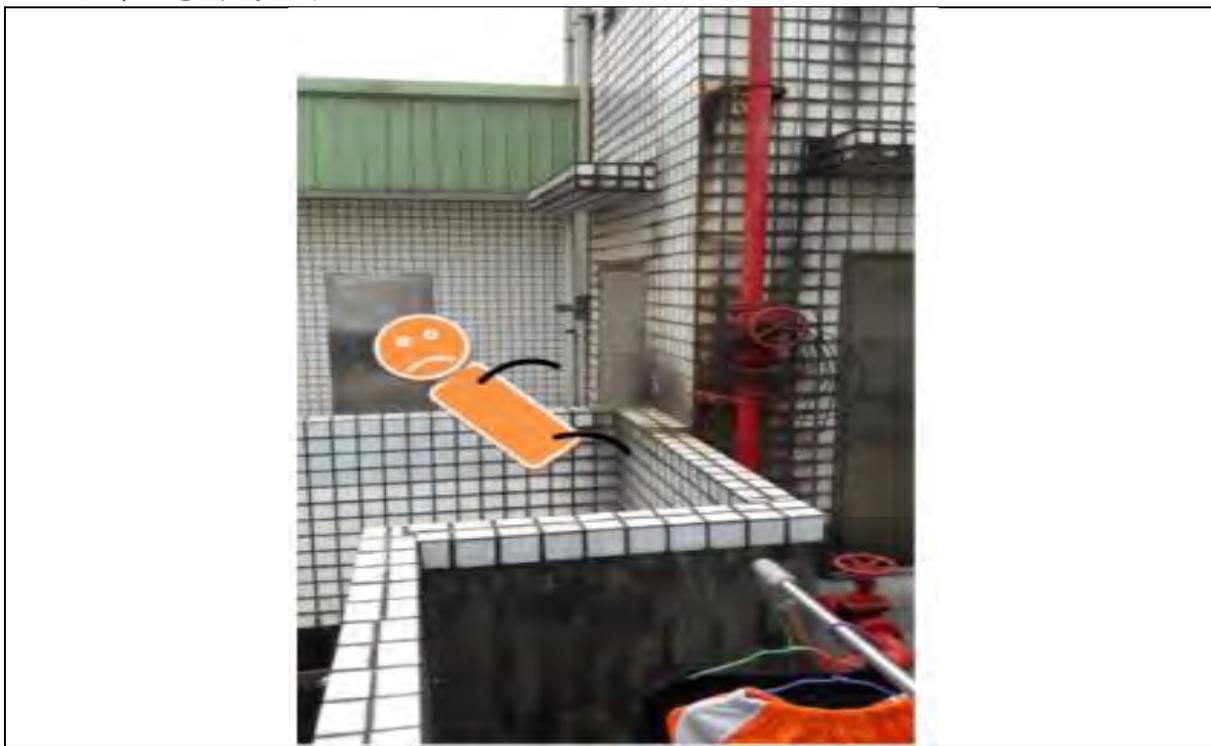
七、災害防止對策：

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

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

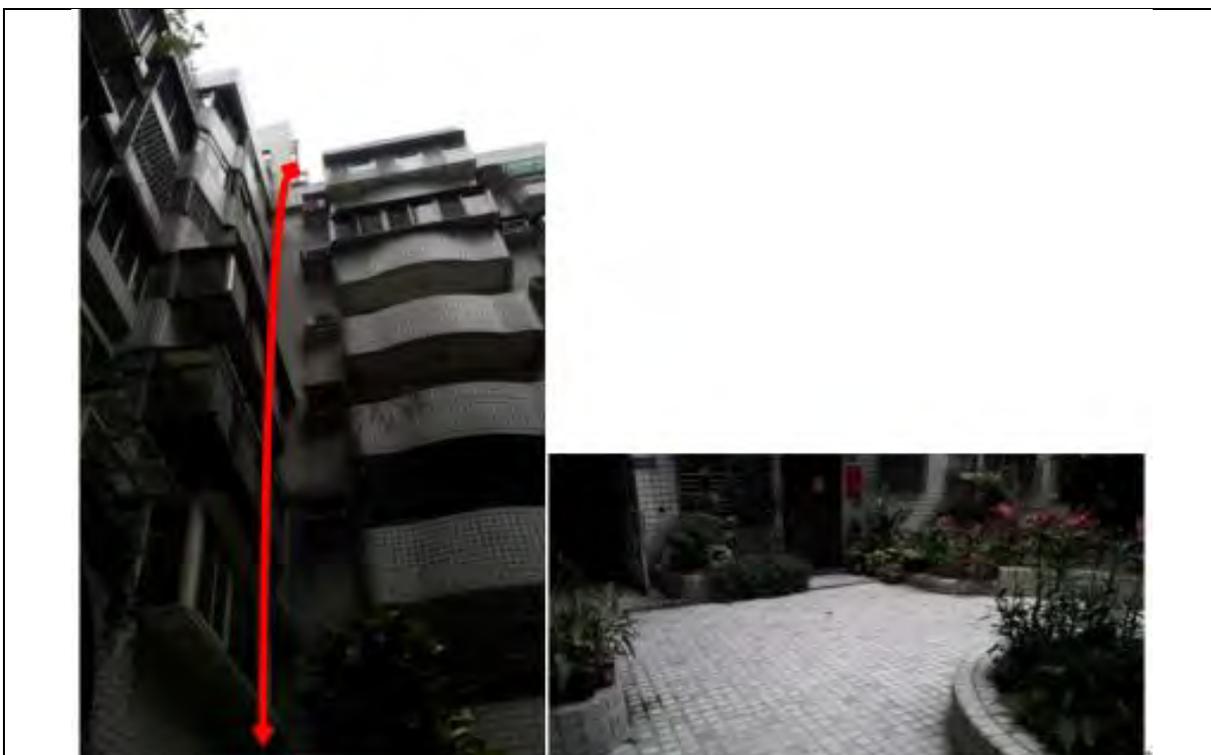
（三）職業安全衛生管理計畫應確實執行工作環境或作業危害之辨識、評估及控制。（職業安全衛生法施行細則第 31 條第 1 項第 1 款暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項）

八、現場示意圖或照片：



說明一

罹災者墜落處。



說明二

罹災者由 7 樓樓頂女兒牆處墜落至 1 樓中庭。

從事固定式起重機檢修作業墜落災害致死重大職業災害

一、行業分類：金屬結構及建築組件製造業（2522）

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 106 年 5 月 10 日，桃園市，世○公司。

（二）106 年 5 月 10 日上午 11 時許，固定式起重機操作人員許員欲進行板車型鋼卸貨作業時，發現固定式起重機有異常，便向經理許員甲通報，經理得知後請吳罹災者及技工李員進行檢查。檢查時吳罹災者由直爬梯（圖 1，C-12 柱旁）爬上固定式起重機軌道，並沿著軌道走到固定式起重機進行檢查（圖 2、圖 3），檢查發現固定式起重機鞍座的螺絲脫落（圖 7），吳罹災者便開始進行維修工作，維修時以焊接及螺絲將起重機鞍座固定，期間技工李員於地面以桶子傳遞工具給吳罹災者，約上午 11 時 30 分許技工李員因內急去廁所，技工李員出廁所時看到一個影子掉下來，跑過去看，發現是吳罹災者已經墜落至地面。

（三）事故發生後，罹災者被送至桃園市桃園區敏盛綜合醫院急救並於翌日（106 年 5 月 11 日）21 時 50 分宣告不治。

六、原因分析：

（一）直接原因：吳罹災者自高度約 8.57 公尺固定式起重機軌道上墜落，造成頭部鈍挫傷、顱底骨折、出血及神經性休克死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：使勞工於高度約 8.57 公尺之處所進行固定式起重機維修作業，未架設施工架或設置工作台，未設置安全母索，未使勞工確實使用安全帶。

（三）基本原因：未訂定固定式起重機維修之安全衛生作業標準。

七、災害防止對策：

（一）雇主對於在高度二公尺以上之處所進行作業，勞工有墜落之虞者，應以架設施工架或其他方法設置工作台。（職業安全衛生設施規則第 225 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）

（二）雇主對於在高度二公尺以上之高處作業，勞工有墜落之虞者，應使勞工確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具。但經雇主採安全網等措施者，不

在此限。(職業安全衛生設施規則第 281 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)

- (三) 雇主對於固定式起重機之檢修、調整、操作、組配或拆卸等，應依下列規定辦理：一、…二、從事檢修、調整作業時，應指定作業監督人員，從事監督指揮工作。(起重升降機具安全規則第 22 條第 2 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (四) 雇主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)
- (五) 經中央主管機關指定具有危險性機械或設備之操作人員，雇主應僱用經中央主管機關認可之訓練或經技能檢定之合格人員充任之。(職業安全衛生法第 24 條)

八、現場示意圖或照片：



發生墜落災害致死重大職業災害

一、行業分類：冷凍、空調及管道工程業（4332）

二、災害類型：墜落、滾落（1）

三、災害媒介物：屋頂（415）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、災害發生經過：

（一）民國 106 年 5 月 31 日，桃園市，簡員。

（二）呂罹災者請 L 員幫忙至廠房屋頂協助搬移冷卻水塔（其附屬管線已於 106 年 5 月 26 日拆除），L 員與呂罹災者從廠房外側旁之固定爬梯（7 公尺高）上至屋頂水塔平台，作業時因需將水塔搬離平台，L 員就抬起水塔欲移至平台外，呂罹災者為接應冷卻水塔就爬出平台欄杆外，當時呂罹災者身上沒有任何防護措施（於易踏穿材質屋頂上方未設置適當強度且寬度在三十公分以上之踏板，且易踏穿材質屋頂下方勞工可能墜落之範圍，未裝設堅固格柵或安全網等防墜措施、無指定專人指揮或監督該作業），未料剛好踩在屋頂採光罩上，L 員看到呂罹災者直接踏穿採光罩摔落至 8 公尺高的一樓地面，L 員見狀趕緊大喊是否有人可以幫忙。

（三）余員見狀立即打 119 叫救護車，約 13：07 報案，救護車 5 分鐘後趕到，將呂罹災者送至林○醫院急救，於 106 年 5 月 31 日 16 時 50 分不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：呂罹災者從事廠房屋頂之冷卻水塔搬移作業時，不慎踏穿離地面高度約 8 公尺之屋頂採光罩後墜落至地面致死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：

1. 於易踏穿材質屋頂從事屋頂作業時，未規劃安全通道。
2. 未於易踏穿材質屋頂上，設置適當強度且寬度在 30 公分以上踏板，亦未於其下方可能墜落之範圍，裝設堅固格柵或安全網等防墜設施。
3. 未使勞工能確實使用安全帽、安全帶等防墜措施。

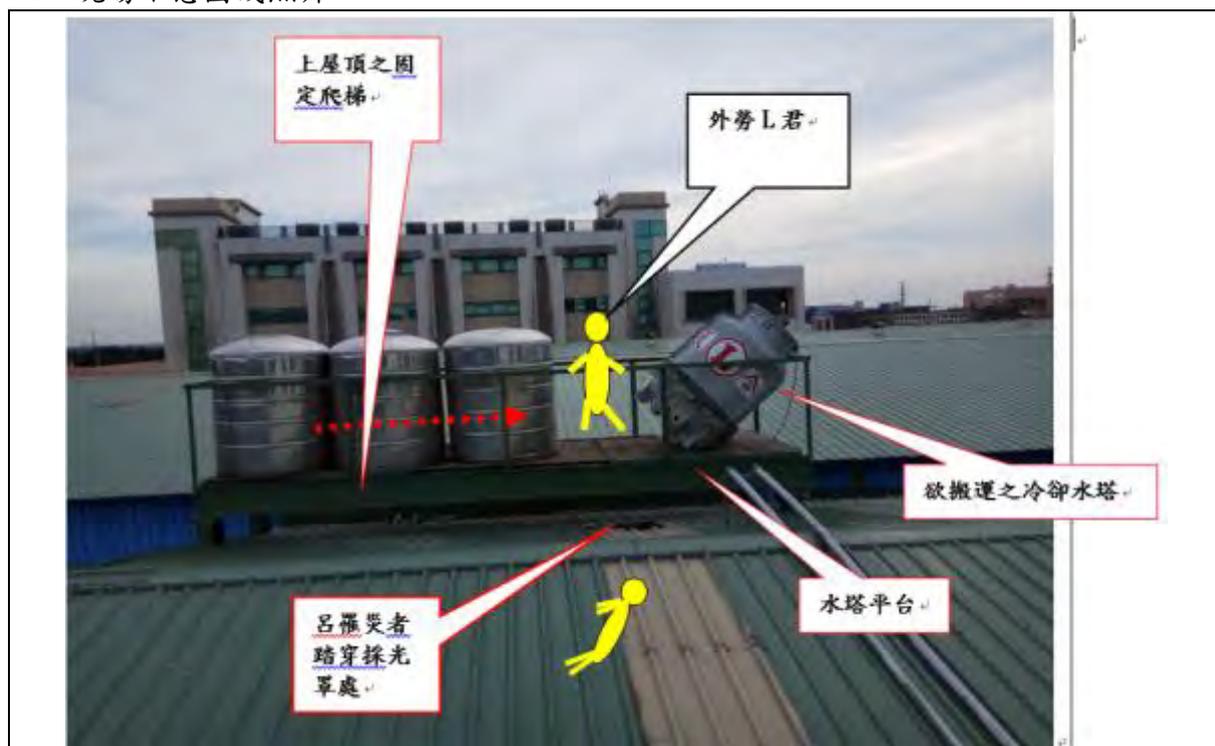
（三）基本原因：

1. 未實施勞工安全衛生教育訓練。
2. 未訂定職業安全衛生管理計畫及執行。
3. 未實施工作之連繫與調整。

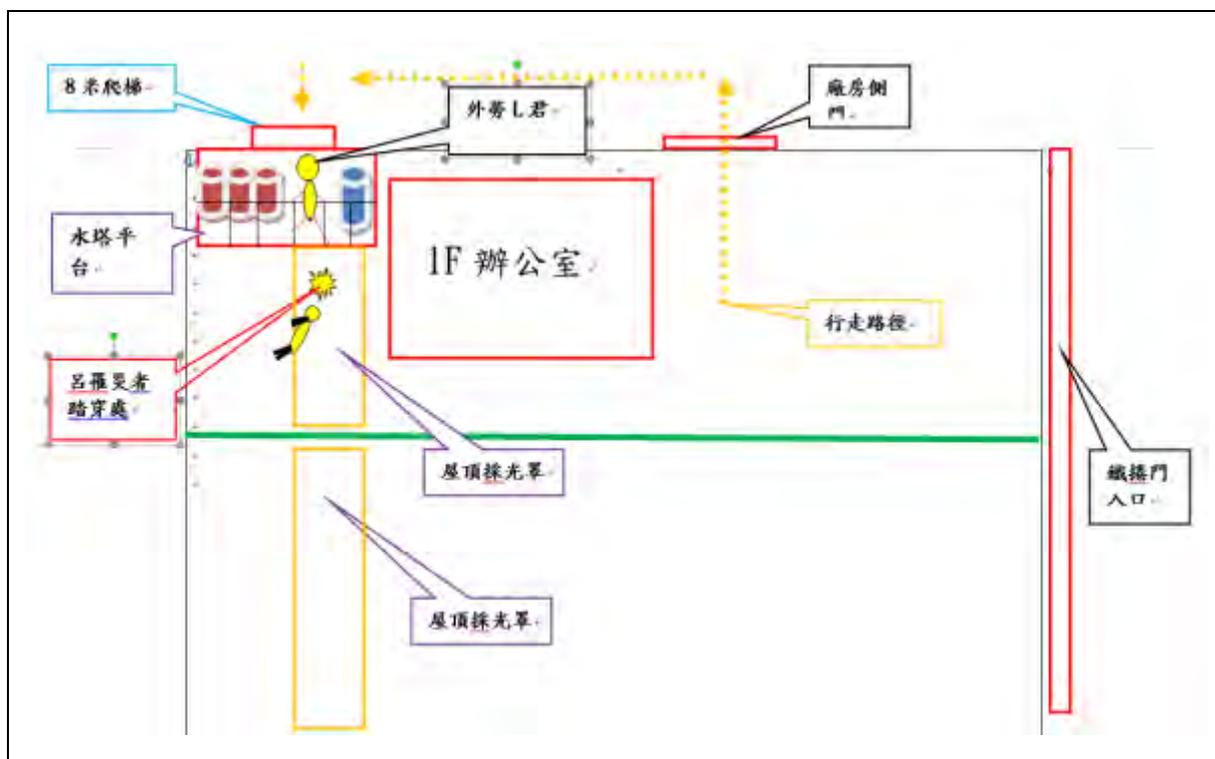
七、災害防止對策：

- (一) 雇主使勞工從事工作，應在合理可行範圍內，採取必要之預防設備或措施，使勞工免於發生職業災害。(職業安全衛生法第 5 條第 1 項)
- (二) 雇主對勞工於以石綿板、鐵皮板、瓦、木板、茅草、塑膠等材料構築之屋頂或於以礦纖板、石膏板等材料構築之夾層天花板從事作業時，為防止勞工踏穿墜落，應採取下列設施：一、規劃安全通道，於屋架或天花板支架上設置適當強度且寬度在三十公分以上之踏板。二、於屋架或天花板下方可能墜落之範圍，裝設堅固格柵或安全網等防墜設施。(職業安全衛生設施規則第 227 條第 1 項第 1、2 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (三) 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。或採安全網等措施。(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、現場示意圖或照片：



說明一	廠房內外觀及行走路徑。
-----	-------------



說明二	豪○股份有限公司海○廠廠區平面圖。(俯視圖)
-----	------------------------

從事廣告帆布看板張掛作業發生墜落致死職業災害

一、行業分類：廣告業（7310）

二、災害類型：墜落、滾落（01）

三、媒介物：營建物（招牌廣告）（418）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 6 月 3 日，高雄市，○○廣告社。

（二）當日上午 9 時許，吳員與鍾罹災者至 2 樓屋頂進行廣告帆布看板張掛工程，吳員站在移動式起重機搭乘設備內逐步進行外側帆布下方的固定，當時鍾罹災者則攀爬在廣告鐵架上由東側向西側逐步進行內側帆布上方的固定作業，約 9 時 40 分許接近完工之際，吳員聽到碰一聲，趕緊翻爬至屋頂，發現鍾罹災者趴臥在屋頂上。

（三）造成該員頭部受傷，經 119 救護車送往醫院，於同日 17 時 38 分傷重不治。

六、原因分析：

（一）直接原因：自距頂樓地板高度 4 公尺之鐵架墜落，造成死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：於高度 2 公尺以上之高處作業，未架設施工架或其他方法設置工作台。

（三）基本原因：

1. 未對勞工施以從事工作及預防災變必要之職業安全衛生教育訓練。

2. 未訂定安全衛生工作守則，並公告實施。

3. 未依其事業之性質、規模置安全衛生人員，實施安全衛生管理。

4. 雇主使勞工從事碼頭裝卸作業時，未使該勞工就其作業有關事項實施檢點。原事業單位交付承攬時，未於事前告知其事業工作環境、危害因素及有關安全衛生規定應採取之措施。

七、災害防止對策：

（一）雇主對於在高度二公尺以上之處所進行作業，勞工有墜落之虞者，應以架設施工架或其他方法設置工作台。（職業安全衛生設施規則第 225 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）

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

- (三) 雇主應依規定置職業安全衛生業務主管。(職業安全衛生管理辦法第 3 條第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (四) 雇主依第十三至六十三條規定實施自動檢查，應訂定自動檢查計畫。(職業安全衛生管理辦法第 79 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (五) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。(職業安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)
- (六) 雇主應依本法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經勞動檢查機構備查後，公告實施。(職業安全衛生法第 34 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



說明一

職災現場圖。



說明二

罹災者作業站立位置模擬圖。

從事無塵室上方氣室電纜線穿管作業發生墜落災害致死災害

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（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 106 年 6 月 8 日 8 時 55 分許，台南市，永○水電行。
- （二）災害當日早上 8 點 20 分許，林罹災者與勞工蕭員自無塵室外面上方之檢修口進入氣室，從事電纜線穿管作業，因氣室內踏板平台有一開口，開口未設有適當強度之圍欄、覆蓋等防護措施，及未提供安全帽及安全帶使罹災者確實使用，約 8 時 55 分時許，林罹災者從事電纜線穿管作業經過踏板平台之開口時，自開口墜落至氣室下方之無塵室地面，此時林員與曹員在無塵室門外準備材料時，聽到碰一聲，抬頭查看林罹災者已俯臥在地面上。
- （三）林員上前一看看林罹災者頭部流血呈昏迷狀，即通報啟○公司保全人員，並自行駕駛小客車將林罹災者送至臺南市善化區宏科醫院，再轉送台灣基督長老教會新樓醫療財團法人麻豆新樓醫院開刀住院治療，惟延至 106 年 7 月 15 日 15 時 1 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林罹災者死亡原因：直接引起死亡之原因：甲、顱內骨折併顱內出血。先行原因：乙、（甲之原因）高處跌落。」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：

- （一）直接原因：林罹災者自距地面高度 3.5 公尺之無塵室上方之氣室踏板平台開口處墜落至地面，導致傷重死亡。
- （二）間接原因：不安全狀況：
 1. 對於高度在 3.5 公尺之開口部份，未設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。
 2. 於高度 3.5 公尺之高處作業，未使勞工確實使用安全帽、安全帶及其他必要之防護具。
- （三）基本原因：
 1. 未設置職業安全衛生業務主管及無執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。
 2. 未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
 3. 未辦理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。
- 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，對於高度在 3.5 公尺之氣室從事電纜線穿管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。
- 7.於工程施工者，未於施工階段實施風險評估，致力防止工程施工時，發生職業災害。

七、災害防止對策：

(一) 以其事業之一部分交付承攬之事業單位(原事業單位)：啟○光電股份有限公司與承攬人、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)

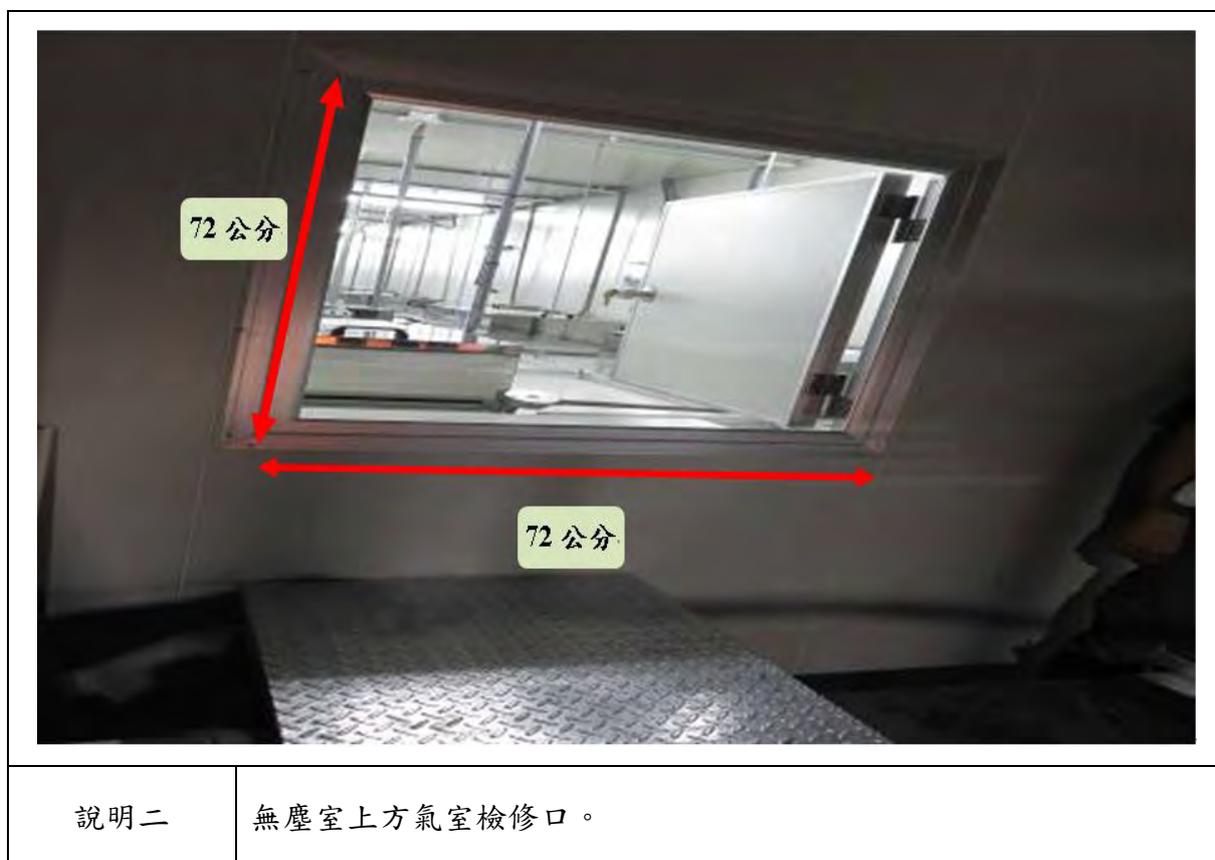
(二) 承攬人：○○企業有限公司

- 1.承攬人於 PITAT 無塵室動力一次側工程，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)
- 2.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)
- 3.雇主應訂定自動檢查計畫實施之自動檢查。(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)
- 4.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)
- 5.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)
- 6.事業單位以其事業之一部分交付承攬時，…。承攬人就其承攬之全部或部分交付再承攬時，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)

(三) 再承攬人：林○○(即永○水電行)

- 1.從事電纜線穿管工作，應於施工階段實施風險評估，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)
- 2.雇主僱用勞工時，應依規定項目實施一般體格檢查。(勞工健康保護規則第10條第1項暨職業安全衛生法第20條第1項)
- 3.雇主應依規定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)
- 4.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，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)
- 5.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)
- 6.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)
- 7.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)
- 8.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)
- 9.雇主對於高度2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)
- 10.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、…。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)
- 11.事業單位發生第二項之災害，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)
- 12.左列人員得準用本條例之規定，參加勞工保險：一、…。二、受僱於僱用未滿五人之第六條第一項第一款至第三款規定各業之員工。…。(勞工保險條例第8條第1項第2款)

八、現場示意圖或照片：





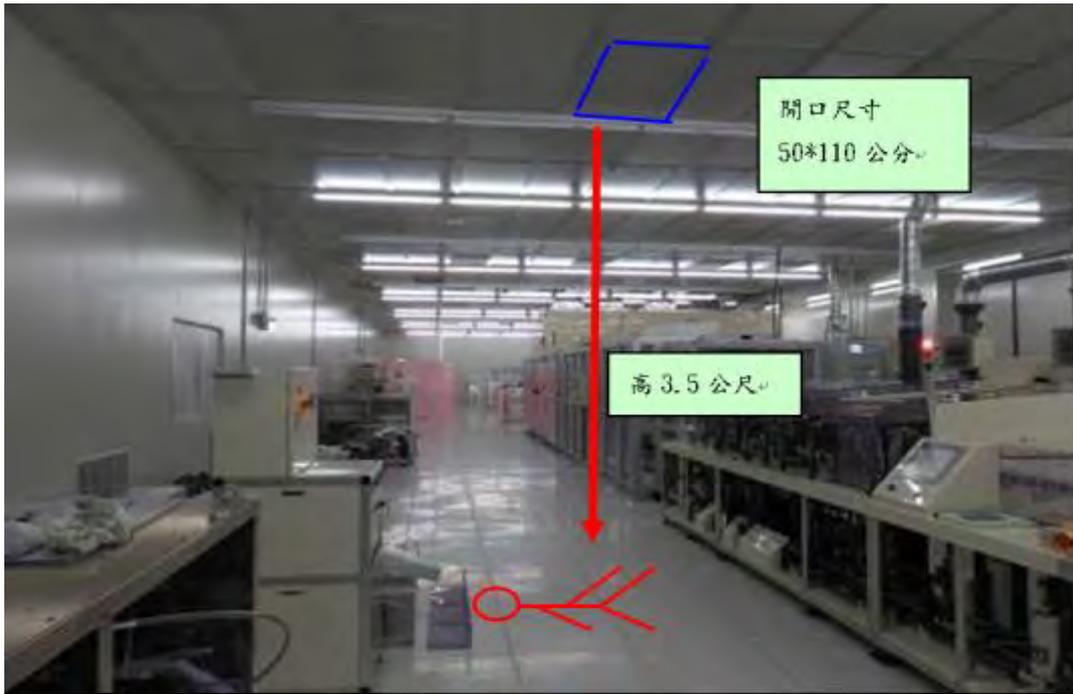
說明三

林罹災者從事電纜線穿管作業之管路。



說明四

氣室管路及踏板平台相對位置。氣室管路及踏板平台相對位置。



說明五

林罹災者於無塵室之上方氣室從事電纜線穿管作業時，遭踏板平台開口處墜落傷重致死。

從事駕駛挖土機於林地內進行整地時翻覆山坡下遭壓擊致死災害

一、行業分類：造林業（0210）

二、災害類型：墜落、滾落（1）

三、媒介物：動力鏟類設備（挖土機）（142）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 6 月 10 日，新竹縣，同事業主。

（二）106 年 6 月 10 日約中午時段，張員駕駛挖土機於山坡地邊坡處進行整地挖除廢土作業時，挖土機從該山坡地邊坡處翻落，張員遭翻倒之挖土機壓在下方致頭部及胸部鈍力損傷死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：駕駛挖土機於山坡地邊坡處進行作業時翻覆，遭翻倒之挖土機壓擊，致頭部及胸部鈍力損傷死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：對於挖土機於邊坡處作業有翻落之虞，未適當決定挖土機行經路線及整理場所預防挖土機翻落之措施。

（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. 未訂定駕駛挖土機之安全作業標準。

七、災害防止對策：

（一）雇主對於車輛系營建機械，如作業時有因該機械翻落、表土崩塌等危害勞工之虞者，應於事先調查該作業場所之地質、地形狀況等，適當決定下列事項或採必要措施，並將第 2 款及第 3 款事項告知作業勞工：一、…。二、車輛系營建機械之行經路線。三、…。四、整理工作場所以預防該等機械之翻倒、翻落。（職業安全衛生設施規則第 120 條第 2 款及第 4 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項第 5 款）

（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）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

挖土機翻落狀態。(為警方提供照片)



說明二

將挖土機翻正後發現罹災者被壓於下方。(為警方提供照片)

從事汽電鍋爐區新增工作平台作業墜落致死職業災害

一、行業分類：其他專門營造業（4390）

二、災害類型：墜落、滾落（01）

三、媒介物：工作台（416）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 6 月 13 日，高雄市，○○工程有限公司。

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

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

六、原因分析：

（一）直接原因：罹災者由高約 6.7 公尺之工作平台墜落地面傷重死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：

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

（三）基本原因：

1. 未對勞工施以從事工作及預防災變之安全衛生教育訓練。
2. 未訂定適合需要之勞工安全衛生工作守則以供勞工遵循。
3. 未訂定職業安全衛生管理計畫。
4. 共同作業對於汽電鍋爐區新增工作平台作業前未針高差超過一·五公尺之工作場所無安全上下設備之作業以及二公尺以上高處作業，有勞工墜落之虞者，

採取積極、有效且具體之「工作連繫與調整」、「工作場所之巡視」及「相關承攬事業間之安全衛生教育之指導及協助」。

七、災害防止對策：

- (一) 雇主對勞工於高差超過一·五公尺以上之場所作業時，應設置能使勞工安全上下之設備。(職業安全衛生設施規則第 228 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (二) 雇主對於在高度二公尺以上之高處作業，勞工有墜落之虞者，應使勞工確實使用安全帶...等其他必要之防護具。(職業安全衛生設施規則第 281 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (三) 事業單位與承攬人分別僱用勞工共同作業時，為防止職業災害，原事業單位應採取下列必要措施：…二、工作之連繫與調整。三、工作場所之巡視。四、相關承攬事業間之安全衛生教育之指導及協助。…。(職業安全衛生法第 27 條第 1 項第 2、3、4 款)

八、現場示意圖或照片：

	
<p>說明一</p>	<p>災害發生位置位於○○工業股份有限公司高雄廠鍋爐區飛灰倉濕式下料口處之平台及所增設之平台處，位置及尺寸圖所示。（尺寸來源為○○高雄廠圖面提供以及以 BOSCH+GLM+80+雷射測距儀測得）</p>

	 <p>劉罹災者站在新架上去的平台左側。</p> <p>劉罹災者站在上一層工作平台內。</p> <p>墜落處</p> <p>沈員(負責人)站在地面</p>
<p>說明二</p>	<p>案發前後各相關人員之相對位置。</p>

從事樹木修剪作業發生墜落致死職業災害

一、行業分類：運動場館業（9312）

二、災害類型：墜落、滾落（01）

三、媒介物：鏟類設備（142）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 6 月 14 日，高雄市，○○高爾夫俱樂部。

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

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

六、原因分析：

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

（二）間接原因：不安全狀況：雇主違規使用鏟土機供為主要用途以外之用途。

（三）基本原因：

1. 雇主未訂定適合其需要之安全衛生工作守則。

2. 雇主未訂定職業安全衛生管理計畫，未執行職業安全衛生事項，亦未辦理危害辨識。

3. 雇主未使勞工接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。

4. 雇主未訂定自動檢查計畫、未實施自動檢查。

七、災害防止對策：

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

（二）雇主應依其事業單位之規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，…；勞工人數在三十人以下之事業單位，得以安全衛生管理執行紀錄或文件代替職業

安全衛生管理計畫。(職業安全衛生管理辦法第 12 條之 1 第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)

- (三) 雇主依規定實施之自動檢查，應訂定自動檢查計畫。(職業安全衛生管理辦法第 79 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (四) 勞工人數在三十人以上之事業單位，依第二條之一至第三條之一、第六條規定設管理單位或置管理人員時，應填具職業安全衛生管理單位(人員)設置(變更)報備書(如附表三)，陳報勞動檢查機構備查。(職業安全衛生管理辦法第 86 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (五) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。(職業安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)
- (六) 雇主應依職業安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經勞動檢查機構備查後，公告實施。(職業安全衛生法第 34 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



說明一

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



說明二

主枝幹鋸斷倒下時壓斷另一段枝幹。（相對位置圖）

從事廣告招牌製作安裝作業發生墜落致死災害

一、行業分類：廣告業（7310）

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）民國 106 年 6 月 19 日，雲林縣，京○廣告社。

（二）當日 11 時許，蔡員與黎員及杉罹災者到達雲林縣○鎮○路○號屋頂上方繼續施作尚未完成之廣告招牌安裝工作，技工黎員負責安裝廣告招牌電源線，蔡員則於屋頂安裝廣告招牌燈箱，杉罹災者則協助幫忙，15 時 32 分許，杉罹災者自地面上至屋頂問蔡員是否需協助，蔡員表示不需要，並開始收工具，杉罹災者從移動梯準備下至地面，蔡員聽到”呼”一聲及梯子倒下撞擊地面聲音，轉頭發現杉罹災者墜落地面，經送國立臺灣大學醫學院附設醫院雲林分院急救後，仍因傷重不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：杉罹災者由高約 4.3 公尺移動梯墜落地面，造成顱腦損傷，致神經性休克送醫不治死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：移動梯上方未採取防止轉動必要措施。

（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.未實施職業安全衛生教育訓練。

七、災害防止對策：

（一）雇主對於使用之移動梯，應符合下列之規定：…四、應採取防止滑溜或其他防止轉動之必要措施。（職業安全衛生設施規則第 229 條第 4 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）

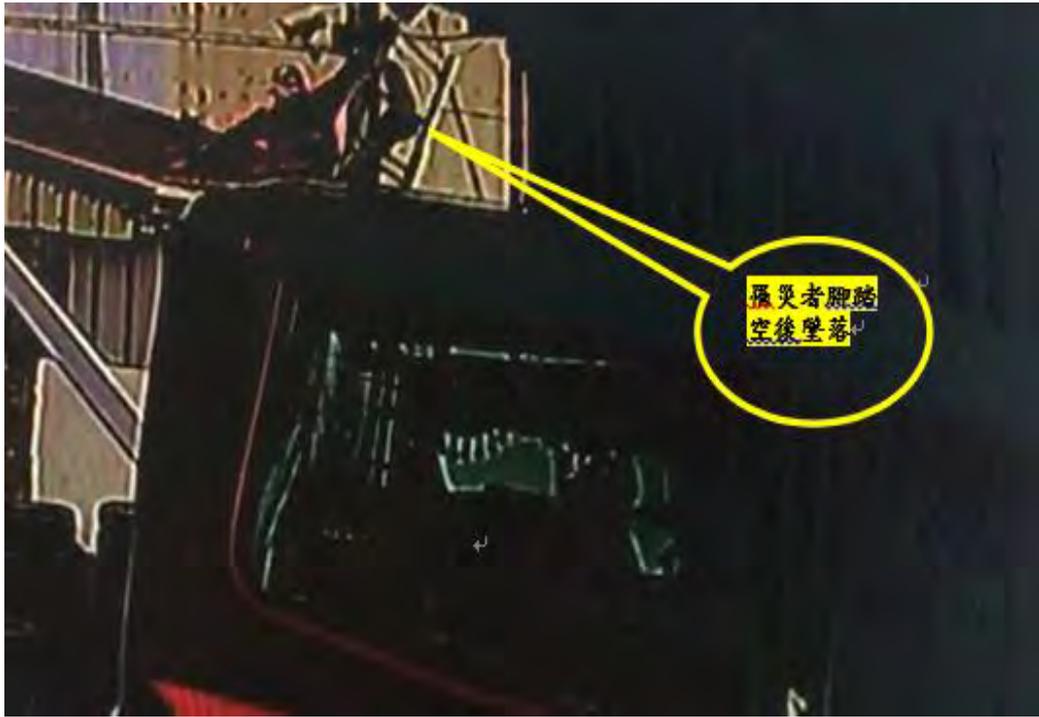
（二）雇主應依職業安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經勞動檢查機構備查後，公告實施。（職業安全衛生法第 34 條第 1 項）

（三）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 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。(職業安全管理辦法第 79 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (七) 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) 雇主聘僱外國人不得有下列情事：…3、指派所聘僱之外國人從事許可以外之工作。…。(就業服務法第 57 條第 3 款)

八、現場示意圖或照片：





說明三

杉罹災者腳踏空後墜落。

從事磁磚修補作業發生墜落致死職業災害

一、行業分類：其他土木工程業（4290）

二、災害類型：墜落、滾落（01）

三、媒介物：木材、竹材（522）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 6 月 21 日，高雄市，○○工程有限公司。

（二）事發日，李罹災者與陳建明共同進行二丁掛磁磚修補作業，李罹災者踩於堆疊至 1.68 公尺之木製棧板，距離地面 3.2 公尺高度之牆面作業。直至 16 時 10 分許，李罹災者在完成磁磚修補，欲自棧板下來時發生墜落，現場人員見狀立即撥打 119 救護車送醫救治。

（三）該員經送醫治療後，於 106 年 7 月 7 日出院休養，後延至同年 10 月 22 日於家中死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：踩踏於棧板上工作，下來時墜落地面，墜落高度約 1.68 公尺，導致傷重死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：

1. 作業高差超過 1.5 公尺以上之場所作業時，未設置使勞工安全上下之設備。

2. 勞工進入營繕工地時未佩鍊安全帽。

（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，未執行職業安全衛生事項。

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. 原事業單位未指定工作場所負責人擔任指揮、監督及協調之工作，未落實本工程巡視工作，未予以連繫與調整其必要之安全防護設備或措施，且未協助承攬人及再承攬人辦理教育訓練。

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 項第 5 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 項第 5 款)
- (三) 雇主應依其事業單位之規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，…勞工人數在三十人以下之事業單位，得以安全衛生管理執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。(職業安全衛生管理辦法第 12 條之 1 第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (四) 雇主依規定實施之自動檢查，應訂定自動檢查計畫。(職業安全衛生管理辦法第 79 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (五) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之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：



明一	維修之二丁掛磁磚修補處，距地面 3.2 公尺。
----	-------------------------



說明二	作業踩踏之棧板距地面 1.68 公尺。
-----	---------------------

從事環境清潔樹枝修剪發生墜落災害致死

一、行業分類：清潔服務業（8120）

二、災害類型：墜落、滾落（01）

三、媒介物：其他（219）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 6 月 23 日 15 時 22 分，桃園市，品○清潔企業社。

（二）品○清潔企業社所僱勞工邱奕園 6 月 23 日於桃園市桃園區中埔○街與同德○街交叉街口處，搭乘於吊升荷重 25/3.2 公噸移動式起重機下稱吊車，牌證號碼：機械 AL21 合格證編號 11M3304900001，附掛之搭乘設備進行環境清潔樹枝修剪工程時，未使用安全帶及安全帽，因吊車吊臂移動，致邱員自搭乘設備墜落至地面（墜落高度約 4 公尺經送往敏盛醫院急救治療，仍於 6 月 24 日不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：自吊車附掛之搭乘設備墜落地面致死。

（二）間接原因：不安全狀況：對於高度 2 公尺以上之高處作業，未使勞工確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具。

（三）基本原因：

1. 未訂定安全衛生工作守則。

2. 未對勞工實施一般安全衛生教育訓練。

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。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）雇主對於前項起重機之載人作業，應依據作業風險因素，事前擬訂作業方法、作業程序、安全作業標準及作業安全檢核表，使作業勞工遵行。（起重升降機具安全規則第 38 條第 2 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）

（三）雇主僱用勞工時，除應依附表八所定之檢查項目實施一般體格檢查外，另應按其作業類別，依附表十所定之檢查項目實施特殊體格檢查。（勞工健康保護規則第 10 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項）

- (四) 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 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項）
- (五) 雇主應依其事業單位之規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，要求各級主管及負責指揮、監督之有關人員執行；勞工人數在三十人以下之事業單位，得以安全衛生管理執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。（職業安全衛生管理辦法第 12 條之 1 第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項）
- (六) 事業單位以其事業之全部或一部分交付承攬時，應於事前告知該承攬人有關其事業工作環境、危害因素暨本法及有關安全衛生規定應採取之措施。（職業安全衛生法第 26 條第 1 項）
- (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) 事業單位勞動場所發生下列職業職災之一者，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）
- (十) 勞工遭遇職業傷害而死亡時，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：



說明一

本案災害發生地點。



說明二

本案示意圖，罹災者墜落高度約 4 米。



說明三

罹災者作業照片。



說明四

罹災者站立於搭乘設備欄杆上。

從事巡視廠房作業發生物體飛落致死重大職業災害

一、行業分類：機械設備製造業（2929）

二、災害類型：墜落（01）

三、媒介物：樑（415）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

民國 106 年 6 月 27 日下午勞工趙罹災者為做防颱準備，於同日 15 時 18 分許，未確實使用安全帶、安全帽，並使用移動梯爬上廠房西側牆之鐵捲門架上，從事巡視廠房作業，沿西側牆再走到南側固定式起重機直行樑上，於 15 時 20 分許，從高度約 6.1 公尺之固定式起重機直行樑墜落地面（靠近置物架處），造成頭部外傷，致中樞神經損傷，送醫院急救後仍因傷重不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：趙罹災者自高度約 6.1 公尺之廠房直行樑墜落至地面，造成頭部外傷致中樞神經損傷傷重不治死亡。

（二）間接原因：在高度 2 公尺以上之高處作業，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. 未對勞工施以從事各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。

2. 未訂定安全衛生工作守則。

3. 未訂定自動檢查計畫及未實施自動檢查。

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 10 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項）

（三）雇主應依其事業單位之規模、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）

（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) 雇主對勞工應施以從事工作與預防災變所必要之安全衛生教育及訓練。(職業安全衛生法第 32 條)
- (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：



從事浪板維修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（1）。

三、媒介物：屋頂（415）。

四、罹災情形：死亡 1 人。

五、發生經過：

（一）民國 106 年 6 月 28 日，高雄市，陸員。

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

六、原因分析：

（一）直接原因：罹災者陳龍永踏穿距地面高度 8.6 公尺處塑膠材質採光浪板墜落地面，造成傷重死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：

1. 未於屋架上設置適當強度，且寬度在 30 公分以上之踏板，並於下方適當範圍裝設堅固格柵或安全網等防墜設施。
2. 雇主未指派屋頂作業主管人員於現場指揮監督勞工作業。
3. 未使勞工確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具。

（三）基本原因：

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

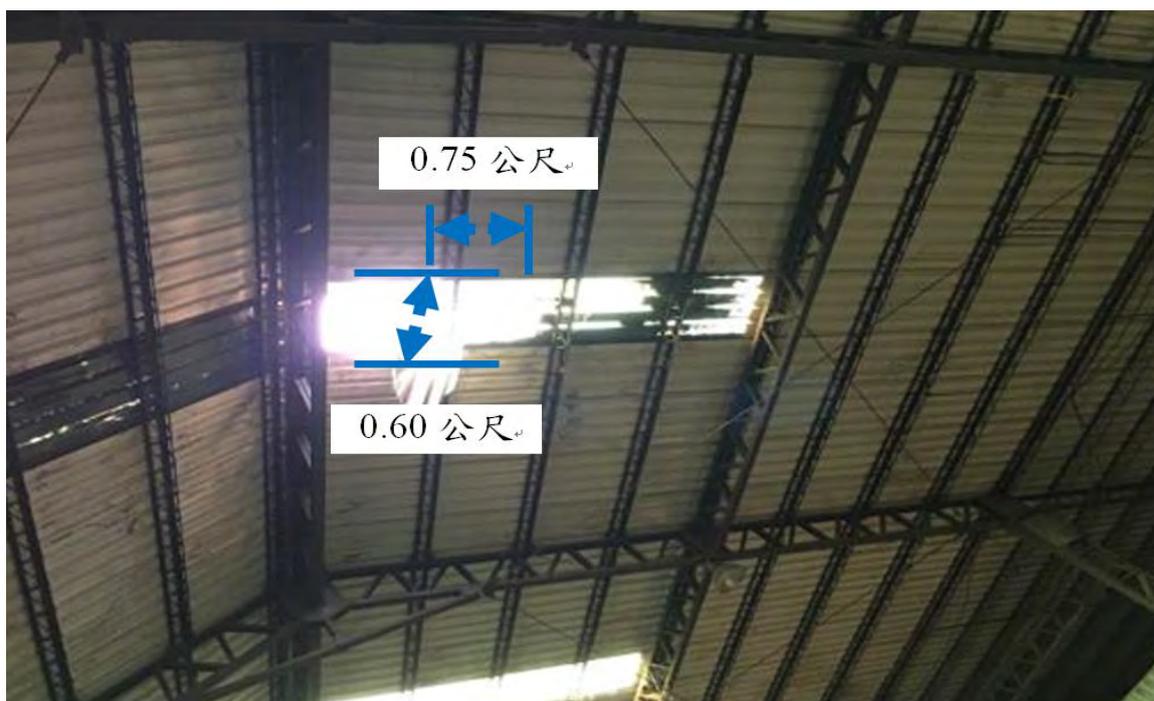
七、災害防止對策：

（一）雇主使勞工從事屋頂作業時，應指派專人督導，並依下列規定辦理：...三、於易踏穿材料構築之屋頂作業時，應先規劃安全通道，於屋架上設置適當強

度，且寬度在三十公分以上之踏板，並於下方適當範圍裝設堅固格柵或安全網等防墜設施。對於前項第三款之易踏穿材料構築屋頂作業時，雇主應指派屋頂作業主管於現場辦理下列事項：一、決定作業方法，指揮勞工作業。二、實施檢點，檢查材料、工具、器具等，並汰換不良品。三、監督勞工確實使用個人防護具。四、確認安全衛生設備及措施之有效狀況。五、其他為維持作業勞工安全衛生所必要之設備及措施。…。(營造安全衛生設施標準第 18 條第 1 項、第 2 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)

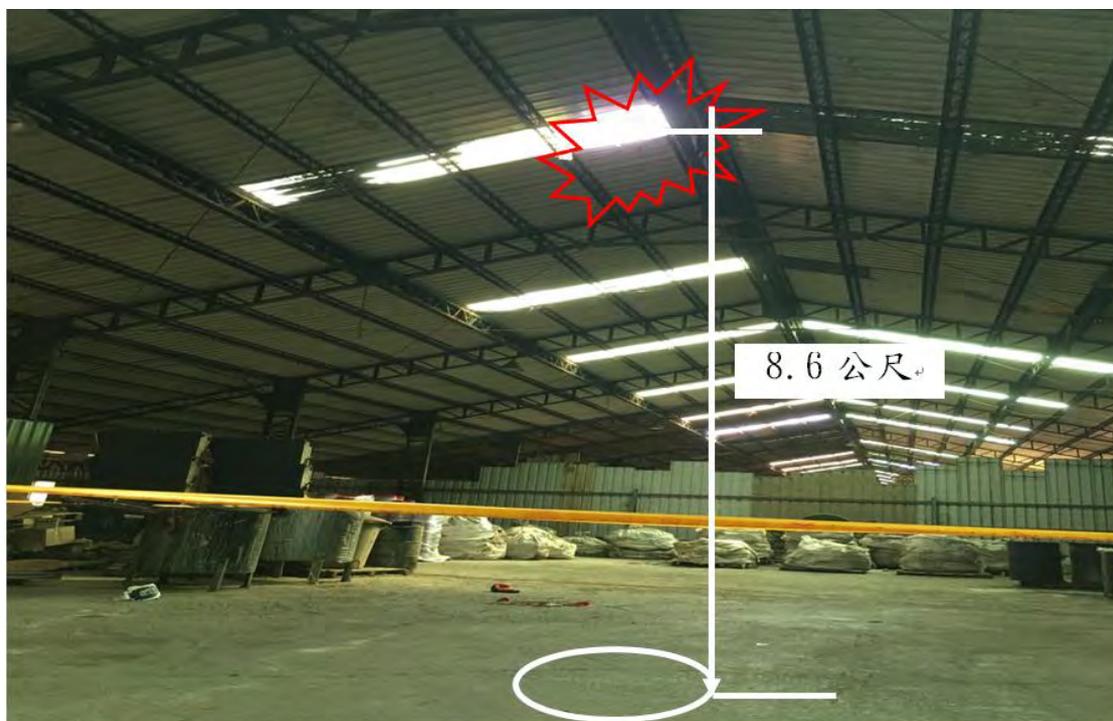
- (二) 雇主對於在高度二公尺以上之高處作業，勞工有墜落之虞者，應使勞工確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具。(職業安全衛生設施規則第 281 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (三) 雇主僱用勞工時，應依附表八所定之檢查項目實施一般體格檢查。(勞工健康保護規則第 10 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項)
- (四) 雇主應依規模置職業安全衛生業務主管及管理人員。(職業安全衛生管理辦法第 3 條第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (五) 雇主應依其事業單位之規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，要求各級主管及負責指揮、監督之有關人員執行。前項勞工安全衛生管理事項之執行；勞工人數在三十人以下之事業單位，得以安全衛生管理執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。(職業安全衛生管理辦法第 12 條之 1 第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (六) 雇主應依規定訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。(職業安全衛生管理辦法第 79 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (七) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。(職業安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)
- (八) 雇主應依本法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施。(職業安全衛生法第 34 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



說明一

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



說明二

遭踏穿塑膠材質採光單處距地面高度約 8.6 公尺。

勞工從事冷氣維修作業時發生墜落致死災害

一、行業種類：家庭電器零售業（4741）

二、災害類型：墜落（01）

三、媒介物：營建物（雨遮）（418）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

○○電器行負責人姚員稱述：災害發生於 106 年 6 月 28 日 18 時 20 分左右，姚員與蔡罹災者至林○○住家，從事住家客房冷氣管路勘查作業時，蔡罹災者走到 3 樓客房外雨遮（水泥平台）勘查客房冷氣管路，姚員突然聽到撞擊聲，從窗戶往外看，只看到一隻鞋子，然後發現蔡罹災者墜落地面，姚○○於 18 時 24 分打電話通知消防隊，由救護車送彰化基督教醫療財團法人彰化基督教醫院搶救，仍因傷重死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：蔡罹災者於距地面約 7.2 公尺雨遮上，從事冷氣管路勘查作業時墜落地面，造成顱腦損傷，致神經性休克死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：對於高度 2 公尺以上之雨遮上作業，勞工有遭受墜落危險之虞者，未於該處設置圍欄或使勞工使用安全帶。

（三）基本原因：

1. 未依規定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。

七、災害防止對策：

（一）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。雇主為前項措施顯有困難，或作業之需要臨時將圍欄等拆除，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。（職業安全衛生設施規則第 224 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）

八、現場示意圖或照片：



從事屋頂石棉瓦更換之搬運作業發生墜落致死災害

一、行業分類：其他通用機械設備製造業（2939）

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）本災害發生於民國 106 年 6 月 30 日 16 時 55 分許，台南市，霽○公司。

（二）106 年 6 月 29 日，早上 8 點 30 分，因工廠 A 棟屋頂有破損之情形，負責人吳員即要求勞工伯員至 C 棟廢棄廠房屋頂拆下一塊石綿瓦，更換 A 棟屋頂破損之石綿瓦，勞工伯員即爬上屋頂依指示地點拆下石綿瓦，因拆下之石綿瓦過重，勞工伯員無法單獨搬運，遂將拆下之石綿瓦放置於鄰近 C 棟之 D 棟肇災處塑膠採光浪板上方，回至地面告知吳員後，便繼續從事廠內銑床操作作業。約 16 時 50 分時，因前一日屋頂石綿瓦更換作業未完成，負責人吳員遂要求勞工他罹災者與伯員爬至屋頂上繼續前一日未完成之工作，勞工他罹災者與伯員依序爬上屋頂後即走到昨天放置 D 棟石綿瓦位置（即肇災處）將其搬運至工廠 A 棟屋頂破損處更換，搬運時勞工伯員在前方、勞工他罹災者在後方，走沒兩幾步，勞工伯員聽到踩穿塑膠採光浪板之聲音，回頭看時，已發現勞工他罹災者踏破塑膠採光浪板墜落地面。

（三）勞工伯員馬上下到地面查看，發現勞工他罹災者已呈現昏迷狀態，勞工伯員立即通知吳員，由吳員通知 119 將他 0 送往奇美醫療財團法人奇美醫院急救，延至 106 年 6 月 30 日 17 時 42 分傷重死亡。

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，他罹災者死亡原因：「直接引起死亡之原因：甲、顱內出血併血胸氣胸。乙、頭胸部撞傷骨折內出血。丙、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：

雇主使他罹災者從事屋頂石棉瓦更換之搬運作業時，因未規劃安全通道，未於屋架上設置適當強度且寬度在三十公分以上之踏板、未於屋架下方可能墜落之範圍裝設堅固格柵或安全網等防墜設施且未指派屋頂作業主管於現場指揮或監督作業，及作業期間未確實使用安全帽、安全帶及其他必要之防護具，致罹災者不慎踏穿屋頂塑膠採光浪板，導致罹災者自距高度 8.3 公尺之屋頂墜落地面，傷重經送醫不治。

綜上所述，本次災害發生之可能原因分析如下：

(一) 直接原因：罹災者自距地面高度 8.3 公尺屋頂踏穿塑膠採光浪板墜落地面致死。

(二) 間接原因：不安全狀況：

1. 於易踏穿材料構築之屋頂作業時，未先規劃安全通道，於屋架上設置適當強度，且寬度在三十公分以上之踏板，並於下方適當範圍裝設堅固格柵或安全網等防墜設施。
2. 於易踏穿材料構築屋頂作業時，雇主未指派屋頂作業主管於現場辦理下列事項：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。
3. 對於在高度二公尺以上之高處作業，未使勞工確實使用安全帽及安全帶、及其他必要之防護具。

(三) 基本原因：

- 1 未設置職業安全衛生業務主管及無執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。
2. 未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
3. 未辦理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：

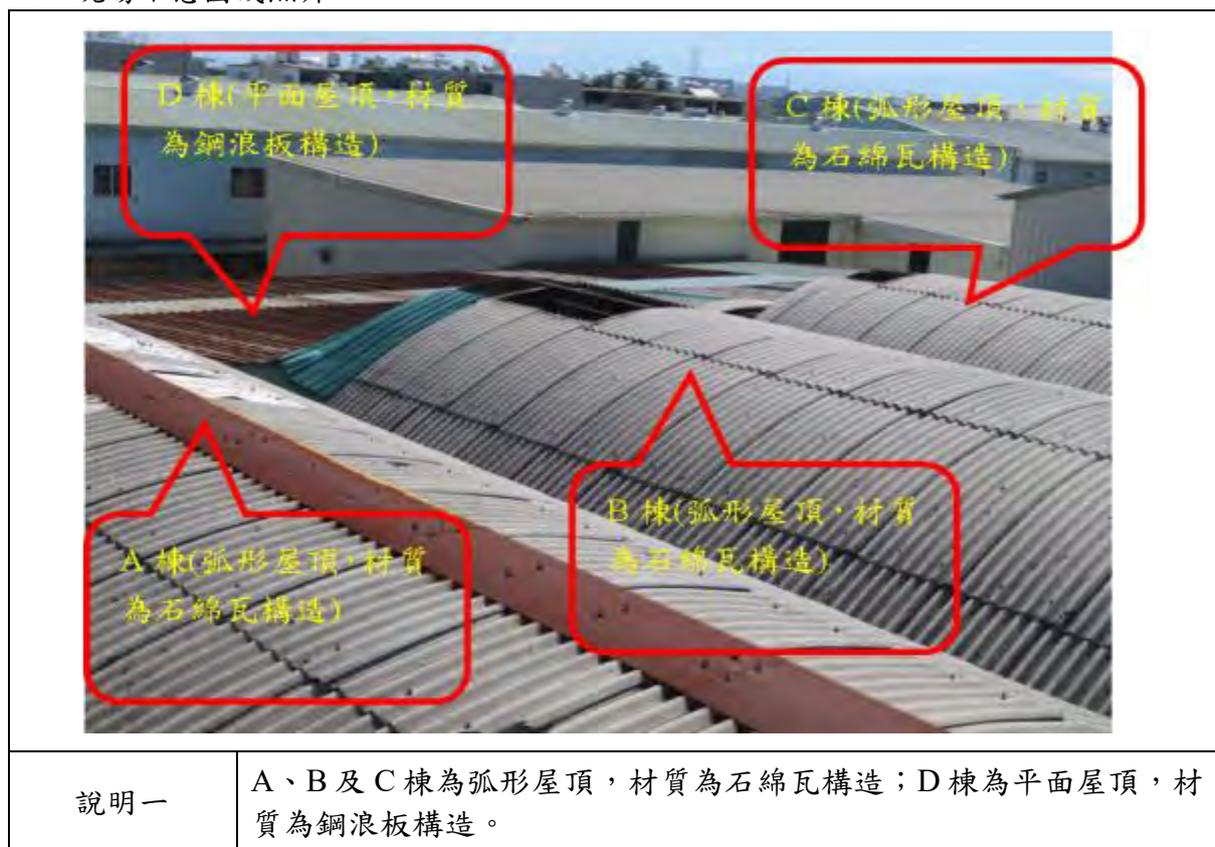
(一) 從事屋頂石棉板更換之搬運作業，應於施工階段實施風險評估，致力防止工程施工時，發生職業災害。(職業安全衛生法第 5 條第 2 項)

(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：…。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…。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。或採安全網等措施。(職業安全衛生設施規則第 281 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)

- (四) 雇主應依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)
- (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，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) 雇主對於勞工保險月投保薪資應按被保險人之月薪總額，依投保薪資分級表之規定投保。(勞工保險條例第 14 條第 1 項)
- (十) 勞工因遭遇職業災害而致死亡、殘廢、傷害或疾病時，雇主應依左列規定予以補償。…四、勞工遭遇職業傷害或罹患職業病而死亡時，雇主除給與五個月平均工資之喪葬費外，並應一次給與其遺屬四十個月平均工資之死亡補償…。(勞動基準法第 59 條第 4 款)

八、現場示意圖或照片：



從事清理汙泥作業時發生墜落災害致死重大職業災害

一、行業分類：工業用橡膠製品製造業（2102）

二、災害類型：墜落、滾落（1）

三、媒介物：屋頂（415）。

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 6 月 30 日，桃園市，鴻○公司。

（二）當日事發時董員本來在上廁所，如廁所後走出辦公室，就看到維罹災者躺在地上呻吟，董員呼叫維罹災者，沒回應，只是一直呻吟，董員就立即進辦公室打電話叫救護車，同時看到廠長曾員在廠房外面，董員就對廠長曾員招手，示意廠內發生事情了，請廠長進來處理。

（三）當時勞工董員已經在通報 119，等救護車到了以後，廠長陪同罹災者上救護車至醫院急救，外籍勞工維罹災者到 106 年 7 月 1 日上午 1 時 22 分急救無效。

六、原因分析：

（一）直接原因：維罹災者清理屋頂汙泥髒物業時，自高處墜落地面致頭部鈍挫傷、顱底骨骨折及出血併神經性休克死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：雇主對勞工於以石綿板及塑膠等材料構築之屋頂從事作業時未規劃安全通道，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、未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及未指定專人指揮或監督該作業。

（三）基本原因：未辦理教育訓練。

七、災害防止對策：

（一）雇主對勞工於以石綿板及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、於屋架下方可能墜落之範圍，裝設堅固格柵或安全網等防墜設施、指定專人指揮或監督該作業。

（職業安全衛生設施規則第 227 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）

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

（三）雇主對於勞工有墜落危險之場所，應設置警告標示，並禁止與工作無關之人員進入。（職業安全衛生設施規則第 232 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）

八、現場示意圖或照片：



說明一

罹災者疑似從廠房側有爬梯的水塔處爬上屋頂。



說明二

墜落高度 8.449m，其墜落處屋架下方可能墜落之範圍，未裝設堅固格柵或安全網等防墜設施。



說明三

破損採光罩尺寸長 102 公分。

從事廣告帆布安裝作業發生墜落致死重大職業災害

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：梯子（371）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 7 月 18 日，彰化縣，張員個人工作室。

（二）自然人所僱勞工邱罹災者於 106 年 7 月 18 日 11 時 17 分許，於彰化縣○市某處民宅外牆，從事廣告帆布安裝作業，雇主及邱罹災者將移動梯放置於彰化縣○市民宅屋頂，邱罹災者利用移動梯於民宅外牆鑽孔（計水平 3 孔）完成後，將左手拿的鑽孔機欲放至右側工具袋時，疑似重心不穩而墜落，由救護車送至員林基督教醫院急救，延至 106 年 7 月 19 日 10 時 30 分不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：邱罹災者自高度 9 公尺處墜落至地面，造成顱腦損傷及顱骨骨折，致中樞神經衰竭死亡。

（二）間接原因：

1 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。

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。

（三）基本原因：

1. 未訂定安全衛生工作守則。

2. 未接受安全衛生教育訓練。

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。但工作台之邊緣及開口部分等，不在此限。

（職業安全衛生設施規則第 225 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）

（二）雇主對於在高度 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) 雇主應依本法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經勞動檢查機構備查後，公告實施。(職業安全衛生法第 34 條第 1 項)
- (四) 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)
- (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 10 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項)
- (十) 勞工因遭遇職業災害而致死亡、殘廢、傷害或疾病時，雇主應依左列規定予以補償。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，雇主除給與五個月平均工資之喪葬費外，並應一次給與其遺屬四十個月平均工資之死亡補償。…。(勞動基準法第 59 條第 4 款)。

八、現場示意圖或照片：



說明一	災害發生當時，邱罹災者於移動梯上。相對位置示意圖
-----	--------------------------



說明二	邱罹災者墜落途中絆到民宅屋頂之電線（或水管或鋼材）後，墜落至地面。
-----	-----------------------------------

從事屋頂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（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 106 年 7 月 20 日 9 時許，臺南市官田工業區，和○公司

