

102 年度全國重大 職業災害實例摘要 彙編(營造業)

中華民國一〇四年九月

102 年度營造業重大職災實例

目錄

墜落、滾落 1	8
從事浪板鋪設作業發生墜落致死災害.....	8
從事外牆磁磚填縫作業發生墜落致死災害.....	11
從事吊料作業發生墜落致死災害.....	14
從事鋼構作業發生墜落致死災害.....	17
從事焊接作業發生墜落致死災害.....	20
從事營建施工管理作業發生墜落致死災害.....	22
從事烤漆浪板拆除作業發生墜落致死災害.....	25
從事模板拆除作業發生墜落致死災害.....	28
從事清潔整理作業發生墜落致死災害.....	31
從事施工架清理作業發生墜落致死災害.....	34
從事鐵皮屋鐵捲門更換工程發生墜落致死災害.....	37
從事電纜固定作業發生墜落致死災害.....	40
從事屋頂修復作業發生墜落致死災害.....	43
從事模板吊料作業發生墜落致死災害.....	45
從事施工架組立作業發生墜落致死災害.....	48
從事模板整理作業發生墜落致死災害.....	51
從事挖溝機作業發生墜落致死災害.....	55
從事鐵皮屋頂翻新修繕發生墜落致死災害.....	58
從事屋頂板工程之安裝作業發生墜落致死及受傷災害.....	61
從事混凝土搗築作業發生墜落致死災害.....	65
從事鋼構表面油漆修補作業發生墜落致死災害.....	68
從事電梯吊料作業發生墜落致死災害.....	73
從事模板組立作業發生墜落致死災害.....	76
從事吊掛搬運板料作業發生墜落致死災害.....	79
從事鋼樑組配作業發生墜落致死災害.....	81
從事廠房採光罩更換工程發生墜落致死災害.....	84
從事施工架拆除作業發生墜落致死災害.....	88
從事車庫屋頂採光罩更換發生墜落致死災害.....	91
從事合梯作業發生墜落致死災害.....	94
從事土木工程發生墜落受傷致死災害.....	97
從事屋頂採光罩翻新作業發生墜落致死災害.....	99
從事廠房屋頂除鏽油漆工程發生墜落致死災害.....	101

從事屋頂採光罩修繕作業發生墜落致死災害.....	103
從事鐵厝屋架安裝作業發生墜落致死災害.....	105
從事倉庫鋼構吊裝組立作業發生墜落致死災害.....	108
從事民宅油漆工程作業發生墜落致死災害.....	112
從事橋梁內雜項作業發生自維修孔墜落致死災害.....	115
從事冷氣安裝作業發生墜落致死災害.....	117
從事兩庇安裝作業發生墜落致死災害.....	119
從事地樑模板組立作業發生墜落致死職業災害.....	121
從事屋頂模板材料搬運作業發生墜落致死災害.....	123
從事施工架拆除作業發生墜落致死災害.....	125
從事鋼構拆除作業發生墜落致死災害.....	127
從事鋼構建築鋼承鈹鋪設作業發生墜落致死災害.....	130
從事屋頂拆除作業發生墜落致死災害.....	133
從事施工架清理作業發生墜落致死災害.....	135
從事消防配管作業發生墜落致死災害.....	138
從事屋頂鋼板安裝作業發生墜落致死災害.....	140
從事模板材料搬運作業發生墜落致死災害.....	143
至作業場所途中因誤入電梯開口墜落致死災害.....	145
從事鐵皮屋搭建作業發生墜落致死災害.....	147
從事吊掛作業發生墜落致死災害.....	149
從事合梯上端踏條與大樑之固定作業發生墜落致死災害.....	151
從事焊道油漆作業時發生墜落致死災害.....	154
從事屋頂翻修工程作業發生墜落致死災害.....	157
從事施工架工作台鋪設作業發生墜落致死災害.....	160
從事屋頂通風設備拆除作業發生墜落致死災害.....	164
從事油漆作業發生墜落致死災害.....	166
從事H型鋼切割作業發生墜落致死災害.....	168
從事水電作業發生墜落致死災害.....	170
從事屋頂遮雨棚防水漆塗佈工程發生墜落致死災害.....	172
從事鋼構作業自高空工作車發生墜落致死災害.....	174
從事模板施工平台拆除作業發生墜落致死災害.....	177
從事廁所增建工程之補強作業發生墜落致死災害.....	181
從事浪板拆除作業發生墜落致死災害.....	183
從事屋頂浪板拆卸作業發生墜落致死災害.....	185
從事屋頂模板作業發生墜落致死災害.....	188
從事施工架上泥作作業發生墜落致死災害.....	191
從事採光罩作業發生墜落致死災害.....	193
從事牆面封磁鋼板作業發生墜落致死災害.....	196

從事模板作業發生墜落致死災害.....	198
從事屋頂作業發生墜落致死災害.....	201
從事磚牆修砌前置作業發生墜落致死災害.....	204
從事外牆粉刷作業發生墜落致死災害.....	207
從事C型鋼焊接作業發生墜落致死災害.....	210
從事屋頂鐵皮更換作業發生墜落致死災害.....	212
從事施工架拆除作業發生墜落致死災害.....	214
從事指示燈安裝作業發生墜落致死災害.....	218
從事石材安裝作業發生墜落致死災害.....	221
從事消防配管作業發生墜落致死災害.....	224
從事機電作業發生墜落致死災害.....	226
從事電梯結構增建工程發生墜落致死災害.....	229
從事外牆施工架拆除作業發生墜落致死災害.....	231
從事砌磚作業發生墜落致死災害.....	233
從事鋼承板角度調整作業發生墜落致死災害.....	235
從事屋頂鋼板安裝作業發生墜落致死災害.....	239
從事鋼構廠房外牆C型鋼螺栓鎖固作業發生墜落致死災害.....	242
從事營建施工管理作業發生墜落致死災害.....	245
從事鋼構組配作業發生墜落致死災害.....	248
從事屋頂防水、抓漏工程發生墜落致死災害.....	251
從事鐵皮屋修繕作業發生墜落致死災害.....	255
從事施工架作業發生墜落致死災害.....	256
從事屋頂作業發生墜落致死災害.....	259
從事鋼鈹鎖固作業發生感電墜落致死災害.....	262
從事水平支撐拆除作業發生墜落致死災害.....	265
從事屋頂透明塑膠板更換作業發生墜落致死災害.....	267
從事建築師工作業發生墜落致死災害.....	269
從事整修作業發生墜落致死災害.....	271
從事模板組立作業發生墜落致死災害.....	273
從事鋼筋吊料作業發生墜落致死災害.....	276
從事模板作業發生墜落致死災害.....	278
從事隔熱磚鋪設作業發生墜落致死災害.....	282
從事橋梁安裝作業發生墜落致死災害.....	285
從事廠房牆面油漆工程作業發生墜落致死災害.....	287
從事隧道開挖棄渣作業發生運渣車翻覆墜落致死災害.....	289
從事混凝土打除作業發生墜落致死災害.....	293
從事型鋼支撐配料作業發生墜落致死災害.....	295
從事模板材料傳遞作業發生墜落致死災害.....	297

從事遮雨棚安裝作業發生墜落致死災害.....	300
從事懸臂樑高程校正作業發生墜落致死災害.....	303
從事屋頂鐵皮板更換作業發生墜落致死災害.....	306
從事泥作作業發生墜落致死災害.....	308
從事雞舍屋頂石綿板拆除作業發生滾落致死災害.....	310
從事屋頂浪板拆除作業發生墜落致死災害.....	313
從事外牆泥作吊運物料作業發生墜落致死災害.....	316
從事通風扇安裝作業發生墜落致死災害.....	319
從事屋頂修繕作業發生墜落致死災害.....	321
從事模板吊料作業發生墜落致死災害.....	323
從事道路回填土滾壓作業發生墜落致死災害.....	325
從事屋頂作業發生墜落致死災害.....	327
從事舊廠房油漆工程作業發生墜落致死災害.....	330
從事拆模作業發生墜落致死災害.....	333
從事屋頂鋼浪板作業發生墜落致死災害.....	336
跌倒、衝撞 2.....	339
從事升降機維修作業發生衝撞致死災害.....	339
從事清理作業發生跌倒後墜落致死災害.....	341
從事溝面抵石子作業發生跌倒致死災害.....	344
從事泥作作業發生跌倒致死災害.....	346
從事植栽作業攀爬發收失足滑下被刺致死災害.....	348
物體飛落 3.....	350
從事材料搬運作業發生物體飛落致死災害.....	350
從事模板組立作業發生岩石物體飛落致死災害.....	354
從事水電配管作業發生物體飛落致死災害.....	358
從事鐵捲門維修作業發生物體飛落致死災害.....	364
從事建築外牆整修作業發生物體飛落致死災害.....	366
從事鋼構拆除作業發生物體飛落致死災害.....	368
從事施工架整理作業發生物體飛落擊中致死災害.....	371
倒塌、崩塌 4.....	374
從事消防器材穿線作業發生施工架倒塌致死災害.....	374
從事混凝土灌漿作業發生樓板倒塌致死災害.....	376
從事模板組立作業發生倒塌致死災害.....	378
從事模板作業發生支撐倒塌致死災害.....	382
從事模板拆除作業發生施工架倒塌墜落致死災害.....	386

從事模板組立作業施工架倒塌發生墜落致死災害.....	390
從事水電配管作業發生磚牆倒塌致死災害.....	393
從事模板組立作業發生施工架倒塌致死災害.....	395
從事汙水下水道作業發生崩塌致死災害.....	399
從事關閉鐵製大門作業發生倒塌致死災害.....	401
從事熱水管理設作業發生磚牆倒塌致死災害.....	403
從事模板組立作業發生開挖面土石崩塌致死災害.....	407
從事模板支撐作業發生倒塌墜落致死災害.....	411
從事磚牆拆除作業發生倒塌致死災害.....	414
從事水泥田埂扶正工程發生倒塌被壓致死災害.....	416
被撞 5.....	419
從事管路開挖作業遭挖土機動力鏟挖掘致死災害.....	419
從事拆除物分類作業發生被撞致死災害.....	421
從事機械檢查保養作業發生被撞致死災害.....	424
從事整地作業發生被撞致死災害.....	426
從事軌道補碴作業發生被撞致死災害.....	428
從事吊掛作業發生被撞致死災害.....	433
從事交通引導作業發生被撞致死災害.....	436
從事整地作業發生被撞致死災害.....	438
從事鋼軌樁打設作業發生被撞致死災害.....	440
被夾、被捲、被割 6.....	442
從事廢棄物清運作業發生被夾致死災害.....	444
從事升降機例行性保養作業發生被夾致死災害.....	446
感電 7.....	450
從事電氣設備檢驗維護作業發生感電致死災害.....	450
從事浪板組立作業發生感電致死災害.....	452
從事照明安裝作業發生感電致死災害.....	456
從事鋼鈹鎖固作業發生感電墜落致死災害.....	459
從事電桿換新工程發生感電致死災害.....	463
從事照明配線作業發生感電致死災害.....	466
從事泥作備料作業發生感電致死災害.....	468
從事抽水機安裝作業發生感電致死災害.....	470
從事模板組立作業發生感電致死災害.....	472
從事屋外電纜銜接活線作業發生感電致死災害.....	475
從事排水工程之排水管安裝作業發生感電致死災害.....	477

從事管路維修作業發生感電致死災害.....	479
從事照明開關接配線作業發生感電致死災害.....	481
從事低壓電路修理作業發生感電致死災害.....	483
火災 8.....	485
從事防水塗佈作業發生火災致死災害.....	485
從事冰水主機檢修作業發生火災燒傷及吸入性嗆傷致死傷災害.....	487
其他 9.....	489
從事保養維修作業發生被夾致死災案.....	489
從事保全工作發生交通事故致死災害.....	491
從事混泥土澆置作業發生墜落致死災害.....	493
從事交通錐回收作業發生交通事故致死災害.....	497
從事交通指揮作業發生遭貨車後輪輾壓致死災害.....	499
從事混泥土澆灌作業發生熱中暑致死災害.....	501
從事水下檢視作業時發生溺斃致死災害.....	503
從事模板整備作業發生蜂螫致死災害.....	507

從事浪板鋪設作業發生墜落致死災害

一、行業分類：其他專門營造業(4390)

二、災害類型：墜落(01)

三、媒介物：開口部分(414)

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

據災害發生當日與罹災者黃○○一起作業的勞工林○○稱述：102年○月○日○時○分許，林○○在4樓屋內準備材料，看到罹災者黃○○未使用安全帽、安全帶等，手持矽利康槍(silicone，膠質防水劑)蹲在3樓屋頂浪板上，塗抹4樓牆面浪板上之孔洞(該孔洞為施工時打錯位置須填補防水劑以防止日後進水)，不久後林○○察覺黃○○人已不在3樓屋頂浪板上，林○○立即到3樓屋頂浪板上往下察看，看到黃○○躺在屋後花園地面上，由日涵髮式造型坊的員工打電話叫救護車，由救護車立即送醫急救，因傷重延至當日○時○分不治死亡。

六、原因分析：

(一)直接原因：

罹災者黃○○由高度約10公尺之3樓屋頂浪板開口邊緣墜落地面，造成胸腹部創傷性骨折致胸腹腔內出血死亡。

(二)間接原因：

不安全狀況：

(1)高度2公尺以上開口部分作業，未設置護欄、安全網或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。

(2)未戴安全帽。

(三)基本原因：

(1)未置勞工安全衛生人員。

(2)未辦理勞工安全衛生教育訓練。

(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暨勞工安全衛生法第5條第1項)

(二)雇主對於高度2公尺以上之…、開口部分、…等場所作業，勞工有遭受

墜落危險之虞者，應於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備；雇主為前項設施有困難，或作業之需要臨時將護欄拆除，應採取使勞工使用安全帶等防止因墜落而致勞工遭受危險之措施。（營造安全衛生設施標準第 19 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項）

- (三) 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 11 條暨勞工安全衛生法第 12 條第 1 項）
- (四) 雇主應依規定置勞工安全衛生人員。（勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 3 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項）
- (五) 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 30 人以下之事業單位得以執行紀錄或文件代替勞工安全衛生管理計畫。（勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 暨勞工安全衛生法第 14 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。（勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 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。（勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項）
- (八) 雇主應依勞工安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施。（勞工安全衛生法第 25 條第 1 項）
- (九) 勞工遭遇職業傷害或罹患職業病而死亡時，雇主除給與 5 個月平均工資之喪葬費外，並應一次給與其遺屬 40 個月平均工資之死亡補償。（勞動基準法第 59 條第 4 款）

八、現場示意圖或照片：



從事外牆磁磚填縫作業發生墜落致死災害

- 一、行業分類：建築工程業
- 二、災害類型：墜落、滾落
- 三、媒介物：施工架
- 四、罹災情形：死亡1人、傷0人
- 五、發生經過：

災害發生於○○鋼鐵股份有限公司 W115 控制室電梯及樓梯增建工程，102 年 1 月 4 日該工程正由○○泰營造有限公司進行外牆磁磚填縫作業，一共有四名泥水師傅及三名粗工(包含罹災者)在現場工作。當天下午正於第七層施工架進行左面(面向施工地點)磁磚填縫作業，柯○○與另名師傅負責磁磚填縫塗及洗工作，潘○○(罹災者)負責傳送填縫作業所需砂漿材料。當天下午約四時左右，第七層施工架範圍內作業已完成，正準備往第六層施工架繼續工作。當時罹災者拿裝有填縫砂漿材料桶子(約剩 1/3)，先由施工架上下設備往第六層施工架移動。據柯○○描述：我約略看到罹災者下樓梯行走至於第六層轉角處時，突然被絆倒後往前滑，再由施工架外側中欄杆與踏板間隙往外墜落，罹災者身上繫有安全帶，墜落後安全帽散落一旁。現場工作人員立即通報○○公司，由○○公司派救護車送往小港醫院急救，仍不幸於當天下午 16 時 27 分不治死亡。

六、原因分析：

(一) 直接原因：高處作業墜落致死。

(二) 間接原因：

不安全狀況：勞工工作場所之通道未保持不致使勞工跌倒、滑倒、踩傷等之安全狀態，或採取必要之預防措施。

(三) 基本原因：每周施工架定期檢查，檢查事項未落實。

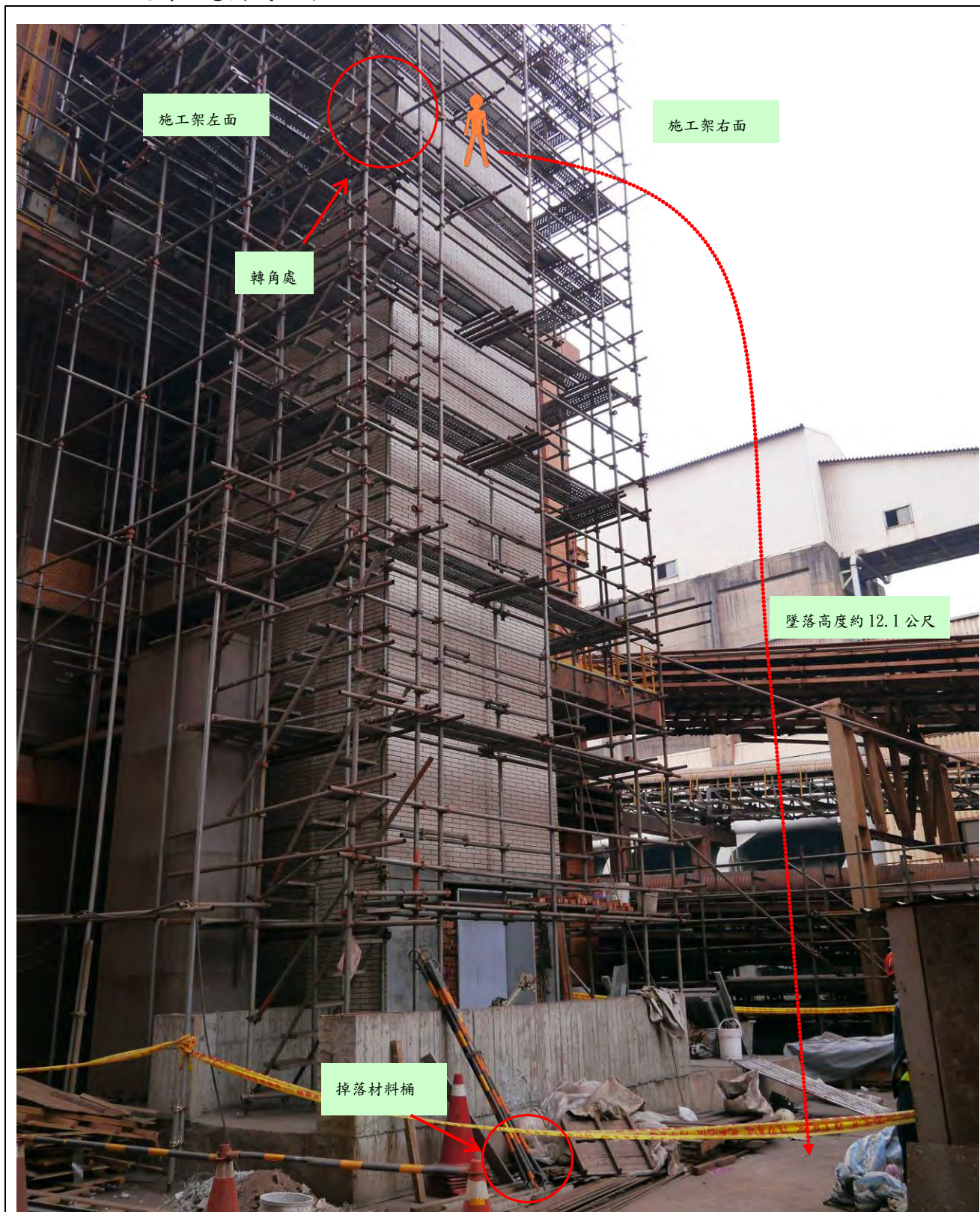
七、災害防止對策：

- 1、雇主依規定設置之護欄，應依下列規定辦理：一、具有…、腳趾板…等構材。…。(營造安全衛生設施標準第 20 條第 1 款暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)。
- 2、雇主對前項施工構台及施工架之構築，應繪製施工圖說，並建立按施工圖說施作之查核機制；…。(營造安全衛生設施標準第 40 條第 2 項暨勞工安全衛生法第 5 條第 2 項)
- 3、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。(勞工安全衛生設施規則第 21 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 2 項)

- 4、雇主對所搭設之施工架，每周依勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 43 條第 1 項所列事項實施定期檢查並填寫施工架定期自動檢查表，對於前項第 2 款：「立柱、橫檔、踏腳桁等之固定部分，接觸部分及安裝部分之鬆弛狀況」檢查項目皆勾選合格，對於建築物與施工架連接固定之鋼筋狀況未能落實檢查。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 43 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 項)
- 5、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，應填具勞工安全衛生管理單位(人員)設置(變更)報備書(如附表三)陳報檢查機構備查。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 86 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)。
- 6、雇主應依其事業規模、特性，訂定勞工安全衛生管理計畫，執行下列勞工安全衛生事項：…。前項勞工安全衛生管理事項之執行…；於僱用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。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 第 2 項暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)。

八、現場示意圖或照片：



說明及附圖

勞工墜落現場整體示意圖。

從事吊料作業發生墜落致死災害

一、行業分類：其他專門營造程業

二、災害類型：墜落

三、媒介物：開口部分

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

發生於民國102年01月05日下午01時00分許。災害當天上午8時00許，洪○○帶領吳○○(罹災者)等11名勞工至本工程工地現場，並指派吳○○等四名勞工於材料系新建大樓甲梯電梯吊料口，從事砂土吊料作業，工作至上午9時20分許洪○○另再指派吳○○及施火土前往位於台南市麻豆區一處透天住宅從事吊料，兩人於完成作業後再回至本工地時已中午12時50分許，因下午上工時間為1時00分許，故吳○○在抵達材料系新建大樓地下1樓並停車後，隨即告知施○○欲上樓準備稍後吊料作業，約過10分鐘後，尚在地下1樓之施○○即聽到”碰”一聲，不久便聽到其他勞工喊叫吳○○跌落甲梯地下2樓7號電梯機坑，在經相關人員連絡救護車並送往成大醫院進行急救後，吳○○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吳○○死亡時間為102年01月05日下午3時00分)。

六、原因分析：

(一)直接原因：

自9樓7號電梯吊料口墜落至地下2樓電梯機坑(落距約43.3公尺)，導致顱內出血及頭部外傷引發神經性休克傷重死亡。

(二)間接原因：

- 1、進入營繕工程工作場所作業人員，未提供適當安全帽，並使其正確戴用。
- 2、因作業之需要臨時將護欄柵門打開，未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。

(三)基本原因：

- 1、未設置勞工安全衛生人員並實施安全衛生管理。
- 2、未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
- 3、未辦理勞工安全衛生教育訓練。
- 4、未訂定安全衛生工作守則並向檢查機構報備。
- 5、各級承攬人以其事業之全部或一部分交付承攬時，未於事前告知各

承攬人有關其吊料作業工作環境、墜落危害因素暨勞工安全衛生法及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，對於吊料作業場所之安全措施，未實施「協議」、「指揮協調」、「連繫調整」、「工作場所巡視」及未指導協助安全衛生教育以防止職業災害之發生。

七、災害防止對策：

- 1、雇主應依事業規模設置勞工安全衛生人員。（勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第3條暨勞工安全衛生法第14條第1項）
- 2、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。（勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第12條之1暨勞工安全衛生法第14條第1項）
- 3、雇主應訂定自動檢查計畫實施自動檢查。（勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第79條暨勞工安全衛生法第14條第2項）
- 4、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。（勞工安全衛生教育訓練規則第16條第1項暨勞工安全衛生法第23條第1項）
- 5、雇主應訂定安全衛生工作守則向檢查機構報備。（勞工安全衛生法第25條第1項）
- 6、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11條第1項暨勞工安全衛生法第12條第1項）
- 7、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暨勞工安全衛生法第005條第1項）
- 8、作業之需要臨時將護欄拆除，應採取使勞工使用安全帶等防止因墜落而致勞工遭受危險之措施。（營造安全衛生設施標準第19條第2項暨勞工安全衛生法第005條第1項）

八、現場示意圖或照片：

	
照片	災害發生於台南市東區「○○校區東側教學舍後期更新整建建築工程」之材料系新建大樓甲梯 7 號電梯吊料口(地下 2 樓電梯機坑)

從事鋼構作業發生墜落致死災害

一、行業分類：其他專門營造業(4390)

二、災害類型：墜落(01)

三、媒介物：施工架(411)

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

據林○○(即統星○○行)僱用之技術人員田○○稱述：102年1月5日○時許林○○、李○○與田○○一同前往臺中市西屯區長安路一段○○號工地，因工程接近尾聲，林○○叫李○○與田○○整理材料，於10時30分許，聽到碰一聲，衝去現場時發現李○○躺臥在電梯機坑內(當時身上帶有安全帽與安全帶，惟搶救過程中將安全帽移往機坑旁)，即通知工地現場負責人黃○○並通知救護車救援，後來救護車前往工地將李○○送往○○醫藥大學附設醫院就醫。

六、原因分析：

(一)直接原因：

罹災者李○○自高度2公尺之施工架外側，墜落至深1.6公尺之電梯機坑內造成頭胸腹部多處外傷骨折致多器官損傷出血不治死亡。

(二)間接原因：

不安全狀況：

1. 對於高度2公尺以上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。
2. 對勞工於高差超過1.5公尺以上之場所作業時，未設置能使勞工安全上下之設備。

(三)基本原因：

- 1、未訂定自動檢查計畫，未實施自動檢查。
- 2、未訂定勞工安全衛生管理計畫。
- 3、未訂定安全衛生工作守則。
- 4、未確實辦理勞工安全衛生教育訓練。
- 5、未落實承攬管理事項。

七、災害防止對策：

(一) 雇主對勞工於高差超過1.5公尺以上之場所作業時，應設置能使勞工安全上下之設備。(勞工安全衛生設施規則第228條暨勞工安全衛生法第5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。(勞工安全衛生設施規則第 281 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)
- (三) 雇主僱用勞工時，應就規定項目實施一般體格檢查。(勞工健康保護規則第 11 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 12 條第 1 項)
- (四) 雇主應依規定置勞工安全衛生人員。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 3 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)
- (五) 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 30 人以下之事業單位得以執行紀錄或文件代替勞工安全衛生管理計畫。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)
- (六) 雇主應依規定項目訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 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。(勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (八) 雇主應依勞工安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施。(勞工安全衛生法第 25 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



從事焊接作業發生墜落致死災害

一、行業分類：機電、電信及電路設備安裝業

二、災害類型：墜落

三、媒介物：工作台、踏板

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

劉○○在水泥筒平台焊接角鐵，於離地面高度約9公尺平台施工過程中，因身體重心不穩自交叉抗風拉桿開口跌落地面，經搶救仍不治死亡。

六、原因分析：

(一) 直接原因：自水泥筒平台交叉抗風拉桿開口墜落傷重致死。

(二) 間接原因：未使勞工確實使用安全帶。

(三) 基本原因：

1、未依下列規定訂定墜落災害防止計畫。

2、未訂定勞工安全衛生管理計畫。

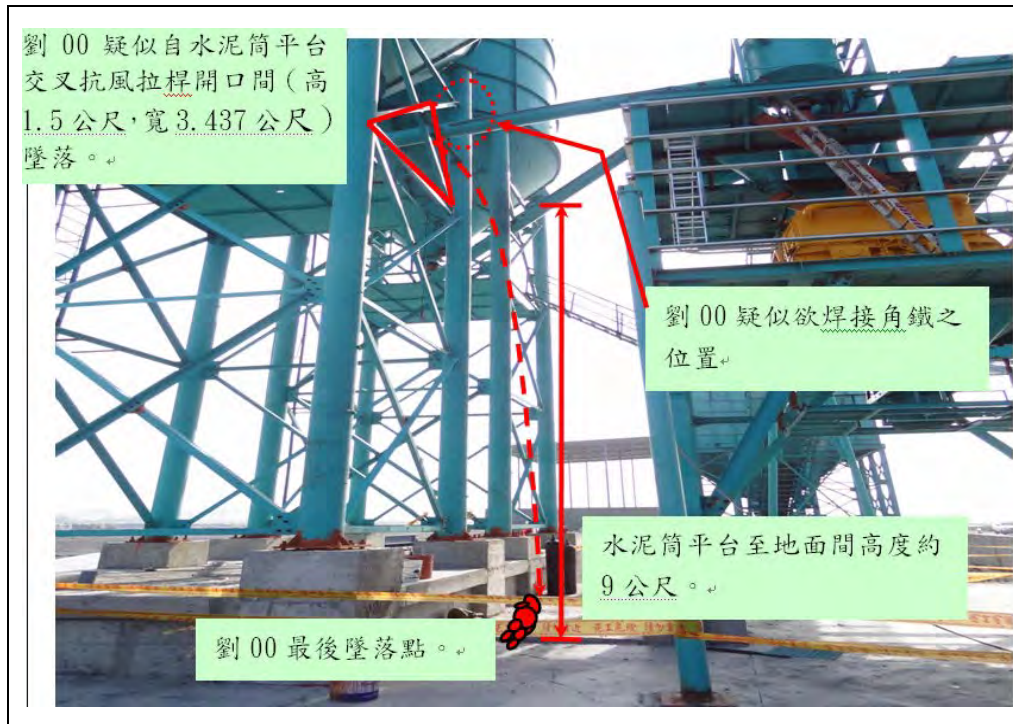
七、災害防止對策：

(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(勞工安全衛生設施規則第281條第1項暨勞工安全衛生法第5條第1項)。

(二) 雇主應依其事業規模、特性，訂定勞工安全衛生管理計畫，執行勞工安全衛生事項：…。…於勞工人數在三十人以下之事業單位得以執行紀錄或文件代替勞工安全衛生管理計畫。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第12條之1第2項暨勞工安全衛生法第14條第1項)

(三) 雇主對於高度二公尺以上之工作場所，勞工作業有墜落之虞者，應依下列規定訂定墜落災害防止計畫，採取適當墜落災害防止設施：…(營造安全衛生設施標準第17條暨勞工安全衛生法第5條第2項)。

八、現場示意圖或照片：



從事營建施工管理作業發生墜落致死災害

- 一、行業分類：建築工程業
- 二、災害類型：墜落、滾落
- 三、媒介物：合梯
- 四、罹災情形：死亡 1 人
- 五、發生經過：

102 年 1 月 7 日 8 時許，○○金屬實業股份有限公司工地負責人林○○電話告知連○○(即昌○開發工程行)工地主任王○○，請其派人至工地進行填縫修補作業，王○○便指派罹災勞工吳○○1 人至工地進行填縫修補作業，吳○○約於 10 時到達工地，隨即進行修補作業。因吳○○未帶修補矽利康(SILICONE)所需之貼紙，便通知其女友李○○帶去工地給他。11 時許，李○○到達工地後，吳○○要她將貼紙放在地上。據吳○○女友李○○稱，當時吳○○有戴用安全帽並扣頤帶，跨坐在高度約 2.7 公尺合梯上(實際跨坐高度約 2.65 公尺)，手上拿著填縫料罐子及刮刀，並要李○○拿一捲貼紙給他，李○○便到放置工具及材料的地方拿貼紙，隨即聽到「砰」一聲，發現吳○○已自合梯上墜落至地面，安全帽掉落旁邊。工地緊急通報 119，將吳○○送往臺北市立聯合醫院仁愛院區急救，仍於 1 月 10 日 21 時 30 分不治死亡。

六、原因分析：

- (一)直接原因：墜落。
- (二)間接原因：

不安全狀況：使用高度 2.7 公尺(跨坐高度 2.65 公尺)有墜落危險之虞之合梯進行作業，未設置施工架或工作台。

(三)基本原因：

- 1、原事業單位與承攬人分別僱用勞工共同作業時，未協議危險作業及安全設施，亦未執行指揮及協調之工作，且未確實巡視、連繫與調整改善再承攬人之工作場所之危害。
- 2、未訂定安全衛生管理計畫，並確實執行勞工安全衛生事項。
- 3、承攬人、再攬人未依規定訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。
- 4、未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。(勞工安全衛生設施規則第 225 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項第 5 款)。

- (二) 雇主應依其事業規模、特性，訂定勞工安全衛生管理計畫，執行勞工安全衛生事項。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 第 1 項暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)。
- (三) 雇主應訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 項)。

八、現場示意圖或照片：



說明：模擬災害發生情形。

從事烤漆浪板拆除作業發生墜落致死災害

一、行業分類：建築工程業(4100)

二、災害類型：墜落(01)

三、媒介物：屋頂(415)

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

據雇主謝○○稱述：於102年1月7日8時許，謝○○與其工班進場開始施作鐵皮屋屋頂拆除作業，當時有3位勞工在鐵皮屋屋頂上從事烤漆浪板拆除作業，而陳○○的工作為從事地面拆除物料整理作業。於9時40分許謝○○在鐵皮屋左側1樓地面與業主交談時，聽到"蹦"一聲，隨即前往鐵皮屋內查看，就發現陳○○倒臥在鐵皮屋內右側1樓地面，已經沒有意識，業主立即打119叫救護車前來將陳○○送往醫院急救。

六、原因分析：

(一)直接原因：

罹災者踏穿屋頂塑膠採光浪板，自高約7.1公尺處墜落至地面，造成頭部外傷致顱腦損傷不治死亡。

(二)間接原因：

不安全狀況：

- 1、於塑膠等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公分以上之踏板或裝設安全護網。
- 2、高度2公尺以上之高處作業，未使勞工使用安全帶。

(三)基本原因：

1. 未置勞工安全衛生人員。
2. 未辦理勞工安全衛生教育訓練。
3. 未訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。
4. 未訂定安全衛生工作守則。