（二）罹災者是日施作廠房鐵皮屋頂上方之防水工程，至 15 時許，防水工程已完工，即開始收拾攪拌機、安全帶及安全帽等工具準備休息，於 16 時 5 分許，仍有些許作業用具仍留在屋頂，故罹災者再次前往屋頂收拾用具（此時已將安全帶及安全帽脫下收拾，未使用），行走時，踏破塑膠採光浪板，從高度 8 公尺屋頂墜落至地面。

（三）經通知 119，將罹災者將罹災者送至醫院救治，惟仍傷重死亡。

六、原因分析：

罹災者於廠房屋頂從事從事屋頂修繕作業時，因未規劃安全通道，未於屋架上設置適當強度且寬度在三十公分以上之踏板、未於屋架下方可能墜落之範圍裝設堅固格柵或安全網等防墜設施，未指派屋頂作業主管於現場指揮或監督作業，加上作業期間未確實使用安全帶及其他必要之防護具，致罹災者不慎踏穿屋頂塑膠採光浪板，自距地面高度 8 公尺之屋頂墜落地面，導致傷重經送醫不治。

綜上所述，本次災害發生之可能原因分析如下：

（一）直接原因：於距地高約 8 公尺之廠房屋頂墜落至地面，導致傷重死亡。

（二）間接原因：不安全的狀況：

1. 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，且寬度在三十公分以上之踏板，並於下方適當範圍裝設堅固格柵或安全網等防墜設施。

2. 於易踏穿材料構築屋頂作業時，雇主未指派屋頂作業主管於現場辦理下列事項：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。

3. 對於在高度二公尺以上之高處作業，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.未設置職業安全衛生業務主管及無執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。
- 2.未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
- 3.未辦理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、再承攬人分別僱用勞工共同作業時，對於屋頂修繕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」、「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。
- 7.原事業單位與承攬人於工程之設計或施工者，未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。

七、災害防止對策：

- (一) 雇主使勞工從事屋頂作業時，應指派專人督導，並依下列規定辦理：…。三、於易踏穿材料構築之屋頂作業時，應先規劃安全通道，於屋架上設置適當強度，且寬度在三十公分以上之踏板，並於下方適當範圍裝設堅固格柵或安全網等防墜設施…。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)
- (二) 雇主對於在高度二公尺以上之高處作業，勞工有墜落之虞者，應使勞工確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具。或採安全網等措施。(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、現場示意圖或照片：



說明一

災害發生是日進行屋頂防水工程完工後收拾工具，行走時踏穿塑膠採光罩。

從事石綿瓦屋頂鋼浪板鋪設發生墜落致死災害

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：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 106 年 7 月 24 日，嘉義縣，振○有限公司。

（二）災害發生當日 8 時 00 分許，振○有限公司負責人林員與沈罹災者、黃員甲、陳員、黃員乙等 5 人抵達陳員豬舍，林員分配工作後四名勞工即至屋頂從事鋼浪板鋪設作業，約 10 時 10 分許，林員站在第 1 棟豬舍屋頂北側監視，另黃員甲、陳員、黃員乙則在第 1 棟豬舍屋頂南側從事鋼浪板鋪設作業，沈罹災者則站在第 1 棟豬舍屋頂北側靠屋脊處，協助搬運及固定鋼浪板，突然沈罹災者踩穿屋頂石綿瓦墜落至豬舍內地面，林員趕到他身旁發現沈罹災者頭部流血已不醒人事，立即請陳員之配偶林員聯絡救護車，救護車抵達後緊急送至奇美醫療財團法人柳營奇美醫院急救，延至 106 年 7 月 27 日 10 時 2 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）

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沈罹災者死亡原因：「直接引起死亡之原因：甲、顱內出血。乙、（甲之原因）頭胸部撞挫傷。丙、（乙之原因）工作中高處墜落。」附件及相關人員口述、災害現場概況研判本次災害發生之可能原因分析如下：

雇主使沈罹災者從事石綿瓦屋頂鋪設鋼浪板作業時，因未規劃安全通道，未於屋架上設置適當強度且寬度在三十公分以上之踏板、未於屋架下方可能墜落之範圍裝設堅固格柵或安全網等防墜設施，加上作業期間未確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具，致罹災者不慎踏穿屋頂石綿瓦，自距地面高度 3.75 公尺之屋頂墜落地面，導致傷重經送醫不治。

綜上所述，本次災害發生之可能原因分析如下：

（一）直接原因：沈罹災者自距地面高度 3.75 公尺屋頂墜落至地面，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時，未先規劃安全通道，於屋架上設置適當強度，且寬度在三十公分以上之踏板，並於下方適當範圍裝設堅固格柵或安全網等防墜設施。

2.對於在高度二公尺以上之高處作業，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業務主管及無執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。
- 2.未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
- 3.未辦理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。
- 2.未於事前告知相關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.未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。

七、災害防止對策：

- (一) 工程應於設計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) 事業單位以其事業招人承攬時，其承攬人就承攬部分負本法所定雇主之責任；原事業單位就職業災害補償仍應與承攬人負連帶責任。再承攬者亦同。原事業單位違反本法或有關安全衛生規定，致承攬人所僱勞工發生職業災害時，與承攬人負連帶賠償責任。再承攬者亦同。(職業安全衛生法第 25 條第 1、2 項)
- (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、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、共同作業時應設置協議組織並指定工作場所負責人擔任指揮、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、…。」之規定。(職業安全衛生法第 27 條第 1 項 1、2、3、4 款)
- (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。…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)

- (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)
- (十) 雇主僱用勞工時，應實施體格檢查。(勞工健康保護規則第 10 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項)
- (十一) 雇主使勞工從事屋頂作業時，應指派專人督導，並依下列規定辦理：…。
三、於易踏穿材料構築之屋頂作業時，應先規劃安全通道，於屋架上設置適當強度，且寬度在三十公分以上之踏板，並於下方適當範圍裝設堅固格柵或安全網等防墜設施…。(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)
- (十二) 雇主對於在高度二公尺以上之高處作業，勞工有墜落之虞者，應使勞工確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具。或採安全網等措施。(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。…。
四、勞工遭遇職業傷害或罹患職業病而死亡時，雇主除給與五個月平均工資之喪葬費外，並應一次給與其遺屬四十個月平均工資之死亡補償…。(勞動基準法第 59 條第 4 款)

八、現場示意圖或照片：



說明二	沈罹災者踏穿第 1 棟豬舍屋頂石綿瓦後墜落高度距地面約 3.75 公尺。 (因事故當日天氣不佳，為免雨水從被踩破之石綿瓦破洞淋濕豬舍內的器具及造成積水，故事故後陳員先暫時將破洞蓋住，另現場血水及破石綿瓦亦由其整理收拾)
-----	--

從事屋頂浪板拆舊換新作業發生墜落致死職業災害

一、行業分類：其他通用機械設備製造業（2939）

二、災害類型：墜落、滾落（01）

三、媒介物：屋頂（415）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 7 月 27 日，高雄市，○○機械有限公司。

（二）106 年 7 月 27 日負責人李員帶領王罹災者等 3 人至該肇災場所從事屋頂浪板拆舊換新作業，一邊拆掉舊的浪板，一邊鋪上新的浪板。於 16 時許，王罹災者在屋頂作業時，踏穿甘蔗板（甘蔗板上方之舊金屬浪板已拆除），自高度 7.87 公尺高之屋頂上方墜地，經通報 119，先送岡山空軍醫院後再轉義大醫院急救，王宏偉仍於同日 19 時 40 分許宣告不治死亡。

（三）造成該員胸腹部受傷，經 119 救護車送往○○醫院急救，仍於同日 19 時 40 分許宣告不治。

六、原因分析：

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

（二）間接原因：不安全狀況：

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

2. 未指派屋頂作業主管辦理防止墜落事項。

3. 雇主未提供適當安全帽使勞工正確戴用。

（三）基本原因：

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

2. 未使勞工接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。

3. 未訂定適於該工作之安全衛生工作守則。

七、災害防止對策：

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

- (二) 雇主使勞工從事屋頂作業時，應指派專人監督，並依下列規定理：…。三、於易踏穿材料構築之屋頂作業時，應先規劃安全通道，於屋架上設置適當強度，且寬度在三十公分以上之踏板，並於下方適當範圍裝設堅固格柵或安全網等防墜設施。但雇主設置踏板面積已覆蓋全部易踏穿屋頂或採取其他安全工法，致無踏穿墜落之虞者，不在此限。(營造安全衛生設施標準第 18 條第 1 項第 3 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (三) 於前項第三款之易踏穿材料構築屋頂作業時，雇主應指派屋頂作業主管於現場辦理下列事項：一、決定作業方法，指揮勞工作業。二、實施檢點，檢查材料、工具、器具等，並汰換不良品。三、監督勞工確實使用個人防護具。四、確認安全衛生設備及措施之有效狀況。五、其他為維持作業勞工安全衛生所必要之設備及措施。(營造安全衛生設施標準第 18 條第 2 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (四) 雇主應依其事業規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，要求各級主管及負責指揮、監督之有關人員執行；勞工人數在三十人以下之事業單位，得以安全衛生管理執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。(職業安全衛生管理辦法第 12 條之 1 第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (五) 雇主依第十三條至第六十三條規定實施之自動檢查，應訂定自動檢查計畫。(職業安全衛生管理辦法第 79 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (六) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。但其工作環境、工作性質與變更前相當者，不在此限。(職業安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)
- (七) 雇主應依職業安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經勞動檢查機構備查後，公告實施。(職業安全衛生法第 34 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



說明一

高雄市永安區○○路 25-16 號廠房（長 24m*寬 18m）。



說明二

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

從事發光二極體燈條安裝作業發生墜落致死災害案例

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：合梯（371）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 7 月 31 日，臺中市，永○工程行。

（二）當日 9 時 54 分，永○工程行所僱勞工紀罹災者從事發光二極體燈條安裝作業，勞工紀罹災者使用合梯裝設發光二極體燈條，永○工程行負責人陳員在隔壁咖啡館焊接發光二極體燈條電線，陳員請朋友劉員幫忙扶勞工紀罹災者使用之合梯，勞工紀罹災者作業時自合梯上跌落，頭部撞擊地面，經送醫院急救於當日 21 時 25 分不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：勞工紀罹災者站在距地面高約 2.3 公尺之合梯階梯梯面上，從事發光二極體燈條安裝作業時，自合梯上墜落，先碰到展示架裝飾木條後再墜落地面，造成頭部外傷，致顱腦損傷死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：

1. 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。
2. 在高度 2 公尺以上之高處作業，勞工有墜落之虞者，未使勞工確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具。

（三）基本原因：

1. 未置職業安全衛生業務主管。
2. 未訂定安全衛生工作守則。
3. 未實施職業安全衛生教育訓練。

七、災害防止對策：

（一）雇主對於在高度二公尺以上之處所進行作業，勞工有墜落之虞者，應以架設施工架或其他方法設置工作台。…。（職業安全衛生設施規則第 225 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）

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

- (三) 雇主應依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)
- (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) 雇主應依規定訂定自動檢查計畫實施自動檢查。(職業安全管理辦法第 79 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



從事廠房施工架拆除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（1）。

三、媒介物：屋頂（415）。

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 8 月 5 日，高雄市，韓員（自然人）。

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

（三）經通知救護車將方罹災者送往高雄義大醫院急救，延至當日下午 10 時 17 分因傷重死亡，延至下午 10 時 17 分因傷重而死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：罹災者自距地面約 8 公尺高之屋頂墜落至地面，導致傷重死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：

1. 雇主使勞工於石綿板材料構築之屋頂作業時，未先規劃安全通道，於屋架上設置適當強度，且寬度在三十公分以上之踏板，並於下方適當範圍裝設堅固格柵或安全網等防墜設施。
2. 於石綿板材料構築屋頂作業時，雇主未指派屋頂作業主管於現場辦理相關事項。
3. 於高度 2 公尺以上高處作業，勞工有墜落之虞，未使勞工確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具。

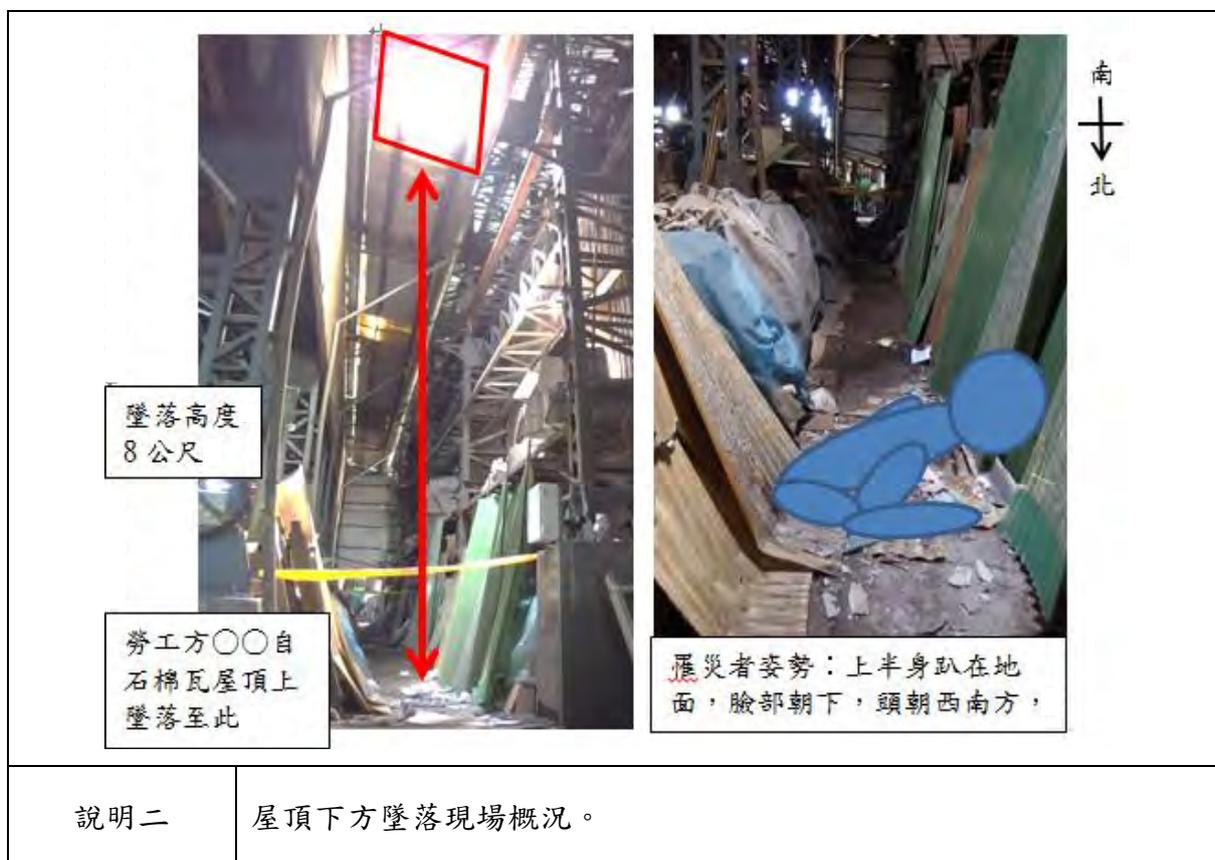
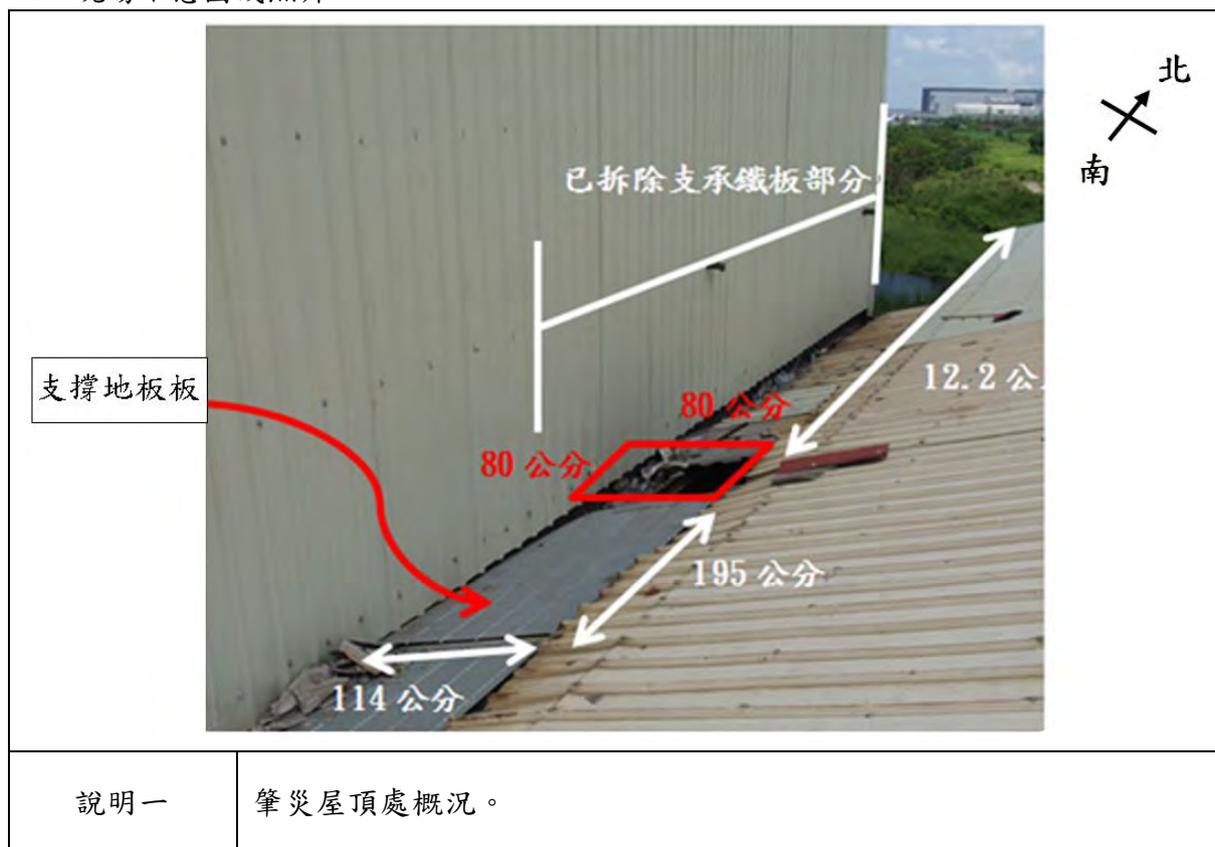
（三）基本原因：

1. 未設置職業安全衛生業務主管。
2. 未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
3. 未對勞工辦理從事工作及預防災害之安全衛生教育訓練。
4. 未訂定安全衛生工作守則。
5. 原事業單位未確實實施「指揮協調」、「連繫與調整」、「工作場所巡視」、「相關承攬事業間之安全衛生教育之指導及協助」。

七、災害防止對策：

- (一) 雇主使勞工從事屋頂作業時，應指派專人督導，並依下列規定辦理：一、…。
三、於易踏穿材料構築之屋頂作業時，應先規劃安全通道，於屋架上設置適當強度，且寬度在三十公分以上之踏板，並於下方適當範圍裝設堅固格柵或安全網等防墜設施。(營造安全衛生設施標準第 18 條第 1 項第 3 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (二) 於前項第三款之易踏穿材料構築屋頂作業時，雇主應指派屋頂作業主管於現場辦理下列事項：一、決定作業方法，指揮勞工作業。二、實施檢點，檢查材料、工具、器具等，並汰換不良品。三、監督勞工確實使用個人防護具。四、確認安全衛生設備及措施之有效狀況。五、其他為維持作業勞工安全衛生所必要之設備及措施。(營造安全衛生設施標準第 18 條第 2 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (三) 雇主對於在高度二公尺以上之高處作業，勞工有墜落之虞者，應使勞工確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具。(職業安全衛生設施規則第 281 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)。
- (四) 雇主應依規定置職業安全衛生人員。(職業安全衛生管理辦法第 3 條第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (五) 雇主應依其事業單位之規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，要求各級主管及負責指揮、監督之有關人員執行；勞工人數在三十人以下之事業單位，得以安全衛生管理執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。(職業安全衛生管理辦法第 12-1 條第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (六) 雇主依第十三條至第六十三條規定實施之自動檢查，應訂定自動檢查計畫。(職業安全衛生管理辦法第 79 條第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)。
- (七) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。(職業安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)
- (八) 雇主應依本法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經勞動檢查機構備查後，公告實施。(職業安全衛生法第 34 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



從事水塔查看作業發生墜落致死災害

一、行業分類：雞飼育業（0123）

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）民國 106 年 8 月 25 日，臺中市，富○畜牧場。

（二）富○畜牧場所僱勞工黃罹災者當日 16 時 53 分許，從事水塔查看作業，黃罹災者自水塔平台或於平台欲經由固定梯爬下時墜落至地面，家管陳員聽到一聲巨響後，自室內到戶外查看，發現黃罹災者倒臥在通往水塔平台之固定梯子旁，陳員呼叫黃罹災者，黃罹災者嘴唇微動但說不出話，經陳員撥打 119，由救護車送至東勢區農會附設農民醫院不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：黃罹災者在富○畜牧場，從事水塔查看作業時，自水塔平台或於平台欲經由固定梯爬下時墜落至地面，造成頭部外傷，致中樞神經損傷死亡。

（二）間接原因：

1. 勞工在 2 公尺以上未設護籠之垂直固定梯子移動，未使其確實使用安全帽、背負式安全帶及捲揚式防墜器。
2. 通往水塔平台之固定梯子頂端未突出水塔平台板面 60 公分以上。
3. 距地面高度約 5.6 公尺之水塔平台未設置護欄。

（三）基本原因：

1. 未訂定安全衛生工作守則。
2. 未接受安全衛生教育訓練。
3. 未置職業安全衛生業務主管。

七、災害防止對策：

（一）雇主設置之固定梯子，應依下列規定：一、…。七、梯子之頂端應突出板面六十公分以上。…（職業安全衛生設施規則第 37 條第 1 項第 7 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）

（二）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）

- (三) 雇主對於在高度二公尺以上之高處作業，勞工有墜落之虞者，應使勞工確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具。但經雇主採安全網等措施者，不在此限。第一項安全帶之使用，應視作業特性，依國家標準規定選用適當型式，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則第 281 條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)
- (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)
- (十) 雇主僱用勞工時，應依規定實施一般體格檢查。(勞工健康保護規則第 10 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



說明一

黃罹災者於災害發生當時欲查看之水塔，其平台未設置護欄。



說明二

黃罹災者於災害發生當時所爬的固定梯子。

從事廣告帆布安裝工程發生墜落災害致死

一、行業分類：廣告業（7310）

二、災害類型：墜落、滾落（01）

三、媒介物：其他（391）（攀岩用安全帶）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 9 月 3 日 11 時 6 分，桃園市，以○亞健康事業有限公司。

（二）106 年 9 月 3 日 11 時 6 分許邱鴻明（下稱邱員）與所僱勞工江文杰（下稱江員）至桃園市中壢區中華路○段○號進行廣告帆布張掛，邱員僅使江員使用登山褲及登山繩，未使江員使用安全帽、安全帶，致江員自 3 樓頂（高度約 10 米）掉落至 1 樓地面，邱員立即通知救護車，送往衛福部立桃園醫院急救，於當日 13 時 45 分不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：張掛廣告帆布墜落致死。

（二）間接原因：不安全狀況：使勞工從事 2 公尺以上高處作業，未使其使用安全帶、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教育訓練。

2. 未訂定安全衛生工作守則。

七、災害防止對策：

（一）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 條暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項）

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

（三）雇主應依其事業單位之規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，要求各級主管及負責指揮、監督之有關人員執行；勞工人數在 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）

（四）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）

- (五)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)
- (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)
- (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 條暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項)
- (十一)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)。
- (十二)、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)
- (十三)雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。(職業安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)
- (十四)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)
- (十五)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)
- (十六)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：



從事屋頂塑膠採光浪板墜落至地面致死亡職業災害

一、行業分類：產業用機械設備維修及安裝業（3400）

二、災害類型：墜落、滾落（01）

三、媒介物：屋頂（415）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

民國 106 年 9 月 5 日，罹災者從事廠房屋頂作業時，因廠房屋頂上未鋪設 30 公分以上踏板或於下方裝設安全護網，且罹災者未佩戴安全帶，導致踏穿高度約 13 公尺之屋頂塑膠採光浪板墜落至地面致死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：罹災者踏穿屋頂塑膠採光罩墜落地面，致顱內出血併右側氣血胸死亡。

（二）間接原因：不安全的狀況：

1. 高度 2 公尺以上之屋頂作業，未使勞工確實使用安全帶及其他必要之防護具。
2. 對勞工於塑膠採光浪板材質之屋頂從事作業時，未於屋架上設置適當強度，且寬度在 30 公分以上之踏板並於下方裝設安全網。

（三）基本原因：未實施職業安全衛生教育訓練。

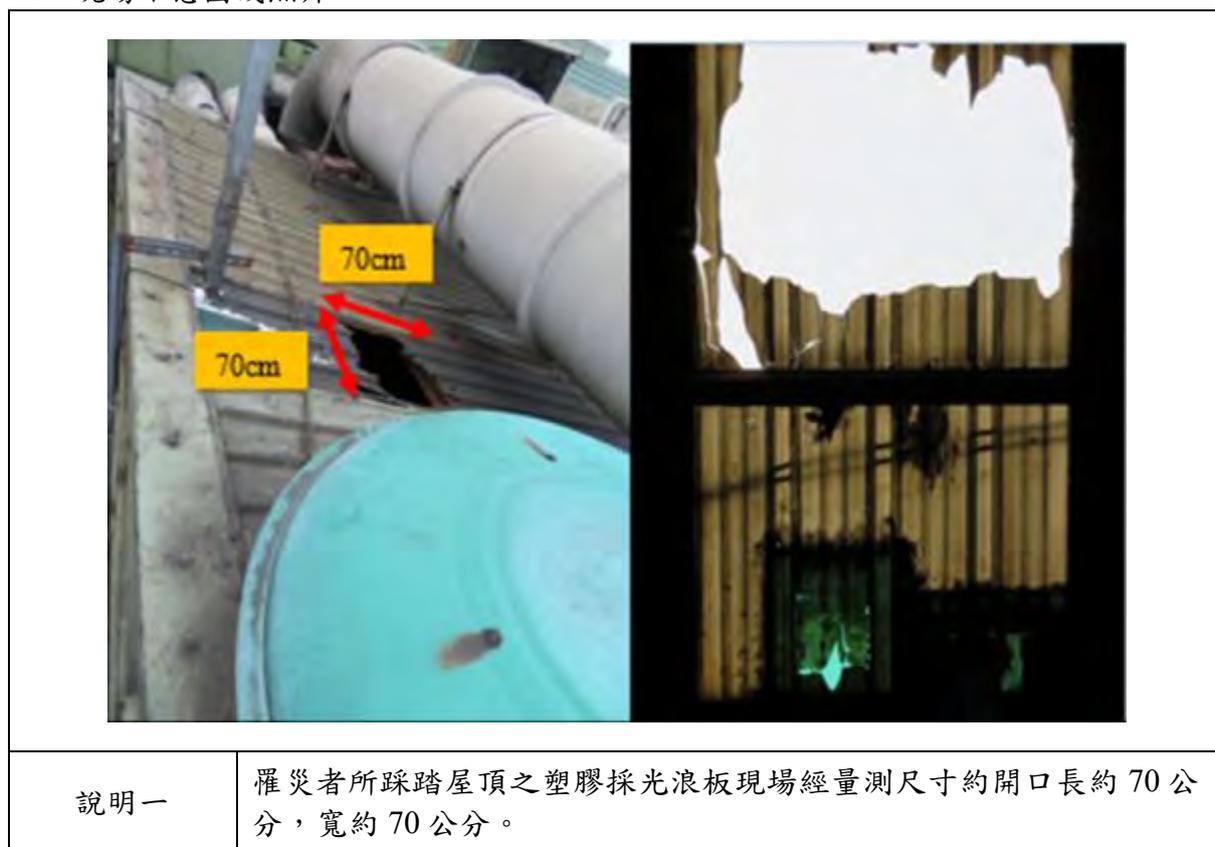
七、災害防止對策：

（一）雇主對勞工於以石綿板、鐵皮板、瓦、木板、茅草、塑膠等材料構築之屋頂或於以礦纖板、石膏板等材料構築之夾層天花板從事作業時，為防止勞工踏穿墜落，應採取下列設施：一、規劃安全通道，於屋架或天花板支架上設置適當強度且寬度在 30 公分以上之踏板。二、於屋架或天花板下方可能墜落之範圍，裝設堅固格柵或安全網等防墜設施。（職業安全衛生設施規則第 227 條第 1 項第 1 款及第 2 款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）雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。（職業安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項）

八、現場示意圖或照片：



從事屋頂作業發生墜落致死職業災害

一、行業分類：其他木竹製品製造業（1409）

二、災害類型：墜落、滾落（1）

三、媒介物：屋頂（415）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 9 月 5 日下午 3 時 57 分許，○○興業股份有限公司。

（二）○○興業股份有限公司所僱越南籍勞工六罹災者、阮員及黎員等 3 人調整從事屋頂集塵設備周圍溢散木屑清理，當時皆未使用安全帶、安全帽，同日下午 3 時 54 分許，六罹災者、阮員及黎員等 3 人於屋頂準備離開屋頂作業面，走在前方勞工阮員聽到「啊」一聲，循聲往西北方望去已不見勞工六罹災者，並看到塑膠採光浪板留有一破裂孔。六罹災者於屋頂移動時不慎踏穿塑膠材質採光浪板，墜落地面後呈側臥姿並失去意識。

（三）六罹災者經送岡山空軍醫院急救，惟延至同日下午 5 時 23 分死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：罹災者六罹災者踏穿距地面高度 9.28 公尺處塑膠材質採光浪板墜落地面，造成神經性休克死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：

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

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

（三）基本原因：

1. 未訂定職業安全衛生管理計畫，未執行勞工安全衛生事項。

2. 未訂定自動檢查計畫，未實施自動檢查。

3. 未使勞工接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。

4. 未訂定安全衛生工作守則，並報經檢查機構備查。

七、災害防止對策：

（一）雇主對勞工於以石綿板、鐵皮板、瓦、木板、茅草、塑膠等材料構築之屋頂或於以礦纖板、石膏板等材料構築之夾層天花板從事作業時，為防止勞工踏穿墜落，應採取下列設施：一、規劃安全通道，於屋架或天花板支架上設置

適當強度且寬度在三十公分以上之踏板。二、於屋架或天花板下方可能墜落之範圍，裝設堅固格柵或安全網等防墜設施。…。(職業安全衛生設施規則第 227 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)

- (二) 雇主對於在高度二公尺以上之高處作業，勞工有墜落之虞者，應使勞工確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具。(職業安全衛生設施規則第 281 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (三) 雇主應依其事業單位之規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，要求各級主管及負責指揮、監督之有關人員執行。…。(職業安全衛生管理辦法第 12 條之 1 第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (四) 雇主應依規定訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。(職業安全衛生管理辦法第 79 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (五) 勞工人數在 30 人以上之事業單位，依第 2 條之 1 至第 3 條之 1、第 6 條規定設管理單位或置管理人員時，應填具職業安全衛生管理單位(人員)設置(變更)報備書，陳報勞動檢查機構備查。(職業安全衛生管理辦法第 86 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (六) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。(職業安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)
- (七) 雇主應依本法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施。(職業安全衛生法第 34 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



從事輕鋼架鐵絲網板拆除作業發生墜落致死職業災害

一、行業分類：最後修整工程業（4340）

二、災害類型：墜落、滾落（01）

三、媒介物：已包裝貨物（611）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 9 月 6 日，高雄市，○○工程有限公司。

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

（三）該員頭部受傷，經 119 救護車送往醫院急救，仍因傷重死亡。

六、原因分析：

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

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

（三）基本原因：

1. 未辦理職業安全衛生教育訓練。

2. 未訂定適於該工作之安全衛生工作守則。

3 未設置職業安全衛生人員。

七、災害防止對策：

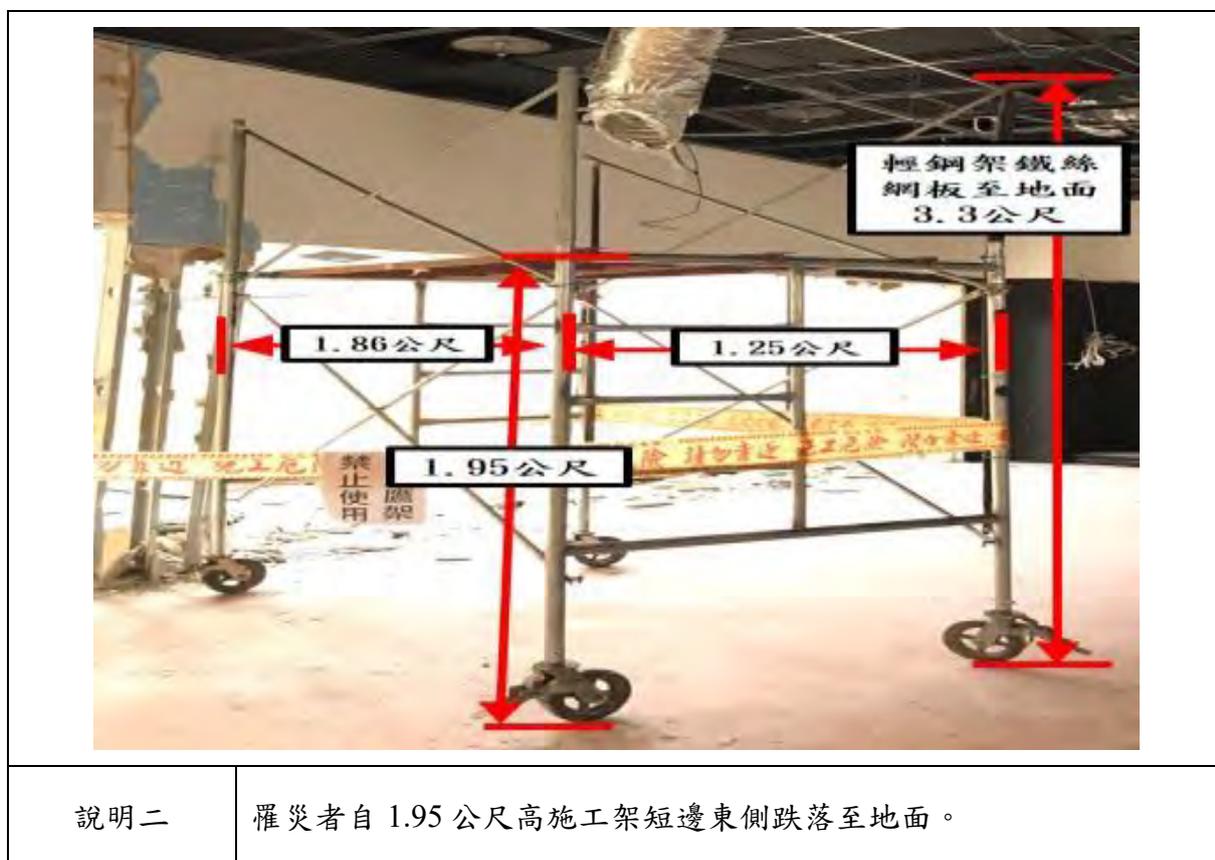
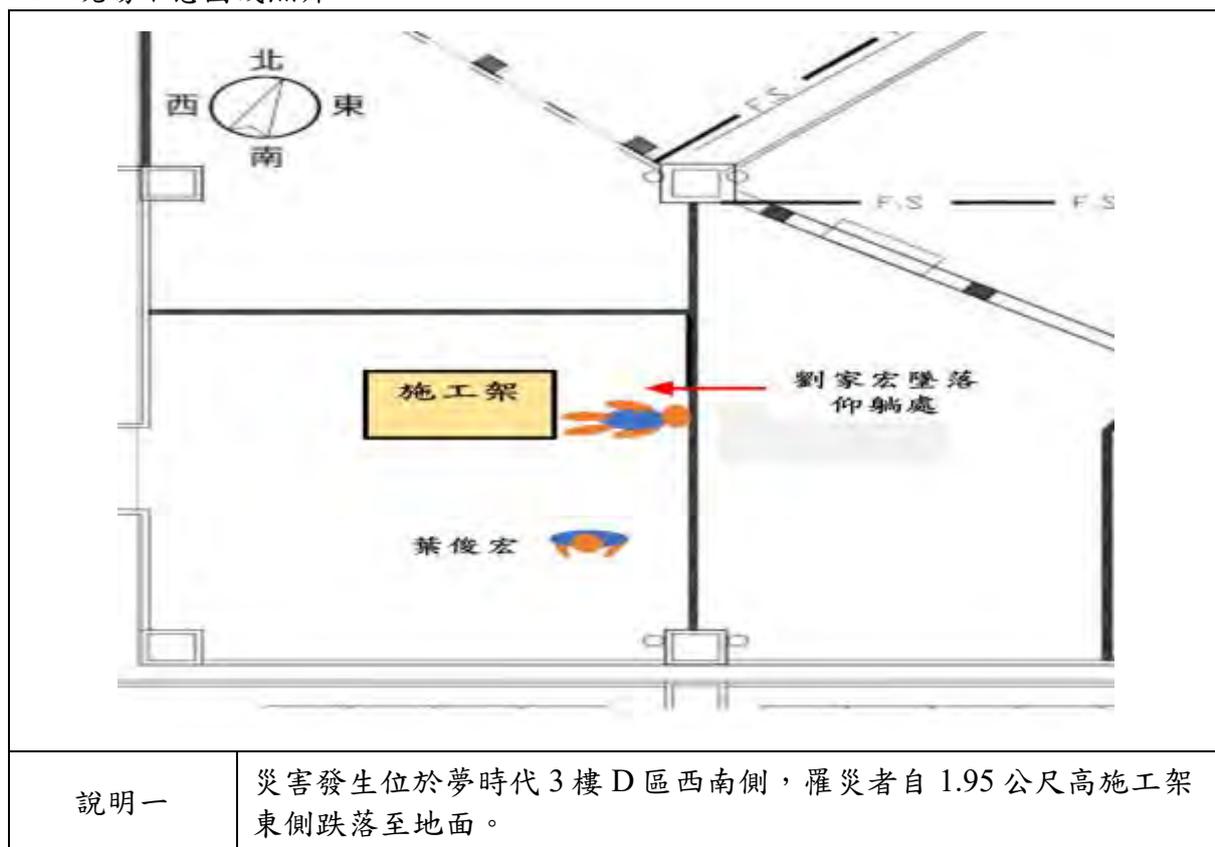
（一）雇主對於進入營繕工程工作場所作業人員，應提供適當安全帽，並使其正確戴用。（營造安全衛生設施標準第 11 條之 1 暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）

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

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

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

八、現場示意圖或照片：



從事鐵捲門安裝工程發生墜落致死災害

一、行業分類：最後修整工程業（4340）

二、災害類型：墜落（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 106 年 9 月 8 日 15 時 30 分許，台南市，百○工程行。

（二）災害當日 9 時 00 分許，林罹災者與吳員進○○○股份有限公司○○○○廠施工，主要從事鐵捲門安裝工程。中午休息後約 13 時 00 分許，開始實施門柱固定及鐵捲門片與門柱接合作業，約 15 時 00 分許，因鐵捲門箱內之鐵捲門未捲緊過鬆，無法施作鐵捲門片與門柱之接合作業，先由吳員使用鐵捲門馬達逆轉捲緊鐵捲門箱內之鐵捲門片後，交由林罹災者上去施做鐵捲門片與門柱之接合作業，林罹災者使用移動式施工架交叉拉桿攀爬到第 2 層踏板，施作鐵捲門片與門柱接合時有拉扯鐵捲門，此時鐵捲門之末端以逆時鐘方向往下掉落，而防止鐵捲門片之角鐵，因未確實固定致鬆脫，造成鐵捲門掉落撞擊到林罹災者安全帽（未使用頤帶固定），使林罹災者重心不穩，自施工架墜落至下方地板（高度約 2.84 公尺）。

（三）吳員查看林罹災者時已無意識，立即將林罹災者送到台灣基督長老教會新樓醫療財團法人麻豆新樓醫院急救，延至 106 年 9 月 29 日 02 時 48 分傷重死亡。

六、原因分析：

林罹災者從事鐵捲門安裝作業時，因鐵捲門箱下方防止鐵捲門片掉落之角鐵未確實焊接固定，且移動式施工架第 2 層踏板（工作台）未設置護欄，且未確實戴安全帽及使用安全帶，致站於第 2 層踏板（工作台）之罹災者遭逆時鐘方向掉落之鐵捲門片撞擊後，自移動式施工架第 2 層踏板（工作台）墜落至地面，傷重死亡。

綜上所述，本次災害發生之可能原因分析如下：

（一）直接原因：罹災者自高度約 2.84 公尺之移動式施工架第 2 層踏板（工作台）遭掉落之鐵捲門片撞擊墜落至地面傷重致死。

（二）間接原因：不安全狀況：

1. 對於鐵捲門片具有掉落危險部分，未設置防止鐵捲門片掉落之設施。
2. 對於高差 2.84 公尺之移動式施工架第 2 層踏板（工作台）作業，勞工有遭受墜落危險之危險部分，未設置護欄。

- 3.對於高差 2.84 公尺之高處作業，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.無執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。
- 2.未依事業規模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並向檢查機構報備。
- 6.未於事前告知(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。
- 7.原事業單位與承攬人、再承攬人及三次承攬人分別僱用勞工共同作業時，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。
- 8.於工程施工者，未於施工階段實施風險評估，致力防止工程施工時，發生職業災害。

七、災害防止對策：

(一) 以其事業之一部分交付承攬之事業單位(原事業單位)：

- 1.有關「罐裝 2 號包裝機汰換 1 式(含全紙箱包裝機)」工程，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)
- 2.與承攬人、再承攬人及三次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)

(二) 承攬人：

- 1.有關「罐裝 2 號包裝機汰換 1 式(含全紙箱包裝機)」工程，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)
- 2.事業單位以其事業之一部分交付承攬時，…。承攬人就其承攬之全部或部分交付再承攬時，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)
- 3.雇主對勞工應施以從事工作與預防災變所必要之安全衛生教育及訓練。(職業安全衛生法第 32 條第 1 項)

4.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) 再承攬人：

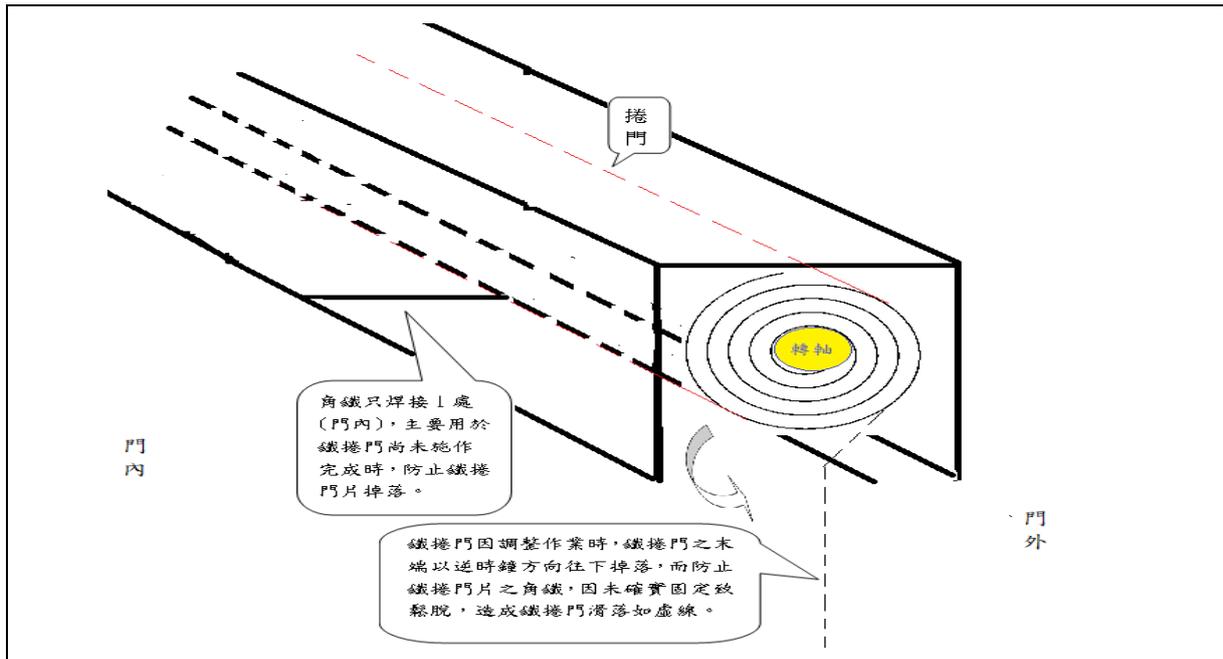
- 1.從事「罐裝 2 號包裝機汰換 1 式(含全紙箱包裝機)」之土木及廠房附屬設備工程，應於設計、製造、輸入或施工規劃階段實施風險評估，致力防止此等物件於使用或工程施工時，發生職業災害。(職業安全衛生法第 5 條第 2 項)
- 2.雇主應依事業規模設置職業安全衛生人員。(職業安全衛生管理辦法第 3 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- 3.雇主應依其事業單位之規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，要求各級主管及負責指揮、監督之有關人員執行；勞工人數在三十人以下之事業單位，應以安全衛生管理執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。(職業安全衛生管理辦法第 12-1 條第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- 4.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)
- 5.事業單位以其事業之一部分交付承攬時，…。承攬人就其承攬之全部或部分交付再承攬時，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)
- 6.雇主對勞工應施以從事工作與預防災變所必要之安全衛生教育及訓練。(職業安全衛生法第 32 條第 1 項)
- 7.雇主應依本法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經勞動檢查機構備查後，公告實施。(職業安全衛生法第 34 條第 1 項)

(四) 三次承攬人：

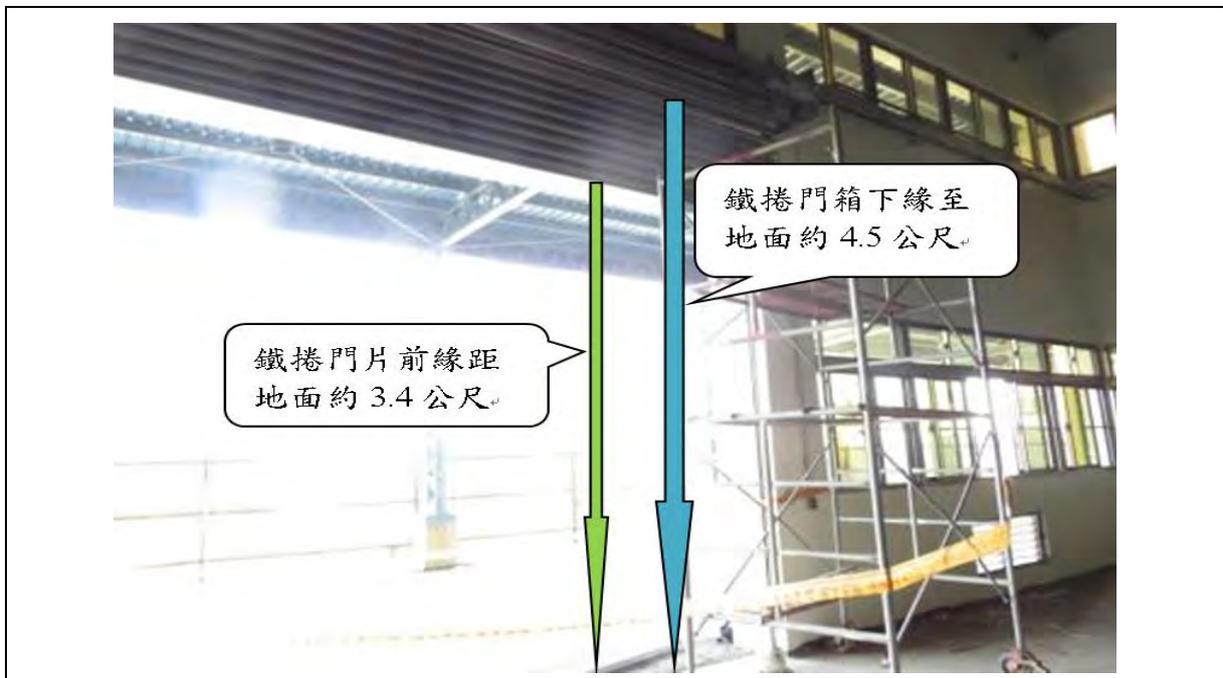
- 1.從事「罐裝 2 號包裝機汰換 1 式(含全紙箱包裝機)」之排水、暗管、安全門及鐵捲門等工程，應於設計、製造、輸入或施工規劃階段實施風險評估，致力防止此等物件於使用或工程施工時，發生職業災害。(職業安全衛生法第 5 條第 2 項)
- 2.雇主對在職勞工，應依下列規定，定期實施一般健康檢查：一、年滿六十五歲者，每年檢查一次。二、四十歲以上未滿六十五歲者，每三年檢查一次。三、未滿四十歲者，每五年檢查一次。(勞工健康保護規則第 11 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項)
- 3.雇主應依事業規模設置職業安全衛生人員。(職業安全衛生管理辦法第 3 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- 4.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，

- 應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)
5. 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)
 6. 雇主對勞工應施以從事工作與預防災變所必要之安全衛生教育及訓練。(職業安全衛生法第 32 條第 1 項)
 7. 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)
 8. 雇主對於工作場所有物體飛落之虞者，應設置防止物體飛落之設備，並供給安全帽等防護具使勞工戴用。(職業安全衛生設施規則第 238 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
 9. 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)
 10. 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、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、現場示意圖或照片：



<p>說明一</p>	<p>鐵捲門箱之捲軸以逆時鐘方向捲緊鐵捲門片後，罹災者爬上移動式施工架第2層踏板（工作台）施做鐵捲門片與門柱之接合作業時有拉扯鐵捲門片，此時鐵捲門片以逆時鐘方向掉落，而防止鐵捲門片之角鐵，因未確實固定致鬆脫，造成鐵捲門片掉落，撞擊到罹災者。</p>
------------	--

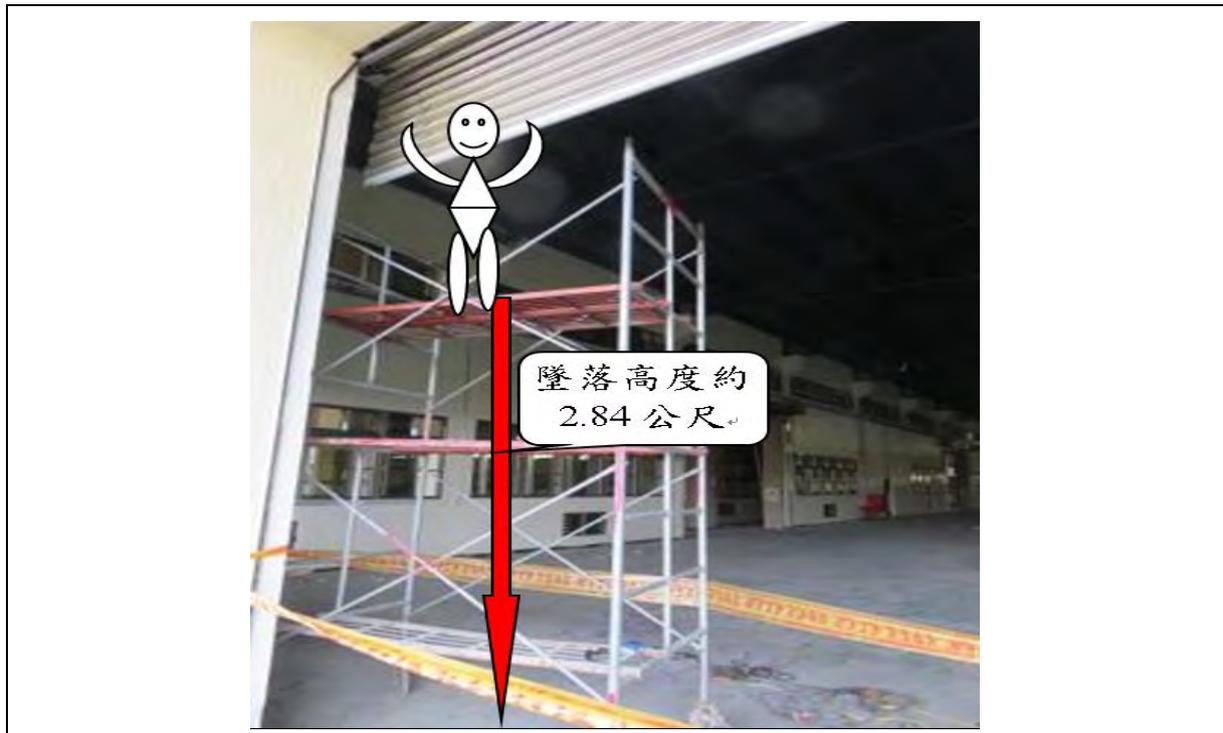


<p>說明二</p>	<p>現場鐵捲門箱係由框架、馬達、捲軸、鐵捲門片組成，由馬達帶動捲軸，捲軸帶動鐵捲門片；框架固定於牆面。鐵捲門箱下緣距地面約 4.5 公尺，掉落之鐵捲門片前緣距地面約 3.4 公尺，掉落之鐵捲門下方有一移動式施工架。</p>
------------	--



說明三

該角鐵（約 3.5 公分*24 公分）有一側未焊接跡象，研判該角鐵未確實焊接在鐵捲門捲箱下方。



說明四

災害現場之移動式施工架設有踏板（工作台），第 2 層踏板（工作台）距地面約 2.84 公尺，未設置護欄。

從事鋼浪板更換之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：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 106 年 9 月 22 日，台南市，登○工程企業社。

（二）災害發生前一日（106 年 9 月 21 日）黃員即將隔日要施工之材料運至台南市南區○路○段○號之全○實業股份有限公司台南○分公司之隔壁廠房屋頂上。當日（9 月 22 日）8 時 00 分許，楊罹災者與林員、方員、洪員、黃員等 5 人抵達台南市南區金華路一段 365 號之工作現場，楊罹災者、林員及洪員即至屋頂從事鋼浪板更換作業，約 8 時 40 分許，楊罹災者、林員及洪員站在隔壁鋼浪板屋頂上，先進行石棉瓦拆除，災害發生時正拆除上層石棉瓦，當楊罹災者由原站立鋼浪板上移往已移除石棉瓦之隔熱板上時，隨即踩穿隔熱板墜落，胸部先撞及屋頂正下方洗手間上緣之隔板，腳踢破隔板後，雙腳掛在破洞內，面部朝上。

（三）經救護車送至台南市立醫院急救，延至 106 年 9 月 22 日 9 時 56 分傷重不治。

（按臺灣臺南地方法院檢察署相驗屍體證明書所載）

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楊罹災者死亡原因：「直接引起死亡之原因：甲、血、氣胸。乙、（甲之原因）胸部鈍傷。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：

雇主使楊罹災者從事石綿瓦屋頂更換鋼浪板作業時，因未設置屋頂作業主管辦理防止墜落規定事項，亦未規劃安全通道，未於屋架上設置適當強度且寬度在三十公分以上之踏板、未於屋架下方可能墜落之範圍裝設堅固格柵或安全網等防墜設施，加上作業期間未確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具，致罹災者不慎踏穿屋頂隔熱板，自距地面高度 9 公尺之屋頂墜落至地面，導致傷重不治。

綜上所述，本次災害發生之可能原因分析如下：

（一）直接原因：楊罹災者自距地面高度 9 公尺屋頂墜落至地面，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時，未先規劃安全通道，於屋架上設置適當強度，且寬度在三十公分以上之踏板，並於下方適當範圍裝設堅固格柵或安全網等防墜設施。
- 2.對於在高度二公尺以上之高處作業，未使勞工確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具。
- 3.於易踏穿材料構築屋頂作業時，雇主未指派屋頂作業主管於現場指揮監督勞工作業。

(三) 基本原因：

- 1.未設置職業安全衛生管理人員。
- 2.未執行職業安全衛生管理。
- 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並向檢查機構報備。
- 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，對於屋頂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」、「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。
- 7.未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。

七、災害防止對策：

- (一) 工程於設計階段應實施風險評估，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) 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、應設置協議組織並指定工作場所負責人擔任指揮、監督協調之工作。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1、2、3、4款)
- (三) 職業安全衛生委員會應每三個月至少開會一次，審議、協調及建議安全衛生相關事項，應作成紀錄，並保存三年。(職業安全衛生管理辦法12條第2項暨職業安全衛生法第23條第1項)
- (四) 下列事業單位，應參照中央主管機關所定之職業安全衛生管理系統指引，建置適合該事業單位之職業安全衛生管理系統：…二、第二類事業勞工人數在五百人以上者。…(職業安全衛生管理辦法12條之2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79條暨職業安全衛生法第23條第1項)

- (六) 事業單位以其事業之全部或一部分交付承攬時，應於事前告知該承攬人有關其事業工作環境、危害因素暨本法及有關安全衛生規定應採取之措施，承攬人就其承攬之全部或一部分交付再承攬時，承攬人亦應前項規定告知再承攬人」之規定。(職業安全衛生法第 26 條第 2 項)
- (七) 雇主應依其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)
- (八) 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)
- (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)
- (十一) 雇主使勞工從事屋頂作業時，應指派專人督導，並依下列規定辦理：…。
三、於易踏穿材料構築之屋頂作業時，應先規劃安全通道，於屋架上設置適當強度，且寬度在三十公分以上之踏板，並於下方適當範圍裝設堅固格柵或安全網等防墜設施…。(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)
- (十二) 雇主使勞工從事屋頂作業時，未指派專人督導，並依下列規定辦理：…。
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)
- (十三) 雇主對於在高度二公尺以上之高處作業，勞工有墜落之虞者，應使勞工確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具。或採安全網等措施。(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)
- (十四) 雇主僱用勞工時，應實施一般體格檢查。(勞工健康保護規則第 10 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項)
- (十五) 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：



駕駛堆高機發生翻落致死災害

一、行業分類：倉儲業（5301）

二、災害類型：墜落、滾落（01）

三、媒介物：堆高機（222）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 9 月 28 日，新北市，新○儲運股份有限公司。

（二）當日 15 時 30 分許，新○儲運股份有限公司所僱勞工蔡○○（下稱罹災者）未受有堆高機操作人員安全衛生教育訓練，卻於倉庫駕駛堆高機，行經 G 倉庫碼頭平臺時，堆高機自碼頭平臺翻落，造成罹災者頭部撞擊地面，經緊急送往內湖三軍總醫院救治，仍於同日 17 時 41 分不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：罹災者頭部撞擊地面致死。

（二）間接原因：

1. 不安全狀況：雇主對於荷重在 1 公噸以上之堆高機，未指派經特殊安全衛生教育、訓練人員操作。

2. 不安全行為：無。

（三）基本原因：

1. 未有執行紀錄或文件代替管理計畫。

2. 未使勞工接受從事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。

七、災害防止對策：

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

（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）雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。（職業安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項）

(四) 雇主依第 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	事發當時堆高機翻落位置。

使用高空工作車從事桁架油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（1）

三、媒介物：工作臺（416）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 10 月 7 日，新北市，泳○實業有限公司。

（二）當日上午 9 時 35 分，泳○實業有限公司所僱勞工蘇罹災者於台北港貨櫃碼頭管制站 13 號車道使用高空工作車從事桁架油漆作業，因欲修補 12 號車道桁架油漆，將該工作車之工作臺移動至 12 號車道上方（鄰近 13 號管制站），嗣遭行駛於該車道之貨櫃車撞擊，致罹災者墜落地面受傷，經台北港貨櫃碼頭管制站人員通報消防局送往淡水馬偕醫院急救，仍傷重不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：工作臺遭車輛撞擊後，自高處墜落地面致死。

（二）間接原因：不安全狀況：

1. 未事先訂定高空工作車作業計畫。

2. 罹災者使用高空工作車從事高度 2 公尺以上之桁架油漆作業，未使其使用安全帶、安全帽。

（三）基本原因：

1. 未實施高空工作車每日作業前檢點。

2. 未訂定職業安全衛生管理計畫。

七、災害防止對策：

雇主使勞工於低壓電路從事檢查、修理等活線作業時，應使該作業勞工戴用絕緣用防護具，或使用活線作業用器具或其他類似之器具。（職業安全衛生設施規則第 256 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）

八、現場示意圖或照片：



說明一

罹災者使用高空工作車從事高度 2 公尺以上之桁架油漆作業，因未使用安全帶、安全帽，致工作臺遭車輛撞擊後，罹災者自高處墜落地面致死。

從事室外冷氣機支撐架拆除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：屋頂、屋架、樑（415）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 10 月 10 日 11 時 10 分許，臺北市士林區承德路○段○號○樓，自營作業者林○寶。

（二）自營作業者林罹災者與威○工程有限公司王員等共 8 人於工地進行磁磚敲除、工區整理及冷氣機拆除作業。林員係進行室內及室外冷氣機拆除作業（共計 4 臺戶外機及 4 臺室內機）。大約 11 時 10 分林員將室外冷氣機都拆除完畢並搬入室內後，繼而自己再去拆室外冷氣機支撐架，在拆除第 1 座支撐架時，林員因未使用安全帶、安全帽及其他必要防護具，自外露樑上墜落至 2 樓露臺上（落距約 7.5 公尺）。

（三）王員發現後緊急通報消防局，消防局到場後現場判斷林員已當場死亡故未送醫治療。

六、原因分析：

（一）直接原因：墜落。

（二）間接原因：高度 2 公尺以上之高處作業，有墜落之虞，未確實使用安全帶、安全帽及其他必要防護具。

（三）基本原因：

1. 事業單位未於事前告知該承攬人有關其事業工作環境、危害因素及有關安全衛生規定應採取之措施。承攬人未於事前告知該再承攬人有關其事業工作環境、危害因素及有關安全衛生規定應採取之措施。

2. 事業單位未依規模置職業安全衛生業務主管。

3. 事業單位未依其事業規模、特性，訂定職業安全衛生管理計畫，並確實執行職業安全衛生事項。

4. 事業單位未依規定訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。

5. 事業單位未會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則供勞工遵守。

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 項第 5 款)
- (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。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 1、2 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 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、現場示意圖或照片：



說明一

室外冷氣機支撐架拆除作業罹災者墜落位置現況。



說明二

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。

承攬某公司廠房屋頂修繕工程之自然人所僱勞工發生墜落致死案例

- 一、行業分類：最後修整工程業（4340）
- 二、災害類型：墜落（01）
- 三、媒介物：屋頂（415，塑膠採光浪板）
- 四、罹災情形：死亡 1 人
- 五、發生經過：

民國 106 年 10 月 12 日 7 時 30 分許，吳罹災者帶領 4 名勞工登上○○公司廠房屋頂處施工。當日中午休息後，吳罹災者等人繼續施工，於 13 時 30 分許，吳罹災者聽見從地面處傳來呼叫聲後，立即至地面處查看，發現罹災者吳罹災者已躺在地面上，其頭部大量流血，經 119 救護車將吳員送至中國醫藥大學北港附設醫院急救，吳員仍於當日 14 時 30 分不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：罹災者自高度 6.33 公尺之屋頂處踏穿塑膠採光浪板墜落至地面，致顱骨破裂骨折出血，引起中樞神經休克死亡。

（二）間接原因：

1. 於易踏穿材質構築之屋頂作業時，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，及未於屋架下方適當範圍裝設堅固格柵或安全網等防墜設施。

2. 於高度 2 公尺以上之高處作業，未使勞工確實使用安全帶及安全帽。

（三）基本原因：

- 1. 未落實承攬管理事項。
- 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。
- 4. 未指派屋頂作業主管於現場監督作業。