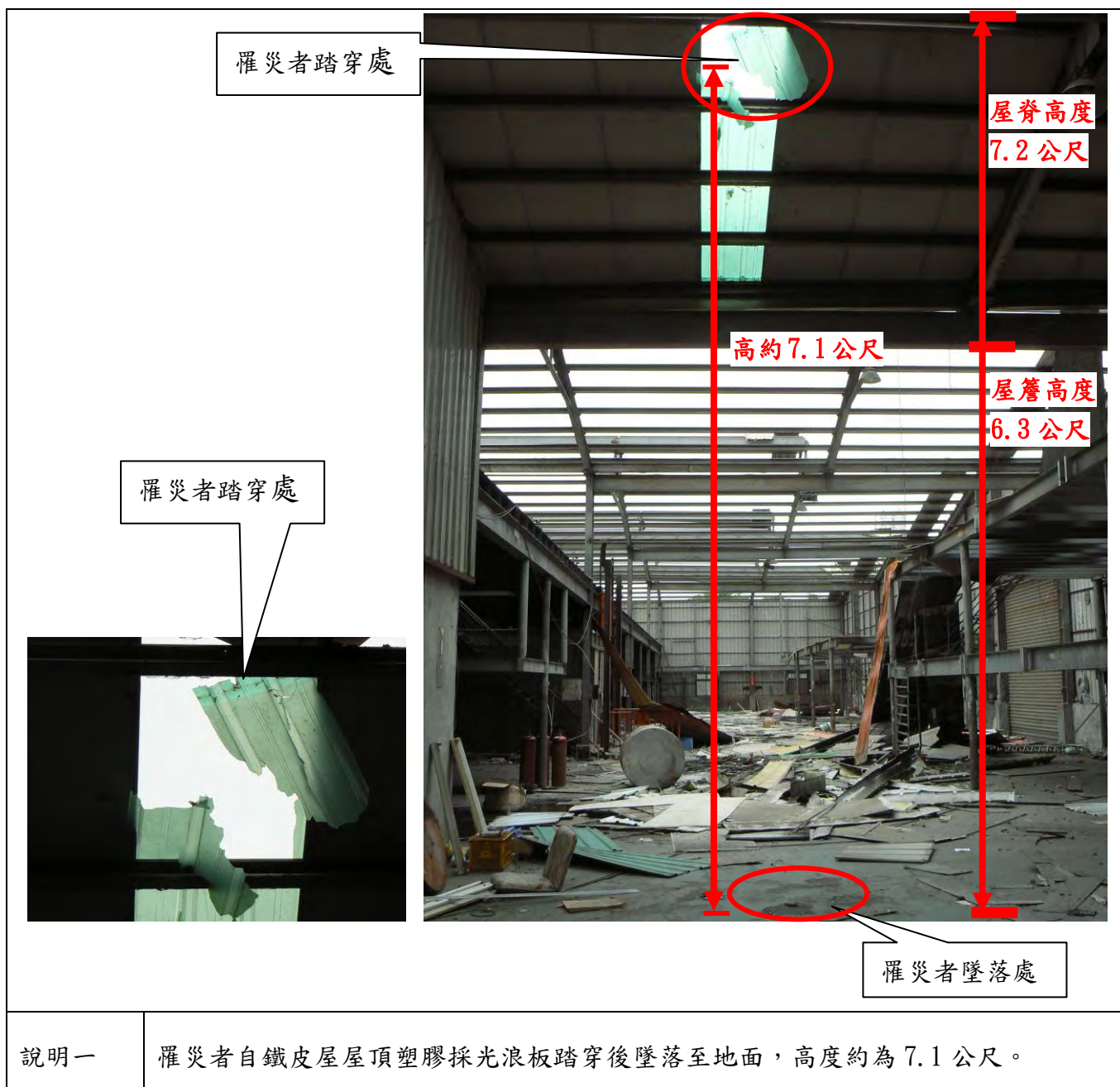
七、災害防止對策：

(一) 雇主對勞工於石綿板、鐵皮板、瓦、木板、茅草、塑膠等材料構築之屋頂從事作業時，為防止勞工踏穿墜落，應於屋架上設置適當強度，且寬度在30公分以上之踏板或裝設安全護網。(勞工安全衛生設施規則第227條暨勞工安全衛生法第5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。(勞工安全衛生設施規則第 281 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)
- (三) 雇主僱用勞工時，應就規定項目實施一般體格檢查。(勞工健康保護規則第 11 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 12 條第 1 項)
- (四) 雇主應依規定置勞工安全衛生人員。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 3 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)
- (五) 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。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 第 1 項暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)
- (六) 雇主應依規定項目訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 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。(勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (八) 雇主應依勞工安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施。(勞工安全衛生法第 25 條第 1 項)
- (九) 勞工遭遇職業傷害或罹患職業病而死亡時，雇主除給與 5 個月平均工資之喪葬費外，並應一次給與其遺屬 40 個月平均工資之死亡補償。(勞動基準法第 59 條第 4 款)

八、現場示意圖或照片：



從事模板拆除作業發生墜落致死災害

一、行業分類：其他專門營造業（4390）

二、災害類型：墜落（01）

三、媒介物：施工架（411）

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

102年○月○日，罹災者與一同受僱於○○工程行的勞工A、B、C等4人共同於工地現場進行拆模作業。○○時○○分許，當時罹災者站在以施工架臨時搭設的工作台上欲拆除樑底模，該工作台搭設高度約3.4公尺，罹災者站在工作台頂部踏板上，手持一把鐵製拔釘器。B當時看到罹災者用鐵製拔釘器把該樑底模撬開後，該片模板掉落並撞擊到工作台而搖晃致罹災者無法站穩，自工作台上墜落，頭部撞擊地面，安全帽在頭部撞擊地面前已先掉落，此時B與C立刻上前協助，由D駕車將罹災者送往○○醫院急救，在經過手術治療後，至隔日凌晨○○時許仍不治死亡。

六、原因分析：

(一)直接原因：

罹災者自高度約3.4公尺工作台上墜落，導致頭部撞擊地面，造成硬腦膜下腔及蜘蛛膜下腔出血，引起中樞神經衰竭不治死亡。

(二)間接原因：

不安全狀況：

(1)對於高度2公尺以上之工作台等場所作業，勞工有遭受墜落危險之虞，未設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。

(2)使勞工於高度2公尺以上施工架上從事作業時，施工架工作台上未鋪滿密接之板料。

(三)基本原因：

(1)未置安全衛生人員。

(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。

(4)未實施勞工安全衛生教育訓練。

七、災害防止對策：

(一)雇主對於高度2公尺以上之屋頂、鋼樑、開口部分、階梯、樓梯、坡道、工作台、擋土牆、擋土支撐、施工構台、橋樑墩柱及橋樑上部結

構、橋台等場所作業，勞工有遭受墜落危險之虞者，應於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。(營造安全衛生設施標準第 19 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)

- (二) 雇主使勞工於高度 2 公尺以上施工架上從事作業時，應依下列規定辦理：1、...。2、工作台寬度應在 40 公分以上並鋪滿密接之板料，其支撐點應有二處以上，並應綁結固定，無脫落或位移之虞，板料與板料之間縫隙不得大於 3 公分。...。(營造安全衛生設施標準第 48 條第 1 項第 2 款暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)
- (三) 雇主應依規定置勞工安全衛生人員。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 3 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)
- (四) 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 30 人以下之事業單位得以執行紀錄或文件代替勞工安全衛生管理計畫。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)
- (五) 雇主應依規定項目訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 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。(勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (七) 雇主應依勞工安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施。(勞工安全衛生法第 25 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



照片 1 罹災者發生墜落之現場



照片 2 罹災者欲拆除樑底模，
拆除時掉落撞擊以施工架搭
設的工作台，造成晃動導致
罹災者墜落地面。

從事清潔整理作業發生墜落致死災害

- 一、行業分類：建築工程業
- 二、災害類型：墜落
- 三、媒介物：開口部分(414)
- 四、罹災情形：死亡1人
- 五、發生經過：

102年1月12日萬○○股份有限公司以電話請清潔公司(潔○○有限公司)派點工至工地現場作業，罹災者林○○至該工地作業係由萬○○股份有限公司負責指揮監督管理及派任工作。案發當日萬○○公司指派林○○於1樓室內及南側陽台清理垃圾模板廢料土石，約上午10點40分時發現罹災者從1樓後陽台旁採光罩墜落至地下1樓往地下2樓車道上(墜落高度約5.5公尺)，工地主任楊○○接獲警衛通知該員倒臥於車道處，即刻至現場察看，發現該名工人倒臥於車道旁並有大量血跡，第一時間立即通報119至現場救援，並送至馬偕醫院急救。經搶救後醫院人員宣告不治。

六、原因分析：

(一)直接原因：墜落。

(二)間接原因：

不安全狀況：

- 1、後陽台採光罩開口處未設置護欄、護蓋或安全網。
- 2、未正確戴用安全帽。

(三)基本原因：

- 1、雇主對於清潔作業，未依勞工安全衛生管理計畫確實執行。
- 2、雇主未對勞工施以從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育、訓練。
- 3、未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。
- 4、雇主未依規定設置相關勞安人員。

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暨勞工安全衛生法第5條第1項第5款)。
- (二)雇主對於高度2公尺以上開口部分場所作業，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 項暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項第 5 款)。
- (三) 雇主對於高度 2 公尺以上之工作場所，勞工作業有墜落之虞者，應訂定墜落災害防止計畫，採取適當墜落災害防止設施(營造安全衛生設施標準第 17 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 2 項)。
- (四) 雇主於僱用勞工時，應施行體格檢查；對在職勞工應施行定期健康檢查；並建立健康檢查手冊，發給勞工。(勞工健康保護規則第 11 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 12 條第 1 項)。
- (五) 事業單位應依規定設置勞工安全衛生人員。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 3 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)。
- (六) 雇主應依其事業規模、特性，訂定勞工安全衛生管理計畫，執行下列事項：(1) 工作環境或作業危害之辨識、評估及控制。(7) 安全衛生作業標準之訂定。(9) 安全衛生教育訓練。(10) 個人防護具之管理。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 第 1 項第 1、7、9、10 款暨勞工安全衛生法第 14 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。(勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項)。
- (八) 雇主應依本法及相關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施。(勞工安全衛生法第 25 條第 1 項)。

八、現場示意圖或照片：



說明：勞工林○○從事清潔作業時墜落，安全帽飛落導致頭部撞擊地面。

從事施工架清理作業發生墜落致死災害

- 一、行業分類：最後修整工程業
- 二、災害類型：墜落、滾落
- 三、媒介物：施工架
- 四、罹災情形：死亡1人
- 五、發生經過：

災害發生於高雄市楠梓區建築工地，102年○月○日上午7時30分，勞工歐卓○○與陳○○2名勞工一起自○樓開始清理施工架及樑上廢土，作業勞工用圓鋤和掃把清理，陳○○主要在天井施工架上清理，歐卓○○在室內將廢土用獨輪車送至垃圾孔傾倒，因為○樓已清理完成要去○樓清理，歐卓○○至○樓時沒看到陳○○，從○樓電梯間窗戶往外看，發現陳○○橫躺在○樓樑上，鞋子掉在樑上，由現場作業勞工合力將陳○○扛下來後馬上電話通知119，將陳○○送至○○醫院急診室，於當日14時30分轉診至○○醫學中心，經醫院開刀手術後在加護病房恢復室住院觀察，於102年○月○日上午10時28分於○○醫學中心死亡。

六、原因分析：

(一) 直接原因：

自17樓天井樑與施工架間開口墜落至15樓天井樑傷重致死。

(二) 間接原因：

不安全狀況：

- 1、高度二公尺以上之工作場所，勞工有墜落之虞，未採取適當墜落災害防止設備。
- 2、天井施工架未設置使勞工安全上下之設備。

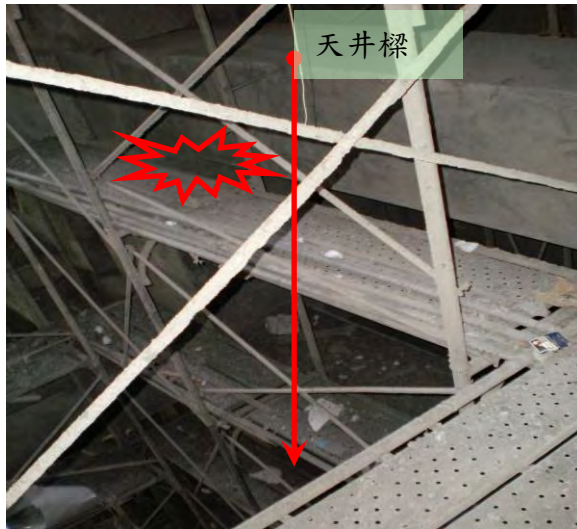
(三) 基本原因：

- 1、於勞工人數在三十人以下之事業單位未以執行紀錄或文件代替勞工安全衛生管理計畫。
- 2、雇主未依其事業之性質、規模設置勞工安全衛生人員。
- 3、雇主未訂定安全衛生工作守則。
- 4、雇主未訂定自動檢查計畫及實施自動檢查。
- 5、雇主未使勞工接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。
- 6、未落實告知有關本工作環境、危害因素暨勞工安全衛生法及有關安全衛生應採取之措施。
- 7、共同作業工作場所未落實本工程工作場所之巡視，未予以連繫調整其必要之安全防護設備或措施。

七、災害防止對策：

- (一) 雇主對勞工於高差超過 1.5 公尺以上之場所作業時，應設置使勞工安全上下之設備。(勞工安全衛生設施規則第 228 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)。
- (二) 雇主對於高度二公尺以上之屋頂、鋼樑、開口部分、階梯、樓梯、坡道、工作台、擋土牆、擋土支撐、施工構台、橋樑墩柱及橋樑上部結構、橋台等場所作業，勞工有遭受墜落危險之虞者，應於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備(營造安全衛生設施標準第 19 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)。
- (三) 雇主僱用勞工時，應就下列規定項目實施一般體格檢查(勞工健康保護規則第 11 條第 1 項及勞工安全衛生法第 12 條第 1 項)。
- (四) 雇主應依其事業之規模、性質，實施安全衛生管理；…(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 第 2 項暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)。
- (五) 雇主應依其事業之規模…；並應依中央主管機關之規定，設置勞工安全衛生組織、人員(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 3 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)。
- (六) 雇主依規定實施之自動檢查，應訂定自動檢查計畫(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 項)。
- (七) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適用各該工作必要之安全衛生教育訓練(勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項)。
- (八) 雇主應依勞工安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施(勞工安全衛生法第 25 條第 1 項)。
- (九) 勞工因遭遇職業災害而致死亡、殘廢、傷害或疾病時，雇主應依左列規定予以補償。…四、勞工遭遇職業傷害或罹患職業病而死亡時，雇主除給與五個月平均工資之喪葬費外，並應一次給與其遺屬四十個月平均工資之死亡補償(勞動基準法第 59 條第 4 款)。

八、現場示意圖或照片：



從事鐵皮屋鐵捲門更換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(01)

三、媒介物：梯子等(371)

四、罹災情形：死亡1人、傷0人

五、發生經過：

案發當日姜○○與洪○○益共同在案發處從事鐵捲門更換工作，由自然人姜○○與罹災者洪○○各自使用移動梯倚靠在牆壁上，將2片鐵捲門片(寬度約60公分)先固定在上方的固定架上，之後再一片一片依序裝設，兩人爬上梯子一起用繩子將欲固定之鐵捲門片拉上來。突然罹災者洪○○手上之鐵捲門片鬆脫，罹災者洪○○緊急伸手抓住鬆脫之鐵捲門片，從高度約2.7公尺處墜落地面，姜○○見狀便打電話叫救護車，經送醫延至102年1月22日13時20分許不治

六、原因分析：

(一) 直接原因：

自距地面高度2.7公尺處墜落地面，致顱骨骨折併顱內出血死亡。

(二) 間接原因：

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

(三) 基本原因：

- 1、未設置勞工安全衛生人員。
- 2、未辦理勞工安全衛生教育訓練。
- 3、未訂定安全衛生工作守則。
- 4、未訂定自動檢查計畫及未實施自動檢查。

七、災害防止對策：

- (一) 雇主應依規定設置勞工安全衛生人員。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第3條第1項暨勞工安全衛生法第14條第1項)
- (二) 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。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦

法第 12 條之 1 暨勞工安全衛生法第 14 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。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 項)
- (四) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。(勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 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，報經檢查機構備查後，公告實施。(勞工安全衛生法第 25 條第 1 項)
- (六) 雇主僱用勞工時，應依規定項目實施一般體格檢查。(勞工健康保護規則第 11 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 12 條第 1 項)
- (七) 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。(勞工安全衛生設施規則第 225 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)
- (八) 對於在高度二公尺以上之高處作業，應使勞工確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具。(勞工安全衛生設施規則第 281 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



說明 該移動梯為鋁製，梯腳有止滑墊。



說明 案發當時罹災者站立於提動梯上，距離地面約為2.7公尺，雇主未以架設施工架或其他方法設置工作台(案發時罹災者站立之位置，罹災者工作時面朝向馬路)

從事電纜固定作業發生墜落致死災害

一、行業分類：機電、電信及電路設備安裝業

二、災害類型：墜落、滾落

三、媒介物：開口部分

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

事故發生當日共同作業勞工盧○○描述：勞工林○○於中央公園○直井地下○層從事電纜固定作業，於當日午休後13時40分時，勞工林○○與領班盧○○說明欲至地面層如廁，盧○○確認林○○安全帽及背負式安全帶穿著完整並使用防墜器安全掛鉤後登上爬梯，即隨工班往○直井方向之作業場所移動，約行走○公尺左右即聽見○直井方向傳來撞擊聲響，隨即轉返查看原因，發現林○○墜落在地，並呈現昏迷無意識狀態，經通報119救援，送至○○醫院急診室，經急救後已恢復心跳，但仍無意識無法自行呼吸，當日下午5點左右開刀治療，仍無恢復意識，昏迷指數3，轉往加護病房觀察中，於102年○月○日轉診○○醫院，於102年○月○日下午2時30分不治死亡。

六、原因分析：

(一) 直接原因：

勞工林○○自地下○層開口墜落至地下○層（高度4.6公尺）且頭部撞擊地面傷重致死。

(二) 間接原因：

不安全狀況：高度2公尺以上之工作場所，勞工有墜落之虞，未於開口設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。

(三) 基本原因：

1、再承攬人未告知三次承攬人有關本工程工作環境、危害因素暨勞工安全衛生法及有關安全衛生規定應採取之措施。

2、共同作業工作場所，原事業單位未參與共同作業時，未指定承攬人之一負原事業單位之責任。

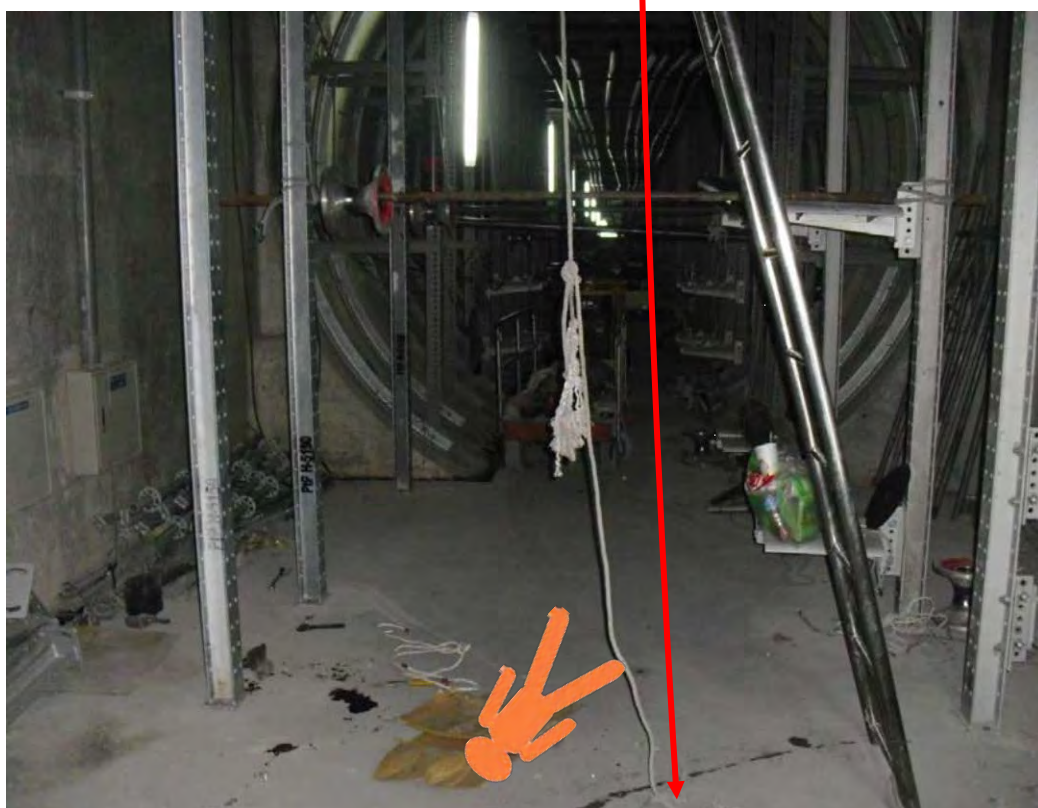
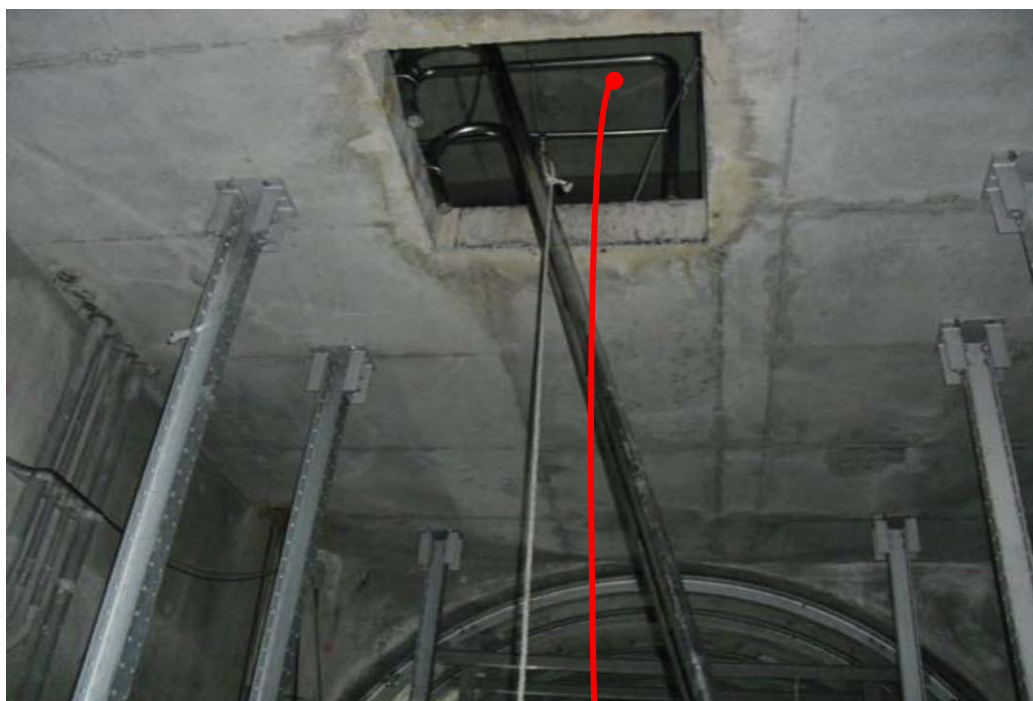
七、災害防止對策：

(一) 雇主對於高度二公尺以上之屋頂、鋼樑、開口部分、階梯、樓梯、坡道、工作台、擋土牆、擋土支撐、施工構台、橋樑墩柱及橋樑上部結構、橋台等場所作業，勞工有遭受墜落危險之虞者，應於該處設置護

欄、護蓋或安全網等防護設備。(營造安全衛生設施標準第 19 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 5 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、第六條規定設管理單位或置管理人員時，應填具勞工安全衛生管理單位(人員)設置(變更)報備書陳報檢查機構備查。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 86 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)。
- (三) 事業單位以其事業之全部或一部分交付承攬時，應於事前告知該承攬人有關其事業工作環境、危害因素暨本法及有關安全衛生規定應採取之措施。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。(勞工安全衛生法第 17 條第 2 項)。
- (四) 事業單位工作場所發生左列職業災害之一時，雇主應於二十四小時內報告檢查機構：一、發生死亡災害者。…。(勞工安全衛生法第 28 條第 2 項)。

八、現場示意圖或照片：



從事屋頂修復作業發生墜落致死災害

一、行業分類：其他土木工程業（4290）

二、災害類型：墜落(01)

三、媒介物：屋頂、屋架、樑（415）

四、罹災情形：死亡1人。

五、發生經過：

據劉○○所述：林○○臨時叫羅○○於102年1月16~19日來幫忙拆鐵皮屋，1月19日下午13時30分左右我在巡工地，那一天工地共有4人在工地，羅○○從隔壁間之樓梯爬上去17號鐵皮屋門口屋頂處（大概6公尺高）拆鐵皮鋼板的釘子並將鋼板用鐵絲網綁，因風大將鋼板吹起打到羅○○後，羅○○掉落在17號鐵皮屋門口處，林○○那時剛好在他的對向走過來，看到他墜落的情形。游○○的弟弟打119叫救護車送到○○醫院急救後於102年1月24日凌晨4點40分左右醫院宣布死亡。

六、原因分析：

1、直接原因：從屋架上高處墜落地面死亡。

2、間接原因：不安全狀況：高處作業，開口未設置安全網及未使勞工使用安全帶。

3、基本原因：

(1) 危害因素認知不足。

(2) 未施以安全衛生教育訓練。

(3) 未訂定工作守則。

(4) 未落實自動檢查。

七、災害防止對策：

雇主為前項設施有困難，或作業之需要臨時將護欄拆除，應採取使勞工使用安全帶等防止因墜落而致勞工遭受危險之措施。高度2公尺以上之開口部分、階梯、樓梯、工作臺等場所，未於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。（營造安全衛生設施標準第19條暨勞工安全衛生法第5條第1項）

八、現場示意圖或照片：



從事模板吊料作業發生墜落致死災害

一、行業分類：其他專門營造業

二、災害類型：墜落

三、媒介物：施工架

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

災害發生於102年1月20日，洪○○於本工程A2棟7樓天井外牆施工架吊料口從事鐵製背撐材搬運作業，當日只有洪○○於該處從事鐵製背撐材搬運作業，工地人員早上約9:50聽到巨大掉落物聲響，即發現洪○○及許多鐵製背撐材皆掉落至游泳池裡，工地人員立即通知119搶救。洪○○於102年1月20日上午9時55分因墜落傷勢嚴重當場死亡。

六、原因分析：

(一) 直接原因：自外牆施工架墜落頭部撞擊地面傷重致死。

(二) 間接原因：

1. 高度二公尺以上之施工架作業，因作業需要臨時將交叉拉桿及下拉桿等護欄拆除，勞工有遭受墜落危險之虞者，未採取使勞工使用安全帶等防止因墜落而使勞工遭受危險之措施。
2. 施工架堆料平台未由專任工程人員負責設計、簽章、繪製施工圖說及建立查核機制。

(三) 基本原因：

- 1、未辦理勞工從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育訓練。
- 2、未訂定自動檢查計畫及實施。
- 3、未訂定勞工安全衛生管理計畫，未執行工作環境或作業危害之辨識、評估及控制等事項。
- 4、未告知承攬人有關本工程工作環境、危害因素暨勞工安全衛生法及有關安全衛生規定應採取之措施。
- 5、共同作業工作場所負責人未落實本工程指揮及協調之工作，未予以連繫調整其必要之安全防護設備或措施。

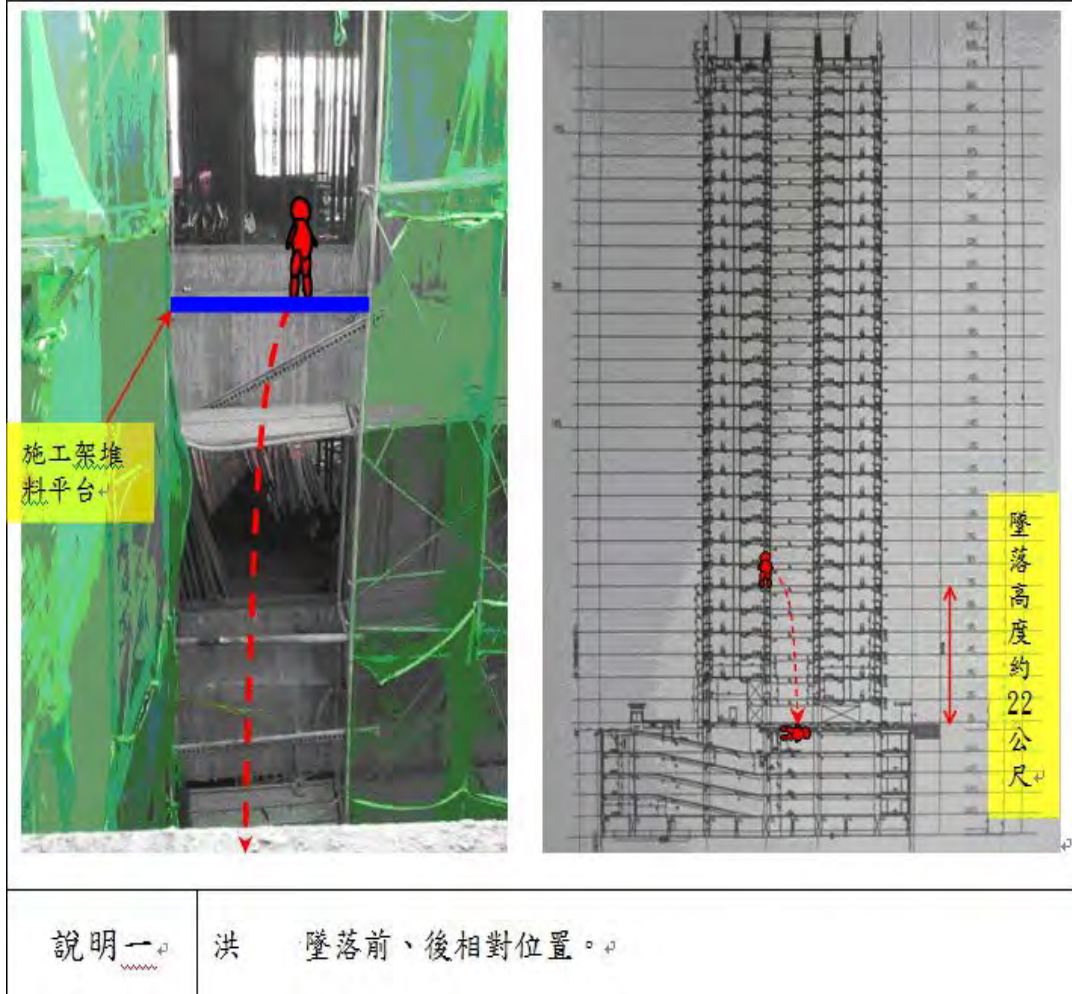
七、災害防止對策：

- 1、雇主對於高度二公尺以上之……等場所作業，勞工有遭受墜落危險之虞者，應於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。雇主為前項設施有困難，或作業之需要臨時將護欄拆除，應採取使勞工使用安全帶等防止

因墜落而使勞工遭受危險之措施（營造安全衛生設施標準第 19 條第 2 項暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項）。

- 2、雇主對於施工構臺、懸吊式施工架、懸臂式施工架、系統式施工架台及高度五公尺以上施工架之構築，應由專任工程人員或指定專人事先就預期施工時之最大荷重，依結構力學原理妥為安全設計，並簽章確認強度計算書。但依法不須設置專任工程人員者，得由雇主指定具專業技術及經驗之人員為之。雇主對前項施工構臺及施工架之構築，應繪製施工圖說，並建立按施工圖說施作之查核機制；設計、施工圖說、查驗等相關資料及簽章確認紀錄，於施工構臺及施工架未拆除前，應妥存備查。（營造安全衛生設施標準第 40 條第 1、2 項暨勞工安全衛生法第 5 條第 2 項）。
- 3、雇主對於模板支撐組配、拆除（以下簡稱模板支撐）作業，應指派模板支撐作業主管於作業現場辦理下列事項：……三、監督勞工確實使用個人防護具。四、確認安全衛生設備及措施之有效狀況。……。（營造安全衛生設施標準第 133 條第 1 項第 3、4 款暨勞工安全衛生法第 5 條第 2 項）。
- 4、雇主僱用勞工時，應就下列規定項目實施一般體格檢查（勞工健康保護規則第 11 條第 1 項及勞工安全衛生法第 12 條第 1 項）。
- 5、雇主應依其事業規模、特性，訂定勞工安全衛生管理計畫，執行下列勞工安全衛生事項：…。（勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 第 1 項暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項）。
- 6、雇主依規定實施之自動檢查，應訂定自動檢查計畫（勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 項）。
- 7、雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適用各該工作必要之安全衛生教育訓練（勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項）。
- 8、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。（勞工安全衛生法第 18 條第 1 項第 1、2、3、4 款）。

八、現場示意圖或照片：



從事施工架組立作業發生墜落致死災害

- 一、行業分類：其他專門營造業
- 二、災害類型：墜落、滾落
- 三、媒介物：施工架
- 四、罹災情形：死亡1人、傷0人
- 五、發生經過：

災害發生於102年1月22日，當日下午1時40分許中午休息後，蔡○○與罹災者郭○○等7位勞工開始5樓施工架升層（組立）作業，蔡○○負責組立交叉拉桿，郭○○負責組立踏板，於下午2時許事故發生時，與郭○○共同作業勞工（負責傳遞踏板給郭○○）去搬料（踏板），研判郭○○於等待搬料空檔時，協助安裝施工架內側交叉拉桿，不慎自該處施工架外側交叉拉桿下方尚未裝設下拉桿之間隙處墜落至一樓地面，蔡○○發現郭○○不慎墜落趕緊向現場人員呼救，現場人員下樓趕往一樓地面查看，並由工務所人員通報119後，將郭○○送往高雄榮民總醫院急救，於102年1月22日下午5時32分傷重死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：罹災者自施工架上墜落至一樓地面傷重致死。

（二）間接原因：

1、不安全狀況：

（1）高度二公尺以上之施工架組立作業，勞工有墜落之虞，未採取適當防墜災害防止設施。

（2）高度二公尺以上之施工架組立作業，未使勞工確實使用安全帶。

2、不安全動作：無。

（三）基本原因：

1、未辦理勞工從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育訓練。

2、未訂定適於該工作之安全衛生工作守則。

3、未訂定勞工安全衛生管理計畫，未執行工作環境或作業危害之辨識、評估及控制等事項。

4、未指定施工架組配作業主管於作業現場辦理決定作業方法、實施檢點、監督勞工個人防護具之使用、確認安全衛生設備及措施之有效狀況等。

5、共同作業工作場所未落實本工程指揮、協調及巡視之工作，未予以連繫調整其必要之安全防護設備或措施。

七、災害防止對策：

- 1、雇主對於高度二公尺以上之工作場所，勞工作業有墜落之虞者，應依下列規定訂定墜落災害防止計畫，採取適當墜落災害防止設施：…（營造安全衛生設施標準第17條暨勞工安全衛生法第5條第2項）。

- 2、雇主對於懸吊式施工架、懸臂式施工架及高度五公尺以上施工架之組配及拆除作業，應指派施工架組配作業主管於現場辦理下列事項：…（營造安全衛生設施標準第41條第1項暨勞工安全衛生法第5條第2項）。
- 3、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（勞工安全衛生設施規則第281條第1項暨勞工安全衛生法第5條第1項）。
- 4、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…施工架組拆、工作台組拆…應採用符合國家標準14253規定之背負式安全帶…（勞工安全衛生設施規則第281條第2項暨勞工安全衛生法第5條第1項）。
- 5、雇主僱用勞工時，應就下列規定項目實施一般體格檢查（勞工健康保護規則第11條第1項及勞工安全衛生法第12條第1項）。
- 6、雇主應依其事業規模、特性，訂定勞工安全衛生管理計畫，執行下列勞工安全衛生事項：…。（勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第12條之1第1項暨勞工安全衛生法第14條第1項）。
- 7、雇主依規定實施之自動檢查，應訂定自動檢查計畫（勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第79條暨勞工安全衛生法第14條第2項）。
- 8、雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適用各該工作必要之安全衛生教育訓練（勞工安全衛生教育訓練規則第16條暨勞工安全衛生法第23條第1項）。
- 9、雇主應依勞工安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施（勞工安全衛生法第25條第1項）。

八、現場示意圖或照片：



墜落高度約 17.05 公尺

事故發生時現場之相對關係位置。

從事模板整理作業發生墜落致死災害

一、行業分類：其他專門營造業(4390)

二、災害類型：墜落、滾落(01)