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 條第 1 項）

（二）事業單位與承攬人、再承攬人分別僱用勞工共同作業時，為防止職業災害，原事業單位應採取下列必要措施：一、設置協議組織，並指定工作場所負責人，擔任指揮、監督及協調之工作。二、工作之連繫與調整。三、工作場所

之巡視。四、相關承攬事業間之安全衛生教育之指導及協助。…。(職業安全衛生法第 27 條第 1 項第 1、2、3、4 款)

- (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：…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 3 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)
- (四) 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)
- (五) 雇主應依職業安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經勞動檢查機構備查後，公告實施。(職業安全衛生法第 34 條第 1 項)
- (六) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。(職業安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



勞工從事屋頂修繕工程墜落致死災害

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：屋頂（矽酸鈣板）（415）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

據○○企業社勞工稱述：民國 106 年 10 月 19 日 14 時許，罹災者於○○股份有限公司第二棟廠房屋頂上方從事屋頂修繕工程，因強風掀起鐵皮板，罹災者欲前往壓住鐵皮板時，因踏穿隔熱用之矽酸鈣板，由距地面高度約 7 公尺之屋頂墜落至地面，○○企業社勞工立即撥打 119 叫救護車，將罹災者送往鹿港基督教醫院治療，罹災者因傷重延至 11 月 1 日 13 時 58 分不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：罹災者由距地面高度約 7 公尺之屋頂墜落至地面，造成顱骨骨折併顱腦損傷，致神經性休克死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：

1. 於易踏穿材質構築之屋頂作業時，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，及未於屋架下方適當範圍裝設堅固格柵或安全網等防墜設施。

2. 未指派屋頂作業主管於現場監督作業。

3. 於高度 2 公尺以上之高處作業，未使勞工確實使用安全帶及安全帽。

（三）基本原因：

1. 對於屋頂作業未執行工作環境或作業危害之辨識、評估及控制。

2. 未訂定適合勞工需要之安全衛生工作守則。

3. 未實施一般安全衛生教育訓練。

4. 未置職業安全衛生業務主管。

七、災害防止對策：

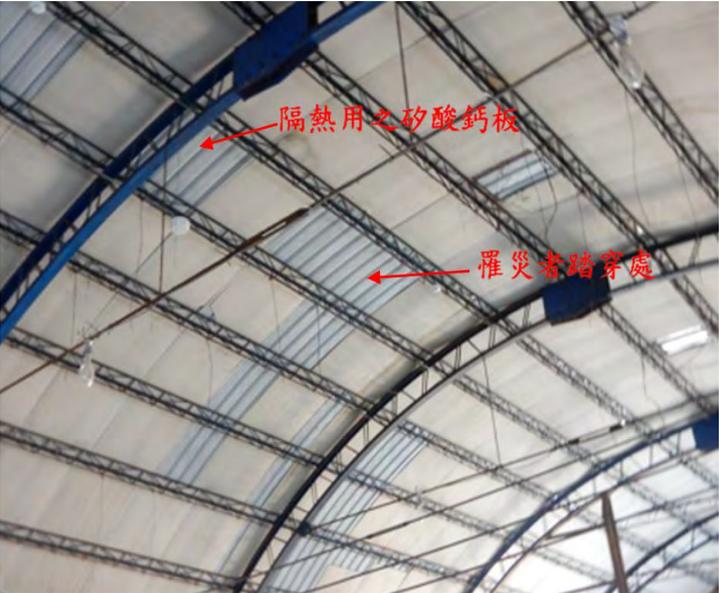
（一）雇主使勞工從事屋頂作業時，應指派專人督導，並依下列規定辦理：…3、於易踏穿材料構築之屋頂作業時，應先規劃安全通道，於屋架上設置適當強度，且寬度在 30 公分以上之踏板，並於下方適當範圍裝設堅固格柵或安全網等防墜設施。…。於前項第 3 款之易踏穿材料構築屋頂作業時，雇主應指派屋頂作業主管於現場辦理下列事項：1、決定作業方法，指揮勞工作業。2、實施檢點，檢查材料、工具、器具等，並汰換不良品。3、監督勞工確實使用個人

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)

- (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。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)

八、現場示意圖或照片：

	 <p>北方</p> <p>距地面高約7公尺。</p>
說明一	災害現場位於○○股份有限公司第二棟廠房屋頂，檢查當時屋頂修繕工程已完工。

	 <p>隔熱用之矽酸鈣板</p> <p>罹災者踏穿處</p>
說明二	災害發生當時，○○股份有限公司第二棟廠房屋頂為易踏穿材質構築之屋頂，未規劃安全通道、未於屋架設置適當強度且寬度在30公分以上之踏板、未於屋架下方適當範圍裝設堅固格柵或安全網等防墜設施，且未指派屋頂作業主管於現場監督作業，罹災者亦未使用安全帶及安全帽。

從事愛玉子採收作業發生墜落致死災害

一、行業分類：其他農作物栽培業（0119）

二、災害類型：墜落（01）

三、媒介物：立木（712）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 10 月 20 日，南投縣，劉○娟。

（二）依據劉罹災者大嫂陳員稱述：當日 8 時 20 分許，劉罹災者於南投縣○鄉○村○實驗林○林班○號合作造林區內從事愛玉子採收作業，劉罹災者以鋁梯爬上位於山谷斜坡旁之樹木，站在樹枝上（站立位置距地面高度約 5 公尺）進行愛玉子採收作業，因所踩處樹枝斷裂，劉罹災者隨斷裂之樹枝自樹上墜落地面並沿樹木旁斜坡滾落至深度約 30 公尺之山谷處，陳員聽到樹枝斷裂及人員掉落撞擊到地面的聲響，發現劉罹災者已墜落山谷，立即以電話通報 119，因災害發生處位置偏遠且地形陡峭，搜救人員抵達劉罹災者墜谷的位置，發現劉罹災者已死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：劉罹災者作業時由高度約 5 公尺處之樹上墜落地面並沿樹木旁斜坡滾落至深度約 30 公尺之山谷處，造成頭部鈍性傷併顱內出血致創傷性腦傷害死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：

1. 在高度 2 公尺以上之高處作業，勞工有墜落之虞者，未確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具。
2. 對於在高度 2 公尺以上之處所進行作業，有墜落之虞，未以架設施工架或其他方法設置工作台

（三）基本原因：缺乏安全衛生危害意識。

七、災害防止對策：無。

八、現場示意圖或照片：



說明一

劉罹災者站在樹枝上（距地面高度約 5 公尺）採收愛玉子，所踩處樹枝斷裂，劉罹災者隨斷裂之樹枝自樹上墜落地面並滾落山谷。（照片由南投縣政府警察局○○派出所提供）



說明二

劉罹災者隨斷裂之樹枝自樹上（距地面高度約 5 公尺）墜落地面並沿樹木旁斜坡滾落至深度約 30 公尺之山谷處。（照片由南投縣政府警察局○○派出所提供）



說明一

災害現場留有罹災者使用之鋁梯及罹災者所穿之雨鞋搶救時被脫下放置於一旁。(照片由南投縣政府警察局○○派出所提供)

從事蜂窩摘除作業發生墜落致死災害

一、行業分類：清潔服務業（8120）

二、災害類型：墜落、滾落（1）

三、媒介物：特殊環境等（714）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 10 月 25 日，花蓮縣，大○市環境企業社。

（二）106 年 10 月 25 日勞工葉罹災者，於摘除蜂窩作業時因攀爬樹木不慎，致使墜落於高差 30 公尺之山崖下河床。

（三）造成頸椎骨折導致死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：勞工於摘除蜂窩作業時因攀爬樹木不慎，致使墜落於高差 30 公尺之河床上，造成頸椎骨折導致死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：雇主對於在高度 2 公尺以上之高處作業，勞工有墜落之虞，未使勞工確實使用安全帶及其他必要之防護具。

（三）基本原因：

1.對於人員進行蜂窩摘除作業時，未對作業危害進行辨識、評估及控制。

2.對於蜂窩摘除作業，未於作業規劃階段實施風險評估，防止作業時發生職業災害。

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。

5.未確實實施承攬管理。

七、災害防止對策：

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

（二）第 2 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（以下簡稱管理人員）。（職業安全衛生管理辦法第 3 條第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項）

（三）雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。（職業安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 條第 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) 雇主對於在高度二公尺以上之高處作業，勞工有墜落之虞者，應使勞工確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具。但經雇主採安全網等措施者，不在此限。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則第 281 條第 1 項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：



從事屋頂太陽能板清洗作業發生墜落致死災害

一、行業分類：螺絲、螺帽及鉚釘製造業（2591）

二、災害類型：墜落（1）

三、媒介物：屋頂（415）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）災害發生於民國 106 年 11 月 4 日 10 時 30 分許，台南市，億○公司。

（二）當日早上 8 點 00 分，負責人王員即要求勞工艾罹災者及羅員至廠房（編號 2）屋頂清洗太陽能板，王員則進辦公室不在現場察看，約 10 時 30 分許，王員聽到勞工羅員大喊後立即到現場，發現罹災者艾罹災者已墜落到地板且無意識。

（三）王員立即通知 119 送往台南市立醫院急救，延至 106 年 11 月 4 日 11 時 49 分傷重死亡。

六、原因分析：

雇主使艾罹災者從事屋頂太陽能板清洗作業時，因未規劃安全通道，未於屋架上設置適當強度且寬度在三十公分以上之踏板、未於屋架下方可能墜落之範圍裝設堅固格柵或安全網等防墜設施且未指定專人指揮或監督該作業，及作業期間未確實使用安全帽、安全帶及其他必要之防護具，致罹災者不慎踏穿屋頂塑膠採光浪板，自距高度 10.67 公尺之屋頂墜落地面，傷重送醫不治。

綜上所述，本次災害發生之可能原因分析如下：

（一）直接原因：罹災者自距地面高度 10.67 公尺屋頂踏穿塑膠採光浪板墜落地面致死。

（二）間接原因：不安全狀況：

1. 於易踏穿材料構築之屋頂作業時，未先規劃安全通道，於屋架上設置適當強度，且寬度在三十公分以上之踏板，並於下方適當範圍裝設堅固格柵或安全網等防墜設施。

2. 於易踏穿材料構築屋頂作業時，雇主未指定專人指揮或監督該作業。

3. 對於在高度二公尺以上之高處作業，未使勞工確實使用安全帽及安全帶、及其他必要之防護具。

（三）基本原因：

1. 未設置職業安全衛生業務主管

2. 未訂定職業安全衛生管理計畫。

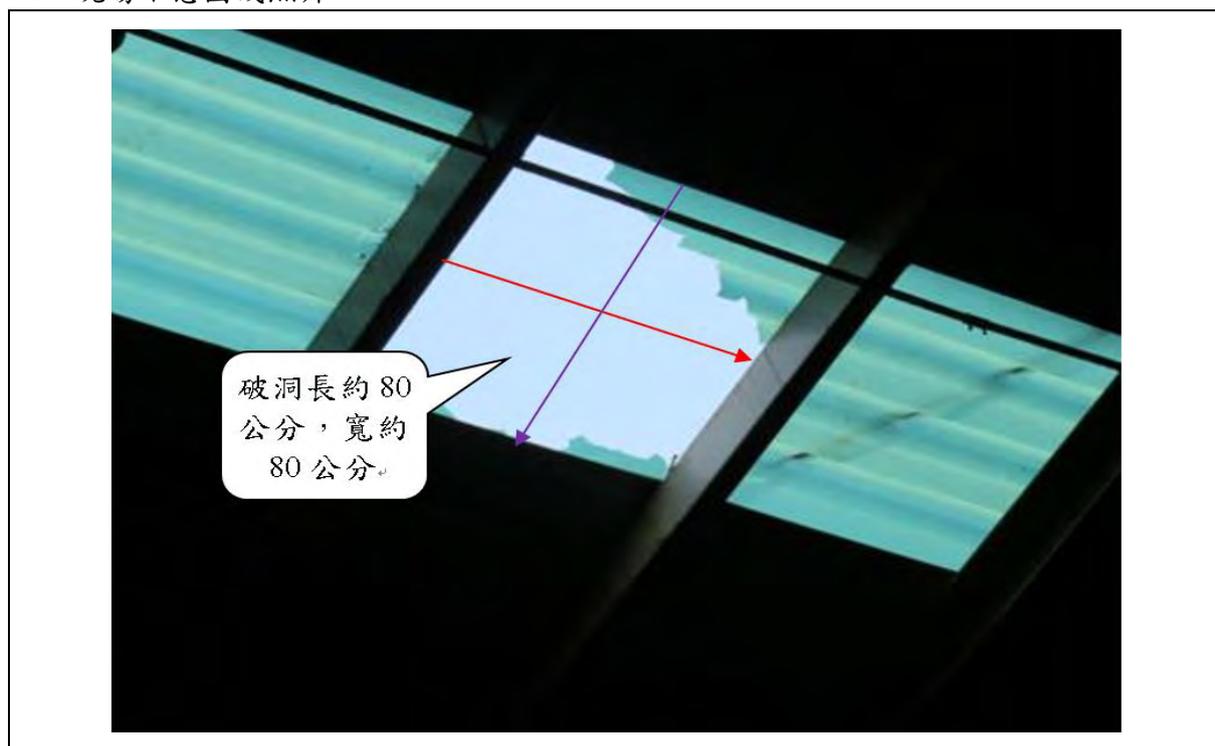
- 3.未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
- 4.未辦理職業安全衛生教育訓練。
- 5.未訂定安全衛生工作守則並向檢查機構報備。

七、災害防止對策：

(一) 事業單位：

- 1.雇主對勞工於以石綿板、鐵皮板、瓦、木板、茅草、塑膠等材料構築之屋頂或於以礦纖板、石膏板等材料構築之夾層天花板從事作業時，為防止勞工踏穿墜落，應採取下列設施：一、規劃安全通道，於屋架或天花板支架上設置適當強度且寬度在三十公分以上之踏板。二、於屋架或天花板下方可能墜落之範圍，裝設堅固格柵或安全網等防墜設施。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 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- 2.雇主對於在高度二公尺以上之高處作業，勞工有墜落之虞者，應使勞工確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具。或採安全網等措施。(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)
- 3.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)
- 4.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，執行規定之事項。…。(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)
- 5.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)
- 6.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)
- 7.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、現場示意圖或照片：



說明一

肇災處為○○○股份有限公司廠房山形屋頂，其係為採光浪板及烤漆浪板構成，該塑膠採光浪板為屬易踏穿材料，分別由長度約為 800 公分及 100 公分之採光浪板所組成，其踩穿之採光浪板破洞長約 80 公分，寬約 80 公分，下方未設置堅固格柵或安全網等防墜設施。



說明二

該公司屋頂裝設太陽能板，罹災者藉由護籠式爬梯到達山形屋頂，進行清洗太陽能板作業。



說明三

罹災者由廠房（編號 2）往廠房（編號 3）行走時，不慎踏穿屋頂採光浪板墜落處距地面約 10.67 公尺（如照片 3）。



說明四

太陽能板清洗作業需藉由廠房（編號 1）爬梯到達屋頂，檢查時，廠房（編號 1）屋頂上方未設置適當強度且寬度在三十公分以上之踏板。

水電管線修繕評估作業墜落致死重大職業災害

- 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、滾落（1）
- 三、媒介物：開口（尚未設置完成之升降機平台）（219）
- 四、罹災情形：死亡 1 人
- 五、發生經過：

民國 106 年 12 月 11 日 10 時 20 分許，楊罹災者搭乘尚未完成設置之升降機作為上下設備從事水電管線修繕評估作業，且未確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具，於檢視水電管線過程中，疑因重心不穩自高度約 3.3 公尺之升降機平台邊緣墜落，身體直接撞擊地面，造成顱腦併胸腹盆挫裂傷、出血性休克死亡。

六、原因分析：

- （一）直接原因：罹災者由高度約 3.3 公尺之升降機平台邊緣墜落，身體直接撞擊地面，造成顱腦併胸腹盆挫裂傷、出血性休克死亡。
- （二）間接原因：不安全狀況：
 - 1. 於高差約 3.3 公尺處從事作業，未設置安全上下設備。
 - 2. 於高度約 3.3 公尺之升降機平台邊緣作業，未確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具。
- （三）基本原因：無。

七、災害防止對策：

- （一）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）
- （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）雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。（職業安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項）
- （四）雇主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

災害發生現場升降機上方水電管線固定不良之情形。

從事垃圾載送作業發生堆高機翻落邊坡致死災害

一、行業分類：無

二、災害類型：墜落、滾落（01）

三、媒介物：堆高機（222）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 12 月 24 日，新北市，徐員。

（二）當日 15 時許，徐員所僱外籍勞工佟罹災者駕駛堆高機從事垃圾載送作業，從林口區南勢○號門口駕駛堆高機載運垃圾至後面空地，於途中翻落邊坡，致胸腹部遭堆高機重壓，於當日 15 時 6 分不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：罹災者遭堆高機重壓致死。

（二）間接原因：

1. 不安全狀況：雇主對於荷重在 1 公噸以上之堆高機，未指派經特殊安全衛生教育、訓練人員操作。

2. 不安全行為：無。

（三）基本原因：

1. 未訂定職業安全衛生管理計畫，且未有執行紀錄或文件代替。

2. 未使勞工接受從事工作必要之一般安全衛生教育訓練

3. 訂定自動檢查計畫及實施自動檢查。

七、災害防止對策：

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

（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）雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。（職業安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項）

（四）雇主對堆高機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 17 條第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項）

(五) 雇主對前項之堆高機，應每月定期實施檢查一次。(職業安全衛生管理辦法第 17 條第 2 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)

(六) 雇主依第 13 條至第 63 條規定實施之自動檢查，應訂定自動檢查計畫。(職業安全衛生管理辦法第 79 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



說明一

事發現場堆高機翻落位置。

從事樓間夾層樓板補強工程時發生墜落災害致死職業災害

一、行業分類：其他建築設備安裝業（4339）

二、災害類型：墜落、滾落（1）

三、媒介物：樑（415）。

四；罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 12 月 27 日，宜蘭縣，品○公司。

（二）林員與所僱勞工鐘罹災者等 3 人一同至品○公司進行該公司新廠房倉庫 1 及 2 樓間夾層樓板補強工程，同日約 14 時 30 分左右，鐘罹災者與勞工林員位於 1 及 2 樓間夾層樓板補強處，跨坐在大樑上，進行小樑推運及定位作業，而林員位於他們下方不遠處（約為 5~6 步距離）之 1 樓處進行工具整理工作，突然眼睛餘光看到有人影落下之影像，其隨即轉身查看，發現鐘罹災者已墜落地面側躺於 1 樓地面上。

（三）當下立即將罹災者身上安全帽及安全帶卸下後報警，待救護車到達後將鐘罹災者送往羅東博愛醫院急救，因其內出血之傷勢較嚴重，經積極急救後無效而死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：鐘罹災者由高度約 4.9 公尺之鋼梁上墜落至地面，造成右側多處肋骨骨折、創傷性氣血胸，導致創傷性休克死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：

- 1.從事高度 2 公尺以上之鋼樑作業時，未於該處設置安全網及供繫掛安全帶之安全母索等防護設備。
- 2.對於鋼構之組立、架設…等作業，未指派鋼構組配作業主管於作業現場確認安全衛生設備及措施之有效狀況。

（三）基本原因：

- 1.未實施職業安全衛生教育訓練。
- 2.未訂定鋼樑作業安全作業標準。
- 3.進行鋼構組配作業前，未訂定設置能防止作業勞工發生墜落之設備及其設置方法之作業計畫。
- 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。

七、災害防止對策：

- (一) 雇主對於高度 2 公尺以上之…、鋼樑、…等作業場所，勞工有遭受墜落危險之虞者，應於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。(營造安全衛生設施標準第 19 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (二) 雇主對於鋼構之組立、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：…。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 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (三) 雇主進行前條鋼構組配作業前，應擬定包括下列事項之作業計畫，並使勞工遵循：…。三、設置能防止作業勞工發生墜落之設備及其設置方法。…。(營造安全衛生設施標準第 149-1 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (四) 雇主對於擔任下列作業主管之勞工，應於事前使其接受營造作業主管安全衛生教育訓練：…。七、鋼構組配作業主管。…。(職業安全衛生教育訓練規則第 10 條第 1 項第 7 款暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



說明一

災害發生時，鐘罹災者與一同作業勞工林員跨坐於1及2樓間夾層樓板補強處大樑上，以雙手進行小樑推運及定位作業，疑似重心不穩導致墜落至地面，災害發生現場區域之1及2樓間夾層樓板處未設置安全母索供安全帶勾掛。



說明二

鐘罹災者墜落地面後側躺於1樓地面，身上所穿帶之安全帽及背負式安全帶經現場人員搶救後卸下，現場未有血跡，墜落高度約為4.9公尺，現場作業處下方未張掛安全網。

從事固定式起重機維修作業發生墜落致死亡重大職業災害

一、行業分類：石材製品製造業（2340）

二、災害類型：墜落、滾落（1）

三、媒介物：起重機（211）。

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 12 月 28 日，花蓮縣，正○公司。

（二）因石板堆置區固定式起重機忽然故障不動，就告知主管轉知保○公司傳罹災者進行維修，直至下午約 4 時左右回到石板堆置區查看固定式起重機是否已修妥，就發現傳罹災者已墜落在固定式起重機直行馬達下方處地面。

（三）經通知救護車送臺灣基督教門諾會醫療財團法人門諾醫院急救，不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：傳罹災者由離地面高度約 6.25 公尺之桁架通道開口墜落地面致頭部外傷及顱骨粉碎性骨折、體表多處擦傷死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：

1. 固定式起重機桁架通道開口未設防止墜落措施。

2. 離地面高度約 6.25 公尺從事固定式起重機維修作業未確實使用安全帶、安全帽。

（三）基本原因：

1. 從事固定式起重機檢修且未指定作業監督人員從事監督指揮工作。

2. 未實施職業安全衛生在職教育訓練。

3. 固定式起重機維修作業未進行工作環境或作業危害之辨識、評估及控制及訂定安全衛生作業標準。

七、災害防止對策：

（一）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）

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

(三) 雇主對於固定式起重機之檢修、調整、操作、組配或拆卸等，應依下列規定辦理：一、...二、從事檢修、調整作業時，應指定作業監督人員，從事監督指揮工作。(起重升降機具安全規則第 22 條第 2 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



說明一

靠近直行馬達馬達附近之及電軌上留有一隻罹災者之安全鞋之。



說明二

傳罹災者墜落於固定式起重機直行馬達下方附近處



說明三

傳罹災者墜落於固定式起重機直行馬達下方附近處，地面留有另 1 隻工作鞋，現場未見有安全帽、安全帶。

從事外牆清洗作業發生墜落職業災害案

一、行業分類：清潔服務業（8120）

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 106 年 4 月 28 日上午 10 時許，臺北市○區○路○號○大樓，○○清潔股份有限公司。

（二）○○清潔股份有限公司所僱勞工李罹災者等 4 人，當日至本市○區○路 179 號○大樓頂樓（建築物為 4 樓高）欲將完工收拾完成的工作用繩索（重約 9.8 公斤）拋至格致路 177 號頂樓（兩棟樓之頂鋁板間距為 2.65 公尺，因頂樓開口邊緣並無護欄，又因工作完成身上並無配戴安全帽及安全帶，疑似因拋甩過程重心不穩，造成李罹災者墜落至 177 號 2 樓露臺處（墜落高度約 11.68 公尺）。

（三）經緊急送往醫院救治，李罹災者當日中午 12 時 25 分仍不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：高處墜落。

（二）間接原因：

1. 不安全狀況：2 公尺以上屋頂邊緣開口作業，勞工有墜落之虞者，雇主未使勞工確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具。

2. 不安全動作：無。

（三）基本原因：

1. 雇主未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。

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，未實施自動檢查。

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。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 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項第 5 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)。
- (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) 工作場所負責人及各級主管應依職權指揮、監督所屬執行安全衛生管理事項，並協調及指導有關人員實施。(職業安全衛生管理辦法第 5 條之 1 第 1 項第 6 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

該建築物之屋頂無設置護欄，且未採架設安全母索、使用安全帶及安全帽等防墜措施。



說明二

頂樓正確作業方式：應架設安全母索，穿戴安全帶並將安全帶勾掛於安全母索上且戴用安全帽。

從事網路故障排除作業發生墜落致死災害

一、行業分類：電信業（6100）

二、災害類型：跌倒（02）

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 1 月 28 日，彰化縣，中○電信股份有限公司台灣○區電信分公司
○營運處。

（二）當日 13 時 16 分許，楊罹災者結束彰化大○及埤○網路故障排除服務後返回
營運處後，於 14 時許進入中二機房大樓 4 樓小料庫房內，14 時 50 分許楊罹
災者於洗手間不明原因倒地，起身後於 15 時 9 分許接獲股長張員電話指示交
辦事項，請楊罹災者前往處理彰化縣田尾鄉之光化箱設備網路障礙，於 16 時
29 分股長張員再次打電話給楊罹災者確認，楊罹災者表示感覺身體不太舒服，
所以未前往現場處理，於 16 時 32 分楊罹災者走出洗手間進入 4 樓小料庫房，
於 17 時 30 分許張員打電話給楊罹災者，但電話未接，於 17 時 35 分許再打
一次電話仍未接，張員於 18 時 10 分左右趕到營運處，上到 4 樓小料庫房刷
卡，發現門推不開，立即下樓到守衛室，請守衛及領班（陳員）一起上 4 樓
協助開門，發現楊罹災者橫躺小料庫門後且昏迷，立即打電話 119 緊急送醫
並緊急通知家屬，救護車第一時間將楊罹災者送到員林基督教醫院，家屬到
達後轉送台中童綜合醫院，於 106 年 2 月 13 日因硬腦膜上出血、顱骨骨折、
頭部外傷造成中樞神經衰竭不治死亡。

六、原因分析：

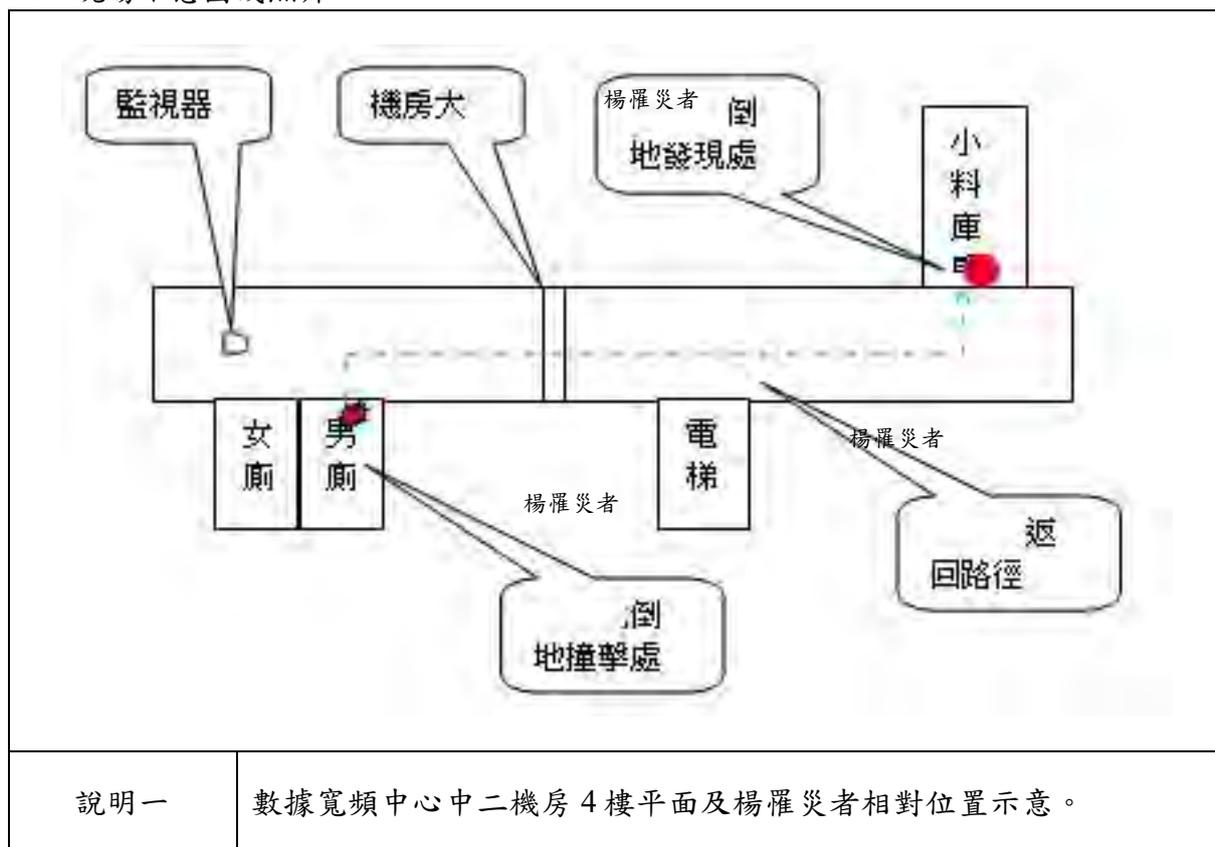
（一）直接原因：楊罹災者不明原因倒地頭部撞擊牆面造成硬腦膜上出血、顱骨骨
折、頭部外傷，致中樞神經衰竭不治死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：不明原因倒地。

（三）基本原因：無。

七、災害防止對策：無。

八、現場示意圖或照片：



從事貨物搬運作業發生跌倒致死災害

一、行業分類：汽車貨運業（4940）

二、災害類型：跌倒（02）

三、媒介物：已包裝貨物（611）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年（下同）10 月 23 日，新北市，自營作業者張罹災者。

（二）當日 8 時 40 分許，自營作業者張罹災者駕駛營業小貨車到高○科化有限公司搬運貨物，因重心不穩整個人往後傾倒，頭部直接著地，經送往衛生福利部臺北醫院住院治療，延至 11 月 6 日 3 時 54 分仍不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：重心不穩跌倒頭部著地致死。

（二）間接原因：

1. 不安全狀況：無。

2. 不安全行為：無。

（三）基本原因：無。

七、災害防止對策：無。

八、現場示意圖或照片：



高機衝撞並輾壓致死災害

一、行業分類：鋼鐵冶鍊業（2411）

二、災害類型：衝撞（03）

三、媒介物：堆高機（222）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）發生於民國 106 年 4 月 27 日 21 時 10 分許，台南市，榮○公司。

（二）協助其泰籍同事操作堆高機搬運棒材，泰籍勞工（未具有荷重在 1 公噸以上堆高機操作人員之證照）操作荷重 6 公噸之堆高機並搭載罹災者（站立於乘坐席左側）載運約 2.6 公噸之棒材至棒材儲存區，到達儲存區放置位置時，罹災者下車準備拿取放置架協助松替堆放棒材，因泰籍勞工操作堆高機欲右轉 90 度，未注意罹災者背對站立並緊鄰堆高機左後方，又該堆高機係以後輪作轉向控制，故於堆高機右轉時，其左後輪往左偏向行進，將罹災者撞倒並輾壓其骨盆及左下肢。

（三）衛室電話通報 119，將罹災者送往醫院救治，惟仍傷重死亡。

六、原因分析：

泰籍勞工未具有荷重在 1 公噸以上堆高機操作人員證照即駕駛操作堆高機（荷重 6 公噸）並搭載罹災者（站立於乘坐席左側）搬運約 2.6 公噸之棒材至儲存區，且未待罹災者遠離該堆高機時即向右轉動方向盤，致使堆高機左後輪往左偏向行進，將站於堆高機左邊旁之罹災者撞倒並輾壓其骨盆及左下肢，導致傷重經送醫不治。

綜上所述，本次災害發生之可能原因分析如下：

（一）直接原因：罹災者遭堆高機撞擊並輾壓，導致傷重死亡。

（二）間接原因：不安全的狀況：

1. 雇主對於就業場所作業之車輛機械，未使駕駛者或有關人員負責執行，除非所有人員已遠離該機械，否則不得起動之作業。
2. 雇主對於就業場所作業之車輛機械，不得使勞工搭載於堆高機之貨叉所承載貨物之托板、撬板及其他堆高機（乘坐席以外）部分。
3. 雇主對於荷重在一公噸以上之堆高機，未指派經特殊安全衛生教育、訓練人員操作。

（三）基本原因：

1. 從事製造之一級單位設置之業務主管未報備。
2. 未對堆高機及作業實施自動檢查。

3.未執行職業安全衛生管理計畫。

七、災害防止對策：

- (一) 雇主對於就業場所作業之車輛機械，應規定駕駛者或有關人員負責執行，除非所有人員已遠離該機械，否則不得起動。(職業安全衛生設施規則第 116 條第 1 項第 1 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (二) 雇主對於就業場所作業之車輛機械，應規定駕駛者或有關人員負責執行，不得使勞工搭載於堆高機之貨叉所承載貨物之托板、撬板及其他堆高機（乘坐席以外）部分。(職業安全衛生設施規則第 116 條第 1 項第 10 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (三) 雇主對於荷重在一公噸以上之堆高機，應指派經特殊安全衛生教育、訓練人員操作。(職業安全衛生設施規則第 126 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



從事芯紙接紙機牽紙作業被撞致死重大職業災害

- 一、行業種類：紙容器製造業（1520）
- 二、災害類型：衝撞（03）
- 三、媒介物：其他（芯紙接紙機之緩衝輓）（159）
- 四、罹災情形：死亡 1 人
- 五、發生經過：

民國 106 年 5 月 3 日 20 時 40 分許，顏罹災者從事芯紙接紙機牽紙作業時，遭移動中之緩衝輓撞擊頭部跌落，造成創傷性顱內出血、頭部外傷、中樞神經衰竭併敗血性休克死亡。

六、原因分析：

- （一）直接原因：罹災者從事芯紙接紙機牽紙作業時，被移動中之緩衝輓撞擊頭部跌落，造成創傷性顱內出血、頭部外傷、中樞神經衰竭併敗血性休克死亡。
- （二）間接原因：不安全狀況：電腦數值控制自動化機械芯紙接紙機之牽紙作業有危害勞工之虞，未設置護罩、護圍或具有連鎖性能之安全門等設備。
- （三）基本原因：
 - 1. 未對勞工施以適當之安全衛生教育訓練。
 - 2. 未訂定安全衛生工作守則。
 - 3. 未訂定芯紙接紙機牽紙作業之安全衛生作業標準。

七、災害防止對策：

- （一）雇主對於下列機械部分，其作業有危害勞工之虞者，應設置護罩、護圍或具有連鎖性能之安全門等設備。…。五、電腦數值控制或其他自動化機械具有危險之部分。（職業安全衛生設施規則第 58 條第 5 款暨職業安全衛生法第 6 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）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：



從事乳癌篩檢之 X 光攝影作業發生被撞災害致死

一、行業分類：醫療機械設備出租（771912）

二、災害類型：衝撞（03）

三、媒介物：其他（219）遊覽車

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 8 月 23 日 16 時 05 分，桃園市，以○亞健康事業有限公司。

（二）106 年 8 月 23 日 16 時 05 分許以○亞公司使所僱勞工鄧罹災者、莊員、陳員，一同前往位於桃園市楊梅區衛生所前之斜坡廣場從事乳癌篩檢之 X 光攝影作業。當日作業結束，鄧罹災者於收起乳房攝影車（下稱乳攝車）之油壓腳撐後，乳攝車隨即滑動，鄧員即跑至車前欲阻止車輛滑動，仍被乳攝車逐漸推至衛生所廣場前之一般道路行人穿越道路（即斑馬線），後遭行經該路段之遊覽車撞擊，隨後路邊民眾隨即通知衛生所人員進行搶救並通知救護車，送往天成醫療社團法人天成醫院急救，於當日 17 時 09 分不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：罹災者為阻擋滑動之乳攝車時，遭第三人駕駛之遊覽車撞擊致死

（二）間接原因：不安全狀況：對於作業用之乳攝車，未使罹災者將車輛手煞車拉起制動，也未設置防止車輛逸走的輪擋。

（三）基本原因：

1. 未接受職業安全衛生教育訓練。

2. 未於事前告知勞工有關使用車輛機械作業時，應注意之相關安全衛生規定應採取之措施。

七、災害防止對策：

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

（二）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）

- (四) 原事業單位違反本法或有關安全衛生規定，致承攬人所僱勞工發生職業災害時，與承攬人負連帶賠償責任。再承攬者亦同。(職業安全衛生法第 25 條第 2 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) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。(職業安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)
- (七) 雇主應依本法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經勞動檢查機構備查後，公告實施。(職業安全衛生法第 34 條第 1 項)。
- (八) 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：…十一、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。(職業安全衛生設施規則第 116 條第 11 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (九) 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)
- (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 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)
- (十一) 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)
- (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)
- (十三) 雇主應依本法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經勞動檢查機構備查後，公告實施。(職業安全衛生法第 34 條第 1 項)
- (十四) 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)
- (十五) 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)
- (十六) 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

災害發生當日現場照片，顯示未有相關防逸走裝置（如輪擋等）。



說明二

災害發生當日現場監視器照片。



說明三

災害發生示意圖。

從事離合器片更換作業發生物體飛落致死職業災害

一、行業分類：汽車維修業（9511）

二、災害類型：物體飛落（04）

三、媒介物：汽車、公共汽車（231）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

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

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

（三）造成該員顱腦損傷，經 119 救護車送往○○醫院急救，仍於同日 17 時 7 分許傷重不治。

六、原因分析：

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

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

（三）基本原因：

1. 未依其事業規模、特性，訂定職業安全衛生管理計畫。

2. 未訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。

3. 未訂定安全衛生工作守則。

七、災害防止對策：

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

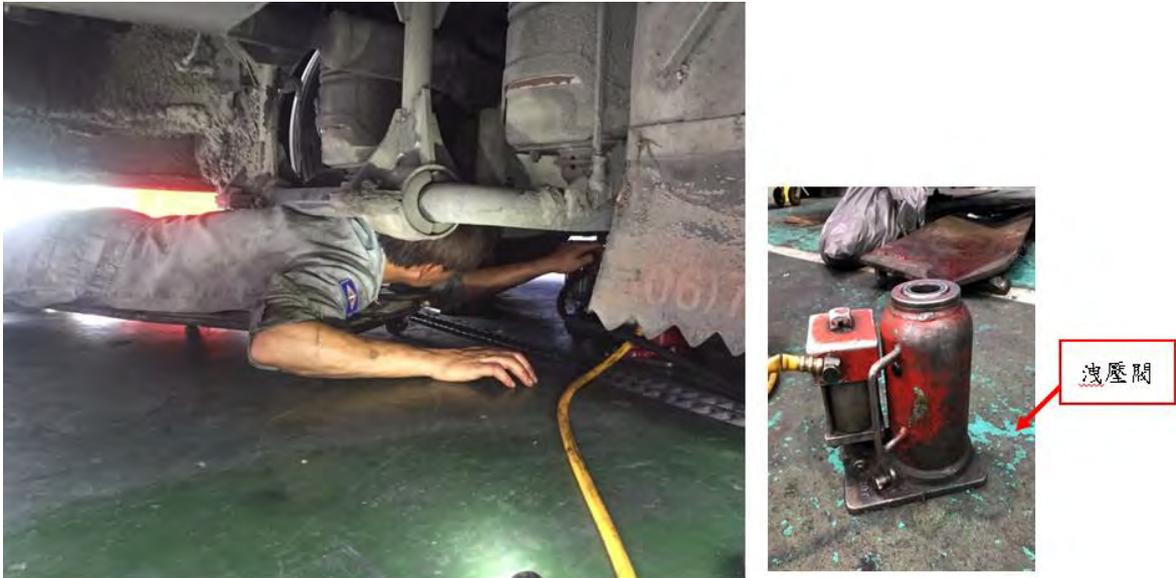
（二）雇主對於工作場所有物體飛落之虞者，應設置防止物體飛落之設備，並供給安全帽等防護具，使勞工戴用（職業安全衛生設施規則第 238 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）

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

- (四) 雇主依第十三條至第六十三條規定實施之自動檢查，應訂定自動檢查計畫(職業安全衛生管理辦法第 79 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (五) 雇主應依職業安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經勞動檢查機構備查後，公告實施(職業安全衛生法第 34 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：

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

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

從事資源回收作業發生物體飛落致死災害

一、行業分類：回收物料批發業（4691）

二、災害類型：物體飛落（04）

三、媒介物：其他（529）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 6 月 14 日，新北市，森○有限公司。

（二）當日上午 8 時 22 分，森○有限公司負責人詹員將停在瓶磚區及待分類貯存區處旁的堆高機開往大門方向倒退時，聽到所僱勞工吳罹災者大叫一聲，經下車察看發現有一塊 PVC 磚（重量為 404 公斤，掉落高度為 393 公分）壓在側躺於地面罹災者的小腿處，經緊急送往新莊衛生福利部臺北醫院急救，惟仍於到院前傷重不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：遭高處掉落 PVC 磚砸中致死。

（二）間接原因：不安全狀況：堆置物料未採取繩索捆綁或限制高度等設施，亦未禁止與作業無關人員進入該場所。

（三）基本原因：

1. 未設置三種職業安全衛生業務主管。

2. 未會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，俾利勞工切實遵行。

3. 未使罹災者接受適於工作必要之安全衛生教育訓練。

4. 未訂定職業安全衛生管理計畫或以執行文件或紀錄替代。

七、災害防止對策：

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

（二）雇主對於堆置物料，為防止倒塌、崩塌或掉落，應採取繩索捆綁、護網、擋樁、限制高度或變更堆積等必要設施，並禁止與作業無關人員進入該等場所。

（職業安全衛生設施規則第 153 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）

八、現場示意圖或照片：

	
說明一	堆置物料未採取繩索捆綁或限制高度等必要設施，致罹災者遭掉落的PVC磚壓擊致死。

從事機械式停車設備例行性保養作業發生物體飛落致死職業災害

一、行業分類：機電、電信及電路設備安裝業（4331）

二、災害類型：物體飛落（4）

三、媒介物：其他（機械停車位）（911）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 8 月 10 日，高雄市，○○機電整合有限公司。

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

（三）造成該員肋骨骨折多處受傷，經 119 到達發現陳罹災者已無生命跡象，即通報警方接續處理。

六、原因分析：

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

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

（三）基本原因：

1. 未置職業安全衛生業務主管。

2. 未訂定適合其需要之安全衛生工作守則。

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

4. 未訂定自動檢查計畫及實施自動檢查。

5. 未使勞工接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。

七、災害防止對策：

- (一) 雇主對於工作場所有物體飛落之虞者，應設置防止物體飛落之設備，並供給安全帽等防護具，使勞工戴用。(職業安全衛生設施規則第 238 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項第 5 款)
- (二) 第二條所定事業之雇主應依附表二之規模，置職業安全衛生業務主管。(職業安全衛生管理辦法第 3 條第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (三) 雇主應依其事業單位之規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，…；勞工人數在三十人以下之事業單位，得以安全衛生管理執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。(職業安全衛生管理辦法第 12 條之 1 第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (四) 雇主依規定實施之自動檢查，應訂定自動檢查計畫。(職業安全衛生管理辦法第 79 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (五) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。(職業安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)
- (六) 雇主應依職業安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經勞動檢查機構備查後，公告實施。(職業安全衛生法第 34 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



說明一

災害發生於地下一樓機械式停車設備 2 號停車位右下方中間位置。



說明二

罹災者被機械式停車設備夾壓後及手握板手的照片。

從事吊掛作業發生物體飛落致死職業災害

一、行業分類：其他陸上運輸輔助業（5249）

二、災害類型：物體飛落（4）

三、媒介物：金屬材料（521）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 8 月 25 日，高雄市，宋員（即○○工程行）。

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

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

六、原因分析：

（一）直接原因：劉罹災者遭重量約 593 公斤方形鋼管壓傷，致傷重不治。

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

（三）基本原因：

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

2. 新僱勞工教育訓練課程未依附表十四之規定辦理。

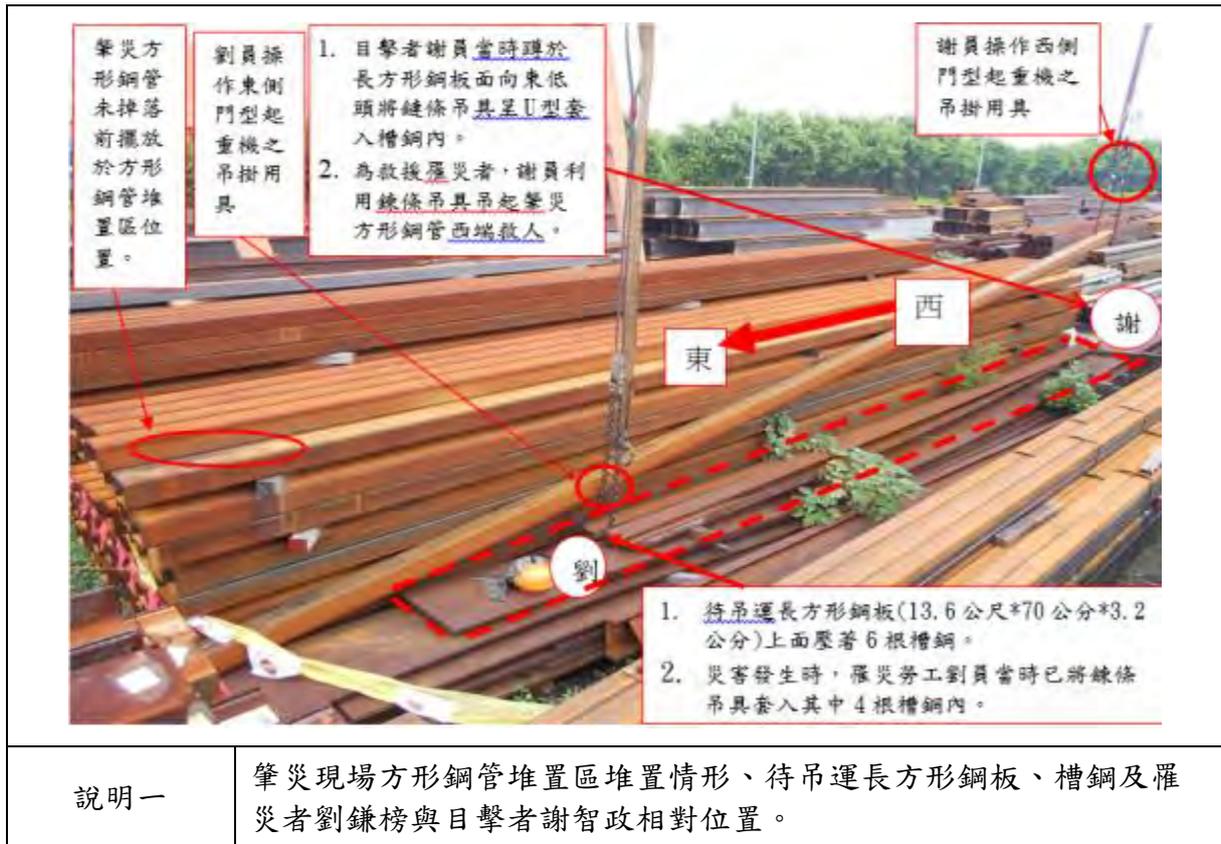
七、災害防止對策：

（一）雇主對於堆置物料，為防止倒塌、崩塌或掉落，應採取繩索捆綁、護網、擋樁、限制高度或變更堆積等必要設施，並禁止與作業無關人員進入該等場所。

（職業安全衛生設施規則第 153 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）

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

八、現場示意圖或照片：



從事氣壓衝床耐壓管漏氣檢修作業發生物體飛落致死、重傷重大職業災害

- 一、行業分類：金屬鍛造業（2541）
- 二、災害類型：物體飛落（4）
- 三、媒介物：其他媒介物（耐壓管）（911）
- 四、罹災情形：死亡 1 人、重傷 1 人
- 五、發生經過：

民國 106 年 10 月 26 日 8 時 20 分許，勞工劉罹災者從事鍛造區 250 噸氣壓衝床之耐壓管及金屬轉接環漏氣檢修作業時，未停止衝床運轉，該單位亦未指定管理人員執行衝床之傳動系統及耐壓管連接處之檢查，因連接耐壓管之金屬轉接環斷裂，導致運轉中之飛輪帶動耐壓管甩動，劉罹災者軀幹被擊中當場死亡，勞工許罹災者見狀可能為搶救劉罹災者而亦被持續甩動之耐壓管擊中軀幹及頭部導致重傷之職業災害。

六、原因分析：

- （一）直接原因：遭脫落之耐壓管甩動擊中勞工劉罹災者、許罹災者，造成勞工劉罹災者死亡及勞工許罹災者重傷之職業災害。
- （二）間接原因：不安全狀況：
 - 1.對於從事氣壓衝床之耐壓管及金屬轉接環漏氣檢修等作業，未停止該機台運轉。
 - 2.衝剪機械 5 台以上時，未指定管理人員執行衝床之傳動系統及耐壓管連接處之檢查。
- （三）基本原因：
 - 1.未訂定氣壓衝床之耐壓管及金屬轉接環漏氣檢修作業之安全衛生作業標準。
 - 2.未訂定自動檢查計畫，並實施自動檢查。

七、災害防止對策：

- （一）雇主對於機械之掃除、上油、檢查、修理或調整有導致危害勞工之虞者，應停止相關機械運轉及送料。為防止他人操作該機械之起動等裝置或誤送料，應採上鎖或設置標示等措施，並設置防止落下物導致危害勞工之安全設備與措施。（職業安全衛生設施規則第 57 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）
- （二）設置衝剪機械 5 台以上時，應指定作業管理人員負責執行檢查衝壓機械及其安全裝置。（職業安全衛生設施規則第 72 條第 1 項第 1 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）

- (三) 對於機械設備之檢修作業，應訂定安全衛生作業標準（職業安全衛生法施行細則第 31 條第 1 項第 7 款）
- (四) 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 32 條第 1 項）

八、現場示意圖或照片：



說明一

發生災害之衝床，因連接耐壓管之金屬轉接環斷裂，導致運轉中之飛輪帶動耐壓管甩動。

從事空壓機管路末端盲板的拆卸作業發生物體飛落致死災害

一、行業分類：機電、電信及電路設備安裝業（4331）

二、災害類型：物體飛落（04）

三、媒介物：其他（159）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 12 月 7 日，新北市，象○有限公司。

（二）當日上午 11 時 44 分許，象○有限公司所僱勞工王罹災者於空壓機房使用合梯從事空壓機管路末端盲板的拆卸作業，因同一管路連結於另一空壓機室內的 4 台空壓機仍處於運轉狀態，其中連結管路的兩個開關閥（即 V1 及 V2）未關閉，而可供管路內氣體釋壓的另一個開關閥（即 V4）已關閉，造成管路內氣體因 4 台空壓機運轉而蓄積高壓空氣，加上罹災者作業時並未採取任何安全防護措施，致管路內蓄積的高壓空氣，因罹災者使用電動螺絲起子鬆開盲板的機械接頭下方螺絲時，盲板因蓄積的空氣壓力驟然射出，擊中罹災者臉部後，造成其墜落地面，經緊急通報消防局送往臺北市三軍總醫院急救後，仍因傷重不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：遭射出的盲板擊中臉部致死。

（二）間接原因：不安全狀況：雇主使罹災者從事空壓機管路末端盲板拆卸作業前，未停止空壓機室內的空壓機運轉，未將連結管路的兩個開關閥關閉，且未將連結管路內的空氣釋壓，亦未使其採取任何安全防護措施。

（三）基本原因：

1. 未設置營造業三種職業安全衛生業務主管。

2. 未以執行文件或紀錄替代職業安全衛生管理計畫。

3. 未會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，俾利勞工切實遵行。

4. 未實施空壓機管路安裝作業檢點。

七、災害防止對策：

（一）雇主對於機械之掃除、上油、檢查、修理或調整有導致危害勞工之虞者，應停止相關機械運轉及送料。為防止他人操作該機械之起動等裝置或誤送料，應採上鎖或設置標示等措施，並設置防止落下物導致危害勞工之安全設備與措施。（職業安全衛生設施規則第 57 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）

- (二) 前項機械停止運轉時，有彈簧等彈性元件、液壓、氣壓或真空蓄能等殘壓引起之危險者，雇主應採釋壓、關斷或阻隔等適當設備或措施。(職業安全衛生設施規則第 57 條第 2 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (三) 雇主對於作業中有物體飛落或飛散，致危害勞工之虞時，應置備有適當之安全帽及其他防護。(職業安全衛生設施規則第 280 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>說明一</p>	<p>雇主使罹災者從事空壓機管路末端盲板拆卸作業前，未停止空壓機室內的空壓機運轉，未將連結管路的兩個開關閥關閉，且未將連結管路內的空氣釋壓，亦未使其採取任何安全防護措施。</p>

操作堆高機發生翻倒後被壓致死災害

一、行業種類：未分類其他電子零組件製造業（2699）

二、災害類型：物體倒塌（05）

三、媒介物：堆高機（222）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

民國 106 年 1 月 10 日 9 時 45 分許，勞工張罹災者操作堆高機自長 28.95 公尺、坡度 9.22 度之地下室車道行駛至地下 1 樓後右轉，因堆高機煞車異常導致下坡時無法正常減速，車速過快，同時因輪胎前後胎紋不足導致堆高機右轉時輪胎打滑失控，發生堆高機右轉時向左側翻倒並壓住被甩出堆高機外的張罹災者，造成胸腹腰部外傷合併右胸部肋骨、骨盆及腰薦椎骨折致外傷性休克死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：罹災者操作堆高機自地下室車道行駛至地下 1 樓後右轉，發生堆高機右轉時向左側翻倒被壓致死。

（二）間接原因：不安全狀況：

- 1.堆高機煞車異常導致下坡時無法正常減速，車速過快。
- 2.堆高機輪胎前後胎紋不足導致堆高機右轉時輪胎打滑失控。

（三）基本原因：

- 1.未辨識、評估及控制勞工操作堆高機駛入地下室車道之危害。
- 2.未要求堆高機操作人員使用安全帶。
- 3.未確實對堆高機制動裝置等設備定期實施檢查。

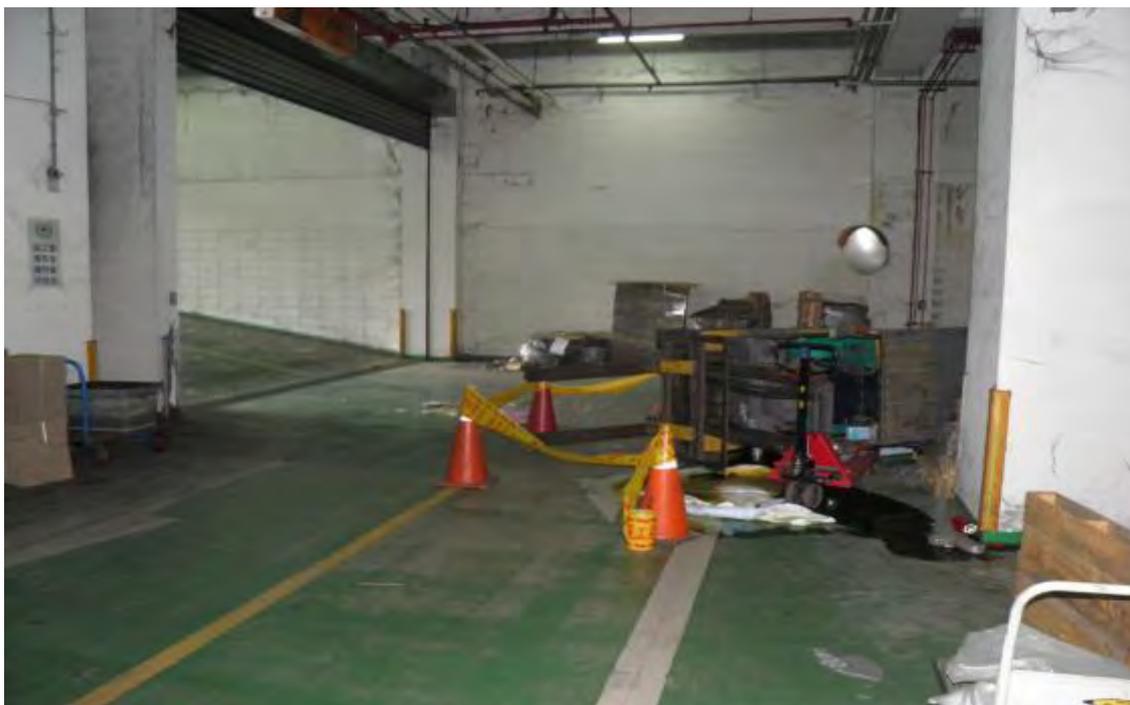
七、災害防止對策：

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

（二）雇主對堆高機應每年就該機械之整體定期實施檢查一次。雇主對前項之堆高機，應每月就下列規定定期實施檢查一次：一、制動裝置、離合器及方向裝置。二、積載裝置及油壓裝置。三、頂蓬及桅桿。（職業安全衛生管理辦法第 17 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項）

（三）雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。（職業安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項）

八、現場示意圖或照片：



說明一

災害現場位於○○公司地下1樓倉庫，堆高機翻倒位置在地下室車道下到地下1樓右轉彎處，轉彎角度約90度。



說明二

照堆高機在右轉時向左側翻倒（正面照片）。

堆置物料未採取限制高度，發生物體倒塌致死災害

一、行業分類：其他化學製品製造業（1990）

二、災害類型：物體倒塌、崩塌（5）

三、媒介物：具（其他/木頭棧板）（379）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

民國 106 年 4 月 11 日 20 時 10 分許，○○公司所僱勞工阿罹災者（泰籍）坐於暫存倉庫區之鐵板上（位於肇災之木頭棧板堆疊處前方），勞工黃員（未具合格操作證照）操作肇災堆高機（位於肇災之木頭棧板堆疊處後方），突然肇災堆高機往前撞上木頭棧板堆疊處，造成上方木頭棧板倒塌砸壓到前方勞工阿罹災者（泰籍），緊急搬開木頭棧板並通知救護車送至經國敏盛醫院急救後無效死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：罹災者頭部遭傾倒之木頭棧板壓擊致死。

（二）間接原因：不安全的狀況：對於棧板之堆置未採取任何防止倒塌必要設施，並未禁止與作業無關人員進入該等場所。

（三）基本原因：使未經特殊安全衛生教育及訓練合格人員操作荷重在一公噸以上之堆高機。

七、災害防止對策：

（一）雇主對於堆置物料，為防止倒塌、崩塌或掉落，應採取繩索捆綁、護網、擋樁、限制高度或變更堆積等必要設施，並禁止與作業無關人員進入該等場所。

（職業安全衛生設施規則第 153 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）

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

八、現場示意圖或照片：



從事除草後整理作業發生倒塌災害致死

一、行業分類：其他機械設備租賃業（7719）

二、災害類型：物體倒塌、崩塌（05）

三、媒介物：其他吊臂桁架（219）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 4 月 18 日，桃園市，宇○國際興業有限公司。

（二）據宇球公司所僱外籍勞工阮罹災者(越籍)及陳目擊者 106 年 4 月 18 日 14 時分左右，當時罹災者王於該公司堆置場從事除草後整理作業時，罹災者站於肇災吊臂桁架旁從事除草後作業，突然桁架倒塌砸壓到旁罹災者通知救護車送至敏盛綜合醫院，到院前心跳呼吸停止，經急救治療無效死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：罹災者遭堆置場桁架倒塌撞擊致死。

（二）間接原因：不安全狀況：對於堆置桁架未採取繩索捆綁、護網、擋樁、限制高度或變更堆積等必要設施。

（三）基本原因：未使所僱員工接受適於該工作必要之一般安全衛生教育訓練。

七、災害防止對策：

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

（二）勞工人數在三十人以上之事業單位，依第二條之一至第三條之一、第六條規設管理單位或置管理人員時，應填具職業安全衛生管理單位人員設置變更報備書，陳勞動檢查機構備查。（職業安全衛生管理辦法第 86 條暨職業安全衛生法第 23 條第 4 項）

（三）雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於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。該工作必要之一般安全衛生教育訓練。（職業安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項）

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

- (五) 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)
- (六) 所稱所稱月投保薪資，係指由投保單位按被保險人之月薪資總額，依投保薪資分級表之規定，向保險人申報之薪資。(勞工保險條例第 14 條第 1 項)
- (七) 未經許可，指派所聘僱從事第 46 條第 1 項第 8 款至第 10 款規定工作之外國人變更工作場所。(就業服務法第 57 條第 4 款)

八、現場示意圖或照片：



說明一

事發地之肇災桁架堆置。



說明二

1 及 2 位置為阮文南及陳高山所站位置（邊坡），3 為王庭操被桁架所壓位置。

從事造林地疏伐撫育作業發生物體倒塌、崩塌災害致死災害

一、行業分類：其他伐木業（0221）

二、災害類型：物體倒塌、崩塌（5）

三、媒介物：立木（712）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 4 月 25 日，苗栗縣，辛員（政○企業社）。

（二）研判 106 年 4 月 25 日 10 時 30 分許，政○企業社所僱勞工錢員，於新竹縣五峰鄉羅山林道（竹東事業區第 87 林班），從事由工作場所負責人辛員所指派之伐木作業，於伐木過程中因其所砍伐之林木未確實倒下，而倚靠於鄰近林木形成懸掛木時，政○企業社或工作場所負責人對於因伐倒木（或懸掛木）等易生滾落、滑動導致勞工危險之地區，未禁止勞工進入（未確實要求錢罹災者離開該地區）；對於處理懸掛木及其他危險立木之伐木作業，使勞工錢罹災者單獨作業（另一人勞工朱員僅負責尋找需砍伐的林木並削皮做記號，未協同進行伐木作業），致錢罹災者因該伐倒木（或懸掛木）再度轉向倒下至地面時，閃避不及遭該伐倒木（或懸掛木）壓傷。

（三）經同班工人當場協助急救，並經緊急送醫保持生命跡象，惟胸腹部挫傷瘀腫合併多處肋骨骨折、創傷性血胸而死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：所砍伐之伐倒木（或懸掛木）再度轉向倒下至地面時，閃避不及遭該伐倒木（或懸掛木）壓傷，造成胸腹部挫傷瘀腫合併多處肋骨骨折、創傷性血胸而死亡。

（二）間接原因：

- 1.對於因伐倒木（或懸掛木）等易生滾落、滑動導致勞工危險之地區，未禁止勞工進入（未確實要求錢罹災者離開該地區）。
- 2.對於處理懸掛木及其他危險立木之伐木作業，使勞工錢罹災者單獨作業。

（三）基本原因：

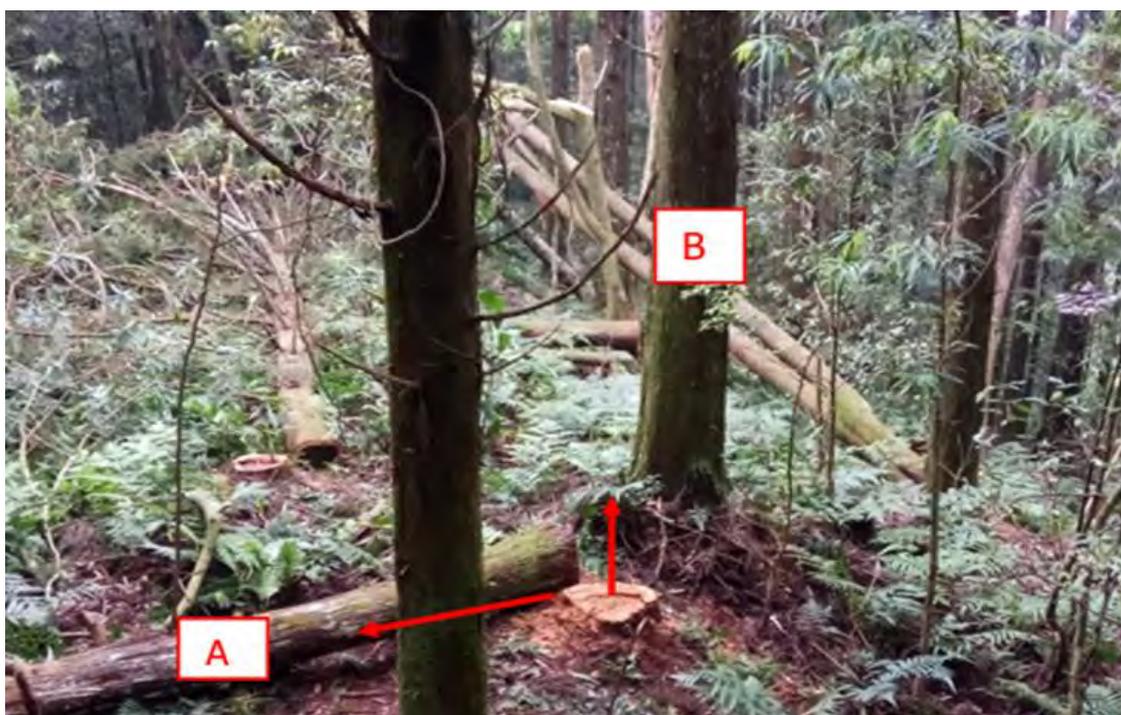
- 1.未置職業安全衛生業務主管。
- 2.未確實辦理職業安全衛生教育訓練。
- 3.未訂定安全衛生工作守則。
- 4.未確實實施林場工作環境或作業危害之辨識、評估及控制。

5.原事業單位與再承攬人分別僱用勞工共同作業時，未確實採取協議、聯繫調整及巡視等之承攬管理作為。

七、災害防止對策：

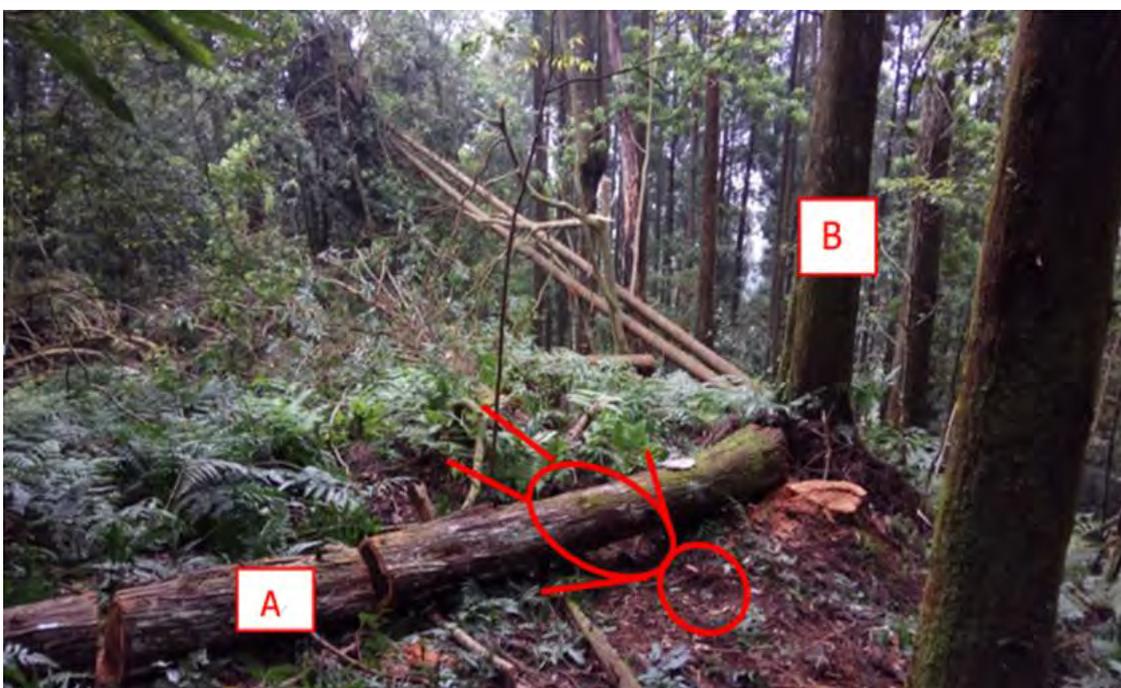
- (一)雇主應依本法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經勞動檢查機構備查後，公告實施。(職業安全衛生法第 34 條第 1 項)
- (二)雇主或工作場所負責人...，或對於因伐倒木、...等木材易生滾落、滑動導致勞工危險之地區，應禁止勞工進入。(林場安全衛生設施規則第 6 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (三)雇主對於下列伐木作業，不得使勞工單獨作業，...：一、...。三、處理...、懸掛木及其他危險立木。(林場安全衛生設施規則第 10 條第 3 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (四)第 2 條所定事業之雇主應依附表二之規模，置職業安全衛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：



說明一

罹災者在進行疏伐木砍伐作業時，因所砍伐之林木（A）在倒下時，先倚靠在旁邊林木（B）上成為懸掛木，之後轉向（與倒口方向約相差 90 度）再倒下至地面。



說明二

罹災者遭所砍伐之林木（A）壓住背部之模擬圖。

從事水泥磨內石膏堵料清除作業發生石膏崩塌導致死重大職業災害

一、行業分類：水泥製造業（2331）

二、災害類型：物體倒塌、崩塌（05）

三、媒介物：其他材料（石膏）（529）。

四、罹災情形：死亡 2 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 5 月 13 日，花蓮縣，亞○花蓮廠。

（二）106 年 5 月 13 日上午 10 時許，朱罹災者、陳罹災者進去 3 號水泥磨欲進行通除石膏料櫃堵料作業時，先在頂層通料檢視孔（3.5 樓處）工作，因無法疏通而擅自從通料檢視孔進入石膏料櫃內，遭翁員發現並制止，而將兩名罹災者帶往 2.5 樓處以空氣炮於通料檢視孔清除堵料，並告知不得再進入石膏料櫃內作業。上午 11 時許，翁員巡視時於頂層通料檢視孔（3.5 樓處）發現石膏料有崩坍狀況，立即到 2.5 樓處察看，發現該處通料檢視孔已遭石膏料塞滿掩蓋，研判朱罹災者、陳罹災者未配戴任何安全設備而自 3 號水泥磨頂層（3.5 樓處）通料檢視孔進入石膏料櫃內，遭崩坍之石膏料掩埋。

（三）翁員立即要求公司其他員工協助搶救並通報新城分局勤務中心，兩名罹災者經搶救後送醫急救不治。

六、原因分析：

（一）直接原因：朱罹災者、陳罹災者進入石膏料櫃內作業時，未配戴安全帶及安全索等防護具，遭石膏原料掩埋致窒息死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：未使勞工於進入水泥磨石膏料櫃內從事作業時，佩掛安全帶及安全索等防護具。

（三）基本原因：

1. 未實施局限空間危害分析。

2. 未告知工作危害因素。

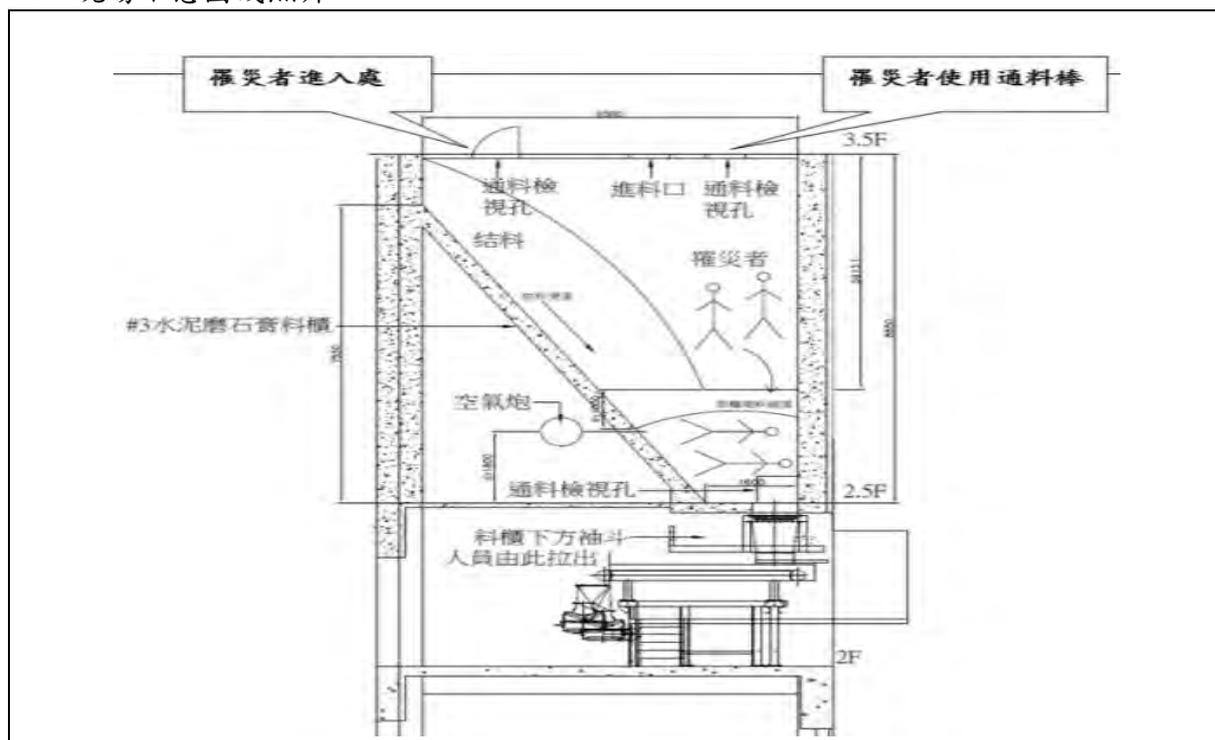
3. 未採取協議、連繫、調整、巡視等具體防災措施。

4. 雇主使勞工從事工作，未在合理可行範圍內，採取必要之預防設備或措施，使勞工免於發生職業災害。

七、災害防止對策：

- (一) 雇主使勞工進入供儲存大量物料之槽桶時，應依左列規定：二、應使勞工佩掛安全帶及安全索等防護具。(職業安全衛生設施規則第 154 條第 1 項第 2 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (二) 雇主使勞工於局限空間從事作業前，應先確認局限空間內有無可能引起勞工缺氧、中毒、感電、塌陷、被夾、被捲及火災、爆炸等危害，如有危害之虞，應訂定危害防止計畫，供現場作業主管、監視人員、作業勞工及相關承攬人依循。(職業安全衛生設施規則第 29 條之 1 第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (三) 雇主使勞工於局限空間從事作業，有危害勞工之虞時，應於作業場所入口顯而易見處所公告左列注意事項，使作業勞工周知：一、作業有可能引起缺氧等危害時，應經許可始得進入之重要性。二、進入該場所時應採取之措施。三、事故發生時之緊急措施及緊急聯絡方式。四、現場監視人員姓名。五、其他作業安全應注意事項。(職業安全衛生設施規則第 29 條之 2 暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (四) 雇主使勞工於有危害勞工之虞之局限空間從事作業時，其進入許可應由雇主、工作場所負責人或現場作業主管簽署後，始得使勞工進入作業。對勞工之進出，應予確認、點名登記，並作成紀錄保存一年。(職業安全衛生設施規則第 29 條之 6 第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (五) 雇主使勞工從事工作，應在合理可行範圍內，採取必要之預防設備或措施，使勞工免於發生職業災害。(職業安全衛生法第 5 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



說明一	發生災害之 3 號水泥磨立面配置圖。
-----	--------------------



說明二	3 號水泥磨 2 樓處 (石膏秤量機袖斗) (罹災者由此處被搶救出來)。
-----	--------------------------------------

從事固定式起重機吊掛作業發生物體倒塌致死職業災害

一、行業分類：金屬鍛造業（2541）

二、災害類型：物體倒塌、崩塌（05）

三、媒介物：金屬材料（521）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 6 月 14 日，高雄市，○○有限公司。

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

（三）公司通報 119 送往醫院急救後，延至同年同月 15 日 0 時 50 分死亡。

六、原因分析：

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

（二）間接原因：不安全狀況：

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

（三）基本原因：

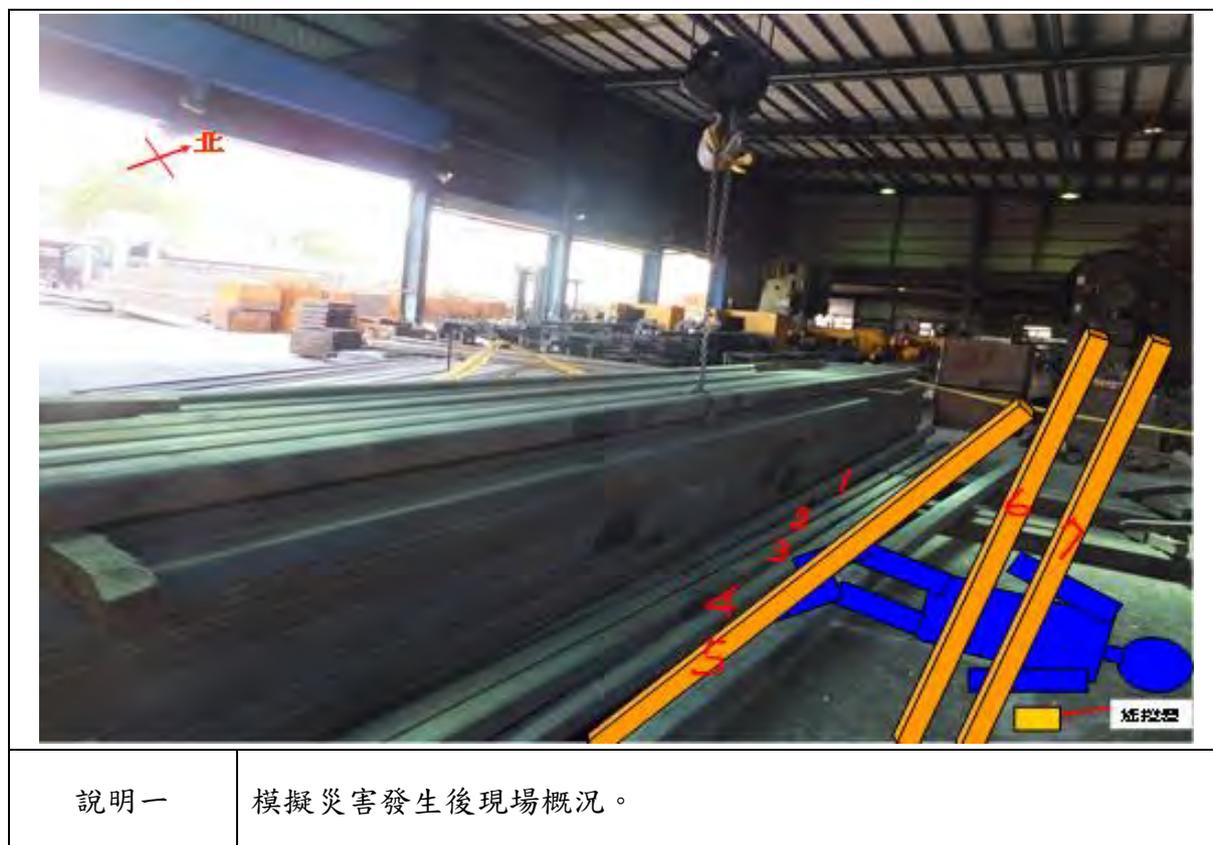
1. 未置職業安全衛生人員。
2. 未訂定安全衛生工作守則。

七、災害防止對策：

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

- (二) 雇主對於堆置物料，為防止倒塌、崩塌或掉落，應採取繩索捆綁、護網、擋樁、限制高度或變更堆積等必要設施，並禁止與作業無關人員進入該等場所。
(職業安全衛生設施規則第 153 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項第 5 款)
- (三) 事業單位應依下列規定設職業安全衛生管理單位(以下簡稱管理單位): 一、第一類事業之事業單位勞工人數在一百人以上者，應設直接隸屬雇主之專責一級管理單位。…。(職業安全衛生管理辦法第 2 條之 1 第 1 項第 1 款暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (四) 適用第二條之一及第六條第二項規定之事業單位，應設職業安全衛生委員會。
(職業安全衛生管理辦法第 10 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (五) 雇主應依本法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經勞動檢查機構備查後，公告實施。(職業安全衛生法第 34 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



從事 H 型鋼吊掛作業時發生倒塌致死災害

一、行業分類：金屬建築組件製造業（2522）

二、災害類型：物體倒塌、崩塌（05）

三、媒介物：金屬材料（521）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 6 月 20 日，臺南市，凱○公司。

（二）災害發生於 106 年 6 月 20 日 19 時 3 分許。災害當天罹災者 16 時 0 分上班，平日工作內容是操作鋸台等作業。勞工李員於 19 時 2 分在廠內 DB3C 加工機旁 H 型鋼構件堆置區（共 18 支），操作固定式起重機執行 H 型鋼構件之吊掛作業，預定將 H 型鋼構件（5 支）吊運至卡車上後出貨。罹災者當日協助該吊掛作業，由勞工李員先將 H 型鋼構件一側（卡車車尾方向）使用鋼吊鏈之吊具，並操作固定式起重機吊起懸空後，罹災者（由卡車車頭方向進入）手持角鐵行走於 H 型鋼構件堆置區及卡車之間，將其角鐵放置於已懸空 H 型鋼構件另一側下方，隨後向卡車車頭方向離開，勞工李員同時操作固定式起重機將 H 型鋼構件降下時，H 型鋼構件即倒塌，罹災者遭夾於卡車側邊之間。

（三）勞工李員立即通知救護單位現場處理後，送台南市立醫院急救，到院前無生命徵象，於 106 年 6 月 20 日 21 時 33 分宣告急救無效死亡。

六、原因分析：

勞工哈罹災者在廠內 DB3C 加工機旁 H 型鋼構件堆置區從事協助型鋼構件起重吊工作，因起重機具之作業固定式起重機之使用超過額定荷重、未指派專人負責指揮、未確認起重機具之額定荷重，使所吊荷物之重量在額定荷重值以下及未檢視型鋼構件之形狀、大小等特性，並採取正確吊掛方法，致勞工李員操作吊升荷重 3.05 公噸固定式起重機，使用鏈條吊具將肇災型鋼一側端吊起懸空，罹災者手持角鐵一支並將角鐵放置於肇災型鋼另一側下方，未待罹災者完全離開型鋼吊舉物，即將吊起型鋼端降下至角鐵墊塊時，研判因重心關係此時型鋼之另一端翹起晃動不穩致向卡車方向傾倒，將罹災者夾擠，經送台南市立醫院急救，到院前無生命徵象，於 106 年 6 月 20 日 21 時 33 分宣告急救無效死亡。

（一）直接原因：罹災者遭 5,625 公斤倒塌之型鋼夾擠死亡。

（二）間接原因：

1.對於固定式起重機之使用，超過額定荷重。

- 2.對於固定式起重機作業時，未採取防止人員進入吊舉物通過人員上方之設備或措施。
- 3.對於使用起重機從事吊掛作業之勞工，未確認起重機具之額定荷重，使所吊荷物之重量在額定荷重值以下。
- 4.對於使用起重機具從事吊掛作業之勞工，未檢視該構件之形狀、大小等特性，並採取正確吊掛方法。
- 5.雇主對於起重機具之作業，未規定一定之運轉指揮信號，並指派專人負責指揮。

(三) 基本原因：

- 1.未訂定職業安全衛生管理計畫及執行。
- 2.未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
- 3.未具有使用起重機具從事吊掛作業人員。
- 4.未依在職安全衛生教育訓練時數辦理。

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，執行規定之事項；…。(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)
- (三) 雇主對下列勞工，應使其接受特殊作業安全衛生教育訓練：一、…。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)
- (四) 雇主對擔任前條第一項各款工作之勞工，應使其接受下列時數之安全衛生在職教育訓練：第一款之勞工，每二年至少六小時。一、…。五、第七款至第十三款之勞工，每三年至少三小時。(職業安全衛生教育訓練規則第 17 條之 1 第 5 款暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)
- (五) 雇主對於固定式起重機之使用，不得超過額定荷重。…。(起重升降機具安全規則第 10 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (六) 雇主於固定式起重機作業時，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 21 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (七) 雇主對於使用起重機具從事吊掛作業之勞工，應使其辦理下列事項：一、確認起重機具之額定荷重，使所吊荷物之重量在額定荷重值以下。二、檢視荷物之形狀、大小及材質等特性，以估算荷物重量，或查明其實際重量，並選

用適當吊掛用具及採取正確吊掛方法。三、…。(起重升降機具安全規則第 63 條第 1 款、第 2 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)

(八) 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)

八、現場示意圖或照片：



從事燃煤輸送發生物體倒塌、崩塌災害致死災害

一、行業分類：人力供應（7820）

二、災害類型：物體倒塌、崩塌（5）

三、媒介物：材料-其他（529）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 6 月 24 日，桃園市，啟○企業社。

（二）106 年 6 月 24 日上午 7 時 3 分 37 秒（黃罹災者最後進入圓形煤倉）至同日上午 10 時 17 分 32 秒（郭員進入圓形煤倉）之間，所僱勞工黃罹災者，因○○汽電股份有限公司○○汽電廠所屬之『日用煤倉料位過低』，黃罹災者單獨一人進入圓形煤倉（缺氧危險作業場所）並手持圓鋤於緊急卸煤口附近進行輸煤相關作業，因當時圓形煤倉之煤堆，正從事作業地點高差在 2.5 公尺以上之整山作業及緊急卸煤作業，而未指定專人確認煤堆確無倒塌之危險，嗣後發生局部煤料倒塌、崩塌，致罹災者遭該煤料埋沒、壓覆。

（三）後交由消防隊進行後續挖掘及搶救，由救護車將黃罹災者送往林口長庚醫院急救，本公司同仁於醫院探望傷勢時，得知黃罹災者於同日 22 時 30 分許死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：局部煤料倒塌、崩塌，致黃罹災者遭該煤料埋沒、壓覆致呼吸受制引發呼吸衰竭而死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：對於圓形煤倉之煤堆，從事作業地點高差在 2.5 公尺以上之整山作業及緊急卸煤作業，未指定專人確認煤堆確無倒塌之危險。

（三）基本原因：

- 1.對於圓形煤倉內之輸煤作業，未確實執行工作環境或作業危害之辨識、評估及控制；未確實訂定安全衛生作業標準。
- 2.未確實辦理職業安全衛生教育訓練。
- 3.使勞工從事缺氧危險作業時，缺氧作業主管未確實決定作業方法並指揮勞工作業。
- 4.使勞工從事缺氧危險作業時，未指派一人以上之監視人員，隨時監視作業狀況。
- 5.原事業單位未確實採取作業之指揮、監督及協調、聯繫調整、巡視、安全衛生教育之指導及協助等承攬管理作為。

七、災害防止對策：

- (一) 雇主對於堆積於倉庫、露存場等之物料集合體之物料積垛作業，應依下列規定：一、…。二、作業地點高差在 2.5 公尺以上時，除前款規定外，並應指定專人採取下列措施：(一) …。(四) 從事拆垛時，應確認積垛確無倒塌之危險後，始得指示作業。…。(職業安全衛生設施規則第 161 條第 2 款第 4 目暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (二) 雇主使勞工從事缺氧危險作業時，應於每一班次指定缺氧作業主管從事下列監督事項：一、決定作業方法並指揮勞工作業。…。(缺氧症預防規則第 20 條第 1 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (三) 雇主使勞工從事缺氧危險作業時，應指派一人以上之監視人員，隨時監視作業狀況，…。(缺氧症預防規則第 21 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (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)

八、現場示意圖或照片：



說明一

罹災者被挖掘出時，雙腳穿雨鞋站立於煤堆角落，單手握於鏟子（圓鋤）之手柄，頭戴安全帽，並戴口罩。



說明二

本案事發地點位於○○汽電廠圓形煤倉內。

從事 H 型鋼組立作業時發生物體倒塌致死重大職業災害

一、行業分類：產業用機械設備維修及安裝業（3400）

二、災害類型：物體倒塌，崩塌（05）

三、媒介物：金屬材料（H 型鋼）（521）

四、罹災情形：重傷 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 6 月 24 日，桃園市，精○企業社。

（二）陳罹災者、作業員游員和劉員於上午 8 時許，到桃園市○號後方空地作業，當時劉員在空地附近切割鋼板，游員在電焊 H 型鋼，陳罹災者主要負責微調兩個 H 型鋼之銜接處水平處位置，以利電銲作業。當日 14 時許，游員呼叫劉員，劉員才知道陳罹災者已被 H 型鋼傾倒後壓到左小腿和腹部。

（三）當時劉員和游員利用工具將傾倒的 H 型鋼撐開，讓陳罹災者可以順利脫困。當時陳罹災者的意識清楚，隨後用自用車載往桃○醫院治療。

六、原因分析：

（一）直接原因：陳罹災者從事 H 型鋼之銜接作業，工作中遭 H 型鋼倒塌後壓到身體，腹部鈍傷併腹內出血及腸壞死，致多重器官衰竭致死。

（二）間接原因：不安全狀況：堆置 H 型鋼，未能採取擋樁、限制高度或變更堆積等必要措施。

（三）基本原因：

1. 未實施職業安全衛生教育訓練。

2. 未決定泥餅壓濾機部分製作設備工程之作業方法、未指揮勞工作業。

七、災害防止對策：

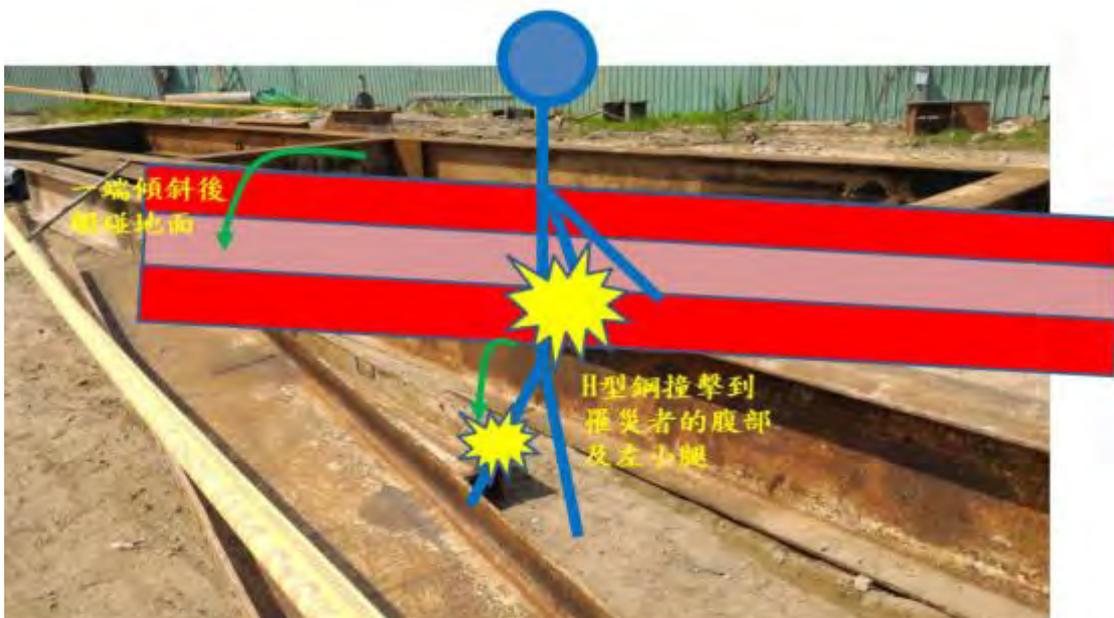
（一）雇主對於堆置物料，為防止倒塌、崩塌或掉落，應採取繩索捆綁、護網、擋樁、限制高度或變更堆積等必要設施，並禁止與作業無關人員進入該等場所。

（職業安全衛生設施規則第 153 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）

（二）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）

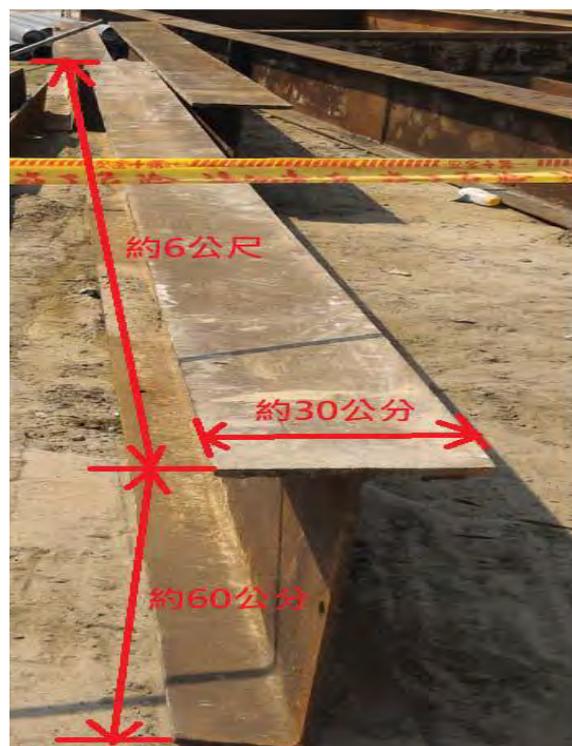
（三）雇主應會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經勞動檢查機構備查後，公告實施。（職業安全衛生法第 34 條第 1 項）

八、現場示意圖或照片：



說明一

陳罹災者遭傾倒的 H 型鋼壓到左小腿及腹部。



說明二

每個 H 型鋼之尺寸（長度約 6 公尺、寬度約 30 公分、高度約 60 公分、重量約 500 公斤）。

從事取料作業時因物料倒塌被壓致死災害

一、行業分類：未分類其他金屬製品製造業（2599）

二、災害類型：物體倒塌、崩塌（5）

三、媒介物：金屬材料（521）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）本次災害發生於民國 106 年 8 月 12 日 11 時 15 分許，台南市，上○公司。

（二）災害當日罹災者與叔叔蔡○○共乘一輛機車於 8 時至○○金屬有限公司上班；蔡員從事電氣箱體鐵板焊接組裝，罹災者在旁觀看學習工作（第 1 日上班），偶爾協助搬運材料（鋁、鐵板等金屬材料）。約 11 時 15 分許，蔡員指示罹災者至西北角（距其焊接工作地點 13.5 公尺）之成品堆置區拿取製作電氣箱體之模組樣板（以下簡稱樣板）。因該樣板夾於成品堆置區中間位置，需翻動鋁板、電氣箱門板，方能取出樣板，故罹災者以左手扶住鋁板及電氣箱門板，右手翻動並找尋後，取出樣板暫放於成品堆置區右（北）側約 50 公分處後，欲將鋁板及電氣箱門板歸位時，鋁板及電氣箱門板未穩固，由西向東倒塌，罹災者閃避不及，遭 3 片鋁板及 3 片電氣箱門板壓夾於東側工作桌側緣。

（三）蔡員發現後，與其他勞工協助將鋁板及電氣箱門歸位後，並撥打 119，將罹災者送往天主教中華聖母修女會醫療財團法人天主教聖馬爾定醫院急救，於當日 11 時 28 分傷重不治死亡。

六、原因分析：

罹災者至成品堆置區取樣板時，成品堆置區所放置之鋁板及電氣箱門板，未採繩索捆綁、護網或擋樁等防止鋁板及電氣箱門板倒塌之設施，於移動、翻動、歸位過程中，罹災者以左手扶住鋁板及電氣箱門板因過重致 3 片鋁板及 3 片電氣箱門板由西向東倒塌，將罹災者壓夾於距成品堆置區東側 1.7 公尺處之工作桌側緣，嚴重心肺挫傷死亡。

綜合上述分析本次災害發生之原因如下：

（一）直接原因：罹災者遭重量共 188 公斤之鋁板及電氣箱門板倒塌壓夾於桌子側緣之間，致嚴重心肺挫傷死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：鋁板及電氣箱門板之成品堆置時，未採取繩索捆綁、擋樁、限制高度或變更堆積等必要設施。

（三）基本原因：

1. 未訂定職業安全衛生工作守則。

- 2.未設置職業安全衛生業務主管。
- 3.未有執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。
- 4.未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
- 5.未使新僱勞工依工作性質使其接受一般安全衛生教育訓練。

七、災害防止對策：

- (一) 雇主對於堆置物料，為防止倒塌、崩塌或掉落，應採取繩索捆綁、護網、擋樁、限制高度或變更堆積等必要設施，並禁止與作業無關人員進入該等場所。
(職業安全衛生設施規則第 153 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (二) 雇主僱用勞工時，除應依附表八所定之檢查項目實施一般體格檢查外。(勞工健康保護規則第 10 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) 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：



駕駛堆高機發生物體倒塌致死災害

一、行業分類：塑膠皮、板、管材製造業（2201）

二、災害類型：物體倒塌、崩塌（05）

三、媒介物：其他（611）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 8 月 19 日，新北市，光○化工有限公司。

（二）當日下午 1 時 30 分許，光○化工有限公司所僱勞工王罹災者駕駛堆高機經過原料倉庫區時，撞破經上下堆置 3 層 PVC 塑膠粒子太空包之最下層，致該層太空包粒子外洩，罹災者下車察看時，因太空包粒子外洩導致上層太空包堆置不穩定，造成上方 2 層太空包倒塌壓擊罹災者，經公司同事於下午 3 時 30 分許發現後救出，緊急送往林口長庚醫院急救，惟仍傷重不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：遭倒塌之 PVC 塑膠粒子太空包壓擊致死。

（二）間接原因：不安全狀況：

1. 堆置物料未採取擋樁或限制高度等設施。
2. 車輛通行道寬度不足。
3. 未指派經特殊安全衛生教育訓練人員操作堆高機。

（三）基本原因：

1. 未使所僱勞工接受一般安全衛生教育訓練。
2. 未訂定職業安全衛生管理計畫或以執行文件或紀錄替代。

七、災害防止對策：

- （一）雇主對車輛通行道寬度，應為最大車輛寬度之二倍再加一公尺，…。(職業安全衛生設施規則第 33 條暨第 6 條第 1 項)
- （二）雇主對荷重在 1 公噸以上之堆高機，應指派經特殊安全衛生教育訓練人員操作。(職業安全衛生設施規則第 126 條暨第 6 條第 1 項)
- （三）雇主對於堆置物料，為防止倒塌、崩塌或掉落，應採取繩索捆綁、護網、擋樁、限制高度或變更堆積等必要設施，並禁止與作業無關人員進入該等場所。(職業安全衛生設施規則第 153 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



說明一

堆置物料未採取設置檔樁或限制高度等必要設施，致勞工遭倒塌物料壓擊致死。

從事模具吊掛作業遭倒塌模具壓擊致死重大職業災害

一、行業分類：其他塑膠製品製造業（2209）

二、災害類型：物體倒塌（5）

三、媒介物：金屬材料（模具）（521）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 11 月 8 日，桃園市，皇○公司。

（二）張罹災者疑似於模具堆置區找尋模具後，自行操作固定式起重機吊運模具，當時外籍勞工乳員在廠內從事塑膠射出成型機生產作業，突然聽到很大聲的聲響就循聲音方向看到模具倒塌，外籍勞工乳員前往查看時發現張罹災者被模具壓住，就趕緊將固定式起重機上的吊鏈吊掛在壓在張罹災者身上的模具，並稍微移動模具，然後跟同事黃員一同把張罹災者從模具中拉出。副總經理陳員因為聽到廠內有騷動，就由辦公室前往事發現場查看發生了什麼事，

（三）看到同事把張罹災者從模具中救出，躺在地上沒有氣息，陳員立即聯繫救護車，並幫張罹災者做心肺復甦術，等到救護車來時，陳員行開車前往敏○醫院了解情況，當日上午 11 時 27 分罹災者宣告急救無效。

六、原因分析：

（一）直接原因：張罹災者遭掉落之模具擠壓，致肋骨多處骨折併氣血胸創傷性休克死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：

1. 從事模具吊掛作業時，操作位置之空間狹隘。

2. 固定式起重機之吊鉤無防止物體脫落裝置。

（三）基本原因：

1. 對於吊升荷重 10.15 公噸以上固定式起重機之操作人員，未經中央主管機關認可之訓練或經技能檢定。

2. 未訂定吊掛作業安全作業標準。

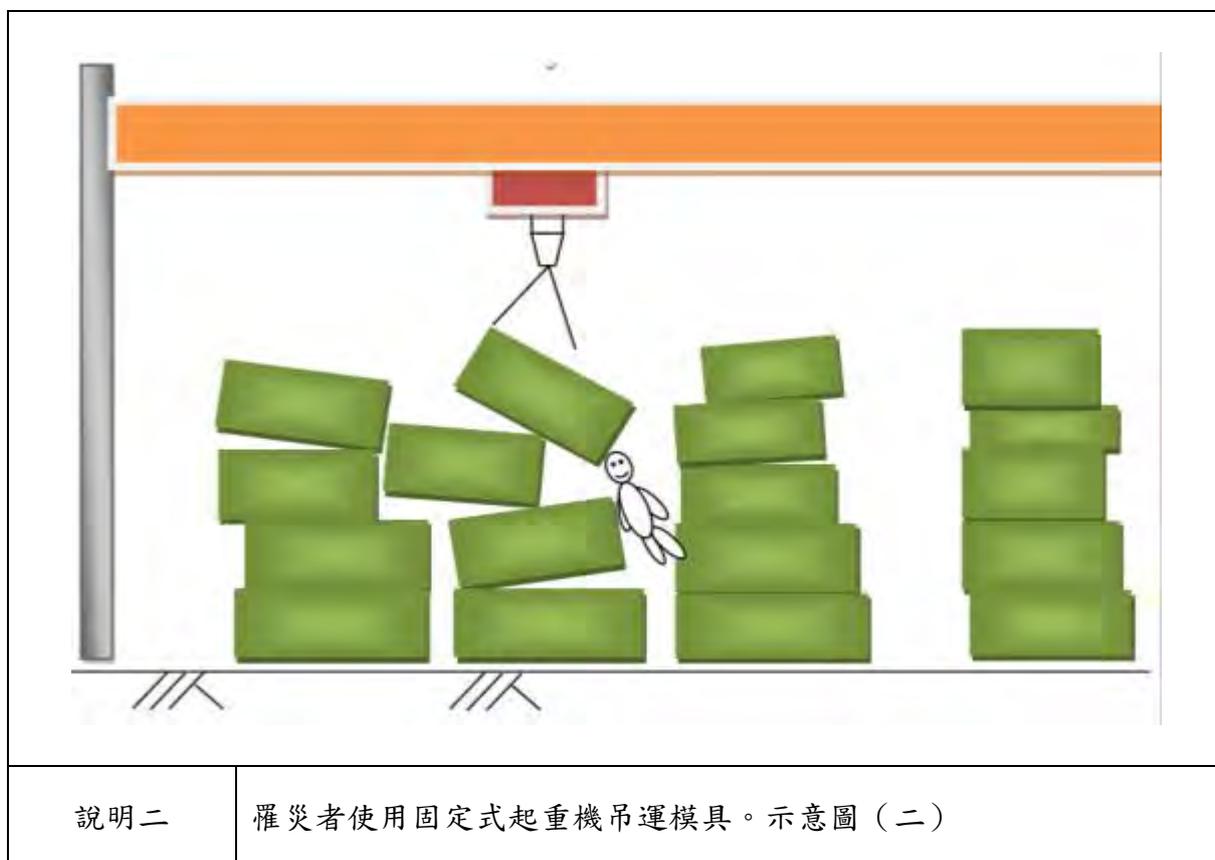
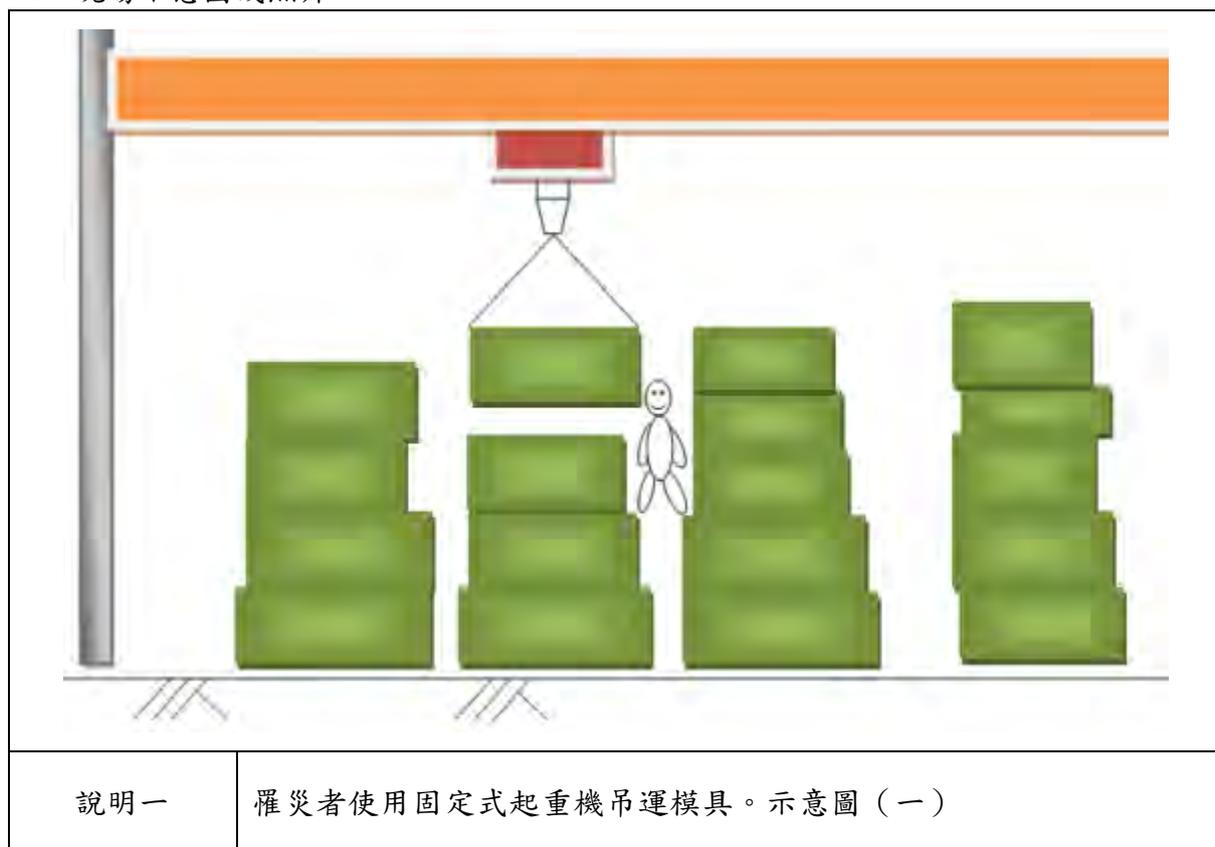
七、災害防止對策：

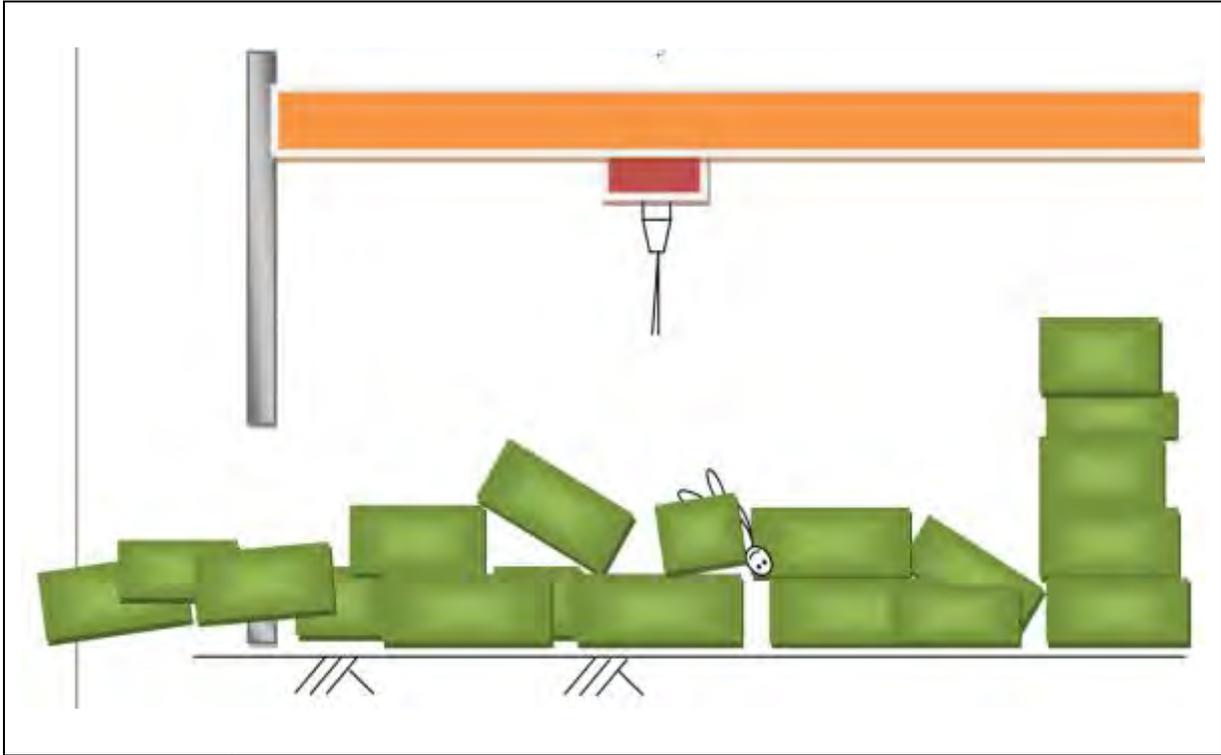
（一）經中央機關指定具有危險性機械或設備之操作人員，雇主應僱用經中央主管機關認可之訓練或經技能檢定之合格人員充任之。（職業安全衛生法第 24 條）

（二）雇主應使勞工於機械、器具或設備之操作、修理、調整及其他工作過程中，有足夠之活動空間，不得因機械、器具或設備之原料或產品等置放致對勞工

- 活動、避難、救難有不利因素。(職業安全衛生設施規則第 22 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (三) 雇主對於起重機具之吊鉤或吊具，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)
- (四) 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)
- (五) 雇主對物料之堆放，應依下列規定：一、…三、不得妨礙機械設備之操作…。(職業安全衛生設施規則第 159 條第 3 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (六) 雇主應依其事業單位之規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，要求各級主管及負責指揮、監督之有關人員執行。(職業安全衛生管理辦法第 12 條之 1 第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)。
- (七) 雇主應依規定設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) 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：





說明三

罹災者使用固定式起重機吊運模具。示意圖（三）



說明四

張罹災者被擠壓於兩模具之間（尺寸長約 217 公分、寬約 78 公分、高約 42 公分，及編號 B 模具，尺寸長約 194 公分、寬約 76 公分、高約 101 公分）。

從事駕駛貨櫃車作業發生衝撞致死職業災害

一、行業分類：汽車貨運業（4940）

二、災害類型：物體倒塌、崩塌（05）

三、媒介物：其他（229）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 12 月 6 日，高雄市，○○貨櫃倉儲交通事業股份有限公司。

（二）當日 8 時 22 分許，伍罹災者駕駛之貨櫃車載運廢鋼廢鐵至○○鋼鐵廠之廠內貨櫃卸貨區，倒車進入區內第 7 車道近西側處，將貨櫃舉升後往前行駛時車體開始左右晃動，於 8 時 26 分許，貨櫃車再往後退時，車體朝右側翻覆，廠內其他人見狀，立即通報 119 將人送醫急救，伍罹災者因傷重於同日上午 11 時許死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：貨櫃車行經運輸路線上之低窪處時，造成車體晃動過大重心失衡而翻覆致罹災者腦幹及大腦底部破裂出血，最後因傷重死亡。

（二）間接原因：

（三）基本原因：不安全狀況：搬運廢鋼廢鐵之運輸路線未妥善規劃，並作標示。

1. 未設置職業安全衛生業務主管。

2. 未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

3. 未對勞工辦理從事工作及預防災害之安全衛生教育訓練。

4. 未訂定安全衛生工作守則。

5. 原事業單位以其事業一部分交付承攬時，未於事前告知承攬人有關事業工作環境、危害因素。

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

七、災害防止對策：

（一）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）

（二）事業單位與承攬人、再承攬人分別僱用勞工共同作業時，…：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、相關承攬事業間…。（職業安全衛生法第 27 條第 1 項第 1、2、3 及 4 款）

- (三) 雇主應依規定置職業安全衛生人員。(職業安全衛生管理辦法第 3 條第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (四) 雇主應依其事業單位之規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，要求各級主管及負責指揮、監督之有關人員執行；勞工人數在三十人以下之事業單位，得以安全衛生管理執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。(職業安全衛生管理辦法第 12 之 1 條第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (五) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。(職業安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)
- (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：



從事稻穀乾燥之作業發生被壓致死災害

一、行業分類：碾穀業（0861）

二、災害類型：物體倒塌、崩塌（05）

三、媒介物：堆高機（222）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）災害發生於 106 年 6 月 13 日，嘉義縣，嘉義縣○鄉農會。

（二）災害發生當日，因○鄉農會近期收購之一期稻作數量太大，該會之穀物乾燥中心無法如期完成稻穀乾燥作業，為免造成濕穀久放損壞，便將無法處理之濕穀販賣其他農會或工廠處理，當日 9 時 00 分許開始作業，勞工鄭罹災者原本負責穀物中心乾燥機操作，而勞工孫員則負責駕駛貨叉加裝鏟斗之堆高機，從乾燥中心內搬運濕穀至貨車上，工作至 12 時 20 分許，孫員因上廁所便將堆高機停放在乾燥中心旁，此時鄭罹災者看見堆高機停在一旁，便幫忙駕駛堆高機協助溼穀搬運作業，12 時 23 分許，鄭罹災者正將堆高機停在貨車旁，利用桅桿提升貨叉及鏟斗準備傾倒濕穀至貨車時，堆高機不慎翻倒，剛好在附近工作之推廣部主任蔡員及其他同事聽到堆高機翻倒之巨響後，均急忙趕來查看，發現鄭罹災者因逃避不及，被翻倒之堆高機壓住，便由現場同事駕駛乾燥中心另一台堆高機將翻倒之堆高機拉起，再將鄭罹災者救出，並通報 119 救護後，送往佛教慈濟醫療財團法人大林慈濟醫院急救，經救治無效，家屬替鄭罹災者辦理出院，送回嘉義縣溪口鄉溪東村 13 鄰民生街 45 號自宅，最後於 106 年 6 月 13 日 13 時 30 分許拔管死亡。

六、原因分析：

依據臺灣嘉義地方法院檢察署相驗屍體證明書所載鄭罹災者死亡原因：「直接引起死亡之原因：甲、創傷出血性休克。乙、胸部重度鈍力損傷併肋骨骨折出血。丙、操作堆高機壓傷」及相關人員所述、災害現場概況研判本次災害發生之可能原因分析如下：

勞工鄭罹災者於農會穀物乾燥中心內，駕駛最大荷重 3 公噸之堆高機從事稻穀搬運作業，因雇主未使其接受操作荷重在 1 公噸以上堆高機之特殊安全衛生教育訓練，且將堆高機停放在坡度約 14% 之斜坡上，超過法令規定左右最大安定度 6%，又將貨叉及鏟斗揚升至高度約 5 公尺，已超過製造商規定之最大揚高 3 公尺，而使載運之鏟斗及濕穀未保持穩固狀態，致堆高機不慎翻倒，勞工鄭罹災者因逃避不及，被翻倒之堆高機壓住，導致傷重死亡。

綜上所述，本次災害發生之可能原因分析如下：

- (一) 直接原因：罹災者被翻倒之堆高機壓住，導致傷重死亡。
- (二) 間接原因：不安全狀況：
 - 1. 雇主對於就業場所作業之車輛機械，未使駕駛者或有關人員，依製造廠商規定之安全度及最大使用荷重等操作。
 - 2. 雇主對於荷重在一公噸以上之堆高機，未指派經特殊安全衛生教育、訓練人員操作。
 - 3. 雇主對於堆高機之操作，其載運之貨物未保持穩固狀態。
- (三) 基本原因：
 - 1. 未實施安全衛生管理及自動檢查。
 - 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並向檢查機構報備。
 - 4. 未設置職業安全衛生人員。

七、災害防止對策：

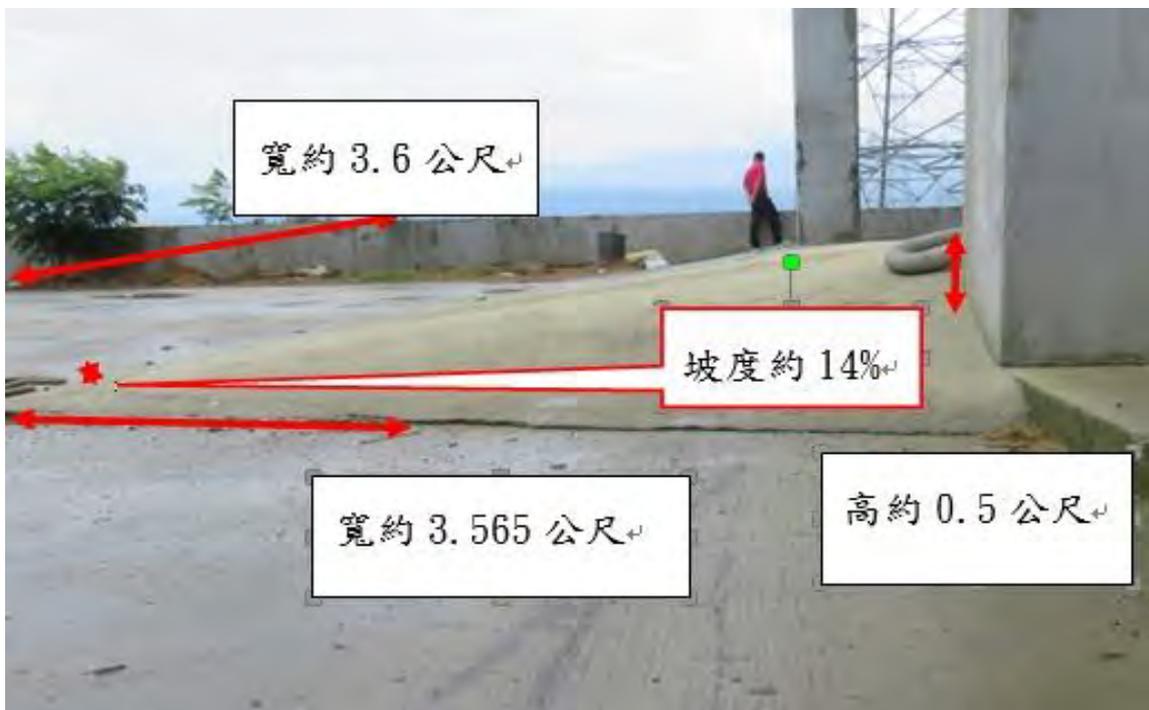
- (一) 雇主應依事業規模設置職業安全衛生人員。(職業安全衛生管理辦法第 3 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (二) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。(職業安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)
- (三) 雇主應訂定安全衛生工作守則向勞動檢查機構報備。(職業安全衛生法第 34 條第 1 項)
- (四) 雇主應訂定自動檢查計畫實施自動檢查。(職業安全衛生管理辦法第 79 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (五) 雇主應依其事業規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，執行規定之事項。(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 11 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項)
- (七) 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：…。五、應依製造廠商規定之安全度及最大使用荷重等操作。…。(職業安全衛生設施規則第 116 條第 5 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (八) 雇主對於荷重在一公噸以上之堆高機，應指派經特殊安全衛生教育、訓練人員操作。(職業安全衛生設施規則第 126 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (九) 雇主對於堆高機之操作，不得超過該機械所能承受之最大荷重，且其載運之貨物應保持穩固狀態，防止翻倒。(職業安全衛生設施規則第 127 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



說明一

堆高機翻倒時，正停放在斜坡上作業。



說明二

災害現場之斜坡，坡度約 14%。

從事貨櫃拖運之作業發生被撞致死災害

一、行業分類：其他陸上運輸業（4990）

二、災害類型：被撞（06）

三、媒介物：其它（239）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）災害發生於民國 106 年 1 月 25 日，台南市，泰○運輸股份有限公司。

（二）災害發生當日 17 時 50 分許，泰○輸股份有限公司勞工辛員正駕駛拖車準備前往臺南市○區○路與○街口貨櫃車停放區拖移自己負責之貨櫃車，路經台江大道時經由車上廣播器有聽到其它司機呼叫葉罹災者，此時葉罹災者並未回應，於 18 時 10 分許辛員到達該貨櫃車停放區時，有看見葉罹災者駕駛之拖車已在貨櫃車停放區且已和貨櫃車聯結在一起，於 18 時 25 分許辛員駕駛拖車已完成拖櫃之前置作業且準備要將貨櫃車拖移離開，此時辛員發現葉罹災者之貨櫃車仍未拖離而有點擔心，因辛員與葉罹災者平時互動良好且為非常要好朋友，所以辛員刻意駕駛自己的拖車繞過去葉罹災者駕駛之拖車後方查看，當時貨櫃車停放區現場視線昏暗無法清楚辨識，但從葉罹災者欲拖離之貨櫃車後照燈閃光好像照出一個人影躺臥地上，辛員立即從自己拖車下車向前查看，於 18 時 28 分許發現葉罹災者躺臥於其駕駛之貨櫃車後方地上（頭部距離貨櫃後門處約 120 公分處，上半身平躺地上，下半身曲膝），發現時口鼻有血跡，人已無意識。

（三）辛員立刻撥打 119，約 5 分鐘後救護車到達現場並將葉罹災者送往臺南市立醫院安南醫院（委託中國醫藥大學興建經營）急救，惟仍於當日傷重死亡。

六、原因分析：

依據法務部法醫研究所鑑定報告所載七、死亡經過研判：…（四）綜合以上諸點研判死者應是遭後方來之鈍力碰撞（可能是車輛），造成左側第 5、6、7 肋骨後側骨折及肋間出血、脊椎骨折、心包膜破裂、下腔靜脈與主動脈斷裂出血及兩側肋膜腔大量積血和血腫塊，續發低血容休克而致死，死亡方式則有賴檢警調查後確定之。（五）研判死亡原因：「甲、低血容休克。乙、下腔靜脈及主動脈斷裂併大量內出血。丙、背側鈍傷」與八、鑑定結果：「…因背部鈍傷造成下腔靜脈和主動脈斷裂併大量內出血，續發低血容休克致死，死亡方式為未確認」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：

勞工葉罹災者於貨櫃車後方欲將船公司封條插入於貨櫃後門之插孔時，遭不明外力撞擊後倒臥在自己所駕駛之貨櫃車後方地上，造成背部鈍傷、下腔靜脈和主動脈斷裂併大量內出血、續發低血容休克，經發現後送醫急救仍傷重不治。

綜上所述，本次災害發生之可能原因分析如下：

- (一) 直接原因：罹災者因遭不明外力撞擊，導致傷重死亡。
- (二) 間接原因：不安全狀況：無。
- (三) 基本原因：未有正確之危害意識。

七、災害防止對策：

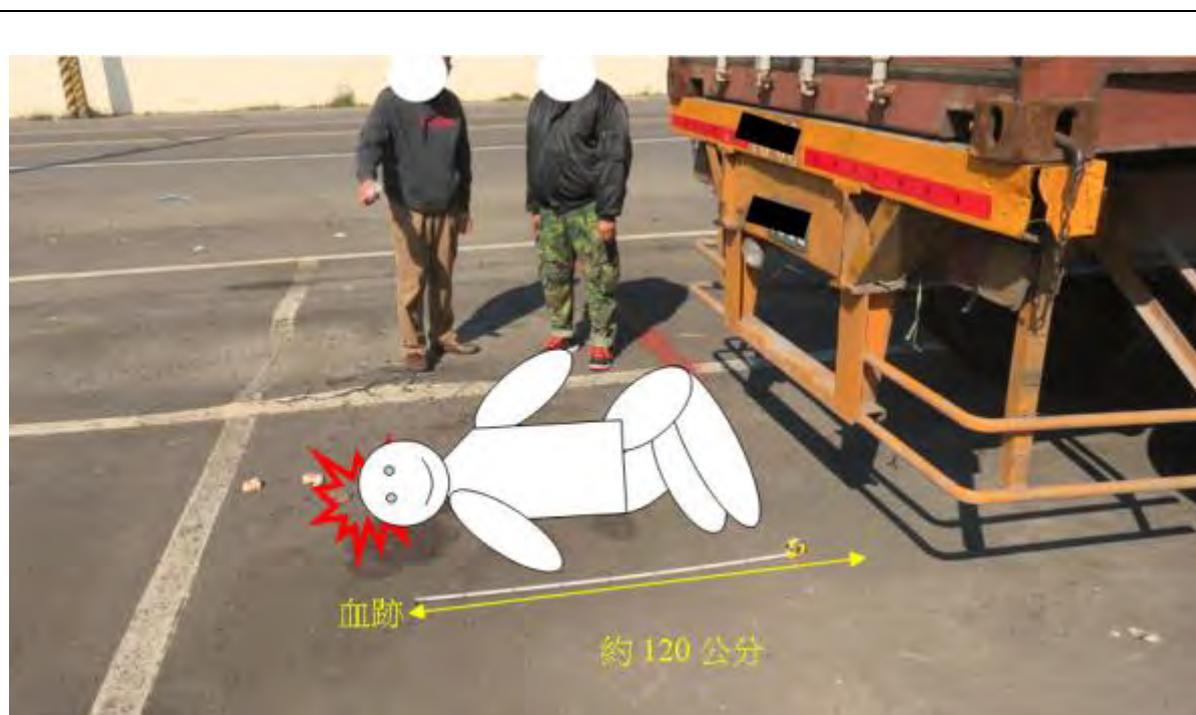
- (一) 雇主應依職業安全衛生管理辦法第 2 條所定事業之雇主應依附表二之規模，置職業安全衛生業務主管及管理人員。(職業安全衛生管理辦法第 3 條之 1 暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (二) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。(職業安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)
- (三) 雇主應依本法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守，報經檢查機構備查後，公告實施。(職業安全衛生法第 34 條第 1 項)
- (四) 雇主應訂定自動檢查計畫實施自動檢查。(職業安全衛生管理辦法第 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；…於勞工人數在三十人以下之事業單位，得以安全衛生管理執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。(職業安全衛生管理辦法第 12 條之 1 暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (六) 雇主僱用勞工時，應依附表八之規定，實施一般體格檢查。(勞工健康保護規則第 10 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項)
- (七) 事業單位勞動場所發生下列職業災害之一者，雇主應於八小時內通報勞動檢查機構：一、發生死亡災害。…。(職業安全衛生法第 37 條第 2 項第 1 款)
- (八) 投保單位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。(勞工保險條例第 14 條第 1 項)
- (九) 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

災害發生地點位於貨櫃停放區，現場為一片停車空地（地址：臺南市○區○路與○街口）。



說明二

模擬罹災者躺臥於本身駕駛貨櫃車後門處（頭部距離貨櫃後門處約 120 公分處，上半身平躺地上，下半身曲膝。

從事堆高機作業發生被撞致死災害

一、行業分類：資源回收業（3830）

二、災害類型：被撞（06）

三、媒介物：堆高機（222）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 2 月 8 日，彰化縣，聖○實業社。