三、媒介物：施工架(411)

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

本災害發生於民國 102 年 1 月 23 日上午 10 時 40 分許。災害發生當日上午 7 時 30 分許開始作業，勞工黃○○、豐○○與二名女工為一組，從事模板整理、搬運及出料工作，二名女工負責將旅館編號 513 室隔壁拆除後模板搬運至旅館編號 513 室，黃○○及豐○○整理後由外牆施工架出料，整理工作至 10 時 40 分許，黃○○將模板搬至旅館編號 513 室後陽台，交由站在施工架上的豐○○堆置準備出料，此時黃○○聽到「轟」一聲，看到一腳站在後陽台欄杆(混凝土製)上、另一腳站在堆置模板之臨時支架上的豐○○隨著模板慢慢向外滑落，黃○○伸手要拉豐○○已來不及，豐○○與模板一起墜落，先撞到工地外牆圍籬後再掉到工地外路面，黃○○立即呼救並跑到隔壁榮民醫院請醫生及護士幫忙急救，另請鄭○○聯絡 119 救護車，經送至馬偕紀念醫院台東分院，延至 102 年 2 月 3 日上午 4 時 50 分許死亡。(按臺灣臺東地方法院檢察署相驗屍體證明書所載勞工豐○○死亡時間為 102 年 2 月 3 日上午 4 時 50 分)。

六、原因分析：

(一)直接原因：

自距地面高度約 12.6 公尺之施工架外側開口部分墜落，先撞擊工地圍籬後跌落至地面，導致傷重死亡。

(二)間接原因：

不安全狀況：

- 1、對於模板吊運，放置模板材料之地點，其下方支撐強度未事先確認結構安全。
- 2、對於高度超過 2 公尺以上之施工架外側開口部分，勞工有遭受墜落之虞者，未於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。
- 3、進入營繕工程工作場所作業人員，未提供適當安全帽，並使其正確戴用。
- 4、未設模板支撐作業主管監督勞工確實使用個人防護具。

(三)基本原因：

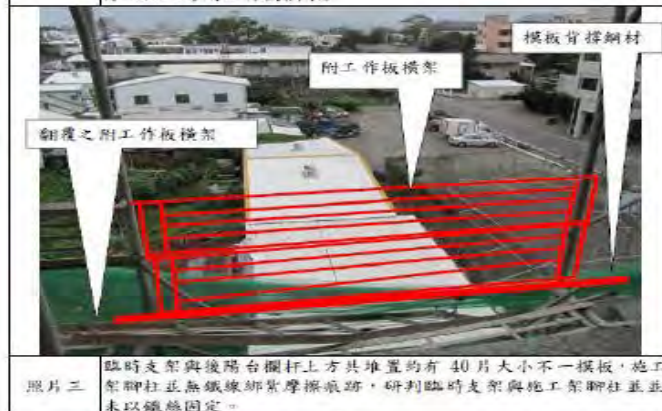
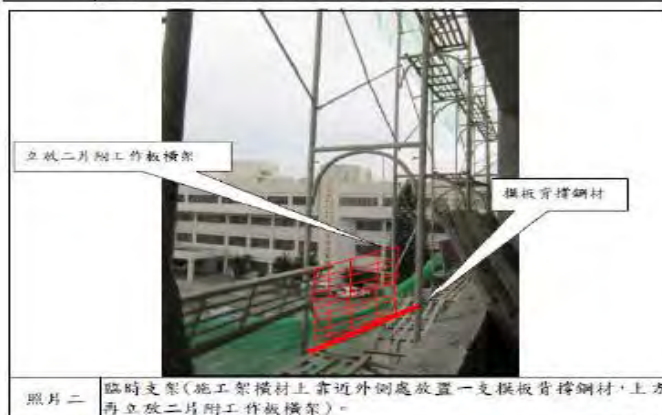
- 1、未設置勞工安全衛生人員。
- 2、未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
- 3、未辦理勞工安全衛生教育訓練。
- 4、未訂定安全衛生工作守則並向檢查機構報備。
- 5、承攬人未於事前告知再承攬人有關模板作業工作環境、危害因素暨勞工安全衛生法及有關安全衛生規定應採取之措施。
- 6、分別交付二個以上承攬人共同作業而未參與共同作業時，未指定承攬人之一負原事業單位之責任(協議組織等)。

七、災害防止對策：

1. 雇主應依事業規模設置勞工安全衛生人員。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第3條暨勞工安全衛生法第14條第1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11條第1項暨勞工安全衛生法第12條第1項)
3. 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。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第12條之1暨勞工安全衛生法第14條第1項)
4. 雇主應訂定自動檢查計畫實施自動檢查。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第79條暨勞工安全衛生法第14條第2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安全衛生教育訓練。(勞工安全衛生教育訓練規則第16條第1項暨勞工安全衛生法第23條第1項)
6. 雇主應訂定安全衛生工作守則向檢查機構報備。(勞工安全衛生法第25條第1項)
7. 對於高度2公尺以上之施工架外側開口部分，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項暨勞工安全衛生法第5條第1項)。
8. 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暨勞工安全衛生法第5條第1項)
9. 對於模板支撐組配、拆除作業，應設置模板支撐作業主管於作業現場辦理……三、監督勞工確實使用個人防護具。(營造安全衛生設施標準第133條第1項第3款暨勞工安全衛生法第5條第2項)

10. 10、雇主對於模板之吊運，應依下列規定辦理……四、放置模板材料之地點，其下方支撐強度須事先確認結構安全。(營造安全衛生設施標準第144條第1項第4款暨勞工安全衛生法第5條第2項)
11. 11、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：



從事挖溝機作業發生墜落致死災害

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：其他營建用機械（149）

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

102年1月24日上午，罹災者駕駛挖溝機開挖自設道路終點前方山壁，因操作時重心不穩，挖溝機由自設道路旁左側邊坡翻覆後，連人帶車墜落至下方約2.5公尺之邊坡上，翻落時罹災者閃避不及被挖溝機壓住並遭邊坡旁樹幹刺中，造成罹災者穿刺傷、頸部外傷及顱腦損傷導致休克死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：

罹災者被翻落挖溝機壓住並遭邊坡旁樹幹刺中，造成穿刺傷、頸部外傷及顱腦損傷導致休克死亡。

（二）間接原因：

（1）勞工以機械從事露天開挖作業時，未事前決定開挖機械之運行路線，並告知勞工。

（2）勞工以機械從事露天開挖作業時，未指派專人指揮，以防止機械翻覆。

（三）基本原因：

（1）未置勞工安全衛生人員。

（2）未實施勞工安全衛生教育訓練。

（3）未訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。

（4）未訂定安全衛生工作守則。

七、災害防止對策：

（一）雇主使勞工以機械從事露天開挖作業，應依下列規定辦理：1、．．．
2、事前決定開挖機械、搬運機械等之運行路線及此等機械進出土石裝卸場所之方法，並告知勞工。3、於搬運機械作業或開挖作業時，應指派專人指揮，以防止機械翻覆或勞工自機械後側接近作業場所。．．．（營造安全衛生設施標準第69條第1項第2、3款暨勞工安全衛生法第5條第2項）

（二）雇主應依規定置勞工安全衛生人員。（勞工安全衛生組織管理及自動檢

查辦法第3條第1項暨勞工安全衛生法第14條第1項)

- (三) 雇主應依規定項目訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第79條暨勞工安全衛生法第14條第2項)
- (四) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。(勞工安全衛生教育訓練規則第16條第1項暨勞工安全衛生法第23條第1項)
- (五) 雇主應依勞工安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施。(勞工安全衛生法第25條第1項)

八、現場示意圖或照片：

照片 1 現場照片



照片 2 災害挖溝機翻覆照片



從事鐵皮屋頂翻新修繕發生墜落致死災害

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：開口部分(414)

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

災害發生於民國 102 年 1 月 30 日下午 5 時 35 分許。當日上午 8 時許，勞工王○○、潘○○及罹災者蔡○○共三名勞工抵達本工程 4F 從事鐵皮屋頂翻新修繕工作，王○○負責浪鋸鎖固，潘○○負責浪鋸裁切，罹災者則負責防水膠塗佈及其他雜項工作。於當日工作完成後，由蔡○○準備收拾工具，而王○○先下樓協助業主鄰居戶外車庫進行簡單修繕，潘○○則先下至 1F 地面上，約至當日下午 5 時 30 分，罹災者便至隔壁鄰房 4F 的鐵皮屋頂邊緣上（非屬工作場所），以尼龍繩網綁電動扳手及延長線從 4F 鐵皮屋頂邊緣上吊放至 1F 的屋外空地上，再由潘○○在 1F 地上解開尼龍繩並收拾整理，約在當日下午 5 時 35 分，王○○突然聽見潘○○在大聲呼叫，王○○立刻跑過去查看，卻看見罹災者側臉貼地，背部朝上躺在屋外地面空地上，當地住戶立刻撥打 119，叫救護車送至○○醫院，惟罹災者仍延至 102 年 2 月 2 日中午 12 時 26 分傷重死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：

自距地面高 12m 處之屋頂邊緣墜落至 1F 屋外地面，導致傷重死亡。

（二）間接原因：

不安全狀況：

- 1、對於進入營繕工程工作場所作業人員，未提供適當安全帽，並使其正確戴用。
- 2、雇主對於高度二公尺以上之屋頂作業，於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備有困難，未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。

（三）基本原因：

- 1、未設置勞工安全衛生人員及實施安全衛生管理。
- 2、未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
- 3、未辦理勞工安全衛生教育訓練。

4、未訂定安全衛生工作守則。

七、災害防止對策：

- 1、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 11 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 12 條第 1 項）
- 2、雇主應依事業規模設置勞工安全衛生組織、人員。（勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 3 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項）
- 3、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。（勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項）
- 4、雇主應訂定自動檢查計畫實施自動檢查。（勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 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安全衛生教育訓練。（勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項）
- 6、雇主應訂定安全衛生工作守則向檢查機構報備。（勞工安全衛生法第 25 條第 1 項）
- 7、雇主對於進入營繕工程工作場所作業人員，應提供適當安全帽，並使其正確戴用。（營造安全衛生設施標準第 11 條之 1 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項）
- 8、雇主對於高度二公尺以上之屋頂…等場所作業，勞工有遭受墜落危險之虞者，應於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。雇主為前項設施有困難，或作業之需要臨時將護欄拆除，應採取使勞工使用安全帶等防止因墜落而致勞工遭受危險之措施。（營造安全衛生設施標準第 19 條第 2 項暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項）

八、現場示意圖或照片：



從事屋頂板工程之安裝作業發生墜落致死及受傷災害

- 一、行業分類：道路工程業
- 二、災害類型：墜落
- 三、媒介物：屋頂、屋架、梁
- 四、罹災情形：死亡1人、受傷1人
- 五、發生經過：

發生於民國102年01月31日上午9時15分。災害發生當日上午8時30分許，○○工程行領班薛○○、戴○○、吳○○、施○○及薛○○等5名勞工至本工程工地從事屋頂板工程之安裝作業，5人一同上到車站月台雨棚鋼構桁架上弦桿上後，以戴○○、吳○○2人為一組，位於西側，施○○及薛○○2人為一組，位於東側，搬運長約3.4公尺、寬約0.6公尺、重量約30公斤之下層板（即沖孔防火天花鋼板），並將下層板逐塊放置於鋼構桁架上弦桿上之鋼板上，搭接鋪設後，由薛○○負責在2組作業人員間來回將下層板東西兩側焊接固定於鋼構桁架上弦桿上之鋼板上，約於上午9時15分許，領班薛○○位於東側低頭焊接時，聽聞聲響抬頭一看，發現戴○○、吳**及2片下層板自鋼構桁架上弦桿墜落，薛○○等三人隨即由上下設備下至車站西側之軌道處發現墜落之兩人躺臥於鋼構桁架下方之軌道及道渣上，經現場人員撥打119通報消防單位，將戴○○送往潮州安泰醫院急救，延至下午1時55分傷重死亡（按臺灣高雄地方法院檢察署相驗屍體證明書所載戴○○死亡時間為102年1月31日下午1時55分），吳○○送往東港安泰醫院急救處置後，並於102年2月1日轉至台南成大醫院進行左大腿開放性骨折手術，生命跡象穩定，於102年2月6日已出院回家療養。

六、原因分析：

（一）直接原因：

自距地高度11.9公尺之鋼構桁架上弦桿墜落至軌道上，導致一人傷重死亡，一人左大腿開放性骨折。

（二）間接原因：

- 1、對於高度二公尺以上屋頂板工程之安裝作業，勞工有遭受墜落危險之虞者，未於該處設置安全網(施工時遭拆除)等防護設備。
- 2、對於進入營繕工作場所之勞工，未使其正確戴用安全帽。
- 3、雇主對於高度二公尺以上之工作場所，勞工作業有墜落之虞者，應依規定訂定墜落災害防止計畫，採取適當墜落災害防止設施。

(三)基本原因：

- 1、原事業單位與承攬人、再承攬人分別僱用勞工共同作業時，對於屋頂板工程之安裝作業場所之安全措施，未實施「協議」、「指揮協調」、「連繫調整」、「工作場所巡視」以防止職業災害之發生。
- 2、承攬人以其事業之全部或一部分交付再承攬人承攬時，未於事前告知該承攬人有關其事業工作環境、危害因素暨本法及有關安全衛生規定應採取之措施。承攬人就其承攬之全部或一部分交付再承攬時，承攬人亦應依前項規定告知再承攬人。
- 3、未設置勞工安全衛生人員。
- 4、未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
- 5、未訂定勞工安全衛生工作守則向檢查機構報備，以供勞工遵循。
- 6、未實施勞工安全衛生管理。

七、災害防止對策：

- 1、雇主僱用勞工時，應實施體格檢查(勞工健康保護規則第 11 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 12 條第 1 項)
- 2、雇主應依其事業之性質、規模設置勞工安全衛生人員。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 3 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)
- 3、雇主應依其事業規模、特性，實施勞工安全衛生管理，執行下列勞工安全衛生事項：「一、工作環境或作業危害之辨識、評估及控制。……十六、其他安全衛生管理措施」，並留有執行紀錄或文件以代替勞工安全衛生管理計畫。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)
- 4、雇主應訂定自動檢查計畫實施自動檢查。(勞工安全衛生法第 14 條第 2 項)
- 5、雇主應訂定安全衛生工作守則向檢查機構報備，公告實施。(勞工安全衛生法第 25 條第 1 項)
- 6、雇主對於進入營繕工作場所作業人員，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 暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)
- 7、雇主對於高度二公尺以上之工作場所，勞工作業有墜落之虞者，應依規定訂定墜落災害防止計畫，採取適當墜落災害防止設施。(營造安全衛生設施標準第 17 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)
- 8、雇主對於高度二公尺以上之屋頂、鋼樑、開口部分、工作台等場所作業，勞工有遭受墜落危險之虞者，應於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護

設備。(營造安全衛生設施標準第 19 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)

9、年滿十五歲以上，六十五歲以下之勞工，應以其雇主或所屬團體或所屬機構為投保單位。(勞工保險條例第 6 條第 1 項)

10、雇主應於勞工進入營造工作場所作業前，指派專業人員實施危害調查、評估，採適當防護設施並列入施工計畫執行，以防止職業災害之發生。(營造安全衛生設施標準第 6 條第 2 項暨勞工安全衛生法第 5 條第 2 項)

11、雇主設置水平安全母索時，立柱間距之設置不得超過 10 公尺。(營造安全衛生設施標準第 23 條第 2 項第 8 款第暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



照片

災害發生於屏東縣潮州鎮「BCL○○○○及○○建築工程」之○○○工區

從事混凝土搗築作業發生墜落致死災害

一、行業分類：整地、基礎及結構工程業(4310)

二、災害類型：墜落 (01)

三、媒介物：開口部分 (414)

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

據混凝土搗築作業勞工陳○○稱述，災害發生前罹災者童○○手戴橡膠手套以徒手方式於5樓女兒牆進行混凝土搗築作業，陳○○在6樓底板進行作業，未能看到肇災當時情形，是聽到到有人喊叫「有人掉落地面」才知道發生事故了；又據泉○建設股份有限公司副理邱○○稱述，災害發生後邱○○趕至墜落位置看到罹災者童○○側躺於施工架下，安全帽已落至旁邊，身上未佩戴安全帶，災害發生後立即撥打119叫救護車送醫救治，急救後無效於102年2月8日17時19分不治死亡。

六、原因分析：

(一)直接原因：

罹災者於進行混凝土搗築作業時發生墜落，經送醫救治後傷重不治死亡。

(二)間接原因：

不安全狀況：

(1) 高度2公尺以上開口部分未設置護欄、護蓋或安全網。

(2) 高度2公尺以上開口部分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) 未辦理勞工安全衛生教育訓練。

(2) 未訂定安全衛生工作守則。

(3) 未訂定自動檢查計畫、未實施自動檢查。

(4) 未訂定勞工安全衛生管理計畫且未有執行紀錄或文件。

(5) 未落實承攬管理事項。

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暨勞工安全衛生法第5條第1項)

(二)對於高度2公尺以上之…、開口部分、…等場所作業，勞工有遭受墜落

- 危險之虞者，應於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。(營造安全衛生設施標準第 19 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)
- (三)雇主對於在高度 2 公尺以上之高處作業，勞工有墜落之虞者，應使勞工確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具。(勞工安全衛生設施規則第 281 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)
- (四)雇主於僱用勞工時，應依規定項目實施一般體格檢查。(勞工健康保護規則第 11 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 12 條第 1 項)
- (五)雇主應依規定置丙種營造業勞工安全衛生業務主管。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 3 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)
- (六)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 30 人以下之事業單位得以執行紀錄或文件代替勞工安全衛生管理計畫。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)
- (七)雇主應依規定項目訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 項)
- (八)雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。(勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



從事鋼構表面油漆修補作業發生墜落致死災害

- 一、行業分類：整地、基礎及結構工程業
- 二、災害類型：墜落、滾落
- 三、媒介物：移動式起重機
- 四、罹災情形：死亡 1 人
- 五、發生經過：

災害發生於民國 102 年 2 月 17 日上午 11 時 20 分許。災害發生當日上午 8 時許，蘇○○及侯○○(即罹災者)兩人至本工程工地從事鋼構補漆作業，該項補漆作業係因鋼構吊裝後須進行鋼構表面油漆之修補工作，其作業方式係由罹災者侯俊雄站立於移動式起重機附掛之搭乘設備內，手持噴槍，將油漆藉由高壓噴漆機將攪拌好的油漆經由管線輸送噴塗於鋼構件油漆瑕疵處以達到修補之目的，而蘇○○則負責操作移動式起重機之移位及吊臂升降至須補漆之位置，並於移動式起重機車斗內處理油漆攪拌、高壓噴漿機械操控及輸送管線整理工作。工作至當日上午 11 時 20 分許，蘇○○操作移動式起重機停放於 A6 柱與 A7 柱之間，並將吊臂連同罹災者侯○○升至約 12.0 公尺高之中脊梁下方定位後，即於車斗內整理噴漆管線，而罹災者侯○○則站立於搭乘設備內進行 A6 柱與 A7 柱之中脊梁油漆修補工作，此時，蘇○○聽到罹災者大叫一聲，蘇○○抬頭看，即看見罹災者人已在搭乘設備外，並沿著吊臂滾落至車頭頂蓋再滾落至車頭旁地面。蘇○○立即聯絡莊○○(蘇○○之妻子)，由其打電話聯絡 119，救護車約 10 分鐘到達，隨即將罹災者侯俊雄送至屏東縣東港鎮○○醫院救治，但仍因傷重死亡。(臺灣屏東地方法院檢察署註明死亡時間為 102 年 2 月 17 日下午 14 時 6 分)。

六、原因分析：

(一)直接原因：

自距地面高度 12.0 公尺之搭乘設備墜落至地面，導致傷重死亡。

(二)間接原因：

- 1、移動式起重機吊掛搭乘設備搭載或吊升人員作業時，搭乘設備及懸掛裝置，未委託中央主管機關認可之專業機構簽認。
- 2、移動式起重機載人作業，未依據作業風險因素，事前擬訂作業方法、作業程序、安全作業標準及安全作業檢核表，使作業勞工遵行。
- 3、對於移動式起重機以搭乘設備乘載或吊升勞工，未使勞工佩戴安全帶或安全索。

4、未使進入營繕工程工作場所作業勞工確實使用安全帽。

(三)基本原因：

- 1、未實施勞工安全衛生管理。
- 2、未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
- 3、未辦理教育訓練。
- 4、未訂定安全衛生工作守則。

七、災害防止對策：

- (一) 雇主應依其事業規模、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。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)
- (二) 雇主應訂定自動檢查計畫實施自動檢查(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 項)。
- (三) 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。(勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (四) 雇主應訂定安全衛生工作守則向檢查機構報備。(勞工安全衛生法第 25 條第 1 項)
- (五) 雇主僱用勞工工作時，應施行體格檢查及定期健康檢查。(勞工健康保護規則 16 條暨勞工安全衛生法第 12 條第 1 項)
- (六) 雇主對於移動式起重機之使用，以吊物為限，不得乘載或吊升勞工從事作業。但從事……或臨時性、小規模、短時間、作業性質特殊，經採取防止墜落等措施者，不在此限。雇主對於前項但書所定防止墜落措施，應辦理事項如下：一、以搭乘設備乘載或吊升勞工，並防止其翻轉及脫落。二、使勞工佩戴安全帶或安全索。……(起重升降機具安全規則第 35 條第 2 項第 2 款暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)
- (七) 雇主使用移動式起重機吊掛搭乘設備搭載或吊升人員作業時，應依下列規定辦理：一、搭乘設備及懸掛裝置(含熔接、鉚接、鉸鏈等部分之施工)，應妥予安全設計，並事前將其構造設計圖、強度計算書及施工圖說等，委託中央主管機關認可之專業機構簽認，其簽認效期最長二年；效期屆滿或構造有變更者，應重新簽認之。(起重升降機具安全規則第 38 條第 1 項第 1 款暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)
- (八) 雇主對於移動式起重機之載人作業，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

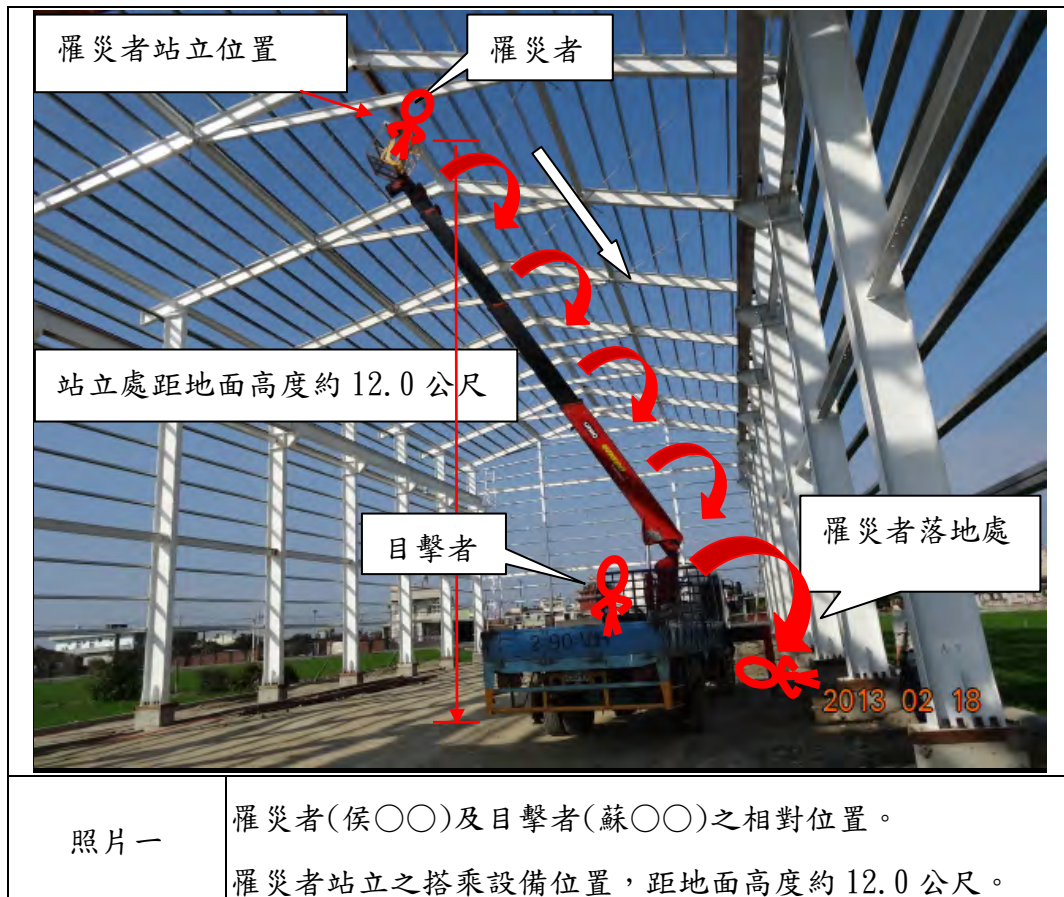
遵行。(起重升降機具安全規則第 38 條第 2 項暨勞工安全衛生法第 5 條第 2 項)

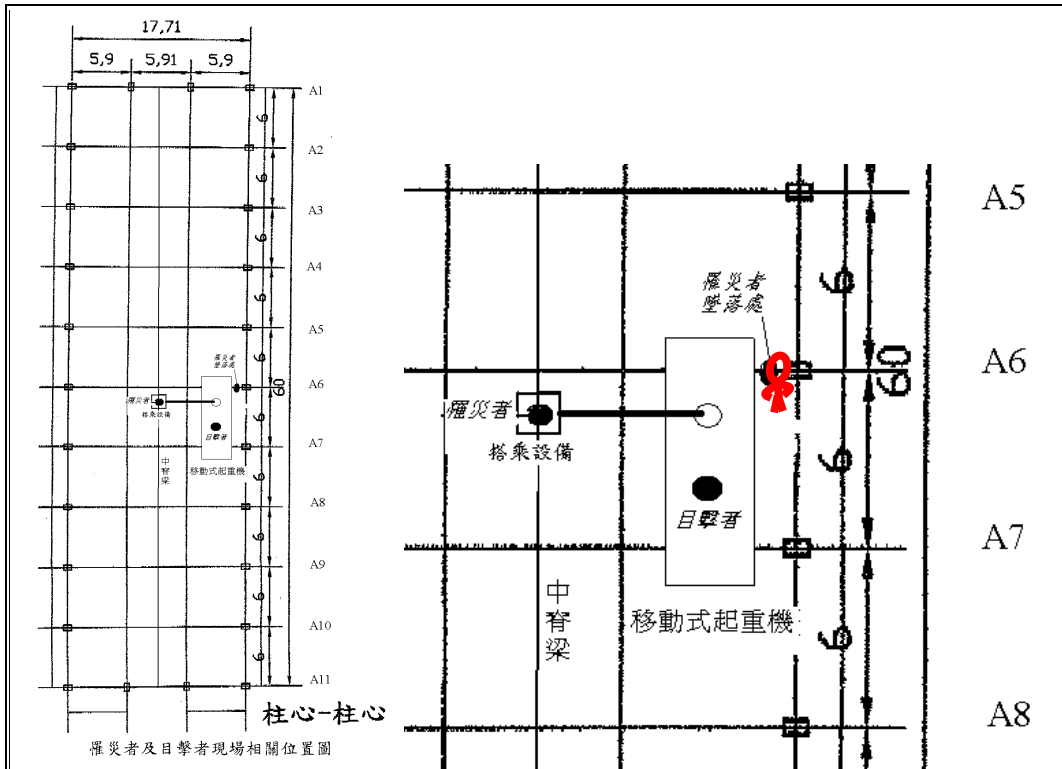
(九) 雇主對於進入營繕工程工作場所作業人員，應提供適當安全帽，並使其正確戴用。(營造安全衛生設施標準第 11 條之 1 暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)

(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 5 個月平均工資之喪葬費外，並應 1 次給與其遺屬 40 個月平均工資之死亡補償。……。 (勞動基準法第 59 條第 4 款)

(十一) 雇主僱用勞工 5 人以上，應以其公司為投保單位為所雇勞工參加勞工保險。(勞工保險條例第 6 條第 1 項)

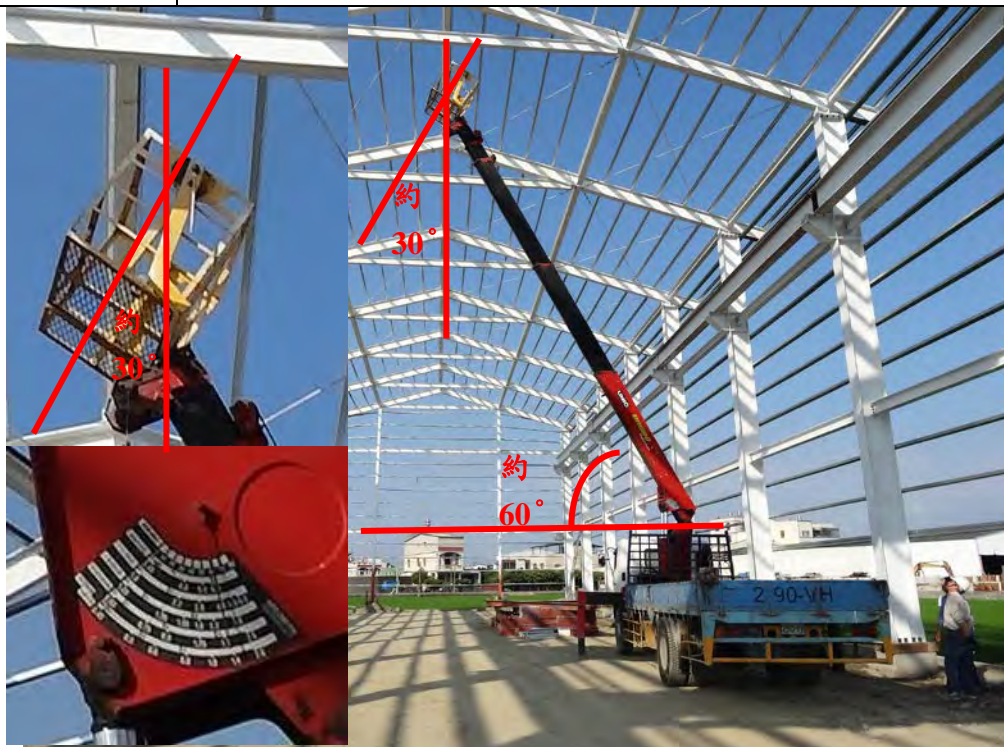
八、現場示意圖或照片：





照片二

罹災者(侯○○)及目擊者(蘇○○)之相對位置。



照片三

附掛之搭乘設備組成材料為角鐵，尺寸為高 95 公分，長 100 公分，寬 80 公分，該搭乘設備及懸掛裝置，未委託中央主管機關認可之專業機構簽認，因搭乘設備之懸掛裝置設計不當，導致搭乘設備於吊臂操作角度較大時，搭乘設備下緣碰抵吊臂前緣，無法循重力作用呈鉛垂狀態，造成搭乘設備傾斜。當吊臂升至作業處時，吊臂與水平線約成 60 度角，搭乘設備與鉛

垂線約成 30 度角。



照片四

罹災者(侯○○)身高 177 公分，體重 95 公斤，搭乘設備高度 95 公分，搭乘設備與鉛垂線呈現約 30 度傾角，疑因罹災者於傾斜面不易立足而倚靠下側欄杆站立，於進行噴漆作業時不慎造成重心外移，由於罹災者身高達 177 公分，體重達 95 公斤，重心外移後造成向下動能增加而向外墜落。

從事電梯吊料作業發生墜落致死災害

一、行業分類：整地、基礎及結構工程業（4310）

二、災害類型：墜落、滾落（01）。

三、媒介物：開口部分（414）。

四、罹災情形：死亡1人、傷0人。

五、發生經過：

據工地場所負責人黃○○稱：102年2月23日上午9時左右，我在地下2樓安排工作，罹災者同事就跑來跟我說陳○○從5樓墜落到地下2樓，我就跑到3號機坑，看到罹災者鼻孔流血，我就上1樓開車，將罹災者送到○○醫院。

六、原因分析：

據現場勘查及相關人員所述，研判本災害發生之可能原因如下：罹災者陳○○在電梯吊料時，因重心不穩且未配戴安全帶，致高處墜落死亡。

（一）直接原因：工作中高處墜落死亡。

（二）間接原因：

不安全狀況：

（1）於高度2公尺以上之高處作業未使用安全帶。

（2）對於勞工進入工作場所，應提供適當安全帽，並使其正確戴用。

（三）基本原因：

（1）未訂定工作守則使勞工遵守。

（2）未實施安全衛生教育訓練。

（3）未設置勞工安全衛生人員。

（4）承攬人就其承攬之全部或一部分交付再承攬時，未事前告知再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。

（5）共同作業時，為防止職業災害，原事業單位未採取設置協議組織，並指定工作場所負責人，擔任指揮及協調之工作。工作之連繫與調整。工作場所之巡視。相關承攬事業間之安全衛生教育之指導及協助。

七、災害防止對策：

1. 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，對於模板懸臂突出物、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。(勞工安全衛生設施規則第 281 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)

2. 雇主對於高度二公尺以上之屋頂、鋼樑、開口部分、階梯、樓梯、坡道、工作台、擋土牆、擋土支撐、施工構台、橋樑墩柱及橋樑上部結構、橋台等場所作業，勞工有遭受墜落危險之虞者，應於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。(營造安全衛生設施標準第 19 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)
3. 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)
4. 應會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施。(勞工安全衛生法第 25 條第 1 項)
5. 雇主應依其事業規模、性質，訂定勞工安全衛生管理計畫，執行規定之勞工安全衛生事項。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)
6. 雇主應訂定自動檢查計畫實施自動檢查。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 項)
7. 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。(勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項)
8. 雇主於僱用勞工時，應施行體格檢查。(勞工安全健康保護規則第 11 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 12 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



從事模板組立作業發生墜落致死災害

- 一、行業分類：其他專門營造業
- 二、災害類型：墜落、滾落
- 三、媒介物：營建物
- 四、罹災情形：死亡1人、傷0人
- 五、發生經過：

102年2月24日下午1時許中午休息後，呂○○與罹災者簡○○2名勞工於本工程從事A1房屋4至5樓樓梯模板組立作業，下午1時10分許，2人在組立過程中因缺少小塊模板物料，簡○○向呂○○表示知道物料放置位置後，旋即自樓梯下樓，研判簡○○移動至A1房屋2樓前方外牆尋找模板物料時，因A1房屋2樓前方外牆施工架部分構件遭拆除，不慎自2樓外牆樑與施工架間開口處墜落，下午1時15分許現場人員發現1名勞工倒臥於A1房屋1樓前方地面，雇主黃○○前往查看發現該名勞工為簡○○，並經現場人員通報119後，送往國軍高雄總醫院左營分院急救，延至102年3月1日下午1時15分死亡。

六、原因分析：

- (一)直接原因：自A1房屋2樓外牆樑與施工架間開口墜落地面傷重致死。
- (二)間接原因：

1、不安全狀況：

- (1)高度二公尺以上之工作場所，勞工有墜落之虞，未採取適當墜落災害防止設備。
- (2)外牆施工架部分構件遭拆除並失去其效能，未能即時補修或採其他必要措施。

2、不安全動作：無。

(三)基本原因：

- 1、未辦理勞工從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育訓練。
- 2、未訂定適於該工作之安全衛生工作守則。
- 3、未訂定勞工安全衛生管理計畫，未執行工作環境或作業危害之辨識、評估及控制等事項。
- 4、未指定模板支撐作業主管於作業現場辦理決定作業方法、實施檢點、監督勞工個人防護具之使用、確認安全衛生設備及措施之有效狀況等。

5、未落實告知有關本工程工作環境、危害因素暨勞工安全衛生法及有關安全衛生應採取之措施。

6、共同作業工作場所未落實本工程指揮、協調及巡視之工作，未予以連繫調整其必要之安全防護設備或措施。

七、災害防止對策：

- 1、雇主對於高度二公尺以上之屋頂、鋼樑、開口部分、階梯、樓梯、坡道、工作台、擋土牆、擋土支撐、施工構台、橋樑墩柱及橋樑上部結構、橋台等場所作業，勞工有遭受墜落危險之虞者，應於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備（營造安全衛生設施標準第 19 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項）。
- 2、雇主對於模板支撐組配、拆除作業，應指定模板支撐作業主管於作業現場辦理下列事項：…（營造安全衛生設施標準第 133 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 5 條第 2 項）。
- 3、雇主僱用勞工時，應就下列規定項目實施一般體格檢查（勞工健康保護規則第 11 條第 1 項及勞工安全衛生法第 12 條第 1 項）。
- 4、第二條所定事業之雇主應依附表二之規模，置勞工安全衛生人員（勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 3 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項）。
- 5、雇主應依其事業規模、特性，訂定勞工安全衛生管理計畫，執行下列勞工安全衛生事項：…。（勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 第 1 項暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項）。
- 6、雇主依規定實施之自動檢查，應訂定自動檢查計畫（勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 項）。
- 7、雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適用各該工作必要之安全衛生教育訓練（勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項）。
- 8、雇主應依勞工安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施（勞工安全衛生法第 25 條第 1 項）。

八、現場示意圖或照片：



事故發生時現場之相對關係位置。

從事吊掛搬運板料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：開口部分（414）

四、罹災情形：死亡1人。

五、發生經過：

據目擊者等人稱：於102年2月26日上午7時30分左右罹災者等5名人先至新北市泰山區集合，再由現場負責人將5名勞工(含罹災者)帶進肇災工地，並隨之由室內裝潢公司現場負責人指示進行輕隔間矽酸鈣板材料搬運作業。板材吊運作業於12時30分左右結束，罹災者與莊員則留於12樓收拾、整理現場，當時為12時50分左右，罹災者將身上安全帶卸下交於莊員並告知莊員至7樓協助方員，此時僅留罹災者配戴安全帽於12樓開口處固定護欄，當莊員走至10樓樓梯間時，突然聽到巨大聲響，發生罹災者墜落至電梯機坑底板上。

六、原因分析：

1 直接原因：自12樓電梯升降道墜落至1樓機坑內致死

2 間接原因：

不安全狀況：

(1)2公尺以上之開口部分未設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。

(2)未使勞工確實使用安全帶。

3 基本原因：

(1)肇災單位未確實實施以從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育訓練，致作業勞工危害認知不足。

(2)未設置勞工安全衛生人員。

(3)未訂定勞工安全衛生工作守則。

(4)未訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。

(5)未確實實施作業之協議、連繫、調整、工作場所巡視及未指導、協助再承攬人之安全衛生教育。

七、災害防止對策：

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

或安全網等防護設備。雇主為前項設施有困難，或作業之需要臨時將護欄拆除，應採取使勞工使用安全帶等防止因墜落而致勞工遭受危險之措施。(營造安全衛生設施標準第 19 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)

- (2)對於二公尺高處作業安全帶之使用，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。(勞工安全衛生設施規則第 281 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



已完成矽酸鈣板吊掛搬運，於 12 樓現場經收拾、整理後升降道乘場處情景(模擬墜落前)

從事鋼樑組配作業發生墜落致死災害

- 一、行業分類：其他土木工程業
- 二、災害類型：墜落、滾落
- 三、媒介物：屋頂、屋架、樑
- 四、罹災情形：死亡1人、傷0人
- 五、發生經過：

102年3月1日上午10時50分許，雇主高○○承攬「○○螺絲高雄二廠廠房新建工程」之鋼構吊裝工程，僱用勞工王○○與葉○○兩人一組進行鋼構吊裝工程之鋼樑組配作業時，王○○於小樑組配完成後欲進行下一單元小樑組配（照片一及照片二），起身欲移動時不慎失衡墜落地面，經現場通報救護車送醫後死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：罹災者自14.8公尺高的鋼梁上墜落致死。

（二）間接原因：

1、不安全狀況：高度二公尺以上鋼樑組配作業，勞工有遭受墜落危險之虞者，未能搭設完備之安全網等防護設施或使勞工確實使用安全帶。

2、不安全動作：無。

（三）基本原因：

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

2、雇主未訂定墜落災害防止計畫。

3、雇主未訂定安全衛生工作守則並向檢查機構報備。

4、雇主未訂定自動檢查計畫及實施自動檢查。

5、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。

6、於顯見既存已知可能造成之主要危害及預防事項，工程施作卻未能實施必要之指導、告知及採取對應之措施。

7、未明確指定工作場所負責人，擔任指揮及協調之工作；辦理工作之連繫與調整；辦理工作場所之巡視；辦理相關承攬事業間之安全衛生教育之指導及協助等相關作為。

七、災害防止對策：

1、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、危害因素暨勞工安全衛生法及有關安全衛生規定應採取之措施（勞工安全衛生法第 17 條第 1 項）。
- 2、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。……（勞工安全衛生法第 18 條第 1 項第 1、2、3 及 4 款）。
 - 3、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（勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項）。
 - 4、應訂定安全衛生工作守則，報經本處備查。（勞工安全衛生法第 25 條第 1 項）。
 - 5、雇主對於高度二公尺以上之工作場所，勞工作業有墜落之虞者，應依下列規定訂定墜落災害防止計畫，採取適當墜落災害防止設施：一、經由設計或工法之選擇，儘量使勞工於地面完成作業以減少高處作業項目。二、經由施工程序之變更，優先施作永久構造物之上下昇降設備或防墜設施。三、設置護欄、護蓋。四、張掛安全網。五、使勞工佩掛安全帶。六、設置警示線系統。七、限制作業人員進入管制區。八、對於因開放邊線、組模作業、收尾作業等及採取第一款至第五款規定之設施致增加其作業危險者，應訂定保護計畫並實施。（營造安全衛生設施標準第 17 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項）。
 - 6、雇主對於高度二公尺以上屋頂、鋼樑、開口部分、階梯、樓梯、坡道、工作台、擋土牆、擋土支撐、施工構台、橋樑墩柱及橋樑上部結構、橋台等場所作業，勞工有遭受墜落危險之虞者，應於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備（營造安全衛生設施標準第 19 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項）。
 - 7、應對勞工實施體格檢查。（勞工健康保護規則第 11 條暨勞工安全衛生法第 12 條第 1 項）。
 - 8、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。（勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 第 2 項暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項）。
 - 9、應就下列事項，使該勞工就其作業有關事項實施檢點：…九、其他營建作業。…。（勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 67 條第 1 項第 9 款暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 項）。
 - 10、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（勞工

安全衛生教育訓練規則第 16 條暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項)。

八、現場示意圖或照片：



從事廠房採光罩更換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(01)

三、媒介物：營建物(418)

四、罹災情形：死亡 1 人、傷 0 人

五、發生經過：

災害發生當日蔡○○與罹災者侯○○二人至統成商行之資源回收廠準備更換廠區外部受損之二片採光罩，將移動梯靠在鐵皮廠房外部靠左側損壞之採光罩處旁，侯○○便爬上距地面高度約 3 公尺處拆卸受損採光罩之固定螺絲，蔡○○則站於地面上扶住移動梯，當時侯○○未使用安全帽及安全帶，當螺絲拆下約 10 支後，侯○○便下梯站於該廠房建築物之圍牆上，並準備移動調整梯子，蔡○○則正要回工作車上拿鉗子，便看到侯○○從站立之圍牆上墜落至地面，躺在地面，頭部流血，由救護車協助送往醫院惟仍不治。

六、原因分析：

(一) 直接原因：

災者站立於距地面高度約 140 公分之圍牆墜落至地面，造成頭部外傷併顱內出血，致呼吸衰竭死亡。

(二) 間接原因：

- 1、未以架設施工架或其他方法設置工作台進行作業。
- 2、未使勞工確實使用安全帽等防護具。

(三) 基本原因：

- 1、未設置勞工安全衛生人員。
- 2、未辦理勞工安全衛生教育訓練。
- 3、未訂定安全衛生工作守則。
- 4、未訂定自動檢查計畫及未實施自動檢查。
- 5、未辦理工作環境或作業危害之辨識、評估及控制。

七、災害防止對策：

(一) 雇主應依規定設置勞工安全衛生人員。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 3 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)

(二) 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。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦

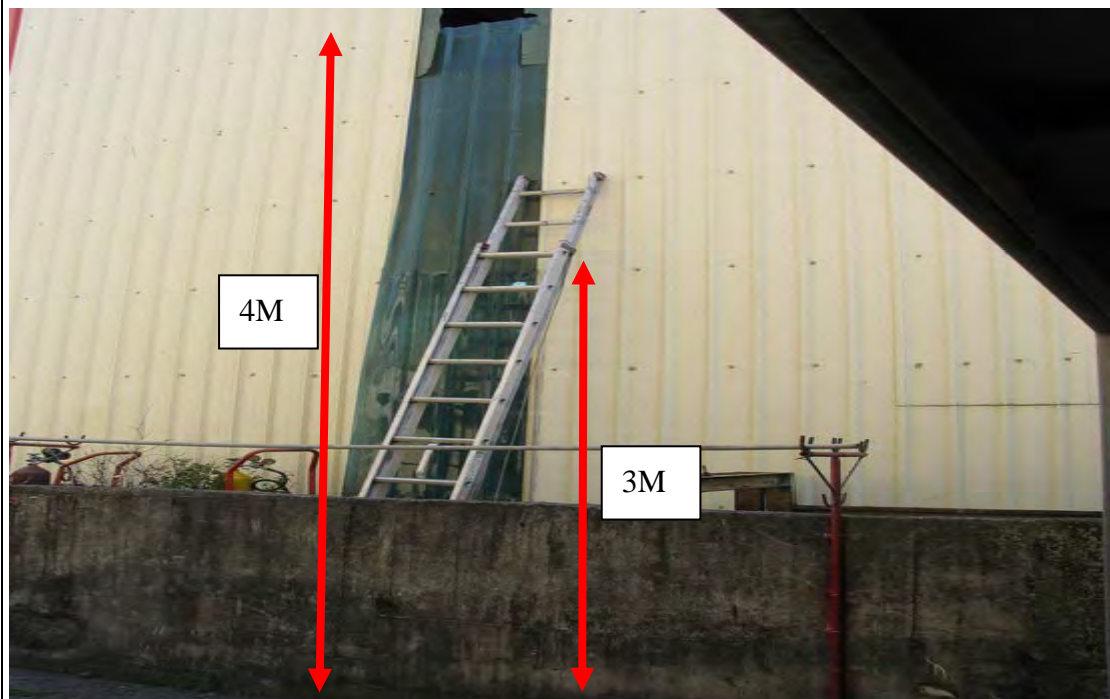
法第 12 條之 1 暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)。

- (三) 雇主應依規定訂定自動檢查計畫實施自動檢查。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 項)
- (四) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。(勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 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，報經檢查機構備查後，公告實施。(勞工安全衛生法第 25 條第 1 項)
- (六) 雇主僱用勞工時，應依規定項目實施一般體格檢查。(勞工健康保護規則第 11 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 12 條第 1 項)
- (七) 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。(勞工安全衛生設施規則第 225 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)
- (八) 雇主對於進入營繕工程工作場所作業人員，應提供適當安全帽，並使其正確戴用。(營造安全衛生設施標準第 11 條之 1 暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)。

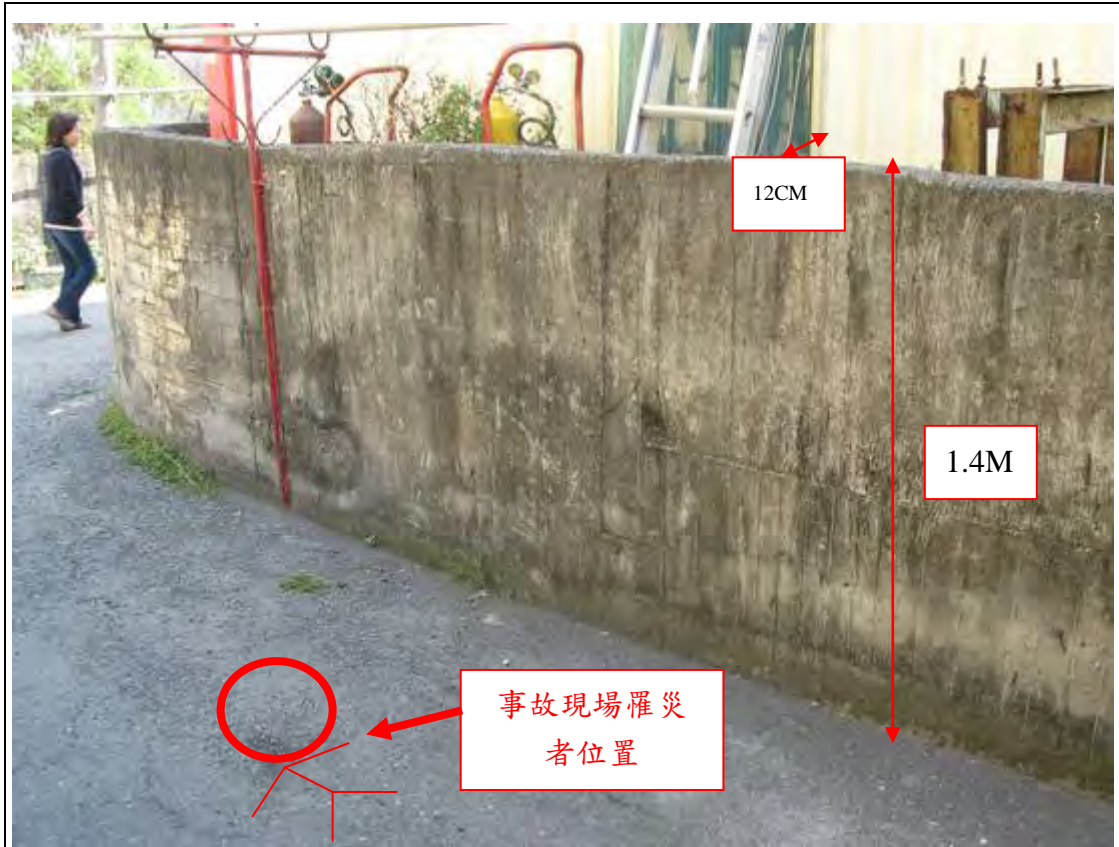
八、現場示意圖或照片：



照片一 廠房破損之二片採光罩位置



照片二 罹災者使用從事工作斜靠於資源回收廠廠房外側壁時之移動梯破損之採光罩距地面約 4 公尺，罹災者站於距地面約 3 公尺之移動梯上拆卸螺絲，現場未設置施工架。



照片三

罹災者倒臥之位置及罹災者所站之圍牆高度約 140 公分，寬度約 12 公分，混凝土結構。

從事施工架拆除作業發生墜落致死災害

一、行業分類：其他專門營造業（4390）

二、災害類型：墜落、滾落（01）。

三、媒介物：施工架（411）。

四、罹災情形：死亡1人、傷0人。

五、發生經過：

據鷹架工陳○○稱：102年3月6日上午10時53分罹災者吳○○在六樓西側施工架進行拆除施工架作業，我則在1樓北側堆壘物料，不久聽碰一聲，我就跑過去，看到吳○○已經倒在交叉拉桿上，雙腳變形，額頭右上角有傷口，當下眼睛有在動，也有喘息聲，我就叫吳○○不要睡，並打119叫救護車，我的同事當下也有作止血及簡單的急救，11時10分救護車抵達現場，救護人員馬上進行急救後，再送東元醫院。

六、原因分析：

據現場勘查及相關人員所述，研判本災害發生之可能原因如下：罹災者吳○○在六樓西側施工架進行拆除施工架作業，當時罹災者吳○○，將腳踏板拆除後欲以繩索將腳踏板放至地面，因現場未設置安全母索供罹災者之安全帶鉤掛，致造成罹災者吳○○自施工架上墜落至地面而死亡。

（一）直接原因：工作中高處墜落死亡。

（二）間接原因：

不安全狀況：

（1）未提供勞工可安全鉤掛之安全母索。

（2）未使勞工確實使用安全帶。

（3）未使勞工確實使用安全帽。

（三）基本原因：

（1）未訂定工作守則使勞工遵守。

（2）未實施安全衛生教育訓練。

（3）未設置勞工安全衛生人員。

七、災害防止對策：

1. 雇主為前項設施有困難，或作業之需要臨時將護欄拆除，應採取使勞工使用安全帶等防止因墜落而致勞工遭受危險之措施（營造安全衛生設施標準第19條暨勞工安全衛生法第5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，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。(勞工安全衛生設施規則第 281 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)

3. 雇主於僱用勞工時，應施行體格檢查。(勞工安全健康保護規則第 11 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 12 條第 1 項)
4. 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)
5. 應會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施。(勞工安全衛生法第 25 條第 1 項)
6. 雇主應依其事業規模、性質，訂定勞工安全衛生管理計畫，執行規定之勞工安全衛生事項。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)
7. 雇主應訂定自動檢查計畫實施自動檢查。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 項)
8. 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。(勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



從事車庫屋頂採光罩更換發生墜落致死災害

一、行業分類：建築工程業（4100）

二、災害類型：墜落、滾落（01）

三、媒介物：屋頂（415）。

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

本災害發生於民國 102 年 3 月 6 日上午 8 時 50 分許。災害當天上午 8 時 30 分許，吳○○帶領施○○(罹災者)及王○○共 2 名勞工至本工程工地現場，進行更換車庫屋頂之舊有塑膠採光罩。罹災者先行以梯子爬上車庫屋頂，再由吳○○及王○○在地面傳遞施工材料給站在車庫屋頂上的罹災者。傳遞完材料後，吳○○與王○○便爬梯子至車庫屋頂採光罩上，於上午 8 時 50 分許吳○○爬上車庫屋頂上之瞬間，突然看見罹災者踏穿屋頂舊有塑膠採光罩而墜落，吳○○與王○○立刻下至地面，看見罹災者躺在地上呻吟，吳○○立刻聯絡屋主廖○○呼叫救護車並將其送往○○醫院進行急救，惟罹災者仍延至 102 年 3 月 31 日上午 9 時 00 分傷重死亡

六、原因分析：

(一)直接原因：踏穿車庫屋頂上舊有塑膠採光罩而自距地面高 350 公分處墜落至地面傷重死亡。

(二)間接原因：

不安全狀況：

- 1、進入營繕工程工作場所作業人員，未使其正確戴用安全帽。
- 2、於塑膠採光罩屋頂從事作業時，未於屋頂屋架上設置適當強度，且寬度在 30 公分以上之踏板，或裝設安全護網。

(三)基本原因：

- 1、未設置勞工安全衛生人員及實施安全衛生管理。
- 2、未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
- 3、未辦理勞工安全衛生教育訓練。
- 4、未訂定安全衛生工作守則。

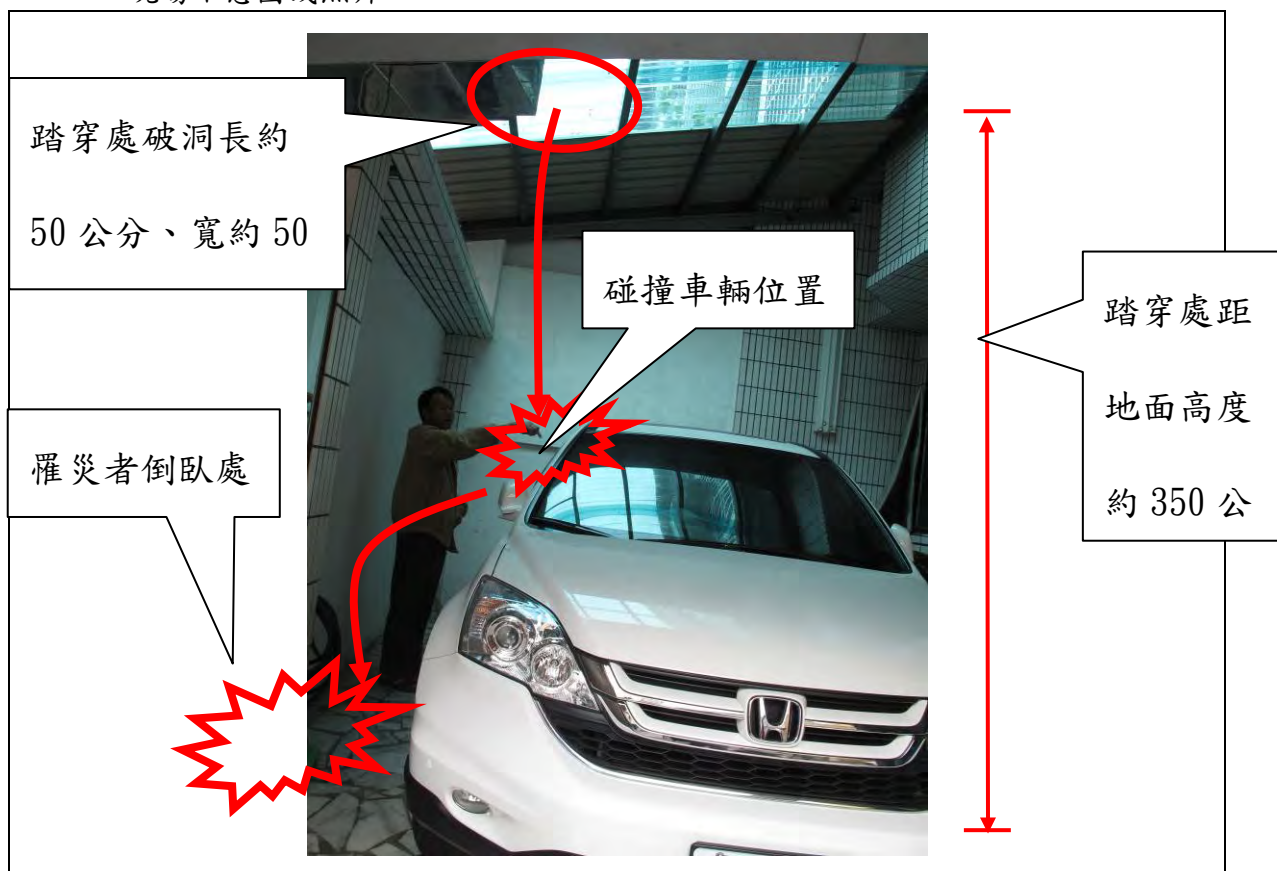
七、災害防止對策：

- 1、1、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 11 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 12 條第 1 項）
- 2、 雇主應依事業規模設置勞工安全衛生組織、人員。（勞工安全衛生組織

管理及自動檢查辦法第 3 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)

- 3、 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。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)
- 4、 雇主應訂定自動檢查計畫實施自動檢查。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 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安全衛生教育訓練。(勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項)
- 6、 雇主應訂定安全衛生工作守則向檢查機構報備。(勞工安全衛生法第 25 條第 1 項)
- 7、 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 暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)
- 8、 雇主對於塑膠等材料構築之屋頂作業時，應於屋架上設置寬度三十公分以上之踏板或裝設安全護網等防護設備。(勞工安全衛生設施規則第 227 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



從事合梯作業發生墜落致死災害

- 一、行業分類：最後整修工程業
- 二、災害類型：墜落、滾落
- 三、媒介物：梯子等
- 四、罹災情形：死亡1人、傷0人
- 五、發生經過：

災害發生於102年3月6日，侯○○與潘○○當天下午正在自行車道上中央平台進行木平台底面鋼材油漆作業前貼報紙防護工作，當時潘○○跨坐於鋁製合梯頂版(梯腳間有金屬繫條)負責將報紙貼於木平台下方，而侯○○在旁負責先將報紙四周黏貼膠布，再拿給潘○○去貼。當天下午2時左右，侯○○於自行車道平台欄杆旁正在利用捲線盤當平台替報紙黏膠布，突然聽到後面“碰”一聲，侯○○回頭看見潘○○倒在地上，侯○○立即上前查看，看到潘○○臉部有流血，安全帽有戴在頭上，於是趕快呼叫附近工人合力將潘○○抬至樓下，沒多久救護車就到達，由救護車送往阮綜合醫院，延至102年9月15日死亡。

六、原因分析：

(一) 直接原因：

因重心不穩自鋁製合梯上墜落，頭部撞擊地面傷重，後因呼吸衰竭死亡。

(二) 間接原因：

不安全狀況：高度二公尺以上之處所進行作業，勞工有墜落之虞者，未以架設施工架或其他方法設置工作台。

(三) 基本原因：

1. 高度二公尺以上之工作場所，勞工作業有墜落之虞者，未依規定訂定墜落災害防止計畫，採取適當墜落災害防止設施。
2. 未依其事業之性質、規模設置勞工安全衛生人員。
3. 雇主未依其事業規模、特性，訂定勞工安全衛生管理計畫，執行勞工安全衛生事項。
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. 未告知承攬人有關本工程工作環境、危害因素暨勞工安全衛生法及有關安全衛生規定應採取之措施。
6. 事業單位具共同作業時，未落實本工程指揮及協調之工作，未予以

連繫調整其必要之安全防護設備或措施，未落實工作場所巡視及提供必要之安全衛生教育指導及協助。

7. 未訂定適於該工作之安全衛生工作守則。

七、災害防止對策：

1. 雇主對於在高度二公尺以上之處所進行作業，勞工有墜落之虞者，應以架設施工架或其他方法設置工作台。（勞工安全衛生設施規則第 225 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項）。
2. 雇主對於高度二公尺以上之工作場所，勞工作業有墜落之虞者，應依下列規定訂定墜落災害防止計畫，採取適當墜落災害防止設施：一、經由設計或工法之選擇，儘量使勞工於地面完成作業以減少高處作業項目。二、經由施工程序之變更，優先施作永久構造物之上下昇降設備或防墜設施。三、設置護欄、護蓋。四、張掛安全網。五、使勞工佩掛安全帶。六、設置警示線系統。七、限制作業人員進入管制區。八、對於因開放邊線、組模作業、收尾作業等及採取第一款至第五款規定之設施致增加其作業危險者，應訂定保護計畫並實施。（營造安全衛生設施標準第 17 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 2 項）。
3. 雇主僱用勞工時，應就下列規定項目實施一般體格檢查。（勞工健康保護規則第 11 條第 1 項及勞工安全衛生法第 12 條第 1 項）。
4. 第二條所定事業之雇主應依附表二之規模，置勞工安全衛生人員（勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 3 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項）。
5. 雇主應依其事業規模、特性，訂定勞工安全衛生管理計畫，執行下列勞工安全衛生事項：…。前項勞工安全衛生管理事項之執行…；於僱用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。（勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 第 2 項暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項）。
6. 雇主應訂定自動檢查計畫實施自動檢查。（勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 項）。
7. 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適用各該工作必要之安全衛生教育訓練（勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項）。
8. 雇主應依勞工安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施（勞工安全衛生法

第 25 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



從事土木工程發生墜落受傷致死災害

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：通路(417)

四、罹災情形：死亡1人。

五、發生經過：

據目擊者勞工稱：當天(102年3月7日)早上7時40分左右，上工時間還沒到，所以我先在別的地方跟挖土機的司機聊天，聽到外勞在叫我，我就走過去後發現，罹災者趴在高鐵橋墩旁地面下的斜坡，面貼斜坡，雙手向上，我就跳到斜坡處，當時地面約到我的肩膀處，高度約140公分，我試著叫他，人有沒怎麼？罹災者回答腳沒辦法動，我就與外勞試著抬他到斜坡上的地面，結果抬不上去，於是，我就叫挖土機過來，用挖土機將罹災者抬上來後，並叫工程助理過來，由他通知119救護車，送到台大醫院新竹分院急救。

六、原因分析：

1 直接原因：滑落斜坡致頸椎受損。

2 間接原因：

不安全狀況：高度在二公尺以上之工作場所邊緣及開口部分，未設有適當強度之圍欄、握把、覆蓋等防護措施

3 基本原因：

(1)危害意識不足。

(2)未實施勞工安全衛生教育訓練。

七、災害防止對策：

對於高度在二公尺以上之工作場所邊緣及開口部分，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。(營造安全設施標準第19條暨勞工安全衛生法第5條第1項)

八、現場示意圖或照片：



從事屋頂採光罩翻新作業發生墜落致死災害

一、行業分類：最後修整工程業（4340）

二、災害類型：墜落（01）

三、媒介物：屋頂、屋架、樑（415）

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

勞工蘇○○與許○○（下稱罹災者），一同於新北市某倉庫屋頂從屋頂採光罩翻新作業，過程中因未設置適當之踏板、安全網，且未使用安全帶等防墜措施，致罹災者於作業時不慎踏穿屋頂採光罩後墜落地面（墜落高度約5.1公尺），經緊急通報消防局送醫急救後，最後仍不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：高處墜落。

（二）間接原因：

1、使勞工於鐵皮板材料構築之屋頂從事拆除作業時，未於屋頂設置適當踏板及裝設安全網。

2、使勞工在高度2公尺以上之屋頂作業，未採取使勞工使用安全帶等防墜措施。

（三）基本原因：

1、未設置勞工安全衛生人員。

2、未依勞工安全衛生管理計畫執行勞工安全衛生事項。

3、使勞工從事屋頂翻新作業時，未實施檢點，亦未以檢點手冊或檢點表為之。

4、未訂定安全衛生工作守則。

七、災害防止對策：

（一）雇主使勞工從事高度2公尺以上作業，勞工有墜落之虞者，應採取使勞工使用安全帶等防墜措施。（營造安全衛生設施標準第19條第2項暨勞工安全衛生法第5條第1項）

（二）雇主對勞工於石綿板、鐵皮板、瓦、木板、茅草、塑膠等材料構築之屋頂從事作業時，為防止勞工踏穿墜落，應於屋架上設置適當強度，且寬度在30公分以上之踏板或裝設安全護網。（勞工安全衛生設施規則第227條暨勞工安全衛生法第5條第1項）

（三）雇主對勞工於高差超過1.5公尺以上之場所作業時，應設置能使勞工安

全上下之設備。(勞工安全衛生設施規則第 228 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



圖一：事故現場照片



圖二：屋頂作業安全設備圖例

從事廠房屋頂除鏽油漆工程發生墜落致死災害

- 一、行業分類：其他專門營造業
- 二、災害類型：墜落
- 三、媒介物：屋頂(塑膠採光浪板)
- 四、罹災情形：死亡 1 人
- 五、發生經過：

依據承攬商魏○○所僱勞工王○○稱：102年3月20日下午13時上工時，罹災者古○○與勞工黃○○先到○○廠廠房屋頂西側從事油漆作業，我與另一名勞工徐○○則接續上午廠房屋頂東側之油漆作業。大約15時16分因廠房屋頂東側油漆作業已接近完工，就留徐○○一人收尾，我則到廠房屋頂西側第3片與第4片塑膠採光浪板間進行油漆作業，而罹災者古○○在我旁邊第4片與第5片塑膠採光浪板間進行油漆作業，作業時有提供繩索可繫在腰間，但我與罹災者古○○皆因繩索會造成工作不便，皆未使用，亦未配戴背負式安全帶或安全帽，現場亦無30公分以上之踏板提供作業使用。大約在15時20分，我看到罹災者古○○拿著油漆空桶走在○○廠房屋頂之屋脊上，沒幾秒就踏穿塑膠採光浪板，連同油漆空桶從屋頂墜落，送醫院急救後，於16時10分不治死亡。

六、原因分析：

研判應係102年3月20日15時20分許，罹災者古○○於○○股份有限公司○○廠屋頂東側進行油漆作業時，疑似為補充作業用之除鏽漆，於取料途中不慎踩到上面未鋪設適當踏板之第5片塑膠採光浪板，再加上塑膠採光浪板下方未設置安全護網，及本身未戴用安全帽及使用安全帶，致踏穿塑膠採光浪板，連同取料用之油漆空桶從高度約8公尺之廠房屋頂墜落地面，雖經緊急送醫院救治，仍於當日16時10分不治死亡

(一)直接原因：

罹災者古○○踏穿塑膠採光浪板墜落地面，致顏面部及四肢部挫傷併骨折，顱內出血死亡。

(二)間接原因：不安全狀況：

(1)於有塑膠採光浪板屋頂從事作業時，未於屋架上設置適當強度，且寬度在30公分以上之踏板或裝設安全護網。

(2)對於在高度2公尺以上之高處作業，未確實使用安全帶、安全帽。

(三)基本原因：

(1)未對勞工施以適當之勞工安全衛生教育訓練。

(2)未訂定適當之安全衛生工作守則並使勞工確實遵守。

七、災害防止對策：

(一)雇主對勞工於石綿板、鐵皮板、瓦、木板、茅草、塑膠等材料構築之屋頂從事作業時，為防止勞工踏穿墜落，應於屋架上設置適當強度，且寬度在 30 公分以上之踏板或裝設安全護網。（勞工安全衛生設施規則第 227 條暨勞工安全衛生法第 5 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。（勞工安全衛生設施規則第 281 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項）

八、現場示意圖或照片：

	
說明 照片	罹災者古○○踏穿塑膠採光浪板處

從事屋頂採光罩修繕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：

據雇主稱：事故當天102年3月23日上午8時許，罹災者從鄰房屋頂跨越該棟之屋頂女兒牆至隔壁之倉庫屋頂面位置，進行屋頂採光罩修繕作業，在搬運第2片採光罩而尚未覆蓋前就不慎踏穿採光罩發生墜落，本人見狀後立即請屋主撥打119緊急搶救，惟罹災者仍不治死亡。

六、原因分析：

1 直接原因：自2樓屋頂採光罩踩穿墜落

2 間接原因：

不安全狀況：

(1)屋頂高處作業，屋架未設置踏板及開口未設置安全網。

(2)未使勞工使用安全帶及安全帽等防護具。

3 基本原因：

(1)危害因素認知不足。

(2)未施以安全衛生教育訓練。

(3)未訂定工作守則。

(4)未落實自動檢查。

七、災害防止對策：

(1)雇主對勞工於石綿板、鐵皮板、瓦、木板、茅草、塑膠等材料構築之屋頂從事作業時，為防止勞工踏穿墜落，應於屋架上設置適當強度，且寬度在三十公分以上之踏板或裝設安全護網。(勞工安全衛生設施規則第227條暨勞工安全衛生法第5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。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。(勞工安全衛生設施規則第 281 條第 1、2 項暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