（二）洪罹災者於塑膠廢料回收場操作堆高機將所駕駛板車上之塑膠廢料卸下，9 時 20 分許，因堆高機車輪陷入泥砂地，造成堆高機之車輪空轉致無法行進，自營作業者洪罹災者使用布繩，利用曳引車向前行駛，企圖將堆高機自泥砂地拉出，但該堆高機被拉向右側傾斜而翻覆，堆高機之頂蓬壓到洪罹災者之背部，傷重不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：洪罹災者遭堆高機壓傷，造成肋骨骨折，致呼吸性休克死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：布繩施力於堆高機含有側向拉力及人員乘坐於堆高機駕駛座上。

（三）基本原因：

1. 安全意識不足。

2. 未置職業安全衛生業務主管。

3. 未訂定安全衛生工作守則。

4. 未實施職業安全衛生教育訓練。

5. 堆高機操作人員未接受特殊作業安全衛生教育訓練。

七、災害防止對策：

（一）雇主對下列勞工，應使其接受特殊作業安全衛生教育訓練：…二、荷重在一公噸以上之堆高機操作人員。…。（職業安全衛生教育訓練規則第 14 條第 1 項第 2 款暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項）

（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）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) 雇主應依其事業規模、性質，訂定勞工安全衛生管理計畫，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 10 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 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。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，雇主除給與五個月平均工資之喪葬費外，並應一次給與其遺屬四十個月平均工資之死亡補償…。(勞動基準法第 59 條第 4 款)

八、現場示意圖或照片：





說明三

布繩一端綁在堆高機貨叉近升降桅桿處，另一端鉤掛於板車上之捆物鉤。



說明四

曳引車行駛時堆高機右側受力而側翻。坐在堆高機駕駛座上之洪罹災者遭翻覆堆高機之頂蓬壓到背部。



說明五

布繩一端綁在堆高機貨叉近升降桅桿處，另一端鉤掛於板車上之捆物鉤。



說明六

曳引車行駛時堆高機右側受力而側翻。



說明七

曳引車行駛時堆高機右側受力而側翻。

從事乳牛畜養之作業發生被撞致死災害

一、行業分類：牛飼育業（0121）

二、災害類型：被撞（06）

三、媒介物：其他（911）（牛隻）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）災害發生於 106 年 4 月 15 日，台南市，信○牧場。

（二）災害發生當日 7 時 50 分許，當日吳罹災者與林員一同在牧場內乳牛畜養區內工作，當時林員正在調配預計給牛隻服用的藥物，背對著吳罹災者。吳罹災者餵食仔牛喝完牛奶之後，便告知林員說要把其中一隻已經不需再飼餵牛乳的仔牛驅趕到另一牛圈。因吳罹災者從事這工作已經 5 年，林員便繼續調配藥物。吳罹災者於是將已經餵食完成的仔牛自柵欄裡面拉出且套上牛繩，預計遷移到對面另一牛圈（兩牛圈距離約為 5 公尺），接著林員就聽到“碰”一聲，轉頭發現吳罹災者已經被牛隻撞倒在地上，呈現仰躺狀，該遷移的牛隻因鬆脫而跑到門口，林員隨即請朋友撥打 119 叫救護車，救護車到達後隨即將吳罹災者送奇美醫療財團法人柳營奇美醫院急救，惟仍因傷重延至民國 106 年 4 月 20 日 1 時 00 分死亡（按臺灣臺南地方法院檢察署相驗屍體證明書所載）。

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：「1、直接引起死亡之原因：甲、顱內出血。2、先行原因：乙、（甲之原因）頭部撞傷。丙、（乙之原因）工作中遭牛隻撞傷倒地造成。」及現場概況、相關人員口述研判本次災害發生之可能原因分析如下：

勞工吳罹災者於從事仔牛遷移時，因未設有必要之隔離設備且未有充分之安全距離，致使被仔牛（約 70 公斤）撞擊身體，重心不穩後仰，造成頭部撞擊地面致顱內出血傷重死亡。綜上所述，本次災害發生可能原因分析如下：

（一）直接原因：罹災者遭重達 70 公斤之仔牛撞及身體，致重心不穩後仰，造成頭部撞擊地面致顱內出血死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：未設置防止接近動物時所必要之隔離設備或充分之安全距離。

（三）基本原因：

1. 未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

2. 未訂定職業安全衛生管理計畫。

- 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，並報經勞動檢查機構備查。
- 5.未設置職業安全衛生業務主管。

七、災害防止對策：

- (一) 雇主應依其事業之規模、性質，設置安全衛生人員。(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)
- (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 012 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)
- (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 11 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項)
- (七) 雇主為使人獸隔離設備與措施，於從事作業有接近動物之虞時，應有保持人獸間必要之隔離措施或充分之安全距離。(職業安全衛生設施規則第 26 條之 1 第 2 項第 2 款暨職業安全衛生法第 6 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)
- (九) 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	仔牛柵欄與仔牛圈僅相隔約 5 公尺。
-----	--------------------



說明二	仔牛柵欄與仔牛圈僅相隔約 5 公尺。
-----	--------------------

從事清掃作業時因物料倒塌被壓致死災害

一、行業分類：塑膠日用品製造業（2203）

二、災害類型：被撞（06）

三、媒介物：已包裝貨物（611）

四、罹災情形：死亡 1 人、輕傷 1 人

五、發生經過：

- （一）災害發生於民國 106 年 6 月 7 日 13 時 31 分許，嘉義縣，達○公司。
- （二）災害當日罹災者二人於 7 時上班，於工廠戶外塑膠袋捆包之物料堆置區工作場所做清掃及塑膠分類作業。中午午餐後，約至 12 時 30 分，罹災者二人、勞工張員及黃員等各手持塑膠籃或掃帚於肇災塑膠袋捆包堆置區附近做清掃及塑膠分類作業。約至 13 時 31 分許，張員及黃員於肇災塑膠袋捆包堆置區北面清掃時，有一陣風，該堆置區之靠近廠房牆邊之第 4 層二捆塑膠袋捆包，由北向南倒塌，並聽到該堆置區南面有異聲，張員及黃員遂前往查看，發現罹災者被倒塌之 2 捆塑膠袋捆包壓住。
- （三）黃員立即請堆高機操作人員協助操作堆高機將肇災塑膠袋捆包移開，並通知辦公室廠長撥打 119，惟一名罹災者傷重不治死亡；另一名罹災者住院治療中。

六、原因分析：

罹災者打掃工廠環境時，因工廠生產塑膠粒的原料單列四層肇災之塑膠袋捆包堆置區，於捆包堆置時因塑膠袋捆包尺寸不一，採捆包與捆包相互堆疊方式堆置，且旁邊又設有地磅站，車輛過磅產生之振動研判造成肇災之塑膠袋捆包堆置區上層之塑膠袋捆包已是不穩固狀，況且單列堆置又未採繩索捆綁、護網或擋樁等防止塑膠袋捆包倒塌之設施，災害當天受風吹襲，第三、四層捆包漸漸向南邊偏移傾斜終至倒塌，壓及罹災者二人，致其一傷重死亡；另一名罹災者腳部骨折住院治療中。

綜上所述，本次災害發生之可能原因分析如下：

- （一）直接原因：遭重量 400 公斤之塑膠袋捆包倒塌壓傷，致罹災者一人傷重死亡、另一人腳部骨折治療中。
- （二）間接原因：不安全的狀況：單列四層塑膠袋捆包堆置區，未採取繩索捆綁、擋樁、限制高度或變更堆積等必要設施。
- （三）基本原因：
 1. 未設置職業安全衛生業務主管。
 2. 未有執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。

3.未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

4.未使在職勞工依工作性質使其接受安全衛生在職教育訓練。

七、災害防止對策：

(一) 雇主對於堆置物料，為防止倒塌、崩塌或掉落，應採取繩索捆綁、護網、擋樁、限制高度或變更堆積等必要設施，並禁止與作業無關人員進入該等場所。

(職業安全衛生設施規則第 153 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



從事廠房烤漆板牆面翻修作業遭固定式起重機撞擊致死災害案例

一、行業分類：金屬熱處理業（2543）

二、災害類型：被撞（06）

三、媒介物：固定式起重機

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

民國 106 年 8 月 1 日○○企業社負責人邱罹災者及勞工邱員倫、胡員等 3 人至○○公司從事廠房烤漆板牆面翻修工作，當日 11 時 5 分許，負責人邱罹災者將角鋼焊接至 H 型鋼時，遭○○公司之固定式起重機鞍座撞到後腦，致邱罹災者頭部大量出血，經救護車送醫院急診，惟到醫院前已無呼吸心跳、傷重不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：邱罹災者作業中遭固定式起重機鞍座撞到頭部，致顱骨骨折併腦實質脫出、神經性休克死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：電焊作業時頭部探至固定式起重機鞍座軌道上方危險範圍。

（三）基本原因：

1.原事業單位未落實承攬管理。

2.未實施危害辨識。

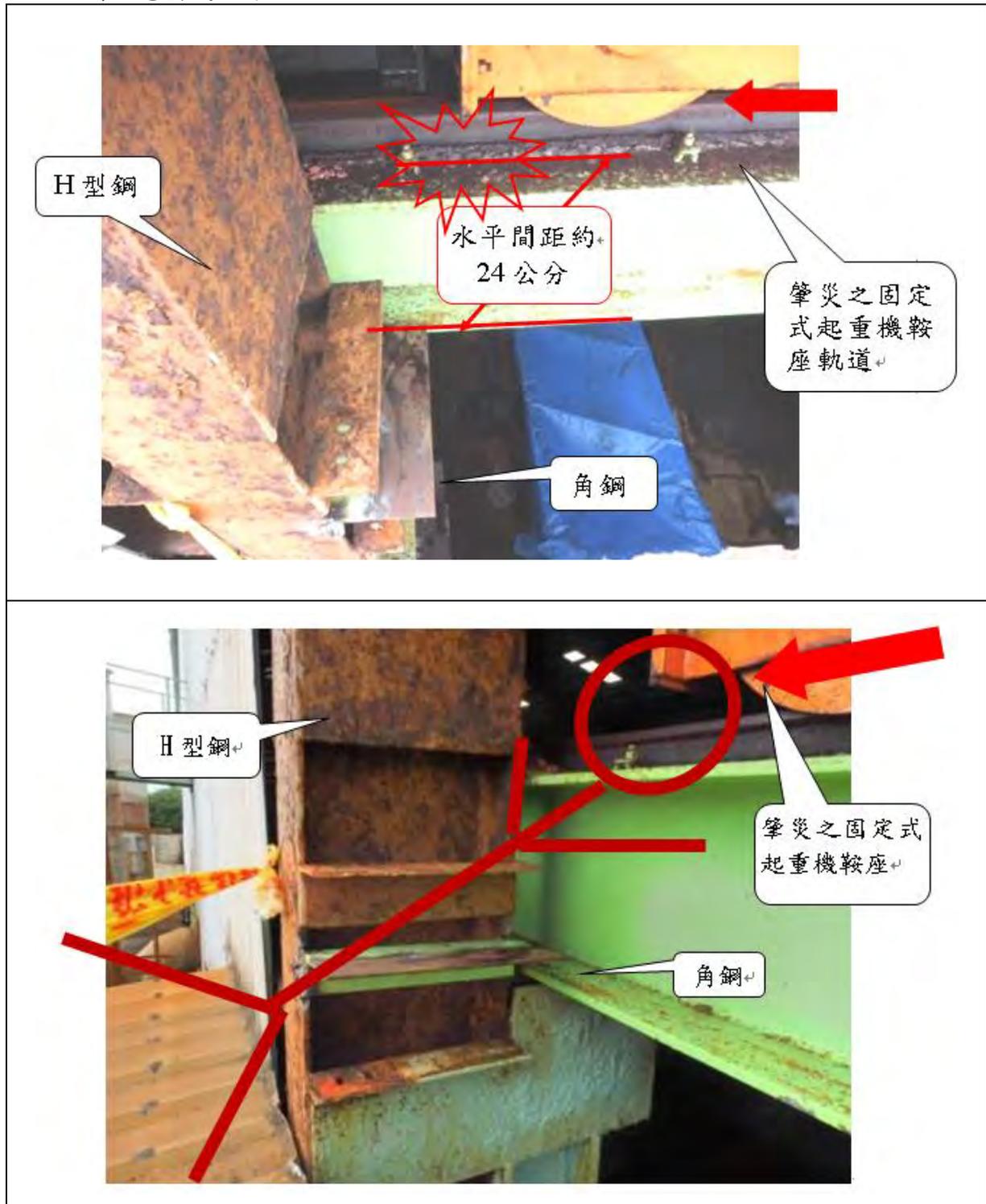
七、災害防止對策：

（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。…。

（職業安全衛生法第 26 條第 1 項）

（二）事業單位與承攬人、再承攬人分別僱用勞工共同作業時，為防止職業災害，原事業單位應採取下列必要措施：一、設置協議組織，並指定工作場所負責人，擔任指揮、監督及協調之工作。二、工作之連繫與調整。三、工作場所之巡視。四、相關承攬事業間之安全衛生教育之指導及協助。…。（職業安全衛生法第 27 條第 1 項第 1、2、3、4 款）

八、現場示意圖或照片：



從事以鏟裝車整地之作業發生被撞致死災害

一、行業分類：其他陸上運輸業（4990）

二、災害類型：被撞（遭砂石車輾壓）（06）

三、媒介物：卡車（221）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）災害發生於民國 106 年 11 月 23 日，屏東縣，自營作業。

（二）災害發生當日巫員至鄭員之砂石堆置場從事以鏟裝車整地之作業，於 9 時 10 分許，王罹災者將由荖濃溪採掘處所載運之砂石載運到堆置場傾倒後，即沿堆置場之下坡道路欲離開堆置場，於 9 時 25 分許，王罹災者以無線電對講機跟巫員表示，他的車輛煞車異常停於該下坡道路，請他以無線電連絡不要讓其他車輛上來，於 9 時 30 分許，巫員突然聽到碰撞聲音，隨即趕往查看，發現王罹災者倒臥在下坡道路之地面上，身體有被砂石車輾過之跡象，而砂石車則沿斜坡滑行約 100 公尺後跌落深約 6 公尺的道路邊坡，

（三）經救護車送往醫院急救，惟救護車抵達後研判罹災者已死亡。

六、原因分析：

依據臺灣屏東地方法院檢察署相驗屍體證明書所載王罹災者死亡原因：「直接引起死亡之原因：甲、多重性創傷。乙、顱骨粉碎性骨折併腦組織外溢，多處肋骨骨折。丙、砂石車輾壓」及相關人員所述、災害現場概況研判本次災害發生之可能原因分析如下：

王罹災者因車輛剎車系統異常（疑似鎖死狀況），遂將車輛停在坡度約 20 度之下坡道上，在車輛未熄火、打空檔且手剎車未拉起的情況下，即進入車頭與車斗間之車體下方欲檢查剎車，當罹災者進入車體下方時，因車輛未熄火壓縮機持續充氣，導致原本車輛剎車鎖死恢復成無剎車情況，致使車輛處於無制動情況下，因斜坡導致車輛移動而碾壓過罹災者導致當場死亡。

（一）直接原因：罹災者遭滑動之砂石車碾壓導致死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：

1. 作業之車輛機械停放於有滑落危險之虞之斜坡。

2. 駕駛者離開其位置時，未將原動機熄火、制動。

（三）基本原因：

1. 原事業單位未於事前以書面告知承攬人有關其事業工作環境、危害因素暨職業安全衛生法及有關安全衛生規定應採取之措施。

2.危害意識不足。

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。(職業安全衛生法第 26 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，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、現場示意圖或照片：





說明二

在車輛排檔為空檔、未剎車的情況下即進入車體下方欲檢查剎車。

從事汽車維修之作業發生被撞致死災害

一、行業分類：汽車維修業（9511）

二、災害類型：被撞（06）

三、媒介物：其它（239）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）災害發生於 106 年 12 月 26 日，屏東縣，裕○汽車股份有限公司○分公司。

（二）災害發生當日約 14 時許，劉員與黃罹災者分別在廠區內的待修區及小貨車檢修區 5 號車位修理車牌 0000-PA 及 0000-FC 之 3.49 噸小貨車車輛（兩輛車均為客戶送修之車輛）。約 14 時 23 分，黃罹災者背對著車道正在替車牌 6899-FC 之 3.49 噸小貨車車輛進行尾門潤滑的工作，劉員則在待修區已先將車牌 7583-PA 之小貨車維修工作完成初步的檢查，準備將該車輛開上小貨車檢修區 5 號車位進行細部調整，並預計停在車牌 6899-FC 之 3.49 噸小貨車後面實施此項工作，快接近 5 號車位時，劉員開始踩剎車準備停車，此時卻發現剎車失靈，劉員緊急拉手剎車試圖使車輛停止，但小貨車剎車無法發揮效用，又該廠區未明顯設置警戒標示，正在小貨車檢修區 5 號車位工作的黃罹災者無法立即閃躲，故撞擊到黃罹災者，並將黃罹災者夾在兩車之間。

（三）其他同事看到後，立刻將肇災車輛（車牌 7583-PA 之小貨車）拉開，並由廠長王員打電話叫救護車，隨即送往衛生福利部屏東醫院急救，惟延至 106 年 12 月 26 日 16 時 1 分仍宣告不治。（依據臺灣屏東地方法院檢察署相驗屍體證明書所載）

六、原因分析：

依據臺灣屏東地方法院檢察署 106 年 12 月 27 日相驗屍體證明書記載：黃罹災者死亡原因：1、直接引起死亡之原因：甲、創傷性休克。2、先行原因：乙、（甲之原因）雙側創傷性氣血胸、胸腹鈍傷。丙、（乙之原因）遭小貨車撞擊。及現場概況、監視錄影器影片與相關人員口述研判本次災害發生之可能原因分析如下：

雇主使勞工黃罹災者於工作場所從事車輛檢修作業時，在工作場所自設道路上並未設有標誌杆或防禦物，致使另名勞工劉員駕駛小貨車因未實施自動檢查事先發現該輛小貨車剎車已失靈之情形下，而於移動車輛過程中不慎撞擊作業中之黃罹災者，導致黃罹災者傷重死亡。

綜上所述，本次災害發生之可能原因分析如下：

（一）直接原因：罹災者遭小貨車撞擊，導致傷重死亡。

(二) 間接原因：不安全狀況：對工作場所自設道路上並未設有標誌杆或防禦。

(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。

七、災害防止對策：

- (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)
- (二) 雇主應依其事業單位之規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，要求各級主管及負責指揮監督之有關人員執行(職業安全衛生管理辦法第 12 條之 1 第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (三) 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)
- (四) 勞工人數在三十人以上之事業單位，依第二條之一至第三條之一、第六條規定設管理單位或置管理人員時，應填具職業安全衛生管理單位(人員)設置(變更)報備書，陳報勞動檢查機構備查。(職業安全衛生管理辦法第 86 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (五) 雇主使勞工從事工作，應在合理可行範圍內，採取必要之預防設備或措施，使勞工免於發生職業災害。(職業安全衛生法第 5 條第 1 項)
- (六) 雇主對於勞工工作場所之自設道路，應依下列規定辦理：一、…。二、危險區應設有標誌杆或防禦物。三、…。(職業安全衛生設施規則第 118 條第 1 項第 2 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (七) 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：



從事對準原點偏移異常排除作業發生被夾致死災害案例

一、行業分類：其他玻璃及其製品製造業（2319）

二、災害類型：被夾（07）

三、媒介物：研磨床（153）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

民國 106 年 1 月 3 日勞工劉罹者與魏員進行研磨頭異常排除作業，於 14 時 55 分許，當勞工程員按下定位停止鍵時，該矩形研磨頭突然啟動，勞工劉罹災者頭部遭兩研磨頭夾擊，經送醫院急救後，傷重不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：劉罹災者於從事研磨頭對準原點偏移異常排除作業，頭部遭夾壓於兩矩形研磨頭間，造成其顱骨破裂骨折出血，中樞神經休克死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：

1. 研磨頭移至維修區時，未設置具有安全機能設計之裝置。
2. 未指派現場主管在場監督。

（三）基本原因：

1. 未辨識、評估及控制研磨頭對準原點偏移作業之潛在危害。
2. 未訂定研磨頭對準原點偏移作業之安全衛生作業標準。

七、災害防止對策：

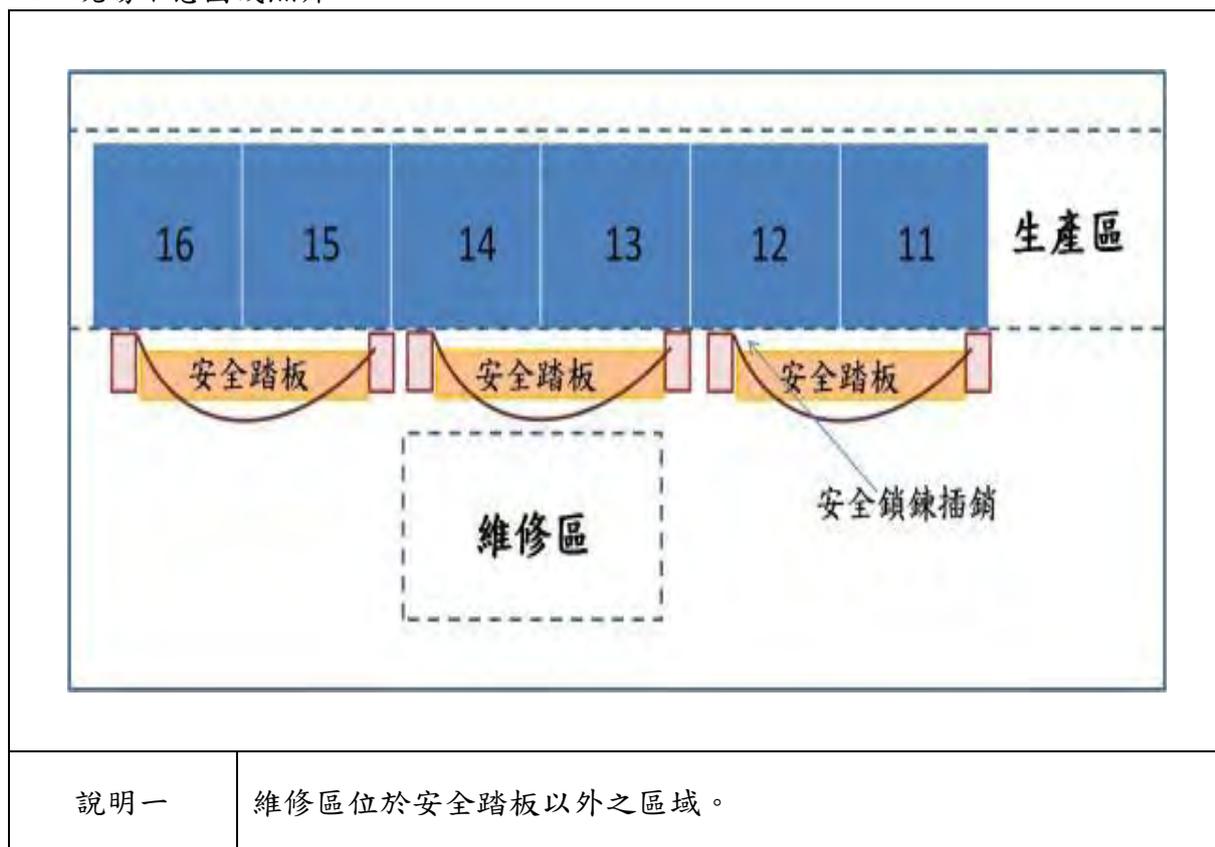
（一）雇主對於機械之掃除、上油、檢查、修理或調整有導致危害勞工之虞者，應停止相關機械運轉及送料。…。第一項工作必須在運轉狀態下施行者，雇主應於危險之部分設置護罩、護圍等安全設施或使用不致危及勞工身體之足夠長度之作業用具。對連續送料生產機組等，前項機械停止運轉其部分單元停機有困難，且危險部分無法設置護罩或護圍者，雇主應設置具有安全機能設計之裝置，或採取必要安全措施及書面確認作業方式之安全性，並指派現場主管在場監督。（職業安全衛生設施規則第 57 條第 3 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）

（二）雇主應依其事業單位之規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，要求各級主管及負責指揮、監督之有關人員執行；…。（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）勞工因遭遇職業災害亡、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、勞工遭遇職而致死業傷害或罹患職業病而死亡時，雇主除給與五個月平均工資之喪葬費外，並應一次給與其遺屬四十個月平均工資之死亡補償。…。(勞動基準法第 59 條第 4 款)

八、現場示意圖或照片：



從事升降平台之維修作業遭升降平台夾壓致死死亡重大職業災害

一、行業分類：汽車製造業（3010）

二、職災類型：被夾、被捲（7）

三、媒介物：其他（液壓升降平台）（219）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）106 年 1 月 10 日，新竹縣，三○股份有限公司。

（二）6 年 1 月 9 日班長呂員向四輪熔接課設備保養員陳罹災者反應四輪熔接課 10 號油壓升降平台下方地板有油漬，10 號油壓升降平台可能有漏油，陳罹災者與同為設備保養員的鄭員即於當日前來現場觀察，並於現場指導鄭員嗣後要如何進行該升降平台的保養維修與其安全注意事項，告知班長呂員待製程生產線有停機運轉的空檔時再進行維修作業，直到 106 年 1 月 10 日 16 時 20 分許陳罹災者來到 10 號油壓升降平台下方，告知現場作業人員古員及班長呂員要趁下班停機斷電的空檔期間進行 10 號油壓升降平台的維修作業，請現場作業人員古員將 MBS (MainBodyStorage) line 生產線及 10 號油壓升降平台停止運轉並將控制盤斷電，請班長呂員幫忙扶住合梯，陳罹災者手持活動板手與止洩膠帶爬上合梯進行維修作業，約經過 3 至 4 分鐘，班長呂員聽到陳罹災者喊叫即抬頭，才發現陳罹災者的頭部遭 10 號升降平台的機件部位夾壓，且同時油壓管區域噴出些許油散佈於合梯及地面。

（三）班長呂員上通知現場人員前來搶救，並通知救護車前來急救送至羅○醫院進行急救。

六、原因分析：

（一）直接原因：陳罹災者遭 10 號油壓升降平台之機構部位夾壓於升降平台間隙，頭部鈍力損傷致死。骨折顱內出血、創傷性休克死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：對於油壓升降平台之維修作業，於機械停止運轉時，未設置防止落下物導致危害勞工之安全設備與措施，有液壓之殘壓引起之危險者而導致危害勞工之虞時，未採釋壓、關斷或阻隔等適當設備或措施。

（三）基本原因：升降設備維修作業之標準作業程序（SOP）未確實。

七、災害防止對策：

- (一) 勞工從事油壓升降平台之維修作業業務之人，對於升降平台之間隙有危害勞工之虞之部分有夾壓危害。(職業安全衛生法第 6 條第 1 項第 1 款)
- (二) 雇主對於機械之掃除、上油、檢查、修理或調整有導致危害勞工之虞者，應停止相關機械運轉及送料。為防止他人操作該機械之起動等裝置或誤送料，應採上鎖或設置標示等措施，並設置防止落下物導致危害勞工之安全設備與措施。前項機械停止運轉時，有彈簧等彈性元件、液壓、氣壓或真空蓄能等殘壓引起之危險者，雇主應採釋壓、關斷或阻隔等適當設備或措施。(職業安全衛生設施規則第 57 條第 1 項及第 2 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。(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)。

八、現場示意圖或照片：





從事平版衛生紙切紙機作業發生被夾致死災害

一、行業分類：家庭及衛生用紙製造業（1591）

二、災害類型：被夾（07）

三、媒介物：其他-平版橫切移載機（159）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）災害發生於民國 106 年 2 月 8 日 12 時 10 分許，台南市，史○公司。

（二）當日自 6 時許，陳員於生產部從事平版衛生紙切紙機作業，黃罹災者負責裁切完成衛生紙至儲存架品檢工作。工作至 12 時 10 分許，陳員發現平版橫切移載機擠壓夾紙，陳員即啟動停止生產程序後，陳員與黃員一同至平版橫切移載機平臺上從事故障排除作業，2 人將夾紙自平版橫切移載機輸送出口以手拉出，因黃員那一側夾紙紙頭在出口內側，黃員即匍匐爬進氣壓桿下方欲將夾紙拉出，此時氣壓桿感應裝置未遮斷電源，感應到氣壓桿下方有物體，立即使氣壓桿下壓，陳員看到氣壓桿直接壓於黃員背部，陳員欲以鐵勾穿入單動電磁閥洩壓但氣壓桿無反應，隨即叫領班劉員及王員過來幫忙，劉員及王員各站一邊先將氣壓閥注入空氣管拔除，2 人再以手將氣壓桿抬起，鬆脫後陳員立即將黃員拉出，黃員臉部已發黑且無意識。

（三）劉員立即將黃員實施心肺復甦術急救，並聯絡其他同事過來幫忙及撥打 119 通報救護單位，不久，救護車到廠後由廠護鄭員陪同黃員送至奇美醫療財團法人柳營奇美醫院急救後仍不治。

六、原因分析：

災害當天陳員發現平版衛生紙橫切機夾紙，陳員即啟動停止生產程序後，陳員及黃員一同至平版橫切移載機上從事故障排除動作，因未關閉總電源並上鎖或標示，致黃員以匍匐爬進氣壓桿下方欲將夾紙拉出，不慎啟動氣壓桿感應裝置，致氣壓桿壓於黃員背部，導致連枷胸合併窒息致死。

綜上所述，本次災害發生之可能原因分析如下：

（一）直接原因：罹災者遭氣壓桿下壓於黃員背部（氣壓桿下壓力 251kg），致連枷胸合併窒息死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：使勞工從事夾紙掃除及故障排除作業時，未關閉總電源並上鎖或標示。

（三）基本原因：對於平版衛生紙切紙機卡紙排除程序之未實施辨識、評估及控制。

七、災害防止對策：

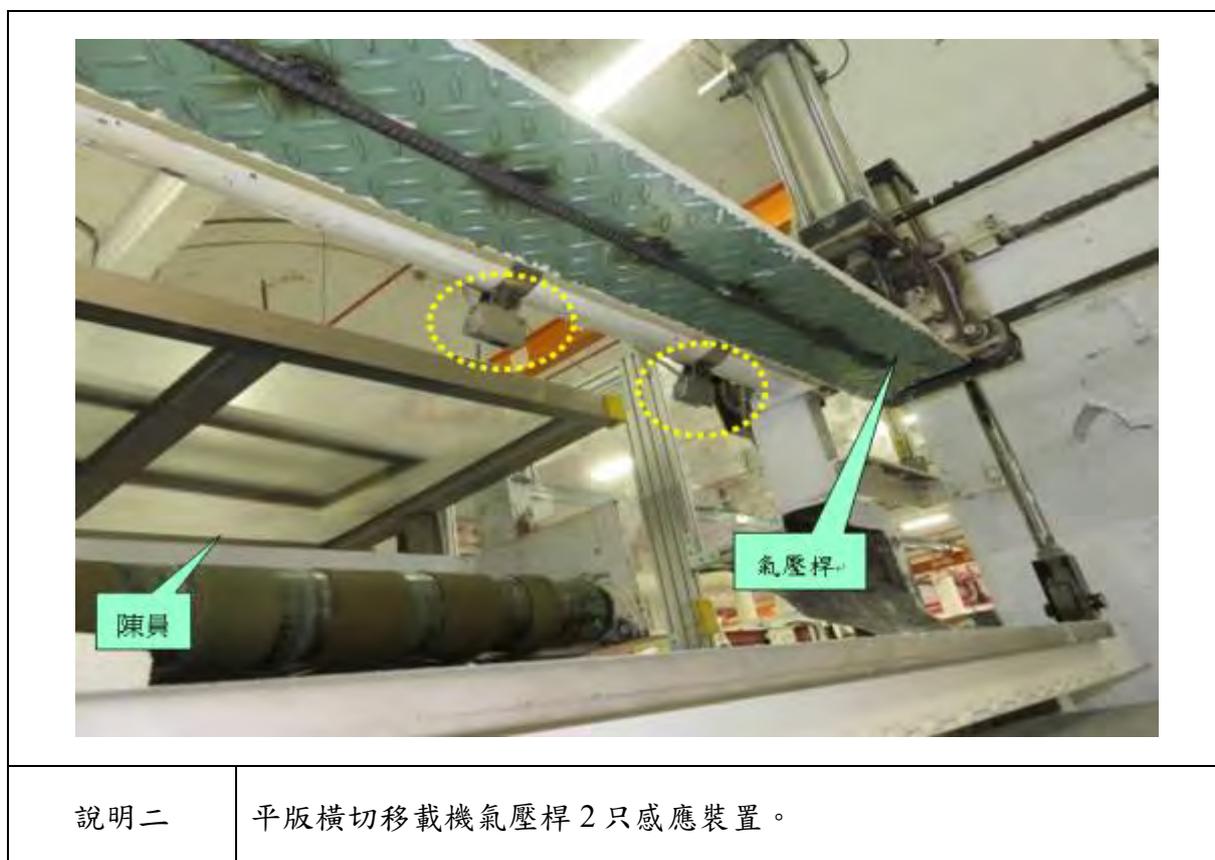
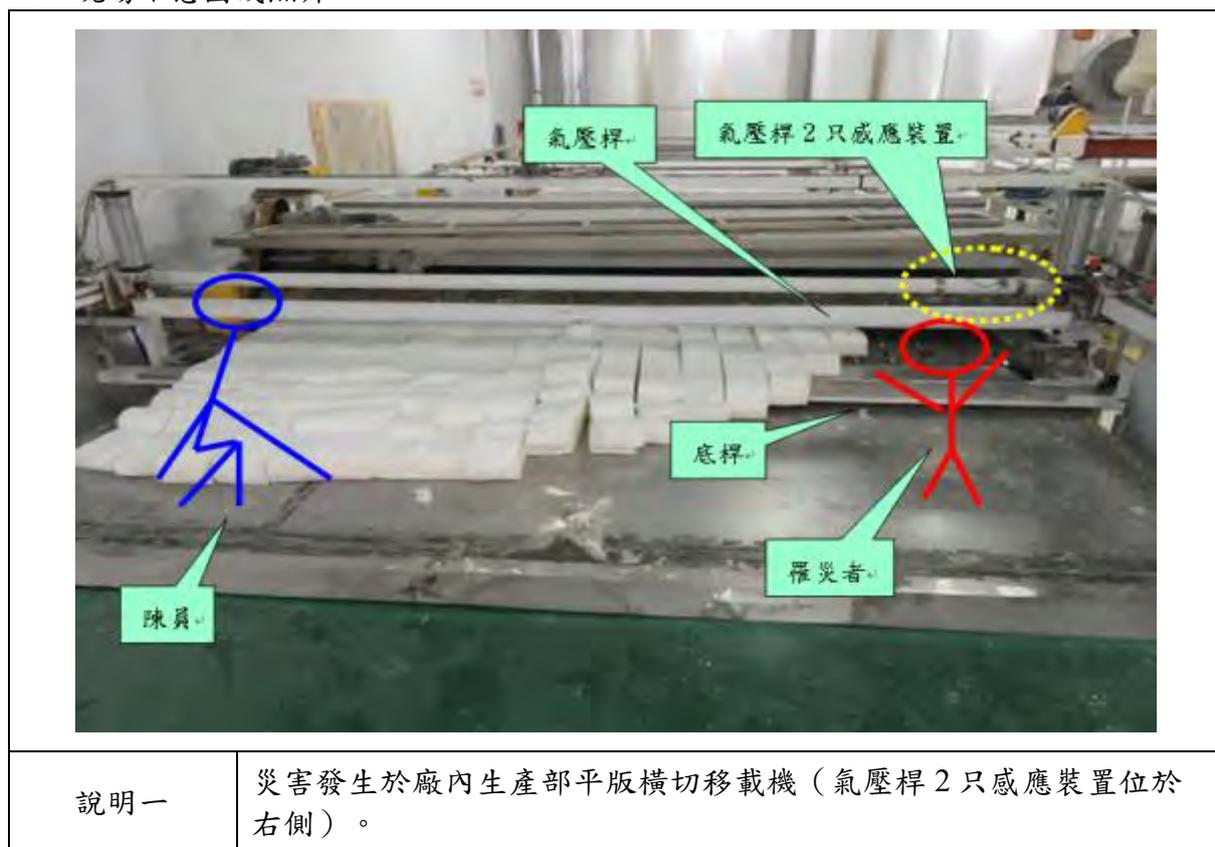
(一) 事業單位：○○紙業公司○○廠

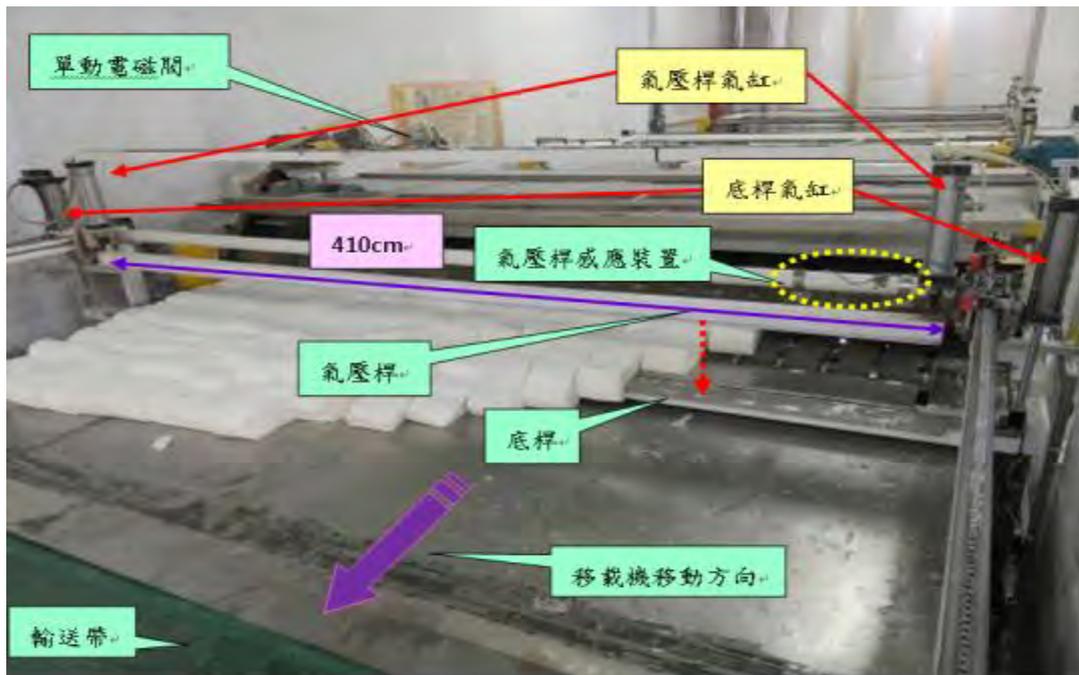
- 1.對於機械之掃除、上油、檢查、修理或調整有導致危害勞工之虞者，應停止相關機械運轉及送料。為防止他人操作該機械之起動等裝置或誤送料，應採上鎖或設置標示等措施，並設置防止落下物導致危害勞工之安全設備與措施。
(職業安全衛生設施規則第 57 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- 2.雇主應依其事業規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，執行規定之事項。
(職業安全衛生管理辦法第 12 條之 1 暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)。

(二) 關係事業單位：徐員 (即○○企業社)

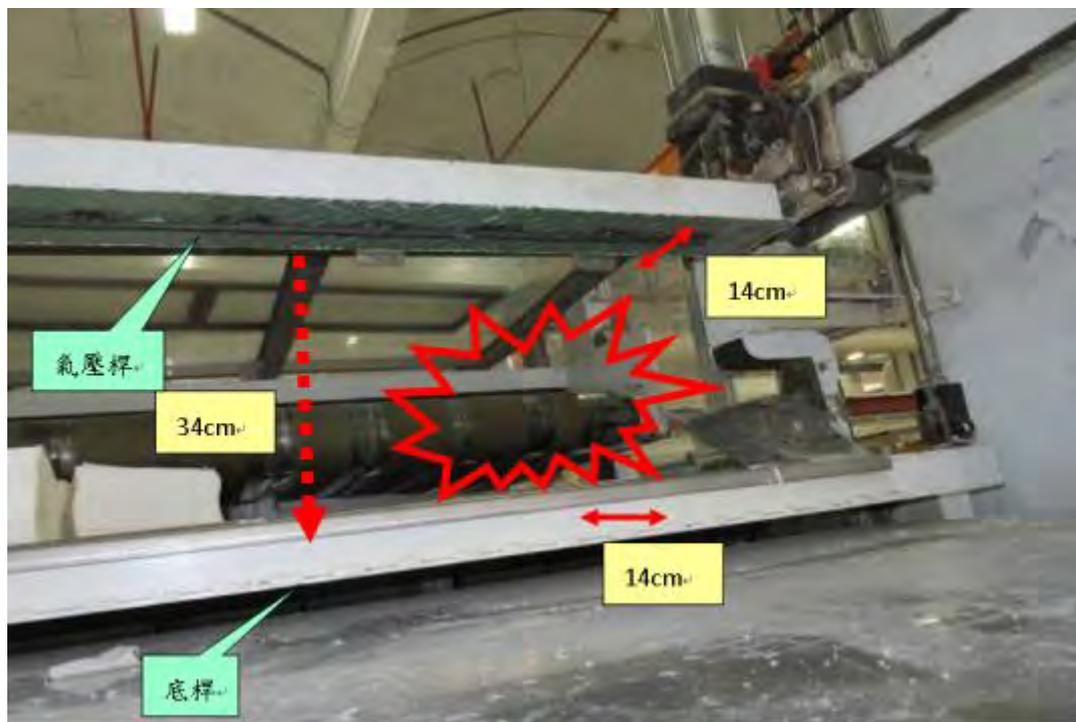
- 1.雇主應依其事業規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，執行規定之事項。
(職業安全衛生管理辦法第 12 條之 1 暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- 2.勞工人數在三十人以上之事業單位，依第二條之一至第三條之一、第六條規定設管理單位或置管理人員時，應填具職業安全衛生管理單位 (人員) 設置 (變更) 報備書 (如附表三)，陳報勞動檢查機構備查。(職業安全衛生管理辦法第 86 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- 3.雇主應訂定自動檢查計畫實施自動檢查。(職業安全衛生管理辦法第 79 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- 4.工資由勞雇雙方議定之。但不得低於基本工資。(勞動基準法第 21 條第 1 項)
- 5.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。四、勞工遭遇職業傷害或罹患職業病而死亡時，雇主除給與五個月平均工資之喪葬費外，並應一次給與其遺屬四十個月平均工資之死亡補償...。
(勞動基準法第 59 條第 4 款)

八、現場示意圖或照片：





說明三 氣壓桿 2 只感應裝置同時感應到下方有橫切完成之紙條，2 側氣壓桿氣缸產生下壓動力，將氣壓桿下壓夾住橫切完成之紙條，移載至輸送帶再至縱切機。



說明四 移載時壓桿下壓使紙條夾於壓桿與底桿間移動，黃員遭氣壓桿夾於底桿之間（間隙高 34cm）肇災致死。

從事溶液濃度調整作業頭部遭橫移吊車與軌道支柱夾擊致死重大職業災害

一、行業分類：汽車零件製造業（3030）

二、災害類型：被夾、被捲（07）

三、媒介物：其他裝卸搬運機械（219）（磷酸鹽皮膜處理機之橫移吊車）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 2 月 14 日，新竹縣，聯○公司。

（二）外勞阿員看到黃罹災者被夾在磷酸鹽皮膜處理機的橫移吊車及吊車軌道支柱之間，立刻向現場班長彭員求救，並按下機器之緊急停止按鈕。

（三）之後班長彭員找副理詹鎮溢幫忙，利用大槌的長柄將橫移吊車撬開將橫移吊車推離支柱，並自機台夾擊處移出罹災者，之後由救護車送國○醫院，於同日 19 時 44 分宣佈急救無效。

六、原因分析：

（一）直接原因：黃罹災者從事磷酸鹽皮膜處理機各槽溶液濃度調整作業遭自動運轉之橫移吊車與吊車軌道支柱夾擊，造成頭部骨折經急救無效後死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：

1. 自動化機械（磷酸鹽皮膜處理機）具有危險之部分未設置護罩、護圍或具有連鎖性能之安全門等設備。

2. 對於磷酸鹽皮膜處理機之調整有導致危害勞工之虞時，未停止相關機械運轉及送料。

（三）基本原因：

1. 對於磷酸鹽皮膜處理機作業場所未實施危害之辨識、評估及控制。

2. 未訂定磷酸鹽皮膜處理機之安全衛生作業標準。

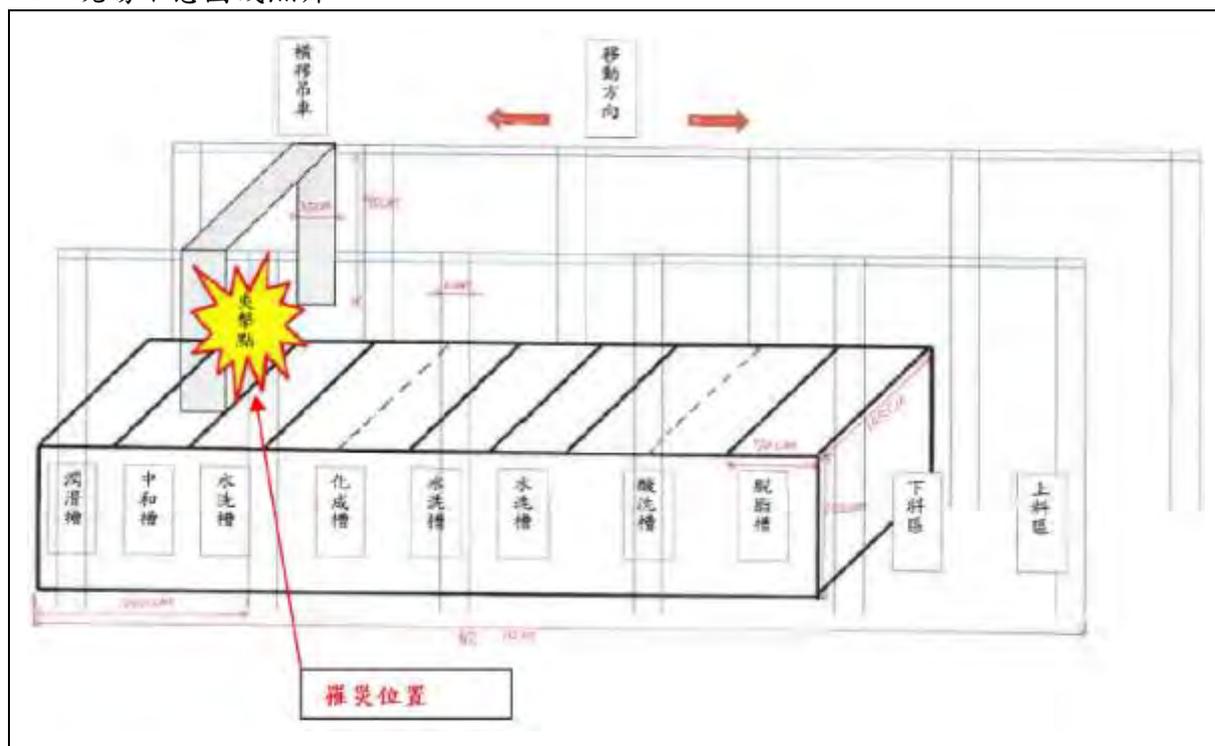
七、災害防止對策：

（一）雇主對於機械之掃除、上油、檢查、修理或調整有導致危害勞工之虞者，應停止相關機械運轉及送料。為防止他人操作該機械之起動等裝置或誤送料，應採上鎖或設置標示等措施，並設置防止落下物導致危害勞工之安全設備與措施。（職業安全衛生設施規則第 57 條第 1 項款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）

（二）雇主對於下列機械部分，其作業有危害勞工之虞者，應設置護罩、護圍或具有連鎖性能之安全門等設備。…五、電腦數值控制或其他自動化機械具有危

險之部分。(職業安全衛生設施規則第 58 條第 5 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



說明一	模擬圖。
-----	------



說明二	案發現場。
-----	-------

從事砂石車砂石卸放作業遭砂石車車輪壓擊窒息致死重大職業災害

一、行業分類：未分類其他非金屬礦物製品製造業（2399）

二、災害類型：被夾、被捲（07）

三、媒介物：其他動力搬運機械（229）（砂石車）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 3 月 3 日，花蓮縣，力○公司。

（二）李員駕駛自用休旅車至力○公司巡視廠房，發現砂石車未熄火，駕駛車門打開，但未發現黃罹災者，以為其可能去上廁所，正準備離去時發現砂石車左後輪有一黑色物體，下車觀看時即發現黃罹災者卡在砂石車左後輪 4 個輪胎之間奄奄一息。

（三）經聯絡消防單位進行搶救並送花○醫院急救後不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：黃罹災者從事駕駛砂石車卸放砂石作業，疑似進入砂石車左後方 4 顆車輪之間，遭正在卸放砂石的動能將砂石車往前推行，致砂石車後車輪壓擊窒息死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：從事砂石車卸放砂石作業時，疑似進入砂石車左後方 4 顆車輪之間。

（三）基本原因：

1. 未實施職業安全衛生教育訓練。

2. 未訂定砂石車卸放砂石之安全衛生作業標準。

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）雇主應依規定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 暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項）

(四) 雇主對車輛機械，應每日作業前就制動器、連結裝置、各種儀器之有無異常實施檢點。(職業安全衛生管理辦法第 50 條第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



說明一

肇災之現場，罹災者遭車輪擠壓胸腹部後死亡之情形。



說明二

砂石車右後方車輪之間最短距離為 15 公分。

從事捲紙機作業時發生遭捲夾致死災害

一、行業分類：鋼鐵軋延及擠型製造業（2413）

二、災害類型：被夾、被捲（07）

三、媒介物：滾軋機（158）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 3 月 28 日，臺南市，千○公司。

（二）發現者李○於 106 年 3 月 28 日 21 時 50 分許發現罹災者楊○遭捲紙機之動力轉動輓及紙捲輓夾住，楊○為該公司技術員，主要工作內容為操作精軋機，並視排班狀況被調派操作捲紙機，當日楊○與發現者李○及勞工洪○輪值中班（工作時間為 16 時至 24 時），當日 17 時許李○及洪○於廠內 E 棟操作精軋機，楊○於廠內 D 棟操作捲紙機進行捲紙作業。直至 21 時 50 分許，李○前往 D 棟查看楊○之作業狀況，發現罹災者楊○遭捲紙機之動力轉動輓及紙捲輓夾住，頭部夾於 2 滾輪上方，身體及雙手皆夾於 2 滾輪下方，呈半蹲狀態，頭部稍微傾斜向上仰，臉部朝北邊。

（三）於是請同事前來幫忙並由勞工吳○緊急聯絡救護車，醫護人員到場後，表示楊○已無呼吸心跳，並將罹災者送至經送臺南市新樓醫院麻豆分院。

六、原因分析：

肇災之捲紙機未設置具有連鎖性能之安全門等設備，致罹災者楊○於捲紙機接紙、調整作業時，先停止動力轉動輓轉動，將紙捲輓之撥桿開關鬆開，進入捲紙機之動力轉動輓及紙捲輓間進行接紙作業後離開，將紙捲輓撥桿開關閉合，惟撥桿閉合期間可能發現襯紙仍偏移，楊員將多餘襯紙抽出後，未再次停止撥桿運行，進入動力轉動輓與紙捲輓間調整襯紙位置以免滾捲時產生偏離造成襯紙斷裂，不慎被夾，傷重死亡。

（一）直接原因：罹災者於捲紙機襯紙調整作業時，遭夾於動力轉動輓及紙捲輓間，傷重致死。

（二）間接原因：

1. 對於捲紙機之襯紙截斷接紙調整作業有導致危害勞工之虞者，未停止相關機械運轉及送料。

2. 捲紙機為自動化機械具有危險之部分應具有連鎖性能之安全門等設備。

（三）基本原因：

1. 職業安全衛生委員會委員會未每三個月至少開會一次。

2.職業安全衛生業務主管未報備。

3.未執行職業安全衛生管理計畫。

七、災害防止對策：

- (一) 雇主對於機械之掃除、上油、檢查、修理或調整有導致危害勞工之虞者，應停止相關機械運轉及送料。為防止他人操作該機械之起動等裝置或誤送料，應採上鎖或設置標示等措施，並設置防止落下物導致危害勞工之安全設備與措施(職業安全衛生設施規則第57條第1項暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (二) 雇主對於其他自動化機械具有危險之部分應設置護罩、護圍或具有連鎖性能之安全門等設備。(職業安全衛生設施規則第58條第1項第5款暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (三) 委員會應每三個月至少開會一次，辦理規定之事項。(職業安全衛生管理辦法第12條第1項暨職業安全衛生法第23條第1項)
- (四) 勞工人數在三十人以上之事業單位，依第二條之一至第三條之一、第六條規定設管理單位或置管理人員時，應填具職業安全衛生管理單位(人員)設置(變更)報備書，陳報勞動檢查機構備查。(職業安全衛生管理辦法第86條暨職業安全衛生法第23條第1項)
- (五) 雇主應依其事業單位之規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，要求各級主管及負責指揮、監督之有關人員執行。(職業安全衛生管理辦法第12條之1暨職業安全衛生法第23條第1項)

八、現場示意圖或照片：



從事射出成型機作業時未設置安全門發生被夾致死之職業災害

一、行業分類：塑膠製品製造業（2209）

二、災害類型：被夾、被捲（07）

三、媒介物：其他（159）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

民國 106 年 3 月 30 日，罹災者從事射出成型機生產作業時，疑因撿拾掉落於機台內側之成品時，頭部伸入機台內部，導致罹災者頭部遭射出成型機作動之成品桶夾擊職業災害，經送往林口長庚醫院急救，最後仍因傷重急救無效死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：罹災者遭射出成型機作動之成品桶夾擊致死。

（二）間接原因：不安全的狀況：對於射出成型機有危害勞工之虞者，未設置安全門或其他安全裝置。

（三）基本原因：未使所僱勞工接受適於該工作必要之一般安全衛生教育訓練。

七、災害防止對策：

雇主對於射出成型機、鑄鋼造形機、打模機等，有危害勞工之虞者，應設置安全門、雙手操作式起動裝置或其他安全裝置。（職業安全衛生設施規則第 82 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	肇災之射出成型機。
-----	-----------



說明三

罹災者頭部遭成品桶與機台外殼夾擊處。



說明四

成品桶與機台外殼距離。

發生被夾於升降機搬器與二樓樓板間災害致死重大職業災害

一、行業分類：其他塑膠製品製造業（2209）

二、災害類型：被夾、被捲（07）

三、媒介物：升降機（214）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 5 月 9 日，桃園市，億○公司。

（二）鄧員、阮員及丁罹災者於本公司倉庫 D 棟從事物料（發泡品）搬卸及堆置作業，作業內容為將貨車上之物料卸下放置於台車上，再利用升降機將台車上物料由 1 樓搬運至 2 樓，然後將台車上之物料卸下堆置存放於 2 樓儲藏區。災害發生前，鄧員與丁罹災者一同在 2 樓已將台車上物料全部卸下及堆置完畢，即獨自將空台車推至 2 樓升降機搬器內，未將升降機外門關閉狀態下，按壓往下按鈕使搬器由 2 樓往 1 樓作動，便走樓梯由 2 樓往 1 樓移動，過程中，突然聽到升降機發出異常聲響，隨即跑回 2 樓察看，發現丁罹災者身體（胸背部）已遭夾於升降機搬器上方支架與 2 樓樓板間。

（三）鄧員立即按壓停止及往上按鈕後並將丁罹災者搶救出來，經由警衛報警通知救護車到廠後將罹災者送往怡○綜合醫院，於同日上午 10 時 58 分許急救無效死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：丁罹災者作業時不慎遭夾於升降機搬器上方支架與 2 樓樓板間，造成胸背部壓挫傷併胸骨與多處肋骨骨折、氣胸及窒息，導致創傷性休克併呼吸衰竭。

（二）間接原因：不安全狀況：

1. 升降機之升降路出入口門安全裝置失效致門開啟時升降機仍能開動。
2. 升降機之升降路出入口門未有連鎖裝置致搬器地板與樓板相差 7.5 公分以上時，出入口門仍能開啟。
3. 升降機之搬器出入口未設置門扉。
4. 專供載貨用之升降機搭載人員。

（三）基本原因：

1. 未實施職業安全衛生教育訓練。
2. 未實施升降機之定期檢查。災害媒介物之升降機積載荷重為 2.8 公噸，搬器底面積 4 公尺 x 4.2 公尺，軌道設於升降路四角，供搬器沿軌道垂直升降，

查該機械未經竣工檢查合格取得建築物昇降設備使用許可證，1、2樓層外門雖設有安全裝置，但災害發生時2樓安全裝置應為失效狀態，另升降機搬器內未設置內門。災害媒介物之升降機積載荷重為2.8公噸，搬器底面積4公尺X4.2公尺，軌道設於升降路四角，供搬器沿軌道垂直升降，查該機械未經竣工檢查合格取得建築物昇降設備使用許可證，1、2樓層外門雖設有安全裝置，但災害發生時2樓安全裝置應為失效狀態，另升降機搬器內未設置內門。

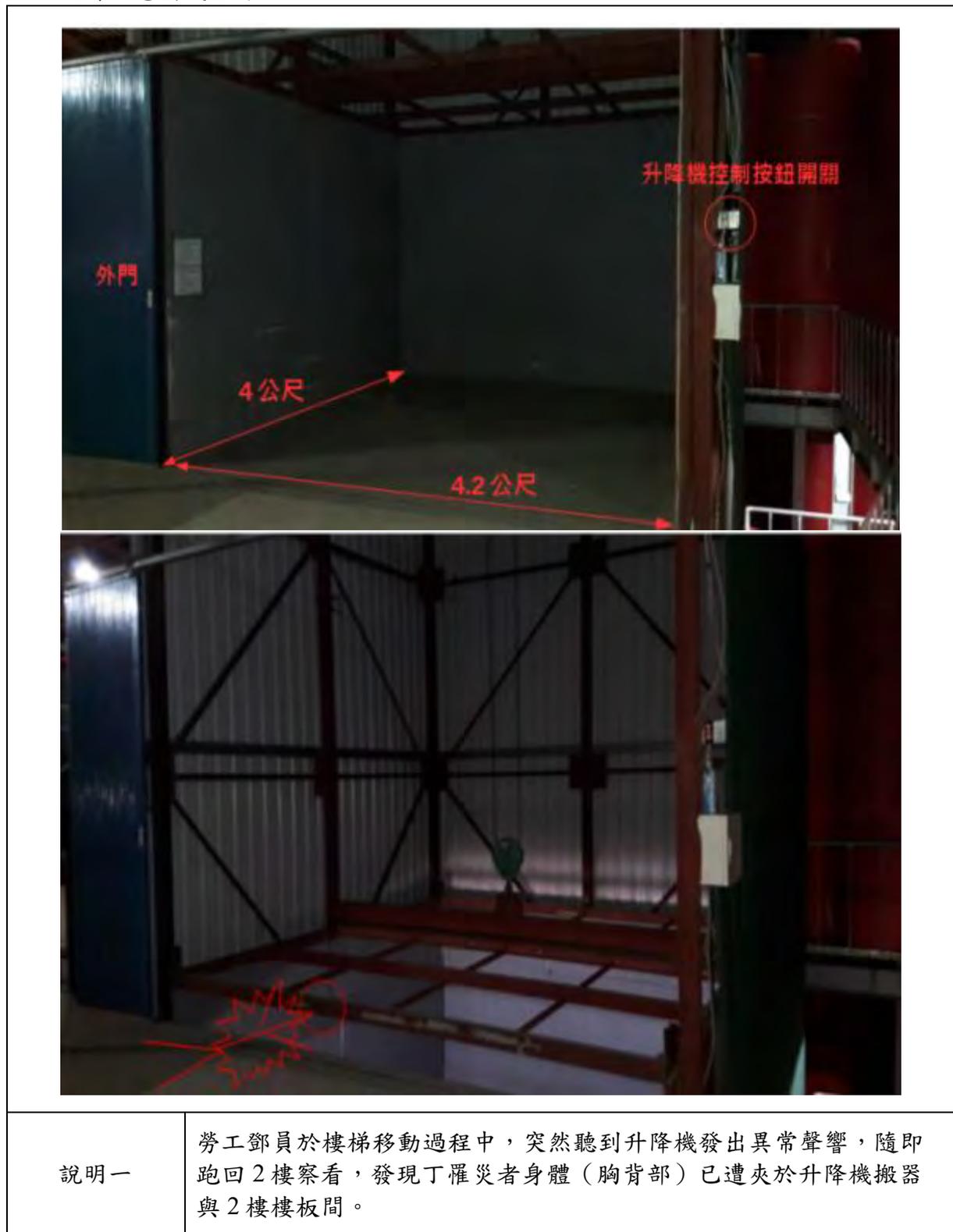
七、災害防止對策：

- (一) 雇主對於升降機之升降路各樓出入口，應裝置構造堅固平滑之門並應有安全裝置，使升降搬器及升降路出入口之任一門開啟時升降機不能開動，及升降機在開動中任一門開啟時能停止上下。(職業安全衛生設施規則第93條暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (二) 雇主對於升降機之升降路各樓出入口門，應有連鎖裝置，使搬器地板與樓板相差7.5公分以上時，升降路出入口門不能開啟之。(職業安全衛生設施規則第95條暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (三) 升降機之搬器應符合下列規定。但工程用升降機之搬器，得不適用第二款之規定，長跨度工程用升降機之搬器，得不適用第三款至第五款之規定：一、...。四、出入口處設置不燃性材料之門扉。五、...。(升降機安全檢查構造標準第28條第1項第4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) 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) 雇主應依其事業規模、特性，訂定勞工安全衛生管理計畫，執行規定之事項。...於勞工人數在三十人以下之事業單位得以執行紀錄或文件代替勞工安全衛生管理計畫。(職業安全衛生管理辦法第12條之1暨職業安全衛生法第23條第1項)
- (八) 雇主應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)
- (九) 雇主對升降機，應每年就該機械之整體定期實施檢查一次。雇主對前項之升降機，應每月依下列規定定期實施檢查一次：一、終點極限開關、緊急停止裝置、制動器、控制裝置及其他安全裝置有無異常。二、鋼索或吊鏈有無損

傷。三、導軌之狀況。四、設置於室外之升降機者，為導索結頭部分有無異常。(職業安全衛生管理辦法第 22 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)

(十) 雇主對於設計上專供載貨用之升降機，不得搭載人員。(起重升降機具安全規則第 78 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：





說明二

災害媒介物之升降機積載荷重為2.8公噸，搬器底面積4公尺X4.2公尺，軌道設於升降路四角，供搬器沿軌道垂直升降，查該機械未經竣工檢查合格取得建築物昇降設備使用許可證，1、2樓層外門雖設有安全裝置，但災害發生時2樓安全裝置應為失效狀態，另升降機搬器內未設置內門。

從事懸臂鑽床作業時發生被捲致死災害

一、行業分類：未分類其他金屬製品製造業（2599）

二、災害類型：被夾、被捲（7）

三、媒介物：鑽床（152）（懸臂鑽床）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 7 月 3 日，臺南市，義○公司。

（二）本災害發生於民國 106 年 7 月 3 日 13 時 15 分許，當日 8 時許罹災者穿著長袖衣物及圍裙操作懸臂鑽床，從事自來水管管件鑽孔工作，至 12 時許已完成 3 個自來水管管件鑽孔工作，中午休息後，約 13 時許罹災者繼續第 4 個自來水管件（管套）鑽孔工作，發現者勞工山員距離肇災懸臂鑽床約 5 公尺處從事試水壓工作，約 13 時 15 分許勞工山員背對該懸臂鑽床，工作中有聽到異常聲音，轉身一看，發現罹災者被懸臂鑽床之鑽頭捲入，於是馬上通知廠長，廠長趕到時罹災者已趴於懸臂鑽床旁地上，當時罹災者右上臂被截斷，已無意識，此時鑽頭仍在旋轉中。

（三）廠長迅速將總電源切掉，並通知救護車將罹災者往送衛生福利部台南醫院新化分院救治，仍因傷重延至當日 14 時 31 分死亡。

六、原因分析：

災害當天罹災者穿戴圍裙及穿長袖衣服操作懸臂鑽床從事鑽孔工作，因未確實著用適當之衣帽，及調整加工位置時未停止懸臂鑽床之運轉且該懸臂鑽床未於適當位置設置緊急時能立即停止懸臂鑽床轉動之裝置，致罹災者圍裙及長袖衣服被懸臂鑽床之鑽頭捲入，頭部外傷併多處骨折肋骨骨折及氣胸死亡。

（一）直接原因：罹災者遭懸臂鑽床之鑽頭捲入傷重死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：

- 1.對於勞工操作或接近運轉中之懸臂鑽床，勞工之衣服有被捲入危險之虞時，未使勞工確實著用適當之衣帽。
- 2.對於懸臂鑽床之調整加工位置，有導致危害勞工之虞者，未停止懸臂鑽床運轉。
- 3.對於具有顯著危險之懸臂鑽床，未於適當位置設置緊急制動裝置，立即遮斷動力並與剎車系統連動，於緊急時能立即停止懸臂鑽床之轉動。

（三）基本原因：

- 1.未設置職業安全衛生管理人員。

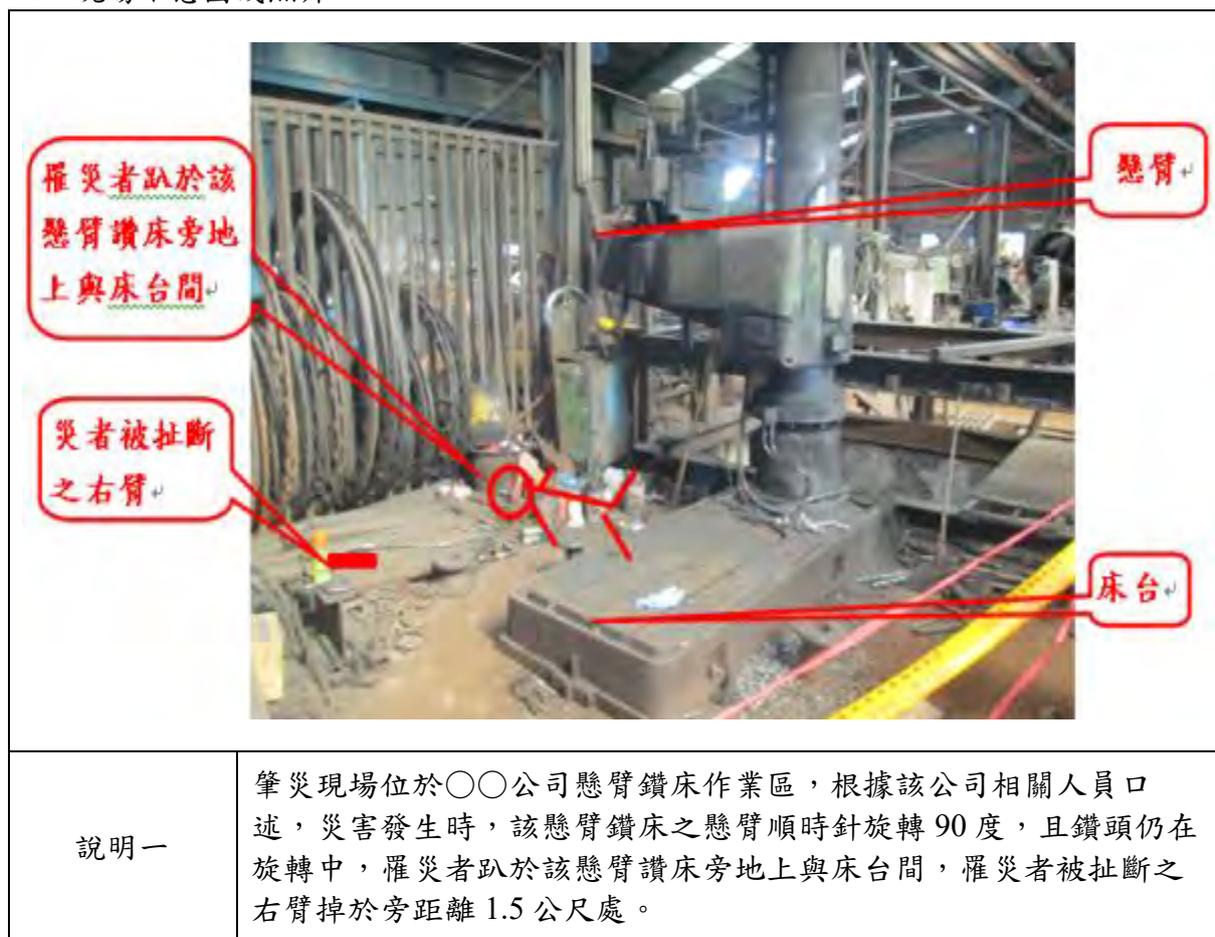
2.未有執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。

3.未辦理職業安全衛生在職教育訓練。

七、災害防止對策：

- (一) 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 條第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (二) 雇主應依其事業單位之規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，要求各級主管及負責指揮、監督之有關人員執行；勞工人數在三十人以下之事業單位，得以安全衛生管理執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。(職業安全衛生管理辦法第 12 條之 1 暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (三) 雇主對於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 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)
- (四) 雇主對於具有顯著危險之原動機或動力傳動裝置，應於適當位置設置緊急制動裝置，立即遮斷動力並與剎車系統連動，於緊急時能立即停止原動機或動力傳動裝置之轉動。(職業安全衛生設施規則第 48 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (五) 雇主對於機械之掃除、上油、檢查、修理或調整有導致危害勞工之虞者，應停止相關機械運轉及送料。…。(職業安全衛生設施規則第 57 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (六) 雇主對於勞工操作或接近運轉中之原動機、動力傳動裝置、動力滾捲裝置，或動力運轉之機械，勞工之頭髮或衣服有被捲入危險之虞時，應使勞工確實著用適當之衣帽。(職業安全衛生設施規則第 279 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



從事清理碎石作業因輸送帶無設置護罩發生捲入致死職業災害

一、行業分類：未分類其他非金屬礦物製品製造業（2399）

二、災害類型：被夾、被捲（7）

三、媒介物：動力搬運機械（輸送帶）（224）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

民國 106 年 7 月 4 日 11 時許，勞工於瀝青拌合 2 號機從事清理碎石作業，因輸送帶內側有危害部份未設置護罩等設備，疑似為排除碎石，在未停止相關機械運轉下將左手伸入輸送帶傳動輪內導致被捲夾之災害，送醫院急救無效死亡（到院前無呼吸心跳）

六、原因分析：

（一）直接原因：罹災者左手遭瀝青拌合機輸送帶捲夾致死。

（二）間接原因：不安全的狀況：

1.瀝青拌合機之輸送帶傳動輪有危害勞工之部分，未設置應有護罩、護圍、套洞、跨橋等設備。

2.瀝青拌合機之掃除有導致危害勞工之虞，未停止該相關機械運轉及送料。

（三）基本原因：未有接受適於工作必要之一般安全衛生教育訓練。

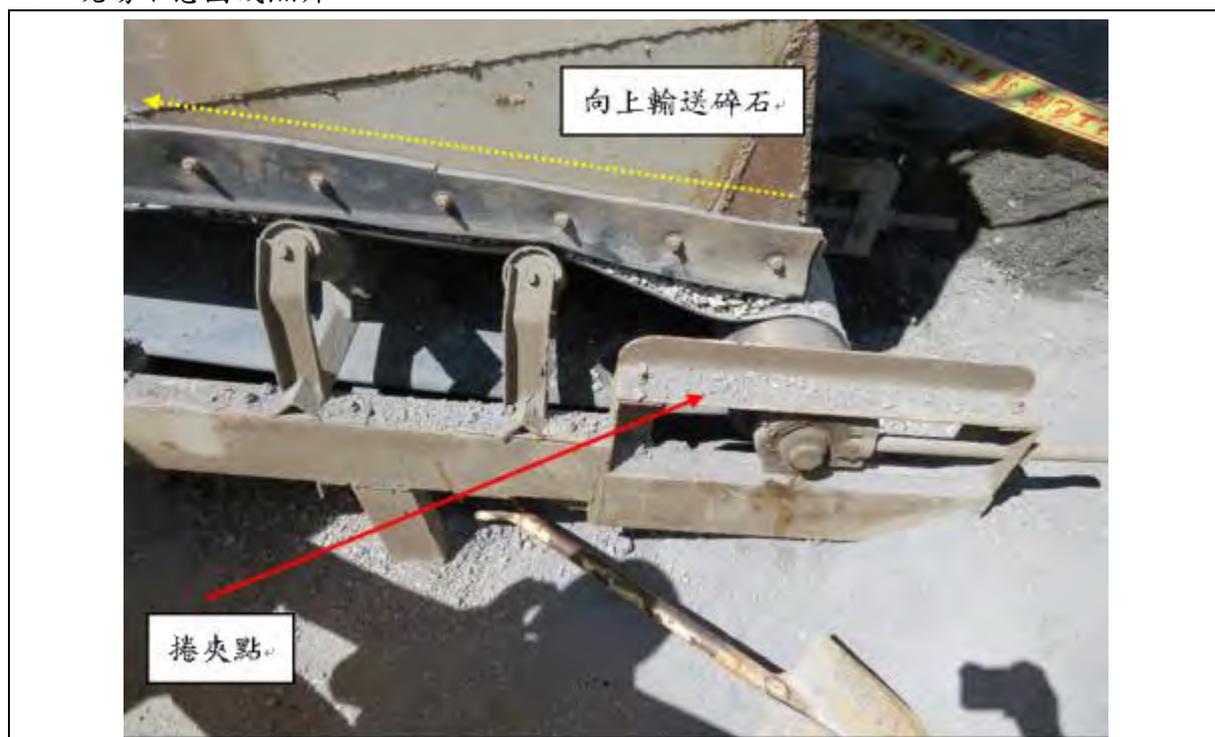
七、災害防止對策：

（一）雇主對於機械之原動機、轉軸、齒輪、帶輪、飛輪、傳動輪、傳動帶等有危害勞工之虞之部分，應有護罩、護圍、套洞、跨橋等設備。（職業安全衛生設施規則第 43 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）

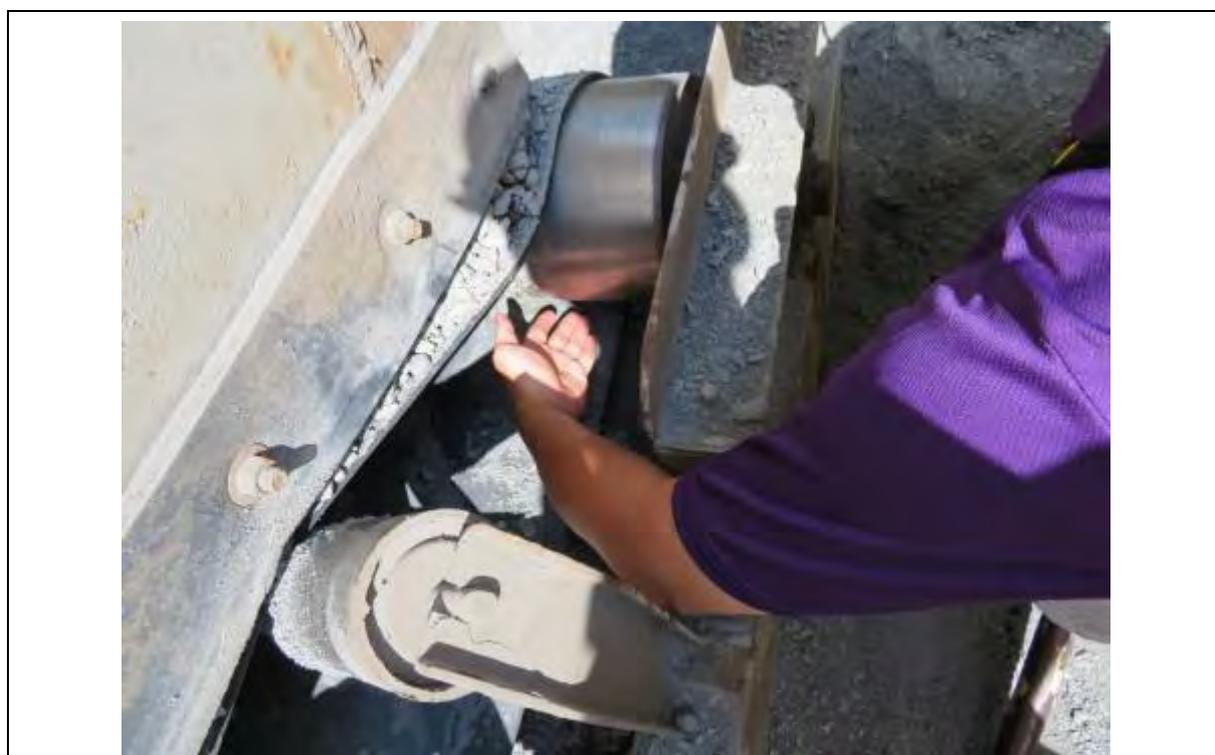
（二）雇主對於機械之掃除、上油、檢查、修理或調整有導致危害勞工之虞者，應停止相關機械運轉及送料。為防止他人操作該機械之起動等裝置或誤送料，應採上鎖或設置標示等措施，並設置防止落下物導致危害勞工之安全設備與措施。（職業安全衛生設施規則第 57 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）

（三）雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。但其工作環境、工作性質與變更前相當者，不在此限。（職業安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項）

八、現場示意圖或照片：



說明一	模擬示意圖。
-----	--------



說明二	模擬示意圖。
-----	--------

生胎成型機異常檢修作業被夾致死重大職業災害

- 一、行業種類：輪胎製造業（2101）
- 二、災害類型：被夾（07）
- 三、媒介物：其他（生胎成型機）（159）
- 四、罹災情形：死亡 1 人
- 五、發生經過：

民國 106 年 7 月 18 日 1 時 5 分許，罹災者操作生胎成型機進行生胎成型作業時，因生胎半成品簾布有皺摺、貼合不良之情形，故以自動模式重新進行布圈鋼絲圈滾壓成型動作進行半成品不良處置，過程中底滾輪位置感測器感測異常，導致機台無法動作，柯員未按壓緊急停止開關直接將生胎成型機切換至手動模式，隨即彎腰頭部伸進鋼絲圈攜帶座與成型筒間進行底滾輪位置感測器感測異常排除，當異常排除後左鋼絲圈攜帶座作動往成型筒移動，柯員遭夾壓於左鋼絲圈攜帶座及成型筒之間，造成夾壓創傷、顱腦損傷及神經性休克死亡。

六、原因分析：

- （一）直接原因：罹災者操作生胎成型機時因該機台發生異常，柯員於從事該機台異常檢修時，遭夾壓於生胎成型機鋼絲圈攜帶座及成型筒之間，造成柯員夾壓創傷、顱腦損傷及神經性休克死亡。
- （二）間接原因：不安全狀況：從事運轉中之生胎成型機作動異常檢修前，未將生胎成型機停止運轉。
- （三）基本原因：無

七、災害防止對策：

- （一）第二條所定事業之雇主應依附表二之規模，置職業安全衛生業務主管及管理人員。（職業安全衛生管理辦法第 3 條第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項）
- （二）雇主對於機械之掃除、上油、檢查、修理或調整有導致危害勞工之虞者，應停止相關機械運轉及送料。為防止他人操作該機械之起動等裝置或誤送料，應採上鎖或設置標示等措施，並設置防止落下物導致危害勞工之安全設備與措施。（職業安全衛生設施規則第 57 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>肇災之生胎成型機由左鋼絲圈攜帶座、成型筒、右鋼絲圈攜帶座、控制面板及安全裝置組成，該機台雖有設置緊急斷電拉繩、斷電踢板、單點式光電感應裝置並於控制面板上裝設緊急停止開關，惟斷電踢板、單點式光電感應裝置功能失效。（黃色箭頭為左、右鋼絲圈攜帶座動作方向）</p>
------------	--

<p>說明一</p>	<p>肇災當日勞工陳00換模後進行罹災者操作之生胎成型機鋼絲圈攜帶座合模位置距離測試時，內側底滾輪位置感測器功能異常。</p>
------------	---

從事升降平臺維修作業因未確實使用安全擋片發生被夾致死之職業災害

一、行業分類：水泥製造業（2331）

二、災害類型：被夾、被捲（07）

三、媒介物：其他（159）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

民國 106 年 8 月 2 日，罹災者於從事升降平臺維修作業時，將油壓缸洩油的過程中，未確實使用安全擋片，造成升降平臺落下，致罹災者遭升降平臺之連桿夾壓受傷，經緊急送往林口長庚醫院急救，仍於當日不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：罹災者於升降平臺下方從事維修作業遭落下升降平臺夾壓致死。

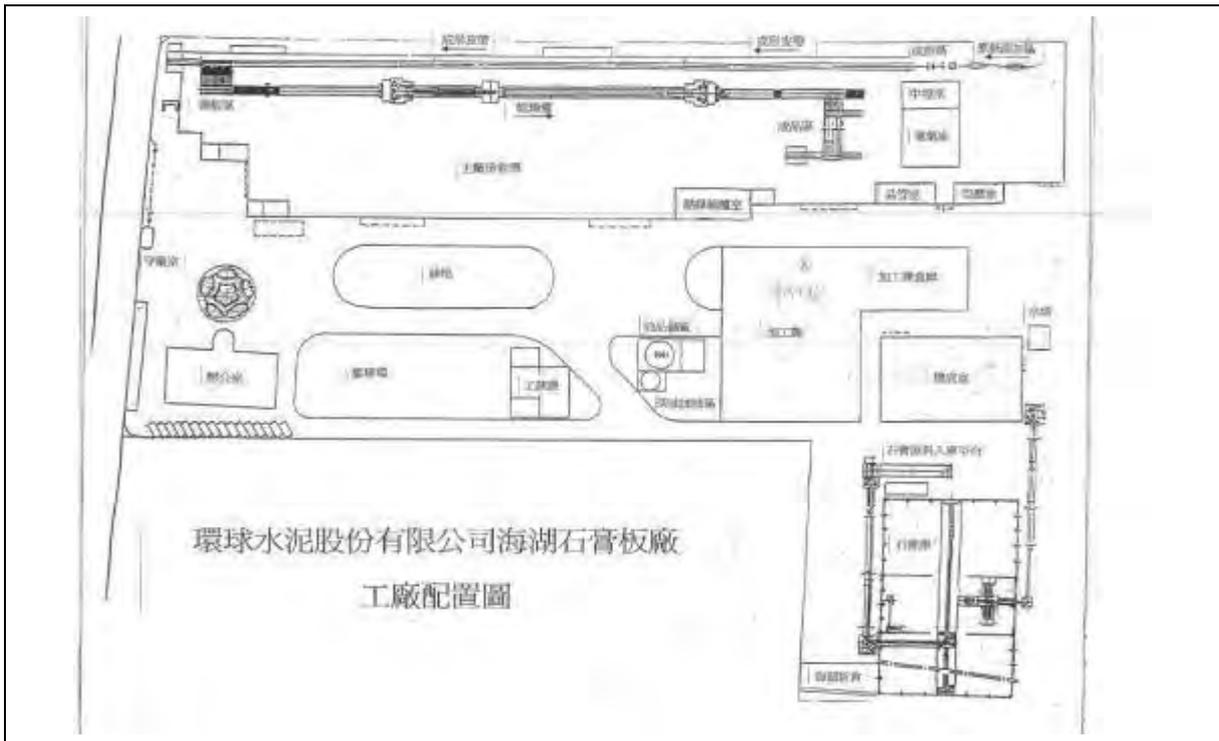
（二）間接原因：不安全的狀況：於升降平臺下方從事維修作業，未設置防止升降平臺落下導致危害勞工之安全設備。

（三）基本原因：對於升降平臺維修作業，未訂定安全衛生作業標準。

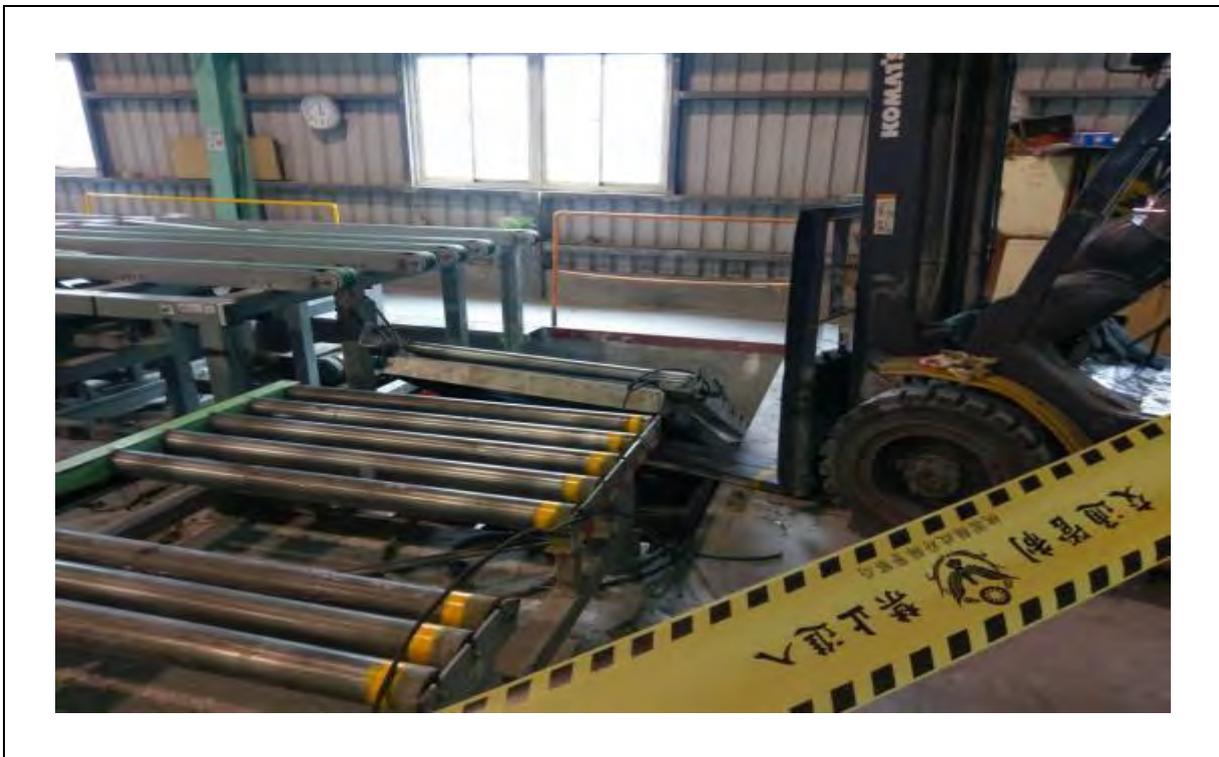
七、災害防止對策：

雇主對於機械之掃除、上油、檢查、修理或調整有導致危害勞工之虞者，應停止相關機械運轉及送料。為防止他人操作該機械之起動等裝置或誤送料，應採上鎖或設置標示等措施，並設置防止落下物導致危害勞工之安全設備與措施（職業安全衛生設施規則第 57 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）

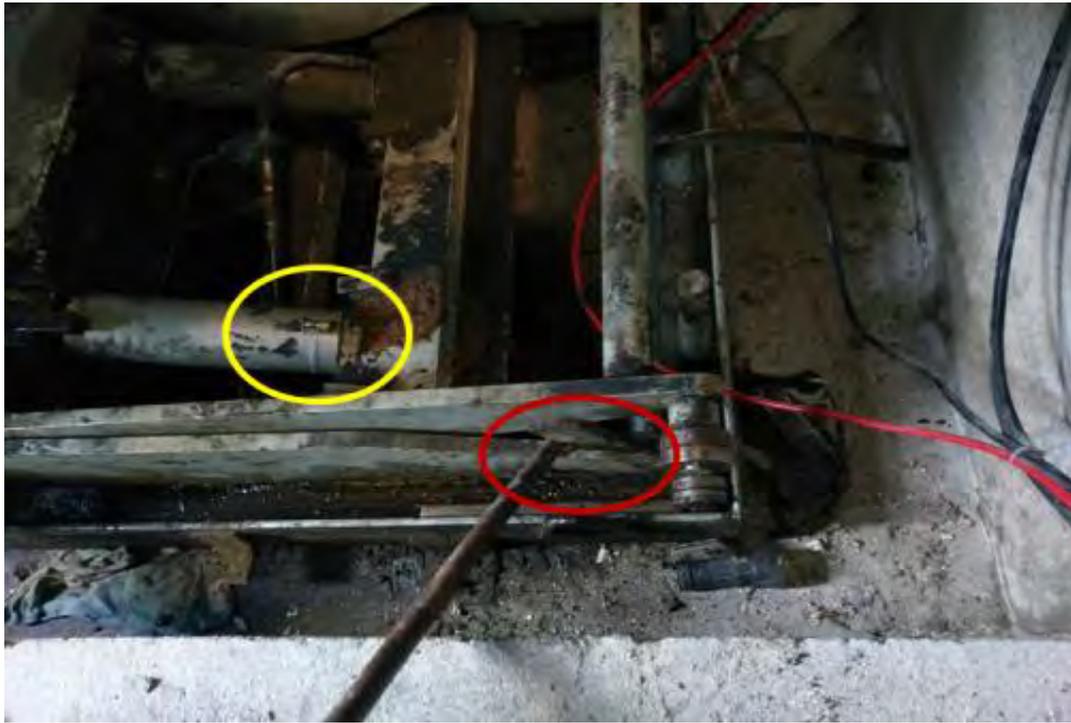
八、現場示意圖或照片：



說明一	廠房平面圖及升降平臺所在位置。
-----	-----------------



說明二	肇災之升降平臺。
-----	----------



說明三

肇災之升降平臺。【黃框：油壓缸之洩油處（線管已脫漏）。紅框：為升降平台之安全擋片】



說明四

升降平臺。（紅框：為升降平臺之下連桿）



說明五

紅框：罹災者腹部遭上下連桿夾擊處。藍：罹災者（面朝下）

從事整經機調整紗線作業發生捲夾災害致死重大職業災害

一、行業分類：其他織布業（1129）

二、災害類型：被夾、被捲（07）

三、媒介物：一般動力機械（整經機）（15）。

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 9 月 22 日，新竹縣，富○公司。

（二）徐陳罹災者站在盤頭前從事整經機盤頭繞紗作業時，由於紗線不平整，在未停機下即徒手往前調整紗線時，不慎被捲入機台內，之後約 8 時 50 分左右其整理好出貨之布匹後，準備到整經機旁之洗手間洗臉，洗完臉後約 8 時 57 分其經過整經機旁聽到機台空轉之聲音，其就開門往整經機方向看，看到徐陳罹災者已被捲入整經機內。

（三）公司隨後通知救護車，大約在 9 時 10 分左右抵達現場並開始救護事宜，之後將徐陳罹災者送到竹○醫院救治再轉送林○醫院。

六、原因分析：

（一）直接原因：徐陳罹災者調整紗線作業時身體被捲入整經機，致神經性休克合併呼吸休克而死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：

1. 對於整經機之調整紗線作業時有導致危害勞工之虞，未停止整經機運轉。
2. 具有捲入點危險之捲胴作業機械未設置護罩、護圍。
3. 雇主對於勞工操作動力運轉之機械，勞工之衣服有被捲入危險之虞未使勞工確實著用適當之衣帽。

（三）基本原因：

1. 未實施職業安全衛生教育訓練。
2. 未訂定機械設備作業之安全衛生作業標準。

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）

（二）雇主應依規定訂定自動檢查，實施自動檢查計畫。（職業安全衛生管理辦法第 79 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項）

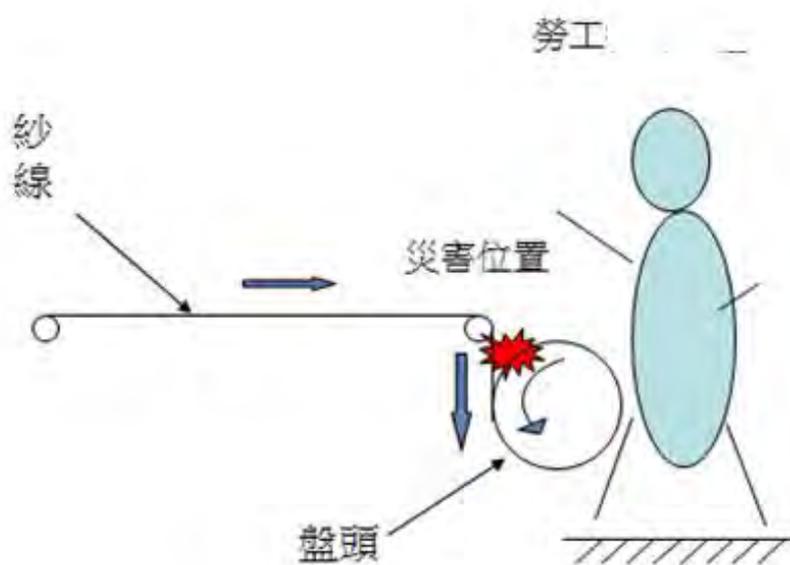
- (三) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。(職業安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)
- (四) 雇主應依本法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經勞動檢查機構備查後，公告實施。(職業安全衛生法第 34 條第 1 項)
- (五) 雇主對於機械之掃除、上油、檢查、修理或調整有導致危害勞工之虞者，應停止相關機械運轉及送料。為防止他人操作該機械之起動等裝置或誤送料，應採上鎖或設置標示等措施，並設置防止落下物導致危害勞工之安全設備與措施。(職業安全衛生設施規則第 57 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (六) 紙、布、鋼纜或其他具有捲入點危險之捲胴作業機械應設置護罩、護圍或具有連鎖性能之安全門等設備。(職業安全衛生設施規則第 58 條第 1 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (七) 雇主對於勞工操作或接近運轉中之原動機、動力傳動裝置、動力滾捲裝置，或動力運轉之機械，勞工之頭髮或衣服有被捲入危險之虞時，應使勞工確實著用適當之衣帽。(職業安全衛生設施規則第 279 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (八) 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，應一次給與其遺屬四十個月平均工資之死亡補償。(勞動基準法第 59 條第 4 款)

八、現場示意圖或照片：



說明一

罹災者身著寬鬆衣服從事調整紗線作業。



說明二

現場示意圖。

於混凝土廠從事預拌混凝土裝載作業發生被夾致死重大職業災害

一、行業分類：磚瓦、砂石、水泥及其製品批發業（4612）

二、災害類型：被夾（7）

三、媒介物：其他（待料槽卸料控制夾）（159）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

據○○企業社負責人張員稱：「106年9月28日14時40分接到○○公司人員打電話跟我說勞工詹罹災者在○○公司載運混凝土料時，被拌合機待料槽之卸料控制夾夾到頭部，造成頭部外傷，急救不治」。

六、原因分析：

（一）直接原因：於預拌混凝土車後爬梯上方平台作業時遭拌合機待料槽之卸料控制夾閉合夾壓創傷頭部。

（二）間接原因：不安全狀況：對於預拌混凝土車於拌合機待料槽之卸料控制夾下方進行掃除或調整等作業，未停止卸料控制夾運轉。

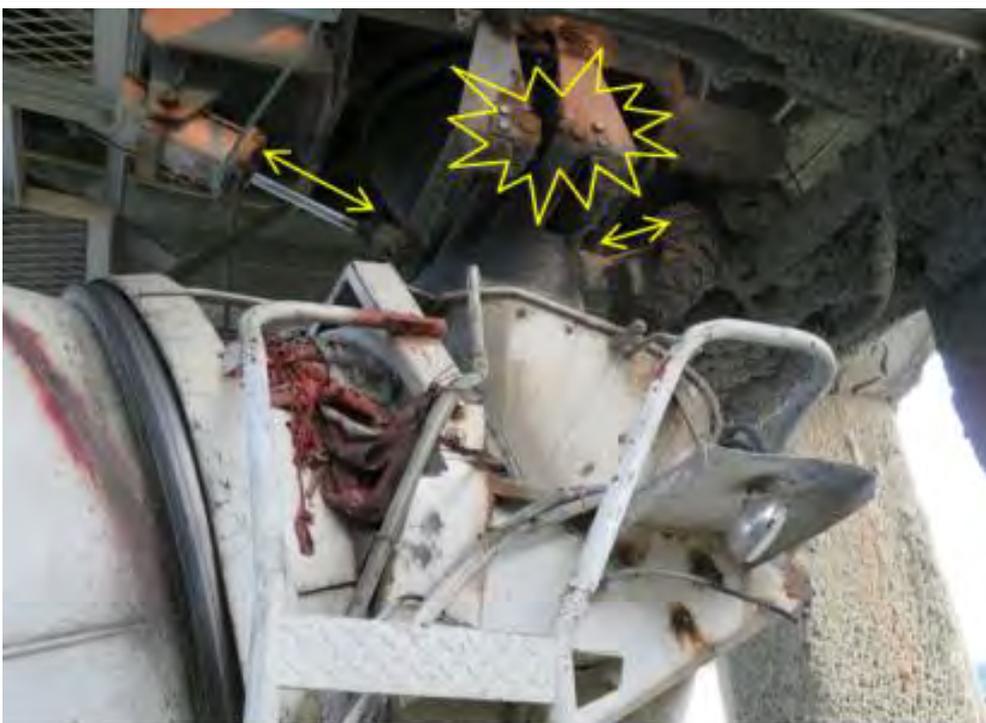
（三）基本原因：

- 1.未對勞工施以從事各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。
- 2.未訂定安全衛生工作守則。
- 3.未置丙種職業安全衛生業務主管。
- 4.未訂定廠內預拌混凝土裝載作業之安全衛生作業標準。
- 5.未落實承攬管理事項。

七、災害防止對策：

（一）對於機械之掃除、上油、檢查、修理或調整有導致危害勞工之虞者，應停止相關機械運轉及送料。…。（職業安全衛生設施規則第 57 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

於混凝土車後爬梯上方平台作業時遭拌合機待料槽之卸料控制夾夾壓。

從事堆疊機作業時發生被夾致死災害

一、行業分類：未分類其他金屬製品製造業（2599）

二、災害類型：被夾、被捲（07）

三、媒介物：其他（全自動紙箱堆疊機）（229）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 10 月 12 日，臺南市，恒○公司。

（二）災害發生於 106 年 10 月 12 日 21 時 0 分許。災害當天罹災者 17 時 0 分上班，其平日工作內容為在螺絲包裝區半自動包裝機作業線，以人工搬運方式將木棧板放置於全自動紙箱堆疊機平台上。當日約 21 時許，勞工陳員於螺絲包裝區駕駛堆高機執行理貨作業時，發現全自動紙箱堆疊機未運作，察覺有異，遂靠近查看，發現罹災者頭部朝下，胸背部遭全自動紙箱堆疊機框架夾於木棧板之間，立即將全自動紙箱堆疊機框架升起進行搶救，發現邱罹災者無意識但仍有呼吸心跳。

（三）即通知課長黃員及救護單位送台南市立醫院急救，惟傷重延至 106 年 10 月 12 日 22 時 2 分死亡。

六、原因分析：

勞工邱罹災者在廠內螺絲包裝區編號 P-05 半自動包裝機作業線，以人工搬運方式將木棧板放置於全自動紙箱堆疊機平台後，因堆疊機未設置護圍或具有連鎖性能之安全門等設備，致罹災者於堆疊機框架下降後，俯身調整木棧板放置位置時，躲避不及，胸背部遭該機下降中之框架夾於木棧板之間，窒息死亡。

（一）直接原因：罹災者胸背部遭全自動紙箱堆疊機框架夾於木棧板之間，窒息死亡。

（二）間接原因：對於全自動紙箱堆疊機具有危險部分，其作業有危害勞工之虞者，未設置護圍或具有連鎖性能之安全門等設備。

（三）基本原因：

1. 未訂定職業安全衛生管理計畫及執行。
2. 未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
3. 職業安全衛生業務主管未報備。

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，執行規定之事項；…。(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)
- (三) 勞工人數在三十人以上之事業單位，依第二條之一至第三條之一、第六條規定設管理單位或置管理人員時，應填具職業安全衛生管理單位（人員）設置（變更）報備書（如附表三），陳報勞動檢查機構備查。(職業安全衛生管理辦法第 86 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (四) 雇主對於下列機械部分，其作業有危害勞工之虞者，應設置護罩、護圍或具有連鎖性能之安全門等設備。一、…。五、電腦數值控制或其他自動化機械具有危險之部分。(職業安全衛生設施規則第 58 條第 5 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



從事自動化壓合下料作業時未設護圍發生被夾被捲致死亡職業災害

一、行業分類：未分類其他電子零組件製造業（2699）

二、災害類型：被夾、被捲（07）

三、媒介物：一般動力機械（其他）（159）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

依據現場目擊者及相關人員訪談結果，博○公司對於自動化壓合下料移板機具有危險部分，未設置護罩、護圍等設備，致使所僱勞工吳罹災者於民國 106 年 11 月 27 日 19 時 30 分許從事移板機下料作業時，遭移板機構夾壓，現場作業員李員發現後通報，現場作業主管鄭力銓等人以人力方式將罹災者拉出搶救，並聯絡 119 緊急送往龍潭○○醫院急救，仍於當日 21 時 38 分急救無效死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：罹災者作業中胸部遭自動化壓合下料移板機致胸背部夾壓傷併多處肋骨骨折及氣血胸，創傷性休克死亡。

（二）間接原因：不安全的狀況：自動化壓合下料移板機具有危險部分，未設置護罩、護圍或具有連鎖性能之安全門等設備。

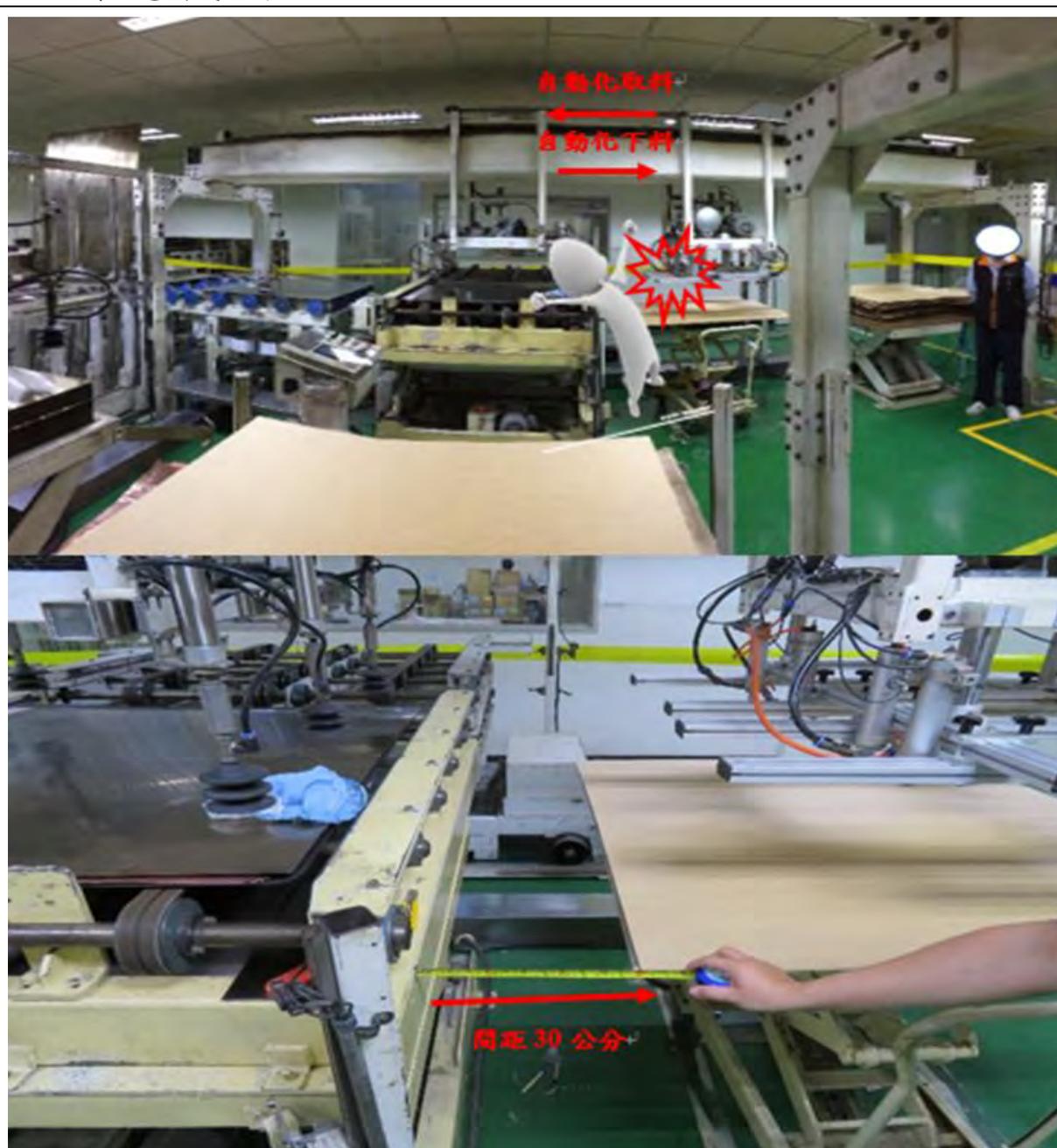
（三）基本原因：對於自動化壓合下料作業，未訂定安全衛生作業標準。

七、災害防止對策：

（一）雇主對於下列機械部分，其作業有危害勞工之虞者，應設置護罩、護圍或具有連鎖性能之安全門等設備：…。五、電腦數值控制或其他自動化機械具有危險之部分。（職業安全衛生設施規則第 58 條第 5 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）

（二）雇主應依其事業單位之規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，要求各級主管及負責指揮、監督之有關人員執行；勞工人數在三十人以下之事業單位，得以安全衛生管理執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。（職業安全衛生管理辦法第 12 之 1 條第 5 款暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項）；參照職業安全衛生法施行細則第 31 條 7 款，前開管理計畫應包括安全衛生作業標準。

八、現場示意圖或照片：



說明一

壓合下料移板機作業區由迴流機真空吸取板料後，向右側移動至下料板車上面，由人員作拆解板下料作業，機台設定為每 7 秒作自動移。經現場量測量回流機台與下料板車作業區間距約為 30 公分，未設置護罩致人員可任意進入，因移板機為自動作動，造成人員被夾危害。

從事巡檢作業墜落致死重大職業災害

一、行業分類：機電、電信及電路設備安裝業（4331）

二、災害類型：踩踏（踏穿）（9）

三、媒介物：木材、竹材（522）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 7 月 8 日，新北市，先○公司。

（二）106 年 7 月 8 日上午約 8 時 25 分至許罹災者泰○公司觀音廠上班，約 13 時許罹災者獨自一人至高度約 5.3 公尺之成型場以庫板搭設之天花板進行配管工程之巡視，巡視時有提醒維○公司焊工潘員於進行冰水管焊接時要確實使用厚度 0.132 公分夾板，將焊接區域下方的庫板及空調回風口進行覆蓋，防止電焊之焊渣掉落在地板上。約 13 時 13 分許罹災者獨自一人在 30 柱與○柱之空調回風口進行巡視時因該回風口未設置適當強度之圍欄、覆蓋等防護措施，且因未配帶安全帶，致許罹災者不慎踏穿覆蓋於 30 柱與○柱之高度約 5.3 公尺空調回風口之夾板墜落至地面。當時潘員正在附近作業，當他聽到後方有破裂聲時，回頭一看，許罹災者已面向上倒臥在地板上，許罹災者倒臥處附近遺留一頂安全帽及一片已斷成兩斷之夾板，該安全帽疑似在墜落過程中脫落。當時在地面上的詹員聽到慘叫聲後，立即上前呼叫無意識許罹災者。

（三）詹員立即撥打電話叫救護車，救護車約 13 時 20 分抵達，將許罹災者載往桃○院急救後轉送至桃○醫院救治，於 106 年 7 月 11 日 6 時 7 分不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：許罹災者從事天花板空調回風口巡視作業時，不慎踏穿天花板空調回風口之夾板後自離地面高度 5.3 公尺處墜落至地面致頭部外傷、顱骨骨折併顱內出血及頸椎骨折併中樞神經衰竭死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：

1. 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，未設有適當強度之圍欄、握把、覆蓋等防護措施。
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：

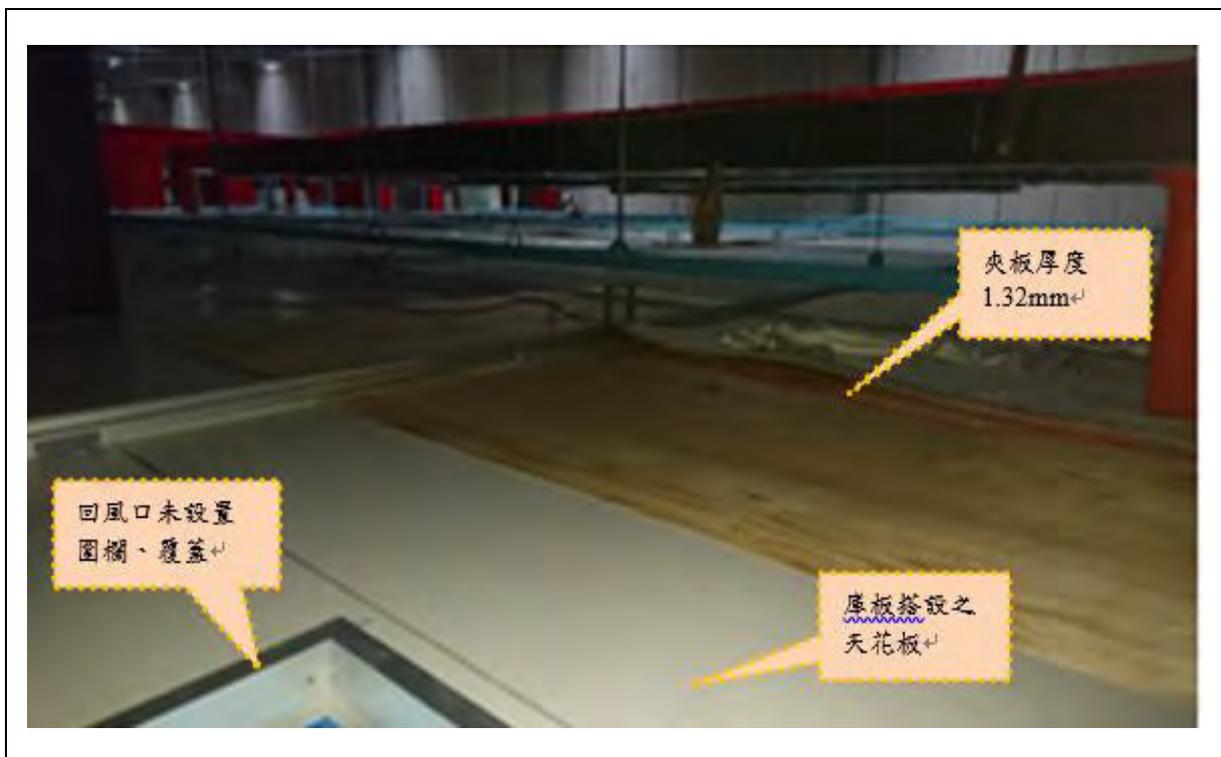
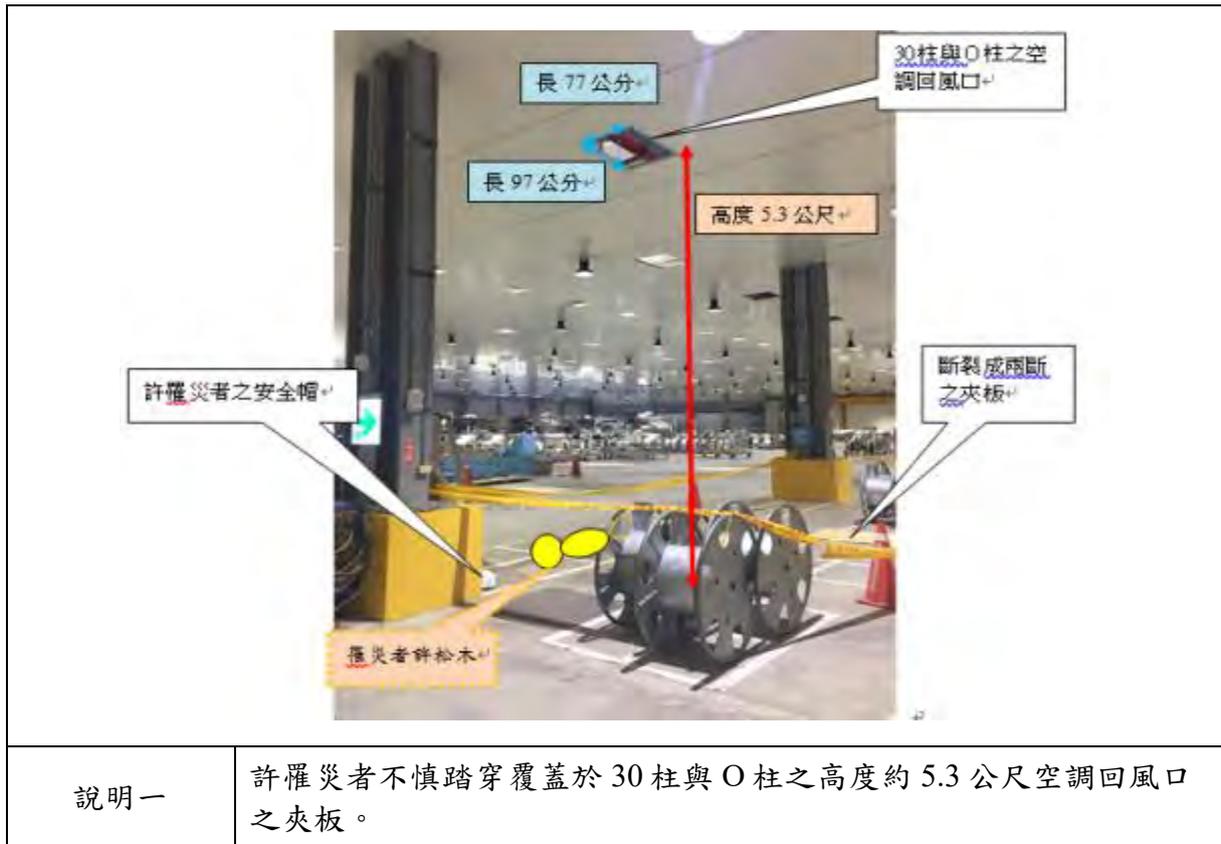
1. 未落實承攬作業安全管理。

2.對於成型場空調系統(含天花板工程)、成型區消防系統工程未於設計、施工規劃階段實施風險評估。

七、災害防止對策：

- (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)
- (二) 雇主對於高度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)
- (三) 雇主對於高度在二公尺以上之場所邊緣及開口部份，勞工有遭受墜落危險之虞者，如雇主為前項措施顯有困難，或作業之需要臨時將該圍欄等拆除，應採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。(職業安全衛生設施規則第 224 條第 2 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (四) 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)
- (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)

八、現場示意圖或照片：



說明二	成型場以庫板搭設之天花板。（空調回風口未設有適當強度之圍欄、覆蓋等防護措施）
-----	--

從事水閘門開啟作業之作業發生溺斃致死災害

一、行業分類：其他農事服務業（0139）

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 106 年 7 月 8 日，嘉義縣，臺灣○農田水利會。

（二）災害當日 17 時 00 分許，大林鎮三角里開始下雨（依據中央氣象局雨量紀錄），大溝水利小組班長江罹災者擔心湖子埤幹線水位暴漲而倒灌附近民宅造成災害，於是於 17 時 30 分許便告訴其配偶江員要騎車外出前往所負責距離北勢仔歡榮橋約 350 公分之湖子埤幹線水閘門開啟水閘門，江罹災者外出後直到 18 時 40 分許仍未返家吃晚餐，江員擔心便外出尋求，一路來到鄰居三角里前里長簡員住家，向其表示有看到江罹災者的機車停在北勢仔歡榮橋旁，但未見其蹤影，又詢問其是否有看到江罹災者，但簡員向江員表示未看到江罹災者，但覺得事態不妙，於是便幫忙沿著湖子埤幹線下游開始搜尋，至 20 時 00 分許，仍未尋獲江罹災者，於是通報嘉義縣政府消防局前來幫忙搜尋，最後於 20 時 36 分許，簡員終於在湖子埤幹線下游約 1 公里處之湖子埤中排內發現江罹災者。

（三）經消防局人員將江罹災者救起後送往佛教慈濟醫療財團法人大林慈濟醫院急救，但到院前已死亡（按臺灣嘉義地方法院檢察署相驗屍體證明書所載江罹災者死亡時間為 106 年 7 月 8 日 20 時 36 分）。

六、原因分析：

依據臺灣嘉義地方法院檢察署相驗屍體證明書所載江罹災者死亡原因：「1、直接引起死亡之原因：甲、窒息。先行原因：乙（甲之原因）、生前溺水：丙（乙之原因）、跌（摔）落農田水利圳溝內。」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：

民國 106 年 7 月 8 日 17 時 30 分許，罹災者江罹災者於距離嘉義縣大林鎮三角里北勢仔歡榮橋約 350 公分之湖子埤幹線通道上從事水閘門開啟作業，當開啟水閘門後，造成下游側水深上漲至約 60 公分，因雇主所架設之通道兩側未置備扶手，致江罹災者不慎由通道下游側墜落至深度約 140 公分之圳溝底，遭水深約 60 公分之圳溝水淹沒，導致溺斃死亡。

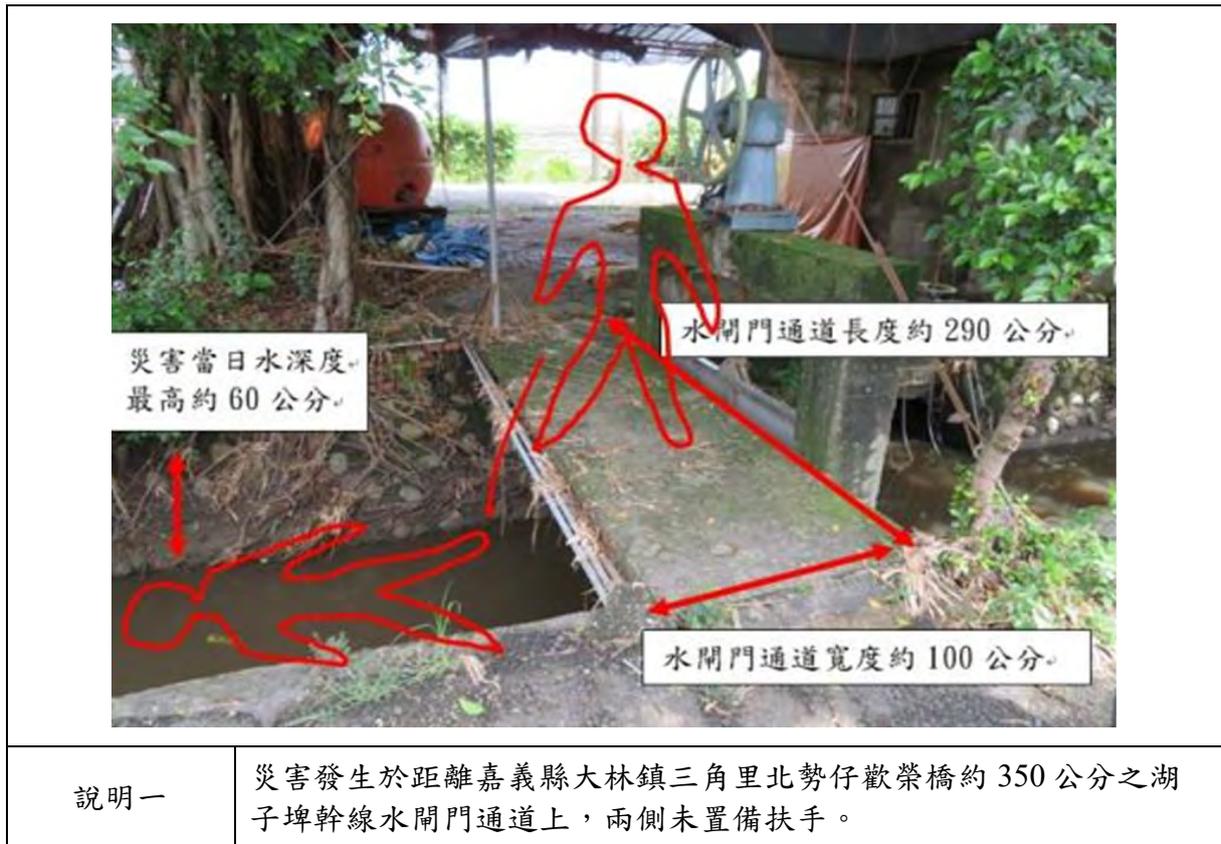
綜上所述，本次災害發生之可能原因分析如下：

- (一) 直接原因：罹災者墜落至深度約 140 公分之圳溝底，遭水深約 60 公分之圳溝水淹沒，導致溺斃死亡。
- (二) 間接原因：不安全狀況：雇主架設之通道，未置備高度 75 公分以上之堅固扶手。
- (三) 基本原因：
 - 1. 未實施安全衛生管理及自動檢查。
 - 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並向檢查機構報備。
 - 4. 未設置職業安全衛生管理人員。

七、災害防止對策：

- (一) 適用第 2 條之 1 及第 6 條第 2 項規定之事業單位，應設職業安全衛生委員會（以下簡稱委員會）。（職業安全衛生管理辦法第 10 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項）
- (二) 雇主應依事業規模設置職業安全衛生業務主管及管理人員。（職業安全衛生管理辦法第 3 條第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項）。
- (三) 雇主應依其事業規模、特性，訂定職業安全衛生管理計畫，執行規定之事項。…。（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) 雇主架設之通道（包括機械防護跨橋），應依下列規定：…。四、有墜落之虞之場所，應置備高度 75 公分以上之堅固扶手。在作業上認有必要時，得在必要之範圍內設置活動扶手。…。（職業安全衛生設施規則第 36 條第 4 款暨職業安全衛生法第 6 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) 第 2 條第 1 款所定受工作場所負責人指揮或監督從事勞動之人員，於事業單位工作場所從事勞動，比照該事業單位之勞工，適用本法之規定。但第 20 條之體格檢查及在職勞工健康檢查之規定，不在此限。（職業安全衛生法第 51

八、現場示意圖或照片：



從事捕魚收網作業發生漁船翻覆落海溺斃致死災害

一、行業分類：內陸漁撈業（0312）

二、災害類型：溺斃（10）

三、媒介物：水（713）

四、罹災情形：死亡 2 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年（下同）11 月 26 日，新北市，駱員（即連○號漁船）。

（二）當日 9 時許，駱員所僱勞工威員、卡員、阿罹災者及蘇罹災者共 5 人搭乘連○號漁船於淡水河出海口從事捕魚收網作業，因風浪太大致船體翻覆，5 人皆落水，經附近作業船隻通報海巡救起駱員、威員及卡員 3 人，另海巡於 11 月 28 日及 29 日分別於八里海域及關渡碼頭水域尋獲阿罹災者及蘇罹災者遺體。

六、原因分析：

（一）直接原因：漁船翻覆致落海溺斃。

（二）間接原因：無。

（三）基本原因：

1. 未設置丙種職業安全衛生業務主管。

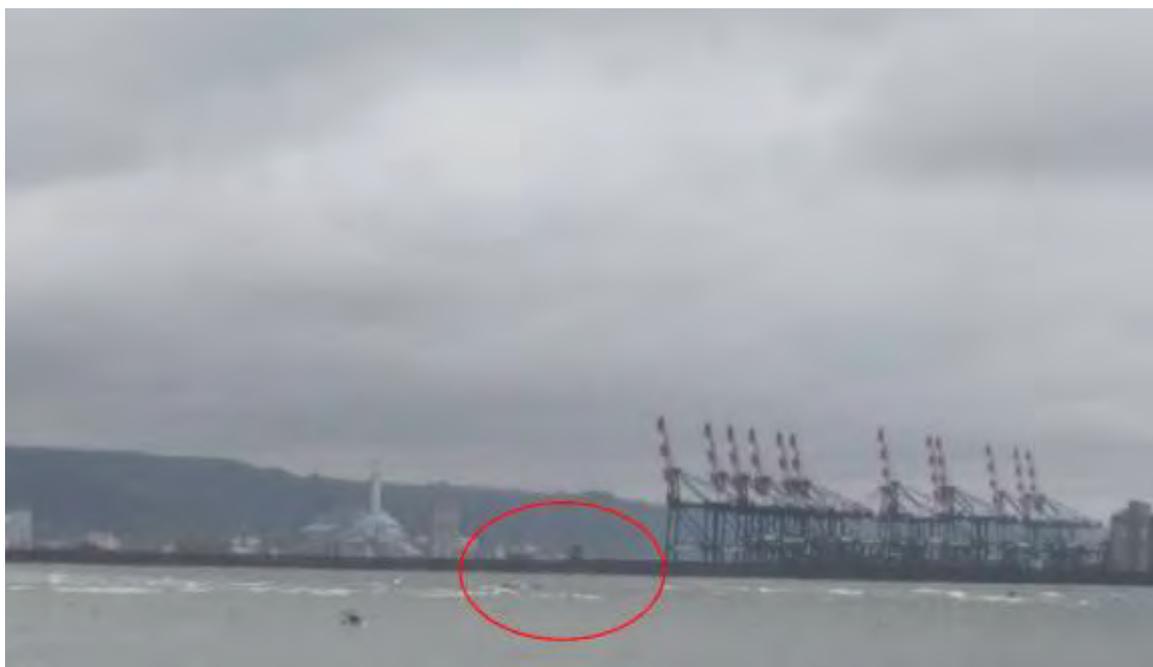
2. 未會同勞工代表訂定安全衛生工作守則。

七、災害防止對策：

（一）第 2 條所定事業之雇主應依附表二之規模，置職業安全衛生業務主管及管理人員。（職業安全衛生管理辦法第 3 條第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項）

（二）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

事發地點位於淡水河出海口。

從事釣魚作業生落海致 1 死 2 傷災害

一、行業分類：海洋漁業（0311）

二、災害類型：溺斃（10）

三、媒介物：水（713）

四、罹災情形：死亡 1 人、受傷 2 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 12 月（下同）8 日，新北市，楊員（即勝○6 號漁船）。

（二）7 日 14 時許，船長楊員、越籍船員武罹災者、阮罹災者及菲籍船員克罹災者等 10 人，搭乘勝○6 號漁船於南雅漁港出港從事釣魚作業，於 8 日 5 時許返港時，因風浪太大，船體撞擊港外暗礁致擱淺後翻覆，經船長游回港口向南雅安檢所報案後，共救起 8 名船員，其中越籍船員阮罹災者、菲籍船員克罹災者送基隆長庚醫院住院治療，嗣於 107 年 1 月 1 日 1 時 30 分，於新北市瑞芳區台 1 線 81.1K 處南雅停車場海邊，尋獲越籍船員武罹災者遺體。

六、原因分析：

（一）直接原因：落水致 1 死 2 傷。

（二）間接原因：無。

（三）基本原因：

1、未設置三種職業安全衛生務主管。

2、未會同勞工代表訂定安全衛生作守則。

七、災害防止對策：

（一）第 2 條所定事業之雇主應依附表二之規模，置職業安全衛生業務主管及管理人員。（職業安全衛生管理辦法第 3 條第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項）