屋頂墜落起始處

從事鐵厝屋架安裝作業發生墜落致死災害

一、行業分類：整地、基礎及結構工程業

二、災害類型：墜落

三、媒介物：屋頂、屋架、樑

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

本災害發生於民國102年3月23日下午2時30分許。災害當天下午1時30分許，雇主張○○及所僱勞工郭○○(罹災者)與陳○○等3人自張○○家中集合，一起搭張○○駕駛之貨車於下午1時40分許，到達本工程工地，由張○○說明並工作分配後，三人就延續前一日之工作(勞工郭○○係第一天至本工地)，開始從事鐵厝屋架安裝作業；雇主張○○從事屋架各部尺寸量測作業，勞工郭○○則於鐵厝之雨遮屋架上從事屋架點焊作業，勞工陳○○則於地面從事屋架材料整理作業，約於當日下午2時30分許，雇主張○○站於鐵厝南側圍牆上從事量測作業，罹災者郭○○則站立於張○○北側約8.85公尺之鐵厝雨遮屋架上從事屋架點焊作業，其所站立之雨遮屋架為50mm×50mm×2mm方型鋼，雨遮屋架距地面高度約為2.16公尺，陳○○則於前二者間之地面上從事方型鋼整理作業，張○○因面向郭○○之方向從事作業，其突然看到郭○○不慎自高度約2.16公尺之50mm×50mm×2mm方型鋼上失足而掉落至地面，張○○立即前去查看，並與屋主盧○○、勞工陳○○將郭○○攙扶到椅子上休息，因郭○○表示其右骨盆位置非常疼痛，雇主張○○駕車和陳○○將郭○○送至屏東市寶健醫院救治，因傷勢嚴重而轉送至高雄市長庚醫院急救，延至102年3月24日仍傷重死亡(按臺灣屏東地方法院檢察署相驗屍體證明書所載郭○○死亡時間為102年3月24日下午8時19分)。

六、原因分析：

(一)直接原因：

於高度約2.16公尺之雨遮屋架上墜落至地面，導致傷重死亡

(二)間接原因：

- 1、對於高度二公尺以上鋼樑等場所作業，勞工有遭受墜落危險之虞者，未於該處設置安全網等防護設備。
- 2、對於無法藉梯子或其他方法安全完成之高處營造作業，未設置適當之施工架。

3、對於進入營繕工程工作場所作業人員，未提供適當安全帽，並使其正確戴用。

(三)基本原因：

- 1、未設置勞工安全衛生人員。
- 2、未訂定自動檢查計劃實施自動檢查。
- 3、未確實辦理勞工安全衛生教育訓練。
- 4、未訂定安全衛生工作守則向檢查機構報備。

七、災害防止對策：

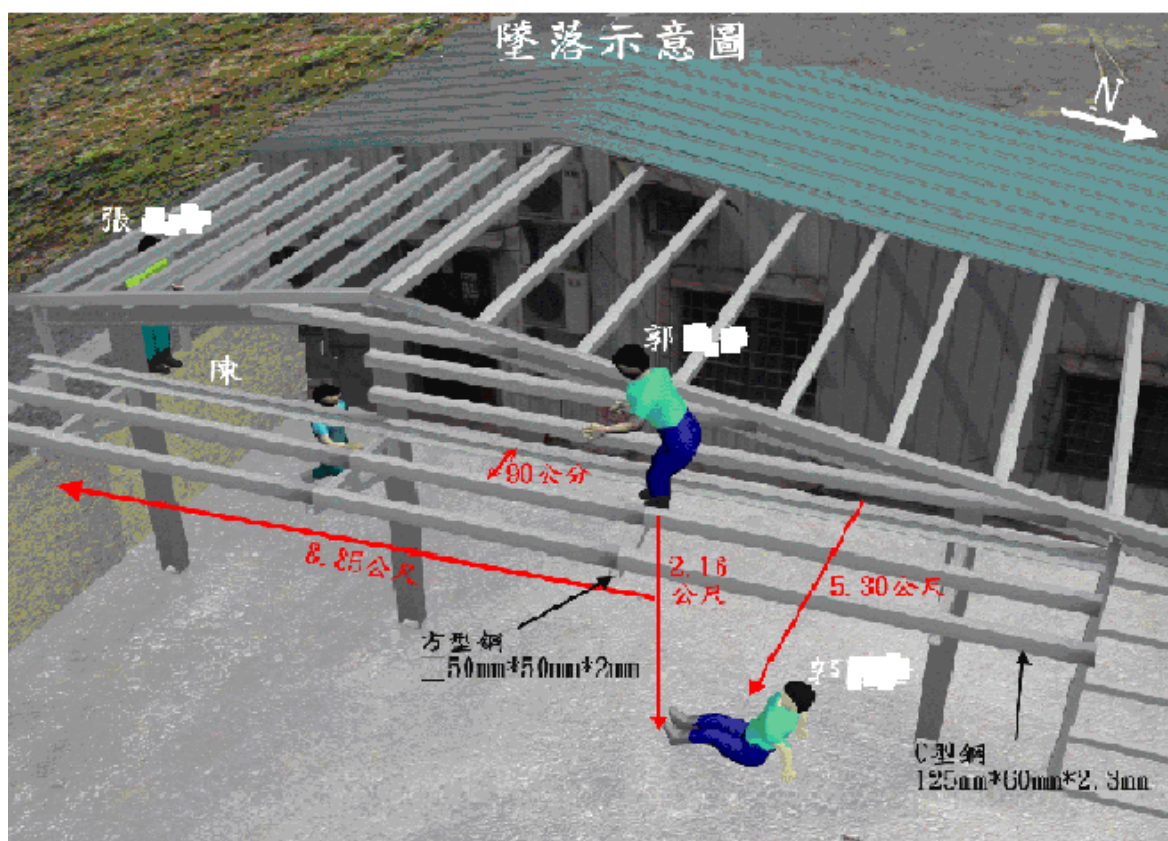
- 1、雇主僱用勞工時，應依規定項目實施一般體格檢查。(勞工健康保護規則第11條第1項暨勞工安全衛生法第12條第1項)
- 2、雇主應依事業規模設置勞工安全衛生組織、人員。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第3條第1項暨勞工安全衛生法第14條第1項)
- 3、雇主應依其事業規模、特性，訂定勞工安全衛生管理計畫，執行規定之事項。……於勞工人數在三十人以下之事業單位得以執行紀錄或文件代替勞工安全衛生管理計畫。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第12條之1暨勞工安全衛生法第14條第1項)
- 4、雇主應訂定自動檢查計畫實施自動檢查。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第79條暨勞工安全衛生法第14條第2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安全衛生教育訓練。(勞工安全衛生教育訓練規則第16條第1項暨勞工安全衛生法第23條第1項)
- 6、雇主應訂定安全衛生工作守則向檢查機構報備。(勞工安全衛生法第25條第1項)
- 7、雇主對於高度二公尺以上之之屋頂、鋼樑、開口部分、…等場所作業，勞工有遭受墜落危險之虞者，應於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。(營造安全衛生設施標準第19條第1項暨勞工安全衛生法第5條第1項)
- 8、雇主對於無法藉梯子或其他方法安全完成之高處營造作業，應設置適當之施工架。(營造安全衛生設施標準第39條暨勞工安全衛生法第5條第1項)
- 9、雇主對於進入營繕工程工作場所作業人員，應提供適當安全帽，並使其正確戴用。(營造安全衛生設施標準第11條之1條暨勞工安全衛生法第5條第1項)

八、現場示意圖或照片：



照片

災害發生於屏東縣鹽埔鄉



說明

災害發生示意圖

從事倉庫鋼構吊裝組立作業發生墜落致死災害

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

102年3月30日勞工進行倉庫屋頂C型鋼吊裝組立工作，當天下午約3時45分於倉庫西向末端進行C型鋼吊裝及組立，作業方式為以吊車依序完成約3根C型鋼吊放定位後，再由工人於兩端鎖螺絲固定。當C型鋼吊放至安裝位置完成後，由勞工楊○○及柯○○(罹災者)開始於C型鋼兩端鎖螺絲，楊○○當時在倉庫西向最外側大樑上作業，罹災者在向內次一根大樑上作業。據楊○○敘述：當時吊車已將3根C型鋼吊掛置定位，並將吊臂轉回準備吊掛下批C型鋼。我與柯○○準備開始鎖螺絲，當時我坐在從中間向外數來第2根及第3根C型鋼間大樑上，因動作較快，已鎖好1顆螺絲。柯○○因放置螺絲桶位置較遠，故準備移動去拿螺絲，突然間我餘視看到柯○○從未裝C型鋼處掉落，並聽到撞擊底下所堆置模板發出之聲音，隨後就看到柯○○側躺在地上，安全帽掉在模板堆上，安全帶則繫在身上。現場施工人員發現後趕緊呼叫工地負責人通報119派救護車送往國軍高雄總醫院岡山分院急救，仍不幸於當天18時2分死亡。

六、原因分析：

(一) 直接原因：高處作業墜落致死。

(二) 間接原因：

1. 不安全狀況：高度二公尺以上之鋼構組配作業，有發生墜落之虞，未於該處設置適當安全防護設備。
2. 不安全動作：無。

(三) 基本原因：

1. 未依其事業之性質、規模設置勞工安全衛生人員。
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. 未訂定安全衛生工作守則並向檢查機構報備。
4. 雇主未依其事業規模、特性，訂定勞工安全衛生管理計畫，執行勞工安全衛生事項。
5. 高度二公尺以上之工作場所，勞工作業有墜落之虞者，未依規定訂

定墜落災害防止計畫，採取適當墜落災害防止設施。

6. 事業單位以其事業一部份交付承攬時，未確實告知承攬人有關本工程工作環境、危害因素暨勞工安全衛生法及有關安全衛生規定及應採取之措施。

7. 事業單位具共同作業時，未設置協議組織，未落實本工程指揮及協調之工作，未予以連繫調整其必要之安全防護設備或措施，未落實工作場所巡視及提供必要之安全衛生教育指導及協助。

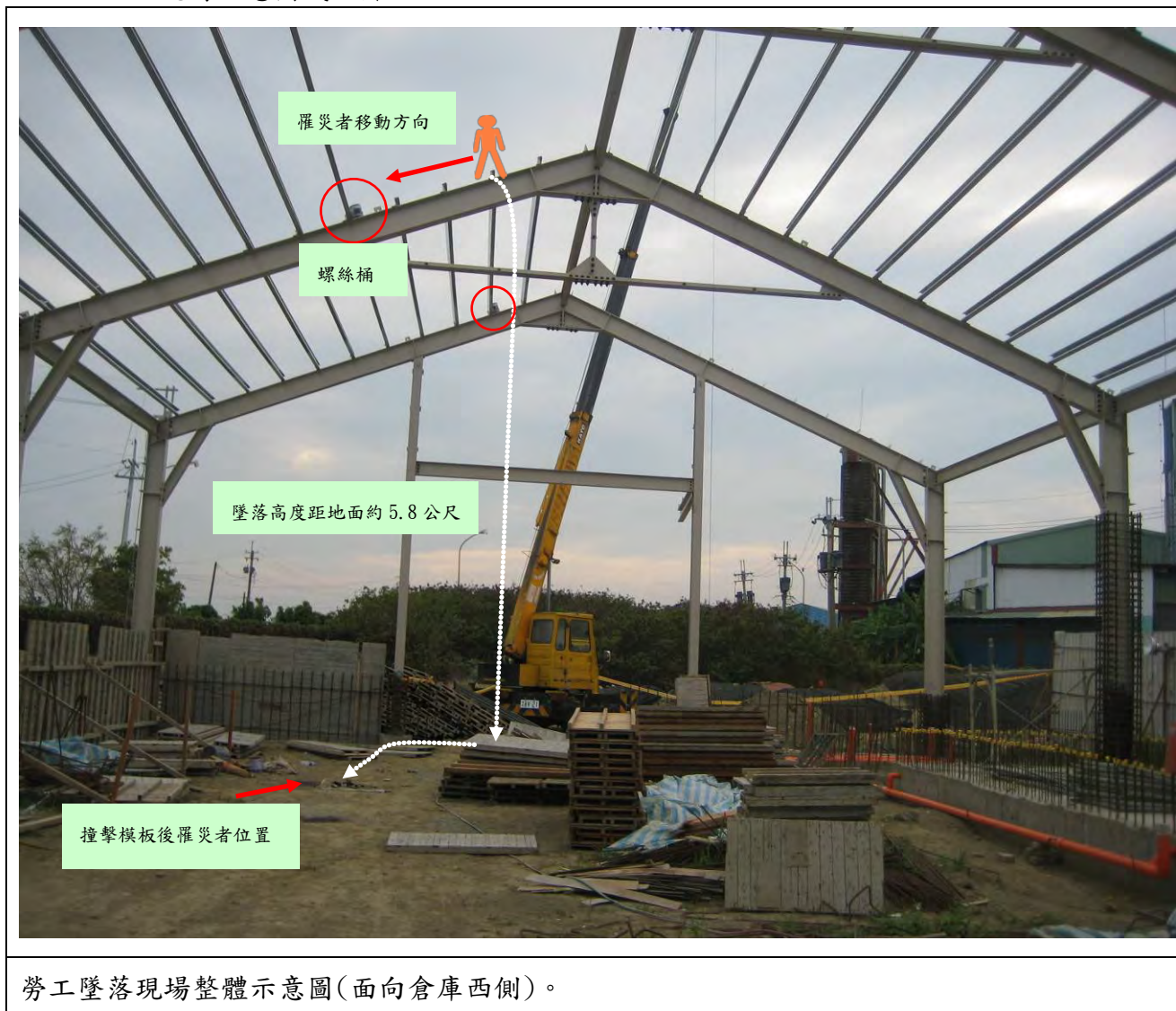
七、災害防止對策：

1. 雇主對於高度二公尺以上之屋頂、鋼樑、開口部分、階梯、樓梯、坡道、工作台、擋土牆、擋土支撐、施工構台、橋樑墩柱及橋樑上部結構、橋台等場所作業，勞工有遭受墜落危險之虞者，應於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。(營造安全衛生設施標準第 19 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 5 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。…。(勞工安全衛生設施規則第 281 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)
3. 雇主對於高度二公尺以上之工作場所，勞工作業有墜落之虞者，應依下列規定訂定墜落災害防止計畫，採取適當墜落災害防止設施：二、經由施工程序之變更，優先施作永久構造物之上下昇降設備或防墜設施。三、設置護欄、護蓋。四、張掛安全網。五、使勞工佩掛安全帶。(營造安全衛生設施標準第 17 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 2 項)
4. 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：…。三、監督勞工確實使用個人防護具。四、確認安全衛生設備及措施之有效狀況。…。(營造安全衛生設施標準第 149 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 5 條第 2 項)
5. 雇主於僱用勞工時，應施行體格檢查。(勞工健康保護規則第 11 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 12 條第 1 項)
6. 雇主應依其事業規模、特性，訂定勞工安全衛生管理計畫，執行下列勞工安全衛生事項：…。前項勞工安全衛生管理事項之執行…；於僱用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。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)
7. 第二條所定事業之雇主應依附表二之規模，置勞工安全衛生人員(勞工

安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 3 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)。

8. 雇主應訂定自動檢查計畫實施自動檢查。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 項)
9. 雇主對勞工應施以從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育、訓練。(勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項)
10. 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。(勞工安全衛生法第 25 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



從事民宅油漆工程作業發生墜落致死災害

- 一、行業分類：最後整修工程業
- 二、災害類型：墜落、滾落
- 三、媒介物：合梯
- 四、罹災情形：死亡1人、傷0人
- 五、發生經過：

102年3月26日下午2時許，蔡○○使用合梯在二樓樓梯口進行油漆粉刷工作，其摔落至2樓往1樓之樓梯轉角處平台，致鼻子流血及頭部後腦杓破皮，現場人員先將其載至岡山劉光雄醫院救治，後下午約3時轉至高雄醫學院救治，昏迷至102年4月18日16時44分傷重死亡。

六、原因分析：

(一) 直接原因：

自鋁製合梯上墜落、滾落至2樓往1樓之樓梯轉角處平台，撞擊頭部顱內出血致死。

(二) 間接原因：

不安全狀況：

- 1、進入營繕工程工作場所作業，未配戴安全帽。
- 2、對於鋁製合梯作業半徑3公尺內邊緣及開口部份，在高度二公尺以上之處所進行作業，勞工有墜落之虞者，未以架設施工架或其他方法設置工作台。

(三) 基本原因：

- 1、未設置勞工安全衛生人員。
- 2、未辦理勞工從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育訓練。
- 3、未訂定適於該工作之安全衛生工作守則。
- 4、未訂定勞工安全衛生管理計畫，未執行工作環境或作業危害之辨識、評估及控制等事項。

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暨勞工安全衛生法第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。（勞工安全衛生設施規則第

225 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)

- (三) 雇主僱用勞工時，應就下列規定項目實施一般體格檢查(勞工健康保護規則第 11 條第 1 項及勞工安全衛生法第 12 條第 1 項)。
- (四) 第二條所定事業之雇主應依附表二之規模，置勞工安全衛生人員(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 3 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)。
- (五) 雇主應依其事業規模、特性，訂定勞工安全衛生管理計畫，執行下列勞工安全衛生事項：…。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 第 1 項暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)。
- (六) 雇主依規定實施之自動檢查，應訂定自動檢查計畫(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 項)。
- (七) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適用各該工作必要之安全衛生教育訓練(勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項)。
- (八) 雇主應依勞工安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施(勞工安全衛生法第 25 條第 1 項)。
- (九) 勞工因遭遇職業災害而致死亡、殘廢、傷害或疾病時，雇主應依左列規定予以補償。…四、勞工遭遇職業傷害或罹患職業病而死亡時，雇主除給與五個月平均工資之喪葬費外，並應一次給與其遺屬四十個月平均工資之死亡補償(勞動基準法第 59 條第 4 款)。

八、現場示意圖或照片：



從事橋梁內雜項作業發生自維修孔墜落致死災害

一、其他專門營造業（4390）

二、災害類型：墜落（01）

三、媒介物：開口部分（414）

四、罹災情形：死亡1人、傷0人

五、發生經過：

102年4月2日11時許勞工在橋梁箱室內部從事雜項作業，近中午時罹災者自橋梁內部工作地點返回用餐地點時，當時橋梁內部之維修孔蓋已開啟，其上僅放置數支角材，罹災者行經該處時自該孔墜落地面致死。

六、原因分析：

（一）直接原因：高處墜落（墜落高度15.5公尺）。

（二）間接原因：

（1）高度二公尺以上之開口部分，勞工有遭受墜落危險之虞者，未於該處設置護欄。

（2）橋梁箱室內從事雜項作業，對於高度2公尺以上之維修孔開口，未進行高架作業管制。

（三）基本原因：

（1）原事業單位未確實執行工作之連繫與調整、工作場所之巡視。

（2）危害辨識不足。

七、災害防止對策：

（一）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，前項規定經雇主採安全網等措施者，不在此限。

（二）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，原事業單位應採取工作之連繫與調整、工作場所之巡視等措施。

八、現場示意圖或照片：



說明 當天工作中現場照片



說明 當天工作中橋梁箱室內部照片

從事冷氣安裝作業發生墜落致死災害

一、行業分類：家庭電器批發業（4561）

二、災害類型：墜落（01）

三、媒介物：開口部分（414）

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

黃○○（下稱罹災者）於某室內裝修工程從事冷氣安裝作業，作業時因未佩帶安全帶、安全帽等防護設備，致罹災者於2樓窗臺協助冷氣安裝時，不慎失足墜落地面（墜落高度4公尺），經緊急通知消防局送醫急救，最後仍不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：高處墜落。

（二）間接原因：

1、使勞工於高度2公尺以上之地上2樓露臺從事冷氣安裝作業時，未使其佩戴安全帶等防護具。

2、使勞工從事冷氣安裝作業時，未使其佩戴安全帶等防護具。

（三）基本原因：

1、未設置丙種勞工安全衛生業務主管。

2、未訂定勞工安全衛生管理計畫。

3、使勞工從事冷氣安裝作業時，未實施檢點，亦未以檢點手冊或檢點表為之。

4、原事業單位將冷氣安裝工程交付承攬人承攬時，未於事前以書面具體告知承攬人有關從事冷氣安裝作業之工作環境、危害因素及依勞工安全衛生法令應採取之措施。

5、原事業單位與承攬人分別僱用勞工共同作業時，未設置協議組織，亦未採取工作之聯繫與調整；對於工作場所未實施巡視，且未指導及協助承攬人對所屬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。

6、未使勞工接受必要之安全衛生教育訓練。

7、未訂定安全衛生工作守則。

七、災害防止對策：

（一）雇主對於進入營繕工程工作場所作業人員，應使其佩戴安全帽。（營造

安全衛生設施標準第 11 條之 1 暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)

(二) 雇主使勞工從事高度 2 公尺以上作業，勞工有墜落之虞者，應採取使勞工使用安全帶等防墜措施。(營造安全衛生設施標準第 19 條第 2 項暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



從事雨庇安裝作業發生墜落致死災害

一、行業分類：建築工程業（4100）

二、災害類型：墜落（01）

三、媒介物：開口部分（414）

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

林○○（下稱罹災者）於屋頂外牆雨庇鋼架上從事防漏矽膠填縫作業時，因未佩戴安全帶等防墜設備致墜落1樓地面，經緊急通知消防局送往瑞芳礦工醫院急救，最後仍因傷勢過重不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：高處墜落。

（二）間接原因：

勞工於高度2公尺以上之地上5樓鋼架雨庇上從事金屬防漏工程作業時，未使用安全帶等防護具。

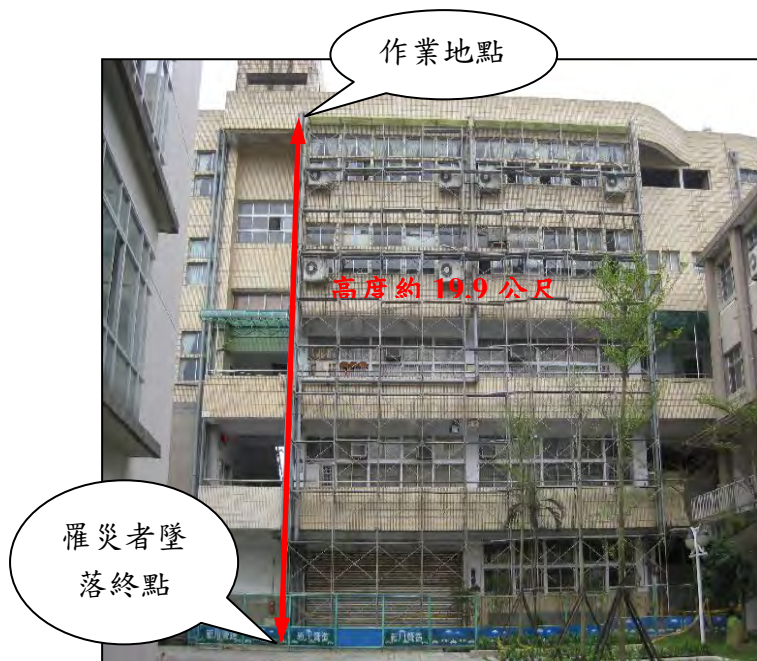
（三）基本原因：

- 1、未設置營造業勞工安全衛生業務主管。
- 2、使勞工從事金屬防漏工程作業時，未使其就作業有關事項實施檢點。
- 3、未使勞工接受必要之安全衛生教育訓練。
- 4、未訂定安全衛生工作守則。
- 5、原事業單位與承攬人分別僱用勞工共同作業時，未設置協議組織，亦未採取工作之聯繫與調整；對於工作場所未實施巡視，且未指導及協助承攬人對所屬勞工施以從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育訓練。

七、災害防止對策：

對於從事防漏矽膠填縫作業之工作場所，為防止高處墜落等引起之危害，應使勞工佩戴安全帶等防墜設備（營造安全衛生設施標準第19條第2項暨勞工安全衛生法第5條第1項）。

八、現場示意圖或照片：



從事地樑模板組立作業發生墜落致死職業災害

一、行業分類：整地、基礎及結構工程業(4310)

二、災害類型：墜落、滾落(01)

三、媒介物：樑(415)

四、罹災情形：死亡1人。

五、發生經過：

據目擊者等人稱：102年4月10日作業至17時前地樑牆之立模作業已全部完成，於17時準備收拾工具、材料要下班時，罹災者從負責之筏基坑內，由合梯至寬40公分第五撐擋土安全支撐上離開負責之作業區域，因該行經動線上有一網角材(計160支)，罹災者順便整理及分配隔天作業要用角材(長120公分、斷面6公分x6公分)，罹災者未使用安全帶手持5支角材往回負責之筏基坑，罹災者於面寬40公分型鋼支撐上墜落基礎板上，而罹災者所戴之安全帽則掉落於頭部旁，罹災者由救護車送至新莊區思源路署立台北醫院後仍不治死亡。

六、原因分析：

1 直接原因：自高度340公分處之鋼樑上墜落致死

2 間接原因：

不安全狀況：

(1)2公尺以上之工作台開口部分未設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。

(2)未使勞工正確戴用安全帽。

(3)未使勞工使用安全帶。

3 基本原因：

(1)肇災單位未確實實施以從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育訓練，致作業勞工危害認知不足。

(2)未訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。

(3)未確實實施作業之協議、連繫、調整、工作場所巡視及未指導、協助再承攬人之安全衛生教育。

七、災害防止對策：

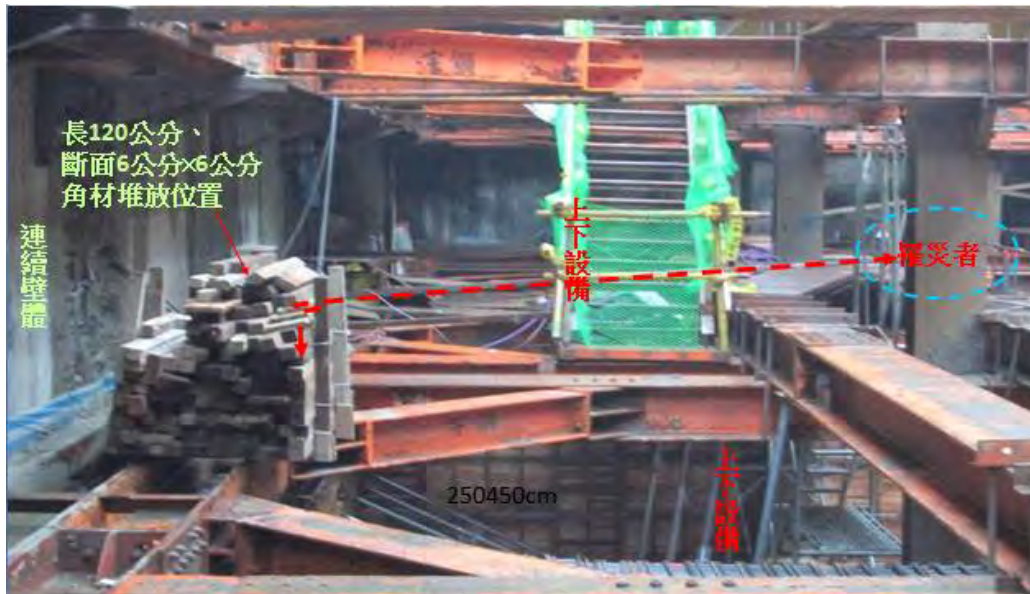
(1)雇主對於進入營繕工程工作場所作業人員，應提供適當安全帽，並使其正確戴用安全帽。(營造安全衛生設施標準第11之1條暨勞工安全衛生法第5條第1項)

(2)雇主對於高度二公尺以上之屋頂、鋼樑、開口部分、階梯、樓梯、坡道、

工作台、擋土牆、擋土支撐、施工構台、橋樑墩柱及橋樑上部結構、橋台等場所作業，勞工有遭受墜落危險之虞者，應於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。雇主為前項設施有困難，或作業之需要臨時將護欄拆除，應採取使勞工使用安全帶等防止因墜落而致勞工遭受危險之措施。(營造安全衛生設施標準第 19 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)

- (3) 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。(勞工安全衛生設施規則第 228 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



罹災者當時作業動線全景

從事屋頂模板材料搬運作業發生墜落致死災害

一、行業分類：其他專門營造業（4390）

二、災害類型：墜落（01）

三、媒介物：屋頂（415）

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

阮○○（下稱罹災者）於鶯歌區某加油站新建工程從事模板材料搬運作業，作業時罹災者站立於該工地鄰房屋頂，疑似因誤踏屋頂採光罩，致不慎踏穿墜落地面（墜落高度約5公尺），經緊急送醫急救後，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、使勞工於塑膠構築之屋頂採光罩從事模板材料搬運作業時，未於該屋頂設置踏板或裝設安全網。
- 2、使勞工在高度2公尺以上之屋頂作業時，未採取使勞工使用安全帶等防護具。

（三）基本原因：

- 1、從事模板工程作業時，模板支撐作業主管未於現場辦理法令規定事項。
- 2、未依規定設置營造業丙種勞工安全衛生業務主管。
- 3、未訂定勞工安全衛生管理計畫。
- 4、使勞工從事模板工程作業時，未實施檢點，亦未以檢點手冊或檢點表為之。
- 5、未訂定安全衛生工作守則。
- 6、未使勞工接受必要之安全衛生教育訓練。
- 7、原事業單位將模板工程交付承攬人時，未於事前以書面具體告知承攬人有關從事模板作業之工作環境、危害因素及依勞工安全衛生法令應採取之措施。
- 8、原事業單位分別交付二個以上承攬人共同作業而未參與共同作業時，應指定承攬人之一負前項原事業單位之責任

七、災害防止對策：

雇主對勞工於石綿板、鐵皮板、瓦、木板、茅草、塑膠等材料構築之屋頂從

事作業時，為防止勞工踏穿墜落，應於屋架上設置適當強度，且寬度在 30 公分以上之踏板或裝設安全護網。(勞工安全衛生設施規則第 227 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



從事施工架拆除作業發生墜落致死災害

一、行業分類：其他專門營造業（4390）

二、災害類型：墜落、滾落(01)

三、媒介物：施工架（411）

四、罹災情形：死亡1人。

五、發生經過：

據雇主稱：當天4/16早上8點近本工地，實施勤前教育訓練30分鐘後本人使喚7人至A棟從26樓開始拆除，3人為一組人力開始拆除施工架，而罹災者在進行拆除過程中約上午11點30分於本工地北東側之25樓拆除時利用麻繩網綁在門型框架腳邊後，欲將網綁好的施工架踏板傳料至1樓時，當時有看到吊掛之麻繩突然纏住在五樓施工架，致25樓之施工架框架的插銷突然經不起重量因而斷裂垂倒在25樓之踏板上，本人在一樓東側監督時聽到蹦一聲馬上打給工地主任通知110前來救援，罹災者送往新店耕莘醫院急救不治身亡，同一時間馬上通知家屬前來處理。

六、原因分析：

1 直接原因：施工架拆除作業過程中高處墜落死亡。

2 間接原因：

不安全狀況：

(1)未確實勾掛安全帶。

(2)從事拆除作業之勞工，未使其使用背負式安全帶及捲揚式防墜器。

(3)現場作業主管未確實督促勞工正確佩掛安全帶。

3 基本原因：

(1)危害認知與辨識能力不足。

(2)未落實勞工安全衛生管理及自動檢查。

(3)未對勞工施以從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育訓練。

七、災害防止對策：

(1)雇主對於施工架及施工構台應經常予以適當之保養並維持各部分之牢穩。(營造安全衛生設施標準第44條暨勞工安全衛生法第5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。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。(勞工安全衛生設施規則第 281 條第 1、2 項暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



施工架拆除發生墜落時門型框架傾倒在施工架踏板上

從事鋼構拆除作業發生墜落致死災害

一、行業分類：整地、基礎及結構工程業（4310）

二、災害類型：墜落、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：

災害當天上午 8 時許，吳○○與吳○○(罹災者)、吳○○至本工程工地，約 8 時 30 分吳○○與吳○○勇爬至鋼樑上依序拆除第 1 路編號 b1 小樑、b2 小樑、b3 小樑、b4 小樑、b5 小樑、B1 大樑，及第 2 路 b6 小樑、b7 小樑、b8 小樑(詳事故示意圖 1，以下編號亦請參考示意圖)，吳○○則於地面幫忙準備工具、材料等雜事，約上午 10 時 50 分，吳○○坐於 B3 大樑上 E 處與吳○○坐於 B2 大樑上 F 處欲合力拆除 b9 小樑，吳○○當時已拆除 b9 小樑西側與 B3 大樑固定之 1 顆螺栓，而當吳○○拆除 b9 小樑東側與 B2 大樑固定之 2 顆螺栓後，突然 B2 大樑北側端部 G 處自 C2 柱上以順時針方向朝東滑落地面，吳○○看著坐在 B2 大樑 F 處(距地面約 7 公尺高)之吳○○因重心不穩亦隨之墜落至地面，吳○○立即撥打 119，救護車到達後，將吳○○送往台南永康○○醫院急救，於民國 102 年 4 月 19 日中午 12 時 54 分因傷重死亡。

六、原因分析：

(一)直接原因：

自距地 240 公分之合梯梯頂面站立處墜落，頭部撞擊地面傷重死亡。

(二)間接原因：

不安全狀況：

1、高度 2 公尺以上之處所進行漏水查修作業，未以架設施工架或其他方法設置工作台。

2、於高度 2 公尺以上之漏水查修作業，勞工有墜落之虞者，未使勞工確實使用安全帶、安全帽。

3、未使勞工正確戴用安全帽。

(三)基本原因：

1、未設置勞工安全衛生人員並實施安全衛生管理。

2、未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

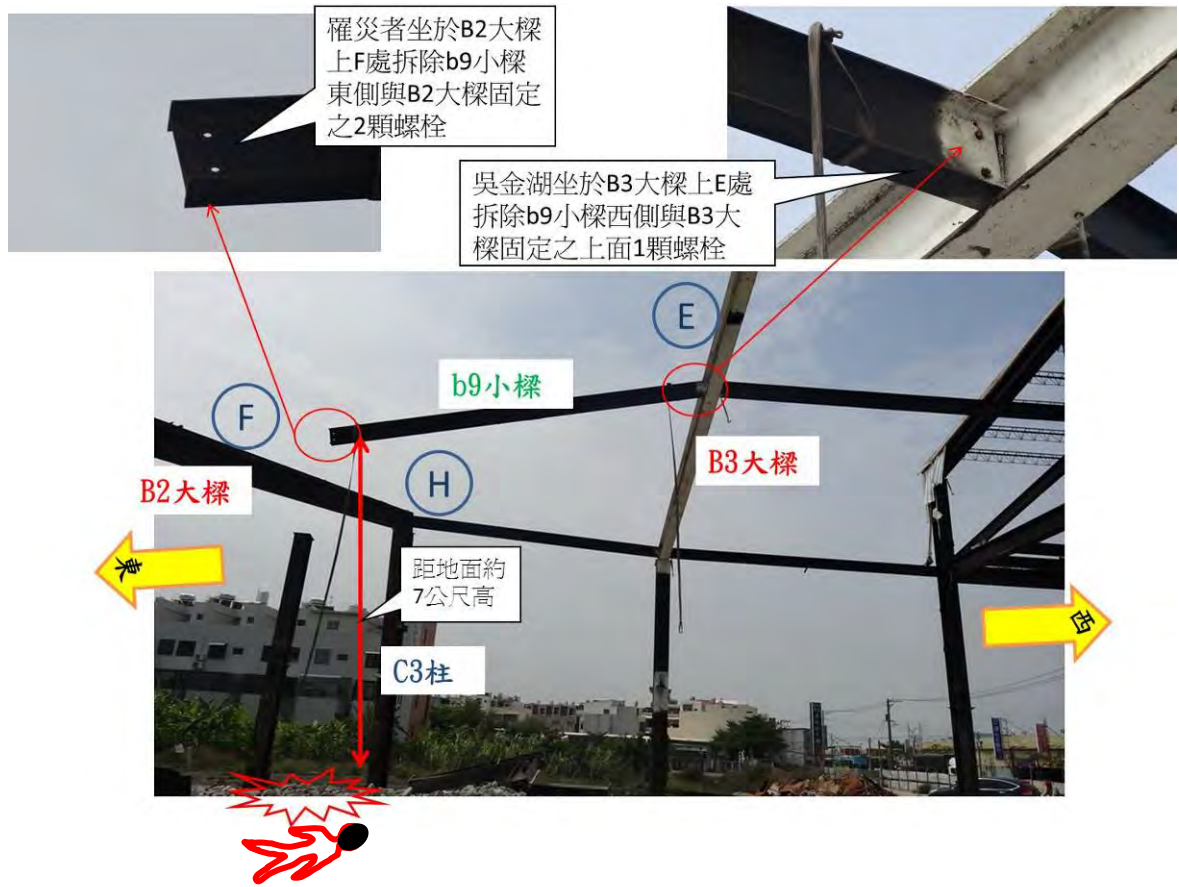
3、未辦理勞工安全衛生教育訓練。

4、未訂定安全衛生工作守則並向檢查機構報備。

七、災害防止對策：

1. 僱用勞工工作時，應施行一般體格檢查。(勞工健康保護規則第 11 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 12 條第 1 項)
2. 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。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)
3. 雇主應依規定置勞工安全衛生人員。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 3 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)
4. 雇主應訂定自動檢查計畫實施自動檢查(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 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安全衛生教育訓練。(勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項)
6. 雇主應訂定安全衛生工作守則向檢查機構報備。(勞工安全衛生法第 25 條第 1 項)
7. 雇主對於構造物之拆除應檢查預定拆除各部份構件。(營造安全衛生設施標準第 155 條第 1 款及勞工安全衛生法第 5 條第 2 項)
8. 雇主對於構造物之拆除對不穩定部分應加支撐。(營造安全衛生設施標準第 155 條第 2 款及勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)
9. 對於鋼構組立、架設、爬升、拆除、解體或變更等作業，應指定鋼構組配作業主管於作業現場辦理……一、決定作業方法，指揮勞工作業(營造安全衛生設施標準第 149 條第 1 項第 1 款暨勞工安全衛生法第 5 條第 2 項)
10. 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。(勞工安全衛生設施規則第 225 條第 1 項及勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)。

八、現場示意圖或照片：



從事鋼構建築鋼承板鋪設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（1）

三、媒介物：鋼樑（415）

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

據現場作業勞工黃○○稱述：102年4月19日約9時，勞工黃○○、朱○○及罹災者等人到臺中市太平區○○路○○巷○○號之鋼構建築工地從事鋼承板鋪設作業，工作至約9時30分許，罹災者從4樓窗戶旁往鋼構立柱方向走過去時，自4樓鋼構建築物之鋼樑墜落至1樓地面（高度約9公尺），黃○○立即打119叫救護車，將罹災者送往國軍臺中總醫院急救後，仍於當日12時56分不治死亡。

六、原因分析：

(一)直接原因：

罹災者自高度約9公尺鋼構建築物之鋼樑墜落地面致器官損傷出血且頭胸部外傷併有多處骨折，經送醫急救後不治死亡。

(二)間接原因：

不安全狀況：

1. 高度2公尺以上之鋼樑開口部分未設置護欄、護蓋或安全網。
2. 對於在高度2公尺以上之高處作業，未使勞工確實使用安全帶、安全帽。

(三)基本原因：

1. 未訂定適合需要之安全衛生工作守則。
2. 未實施勞工安全衛生教育訓練。
3. 未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
4. 未置勞工安全衛生人員。
5. 未指派鋼構組配作業主管於作業現場辦理相關事項。

七、災害防止對策：

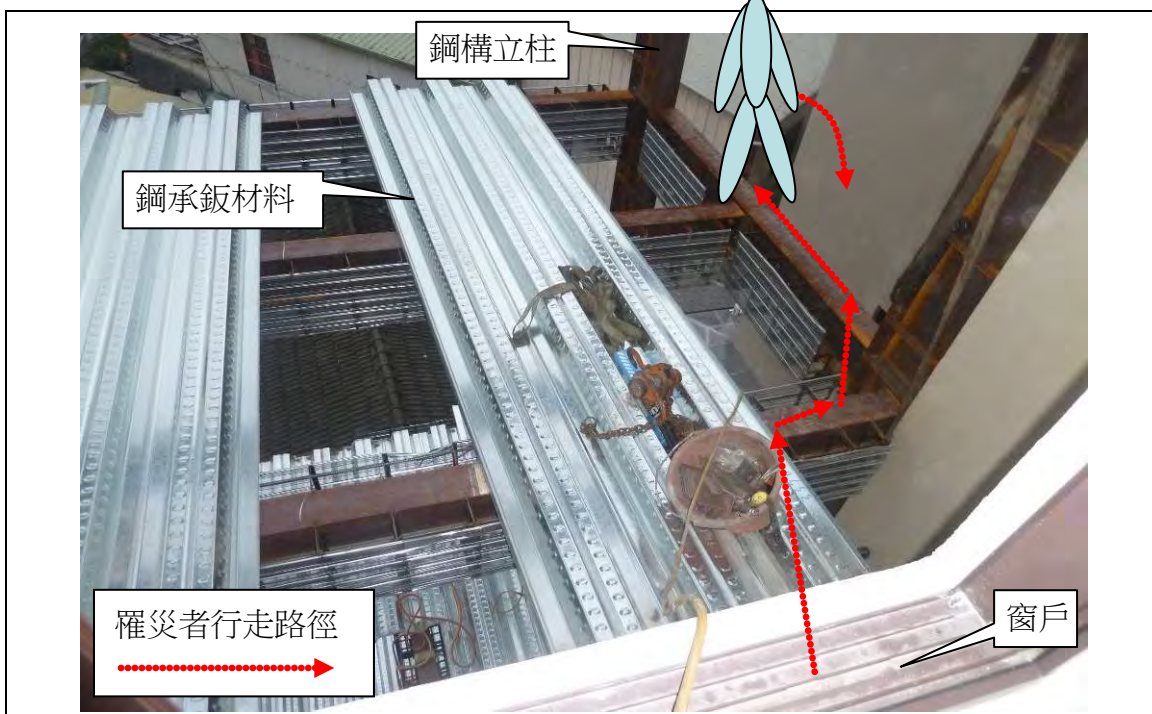
(一) 雇主對於在高度2公尺以上之高處作業，勞工有墜落之虞者，應使勞工確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具。（勞工安全衛生設施規則第281條第1項暨勞工安全衛生法第5條第1項）

(二) 雇主對於高度2公尺以上之屋頂、鋼樑、……等場所作業，勞工有遭受

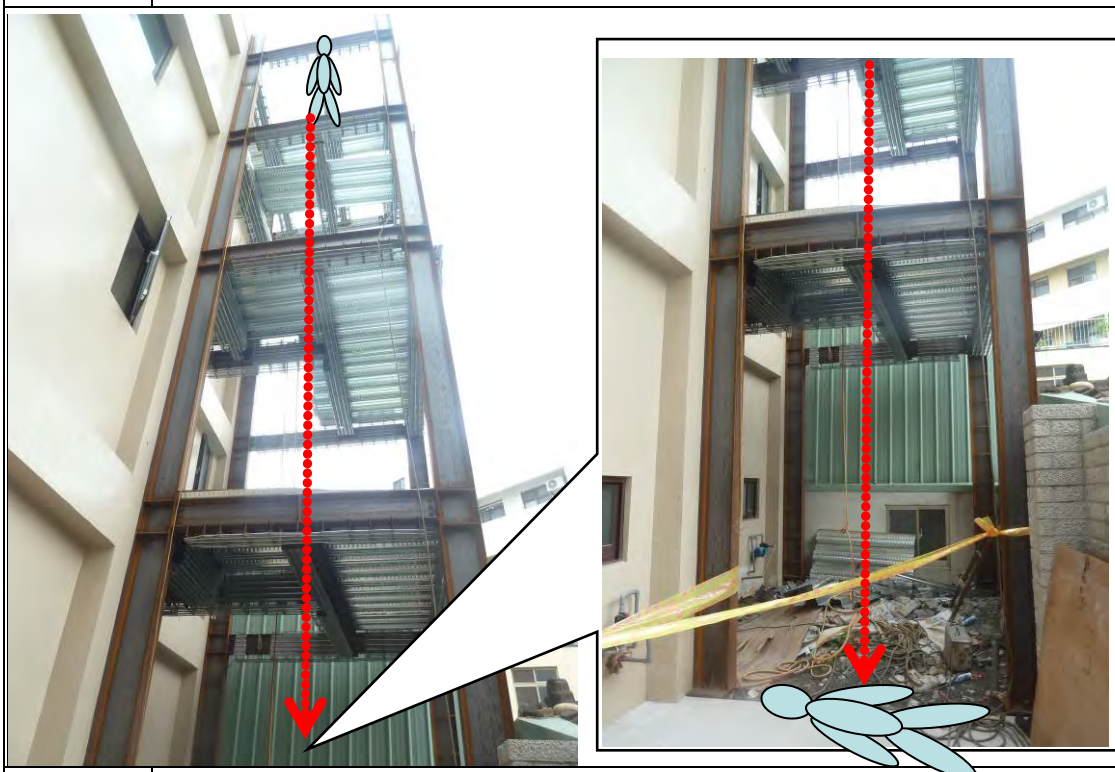
墜落危險之虞者，應於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。雇主為前項設施有困難，或作業之需要臨時將護欄拆除，應採取使勞工使用安全帶等防止因墜落而致勞工遭受危險之措施。（營造安全衛生設施標準第 19 條第 1 項、第 2 項暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項）

- (三) 雇主對於鋼構之組立、架設、爬升、拆除、解體或變更等（以下簡稱鋼構組配）作業，應指派鋼構組配作業主管於作業現場辦理下列事項：1、決定作業方法，指揮勞工作業。2、實施檢點，檢查材料、工具及器具等，並汰換不良品。3、監督勞工確實使用個人防護具。4、確認安全衛生設備及措施之有效狀況。5、其他為維持作業勞工安全衛生所必要之設備及措施。（營造安全衛生設施標準第 149 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 5 條第 2 項）
- (四) 雇主於僱用勞工時，應施行體格檢查。（勞工健康保護規則第 11 條暨勞工安全衛生法第 12 條第 1 項）
- (五) 雇主應依規定置勞工安全衛生人員。（勞工安全衛生組織管理 及自動檢查辦法第 3 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項）
- (六) 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 30 人以下之事業單位得以執行紀錄或文件代替勞工安全衛生管理計畫。（勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項）
- (七) 雇主應依規定項目訂定自動檢查計畫實施自動檢查。（勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 項）
- (八) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。（勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項）
- (九) 雇主應依勞工安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施。（勞工安全衛生法第 25 條第 1 項）

八、現場示意圖或照片：



說明 附照 1：罹災者從 4 樓窗戶旁鋼樑上往鋼構立柱方向行走



說明 附照 2：罹災者自 4 樓鋼構建築物之鋼樑墜落至 1 樓地面(高度約 9 公尺)

從事屋頂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(01)

三、媒介物：屋頂(415)

四、罹災情形：死亡1人。

五、發生經過：

據目擊者等2人稱：102年4月22日罹災者等3人未戴安全帽、安全帶，藉由梯子爬上屋頂從事拆除作業，拆除作業至11時許罹災者由其作業區域走至2人身旁關切作業情況後，罹災者在返回其作業區域動線上，當行經至高約6公尺塑膠浪板處時(長180公分×寬90公分)，突然”碰”一聲，踏穿塑膠浪板，罹災者則由屋頂墜落至地面上，罹災者經送至新竹市國泰綜合醫院急救仍不治死亡。

六、原因分析：

1 直接原因：自高度約6公尺處之屋頂墜落地面致死

2 間接原因：

不安全狀況：

(1)於屋架上未設置踏板或裝設安全護網。

(2)2公尺以上之工作台開口部分未設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。

(3)未使用安全帶及安全帽。

3 基本原因：

(1)肇災單位未確實實施以從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育訓練，致作業勞工危害認知不足。

(2)未訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。

七、災害防止對策：

(1)雇主對勞工於石綿板、鐵皮板、瓦、木板、茅草、塑膠等材料構築之屋頂從事作業時，為防止勞工踏穿墜落，應於屋架上設置適當強度，且寬度在三十公分以上之踏板或裝設安全護網。(勞工安全衛生設施規則第227條暨勞工安全衛生法第5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。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。(勞工安全衛生設施規則第 281 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



罹災者等 3 人於屋頂上從事拆除作業情形

從事施工架清理作業發生墜落致死災害

一、行業分類：短期住宿服務業

二、災害類型：墜落、滾落

三、媒介物：合梯

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

災害發生於高雄市楠梓區建築工地，102年○月○日上午7時30分蔣○○與蔡○○至工地工作，蔣○○與蔡○○一起從事○棟○樓編號○○浴室天花板作業。蔣○○和蔡○○主要以爬木製合梯以釘槍固定天花板，當天係施作窗簾盒，現場均係以7尺木製合梯作業，蔣○○在蔡○○對面，將長木板一人一邊固定在天花板上，蔡○○如何墜落蔣○○有看到，約14時30分許蔣○○已上木製合梯，蔣○○一側已手持木板另一側已先置蔡○○木製合梯上，釘槍掛在木製合梯上，等蔡○○至木製合梯上在一起施作，蔣○○看到蔡○○要上木製合梯作業時，右手持釘槍左手扶合梯，在上合梯第三階時自合梯墜落至地面，蔡○○躺在地面，蔣○○找王○○及陳○○及現場師父幫忙扶蔡○○坐好，蔡○○扶起來就嘔吐，要將蔡○○送醫，蔡○○可以說話表示不要去醫院，蔡○○左手臂有流血，經老闆廖○○堅持送醫，於下午約15時左右以同事車輛送蔡○○至○○醫院急救，當天16時轉送○○醫院急救，於102年○月○日上午10時45分仍傷重死亡。

六、原因分析：

(一) 直接原因：自木製合梯上墜落撞擊頭部傷重致死。

(二) 間接原因：

不安全狀況：

- 1、進入營繕工程工作場所作業，雇主未提供適當的安全帽。
- 2、對於使用之合梯，兩梯腳間無繫材扣牢且未有安全之梯面。

不安全動作：

雇主未嚴禁人員手持工具或物料攀登合梯上下，以防止墜落。

(三) 基本原因：

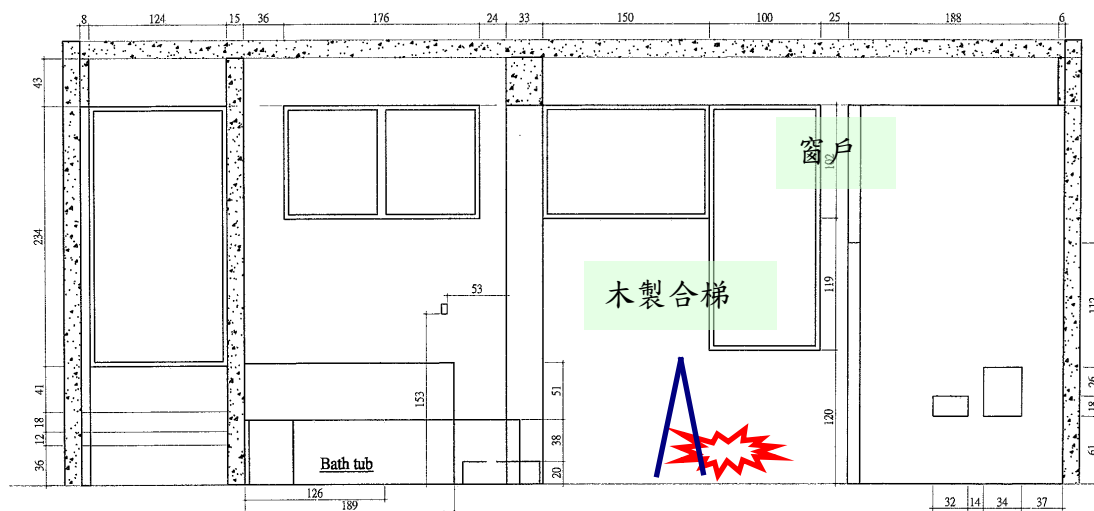
- 1、雇主未依其事業規模、特性，訂定勞工安全衛生管理計畫。
- 2、勞工人數在三十人以上之事業單位，依規定設置管理人員時，未填具勞工安全衛生管理單位(人員)設置(變更)報備書陳報檢查機構備查。

- 3、雇主未訂定安全衛生工作守則。
- 4、雇主未訂定自動檢查計畫及實施自動檢查。
- 5、雇主未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：

- 1、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 暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項）。
- 2、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，且兩梯腳間有繫材扣牢。四、有安全之梯面。（勞工安全衛生設施規則第 230 條第 3、4 款暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項）。
- 3、雇主於僱用勞工時，應施行體格檢查（勞工健康保護規則第 11 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 12 條第 1 項）。
- 4、雇主應依其事業之規模、性質，實施安全衛生管理；…（勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 第 1 項暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項）。
- 5、雇主應依其事業之規模…；並應依中央主管機關之規定，設置勞工安全衛生組織、人員（勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 86 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項）。
- 6、雇主對於第五條第一項之設備及作業，應訂定自動檢查計畫實施自動檢查（勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 項）。
- 7、雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適用各該工作必要之安全衛生教育訓練（勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項）。
- 8、雇主應依勞工安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施（勞工安全衛生法第 25 條第 1 項）。
- 9、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：



從事消防配管作業發生墜落致死災害

一、行業分類：冷棟、空調及管道工程業（4332）

二、災害類型：墜落、滾落（01）。

三、媒介物：梯子等（371）。

四、罹災情形：死亡1人、傷0人。

五、發生經過：

據配管工鍾○○者稱：102年4月26日下午5時，我在地下1樓往地下2樓之車道口整理零件及材料，陳○○在地下1樓往地面的車道口作業，後來有人跟我說，陳○○倒在地上，我就跑過去看，就看到陳○○仰躺在地上，合梯未張開斜靠在柱子上，因為地上有一淺淺的一灘水，所以我就拿紙板墊在陳○○的頭下，並通報公務所及打電話給119，等救護車來現場，將陳○○送往○○醫院急救。

六、原因分析：

據現場勘查及相關人員所述，研判本災害發生之可能原因如下：罹災者陳○○於合梯上從事消防配管作業，因未設置施工架或工作台，又未確實配戴安全帽，致罹災者身體重心不穩往後倒地碰撞頭部致顱腦損傷、骨折出血水腫，併有嚴重冠心病致急性心肌梗塞，最後因中樞神經性休克和心因性休克死亡。

（一）直接原因：工作中墜落致中樞神經性休克和心因性休克死亡。。

（二）間接原因：

不安全狀況：

（1）對於勞工進入工作場所，應提供適當安全帽，並使其正確戴用。

（2）高度二公尺以上之處所進行作業，應以架設施工架或其他方法設置工作台。

（三）基本原因：

（1）未訂定工作守則使勞工遵守。

（2）未實施安全衛生教育訓練。

（3）未設置勞工安全衛生人員。

（4）未事前告知有關其事業工作環境、危害因素應採取之措施。

（5）未採取設置協議組織協調工作之連繫與調整及工作場所之巡視。

七、災害防止對策：

1. 雇主對於進入營繕工程工作場所作業人員，應提供適當安全帽，並使其

正確戴用。(營造安全衛生設施標準第 11-1 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)

2. 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。(勞工安全衛生設施規則第 225 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)
3. 雇主於僱用勞工時，應施行體格檢查。(勞工安全健康保護規則第 11 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 12 條第 1 項)
4. 應會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施。(勞工安全衛生法第 25 條第 1 項)
5. 雇主應依其事業規模、性質，訂定勞工安全衛生管理計畫，執行規定之勞工安全衛生事項。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)
6. 雇主應訂定自動檢查計畫實施自動檢查。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 項)
7. 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。(勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



從事屋頂鋼板安裝作業發生墜落致死災害

一、行業分類：最後修整工程業（4340）

二、災害類型：墜落(01)

三、媒介物：屋頂、屋架、樑（415）

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

102年○○月○○日上午○○時許，A與罹災者一起負責放置C型鋼至定位，兩人各別站在相鄰的2支鋼樑上，共同搬起同一支C型鋼後一起往屋脊方向走，準備放置於從屋脊算來第2支C型鋼處。當走到預定位置附近（約距離預定位置1公尺遠處），A察覺到手上的C型鋼突然往身體方向推過來，身體頓時失去重心，直到左腳踩上一旁尚未拆除的鋼桁架上才穩住，此時A已抓不住手上的C型鋼而放開，在此同時看到罹災者身體失去重心，其中一腳騰空，整個人向後仰躺從鋼樑上直接墜落至地面（墜落高度約7公尺），C型鋼同時掉落至罹災者身旁，A立即爬鋼柱下來，到罹災者身旁攙扶，此時罹災者一直痛苦哀叫。不久救護車抵達現場，將罹災者送往醫院急救，再轉院救治，直至○○月○○日仍不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：

罹災者於高約7公尺之鋼樑上從事C型鋼安裝作業時墜落至地面，造成頭部、胸部及兩側前臂挫傷併骨折，經送醫治療後仍因引發多重器衰竭併中樞神經衰竭不治死亡。

（二）間接原因：

不安全狀況：

- （1）對於高度2公尺以上之鋼樑上等場所作業，勞工有遭受墜落危險之虞，未於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。
- （2）對於在高度2公尺以上之高處作業，勞工有墜落之虞者，未使勞工確實使用安全帶及其他必要之防護具。

（三）基本原因：

- （1）未置安全衛生人員。
- （2）未置鋼構組配作業主管於作業現場及未訂定鋼構組配作業計畫等辦理規定事項。
- （3）未實施勞工安全衛生教育訓練。

(4) 未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

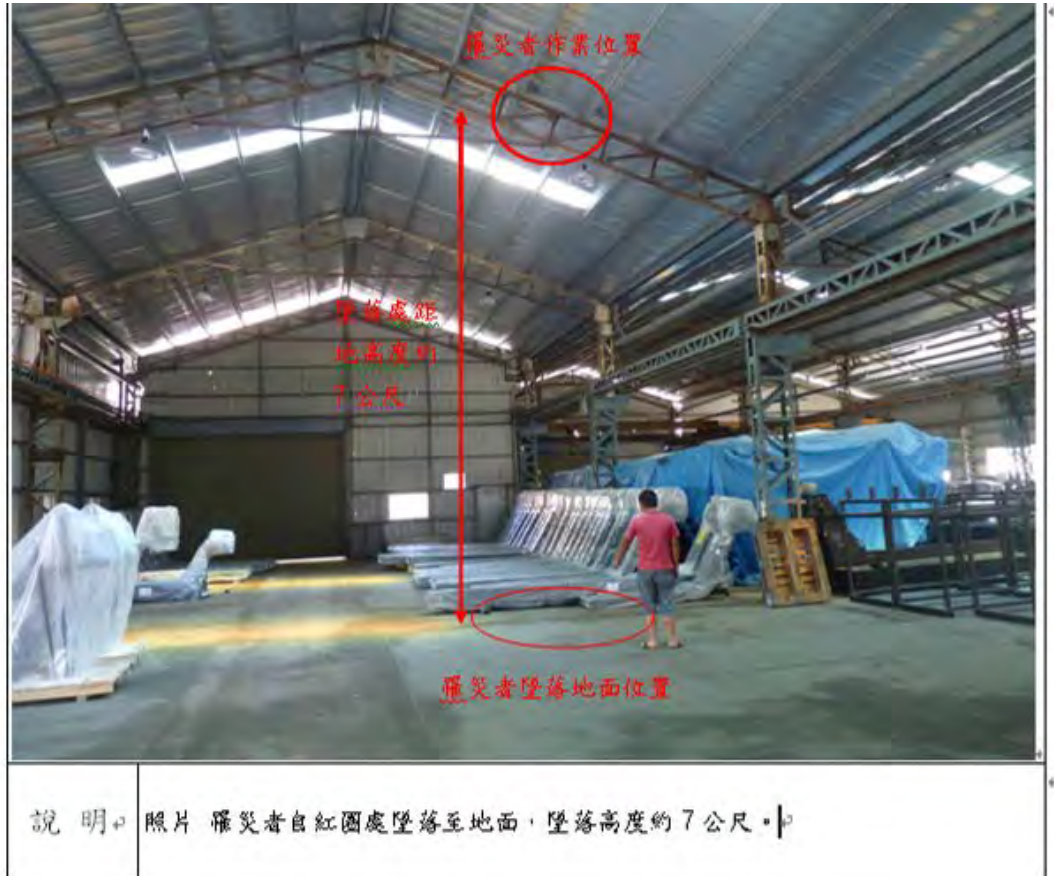
(5) 未落實承攬管理。

七、災害防止對策：

1. 雇主對於高度 2 公尺以上之屋頂、鋼樑、開口部分、階梯、樓梯、坡道、工作台、擋土牆、擋土支撐、施工構台、橋樑墩柱及橋樑上部結構、橋台等場所作業，勞工有遭受墜落危險之虞者，應於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。雇主為前項設施有困難，或作業之需要臨時將護欄拆除，應採取使勞工使用安全帶等防止因墜落而致勞工遭受危險之措施。(營造安全衛生設施標準第 19 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)
2. 雇主對於鋼構之組立、架設、爬升、拆除、解體或變更等(以下簡稱鋼構組配)作業，應指派鋼構組配作業主管於作業現場辦理下列事項：1、決定作業方法，指揮勞工作業。2、實施檢點，檢查材料、工具及器具等，並汰換不良品。3、監督勞工確實使用個人防護具。4、確認安全衛生設備及措施之有效狀況。5、其他為維持作業勞工安全衛生所必要之設備及措施。(營造安全衛生設施標準第 149 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 5 條第 2 項)
3. 雇主進行營造安全衛生設施標準第 149 條鋼構組配作業前，應擬訂包括下列事項之作業計畫，並使勞工遵循：1、安全作業方法及標準作業程序。2、防止構材及其組配件飛落或倒塌之方法。3、設置能防止作業勞工發生墜落之設備及其設置方法。4、人員進出作業區之管制。(營造安全衛生設施標準第 149 條之 1 第 1 項暨勞工安全衛生法第 5 條第 2 項)
4. 雇主僱用勞工時，應就規定項目實施一般體格檢查。(勞工健康保護規則第 11 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 12 條第 1 項)
5. 雇主應依規定置勞工安全衛生人員。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 3 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)
6. 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 30 人以下之事業單位得以執行紀錄或文件代替勞工安全衛生管理計畫。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)
7. 雇主應依規定項目訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 項)
8. 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。(勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項)

9. 勞工保險月投保薪資，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，投保勞工保險。(勞工保險條例第 14 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



從事模板材料搬運作業發生墜落致死災害

一、行業分類：其他專門營造業

二、災害類型：墜落

三、媒介物：開口部分

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

鐘○○於S2工區1樓底板搬運模板材料，過程中從未經確實防護之預留模板吊料孔開口墜落後躺在地下室1樓底板，最終傷重不治。

六、原因分析：

(一)直接原因：

鐘○○從S2工區1樓底板預留模板吊料孔開口墜落至地下室1樓底板。

(二)間接原因：

高度二公尺以上S2工區1樓底板預留模板吊料孔開口，未設置護欄、護蓋或安全網等防護設施。

(三)基本原因：

1、未依下列規定訂定墜落災害防止計畫。

2、未訂定勞工安全衛生管理計畫。

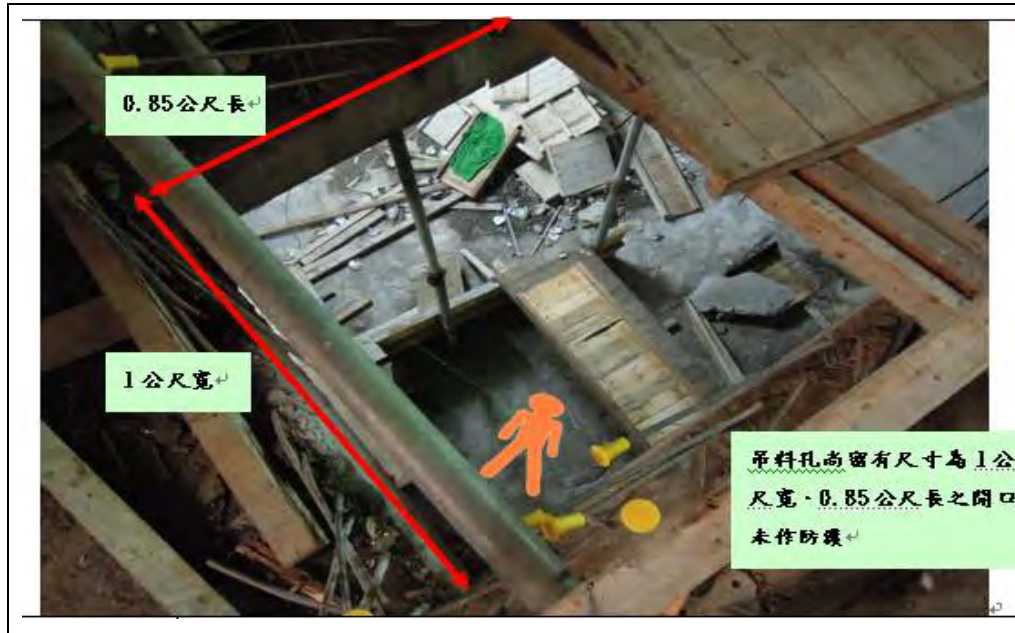
七、災害防止對策：

(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(勞工安全衛生設施規則第281條第1項暨勞工安全衛生法第5條第1項)。

(二)雇主應依其事業規模、特性，訂定勞工安全衛生管理計畫，執行勞工安全衛生事項：…。…於勞工人數在三十人以下之事業單位得以執行紀錄或文件代替勞工安全衛生管理計畫。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第12條之1第2項暨勞工安全衛生法第14條第1項)

(三)雇主對於高度二公尺以上之工作場所，勞工作業有墜落之虞者，應依下列規定訂定墜落災害防止計畫，採取適當墜落災害防止設施：…(營造安全衛生設施標準第17條暨勞工安全衛生法第5條第2項)。

八、現場示意圖或照片：



至作業場所途中因誤入電梯開口墜落致死災害

一、行業行類：最後修整工程業

二、災害類型：墜落（01）

三、媒介物：開口部分（電梯開口）（414）

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

102年5月X日，勞工甲因不熟工地地址而延至8時19分許才到達工地，隨即走室內樓梯到5樓準備工作。因第1天至本工程工作尚未熟悉動線，當勞工甲走到5樓時，因5樓電梯開口處未設護欄且照明採光不足，可能將5樓電梯開口當作室內通道而走入電梯開口，隨即墜落至1樓電梯井施工平台，造成頭胸腹背部多處外傷致多器官損傷出血，經送醫救治，於當日17時40分不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：

勞工甲自高度約12.6公尺之5樓電梯開口墜落至1樓電梯井施工平台，造成頭胸腹背部多處外傷致多器官損傷出血死亡。

（二）間接原因：

不安全狀況：

- 1、高度2公尺以上之5樓電梯開口未設護欄。
- 2、5樓電梯開口處照明採光不足。
- 3、雇主未提供安全帽給進入工地工作之勞工戴用。

（三）基本原因：

- 1、未置勞工安全衛生人員。
- 2、未實施勞工安全衛生教育訓練。
- 3、未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
- 4、未訂定適合需要之安全衛生工作守則。

七、災害防止對策：

（一）雇主對於高度2公尺以上之開口部分，應於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。（營造安全衛生設施標準第19條第1項暨勞工安全衛生法第5條第1項）

（二）雇主對於工作場所出入口、樓梯、通道、……等，應依第313條規定設置適當之採光或照明。（勞工安全衛生設施規則第30條暨勞工安全衛生法第5條第1項）

- (三) 雇主對於進入營繕工程工作場所作業人員，應提供適當安全帽，並使其正確戴用。(營造安全衛生設施標準第11條之1暨勞工安全衛生法第5條第1項)
- (四) 雇主於僱用勞工時，應依規定項目實施一般體格檢查。(勞工健康保護規則第11條第1項暨勞工安全衛生法第12條第1項)
- (五) 雇主應依規定置勞工安全衛生人員。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第3條第1項暨勞工安全衛生法第14條第1項)
- (六) 雇主應依規定項目訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第79條暨勞工安全衛生法第14條第2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。(勞工安全衛生教育訓練規則第16條第1項暨勞工安全衛生法第23條第1項)
- (八) 雇主應依勞工安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施。(勞工安全衛生法第25條第1項)

八、現場示意圖或照片：

附照：災害現場照片



說明	附照 1，災害發生處，罹災者由 5 樓電梯開口墜落至 1 樓電梯井施工平台，墜落高度 12.6 公尺。從樓梯走上 5 樓要到 5 樓室內房間(泥作作業區)皆須經過 5 樓電梯開口前。
----	---

從事鐵皮屋搭建作業發生墜落致死災害

一、行業分類：建築工程業（4100）

二、災害類型：墜落、滾落（01）。

三、媒介物：合梯（371）。

四、罹災情形：死亡1人、傷0人。

五、發生經過：

據雇主劉○○稱：102年5月16日上午8時40分左右，翁○○在3樓固定C型鋼，我則在拿工具，翁○○就爬上合梯第5階時，因重心不穩人與合梯一起墜落地面，我就叫賴○○打119叫救護車將翁○○送至○○醫院急救不治死亡。

六、原因分析：

據現場勘查及相關人員所述，研判本災害發生之可能原因如下：罹災者翁○○欲爬上合梯固定C型鋼，地面不平且兩梯腳間未有繫材扣牢，身體重心不穩，連人伴隨合梯墜落地面，墜落高度約11.42公尺。

（一）直接原因：工作中高處墜落死亡。

（二）間接原因：

不安全狀況：

（1）對於使用之合梯兩梯腳間未有繫材扣牢。

（2）對於無法藉梯子安全完成之高處營造作業，應設置適當之施工架。

（3）對於護欄前方二公尺內之樓板，並不得使用合梯供勞工使用

（4）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。

（三）基本原因：

（1）未訂定工作守則使勞工遵守。

（2）未實施安全衛生教育訓練。

（3）未設置勞工安全衛生人員。

七、災害防止對策：

1. 對於使用之合梯，應符合下列規定：一、具有堅固之構造。二、其材質不得有顯著之損傷、腐蝕等。三、梯腳與地面之角度應在七十五度以內，且兩梯腳間有繫材扣牢。四、有安全之梯面。（勞工安全衛生設施規則第230條第1、2、3、4款暨勞工安全衛生法第5條第1項）

2. 雇主對於無法藉梯子或其他方法安全完成之高處營造作業，應設置適當之施工架。(營造安全衛生設施標準第 39 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)
3. 雇主對於進入營繕工程工作場所作業人員，應提供適當安全帽，並使其正確戴用。(營造安全衛生設施標準第 11-1 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)
4. 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。(營造安全衛生設施標準第 20 條第 1 項第 7 款暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