（二）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：



從事戶外作業鋼筋綁紮作業發生熱衰竭致死災害

- 一、行業分類：其他專門營造業（4390）
- 二、災害類型：與高溫、低溫之接觸（11）
- 三、媒介物：高低溫環境（715）
- 四、罹災情形：死亡 1 人
- 五、發生經過：

依據○○水電工程行的水電工詹員及相關人員所述，黃罹災者民國 106 年 5 月 12 日 7 時 30 分到工地上班，隨即在工地 4 樓地面進行鋼筋綁紮作業，當日中午 11 時 30 分許黃罹災者用完餐後在 2 樓室內休息，目擊者詹員發現已經過了休息時間黃罹災者仍在地板上午睡，即前往觀看，發覺黃罹災者情況似有異常，立即通知負責人林員至現場後發現黃員兩眼翻白、雙手抽筋，立即以礦泉水幫他降溫，並立即通知○○公司人員尤員叫救護車送到○○醫院，經醫師診斷有高體溫、脫水、高血鉀、急性腎衰竭等情形，當天即住入加護病房並使用葉克膜治療，直到 106 年 5 月 13 日家屬同意放棄治療，辦理非建議自動出院，送回家中過逝。

六、原因分析：

可能原因為黃罹災者從事廠房 4 樓頂樑的部分鋼筋綁紮之戶外作業，因在高氣溫環境下工作，雇主未設置降低作業場所溫度之設施、未調整作業休息時間，未對勞工實施健康管理及安排適當工作，未留意勞工作業前及作業中之健康狀況，且未對勞工實施熱疾病預防相關教育宣導，導致黃罹災者高體溫，脫水，高血鉀，急性腎衰竭而死亡。

（一）直接原因：罹災者在高氣溫環境下工作，導致熱衰竭死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：

1. 未降低作業場所之溫度。
2. 未調整作業休息時間。
3. 未留意勞工作業前及作業中之健康狀況。
4. 未實施戶外高溫熱危害作業教育宣導。
5. 未實施健康管理及安排適當工作。

（三）基本原因：

1. 未設置職業安全衛生業務主管。
2. 未訂定自動檢查計畫並實施自動檢查。
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。

- 5.未於事前告知該承攬人、再承攬人有關工作環境危害因素暨職業安全衛生法及有關安全衛生規定應採取之措施。
- 6.與承攬人、再承攬人分別僱用勞工共同作業時，對於戶外高溫熱危害作業未協議安全措施，未對工作場所確實巡視、工作之連繫與調整及未採取其他防止熱衰竭等職業災害之必要措施。
- 7.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) 第二條所定事業之雇主應依附表二之規模，置職業安全衛生業務主管及管理人員。(職業安全衛生管理辦法第 3 條第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (二) 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) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。(職業安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)
- (四) 雇主應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) 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) 與承攬人、再承攬人分別僱用勞工共同作業時，對於作業場所之安全措施，應實施「協議」、「指揮、監督及協調」、「連繫調整」、「工作場所巡視」及指導協助安全衛生教育。(職業安全衛生法第 27 條第 1 項第 1、2、3、4 款)
- (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) 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)
- (九) 雇主使勞工於夏季期間從事戶外作業，為防範高氣溫環境引起之熱疾病，應視天候狀況採取下列危害預防措施：一、降低作業場所之溫度。二、…。三、…。四、調整作業時間。五、…。六、實施健康管理及適當安排工作。七、留意勞工作業前及作業中之健康狀況。八、實施勞工熱疾病預防相關教育宣導。九、…。(職業安全衛生設施規則第 324 條之 6 暨職業安全衛生法第 6 條第 2 項)

八、現場示意圖或照片：



說明一

(模擬圖) 黃罹災者當日作業項目為該工程4樓有關樑的部分之鋼筋綁紮。



說明二

黃罹災者當天中午午休時間(11:30至13:00)在該工程之2樓室內休息，即罹災。

從事地下水池防水塗佈作業發生有機溶劑中毒致受傷災害

一、行業分類：最後修整工程業（4340）

二、災害類型：與有害物等之接觸（12）

三、媒介物：有害物-甲苯、二甲苯等（514）

四、罹災情形：受傷 3 人

五、發生經過：

（一）災害發生於民國 106 年 3 月 17 日 12 時 40 分許。

（二）災害當日上午約 9 時許，勞工林罹災者、劉罹災者、黃罹災者等三人進入肇災現場工地，從事地下水池內之防水作業，其防水作業所需原料，分別為 C-812 硬化劑，化學品名稱為環氧樹脂、SEACHIEFC-812 中塗透明樹脂、甲苯溶劑等三種，並將此三種原料混合攪拌完成，隨即由林罹災者與黃罹災者將木梯放入深約二公尺且為乾涸狀態之池內，然後二人進入池內從事防水塗佈作業，此時劉罹災者則於水池外監視，約上午 11 時許，林罹災者、黃罹災者自水池內離開後與劉罹災者一同於水池外吃飯，用畢午餐後，約 12 時左右，林罹災者、黃罹災者再度進入水池內從事防水作業並由劉罹災者於水池人孔外監視作業，此時劉罹災者發現地下水池內林罹災者、黃罹災者等二人昏倒，隨即於工地找人欲將於地下水池內之林罹災者、黃罹災者等二人救起，在找不到其他人員狀況下，劉罹災者為急欲將地下水池內二人救出，故在未佩戴任何防護具情形下，隨即進入地下水池內救人，不幸亦昏倒於地下水池內，約 12 時 30 分許，○○工程行負責人林員以手機連絡林罹災者、黃罹災者、劉罹災者等三人要交代其他工作，三人手機一直均未接通且也未獲三人回應，立即連絡一位○姓客戶，請其前往察看三人是否仍在施工場所，約 12 時 40 分許○姓客戶以手機告知○○工程行負責人林員表示林罹災者、黃罹災者、劉罹災者等三人昏倒於地下水池內，此時○姓客戶立即連絡消防隊前往救援。

（三）消防隊趕至現場後將地下水池內三人救出並送至屏東縣枋寮鄉枋寮醫療社團法人枋寮醫院急救，經過治療及觀察後，勞工林罹災者、劉罹災者、黃罹災者等三人於 3 月 20 日（星期一）約下午 1 時許辦理出院。

六、原因分析：

依據屏東縣枋寮鄉枋寮醫療社團法人枋寮醫院所載：○○工程行於 106 年 3 月 17 日受傷之三名勞工林罹災者、劉罹災者、黃罹災者等三人診斷證明書所載病名為有機溶劑中毒。依據災害現場概況及相關人員口述，研判本次災害發生之可能原因分析如下：勞工林罹災者、黃罹災者等 2 人，從事地下水池內防水作業，雇主未訂

定局限空間危害防止計畫、地下水池入口處未公告注意事項使作業勞工周知、未使勞工於有危害勞工之虞之局限空間從事作業前，指定專人檢點該作業場所，確認換氣裝置等設施無異常，該作業場所無缺氧及危害物質等造成勞工危害、未由工作場所負責人或現場作業主管簽署其進入許可、未置備可以動力或機械輔助吊升之緊急救援設備、未於作業場所設置整體換氣或局部排氣等裝置並實施通風換氣、未選任有機溶劑作業主管在現場監督，即使勞工林罹災者、黃罹災者等 2 人進入地下水池內有害氣體濃度超過有害物容許濃度標準（甲苯 100ppm、二甲苯 100ppm）作業場所，導致罹災者林罹災者、黃罹災者吸入高濃度甲苯、二甲苯有害氣體（濃度分別達 300ppm、600ppm 以上）中毒受傷，另於地下水池人孔外監視之罹災者劉罹災者見狀即進入地下水池內搶救林罹災者、黃罹災者，亦導致吸入高濃度甲苯、二甲苯有害氣體失去意識及被救出時受傷。

（一）直接原因：勞工林罹災者、劉罹災者、黃罹災者等三人進入地下水池內從事防水作業，因吸入高濃度甲苯、二甲苯有害氣體（濃度分別達 300ppm、600ppm 以上）致有機溶劑中毒受傷。

（二）間接原因：不安全狀況：

- 1.地下水池內從事防水作業時，使用甲苯及二甲苯等有機溶劑，未於各該作業場所設置局部排氣裝置，予以通風換氣。
- 2.地下水池內從事防水作業時，於當日作業開始前未確認該作業場所空氣中甲苯、二甲苯等有害氣體濃度。
- 3.地下水池內從事防水作業時，未將注意事項公告於作業場所入口顯而易見之處所，使作業勞工周知。
- 4.地下水池內從事防水作業時，未置備可以動力或機械輔助吊升之緊急救援設備。
- 5.地下水池內從事防水作業前，未訂定危害防止計畫。
- 6.地下水池內從事防水作業時，未由雇主、工作場所負責人或現場作業主管簽署後，始得使勞工進入作業。
- 7.地下水池內從事防水作業時，使用甲苯及二甲苯等有機溶劑，未指定有機溶劑作業主管從事監督事項。

（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業務主管。
- 3.未訂定自動檢查及局限空間防止計劃並實施自動檢查。
- 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。

- 6.未於事前告知該承攬人有關有局限空間及有機溶劑作業之工作環境危害因素暨職業安全衛生法及有關安全衛生規定應採取之措施。
- 7.與承攬人分別僱用勞工共同作業時，對於局限空間及有機溶劑作業未協議安全措施，未對工作場所確實巡視及連繫與調整及未採工作許可等其他防止中毒職業災害之必要措施，又對於承攬人從事之局限空間及有機溶劑作業未指導協助承攬人選任經訓練合格之有機溶劑作業主管在現場監督指揮勞工作業。
- 8.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。。

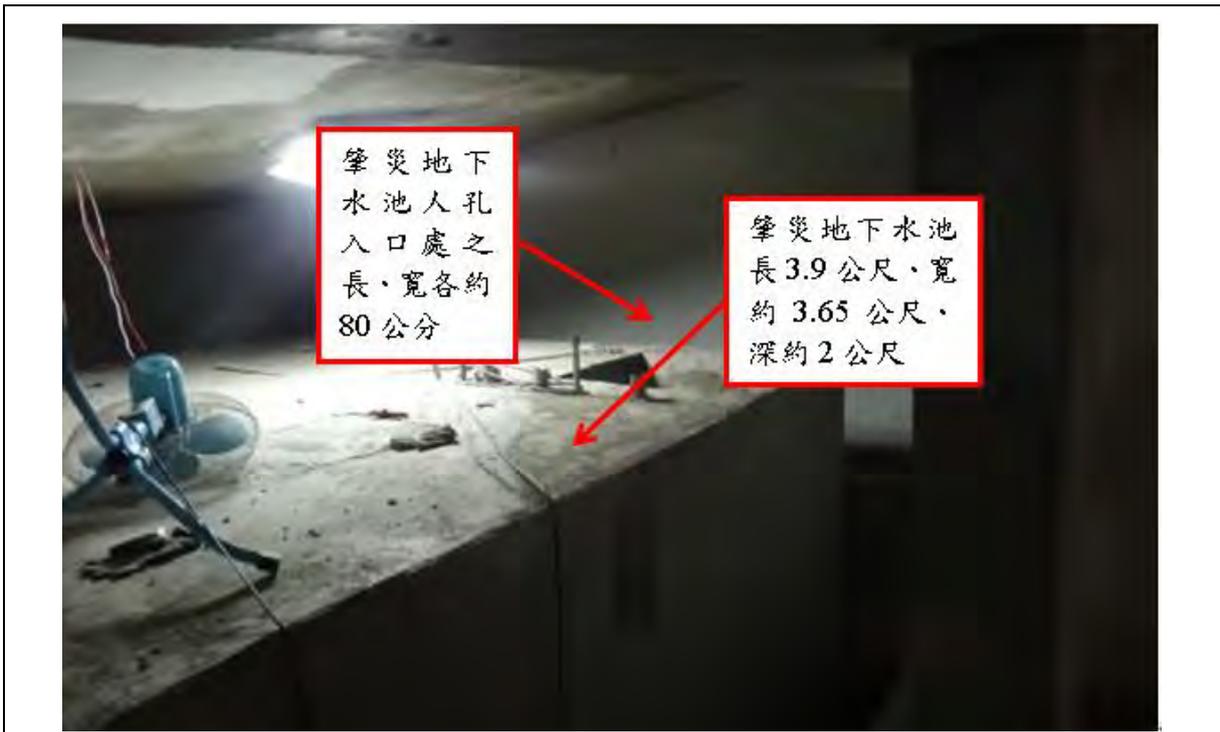
七、災害防止對策：

- (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) 應設置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)
- (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) 雇主使勞工於局限空間從事作業前，應先確認該局限空間內有無可能引起勞工缺氧、中毒、感電、塌陷、被夾、被捲及火災、爆炸等危害，如有危害之虞者，應訂定危害防止計畫，並使現場作業主管、監視人員、作業勞工及相關承攬人依循辦理。(職業安全衛生設施規則第29條之1暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (七) 雇主使勞工於局限空間從事作業，有危害勞工之虞時，應於作業場所入口顯而易見處所公告下列注意事項，使作業勞工周知：一、作業有可能引起缺氧等危害時，應經許可始得進入之重要性。二、進入該場所時應採取之措施。三、事故發生時之緊急措施及緊急聯絡方式。四、現場監視人員姓名。五、其他作業安全應注意事項。(職業安全衛生設施規則第29條之2暨職業安全衛生法第6條第1項)

- (八) 雇主使勞工於有危害勞工之虞之局限空間從事作業前，應指定專人檢點該作業場所，確認換氣裝置等設施無異常，該作業場所無缺氧及危害物質等造成勞工危害。(職業安全衛生設施規則第 29 條之 5 暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (九) 雇主使勞工於有危害勞工之虞之局限空間從事作業時，其進入許可應由雇主、工作場所負責人或現場作業主管簽署後，始得使勞工進入作業。(職業安全衛生設施規則第 29 條之 6 暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (十) 雇主使勞工從事局限空間作業，有致其缺氧或中毒之虞者，應置備可以動力或機械輔助吊升之緊急救援設備。(職業安全衛生設施規則第 29 條之 7 第 2 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (十一) 雇主使勞工於室內作業場所或儲槽等之作業場所，從事有關第二種有機溶劑或其混存物之作業，應於各該作業場所設置密閉設備、局部排氣裝置或整體換氣裝置。(有機溶劑中毒預防規則第 6 條第 1 項第 2 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (十二) 使勞工從事有機溶劑作業時，應指定現場主管擔任有機溶劑作業主管，從事監督作業。(有機溶劑中毒預防規則第 19 條暨職業安全衛生法第 32 條)
- (十三) 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)

八、現場示意圖或照片：





說明三	肇災之地下水池規格。
-----	------------



說明四	罹災勞工從事防水作業使用之原料（環氧樹脂）
-----	-----------------------



四用氣體偵測器

說明五 肇災地下水池內部空氣中一氧化碳濃度為 0ppm、硫化氫濃度 0ppm、氧氣濃度為 20.5%、可燃性氣體濃度為 5%。



林罹災者與黃罹災者於池內從事防水作業

林罹災者與黃罹災者於肇災池內所使用已調製完成之防水劑容器

劉罹災者站立於人孔外之位置

說明六 林罹災者與黃罹災者進入於肇災池內從事防水作業及劉罹災者於人孔外之情形。



說明七

肇災後以檢知管量測地下水池內部空氣中所含二甲苯濃度之情形（檢知管顯示濃度已破出）。



說明八

肇災後以檢知管量測地下水池內部空氣中所含甲苯濃度之情形（檢知管顯示濃度已破出）。

從事盲板拆裝作業發生硫化氫中毒致死災害

一、行業分類：冷凍、空調及管道工程業（4332）

二、災害類型：與有害物接觸（12）

三、媒介物：有害物（514）

四、罹災情形：死亡 1 人、傷 2 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 4 月 24 日，高雄市，○○工程企業有限公司。

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

（三）經 119 救護車送往醫院，○○工程企業有限公司江罹災者於 18 時 32 分宣告不治死亡，○○公司勞工吳員及王員已於 5 月 2 日出院。

六、原因分析：

（一）直接原因：勞工吸入自管線洩漏溢散於空氣中之硫化氫中毒。

（二）間接原因：不安全狀況：

1. 第六硫磺工場 V-6201 酸水汽提塔拆盲作業未先確認管線內有無硫化氫殘留。
2. 未使處置特定化學物質（硫化氫）之勞工及救援人員確實使用呼吸防護具。

（三）基本原因：

1. 對於第六硫磺工場 V-6201 酸水汽提塔盲板拆裝作業，未決定作業方法及順序，並事先告知有關作業勞工。
2. 從事特定化學物質之作業時，未指定現場主管擔任特定化學物質作業主管，實際從事監督作業。
3. 未訂定職業安全衛生管理計畫。
4. 從事特定化學物質作業時，未使該勞工就其作業有關事項實施檢點。
5. 未確實使勞工接受一般安全衛生教育訓練。
6. 共同作業對於第六硫磺工場 V-6201 酸水汽提塔加盲作業未採取積極具體之「工作連繫與調整」、落實工作場所之巡視及相關承攬事業間之安全衛生教育之指導及協助。

七、災害防止對策：

- (一) 雇主對於化學設備及其附屬設備之改善、修理、清掃、拆卸等作業，應指定專人，依下列規定辦理：一、…。四、拆除第二款之盲板有導致危險物等或高溫水蒸汽逸出之虞時，應先確認盲板與其最接近之閥或旋塞間有無第二款物質殘留，並採取必要措施。(職業安全衛生設施規則第 198 條第 1 項第 4 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)。
- (二) 雇主對製造、處置或使用乙類物質、丙類物質或丁類物質之設備，或儲存可生成該物質之儲槽等，因改造、修理或清掃等而拆卸該設備之作業或必須進入該設備等內部作業時，應依下列規定：一、派遣特定化學物質作業主管從事監督作業。二、決定作業方法及順序，於事前告知從事作業之勞工。三、確實將該物質自該作業設備排出。…九、拆卸第四款規定設置之盲板等時，有該物質流出之虞者，應於事前確認在該盲板與其最接近之閥或旋塞間有否該物質之滯留，並採取適當措施。…。十一、供給從事該作業之勞工穿著不浸透性防護衣、防護手套、防護長鞋、呼吸用防護具等個人防護具。(特定化學物質危害預防標準第 30 條第 1 項第款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)。
- (三) 雇主使勞工從事特定化學物質之作業時，應指定現場主管擔任特定化學物質作業主管，實際從事監督作業。(特定化學物質危害預防標準第 37 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)。
- (四) 雇主對製造、處置或使用特定化學物質之作業場所，應依下列規定置備與同一工作時間作業勞工人數相同數量以上之適當必要防護具，並保持其性能及清潔，使勞工確實使用。一、為防止勞工於該作業場所吸入該物質之氣體、蒸氣或粉塵引起之健康危害，應置備必要之呼吸用防護具。…。(特定化學物質危害預防標準第 50 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)。
- (五) 雇主應依其事業之規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，要求各級主管及負責指揮、監督之有關人員執行。勞工人數在三十人以下之事業單位得以安全衛生管理執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。(職業安全衛生管理辦法第 12 條之 1 第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)。
- (六) 雇主使勞工從事特定化學物質作業時，應使該勞工就其作業有關事項實施檢點。(職業安全衛生管理辦法第 69 條第 4 款暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)。
- (七) 事業單位以其事業招人承攬時，其承攬人就承攬部分負本法所定雇主之責任；原事業單位就職業災害補償仍應與承攬人負連帶責任。再承攬者亦同。原事業單位違反本法或有關安全衛生規定，致承攬人所僱勞工發生職業災害時，與承攬人負連帶賠償責任。再承攬者亦同。(職業安全衛生法第 25 條第 1、2 項)。

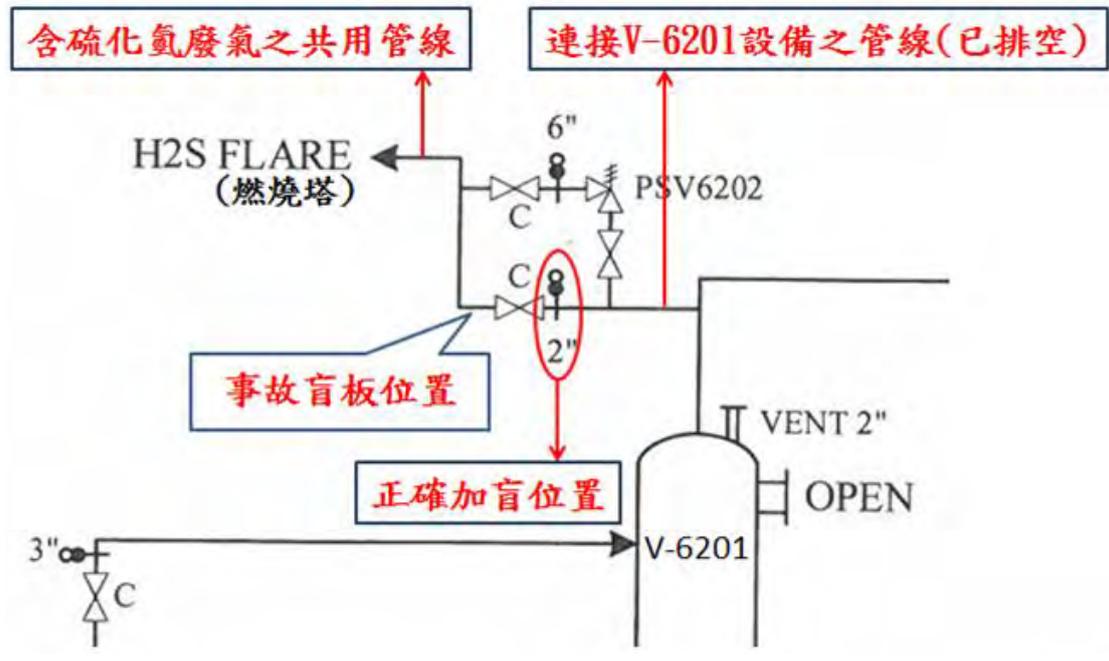
- (八) 事業單位與承攬人分別僱用勞工共同作業時，為防止職業災害，原事業單位應採取下列必要措施：…二、工作之連繫與調整。三、工作場所之巡視。四、相關承攬事業間之安全衛生教育之指導及協助。…。(職業安全衛生法第 27 條第 1 項第 2、3、4 款)。
- (九) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。…。(職業安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)。
- (十) 雇主對擔任有害作業主管之勞工，應依工作性質使其接受安全衛生在職教育訓練。(職業安全衛生教育訓練規則第 17 條第 1 項第 6 款暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)。

八、現場示意圖或照片：



說明一

罹災者中毒相對位置圖。



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

化學品洩漏未使勞工確實使用適當防護具，致勞工吸入性肺損傷災害

一、行業分類：基本化學材料製造業（1810）

二、災害類型：與有害物等之接觸（12）

三、媒介物：有害物（514）

四、罹災情形：傷 4 人

五、發生經過：

民國 106 年 5 月 28 日 7 時許，本市蘆竹區○○股份有限公司使所僱勞工郭罹災者、羅罹災者、那罹災者及范罹災者，於製酸課混酸槽區從事 T1○○槽有害物（硝酸+硫酸製程中間反應氣體，俗稱硝煙）冒出緊急應變搶救作業，罹災者按照○○公司之「緊急應變程序」之化學品洩漏處理方法規定穿著個人防護設備（全面雙濾毒罐式防毒面罩+有機酸混合氣體濾毒罐）於混酸槽區邊緣道路，佈設水線並停止輸送混酸及停俾，大約於 10 時完成搶救後，因過程中吸入硝煙，陸續於 28 日晚間至 29 日中午發生身體不適而送往醫院住院治療。

六、原因分析：

（一）直接原因：搶救作業中吸入硝煙造成吸入性肺損傷。

（二）間接原因：不安全狀況：

1. 雇主對特定化學管理設備，未設置適當之溫度計、流量計及壓力表等計測裝置。

2. 製造、處置或使用丙類第一種物質或丁類物質之合計在 100 公升以上之特定化學管理設備，未設置適當之溫度、流量及壓力等發生異常之自動警報裝置。

（三）基本原因：使擔任特定化學物質作業主管之勞工，未於事前使其接受有害作業主管之安全衛生教育訓練。

七、災害防止對策：

雇主對於勞工有暴露於高溫、低溫、非游離輻射線、生物病原體、有害氣體、蒸氣、粉塵或其他有害物之虞者，應置備安全衛生防護具，如安全面罩、防塵口罩、防毒面具、防護眼鏡、防護衣等適當之防護具，並使勞工確實使用。（職業安全衛生設施規則第 287 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

混合酸槽外觀。



說明二

混合酸槽頂部外觀。

從事廢水廠後段化學處理慢混槽管帽封口作業發生中毒致死職業災害

- 一、行業分類：印刷電路板製造業（2630）
- 二、災害類型：與有害物等之接觸（12）
- 三、媒介物：有害物（硫化氫）（514）
- 四、罹災情形：死亡 4 人、重傷 1 人、輕傷 1 人
- 五、發生經過：

- （一）民國 106 年 6 月 26 日，宜蘭縣，耀○公司。
- （二）因廢水廠後段化學處理之化學沉澱槽上方之扭力機之扭力數值變高，疑似化學沉澱槽刮泥異常，故於 106 年 6 月 26 日 5 時許，將廢水廠後段化學處理停止進水，並於 7 時許由鐘員及林員使用沉水泵抽出廢水廠後段化學處理慢混槽內的水，約 8 時許夜班鐘員及林員將抽水工作交接日班許罹災者及簡罹災者繼續作業，約 9 時 40 分許簡罹災者進入廢水廠後段化學處理慢混槽，疑因管帽掉入慢混槽內，簡罹災者為撿拾管帽不慎跌入槽內。
- （三）許罹災者立即至廢水廠 2 樓中控室呼叫同仁協助，課長許罹災者甲、股長謝罹災者、高級工程師游罹災者、工程師賴罹災者及許罹災者趕至廢水廠後段化學處理慢混槽上平臺。謝罹災者及許罹災者為救援掉入慢混槽中之簡罹災者，疑似接續爬槽內之移動梯進入慢混槽內，謝罹災者及許罹災者因攪動槽內廢水，造成廢水中之硫化氫逸出，而吸入高濃度硫化氫後中毒昏迷倒下，課長許罹災者甲站在慢混槽上平臺見狀後，為搶救倒在慢混槽內之同仁，許罹災者甲也爬移動梯進入慢混槽內，亦吸入高濃度硫化氫而中毒倒在慢混槽內，之後賴罹災者回到現場看見同仁皆倒於慢混槽內，亦爬移動梯下至慢混槽內搶救。游罹災者拿抽風管後再回到慢混槽時發現有 5 個人皆倒在慢混槽內，槽內賴罹災者面朝上。後維六課課長蔡員及張員即配戴空氣呼吸器進入慢混槽內搶救罹災人員，因搶救困難未能救出罹災者無功而返。後待消防隊救援人員到現場後，將賴罹災者、謝罹災者、許罹災者甲、許罹災者及簡罹災者陸續救出，簡罹災者、許罹災者、謝罹災者及許罹災者甲經送羅○醫院急救不治死亡，賴罹災者送羅○醫院加護病房住院治療，另勞工游罹災者於救援時在慢混槽上因吸入過量硫化氫，導致身體不適亦送至羅○醫院，合計造成 4 死 2 傷職業災害。

六、原因分析：

- （一）直接原因：因吸入高濃度硫化氫中毒，造成 4 死 2 傷職業災害。
- （二）間接原因：不安全狀況：

- 1.使勞工從事缺氧危險作業時，未予適當換氣。
- 2.使勞工從事缺氧危險作業時，未置備測定空氣中氧氣濃度之必要測定儀器，並採取隨時可確認空氣中氧氣濃度、硫化氫等其他有害氣體濃度之措施。
- 3.缺氧危險作業開始前，未確認空氣中氧氣濃度、硫化氫等其他有害氣體濃度。
- 4.救援人員於擔任缺氧危險作業場所救援作業期間，未使用安全帶或救生索，且未使其使用空氣呼吸器等呼吸防護具。
- 5.使勞工從事局限空間救援作業，有致其缺氧或中毒之虞者，未置備可以動力或機械輔助吊升等適當緊急救援設施。

(三) 基本原因：

- 1.使勞工從事缺氧危險或局限空間作業時，未使專人檢點該作業場所。
- 2.使勞工於缺氧危險場所作業時，未將下列注意事項公告於作業場所入口顯而易見之處所，使作業勞工周知：一、有罹患缺氧症之虞之事項。二、進入該場所時應採取之措施。三、事故發生時之緊急措施及緊急聯絡方式。四、空氣呼吸器等呼吸防護具、安全帶等、測定儀器、換氣設備、聯絡設備等之保管場所。五、缺氧作業主管姓名。
- 3.雇主使勞工於局限空間從事作業，有危害勞工之虞時，應於作業場所入口顯而易見處所公告下列注意事項，使作業勞工周知：一、作業有可能引起缺氧等危害時，應經許可始得進入之重要性。二、進入該場所時應採取之措施。三、事故發生時之緊急措施及緊急聯絡方式。四、現場監視人員姓名。五、其他作業安全應注意事項。
- 4.使勞工從事缺氧危險作業時，對進出各該場所勞工，未予確認或點名登記。
- 5.使勞工於有危害勞工之虞之局限空間從事作業時，其進入許可未由雇主、工作場所負責人或現場作業主管簽署後進入作業。且對勞工之進出，未予確認、點名登記。
- 6.使勞工接受一般安全衛生教育訓練之缺氧作業時數未依規定辦理。

七、災害防止對策：

- (一) 雇主使勞工從事缺氧危險作業時，應置備測定空氣中氧氣濃度之必要測定儀器，並採取隨時可確認空氣中氧氣濃度、硫化氫等其他有害氣體濃度之措施。
(缺氧症預防規則第4條暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (二) 雇主使勞工從事缺氧危險作業時，應予適當換氣，以保持該作業場所空氣中氧氣濃度在百分之十八以上。(缺氧症預防規則第5條暨職業安全衛生法第6條第1項)
- (三) 雇主使勞工從事缺氧危險作業時，於當日作業開始前、所有勞工離開作業場所後再次開始作業前及勞工身體或換氣裝置等有異常時，應確認該作業場所

- 空氣中氧氣濃度、硫化氫等其他有害氣體濃度。(缺氧症預防規則第 16 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (四) 雇主使勞工從事缺氧危險作業時，對進出各該場所勞工，應予確認或點名登記。(缺氧症預防規則第 17 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (五) 雇主使勞工於缺氧危險場所或其鄰接場所作業時，應將下列注意事項公告於作業場所入口顯而易見之處所，使作業勞工周知：一、有罹患缺氧症之虞之事項。二、進入該場所時應採取之措施。三、事故發生時之緊急措施及緊急聯絡方式。四、空氣呼吸器等呼吸防護具、安全帶等、測定儀器、換氣設備、聯絡設備等之保管場所。五、缺氧作業主管姓名。(缺氧症預防規則第 18 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (六) 雇主使勞工從事缺氧危險作業時，應置備空氣呼吸器等呼吸防護具、梯子、安全帶或救生索等設備，供勞工緊急避難或救援人員使用。(缺氧症預防規則第 27 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (七) 雇主應於缺氧危險作業場所置救援人員，於其擔任救援作業期間，應提供並使其使用空氣呼吸器等呼吸防護具。(缺氧症預防規則第 28 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (八) 雇主使勞工於局限空間從事作業，有危害勞工之虞時，應於作業場所入口顯而易見處所公告下列注意事項，使作業勞工周知：一、作業有可能引起缺氧等危害時，應經許可始得進入之重要性。二、進入該場所時應採取之措施。三、事故發生時之緊急措施及緊急聯絡方式。四、現場監視人員姓名。五、其他作業安全應注意事項。(職業安全衛生設施規則第 29 條之 2 暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (九) 雇主使勞工於有危害勞工之虞之局限空間從事作業前，應指定專人檢點該作業場所，確認換氣裝置等設施無異常，該作業場所無缺氧及危害物質等造成勞工危害。…。(職業安全衛生設施規則第 29 條之 5 第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (十) 雇主使勞工於有危害勞工之虞之局限空間從事作業時，其進入許可應由雇主、工作場所負責人或現場作業主管簽署後，始得使勞工進入作業。對勞工之進出，應予確認、點名登記，並作成紀錄保存一年。…。(職業安全衛生設施規則第 29 條之 6 第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (十一) 雇主使勞工從事局限空間作業，有致其缺氧或中毒之虞者，應依下列規定辦理：一、作業區域超出監視人員目視範圍者，應使勞工佩戴安全帶及可偵測人員活動情形之裝置。二、置備可以動力或機械輔助吊升之緊急救援設備。但現場設置確有困難，已採取其他適當緊急救援設施者，不在此限。(職業安全衛生設施規則第 29 條之 7 暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)

(十二) 雇主使勞工從事缺氧危險或局限空間作業時，應使該勞工就其作業有關事項實施檢點。(職業安全衛生管理辦法第 68 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



說明一

本署於 106 年 6 月 26 日災害發生 3 小時後使用直讀式氣體偵測器進行有害物濃度量測，測得廢水廠後段化學處理慢混槽底部硫化氫氣體濃度為 157ppm（左圖）、氫氣體濃度為 92ppm（右圖）。



說明二

本署於 106 年 6 月 26 日災害發生 3 小時後使用直讀式氣體偵測器進行有害物濃度量測，測得廢水廠後段化學處理慢混槽上方硫化氫氣體濃度為 46ppm。

從事局限空間作業發生硫化氫中毒致死災害

一、行業分類：其他塑膠製品製造業（2209）

二、災害類型：與有害物等之接觸（12）

三、媒介物：有害物-硫化氫（514）

四、罹災情形：死亡 2 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 10 月 14 日，台南市，○穩環保科技股份有限公司台南廠。

（二）當日 23 時 10 分許，罹災者陳員發現廢水區慢混槽底部管線對接處壞掉漏水，罹災者陳員請罹災者丁員幫忙修理，二人未經作業許可立即展開維修工作。而罹災者丁員使用移動鐵梯從慢混槽頂部觀測口進入慢混槽內後，在慢混槽外側之罹災者丁員呼叫於槽內的罹災者陳員將欲更換管對接頭接上，於更換過程中罹災者丁員呼叫罹災者陳員沒有回應，罹災者丁員隨後立即進入到慢混槽內欲搶救罹災者陳員，亦發生災害事故。至隔日上午 8 時許因公司要健康檢查集合時找不到罹災者陳員及丁員二人，由勞工劉員於廢水區尋找時，看到罹災者陳員及丁員二人均仰躺在慢混槽內。

（三）陳員通報消防隊此災害事件，於上午 11 時 50 分將罹災者陳員及丁員二人由槽內救出，惟救出時罹災者陳員及丁員二人已無生命跡象。

六、原因分析：

（一）直接原因：罹災勞工因吸入硫化氫氣體導致窒息死亡。

（二）間接原因：

- 1.使勞工從事缺氧危險作業時，未予適當換氣。
- 2.使勞工從事缺氧危險作業時，於當日作業開始前、所有勞工離開作業場所後再次開始作業前，未確認該作業場所空氣中氧氣濃度、硫化氫等其他有害氣體濃度。
- 3.使勞工從事缺氧危險作業，勞工有因缺氧致墜落之虞時，未供給該勞工使用安全帶或救生索，並使勞工確實使用。
- 4.使勞工從事缺氧危險作業時，未置備空氣呼吸器等呼吸防護具、安全帶或救生索等設備，供勞工緊急避難或救援人員使用。
- 5.使勞工於有危害勞工之虞之局限空間從事作業時，未由雇主、工作場所負責人或現場作業主管簽署其進入許可，始得使勞工進入作業。
- 6.使勞工從事局限空間作業，有致其缺氧或中毒之虞者，未置備可以動力或機械輔助吊升之緊急救援設備。

(三) 基本原因：

- 1.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安全衛生教育訓練。
- 2.職業安全衛生管理計畫未有執行紀錄。
- 3.未訂定自動檢查計畫並確實實施自動檢查。

七、災害防止對策：

- (一) 雇主使勞工從事缺氧危險作業時，應予適當換氣，以保持該作業場所空氣中氧氣濃度在百分之十八以上。(缺氧症預防規則第 5 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (二) 雇主使勞工從事缺氧危險作業時，於當日作業開始前、所有勞工離開作業場所後再次開始作業前及勞工身體或換氣裝置等有異常時，應確認該作業場所空氣中氧氣濃度、硫化氫等其他有害氣體濃度。(缺氧症預防規則第 16 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (三) 雇主使勞工從事缺氧危險作業時，應於每一班次指定缺氧作業主管從事下列監督事項：一、決定作業方法並指揮勞工作業。…。(缺氧症預防規則第 20 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (四) 雇主使勞工從事缺氧危險作業時，應指派一人以上之監視人員，隨時監視作業狀況，發覺有異常時，應即與缺氧作業主管及有關人員聯繫，並採取緊急措施。(缺氧症預防規則第 21 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (五) 雇主使勞工從事缺氧危險作業，勞工有因缺氧致墜落之虞時，應供給該勞工使用之梯子、安全帶或救生索，並使勞工確實使用。(缺氧症預防規則第 26 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (六) 雇主使勞工從事缺氧危險作業時，應置備空氣呼吸器等呼吸防護具、梯子、安全帶或救生索等設備，供勞工緊急避難或救援人員使用。(缺氧症預防規則第 27 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (七) 雇主使勞工於局限空間從事作業前，應先確認該局限空間內有無可能引起勞工缺氧、中毒…如有危害之虞者，應訂定危害防止計畫，並使現場作業主管、監視人員、作業勞工及相關承攬人依循辦理。(職業安全衛生設施規則第 29 條之 1 第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (八) 雇主使勞工於局限空間從事作業，有危害勞工之虞時，應於作業場所入口顯而易見處所公告下列注意事項，使作業勞工周知：一、作業有可能引起缺氧等危害時，應經許可始得進入之重要性。…。(職業安全衛生設施規則第 29 條之 2 暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (九) 雇主使勞工於有危害勞工之虞之局限空間從事作業前，應指定專人檢點該作業場所確認換氣裝置等設施無異常，該作業場所無缺氧及危害物質等造成勞

工危害。(職業安全衛生設施規則第 29 條之 5 暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)

(十) 雇主使勞工於有危害勞工之虞之局限空間從事作業時，其進入許可應由雇主、工作場所負責人或現場作業主管簽署後，始得使勞工進入作業。對勞工之進出，應予確認、點名登記，並作成紀錄保存一年。(職業安全衛生設施規則第 29 條之 6 暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)

(十一) 雇主使勞工從事局限空間作業，有致其缺氧或中毒之虞者，應依下列規定辦理：…二、置備可以動力或機械輔助吊升之緊急救援設備。(職業安全衛生設施規則第 29 條之 7 第 2 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：





說明三

肇災慢混槽內底部空氣中硫化氫濃度約為 13ppm、氧氣濃度約為 20.9%。

從事停電回線點檢作業發生感電致死職業災害

一、行業分類：電力供應業（3510）

二、災害類型：感電（13）

三、媒介物：輸配電線路（351）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 4 月 2 日，高雄市，○○電力股份有限公司。

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

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

六、原因分析：

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

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

（三）基本原因：未落實工作安全標準程序。

七、災害防止對策：

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

八、現場示意圖或照片：



從事纜線佈放作業發生感電致死災害

一、行業分類：機電、電信及電路設備安裝業（4331）

二、災害類型：感電（13）

三、媒介物：其他設備—冷氣室外機（359）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 6 月 5 日，臺北市士林區○街○號，尚○公司。

（二）106 年 6 月 5 日上午 10 點 30 分許，北○公司纜線建置三級承攬人尚○公司勞工葉罹災者於民宅 2 樓兩庇上從事纜線佈放作業，過程中碰觸身旁漏電的冷氣機（使用電壓 220V，對地漏電電壓 107.3V），導致感電發生。

（三）到院前無呼吸心跳，後送往新光吳火獅醫院急救，經急救後雖恢復呼吸心跳，意識仍尚未恢復，轉至加護病房醫治觀察。106 年 6 月 21 日經家屬同意後拔管放棄治療，並於隔日轉至普通病房。後於 106 年 6 月 30 日 23 時 15 分因多器官衰竭而死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：感電。

（二）間接原因：雇主對勞工於纜線佈放作業中，有接觸他人漏電之電氣機具、設備而致感電之虞者，未確實使勞工執行檢電程序。

（三）基本原因：

1. 雇主未依其事業規模、特性，訂定職業安全衛生管理計畫。

2. 雇主未訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。

3. 雇主未使勞工接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。

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）。（本條款無檢查通知改善紀錄）。

（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）。（本條款無檢查通知改善紀錄）

(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)。(本條款無檢查通知改善紀錄)

八、現場示意圖或照片：



說明一

模擬作業情況。



說明二

肇災之冷氣室外機。

從事拖坪鐵架施工作業發生感電致死職業災害

一、行業分類：整地、基礎及結構工程業（4310）

二、災害類型：感電（13）

三、媒介物：電弧熔接（332）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 6 月 12 日，高雄市，○○工程行。

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

（三）黃員趕緊連絡救護車將邱罹災者送往○○醫院治療，最後仍因傷重不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：遭電焊機之焊接柄所夾電焊條感電死亡。

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

（三）基本原因：

1. 未依工作性質使勞工接受安全衛生在職教育訓練。

2. 未依規模設置職業安全衛生業務主管。

3. 未訂定安全衛生工作守則。

4. 未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

5. 未依其事業規模、特性，訂定職業安全衛生管理計畫，執行規定之事項。

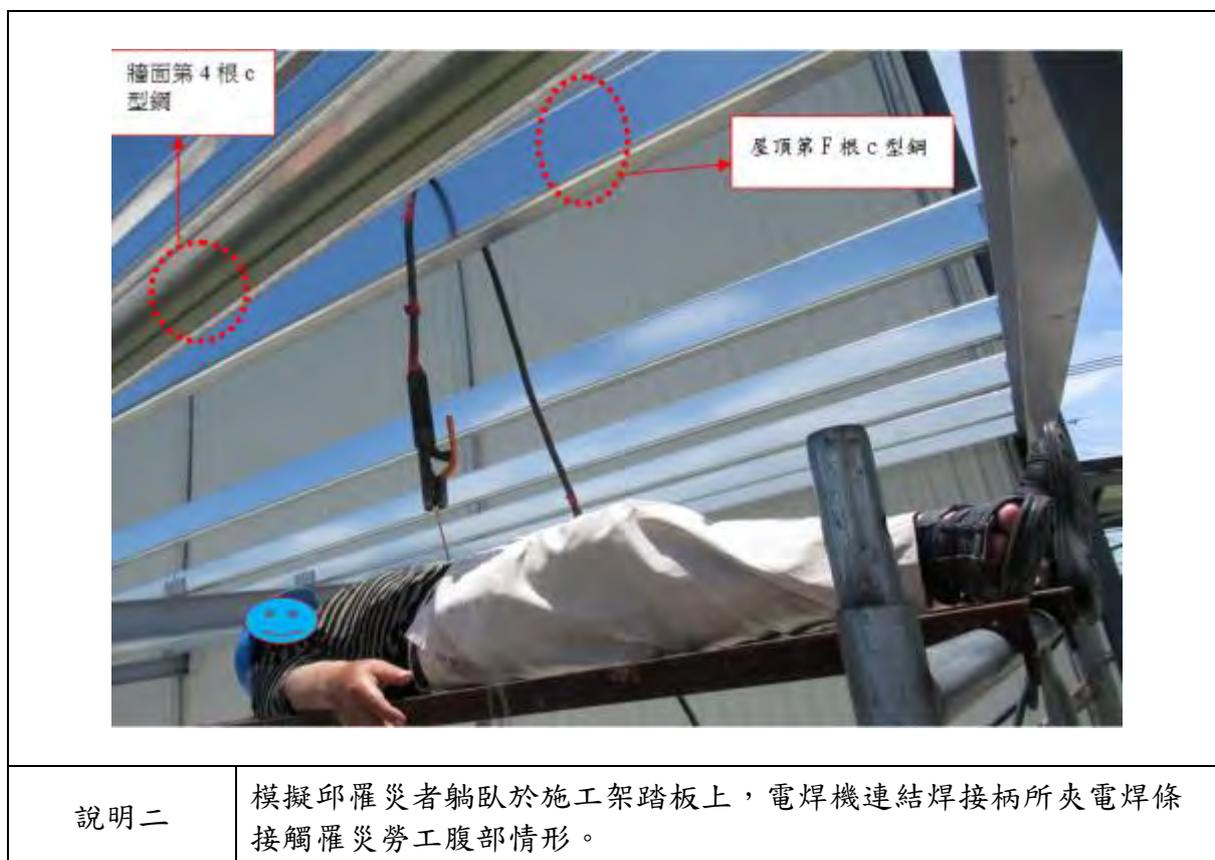
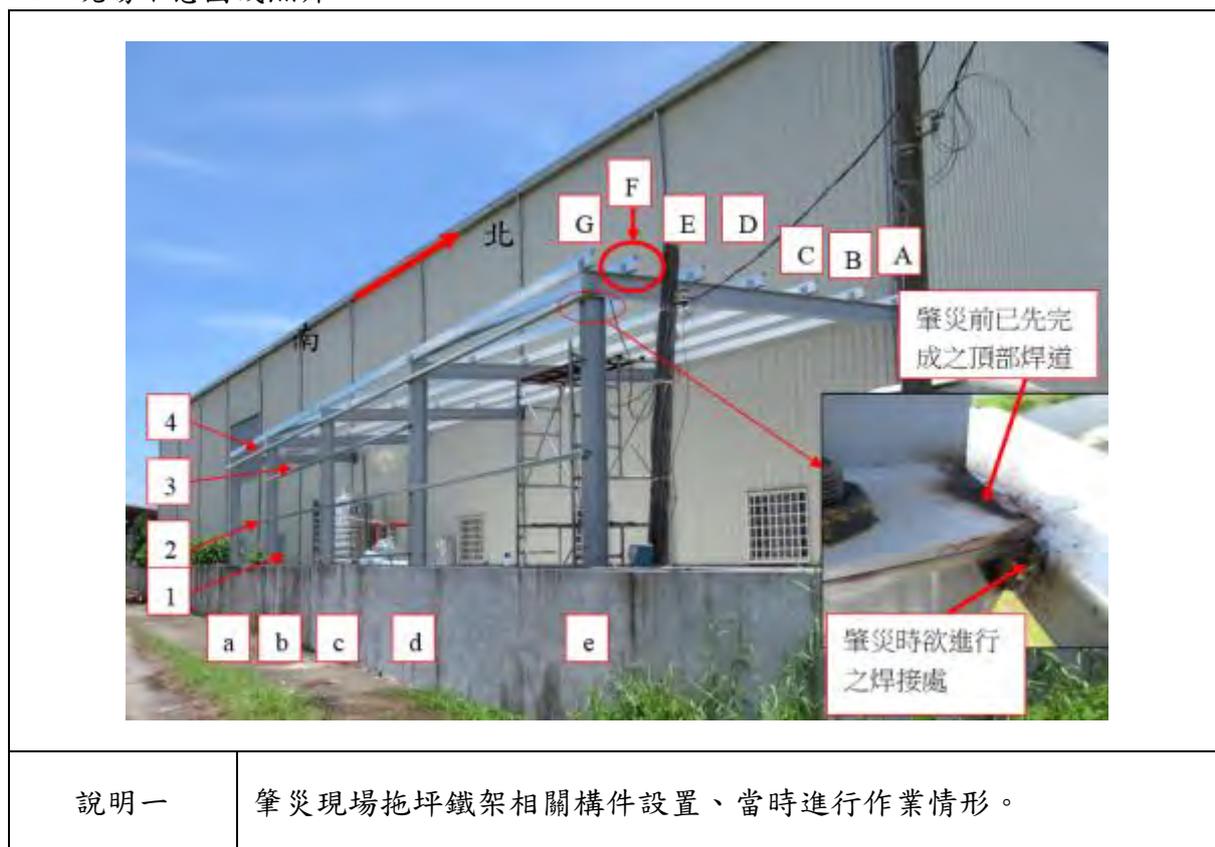
6. 未於事前告知該承攬人有關其事業工作環境、危害因素暨本法及有關安全衛生規定應採取之措施。

七、災害防止對策：

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

- (二) 雇主對擔任下列工作之勞工，應依工作性質使其接受安全衛生在職教育訓練：…十三、前述各款以外之一般勞工。(職業安全衛生教育訓練規則第 17 條第 1 項第 13 款暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)
- (三) 雇主應依本法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經勞動檢查機構備查後，公告實施。(職業安全衛生法第 34 條第 1 項)。
- (四) 雇主依規定實施之自動檢查，應訂定自動檢查計畫。(職業安全衛生管理辦法第 79 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (五) 雇主應依其事業單位之規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，要求各級主管及負責指揮、監督之有關人員執行；勞工人數在三十人以下之事業單位，得以安全衛生管理執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。(職業安全衛生管理辦法第 12 之 1 條第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (六) 事業單位以其事業之全部或一部分交付承攬時，應於事前告知該承攬人有關其事業工作環境、危害因素暨本法及有關安全衛生規定應採取之措施。(職業安全衛生法第 26 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



從事集管水垢清除作業發生感電致死災害

一、行業分類：鋼鐵軋延及擠型業（2413）。

二、災害類型：感電（13）。

三、媒介物：手工具（364）。

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 6 月 22 日 13 時 30 分許，○○股份有限公司。

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

（三）瑪員至蔡罹災者身旁並將電鑽拉離開蔡罹災者的左手，經送高雄市立小港醫院急救，仍於當日 15 時 14 分傷重死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：使用攜帶式電鑽因漏電遭 120 伏特交流電壓電擊性休克死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：對於導電性良好場所使用攜帶式電鑽，未於該電鑽連接電路上設置適合其規格，具有高敏感度、高速型，能確實動作之防止感電用漏電斷路器。

（三）基本原因：

1. 未每 3 個月至少召開職業安全衛生委員會 1 次。

2. 未執行職業安全衛生管理計畫。

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

4. 未實施自動檢查。

5. 未對勞工施以從事工作必要之職業安全衛生教育訓練。

七、災害防止對策：

（一）雇主對於含水或被其他導電度高之液體濕潤之潮濕場所、金屬板上或鋼架上等導電性良好場所使用移動式或攜帶式電動機具，為防止因漏電而生感電危害，應於各該電動機具之連接電路上設置適合其規格，具有高敏感度、高速型，能確實動作之防止感電用漏電斷路器（職業安全衛生設施規則第 243 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）

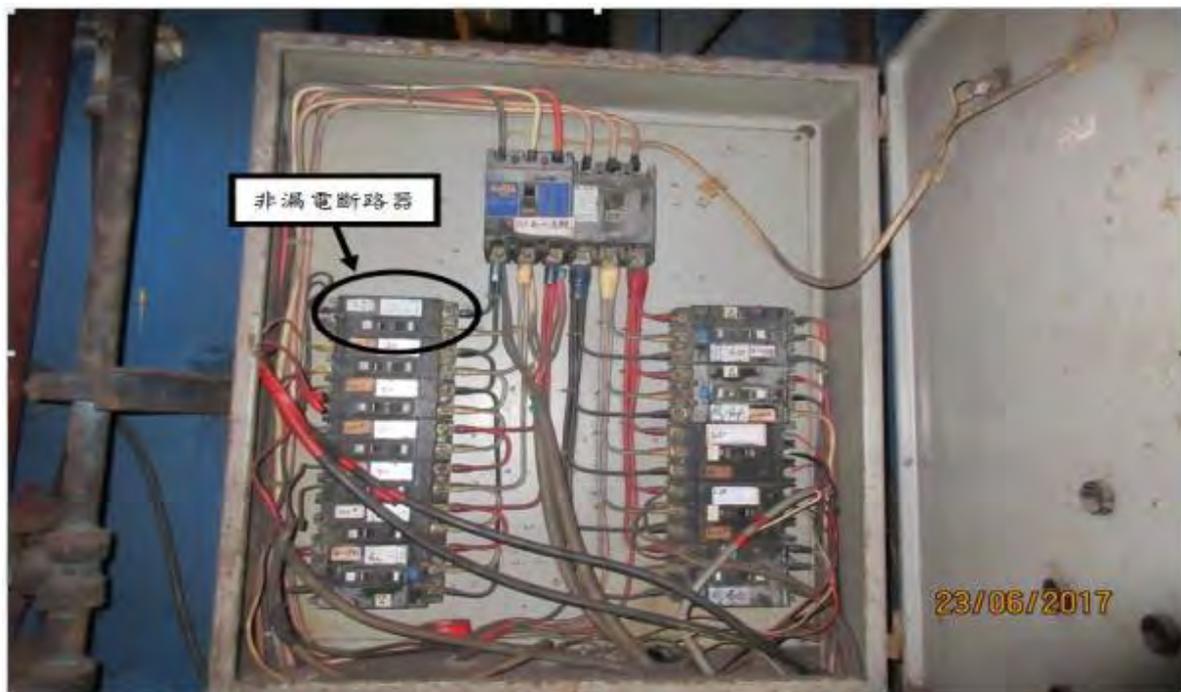
- (二) 職業安全衛生委員會應每三個月至少開會一次（職業安全衛生管理辦法第 12 條第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項）
- (三) 雇主應依其事業單位之規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，要求各級主管及負責指揮、監督之有關人員執行（職業安全衛生管理辦法第 12 之 1 條第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項）
- (四) 第十二條之二第一項之事業單位，於引進或修改製程、作業程序、材料及設備前，應評估其職業災害之風險，並採取適當之預防措施（職業安全衛生管理辦法第 12 之 3 條第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項）
- (五) 雇主依第十三條至第四十九條規定實施之定期檢查、重點檢查應就有關事項記錄，並保存三年（職業安全衛生管理辦法第 80 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項）
- (六) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之一般安全衛生教育訓練，其教育訓練課程及時數，依附表十四之規定（職業安全衛生教育訓練規則第 16 條第 3 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項）
- (七) 雇主應依本法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經勞動檢查機構備查後，公告實施（職業安全衛生法第 34 條第 1 項）

八、現場示意圖或照片：



說明一

罹災者躺在金屬滾輪上示意圖。



說明二

肇災電鑽電源為非漏電保護型之斷路器。

從事輸送機台上矽酸鈣板搬運作業時發生感電致死重大職業災害

一、行業分類：其他陶瓷製品製造業(2329)

二、災害類型：感電（13）

三、媒介物：輸送帶鹵素燈（351）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 6 月 26 日，新竹縣，台○公司。

（二）張員和黃罹災者一起作業，工作內容為將輸送帶上烘乾之矽酸鈣板取下至台車上，當天下午 2 時 42 分左右，黃罹災者伸手準備欲取下輸送機台上之矽酸鈣板，看到黃罹災者疑似遭受感電，黃罹災者立即蹲在輸送帶旁表情看起來很痛苦，之後就倒地不起，張員與公司其他同事一起把黃罹災者抬到旁邊空地。

（三）後來公司同事就打電話叫救護車，救護車到達後就將黃罹災者送到新○醫院。

六、原因分析：

（一）直接原因：黃罹災者因輸送帶鹵素燈漏電引起心臟心室中隔出血而電擊休克死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：輸送機台之外殼未接地。

（三）基本原因：

1.輸送機台有漏電狀況未即時處理。

2.未施以工作者必要之安全衛生教育訓練。

3.無電氣設備自動檢查。

七、災害防止對策：

（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。但其工作環境、工作性質與變更前相當者，不在此限。（職業安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項）

（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）

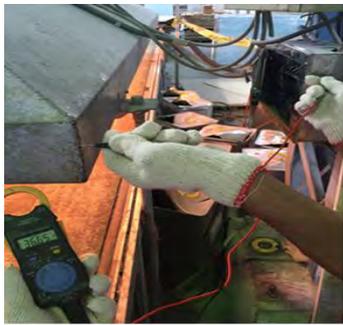
- (四) 勞工人數在三十人以上之事業單位，依第二條之一至第三條之一、第六條規定設管理單位或置管理人員時，應填具職業安全衛生管理單位（人員）設置（變更）報備書，陳報勞動檢查機構備查。(職業安全衛生法管理辦法第 86 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (五) 電氣設備裝置及線路之施工，依屋內線路裝置規則第 28 條第 1 款暨電業法第 44 條用電設備應符合左列規定之一接地：一、金屬盒、金屬箱或其他固定設備之非帶電金屬部分。…辦理。(職業安全衛生設施規則第 326 條之 7 暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



說明一

罹災者倒在輸送機台旁。



打開鹵素燈電源此時鹵素燈亮，先量測鹵素燈罩電壓約為 36 伏特，之後再量測輸送機台電壓亦為 36 伏特



說明二

20 分鐘後，先量測量測鹵素燈罩電壓約為 202 伏特左右，之後再量測輸送機台電壓亦為 202 伏特左右。

從事裝設燈具作業發生感電後墜落致死職業災害

一、行業分類：機電、電信及電路設備安裝業（4331）

二、災害類型：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）民國 106 年 7 月 18 日，高雄市，李員（自然人）。

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

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

六、原因分析：

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

（二）間接原因：不安全狀況：

1. 雇主使勞工於低壓電路從事檢查、修理等活線作業時，未使作業勞工戴用絕緣用防護具。
2. 雇主對於進入營繕工程工作場所作業人員，未提供適當安全帽，並使其正確戴用。
3. 雇主對於高度二公尺以上之工作臺，勞工有遭受墜落危險之虞者，未於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。
4. 雇主使勞工於高度二公尺以上施工架上從事作業時，踏板未鋪滿密接。
5. 雇主對於鋼管施工架之設置，裝有腳輪之移動式施工架，勞工作業時，其腳部未以有效方法固定之。

（三）基本原因：

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

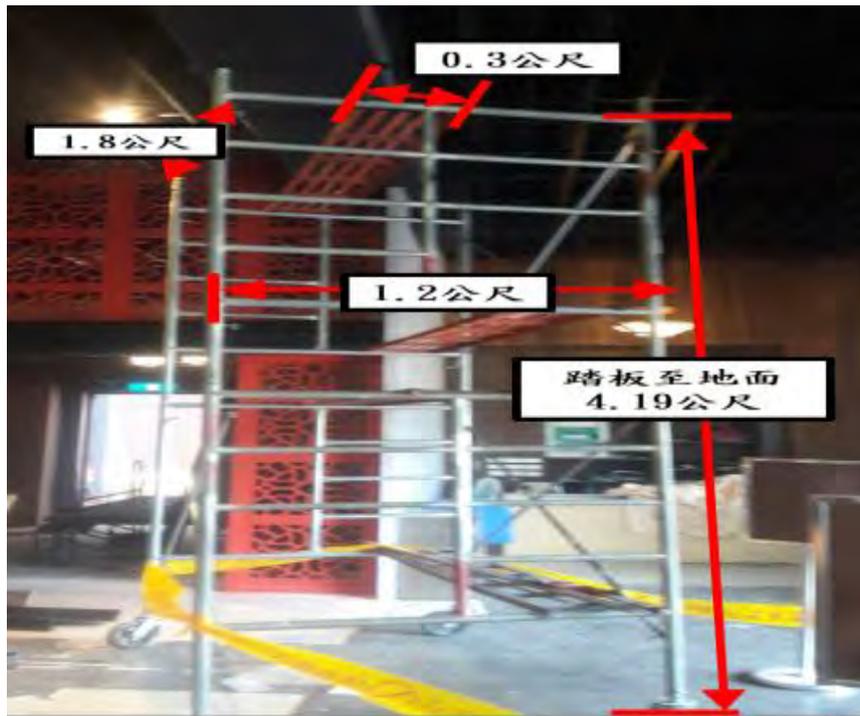
- 3.未設置職業安全衛生人員。
- 4.未對勞工辦理從事工作及預防災害之安全衛生教育訓練。
- 5.未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
- 6.事業單位以其事業之全部或一部分交付承攬時，未於事前告知該承攬人有關其事業工作環境、危害因素暨本法及有關安全衛生規定應採取之措施。
- 7.事業單位未確實實施「指揮協調」、「連繫與調整」、「工作場所巡視」、「相關承攬事業間之安全衛生教育之指導及協助」。

七、災害防止對策：

- (一) 雇主使勞工於低壓電路從事檢查、修理等活線作業時，應使該作業勞工戴用絕緣用防護具，或使用活線作業用器具或其他類似之器具（職業安全衛生設施規則第 256 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）
- (二) 雇主對於進入營繕工程工作場所作業人員，應提供適當安全帽，並使其正確戴用（營造安全衛生設施標準第 11 條之 1 暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）
- (三) 雇主對於高度二公尺以上之屋頂、鋼樑、開口部分、階梯、樓梯、坡道、工作臺、擋土牆、擋土支撐、施工構臺、橋樑墩柱及橋樑上部結構、橋臺等場所作業，勞工有遭受墜落危險之虞者，應於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備（營造安全衛生設施標準第 19 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）
- (四) 雇主使勞工於高度二公尺以上施工架上從事作業時，工作臺寬度應在四十公分以上並鋪滿密接之踏板，其支撐點應有二處以上，並應綁結固定，使其無脫落或位移之虞，踏板間縫隙不得大於三公分。（營造安全衛生設施標準第 48 條第 1 項第 2 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）
- (五) 雇主對於鋼管施工架之設置，裝有腳輪之移動式施工架，勞工作業時，其腳部應以有效方法固定之；勞工於其上作業時，不得移動施工架。（營造安全衛生設施標準第 59 條第 1 項第 3 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）
- (六) 第二條所定事業之雇主應依附表二之規模，置職業安全衛生業務主管及管理人員。（職業安全衛生管理辦法第 3 條第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項）
- (七) 雇主應依其事業單位之規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，要求各級主管及負責指揮、監督之有關人員執行；勞工人數在三十人以下之事業單位，得以安全衛生管理執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。（職業安全衛生管理辦法第 12 條之 1 第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項）
- (八) 雇主依規定實施之自動檢查，應訂定自動檢查計畫（職業安全衛生管理辦法第 79 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項）

- (九) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練（職業安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項）
- (十) 雇主應依本法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施（職業安全衛生法第 34 條第 1 項）

八、現場示意圖或照片：



說明一

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



說明二

罹災者感電墜落後，現場監視器畫面。

從事槽車操作桿調整作業時電弧火花灼傷致死災害

一、行業分類：汽車貨運業（4940）

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）民國 106 年 7 月 31 日，嘉義縣，上○公司。

（二）災害發生於 106 年 7 月 31 日 10 時 36 分許。災害當天罹災者 10 時 24 分獨自駕駛原料槽車抵達○○企業股份有限公司廠房門口前道路，調整槽車倒車作業至 10 時 36 分許，罹災者在原料槽車後方使用操作桿調整輸送管高度，作業中輸送管碰觸到距地高度 8.6 公尺之台電 69KV 架空特高壓電線，發生電弧火花及爆炸聲，因聲音極大，新○企業股份有限公司廠內人員遂從廠內跑到廠房門口處查看時，發現罹災者遭電弧火花灼傷。

（三）隨即通報救護單位將其送往長庚醫療財團法人嘉義長庚紀念醫院急救，惟延至 106 年 8 月 16 日 3 時 2 分傷重死亡。

六、原因分析：

罹災者於新○公司廠房門口前道路，對於架空特高壓電線之接近場所從事原料槽車之輸送管調整作業時，有因接觸或接近該電路引起感電之虞者，未與帶電體保持規定之接近界限距離或設置監視人員監視之，致金屬製輸送管碰觸特高壓電產生電弧火花遭灼傷致死。

（一）直接原因：罹災者遭特高壓電產生電弧火花灼傷致死。

（二）間接原因：對於架空特高壓電線之接近場所從事原料槽車之輸送管調整作業時，有因接觸或接近該電路引起感電之虞者，未與帶電體保持規定之接近界限距離或設置監視人員監視之。