從事吊掛作業發生墜落致死災害

一、行業分類：最後整修工程業（4340）

二、災害類型：墜落（01）

三、媒介物：吊掛鈎具（372）

四、罹災情形：1人死亡

五、發生經過：

據報案人稱：與罹災者為朋友關係，案發當天到現場找罹災者聊天，只知道罹災者正在頂樓(3樓頂)吊磚頭，並未目睹整個案發經過，在屋內聽到巨響而跑到屋外看到罹災者已趴在地面上……

罹災者之妻稱：未目睹案發經過，就檢察官驗屍時口頭告知，其夫可能因吊掛鋼索斷裂回彈，打到脖子後致其墜落地面，肇災吊桿式捲揚機是向朋友所借，其夫與屋主訂有承攬合約。

六、原因分析：

(一)直接原因：由高處墜落死亡。

(二)間接原因：不安全狀況

1. 高度二公尺以上之高處作業，有墜落之虞，未確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具。
2. 吊掛鋼索斷裂。
3. 起重機具未有過捲預防裝置。

(三)基本原因：危害意識不足。

七、災害防止對策：

(一)高度二公尺以上之高處作業，有墜落之虞，應確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具。

(二)吊掛鋼索使用前應確實檢點。

(三)起重機具應有過捲預防裝置。

八、現場示意圖或照片：

現場照片：



從事合梯上端踏條與大樑之固定作業發生墜落致死災害

一、行業分類：建築工程業（4100）

二、災害類型：墜落、滾落（01）。

三、媒介物：梯子（371）。

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

本災害發生於民國 102 年 6 月 16 日下午 5 時 0 分許。災害當天上午 8 時許，陳○○與張○（罹災者）至本工程工地，二人分別站於 3 樓樓版東、西兩側，將小樑螺絲自大樑解除後，再以焊接方式固定於上方之 C 型鋼上，中午 12 時休息，下午 2 時許繼續工作，約下午 5 時許，陳○○爬在西側大樑上從事小樑焊接作業，而張○則在東側，攀爬在距地約 170 公分之鋼製合梯（兩梯腳合併未張開斜靠在大樑上）第五層踏條上，以尼龍繩從事合梯上端踏條與東側大樑之固定作業，突然陳○○聽到”碰”一聲，陳○○轉頭看到張○仰躺地面上，陳○○立即撥打 119，救護車到達後，將張○送往財團法人天主教聖馬爾定醫院急救，於民國 102 年 6 月 18 日上午 11 時（臺灣嘉義地方法院檢察署相驗屍體證明書註明之死亡時間）因傷重死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：

自距地面高度約 170 公分之合梯第五層踏條上墜落，頭部撞擊地面，導致傷重死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：

1. 未提供適當安全帽使其正確戴用。
2. 未設置能使勞工安全上下之設備。
3. 未設置適當之施工架供高處營造作業。

（三）基本原因：

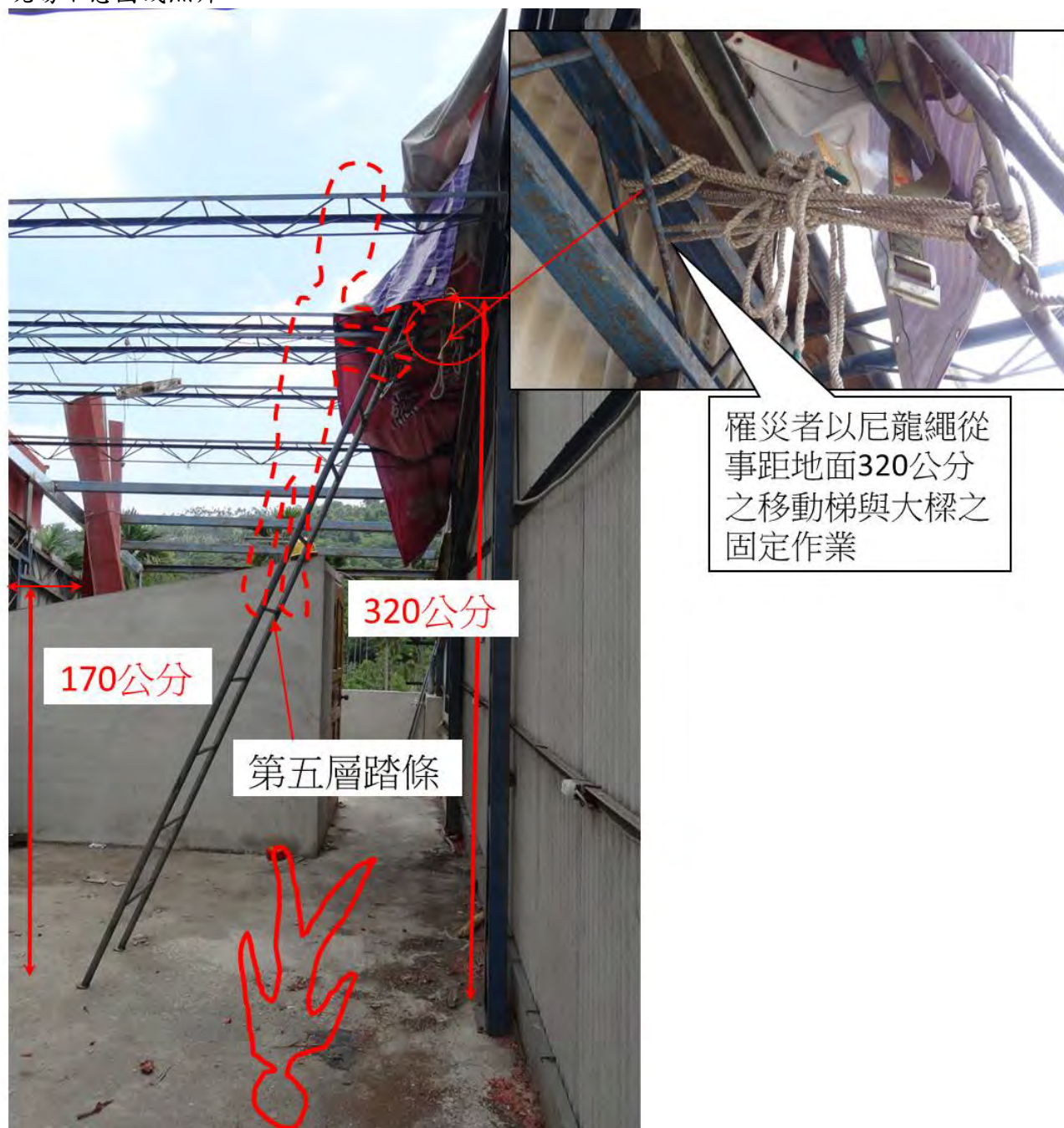
- 1、未設置勞工安全衛生人員並實施安全衛生管理。
- 2、未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
- 3、未辦理勞工安全衛生教育訓練。
- 4、未訂定安全衛生工作守則並向檢查機構報備。

七、災害防止對策：

1. 僱用勞工工作時，應施行一般體格檢查。（勞工健康保護規則第 11 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 12 條第 1 項）

2. 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。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第12條之1暨勞工安全衛生法第14條第1項)
3. 雇主應依規定置勞工安全衛生人員。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第3條第1項暨勞工安全衛生法第14條第1項)
4. 雇主應訂定自動檢查計畫實施自動檢查(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第79條暨勞工安全衛生法第14條第2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安全衛生教育訓練。(勞工安全衛生教育訓練規則第16條第1項暨勞工安全衛生法第23條第1項)
6. 雇主應訂定安全衛生工作守則向檢查機構報備。(勞工安全衛生法第25條第1項)
7. 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。(勞工安全衛生設施規則第228條及勞工安全衛生法第5條第1項)。
8. 對於進入營繕工程工作場所作業人員，應提供適當安全帽，並使其正確戴用。(營造安全衛生設施標準第11條之1及勞工安全衛生法第5條第1項)
9. 對於無法藉梯子或其他方法安全完成之高處營造作業，應設置適當之施工架。(營造安全衛生設施標準第39條暨勞工安全衛生法第5條第1項)

八、現場示意圖或照片：



從事焊道油漆作業時發生墜落致死災害

一、行業分類：冷凍、空調及管道工程業（4332）

二、災害類型：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）據○○有限公司負責人之子劉○○稱：102年6月19日15時30分許，我在鋁製合梯上進行焊點油漆，罹災者朱○○於地面上協助我扶住鋁製合梯及傳遞油漆，約工作至16時30分時，我完成四道焊點油漆後，我告知罹災者朱○○我要上廁所，當我步行至廁所時，其他施工人員跑來告訴我，罹災者朱○○墜落至地面。

（二）據○○工業股份有限公司勞工賴○○轉述目擊者卓○○（已離職勞工）稱：102年6月19日16時35分許，卓○○正在從事風管修改的裁切作業，當卓○○蹲下來拿東西的時候，正看到罹災者朱○○，一手拿著刷子及油漆分裝瓶，一手扶握著鋁製合梯，在攀爬鋁製合梯，當卓○○起身時，看到罹災者朱○○攀爬的鋁製合梯向右傾倒，接著就聽到「砰」一聲之後，卓○○及我立即前往災害現場查看，鋁製合梯傾倒在隔音棉上，罹災者朱○○倒在地上，且右腳踝勾在鋁製合梯下方內側的繫材上，我們立即叫救護車，救護車將罹災者朱○○送至衛生福利部桃園醫院急救，住院至102年9月27日出院轉至○○養護中心治療及療養，至103年3月26日因蜘蛛膜下胸出血引發泌尿道感染，於當日早上8時55分死亡。

六、原因分析：

綜合上述相關人員說詞、現場檢查結果，研判應係102年6月19日16時35分許，罹災者朱○○從鋁製合梯上墜落，有以下二種可能狀況：

1. 狀況一：罹災者朱○○手拿著刷子及油漆分裝瓶，於攀爬鋁製合梯時，疑因重心不穩，不慎從鋁製合梯上墜落地面，罹災者朱○○作業時未正確戴用安全帽，致使頭部撞到地面，造成顱內出血，經送醫急救後，雖於102年9月27日出院療養，103年3月26日仍因蜘蛛膜下胸出血引發泌尿道感染送醫，於同日早上8時55分死亡。
2. 狀況二：罹災者朱○○手拿著刷子及油漆分裝瓶，於2公尺以上之鋁製合

梯欲刷焊道油漆時，因重心不穩，不慎從鋁製合梯上墜落地面，罹災者朱○○作業時未確實戴用安全帽及未架設施工架或其他方法設置工作臺，致使頭部撞到地面，造成顱內出血，經送醫急救後，雖於102年9月27日出院療養，103年3月26日仍因蜘蛛膜下胸出血引發泌尿道感染送醫，於同日早上8時55分死亡。

(一)直接原因：

罹災者朱○○攀爬鋁製合梯或於鋁製合梯上作業時墜落地面，造成頭部外傷併顱內出血，導致蜘蛛膜下胸出血引發泌尿道感染致死。

(二)間接原因：

不安全狀況：

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

(2)未正確戴用安全帽及其他必要之防護具。

(三)基本原因：

(1)未實施勞工安全衛生教育訓練。

(2)未實施採取指揮、協議、連繫調整、巡視及指導與協助教育訓練等防災措施。

(3)未實施自動檢查。

七、災害防止對策：

(一)雇主辦理新進勞工或在職勞工於變更工作前之必要安全衛生教育訓練，其課程及時數應符合規定。(勞工安全衛生教育訓練規則第16條第3項暨勞工安全衛生法第23條第1項)

(二)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。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第12條之1暨勞工安全衛生法第14條第1項)

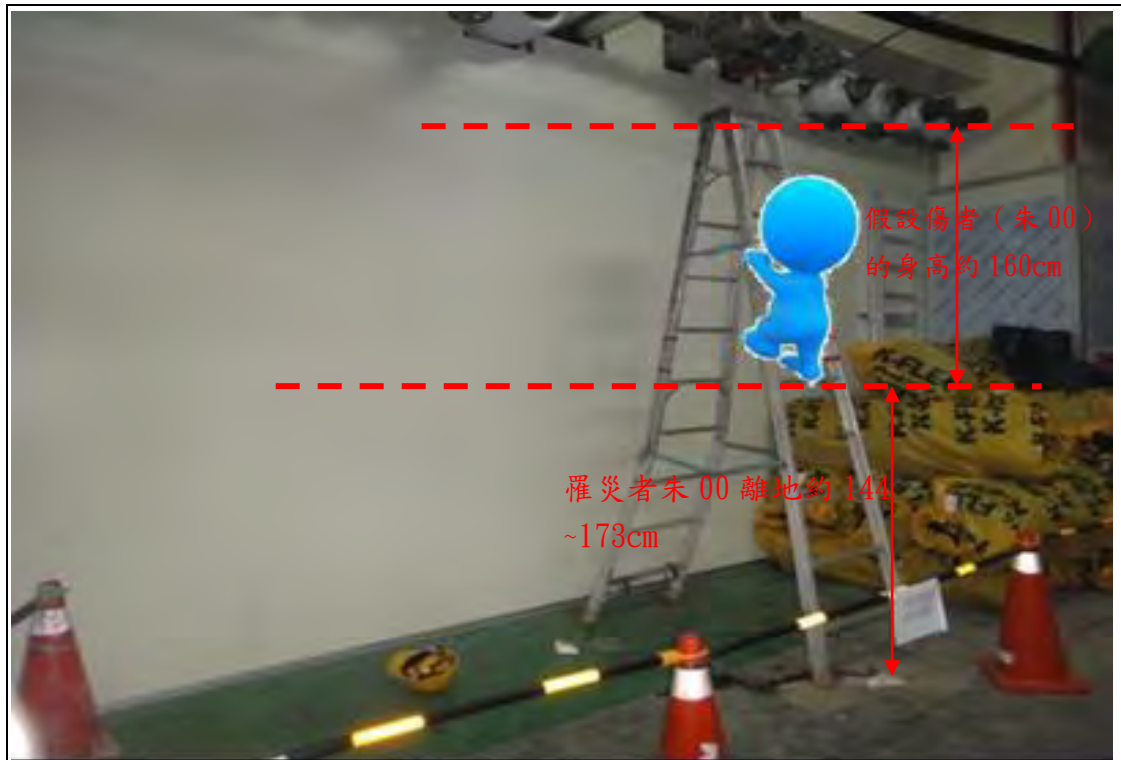
(三)雇主應依規定訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第79條暨勞工安全衛生法第14條第2項)

(四)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臺。(勞工安全衛生設施規則第225條第1項暨勞工安全衛生法第5條第1項)

(五)雇主對於進入營繕工程工作場所作業人員，應提供適當安全帽，並使其正確戴用。(營造安全衛生設施標準第11之1條暨勞工安全衛生法第5

條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



說明

罹災者朱○○攀爬示意圖

從事屋頂翻修工程作業發生墜落致死災害

一、行業分類：其他專門營造業（4390）。

二、災害類型：墜落(1)。

三、媒介物：屋頂（415）。

四、罹災情形：1人死亡。

五、發生經過：

經相關人員敘述如下：本次肇災發生於102年6月27日13時38分許。當日8時罹災者勞工柯○與勞工蔡○○於肇災廠房進行屋頂翻修作業，工作至當日13時38分許時，同於廠房屋頂上方從事屋頂翻修作業的勞工蔡○○有聽到”碰一聲”，往東北方望去已不見柯環人影，柯員疑於屋頂移動時不慎踏穿塑膠材質採光板，同時○○工程有限公司副總吳○○目擊柯○墜落過程，著地後呈趴臥姿，並立即打電話叫救護車將柯○送往高雄市小港醫院急救，經醫院急救後仍於102年6月27日15時25分宣告不治。。

六、原因分析：

(一)直接原因：

罹災者自約12.3公尺高踏穿屋頂塑膠材質採光板墜落地面死亡。

(二)間接原因：

不安全狀況：

- 1、於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公分以上之踏板或裝設安全護網、安全母索等防範措施。
- 2、高度二公尺以上高處作業，勞工有墜落之虞，未使勞工確實使用安全帶及其他必要之防護具。

(三)基本原因：

- 1、未對勞工施以從事工作及預防災變所需之安全衛生教育訓練。
- 2、未訂定自動檢查計畫，並實施自動檢查。
- 3、未訂定勞工安全衛生管理計畫，並執行管理。

七、災害防止對策：

(一)雇主應依其事業規模、特性，訂定勞工安全衛生管理計畫，執行下列勞工安全衛生事項：…六、採購管理、承攬管理及變更管理事項。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第12條之1第6款項暨勞工安全衛生法第14條第1項)。

(二)雇主對勞工於石綿板、鐵皮板、瓦、木板、茅草、塑膠等材料構築之屋

頂從事作業時，為防止勞工踏穿墜落，應於屋架上設置適當強度，且寬度在三十公分以上之踏板或裝設安全護網。(勞工安全衛生設施規則第 227 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)

- (三) 雇主對勞工於高差超過 1.5 公尺以上之場所作業時，應設置使勞工安全上下之設備。(勞工安全衛生設施規則第 228 條暨勞工安全衛生法第 5 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。(勞工安全衛生設施規則第 281 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)
- (五) 雇主應依其事業規模、特性，訂定勞工安全衛生管理計畫，執行下列勞工安全衛生事項：一、工作環境或作業危害之辨識、評估及控制。二、……。十六、其他安全衛生管理措施。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 第 1 項暨勞工安全衛生法第 14 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。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 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。(勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：如下。



說明 1

1. 肇災現場係○○遊艇股份有限公司北廠房 K2 棟。
2. 被踏穿塑膠材質採光板之高度距地面約 12.3 公尺，罹災者踏穿之塑膠材質採光板破裂孔長約 95 公分、寬約 65 公分。
3. 經○○工程有限公司副總吳○○指認罹災者墜落於該屋頂踏穿處正下方處，罹災者柯○墜落著地後呈趴臥姿。

從事施工架工作台鋪設作業發生墜落致死災害

- 一、行業分類：其他專門營造業
- 二、災害類型：墜落
- 三、媒介物：施工架
- 四、罹災情形：死亡1人
- 五、發生經過：

本災害發生於民國102年07月01日下午3時50分許，災害當天鄭○○帶領鄭○○(罹災者)及另3名勞工於上午8時許抵達本工程工地，至工地後便開始準備吊料前準備作業(包括將設置於吊料通路上之施工架拆除)，預計將砂土及水泥吊至2F、3F及頂樓，一切就緒後鄭○○、鄭○○(罹災者)等人便開始進行吊料工作，於中午用餐及休息後，下午1時許鄭○○、鄭○○(罹災者)等人繼續進行吊料工作，作業至下午3時40分許，鄭○○見已完成今日預定之進度，故鄭○○便叫鄭○○(罹災者)及其他勞工收拾吊料工具及恢復吊料通路上遭拆除之施工架以準備下班，於下午3時50分許鄭○○在1F地面拿帆布覆蓋水泥物料，而鄭○○則在吊料通路北側之第二層施工架端部開口處進行吊料通路之踏板、交叉拉桿及下拉桿之復原工作，不久鄭○○聽到一聲"碰"轉頭一看，見鄭○○已墜落至1F地面上且身體仰躺於一旁之施工架立柱，隨即鄭○○上前查看，而一旁之作業勞工見狀，便開始打電話報警及連絡救護車，約於5分鐘後救護車來到現場並將鄭○○送往屏東縣潮州鎮安泰醫院進行急救，經急救後仍傷重死亡。(臺灣屏東地方法院檢察署相驗屍體證明書所載死亡時間：102年07月01日下午6時15分)。

六、原因分析：

(一)直接原因：自高約3.40公尺之施工架端部開口處墜落地面傷重死亡。

(二)間接原因：

- 1、未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。
- 2、未指派施工架組配作業主管於作業現場辦理應辦事項。

(三)基本原因：

- 1、未設置勞工安全衛生人員並實施安全衛生管理。
- 2、未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
- 3、未辦理勞工安全衛生教育訓練。
- 4、未訂定安全衛生工作守則並向檢查機構報備。
- 5、事業單位以其事業之全部或一部分交付承攬時，未於事前告知承攬

人有關其吊料作業工作環境、墜落危害因素暨勞工安全衛生法及有關安全衛生規定應採取之措施。

- 6、原事業單位與承攬人分別僱用勞工共同作業時，對於吊料作業場所之安全措施，未實施「協議」、「指揮協調」、「連繫調整」、「工作場所巡視」及未指導協助安全衛生教育以防止職業災害之發生。

七、災害防止對策：

- 1、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 11 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 12 條第 1 項）
- 2、雇主應依事業規模設置勞工安全衛生人員。（勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 3 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項）
- 3、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。（勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項）
- 4、雇主應訂定自動檢查計畫實施自動檢查。（勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 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安全衛生教育訓練。（勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項）
- 6、雇主應訂定安全衛生工作守則向檢查機構報備。（勞工安全衛生法第 25 條第 1 項）
- 7、因防墜落設備設置有困難，應採取使勞工使用安全帶等防止因墜落而致勞工遭受危險之措施。（營造安全衛生設施標準第 19 條第 2 項暨勞工安全衛生法第 005 條第 1 項）
- 8、雇主對於懸吊式施工架、懸臂式施工架及高度五公尺以上施工架之組配及拆除（以下簡稱施工架組配）作業，應指派施工架組配作業主管於作業現場辦理下列事項：雇主對於、高度五公尺以上施工架之組配、拆除作業，應指派施工架組配作業主管於作業現場辦理下列事項：一、決定作業方法，指揮勞工作業。二、實施檢點，檢查材料、工具、器具等，並汰換其不良品。三、監督勞工確實使用個人防護具。四、確認安全衛生設備及措施之有效狀況。五、其他為維持作業勞工安全衛生所必要之設備及措施。（營造安全衛生設施標準第 41 條第 1 項第 1.2.3.4.5 款暨勞工安全衛生法第 005 條第 2 項）
- 9、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

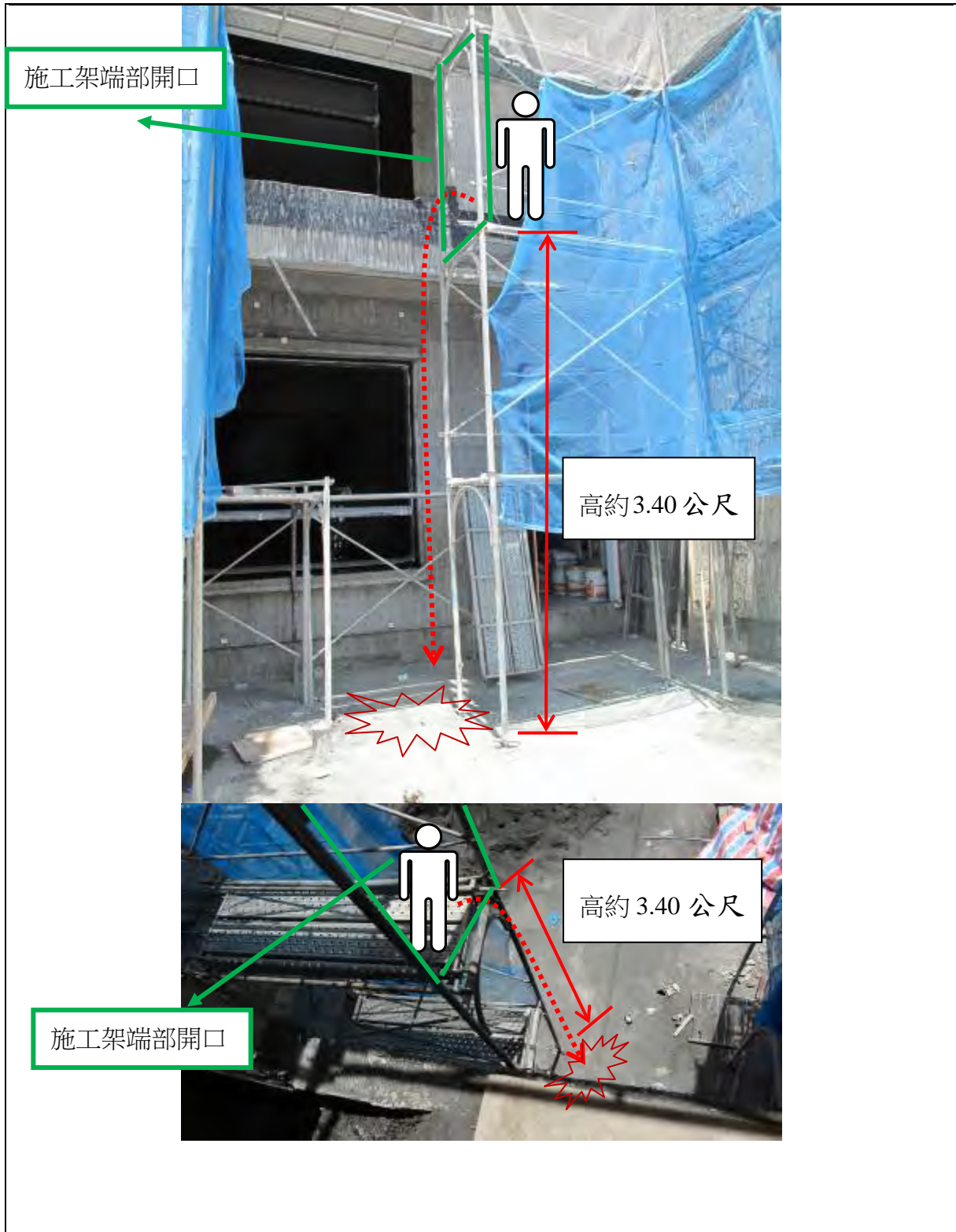
資之喪葬費及 40 個月平均工資之死亡補償。(勞動基準法第 59 條第 4 款)

八、現場示意圖或照片：



照片一

災害發生於屏東縣潮州鎮○○路○○巷○○號隔壁工地



<p>照片二</p>	<p>據鄭○○口述鄭○○自高約3.40公尺之施工架端部開口處墜落至地面</p>
------------	---

從事屋頂通風設備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（01）

三、媒介物：屋頂（415）

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

吳○○（下稱罹災者）於廠房從事屋頂修繕作業，作業時因屋頂未設置踏板或其下方未張掛安全網，且罹災者亦未佩戴安全帽等防護具，致罹災者於作業時踏穿屋頂塑膠板墜落地面，經緊急送醫急救，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、使勞工於塑膠板材料構築之屋頂從事通風設備拆除作業時，未於屋頂上設置適當踏板或裝設安全網。

2、使勞工於屋頂從事通風設備拆除作業時，未使其佩戴安全帽等防護具。

（三）基本原因：

1、未設置營造業丙種勞工安全衛生業務主管。

2、未訂定勞工安全衛生管理計畫。

3、使勞工從事屋頂通風設備拆除作業時，未實施檢點，亦未以檢點手冊或檢點表為之。

4、未使勞工接受必要之安全衛生教育訓練。

5、未訂定安全衛生工作守則。

七、災害防止對策：

（一）雇主對於進入營繕工程工作場所作業人員，應提供適當安全帽，並使其正確戴用。（營造安全衛生設施標準第11條之1暨勞工安全衛生法第5條第1項）

（二）雇主對勞工於石綿板、鐵皮板、瓦、木板、茅草、塑膠等材料構築之屋頂從事作業時，為防止勞工踏穿墜落，應於屋架上設置適當強度，且寬度在30公分以上之踏板或裝設安全護網。（勞工安全衛生設施規則第227條暨勞工安全衛生法第5條第1項）

八、現場示意圖或照片：



肇災廠
房現場

塑膠板
材料構
築屋頂



踏穿屋
頂位置

從事油漆作業發生墜落致死災害

一、行業分類：其他專門營造業

二、災害類型：墜落、滾落

三、媒介物：其他媒介物

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

102年7月3日，鍾○○與所僱勞工張○○及陳○○等3人於臺北市大同區天水路某處地下1樓停車場進行油漆作業，鍾○○與陳○○以粉刷方式進行牆面油漆作業，張○○則是利用噴槍（長2.4公尺）以噴漆方式進行天花板（高4.3公尺）油漆作業。當日15時許，鍾○○發現噴漆用空壓機未運轉，詢問張○○後，張員表示人不舒服休息一下就好。約16時許收工之際，鍾○○提醒張○○收拾工具時，發現張○○流鼻血，即通報消防局將張○○送往財團法人馬偕紀念醫院救治，仍於7月4日22時許不治死亡。本案現場相關作業人員未目擊災害發生過程，經檢視現場作業情形，研判張○○疑似自機械停車設備上層車台板（高度1.9公尺）作業時墜落地面，且未戴用安全帽導致頭部受創。

六、原因分析：

（一）直接原因：墜落。

（二）間接原因：不安全狀況：

- 1、雇主未提供勞工適當安全帽，並使其正確戴用。
- 2、雇主未於勞工有墜落危險之場所，設置警告標示。

（三）基本原因：

- 1、雇主未對勞工施以從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育訓練。
- 2、雇主未訂定工作守則。
- 3、雇主未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
- 4、雇主未依規定設置安衛人員。

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暨勞工安全衛生法第5條第1項第5款）。
- （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。（勞工安全衛生設施規則第228條暨勞工安全衛生

法第 5 條第 1 項第 5 款)。

- (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。(勞工安全衛生設施規則第 232 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項第 5 款)。
- (四) 雇主於僱用勞工時，應施行體格檢查；對在職勞工應施行定期健康檢查；並建立健康檢查手冊，發給勞工。(勞工健康保護規則第 11 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 12 條第 1 項)。
- (五) 雇主應依規定置勞工安全衛生人員。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 3 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)。(本條款無檢查通知改善紀錄)。
- (六) 雇主應依其事業規模、特性，訂定勞工安全衛生管理計畫，執行勞工安全衛生事項。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 第 1 項暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)。
- (七) 雇主應訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 項)。(本條款無檢查通知改善紀錄)。
- (八) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。(勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項)。
- (九) 雇主應依本法及相關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施。(勞工安全衛生法第 25 條第 1 項)。

八、現場示意圖或照片：



說明：罹災者疑似自車台板上墜落至地面（高度約 1.9 公尺）。

從事H型鋼切割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：堆高機（222）

四、罹災情形：死亡1人、傷0人

五、發生經過：

本案罹災者於102年7月5日17時許，於致如實業社倉庫，搭乘堆高機進行H型鋼切割作業時，作業時未使用安全帶及安全帽，加上H型鋼吊掛時未使其保持平衡以防擺動，致罹災者因驚嚇並為了閃避H型鋼時不慎墜落至地面（墜落高度約4.3公尺），經送醫後不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：

罹災者葉神發自離地高度約4.3公尺處墜落地面造成顱底骨骨折、出血併神經性休克致死。

（二）間接原因：

（1）於高度2公尺以上從事H型鋼切割作業，未使用安帶及安全帽。

（2）於高度2公尺以上從事H型鋼切割作業，以堆高機棧板作為工作臺，未設護欄及其他防止勞工墜落設備或措施。

（3）未指派鋼構組配作業主管，從事監督指揮作業。

（4）於吊掛型鋼時未使其保持平衡以防擺動。

（三）基本原因：

（1）未實施安全衛生教育訓練。

（2）未訂定勞工安全衛生工作守則。

（3）未訂定自動檢查計畫。

七、災害防止對策：

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

（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。

（三）雇主應訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

八、現場示意圖或照片：



說明	罹災者於災害發生前欲將H型鋼扯斷時所站立之位置之示意圖
----	-----------------------------

從事水電作業發生墜落致死災害

一、行業分類：建築工程業（4100）

二、災害類型：墜落(01)

三、媒介物：升降機(214)

四、罹災情形：死亡1人。

五、發生經過：

據依黃○○所述：102年7月6日那天我們要到3樓作水電工作，早上8時6分我與吳○○二人從1F大門入口經過電梯梯廳，當時看到蔡○○站立於1F電梯門口，手扶牆面已開啟電梯門後隨即瞬間墜落到地下二層電梯機坑內，經吳○○緊急通報119救護車送至礦工醫院再轉送○○醫院急救於當日11時57分宣告不治。

六、原因分析：

1、直接原因：

為開啟工地電梯使用，開啟電梯門時墜落至地下二層機坑致死。

2、間接原因：不安全狀況：

電梯外門未設置警告標示。

3、基本原因：

(1) 危害因素認知不足

(2) 未對勞工施以必要之安全衛生教育訓練。

(3) 未落實工作場所之連繫及巡視。

七、災害防止對策：

1、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、……。五、……。 (勞工安全衛生法第18條第1項第1、2、3款)

2、雇主於僱用勞工時，應施行體格檢查。(勞工健康保護規則第11條暨勞工安全衛生法第12條第1項)

3、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。(勞工安全衛生設施規則第232條暨勞工安全衛生法第5條第2項)

八、現場示意圖或照片：



從事屋頂遮雨棚防水漆塗佈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（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：

102年7月7日上午○○○工地負責人潘○○與罹災者潘○○及另2名工人至○○○施作屋頂遮雨棚之防水漆塗佈工程。據○○○工地負責人潘○○稱：「事發前本人於其他欲施工處（加油站後方）勘查，隨後聽到"碰"一聲及尖叫聲，我趕緊下樓，此時已見罹災者潘○○墜落至地面，面朝下。」。據○○○所僱勞工呂○○稱：「102年7月7日上午10時許，我當時正在便利商店內補貨，背對門口，突然聽見一聲巨響及外面的客人尖叫，衝出門口已見罹災者潘○○人躺在地上無動靜，接著便請店員撥打119叫救護車，送醫急救後不治死亡」。

六、原因分析：

本案罹災者102年7月7日10時許，於○○○施作屋頂遮雨棚之防水漆塗佈作業時，未使罹災者使用安全帶及安全帽，且作業動線未予規劃管控，致不慎踏穿屋頂採光罩，墜落至地面，經送醫後不治死亡。

1. 直接原因：

於屋頂遮雨棚從事防水漆塗佈作業時，因工作中不慎從高處墜落。

2. 間接原因：

不安全狀況：

於高度二公尺以上之屋頂作業，未使用安全帶、安全帽。

3. 基本原因：

從事屋頂遮雨棚之防水漆塗佈作業時，未使該勞工就其作業有關事項實施教育訓練。

七、災害防止對策：

1. 雇主對勞工於石綿板、鐵皮板、瓦、木板、茅草、塑膠等材料構築之屋頂從事作業時，為防止勞工踏穿墜落，應於屋架上設置適當強度，且寬度在三十公分以上之踏板或裝設安全護網。（勞工安全衛生設施規則第227條暨勞工安全衛生法第5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。但經雇主採安全網等措施者，不在此限。（勞工安全衛生設施規則第 281 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項）

八、現場示意圖或照片：



照片說明	災害現場情形
------	--------

從事鋼構作業自高空工作車發生墜落致死災害

一、行業分類：整地、基礎及結構工程業（4310）

二、災害類型：墜落、滾落(01)

三、媒介物：其他(高空工作車)（229）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

本災害發生於民國 102 年 7 月 8 日 14 時 45 分許。災害當天上午 8 時許，勞工林○○、郭○○及罹災勞工陳○○於公司集合後，由○○企業有限公司負責人林○○交代當日工作後，3 人約於 8 時 50 分許抵達本工程工地現場開始工作，由陳○○負責操作高空工作車上至屋頂鋼樑下方用板手(如照片 4)旋轉鬆緊器將風拉桿栓緊，勞工林○○及郭○○則於地面負責以板手鎖緊鋼柱螺栓，至中午 12 時休息後，於 13 時 10 分再度開始作業，約至 14 時 45 分許，勞工林○○與郭○○正蹲著背向高空工作車作業，突然聽到碰一聲，林○○回頭就看到陳○○已躺在地上，急奔過去後發現，陳○○已無意識，頭部及手部流血，於是馬上通知負責人林○○並請○○工業股份有限公司代為撥打 119 通報救護，救護車約於 14 時 55 分許抵達工地，緊急將受傷勞工陳○○送至柳營奇美醫院急救，於到院前死亡(按臺灣臺南地方法院檢察署相驗屍體證明書所載陳○○死亡時間為 102 年 7 月 8 日 15 時 00 分)。