（三）基本原因：

1. 未設置職業安全衛生業務主管及無執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。
2. 未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
3. 未辦理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。

七、災害防止對策：

- (一) 雇主僱用勞工時，應實施體格檢查。(勞工健康保護規則第 10 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項)
- (二) 雇主應依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 條第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (三) 雇主應依其事業單位之規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，要求各級主管及負責指揮、監督之有關人員執行；勞工人數在三十人以下之事業單位，得以安全衛生管理執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。(職業安全衛生管理辦法第 12 條之 1 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) 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、解體、檢查、修理、油漆等作業及其附屬性作業或使用車輛系營建機械、移動式起重機、高空工作車及其他有關作業時，該作業使用之機械、車輛或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。但採取前述設施顯有困難者，應置監視人員監視之。(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)

八、現場示意圖或照片：



說明一

輸送管碰觸特高壓電線引發電弧火花。

從事照明燈具裝設作業發生感電致死災害

一、行業分類：有害廢棄物處理業（3822）

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）民國 106 年 8 月 10 日，彰化縣，日○環保科技股份有限公司○廠。

（二）當日 16 時許，勞工柯罹災者於日○環保科技股份有限公司○廠處理廠固化廠 2 樓從事 2 盞照明燈具安裝作業，於安裝及測試完畢第一盞照明燈具後，請勞工林員關閉該照明燈具之手捺開關，勞工林員依照指示關閉開關。勞工柯罹災者坐在 2 樓鋼構平臺入口旁欄杆上將第 1 盞照明燈具之電源線分接至第 2 盞照明燈具時發生感電，經送秀傳醫療財團法人彰濱秀傳紀念醫院急救，於 106 年 8 月 16 日 16 時 53 分不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：勞工柯罹災者左手肘部接觸電源線（白線）裸露帶電體，右腳背接觸欄杆與大地形成迴路感電致死。

（二）間接原因：

1. 燈具安裝之手捺開關未能啟斷非接地導線（火線）。

2. 未於電路開路後以檢電器具檢查，確認其已停電。

（三）基本原因：未訂定電氣設備維修安全衛生作業標準。

七、災害防止對策：

（一）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…檢查、修理…等作業時，應於確認電路開路後，就該電路採取下列設施：一、…。三、開路後之電路…，應以檢電器具檢查，確認其已停電，…四、…。

（職業安全衛生設施規則第 254 條第 3 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）

（二）電氣設備裝置及線路之施工，依電業法及其相關規定辦理暨接地導線安裝開關者必須與非接地導線能同時啟斷。（職業安全衛生設施規則第 326 條之 7 暨屋內線路裝置規則第 35 條）

（三）適用第二條之一及第六條第二項規定之事業單位，應設職業安全衛生委員會。

（職業安全衛生管理辦法第 10 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項）

（四）雇主應依其事業單位之規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，要求各級主管及負責指揮、監督之有關人員執行；勞工人數在三十人以下之事業單位，

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

八、現場示意圖或照片：



使用移動梯從事風扇安裝作業發生感電致死災害

一、行業分類：公用事業設施工程業（4220）

二、災害類型：感電（13）

三、媒介物：輸配電線路（351）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 8 月 30 日，新北市，乙○工業股份有限公司。

（二）當日下午 6 時 27 分許，乙○工業股份有限公司所僱勞工李罹災者，於廠內 3 樓宿舍使用移動梯從事風扇安裝作業時，因未戴用絕緣防護具，致作業時接觸帶電線路（電壓約 202 伏特）後感電，並自高度約 1.6 公尺之移動梯上墜落至地面，造成頭部受傷，經緊急送往林口長庚醫院急救後住院治療，惟仍於 9 月 21 日傷重不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：感電後自移動梯墜落地面致死。

（二）間接原因：不安全狀況：勞工從事安裝風扇之活線作業時，雇主未使其戴用絕緣用防護具。

（三）基本原因：

- 1.對所僱勞工實施之一般安全衛生教育訓練，其課程內容及時數未符合規定。
- 2.未訂定職業安全衛生管理計畫。

七、災害防止對策：

（一）雇主使勞工於低壓電路從事檢查、修理等活線作業時，應使該作業勞工戴用絕緣用防護具，或使用活線作業用器具或其他類似之器具。（職業安全衛生設施規則第 256 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）

從事除草作業發生感電致死災害案例

一、行業分類：其他個人服務業（9690）

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）民國 106 年 9 月 7 日，苗栗縣，李罹災者。

（二）當日 10 時許，李罹災者至屋主張員甲住宅後方斜坡草地從事除草作業，李罹災者使用揹負式除草機除草時誤將電線割斷並喊「割到了」，屋主張員甲之姑姑張員乙聽到並走出屋外詢問未得到李罹災者回應，立即打電話通知屋主張員甲，屋主張員甲因中風行動不便請妻子蘇員前往查看，蘇員打開住宅後方窗戶看見李罹災者已躺在斜坡草地上，立即打電話通知 119，經送醫院急救，惟於到院前 10 時 54 分死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：李罹災者查看絕緣被覆破損之電線時觸電滑倒，身體觸電致休克死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：

1. 電線置於斜坡草地未架高或未有防止絕緣被覆被破壞引起感電之設施。
2. 查看電線絕緣被覆破損情形，未實施斷電。

（三）基本原因：無。

七、災害防止對策：

（一）雇主對勞工於作業中或通行時，有接觸絕緣被覆或移動電線或電氣機具、設備之虞者，應有防止絕緣被覆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 條暨勞工安全衛生法第 6 條第 1 項）

八、現場示意圖或照片：



從事進行冷氣維修保養發生感電災害致死

一、行業分類：冷凍、通風、空調系統裝修工程（433211）

二、災害類型：感電（13）

三、媒介物：其他（359）（分離式冷氣室外主機）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 10 月 5 日 15 時，桃園市，長○電器有限公司。

（二）106 年 10 月（下同）5 日 15 時許，長○公司使所僱勞工張罹災者與吳員，至桃園市中壢區中央西路一段○巷○號○樓之民宅進行冷氣維修保養，疑因感電倒臥在分離式冷氣室外主機上方，經送往林口長庚醫院急救後，仍延至 27 日不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：作業時感電致死。

（二）間接原因：不安全狀況：使勞工從事電氣工作，未使其使用電工安全帽、絕緣防護具及其他必要之防護器具。

（三）基本原因：

1. 未訂定安全衛生工作守則。

2. 未設置三種職業安全衛生業務主管。

3. 未接受一般安全衛生教育訓練。

4. 未制定安全作業標準。

七、災害防止對策：

（一）雇主對於從事電氣工作之勞工，應使其使用電工安全帽、絕緣防護具及其他必要之防護器具。（職業安全衛生設施規則第 290 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）

（二）雇主於僱用勞工時，應施行體格檢查（職業安全衛生法第 20 條第 1 項）

（三）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）

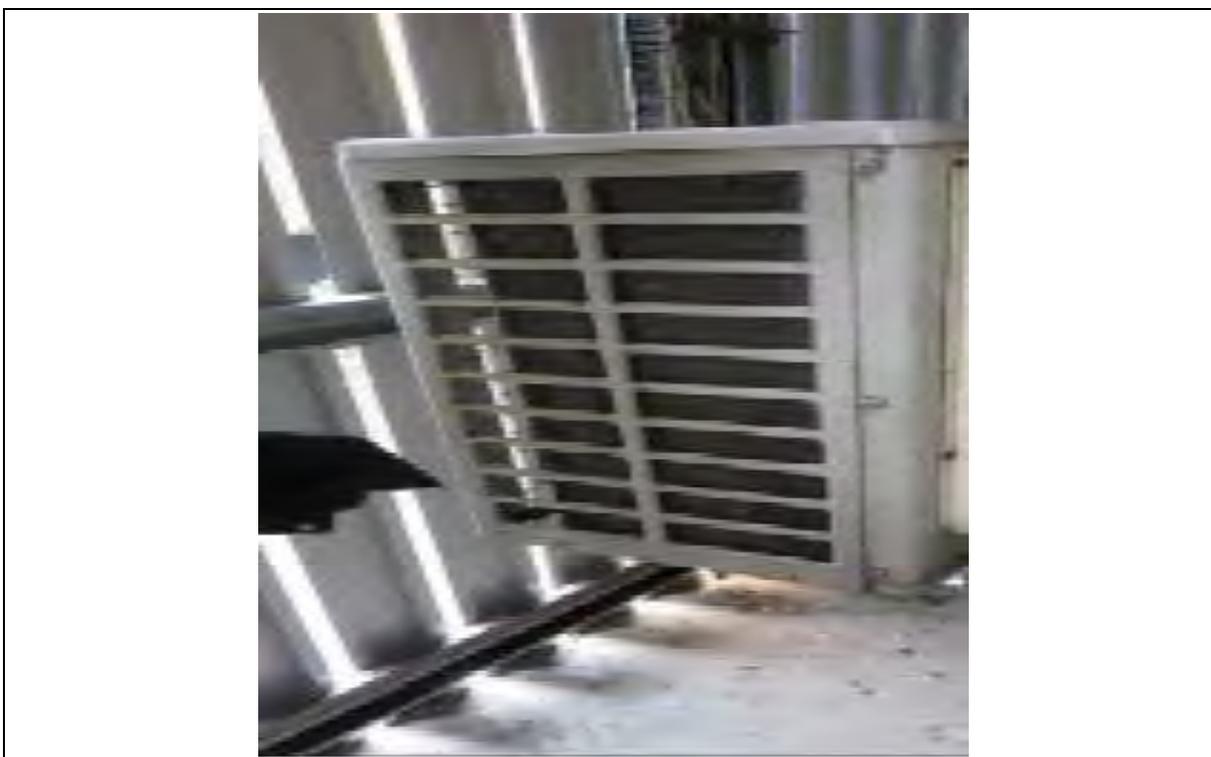
（四）雇主應依其事業單位之規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，要求各級主管及負責指揮、監督之有關人員執行；勞工人數在三十人以下之事業單位，得以安全衛生管理執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。（職業安全衛生管理辦法第 12 條之 1 暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項）

- (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)
- (七) 事業單位勞動場所發生下列職業災害之一者，雇主應於八小時內通報勞動檢查機構：…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)

八、現場示意圖或照片：



說明一	本案災害發生地點。
-----	-----------

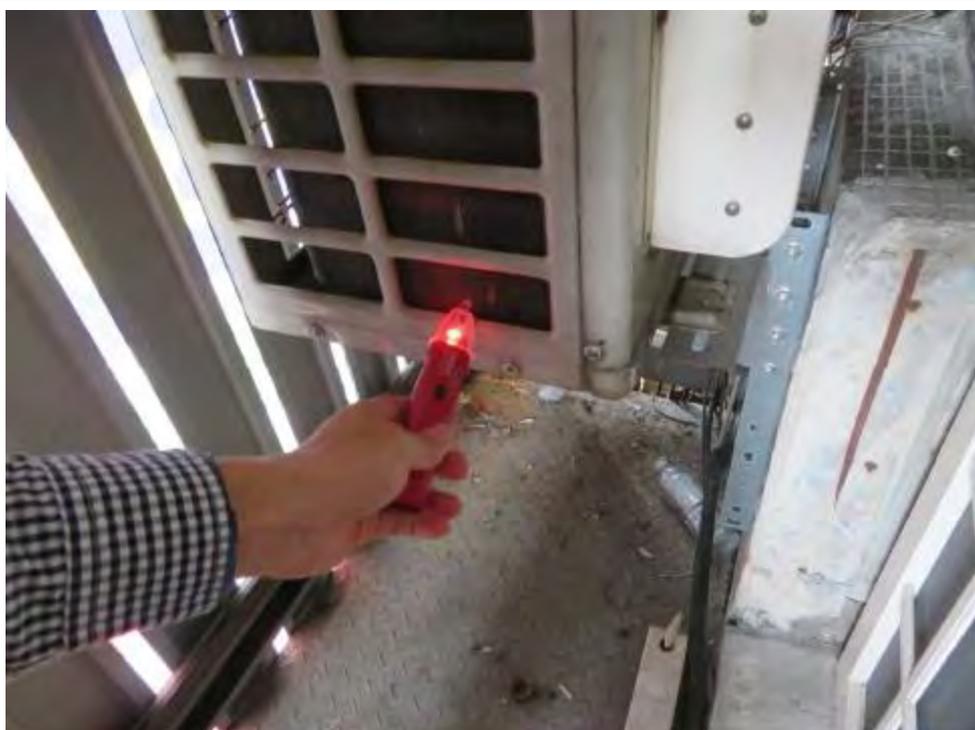


說明二	本案災害發生地點。
-----	-----------



說明三

模擬罹災者感電時狀況。



說明四

使用驗電筆測試，主機外殼有漏電狀況。

從事紙箱回收清潔作業感電致死重大職業災害

一、行業分類：其他塑膠製品製造業（2209）

二、災害類型：感電（13）

三、媒介物：堆高機（222）。

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 10 月 21 日，新竹縣，志○公司。

（二）吉員與得罹災者在廠區從事紙箱回收清潔工作，於當日凌晨 1 時 20 分許，吉員發現同事得罹災者站在電梯旁與電動堆高機中間有些異狀，第一次碰他時有觸電的感覺，所以第二次用力將得罹災者拉離電動堆高機。

（三）當下立即聯絡晚班主管進行急救處理，之後救護車抵達現場，將罹災者送到仁○醫院後仍宣告不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：外籍勞工得罹災者右手臂接觸帶電之電動堆高機外殼，致感電造成心因性休克死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：電動堆高機外殼接地線誤接至電源開關箱內之電源接點。

（三）基本原因：

1. 未訂定電動堆高機充電之安全衛生作業標準。

2. 未使專業電氣技術人員從事電動堆高機充電線路接線工程。

七、災害防止對策：

（一）雇主對於電氣技術人員或其他電氣負責人員，除應責成其依電氣有關法規規定辦理，並應責成其工作遵守下列事項：…。（職業安全衛生設施規則第 274 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）

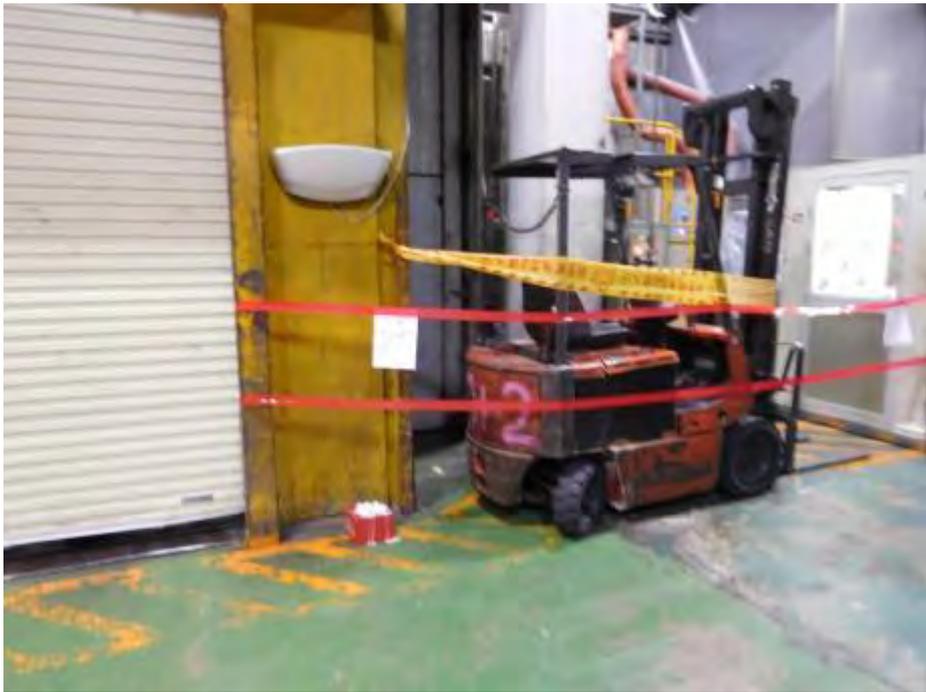
（二）雇主為防止電氣災害，應依下列規定辦理：一、…九、非職權範圍，不得擅自操作各項設備。…。（職業安全衛生設施規則第 276 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）

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

（四）勞工人數在三十人以上之事業單位，依第二條之一至第三條之一、第六條規定設管理單位或置管理人員時，應填具職業安全衛生管理單位（人員）設置

- (變更)報備書，陳報勞動檢查機構備查。(職業安全衛生管理辦法第 86 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (五)前二項教育訓練課程及時數，依附表十四之規定。(職業安全衛生教育訓練規則第 16 條第 3 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)
- (六)本法第二十三條第一項所定職業安全衛生管理計畫，包括安全衛生作業標準。(職業安全衛生法施行細則第 31 條第 1 項第 7 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	從事紙箱回收清潔作業時，在充電中電動堆高機與升降機旁金屬牆面間空隙間（約 35 公分距離寬），遭帶電之電動堆高機外殼電擊死亡。

	
說明二	當電動堆高機充電線綠色接地線部份誤接至電源開關箱內無熔絲斷路器三相 AC220V 電源端點時，使用三用電錶量測堆高機外殼與金屬牆面之相對電壓為 219V。

從事水銀燈檢修作業發生感電致死（傷）災害

一、行業分類：銅鑄造業（2432）

二、災害類型：感電（13）

三、媒介物：其他（359）（固定式起重機之安全電軌）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 11 月 8 日，台南市，宗○企業股份有限公司。

（二）本災害於民國 106 年 11 月 8 日 7 時許，喬罹災者於 11 月 7 日 18 時 53 分上班（晚班上班時間為當日 20：00 至隔日 04：00），於廠內從事銅熔解爐備料工作，至 11 月 8 日 2 時許，銅熔解爐操作平台旁編號 2 水銀燈突然故障閃爍，銅熔解爐操作員陳員將該水銀燈電源切掉後繼續工作，11 月 8 日 6 時許陳員下班離開公司前看見罹災者於備料區休息，約 11 月 8 日 7 時許勞工哈員發現罹災者躺在編號 2 水銀燈下方操作平台地上，已無意識且兩手掌虎口有電灼傷痕跡。

（三）勞工哈員隨即馬上通知同事，叫救護車將罹災者送往郭綜合醫院救治，仍因傷重延至當日 8 時 6 分死亡（按臺灣臺南地方法院檢察署相驗屍體證明書所載）。

六、原因分析：

（一）直接原因：罹災者遭對地電壓 220 伏特電擊死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：於接近低壓電路從事修理作業時，未於該電路裝置絕緣用防護裝備或使勞工戴用絕緣用防護具。

（三）基本原因：

1. 未辦理職業安全衛生在職教育訓練。

2. 安全衛生工作守則未更新。

3. 未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

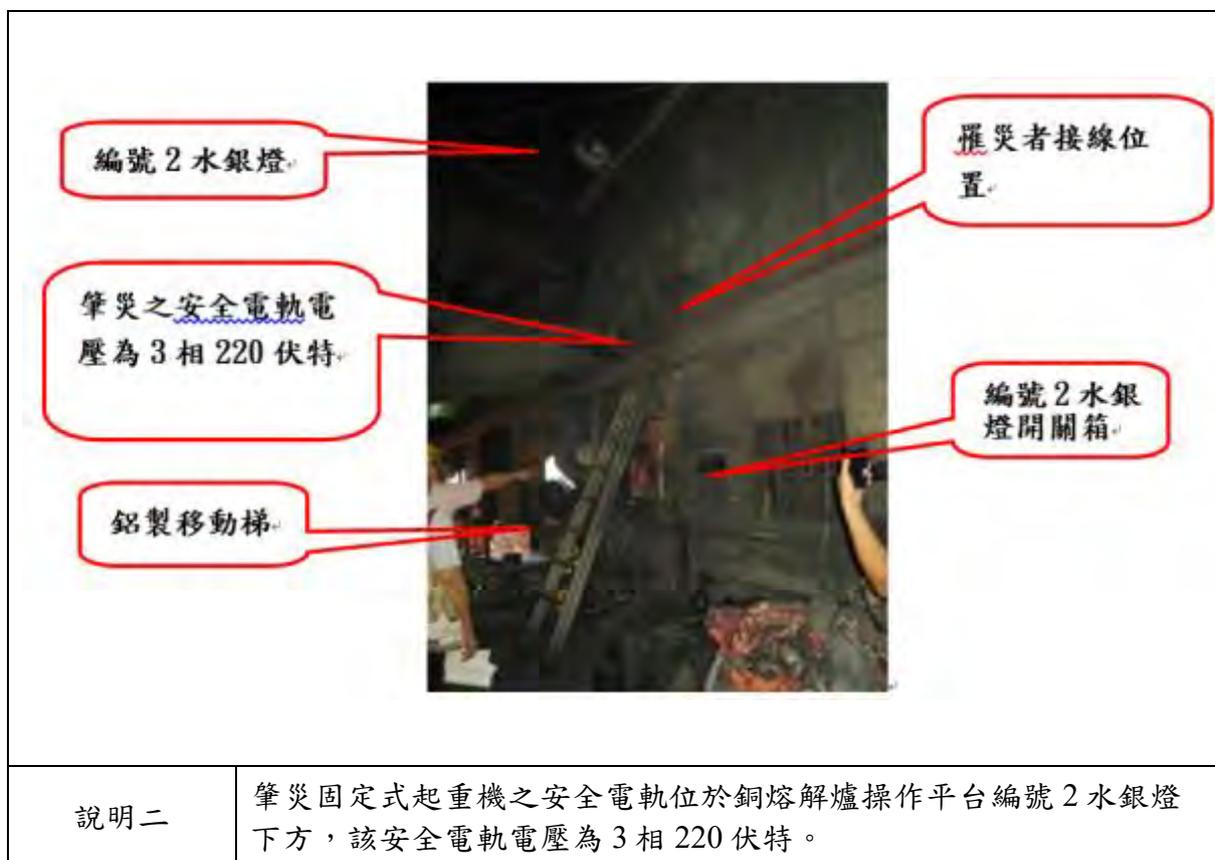
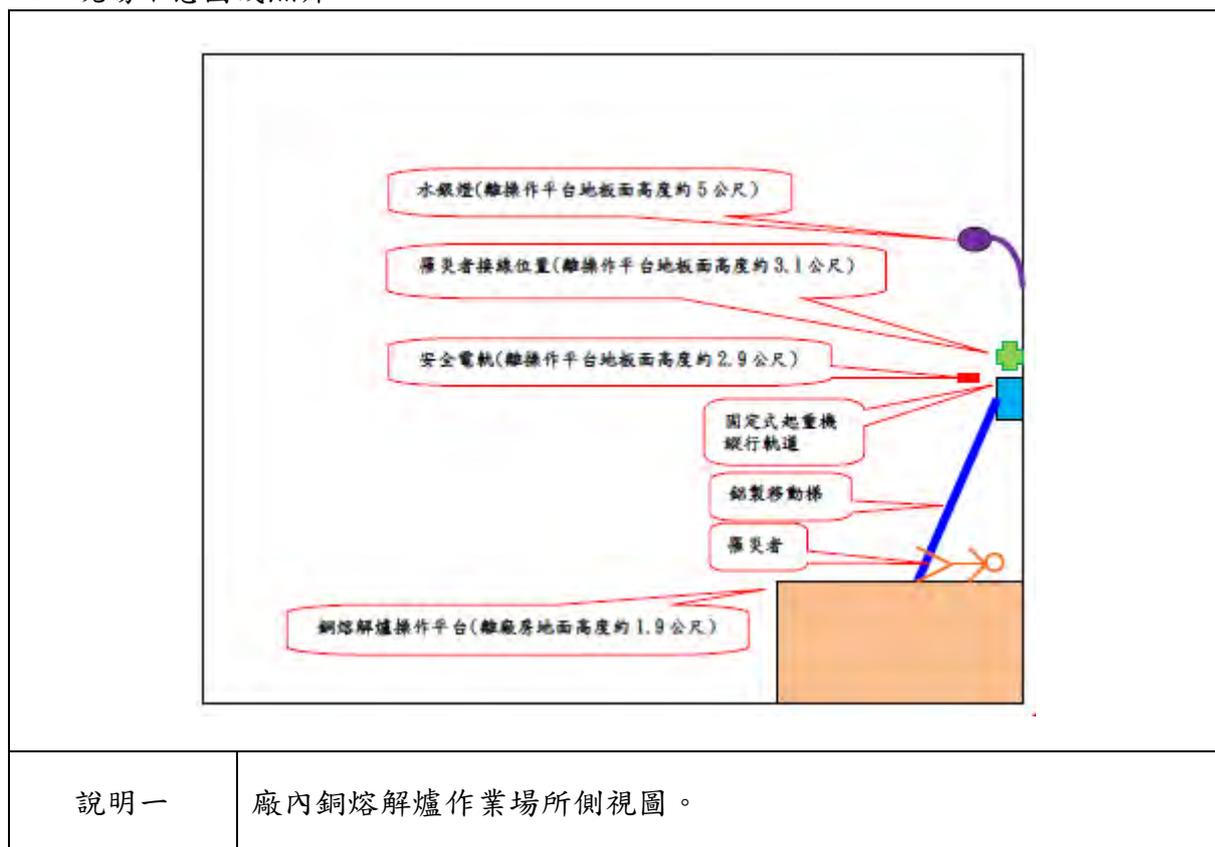
4. 未有執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。

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

- (二) 雇主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) 雇主對於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 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)
- (四) 雇主所定安全衛生工作守則之內容，應依規定項目定之。(職業安全衛生法施行細則第 41 條第 1 項第 5 款暨職業安全衛生法第 34 條)
- (五) 雇主使勞工於接近低壓電路或其支持物從事敷設、檢查、修理、油漆等作業時，應於該電路裝置絕緣用防護裝備。但勞工戴用絕緣用防護具從事作業而無感電之虞者，不在此限。(職業安全衛生設施規則第 257 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (六) 雇主對於勞工保險月投保薪資應按被保險人之月薪總額，依投保薪資分級表之規定投保。(勞工保險條例第 14 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



加熱爐爆炸災害造成 4 人受傷案例

一、行業分類：化學材料製造業（1812）

二、災害類型：爆炸（14）

三、媒介物：可燃性氣體（513）

四、罹災情形：傷 4 人

五、發生經過：

民國 106 年 3 月 6 日 3 時許，領班王罹災者帶領操作員林罹災者、余罹災者於苯乙烯一廠乙苯製程區操作 F-101 反應器入料加熱爐（以下簡稱加熱爐）。4 時 28 分許，領班王罹災者以對講機向盤控人員呂員反應加熱爐內冒黑煙，並詢問呂員有無對加熱爐作任何動作及改變操作參數。4 時 29 分許，王罹災者請呂員將加熱爐的煙囪擋板全開，約 2 分鐘後，加熱爐發生爆炸，導致領班王罹災者、操作員林罹災者、余罹災者及苯乙烯製程區作業員王罹災者受傷，立即由廠內救護車送至長庚醫療財團法人雲林長庚紀念醫院急救，其中 2 名王姓勞工再轉送至長庚醫療財團法人嘉義長庚紀念醫院治療。

六、原因分析：

（一）直接原因：蓄積於 F-101 反應器入料加熱爐內之可燃性氣體與空氣混合後進入其爆炸範圍，並經加熱爐內之高溫熱表面引發爆炸，造成王罹災者等 4 名勞工受傷。

（二）間接原因：

1.F-101 反應器入料加熱爐之氧氣偵測器未能維持正常操作功能。

2.F-10 反應器入料加熱爐火焰偵測器安全連鎖停俾系統於異常狀態時未能有效運轉。

（三）基本原因：

1.未落實 F-101 反應器入料加熱爐之定期檢查。

2.F-101 反應器入料加熱爐火焰偵測器安全連鎖停俾系統被旁通。

3.操作人員未依加熱爐操作標準（SOP）進行緊急停俾。

4.未依規定置高壓氣體製造安全作業主管，擔負維持製造設備之安全監視製造方法與高壓氣體之製造有關之技術事項，並監督、指揮勞工作業。

七、災害防止對策：

（一）雇主對化學設備及其附屬設備，應就下列事項，每二年定期實施檢查一次：

一、…四、安全閥或其他安全裝置、壓縮裝置、計測裝置之性能。五、冷卻

裝置、攪拌裝置、壓縮裝置、計測裝置及控制裝置之性能。…。(職業安全衛生管理辦法第 39 條第 4、5 款暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)

(二) 雇主對於化學設備或其附屬設備，為防止因爆炸、火災、洩漏等造成勞工之危害，應採取下列措施：一、…三、保持溫度計、壓力計或其他計測裝置於正常操作功能。四、保持安全閥、緊急遮斷裝置、自動警報裝置或其他安全裝置於異常狀態時之有效運轉。(職業安全衛生設施規則第 197 條第 3、4 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)

(三) 甲類製造事業單位，應於製造設備設置之日，依高壓氣體之製造種類，分別選任高壓氣體製造安全作業主管。(高壓氣體勞工安全規則第 221 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	F-101 反應器入料加熱爐受損情形。
-----	---------------------

使用液化石油氣發生爆炸致傷災害

一、行業分類：其他餐飲業（5690）

二、災害類型：爆炸（14）

三、媒介物：可燃性氣體（513）

四、罹災情形：受傷 2 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年（下同）6 月 7 日，新北市，膳○國際股份有限公司。

（二）當日 11 時許，膳○國際股份有限公司所僱廚師吳員、楊員及營養師陳員等人於 1 樓聞到瓦斯味，至地下 1 樓液化石油氣鋼瓶儲存區查看時，發現大量白煙，第一時間將所有液化石油氣鋼瓶及閥件關閉，嗣渠等離開現場後約 5 分鐘，不明原因發生爆炸，致該公司所僱勞工矯罹災者及武罹災者受傷，經送醫急救，矯員已於當日離院，而武員經住院治療後於 6 月 28 日出院。

六、原因分析：

（一）直接原因：液化石油氣之蒸氣爆炸。

（二）間接原因：

1. 不安全狀況：對於有可燃性氣體（即液化石油氣）滯留之虞的作業場所（即地下 1 樓的液化石油氣鋼瓶置放區），未依危險特性採取通風、換氣等措施。液化石油氣鋼瓶連接管線脫落。

2. 不安全行為：無。

（三）基本原因：未訂定職業安全衛生管理計畫。

七、災害防止對策：

（一）對作業場所有易燃液體之蒸氣、可燃性氣體或爆燃性粉塵以外之可燃性粉塵滯留，而有爆炸、火災之虞者，應依危險特性採取通風、換氣、除塵等措施。

（職業安全衛生設施規則第 177 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）

（二）雇主應依其事業規模、特性，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：



說明一

事發現場液化石油氣洩漏點。



說明二

事發現場疑似起火點。

從事油罐車維修作業發生爆炸致死災害

一、行業分類：汽車維修業（9511）

二、災害類型：爆炸（14）

三、媒介物：電弧熔接（332）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 11 月 10 日，彰化縣，聯○交通股份有限公司。

（二）聯○交通股份有限公司載運油類物質之油罐車槽頂人孔蓋損壞，請自營作業者胡罹災者於 106 年 11 月 10 日至該公司停車場處維修，胡罹災者於該油罐車槽頂從事人孔蓋電焊作業時，因焊接火花引燃槽內可燃性氣體，於 10 時 45 分許發生爆炸，胡罹災者被炸開跌落至油罐車左前方，經送醫後不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：胡罹災者用電焊機作業時，因焊接火花引燃油罐車槽內殘留油類物質或可燃性氣體發生爆炸，造成顱骨骨折、肋骨骨折併肺挫傷，致多重器官外傷性損傷死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：未事先確實清理油罐車內部油類物質或可燃性氣體等危險物，並確認無危險之虞，即從事電焊作業。

（三）基本原因：無。

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。（職業安全衛生法第 26 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）

（四）雇主對於有危險物或有油類、可燃性粉塵等其他危險物存在之虞之配管、儲槽、油桶等容器，從事熔接、熔斷或使用明火之作業或有發生火花之虞之作業，應事先清除該等物質，並確認無危險之虞。（職業安全衛生設施規則第 173 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）

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

八、現場示意圖或照片：



從事漁船冷氣更新作業發生火災爆炸致死災害

一、行業分類：產業用機械設備維修及安裝業（3400）

二、災害類型：爆炸（14）

三、媒介物：易燃液體（512）

四、罹災情形：死亡 0 人、傷 4 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 11 月 17 日，高雄市，○○企業行。

（二）當日上午 9 時 00 分許，雇主陳罹災者，帶領陳罹災者、林罹災者及巫罹災者等勞工，進入○○○號漁船右舷通道，開始拆除該區域舊有冷氣支撐架及使用氬鐳機點鐳安裝新鋁合金支撐架作業，約 16 時 25 分，因電鐳火花引燃汽油儲槽經由呼吸閥揮發之 92 無鉛汽油油氣發生氣爆，分別造成 4 人不同程度燒傷。

（三）4 人分別送往○○醫院、○○醫院及高雄○○醫院救治。

六、原因分析：

（一）直接原因：氣爆後引起火災造成人員燒燙傷。

（二）間接原因：不安全狀況：對於易引起火災爆炸之場所，雇主違規設置氬鐳機從事鋁合金點鐳作業（產生之電鐳火花為火災爆炸之火源）。

（三）基本原因：

1. 未設置職業安全衛生人員。
2. 未有執行安全衛生管理紀錄或文件。
3. 未訂定自動檢查計畫並據以實施。
4. 未辦理職業安全衛生教育訓練。
5. 未訂定適於該工作之安全衛生工作守則。

七、災害防止對策：

（一）雇主對於易引起火災及爆炸危險之場所，應依下列規定：一、不得設置有火花、電弧或用高溫成為發火源之虞之機械、器具或設備等。…。（職業安全衛生設施規則第 171 條第 1 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）

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

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

- (四) 雇主應依其事業單位之規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，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)
- (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：



從事油壓衝孔機合模作業發生模具斷裂撞擊頸部致死重大職業災害

一、行業分類：採礦及營造用機械設備製造業（2922）

二、災害類型：物體破裂（15）

三、媒介物：衝床（154）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 4 月 6 日，宜蘭縣，建○公司。

（二）李罹災者在組裝一鐵製平台，因鐵片上需進行衝孔，約下午 16 時 30 分進行油壓衝孔機衝孔前之模具合模作業，該模具之上模直徑約 14mm，下模孔內徑約 14.2mm。該衝孔機是透過腳踏開關啟動的（當踏板往下踩時上模會下降，速度約 12mm/秒；腳踏板放開後上模會自動往上升，該油壓衝孔機並無寸動操作模式），其衝程約 30mm。約 16 時 35 分李罹災者將模具裝設好後啟動腳踏開關進行合模作業，因上模中心偏移下模中心 5mm，上模下降時壓到下模具的邊緣，導致上模具衝撞下模具而造成上模具破裂，其中一片碎片打中李罹災者之頸部。當時張員面向沖孔機距離約 4 公尺處附近低頭講電話，李罹災者突然大叫一聲跟張員說：「我被模具打到，快送我去醫院」。

（三）張員看到李罹災者頸部在流血立即叫本公司勞工楊員去開車，約 16 時 36 分張員與其他勞工幫忙將李罹災者抬到楊員車上，由楊員開車，勞工鐘員及方員陪同將李罹災者載到羅○醫院急救，約 16 時 48 分抵達醫院，醫生於當日 17 時 5 分宣告不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：李罹災者從事油壓沖孔機合模作業因模具斷裂撞擊頸部，造成頸部穿刺傷，致創傷性休克死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：油壓衝孔機進行合模作業有導致危害勞工之虞時，該油壓衝孔機未具寸動功能等防護措施。

（三）基本原因：未訂定油壓衝孔機合模作業安全衛生作業標準。

七、災害防止對策：

（一）雇主調整衝剪機械之金屬模使滑塊等動作時，對具有寸動機構或滑塊整裝置者，應採用寸動；未具寸動機構者，應切斷衝剪機械之動力電源，於飛輪等之旋轉停止後，用手旋動飛輪調整之。（職業安全衛生設施規則第 70 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）

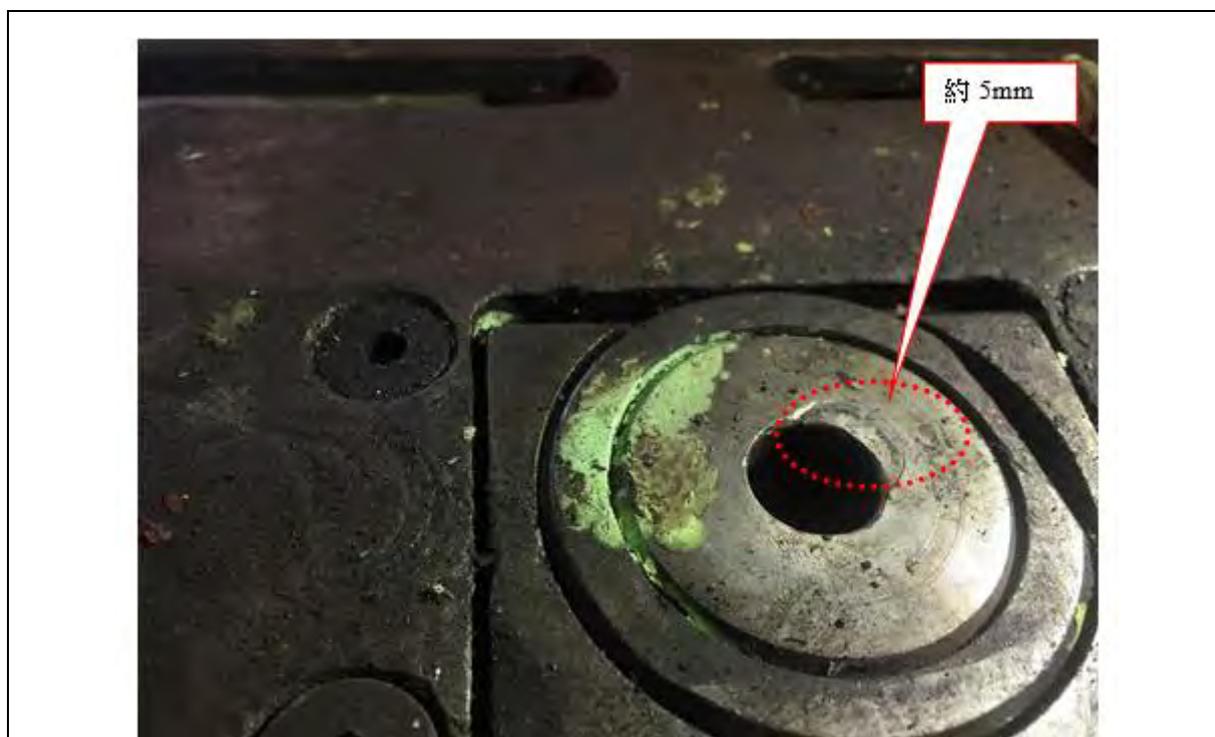
- (二) 雇主應依其事業單位之規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，要求各級主管及負責指揮、監督之有關人員執行；勞工人數在三十人以下之事業單位，得以安全衛生管理執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。(職業安全衛生管理辦法第 12 條之 1 第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (三) 雇主依第十三條至第六十三條規定實施之自動檢查，應訂定自動檢查計畫。(職業安全衛生管理辦法第 79 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



說明一

模具之上模直徑約 14mm，下模直徑約 14.2mm，衝程約 30mm。



說明二

上模中心偏移下模中心 5mm，上模下降時壓到下模具的邊緣。

從事清洗金屬螺桿作業發生火災致死災害

一、行業分類：其他金屬製品製造業（2599）

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、傷 4 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 1 月 13 日，新北市，響○精機有限公司。

（二）當日上午 10 時 30 分，響○精機有限公司所僱越南籍勞工裴○○使用去漬油清洗金屬螺桿，並於塑膠桶上放置網狀塑膠籃以過濾螺桿表面的去漬油，疑似因裝有去漬油的塑膠桶與塑膠籃產生靜電，致引燃桶內去漬油發生火災，造成勞工曹罹災者死亡及鄭罹災者、黃罹災者、蔡罹災者、吳罹災者等 4 名勞工受傷。

六、原因分析：

（一）直接原因：火災。

（二）間接原因：不安全狀況：存有去漬油蒸氣之工作場所，未有去除靜電之設施。

（三）基本原因：

1. 未指定現場主管擔任有機溶劑作業主管，監督勞工從事去漬油清洗金屬製品作業。
2. 使用危害性化學品之工作場所，未提供勞工安全資料表。
3. 未設置職業安全衛生業務主管。
4. 未訂定職業安全衛生管理計畫。
5. 未針對動力驅動之離心機械定期實施檢查。
6. 未針對危害性化學品處置及使用作業訂定檢點手冊或檢點表，並據以實施檢點。
7. 未使所僱勞工接受適於工作必要之安全衛生教育訓練。
8. 未會同勞工代表訂定適合需要之安全衛生工作守則。

七、災害防止對策：

（一）雇主對於存有易燃液體之蒸氣，可燃性氣體或可燃性粉塵，致有引起爆炸，火災之虞之工作場所，應有通風，換氣，除塵，去除靜電等必要設施。（職業安全衛生設施規則第 188 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）

- (二) 雇主使勞工從事有機溶劑作業時，應指定現場主管擔任有機溶劑作業主管，從事監督作業。(有機溶劑中毒預防規則第 19 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (三) 雇主對含有危害性化學品或符合附表 3 規定之每一化學品，應依附表 4 提供勞工安全資料表。(危害性化學品標示及通識規則第 12 條第 1 項暨職業安全衛生法第 10 條第 1 項)
- (四) 雇主僱用勞工時，應依附表 8 之規定，實施一般體格檢查。(勞工健康保護規則第 10 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項)
- (五) 雇主對在職勞工，應依下列規定，定期實施一般健康檢查：一、年滿 65 歲者，每年檢查一次。二、40 歲以上未滿 65 歲者，每三年檢查一次。三、未滿 40 歲者，每 5 年檢查一次。(勞工健康保護規則第 11 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項)
- (六) 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)
- (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) 雇主對以動力驅動之離心機械，應每年就規定，定期實施檢查 1 次。(職業安全衛生管理辦法第 18 條第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (九) 雇主使勞工從事危害性化學品之製造、處置及使用作業時，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 72 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (十) 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)
- (十一) 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)
- (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)
- (十三) 雇主應依本法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經勞動檢查機構備查後，公告實施。(職業安全衛生法第 34 條第 1 項)

(十四) 年滿 15 歲以上，65 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)

從事船裝管鐵電纜品安裝電銲作業發生火災致死災害

一、行業分類：產業用機械設備維修及安裝業（3400）

二、災害類型：火災（16）

三、媒介物：易燃液體（512）

四、罹災情形：死亡 2 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 4 月 15 日，高雄市，○○有限公司。

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

六、原因分析：

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

（二）間接原因：不安全狀況：

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

（三）基本原因：

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

七、災害防止對策：

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

（二）雇主對於危險物製造、處置之工作場所，為防止爆炸、火災，應依下列規定辦理：…。4、易燃液體，應遠離煙火或有發火源之虞之物，未經許可不得灌

注、蒸發或加熱。…。(職業安全衛生設施規則第 184 條第 4 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)

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

從事甲苯抽取作業時發生火災致死災害

一、行業分類：其他化學製品製造業（1990）

二、災害類型：火災（16）

三、媒介物：易燃性液體（512）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 4 月 30 日，臺南市，岱○公司。

（二）災害發生於 106 年 4 月 30 日 14 時 47 分許。災害當天罹災者 8 時 0 分上班，平日工作內容是在泡料 B 區調製化學品作業，中午休息後，於 13 時 30 分持續工作至 14 時 47 分許，罹災者在泡料 B 區溶劑桶區內從事甲苯溶液抽取作業時，現場突然起火燃燒，在泡料 A 區作業之勞工賴員聽到罹災者求救聲後，隨即前往泡料 B 區察看，發現罹災者正在沖水。

（三）當下先確認罹災者行動及意識均清楚後，立即離開該處進行通報並將其送往奇美醫療財團法人奇美醫院救治，惟延至 106 年 5 月 25 日 3 時 25 分傷重死亡。

六、原因分析：

勞工洪罹災者在廠內泡料 B 區溶劑桶區從事有靜電引起火災之虞之甲苯抽取作業時，因 B 鐵桶（20 公升）未採取接地、使用除電劑、加濕、使用不致成為發火源之虞之除電裝置或其他去除靜電之裝置致有靜電蓄積，於甲苯逸散與空氣形成性混合氣體，濃度在燃燒範圍內時，遇靜電放電火花引燃 B 鐵桶內甲苯，造成火災，勞工洪罹災者被燒傷致 2-3 度體表面積 69% 並吸入性嗆傷及雙下肢腔室症候群，經送醫治療延至 106 年 5 月 25 日 3 時 25 分傷重死亡。

（一）直接原因：勞工於甲苯抽取作業時，因靜電放電火花引燃易燃性液體甲苯，發生火災，勞工洪罹災者遭燒傷致死。

（二）間接原因：未設置去除靜電之裝置。

（三）基本原因：

1. 所設置之甲種職業安全衛生業務主管未專職。
2. 未使勞工從事有機溶劑作業有關事項實施檢點。
3. 未對使用危害性化學品之勞工實施在職教育訓練。

七、災害防止對策：

（一）第二條所定事業之雇主應依附表二之規模，置職業安全衛生業務主管及管理人員（以下簡稱管理人員）。第一類事業之事業單位勞工人數在一百人以上者，

所置管理人員應為專職；第二類事業之事業單位勞工人數在三百人以上者，所置管理人員應至少一人為專職。…。(職業安全衛生管理辦法第 3 條第 2 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)

(二) 雇主使勞工從事下列有害物作業時，應使該勞工就其作業有關事項實施檢點：
一、有機溶劑作業。…。(職業安全衛生管理辦法第 69 條第 1 項第 1 款暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)

(三) 雇主對擔任下列工作之勞工，應依工作性質使其接受安全衛生在職教育訓練：
一、…。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。…。(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)

(四) 雇主對於下列設備有因靜電引起爆炸或火災之虞者，應採取接地、使用除電劑、加濕、使用不致成為發火源之虞之除電裝置或其他去除靜電之裝置：一、…。
六、其他有因靜電引起爆炸、火災之虞之化學設備或其附屬設備。(職業安全衛生設施規則第 175 條第 1 項第 6 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	肇災現場示意。(勞工洪罹災者使用不銹鋼引管將裝有甲苯之 A 鐵桶，使用氣動油抽引至 B 鐵桶內，B 鐵桶未採取接地，因靜電放電火花發生火災)	

發生火災致死災害

一、行業分類：餐館業（5610）

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、重傷 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 11 月 30 日，新北市，林罹災者（即鼎○食品行）。

（二）當日 20 時許，林罹災者所僱勞工張罹災者於本市土城區中央路○段○號○樓等待結帳，林罹災者於 1 樓收拾東西時，店面遭人將油漆、松香水等易燃液體丟向火源，擴大火勢釀成火災，致張罹災者到院前死亡，林罹災者因燒燙傷送往○○醫院，嗣轉往林口○○醫院治療，目前已返家接受復健治療。

六、原因分析：

（一）直接原因：因火災造成張員呼吸性休克死亡及林員二至三度燒燙傷。

（二）間接原因：

1. 不安全狀況：無。

2. 不安全行為：無。

（三）基本原因：

1. 未設置丙種職業安全衛生業務主管。

2. 未會同勞工代表訂定安全衛生工作守則。

七、災害防止對策：

（一）第 2 條所定事業之雇主應依附表二之規模，置職業安全衛生業務主管及管理人員。（職業安全衛生管理辦法第 3 條第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項）

（二）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

事發現場照片。

從事發生跌倒災害致死重大職業災害

一、行業分類：保全服務業（8001）

二、災害類型：其他（18）

三、媒介物：無媒介物（911）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

依據呂員稱述，106 年 2 月 27 日約 6 時 30 分從事抄瓦斯錶作業，該瓦斯表位於廠區守衛室上方，抄完後從守衛室側邊窗戶往裏頭看，發現魏罹災者倒臥在地面，並發現魏罹災者臉色發黑，隨即叫救護車送往臺中市梧棲區童綜合醫療社團法人童綜合醫院救治。

六、原因分析：

（一）直接原因：突然從椅子反覆跌倒至地面，造成頭部外傷，致顱內出血，傷重不治死亡。

（二）間接原因：無。

（三）基本原因：

1. 未依規定定期實施一般健康檢查。

2. 勞工人數在 30 人以上之事業單位，其職業安全衛生人員離職時，未即報當地勞動檢查機構備查。

3. 勞工人數 300 人以上之第二類事業單位，未依規定設職業安全衛生委員會。

4. 未辦理一般安全衛生教育訓練。

七、災害防止對策：

（一）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 年檢查一次。（勞工健康保護規則第 11 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項）

（二）雇主應依其事業單位之規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，要求各級主管及負責指揮、監督之有關人員執行。（職業安全衛生管理辦法第 12 條之 1 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) 勞工人數在 30 人以上之事業單位，其職業安全衛生人員離職時，應即報當地勞動檢查機構備查。(職業安全衛生管理辦法第 8 條第 2 項暨職業安全衛生法第 23 條第 4 項)
- (五) 適用第 2 條之 1 及第 6 條第 2 項規定之事業單位，應設職業安全衛生委員會。
(職業安全衛生管理辦法第 10 條暨職業安全衛生法第 23 條第 4 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：



說明一

監視畫面：106年2月27日6時20分47秒。
(穿紅色衣服者為魏罹災者，當時坐在椅子上)



說明二

監視畫面：106年2月27日6時23分51秒。
(魏罹災者，突然從椅子跌倒至地面)

林地內從事樹苗旁雜草清除及整理樹苗作業發生被虎頭蜂叮咬致死災害

一、行業分類：造林業（0210）

二、災害類型：其他（18）

三、媒介物：其他媒介物（虎頭蜂）（911）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）於民國 106 年 7 月 19 日，屏東縣，自營作業者陳員。

（二）災害發生當日 15 時 30 分許。當日 7 時 30 分許李罹災者與高員、林員甲、林員乙、陳員、巴員等人一同前往屏東縣三地門鄉○號林地內從事樹苗旁雜草清除及整理樹苗之工作，李罹災者等人工作到一個階段便就地稍作休息，約 15 時 30 分時，高員見休息的差不多了，便跟所有人說『好了，我們繼續工作吧!』，李罹災者聽言隨即起身，將手上的鐮刀往後一砍，不慎碰觸到身後的虎頭蜂巢，蜂巢內的虎頭蜂便群起攻擊李罹災者，高員看到李罹災者遭虎頭蜂攻擊，便跑到李罹災者身邊想協助驅趕虎頭蜂，李罹災者看到高員跑來便將手邊的殺蟲劑丟給高員，高員拿起殺蟲劑噴向虎頭蜂巢，待虎頭蜂逐漸散去之後，高員等人發現李罹災者似乎產生中毒反應，便請一同工作的林員乙以電話通知消防局前來救援，並送往屏東縣高樹鄉大新醫院，因大新醫院無法救治，隨即轉往衛生福利部旗山醫院急救，惟延至 106 年 7 月 19 日 17 時 14 分仍宣告不治。

六、原因分析：

依據臺灣橋頭地方法院檢察署 106 年 7 月 24 日相驗屍體證明書記載：李罹災者死亡原因：1、直接引起死亡之原因：甲、解剖鑑定中。惟本案罹災者死亡原因明確，故依現場概況、相關人員口述研判本次災害發生之可能原因分析如下：

雇主使勞工於從事林地除草作業前，未採取防止被虎頭蜂叮咬之危害預防或隔離設施，致罹災者於作業中不慎碰觸虎頭蜂巢而遭虎頭蜂叮咬，引發中毒死亡。

綜上所述，本次災害發生可能原因分析如下：

（一）直接原因：罹災者於從事林地除草作業遭虎頭蜂叮咬中毒死亡

（二）間接原因：不安全狀況：處於虎頭蜂可能出沒場所進行除草作業，未採取危害預防或隔離設施、提供適當之防衛裝備或個人防護器具。

（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.未訂定安全衛生工作守則，並報經勞動檢查機構備查。

4.未設置職業安全衛生人員及實施職業安全衛生管理。

七、災害防止對策：

- (一) 雇主應依其事業之規模、性質，設置職業安全衛生管理人員。(職業安全衛生管理辦法第 3 條第 1 項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 第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (三) 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)
- (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 11 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項)
- (七) 雇主使勞工從事畜牧、動物養殖、農作物耕作、採收、園藝、綠化服務、田野調查、量測或其他易與動、植物接觸之作業，有造成勞工傷害或感染之虞者，應採取危害預防或隔離設施、提供適當之防衛裝備或個人防護器具。(職業安全衛生設施規則第 295 條之 1 暨職業安全衛生法第 6 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) 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) 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

八、現場示意圖或照片：

	
<p>說明一</p>	<p>肇災場所位於屏東縣三○鄉○號林地，為陳員向林務局申請山地獎勵造林計劃之場所，該林地已種植8年多。李罹災者等人需將樹苗旁之雜草清除，如小圖所示，以利後面除草時，不傷到樹苗。</p>



說明二

該休息處旁邊有一黑尾虎頭蜂穴。(如小圖所示)

從事 360 度強化玻璃路面反光標記安裝工程發生公路交通事故致死災害

一、行業分類：最後修整工程業（4340）

二、災害類型：公路交通事故（21）

三、媒介物：汽車、公共汽車（231）

四、罹災情形：死亡 2 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 5 月 7 日，新北市，游○交通器材有限公司。

（二）當日 3 時許，游○交通器材有限公司所僱勞工周罹災者與劉罹災者於國道 1 號南下泰山段 36.7K 處從事 360 度強化玻璃路面反光標記安裝工程時，遭途經該路段之貨車撞擊致死。

六、原因分析：

（一）直接原因：遭大貨車撞擊致死。

（二）間接原因：

1. 不安全狀況：無。

2. 不安全行為：無。

（三）基本原因：無。

七、災害防止對策：無。

八、現場示意圖或照片：



罹災者

說明一

事發當時罹災者於國道1號南下泰山段36.7K處從事360度強化玻璃路面反光標記安裝工程。

從事道路清掃作業發生公路交通事故致死災害

一、行業分類：政府機關（8311）

二、災害類型：公路交通事故（21）

三、媒介物：其它交通工具（239）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 7 月 29 日，臺北市士林區○○街○段近抽水站附近道路，臺北市政府○○○局。

（二）106 年 7 月 29 日 6 時 16 分臺北市政府○○○局士林區清潔隊市民工李罹災者偕同市民工李員於通河東路 2 段近抽水站附近道路，執行例行性道路清掃作業時，遭黃員駕駛的機車撞擊，當下機車及騎士倒地滑行，李罹災者則無呼吸心跳，送往新光吳火獅紀念醫院急救，一度恢復生命跡象住進外科加護病房治療，翌日 5 時 32 分，因傷勢過重不治身亡，另黃員住院治療，無生命危險。

六、原因分析：

（一）直接原因：公路交通事故死亡。

（二）間接原因：工作者從事道路清潔之工作場所，人員有發生交通事故之風險

（三）基本原因：無。

七、災害防止對策：

道路清掃作業周遭狀況不一，作業人員為防止車輛突入等危害，穿著顏色鮮明反光背心、帽子及擺放手推車，提醒來車注意，但仍存有交通事故風險，尤以未設標線、號誌等車輛來往頻繁之非主要道路，對於此類高風險路段，建議規劃購置掃街車，替代人員清掃或以垃圾車加上多名人員同時清掃，縮短作業時間，降低災害發生。（職業安全衛生設施規則第 21-2 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

李罹災者執行例行性道路清掃作業時，遭黃員駕駛的機車撞擊。

從事卸貨作業發生公路交通事故致死災害

一、行業分類：汽機車零配件、用品批發業（4653）

二、災害類型：公路交通事故（21）

三、媒介物：汽車（231）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 12 月 8 日，新北市，安○有限公司。

（二）當日上午 11 時 30 分許，安○有限公司所僱勞工李罹災者，將駕駛車輛停放於本市中和區環河西路 3 段 123 號旁道路（禁止臨時停車路段），下車行走至車輛後尾門準備從事卸貨作業時，突遭後方貨車撞擊受傷，經目擊者廖員通報消防局及警察局緊急送往中和雙和醫院住院治療，惟仍於 12 月 11 日傷重不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：遭偏離車道車輛撞擊致死。

（二）間接原因：不安全狀況：無。

（三）基本原因：

1. 未使所僱勞工李仲智接受一般安全衛生教育訓練。

2. 未以執行文件或紀錄替代職業安全衛生管理計畫。

3. 未設置三種職業安全衛生業務主管。

七、災害防止對策：無。

八、現場示意圖或照片：



從事煤灰運送作業發生交通事故致死職業災害

一、行業分類：汽車貨運業（4940）

二、災害類型：其他交通事故（23）

三、媒介物：動力搬運機械-其他（229）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 5 月 24 日上午 7 時 29 分許，○○企業有限公司。

（二）當日上午 7 時 27 分許，○○企業有限公司所僱勞工唐罹災者駕駛貨運車載運煤灰至○○混凝土有限公司廠處，並自門口倒車進入廠內後，再以倒車方式往卸料坑靠近，發生車體朝右側翻覆情形。

（三）同日 7 時 50 分許○○企業有限公司貨運車司機胡員進入廠內時發現有車輛翻覆，即通知 119 前來，將唐罹災者送至○○醫院急救，延至當日上午 10 時 5 分因傷重而死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：貨運車翻車致罹災者頭部創傷，導致傷重死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：

搬運煤灰之運輸路線未妥善規劃，並作標示。

卸料坑周圍未有防禦物。

（三）基本原因：

1. 未設置職業安全衛生業務主管。

2. 未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

3. 未對勞工辦理從事工作及預防災害之安全衛生教育訓練。

4. 未訂定安全衛生工作守則。

5. 原事業單位以其事業一部分交付承攬時，未於事前告知承攬人有關其事業工作環境、危害因素。

七、災害防止對策：

（一）雇主對於物料之搬運，應儘量利用機械以代替人力，凡四十公斤上物品，以人力車輛或工具搬運為原則，五百公斤上物品，以機動車輛或其他機械搬運為宜；運輸路線，應妥善規劃，並作標示。（職業安全衛生設施規則第 155 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）

（二）雇主僱用勞工時，應依規定實施一般體格檢查。（勞工健康保護規則第 10 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項）

- (三) 雇主應依規定置職業安全衛生人員。(職業安全衛生管理辦法第 3 條第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (四) 雇主應依其事業單位之規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，要求各級主管及負責指揮、監督之有關人員執行；勞工人數在三十人以下之事業單位，得以安全衛生管理執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。(職業安全衛生管理辦法第 12-1 條第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (五) 雇主依第十三條至第六十三條規定實施之自動檢查，應訂定自動檢查計畫。
(職業安全衛生管理辦法第 79 條第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (六) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。(職業安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項)
- (七) 雇主應依本法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經勞動檢查機構備查後，公告實施。(職業安全衛生法第 34 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



發生其他交通事故致死災害

一、行業分類：汽車貨運業（4940）

二、災害類型：其它交通事故（29）

三、媒介物：其他（239）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

（一）民國 106 年 9 月 23 日，新北市，佐○通運股份有限公司。

（二）當日 8 時許，佐○通運股份有限公司所僱勞工王罹災者，駕駛貨櫃車運輸牧草，從台中港出發至國○開發實業股份有限公司，欲倒車入庫卸貨，行經坡道途中，貨櫃傾斜翻覆，造成位於駕駛座的罹災者遭貨櫃砸壓，經送往林口長庚醫院救治，仍不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：遭貨櫃砸壓致死。

（二）間接原因：

1. 不安全狀況：無。

2. 不安全行為：無。

（三）基本原因：

1. 未訂定職業安全衛生管理計畫，且未有執行紀錄或文件代替。

2. 一般安全衛生教育訓練課程及時數不符規定。

3. 未訂定自動檢查計畫及實施自動檢查。

七、災害防止對策：

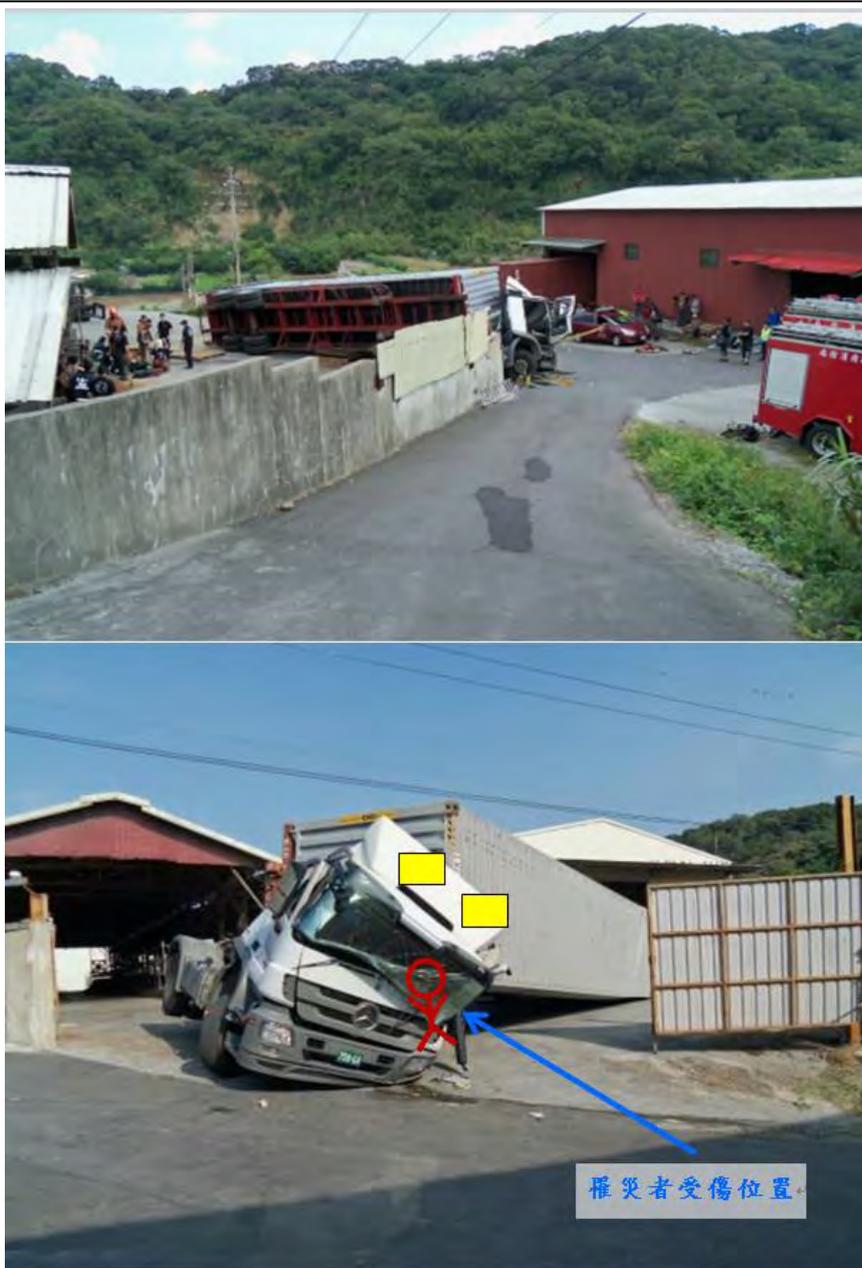
（一）雇主應依其事業單位之規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，要求各級主管及負責指揮、監督之有關人員執行；勞工人數在 30 人以下之事業單位，得以安全衛生管理執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。（職業安全衛生管理辦法第 12 條之 1 第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項）

（二）前 2 項教育訓練課程及時數，依附表 14 之規定。（職業安全衛生教育訓練規則第 16 條第 3 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項）

（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 1 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

事發現場貨櫃車翻覆情形。