六、原因分析：

(一)直接原因：

自距地面高度約 7.5 公尺之高空工作車工作台中欄杆墜落至地面，導致傷重死亡。

(二)間接原因：

不安全狀況：

1、對於使用高空工作車從事作業，未於事前依作業場所之狀況、高空工作車之種類、容量等訂定包括作業方法之作業計畫，使作業勞工周知。

2、對於使用高空工作車從事作業，未使該高空工作車工作台上之勞工佩帶安全帶。

3、未指派鋼構組配作業主管於作業現場辦理相關事項。

(三)基本原因：

1、未實施勞工安全衛生管理。

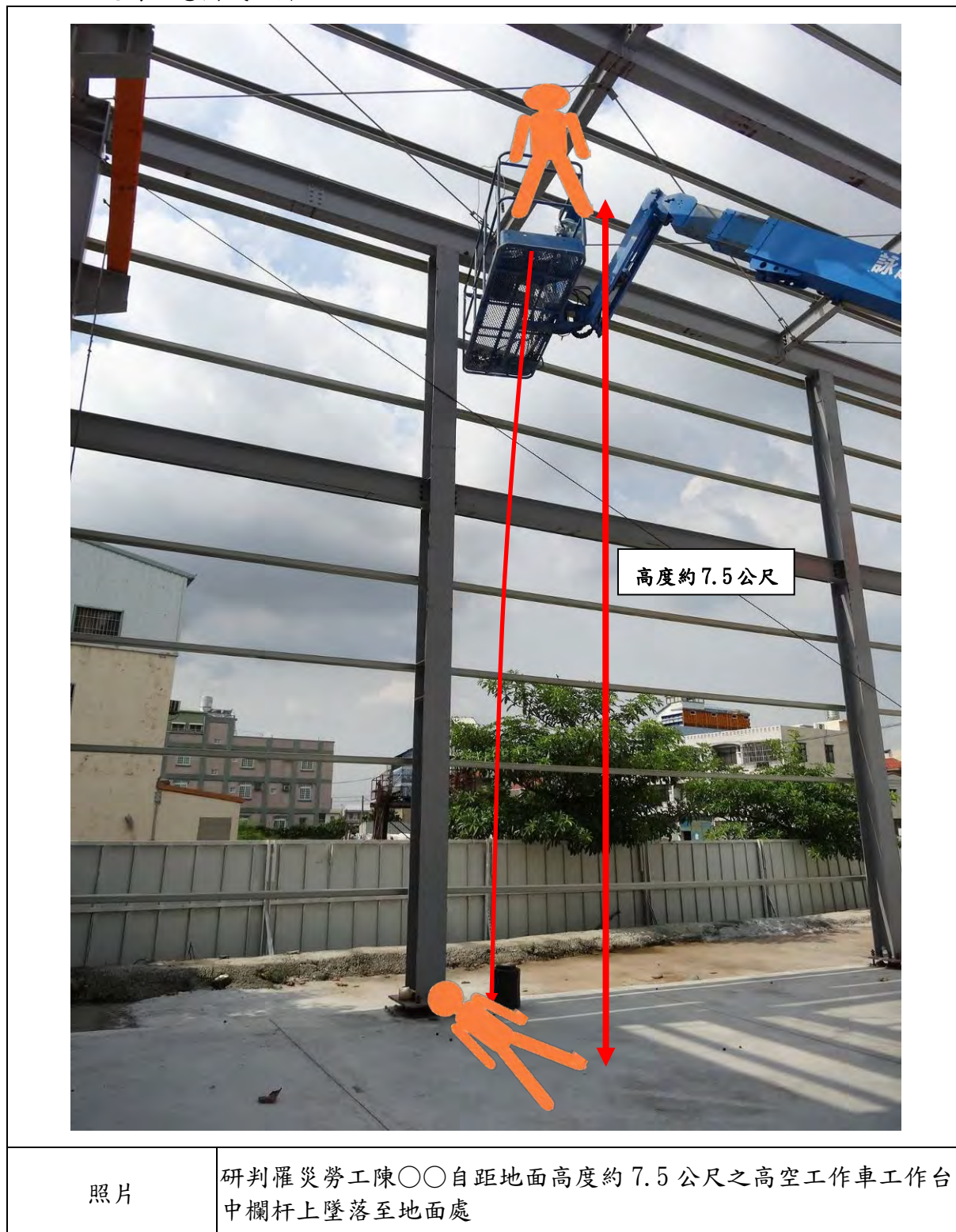
2、未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

3、未確實辦理勞工安全衛生教育訓練。

七、災害防止對策：

- 1、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 11 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 12 條第 1 項）
- 2、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。（勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項）
- 3、雇主應訂定自動檢查計畫實施自動檢查。（勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 項）
- 4、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。（勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項）
- 5、雇主對於鋼構之組立、架設、爬升、拆除、解體或變更等作業，應指派鋼構組配作業主管於作業現場辦理相關事項。（營造安全衛生設施標準第 149 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 5 條第 2 項）
- 6、對於使用高空工作車從事作業，除行駛於道路上外，應於事前依作業場所之狀況、高空工作車之種類、容量等訂定包括作業方法之作業計畫，使作業勞工周知，並指定專人指揮監督勞工依計畫從事作業。（勞工安全衛生設施規則第 128 條之 1 第 1 項第 1 款及勞工安全衛生法第 5 條第 2 項）
- 7、對於使用高空工作車從事作業，除工作台相對於地面作垂直上升或下降之高空工作車外，使用高空工作車從事作業時，雇主應使該高空工作車工作台上之勞工佩帶安全帶。（勞工安全衛生設施規則第 128 條之 1 第 1 項第 7 款及勞工安全衛生法第 5 條第 1 項）
- 8、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。（勞工保險條例第 14 條第 1 項）

八、現場示意圖或照片：



從事模板施工平台拆除作業發生墜落致死災害

- 一、行業分類：其他專門營造業
- 二、災害類型：墜落、滾落
- 三、媒介物：開口部分
- 四、罹災情形：死亡1人、傷0人
- 五、發生經過：

災害發生於102年7月12日下午，因有颱風即將來襲，當天○○工程有限公司共7名勞工在該大樓25樓頂屋突處進行模板施工平台拆除及模板材料整理工作，由我分配每個人工作，呂○○則分配從事拆除管道間內先前所設置模板施工平台工作(包含水管都要切除)，平常雇主陳○○有準備8組安全帶置於工地，安全帽則由自己準備，當時管道間開口並無設置欄杆或掛安全網；呂○○工作也未佩戴安全帶，但有戴黃色安全帽。當天因要提早下班，故提早上工，中午只休息半小時於12時就開始工作，預定下午4時下班。當天下午約2時呂○○妹妹呂○○有拿飲料給呂○○喝，約3時許，我欲看呂○○工作進度，但是並沒有看到他，詢問呂○○，則她回答可能去上廁所。然後我就逐層下樓在管道間尋找，最後於2樓管道間裡面發現呂○○頭朝內靠牆壁；身體朝下雙腳朝外在地，我就趕緊下樓通知門口保全通報119，我因要查看呂○○狀況故先將他移出2樓管道間，但發現他頭部有2個傷口已往生，119到達經檢查後就說已當場死亡，要通知警察到場。

六、原因分析：

(一) 直接原因：

自25樓頂屋突第1層管道間開口向下墜落至高度約84公尺2樓管道間撞擊致死。

(二) 間接原因：

不安全狀況：

1. 高度二公尺以上管道間之模板施工平台拆除作業，未於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設施。
2. 高度二公尺以上管道間之模板施工平台拆除作業，未使勞工確實使用安全帶。

(三) 基本原因：

1. 未使勞工接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。
2. 未訂定自動檢查計畫及實施。

3. 雇主未依其事業規模、特性，訂定勞工安全衛生管理計畫，執行勞工安全衛生事項。
4. 高度二公尺以上之工作場所，勞工作業有墜落之虞者，未依規定訂定墜落災害防止計畫，採取適當墜落災害防止設施。
5. 事業單位具共同作業時，未落實本工程指揮及協調之工作，未予以連繫調整其必要之安全防護設備或措施，未落實工作場所巡視及提供必要之安全衛生教育指導及協助。
6. 雇主未指派模板支撐作業主管於現場辦理監督勞工確實使用個人防護具等相關事項。

七、災害防止對策：

1. 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。…。(勞工安全衛生設施規則第 281 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)
2. 雇主對於高度二公尺以上之工作場所，勞工作業有墜落之虞者，應依下列規定訂定墜落災害防止計畫，採取適當墜落災害防止設施：一、經由設計或工法之選擇，儘量使勞工於地面完成作業以減少高處作業項目。二、經由施工程序之變更，優先施作永久構造物之上下昇降設備或防墜設施。三、設置護欄、護蓋。四、張掛安全網。五、使勞工佩掛安全帶。四、張掛安全網。五、使勞工佩掛安全帶。六、設置警示線系統。七、限制作業人員進入管制區。八、對於因開放邊線、組模作業、收尾作業等及採取第一款至第五款規定之設施致增加其作業危險者，應訂定保護計畫並實施。(營造安全衛生設施標準第 17 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 2 項)
3. 雇主對於模板支撐組配、拆除（以下簡稱模板支撐）作業，應指派模板支撐作業主管於作業現場辦理下列事項：一、決定作業方法，指揮勞工作業。二、實施檢點，檢查材料、工具、器具等，並汰換其不良品。三、監督勞工確實使用個人防護具。…。(營造安全衛生設施標準第 133 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 2 項)
4. 雇主於僱用勞工時，應施行體格檢查。(勞工健康保護規則第 11 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 12 條第 1 項)
5. 雇主應依其事業規模、特性，訂定勞工安全衛生管理計畫，執行下列勞工安全衛生事項：…。前項勞工安全衛生管理事項之執行…；於僱用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。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)

6. 雇主應訂定自動檢查計畫實施自動檢查。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 項)
7. 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。(勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項)
8. 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。(勞工安全衛生法第 25 條第 1 項)
9. 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。…。」之規定。(勞工保險條例第 6 條)

從事廁所增建工程之補強作業發生墜落致死災害

- 一、行業分類：其他土木工程業
- 二、災害類型：墜落
- 三、媒介物：堆高機
- 四、罹災情形：死亡 1 人，重傷 1 人
- 五、發生經過：

據承攬人黃○○(即○○土木包工業)僱用之勞工吳○○表示，102 年 7 月 20 日下午勞工吳○○駕駛堆高機，葉○○、楊○○站立於堆高機貨叉上以塑膠棧板為底板製作成之工作臺，於離地面約 6.22 公尺高度之鋼構樓板下方使用木條從事鋼構樓板支撐補強作業，當日 16 時左右，忽然聽到”啊”一聲，發現葉○○、楊○○墜落地面，經通知 119，緊急將兩名勞工送醫院急救後，葉○○不治死亡、楊○○醫院加護病房醫治。

六、原因分析：

研判應係勞工葉○○、楊○○站立於未固定於貨叉之以塑膠棧板為底板製作成之工作臺上，於離地面高度約 4.5 公尺左右之鋼構樓板下方進行支撐補強作業，未使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具，且工作臺未見有可與堆高機連接固定之處，作業時疑因重心不穩，致隨著塑膠棧板為底板製作成之工作臺掉落翻覆墜落地面，造成勞工葉○○死亡，楊○○重傷。

(一)直接原因：

勞工葉○○、楊○○由距離地面高度約 4.5 公尺之堆高機棧板上墜落地面，造成葉○○頭胸部鈍創致血胸併顱內出血、低血溶性休克死亡。楊○○頭部外傷併顱骨骨折，蜘蛛網膜下出血，硬腦膜下出血，深度昏迷。

(二)間接原因：不安全狀況：

- (1)勞工搭載於堆高機之貨叉所承載貨物之工作臺上，未採取防止墜落設備或措施。
- (2)高度二公尺以上之處所進行作業，未以架設施工架或其他方法設置工作臺。
- (3)雇主對於進入營繕工程工作場所作業人員，未提供適當安全帽，並使其正確戴用。

(三)基本原因：

- (1)未對高架危險作業訂定作業程式及管制。
- (2)荷重1公噸以上堆高機操作人員未受特殊作業安全衛生教育訓練。

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：…(十) 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。但停止行駛之堆高機，已採取防止勞工墜落設備或措施者，不在此限…。（勞工安全衛生設施規則第 116 條第 1 項第 10 款暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項）
- (二) 雇主對於在高度二公尺以上之處所進行作業，勞工有墜落之虞者，應以架設施工架或其他方法設置工作臺。（勞工安全衛生設施規則第 225 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項）
- (三) 雇主對於進入營繕工程工作場所作業人員，應提供適當安全帽，並使其正確戴用。（營造安全衛生設施標準 第 11 條之 1 暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項）

八、現場示意圖或照片：（簡單描述災害發生機制或相對位置）

	
說明 照片	勞工葉○○、楊○○站立於未固定於貨叉之塑膠棧板上，於離地面高度約 4.5 公尺左右之鋼構樓板下方進行支撐補強作業，且未使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具，作業時疑因重心不穩致塑膠棧板翻覆墜落地面

從事浪板拆除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：1人死亡。

五、發生經過：

罹災者○○○於102年8月6日9:36許與另一名勞工○○○於發生處所從事浪板更換工作時，墜落地面，經送義大醫院救治，延至102年9月18日15點28分死亡，雇主○○○於同月23日上午11時通報本處。

六、原因分析：

(一)直接原因：

罹災者踏穿鏽蝕之舊浪板墜落地面，造成顱頸骨骨折顱內出血，致肺炎合併呼吸衰竭死亡。

(二)間接原因：

不安全狀況：雇主對勞工於鏽蝕鐵皮浪板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公分以上之踏板或裝設安全護網。

(三)基本原因：

1. 未訂定安全衛生工作守則。
2. 未實施勞工安全衛生教育訓練。
3. 未設置勞工安全衛生管理人員。

七、災害防止對策：

(一)雇主對勞工於石綿板、鐵皮板、瓦、木板、茅草、塑膠等材料構築之屋頂從事作業時，為防止勞工踏穿墜落，應於屋架上設置適當強度，且寬度在三十公分以上之踏板或裝設安全護網。

(二)雇主僱用勞工時，應依規定項目實施一般體格檢查。

(三)雇主應依規模置勞工安全衛生人員(丙種勞工安全衛生業務主管)。

(四)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。

(五)雇主對於新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。

(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。

八、現場示意圖或照片：如下。



照片1 罹災者踩破浪板處。(現場已完工)



照片2 罹災者倒臥位置，事發當時未堆置時輪胎。

從事屋頂浪板拆卸作業發生墜落致死災害

- 一、行業分類：其他土木工程業
- 二、災害類型：墜落、滾落
- 三、媒介物：屋頂
- 四、罹災情形：死亡1人、傷0人
- 五、發生經過：

102年12月16日14時40分許，林○○、楊○○、郭○○及田○○等4人於○○昇企業社廠房拆卸工程進行拆卸作業，現場依林○○指揮分配作業，郭○○與田○○兩人一組進行屋頂浪板拆卸，郭○○站立於中間廠房之屋脊端，田○○站立於東側及中間廠房之天溝端，兩人合作逐塊搬運已卸除螺絲之單元浪板，搬運過程中郭○○踩踏著力落於單元浪板邊端，致浪板彎折變形（說明1），郭○○即由屋頂小樑間隙開口墜落至地面，田○○見狀立即呼救，經119送至小港醫院急救後，於當日17時15分死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：自高度14公尺屋頂屋脊處墜落致死。

（二）間接原因：

1、不安全狀況：高度二公尺以上位於屋頂作業，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施。

2、不安全動作：無。

（三）基本原因：

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

2、未依其事業之性質、規模設置勞工安全衛生人員。

3、未訂定安全衛生工作守則並向檢查機構報備。

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。

6、未訂定墜落災害防止計畫。

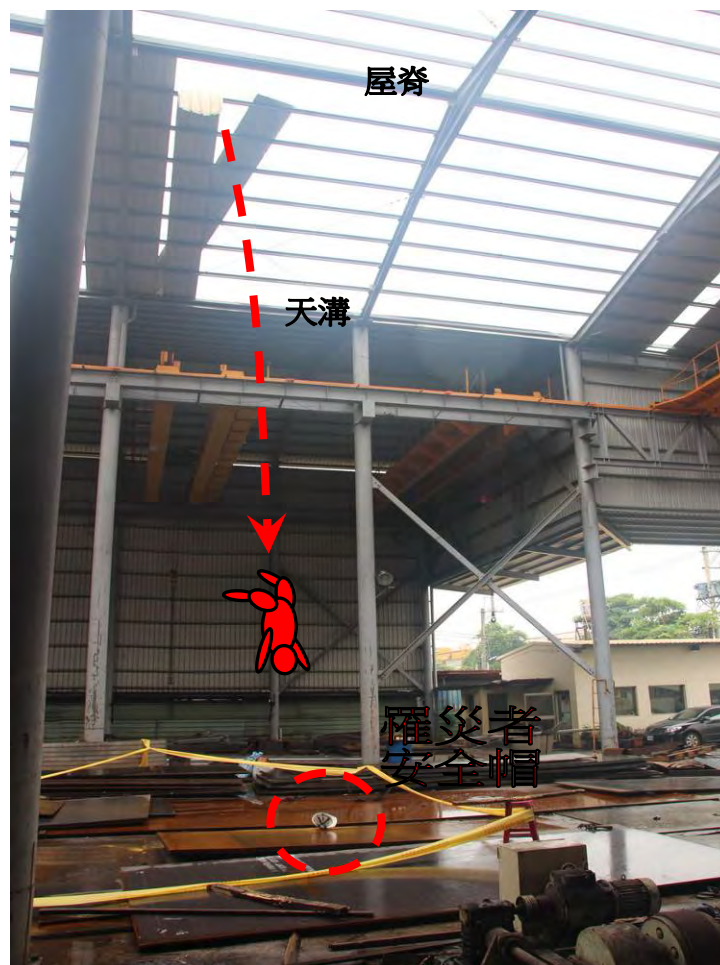
七、災害防止對策：

1、雇主對於高度二公尺以上屋頂、鋼樑、開口部分、階梯、樓梯、坡道、工作台、擋土牆、擋土支撐、施工構台、橋樑墩柱及橋樑上部結構、橋台等場所作業，勞工有遭受墜落危險之虞者，應於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備（營造安全衛生設施標準第19條第1項暨勞工安

全衛生法第5條第1項)。

- 2、雇主對於高度二公尺以上之工作場所，勞工作業有墜落之虞者，應依下列規定訂定墜落災害防止計畫，採取適當墜落災害防止設施：一、經由設計或工法之選擇，儘量使勞工於地面完成作業以減少高處作業項目。二、經由施工程序之變更，優先施作永久構造物之上下昇降設備或防墜設施。三、設置護欄、護蓋。四、張掛安全網。五、使勞工佩掛安全帶。六、設置警示線系統。七、限制作業人員進入管制區。八、對於因開放邊線、組模作業、收尾作業等及採取第一款至第五款規定之設施致增加其作業危險者，應訂定保護計畫並實施。(營造安全衛生設施標準第17條暨勞工安全衛生法第5條第2項)。
- 3、雇主僱用勞工時，應就下列規定項目實施一般體格檢查(勞工健康保護規則第11條第1項暨勞工安全衛生法第12條第1項)。
- 4、第二條所定事業之雇主應依附表二之規模，置勞工安全衛生人員(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第3條第1項暨勞工安全衛生法第14條第1項)。
- 5、雇主應依其事業規模、特性，訂定勞工安全衛生管理計畫，執行下列勞工安全衛生事項：…，於勞工人數在三十人以下之事業單位得以執行紀錄或文件代替勞工安全衛生管理計畫。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第12條之1第2項暨勞工安全衛生法第14條第1項)。
- 6、雇主依規定實施之自動檢查，應訂定自動檢查計畫(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第79條暨勞工安全衛生法第14條第2項)。
- 7、雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適用各該工作必要之安全衛生教育訓練(勞工安全衛生教育訓練規則第16條暨勞工安全衛生法第23條第1項)。
- 8、雇主應依勞工安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施(勞工安全衛生法第25條第1項)。

八、現場示意圖或照片：



事故發生時現場之相對關係位置。

從事屋頂模板作業發生墜落致死災害

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

據同事蕭○○稱：102年7月14日下午1時30分午休結束，林○○就先到屋頂準備用夾板補模板接縫，我在3樓上屋頂途中，聽到啊——一聲，我就跑到3樓窗口往下看，看到林○○趴在1樓地面上。等語。

六、原因分析：

據現場勘查及相關人員所述，研判本災害發生之可能原因如下：罹災者林○○於屋頂從事模板組配作業，因工作中未確實使用安全帶，又未確實配戴安全帽，致由屋頂墜落至地面死亡。

（一）直接原因：工作中高處墜落死亡。

（二）間接原因：

不安全狀況：

- 1、對於勞工進入工作場所，應提供適當安全帽，並使其正確戴用。
- 2、對於勞工從事屋頂作業時，因屋頂斜度（小於34度）致使勞工有墜落之虞者，應指派專人督導，並採取適當安全措施。
- 3、於高度2公尺以上之高處作業未使用安全帶。

（三）基本原因：

- 1、未訂定工作守則使勞工遵守。
- 2、未實施安全衛生教育訓練。
- 3、未設置勞工安全衛生人員。
- 4、承攬人就其承攬之全部或一部分交付再承攬時，未事前告知再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。
- 5、共同作業時，為防止職業災害，原事業單位未採取設置協議組織，並指定工作場所負責人，擔任指揮及協調之工作。工作之連繫與調整。工作場所之巡視。相關承攬事業間之安全衛生教育之指導及協助。

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、因屋頂斜度、屋面性質或天候等，致使勞工有墜落之虞者，應採取適當安全措施。(營造安全衛生設施標準第 18 條第 1 項第 1 款暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)
- (二) 雇主對於高度二公尺以上之屋頂、鋼樑、開口部分、階梯、樓梯、坡道、工作台、擋土牆、擋土支撐、施工構台、橋樑墩柱及橋樑上部結構、橋台等場所作業，勞工有遭受墜落危險之虞者，應於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。(營造安全衛生設施標準第 19 條暨勞工安全衛生法第 5 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。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，對於模板懸臂突出物、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。(勞工安全衛生設施規則第 281 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)
- (四) 雇主於僱用勞工時，應施行體格檢查。(勞工安全健康保護規則第 11 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 12 條第 1 項)
- (五) 應會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施。(勞工安全衛生法第 25 條第 1 項)
- (六) 雇主應依其事業規模、性質，訂定勞工安全衛生管理計畫，執行規定之勞工安全衛生事項。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)
- (七) 雇主應訂定自動檢查計畫實施自動檢查。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 項)
- (八) 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。(勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



從事施工架上泥作作業發生墜落致死災害

一、行業分類：最後修整工程業（4340）

二、災害類型：墜落（01）

三、媒介物：施工架（411）

四、罹災情形：1人死亡

五、發生經過：

依據目擊者稱：罹災者為其父親所僱用，罹災者工作第一天102年7月19日上午約8時30分許，於第四層施工架上傳遞工具給罹災者，忽見罹災者手上工具陸續掉落，且呈現癱軟狀，案發當時施工架並無下拉桿，罹災者自交叉拉桿下方開口墜落至排水溝底。

六、原因分析：

（一）直接原因：由高處施工架上開口處墜落死亡。

（二）間接原因：不安全狀況

1、進入營繕工程工作場所作業人員，未提供適當安全帽並使其正確戴用。

2、高度2公尺以上之施工架上作業，勞工有遭受墜落危險之虞，未於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。

3、高度2公尺以上施工架上從事作業時工作台未鋪滿密接之板料。

（三）基本原因：

1、未實施自動檢查。

2、未實施勞工安全衛生施教育訓練。

3、未實施危害因素告知。

4、未實施採取指揮、協議、連繫調整、巡視及指導與協助教育訓練等防災措施。

七、災害防止對策：

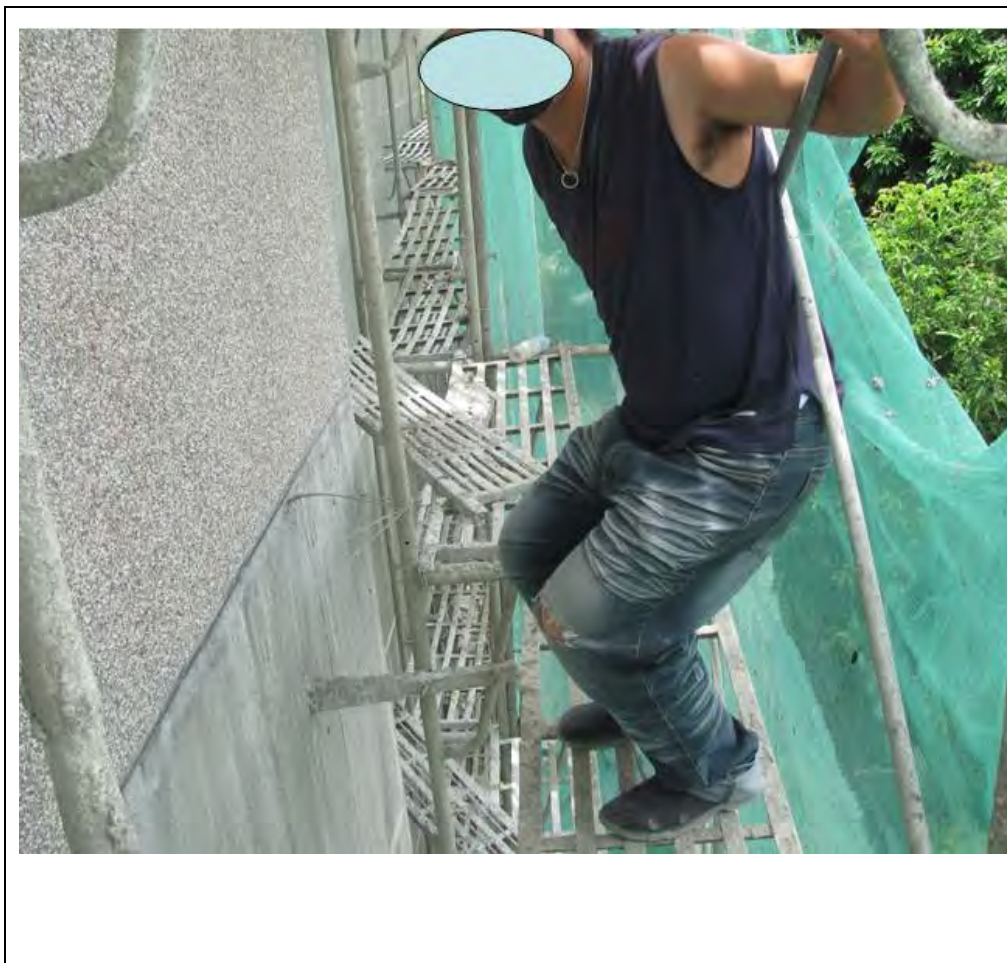
（一）進入營繕工程工作場所作業人員，應提供適當安全帽並使其正確戴用。

（二）高度2公尺以上之施工架上作業，勞工有遭受墜落危險之虞，應於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。

（三）高度2公尺以上施工架上從事作業時工作台應鋪滿密接之板料。

八、現場示意圖或照片：

現場照片：



從事採光罩作業發生墜落致死災害

一、行業分類：其他建築設備安裝業(4339)

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：

據雇主賴○○(即○○玻璃行)稱述，罹災者陳○○是賴○○(即○○玻璃行)所僱勞工擔任會計乙職，負責將賴○○於工地現場量出之鋼架兩邊長及對角尺寸，以電腦核算出實際使用玻璃尺寸，102年7月22日12時32分許陳○○為察看所核算的玻璃尺寸是否符合現場鋼架，由「台灣○○會館」2樓餐廳內跨過窗戶走到採光罩玻璃上，於行經未鋪設玻璃之鋼架開口處，踏空後墜落地面(如附照1~4 賴○○指認照片)，災害發生當時罹災者陳○○頭戴斗笠，身上未佩戴安全帶，災害發生後由○○○○有限公司負責人葉○○立即撥打119叫救護車送往南投縣埔里基督教醫院救治，經急救後無效於當日12時54分不治死亡。

六、原因分析：

(一)直接原因：

罹災者於進行採光罩玻璃作業時自採光罩開口處發生墜落(高度約5.8公尺)，造成頭胸部創傷致創傷性休克，經送醫救治後仍傷重不治死亡。

(二)間接原因：

不安全狀況：高度2公尺以上開口部分未設置安全網等防護設備及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。

(三)基本原因：

- 1、未置勞工安全衛生人員。
- 2、未辦理勞工安全衛生教育訓練。
- 3、未訂定及報備安全衛生工作守則。
- 4、未訂定自動檢查計畫、未實施自動檢查。
- 5、未落實承攬管理事項。

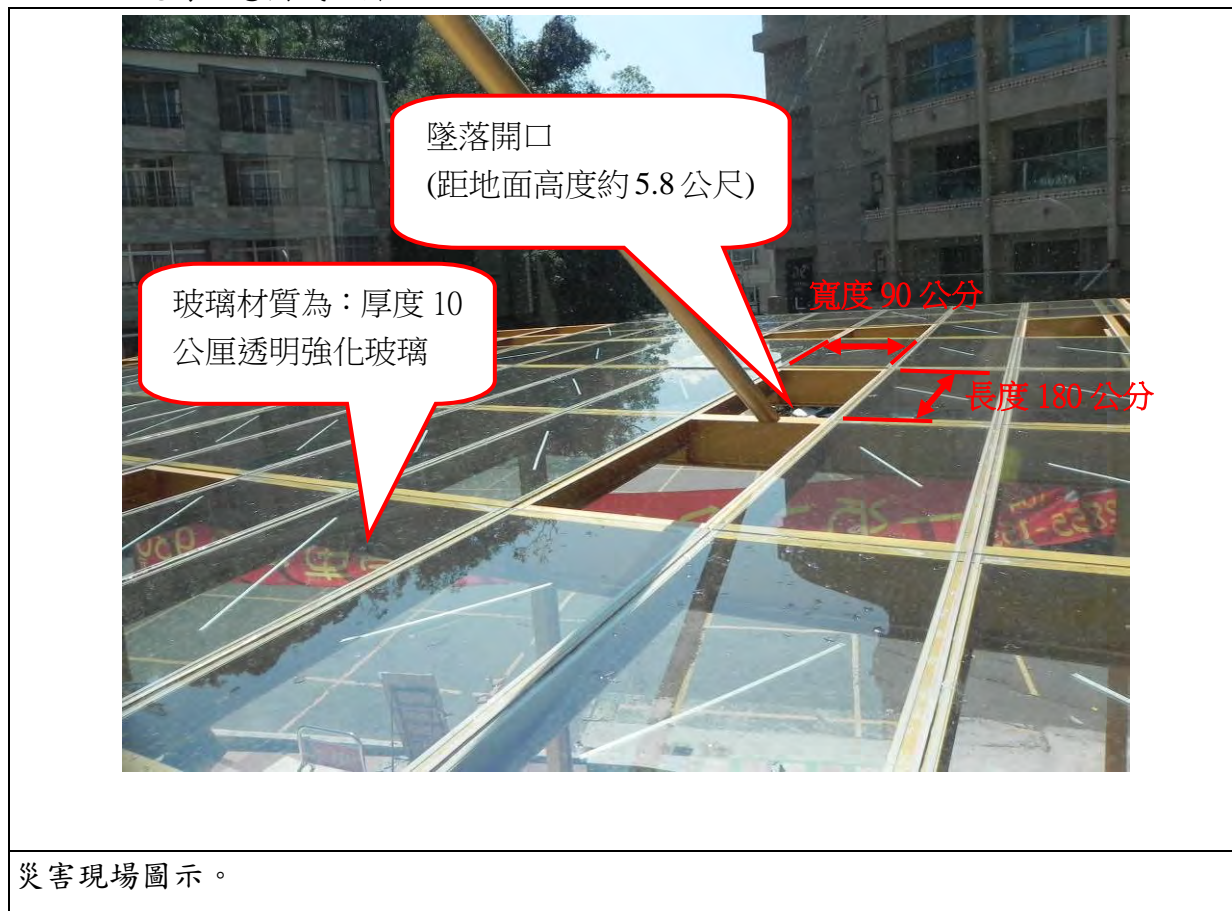
七、災害防止對策：

(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暨勞工安全衛生法第5

條第 1 項)

- (二)對於高度 2 公尺以上之…、開口部分、…等場所作業，勞工有遭受墜落危險之虞者，設置…安全網等防護設備及採取使勞工使用安全帶等防止因墜落而致勞工遭受危險之措施。(營造安全衛生設施標準第 19 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)
- (三)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 11 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 12 條第 1 項)
- (四)雇主應依規定置丙種營造業勞工安全衛生業務主管。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 3 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)
- (五)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 30 人以下之事業單位得以執行紀錄或文件代替勞工安全衛生管理計畫。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)
- (六)雇主應依規定項目訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 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。(勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (八)雇主應依勞工安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施。(勞工安全衛生法第 25 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



從事牆面封磁鋼板作業發生墜落致死災害

一、行業分類：金屬建材批發業(4615)

二、災害類型：墜落、滾落(01)

三、媒介物：施工架(411)

四、罹災情形：死亡1人。

五、發生經過：

據公司負責人稱：案發時我在教學樓1樓屋頂內搬運物料。於102年7月23日下午17時左右，我走到女兒牆旁罹災者當時正在施工架內側，我告訴他：「收工了！」當我將材料搬到我的工作區時我聽到「碰一聲！」就往屋頂之邊緣向下看，看到罹災者跌落在施工架旁並正躺於地上，他沒有戴用安全帽，身上繫有安全帶及工具帶。我隨即打電話送楊梅市天成醫院急救，罹災者不幸於當日下午9時1分不治死亡。又稱：當日之工作要作牆面封磁鋼板之施工，我們施工之方式是將封磁鋼板、砂輪機材料等放於屋頂地上，一人施工一面，所以將封磁鋼板切割完成後，再將封磁鋼板帶上移動式施工架上以電鑽固定。罹災者於施工移動式施工架設置處，尚未完成牆面封磁鋼板安裝，罹災者應該是要準備下班，由移動式施工架下至地面時不慎發生墜落，墜落高度約3.4公尺。等語。

六、原因分析：

1 直接原因：勞工行進中不慎墜落死亡。

2 間接原因：

不安全狀況：

(1)未設置能使勞工安全上下之設備。

(2)未確實使勞工使用安全帽、背負式安全帶及未設捲揚式防墜器。

3 基本原因：

未實施勞工安全衛生教育訓練。

七、災害防止對策：

(1)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。(勞工安全衛生設施規則第228條暨勞工安全衛生法第5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。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。(勞工安全衛生設施規則第 281 條第 1、2 項暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



研判罹災者於移動式施工架上下時，不幸發生墜落，墜落高度約 3.4 公尺，紅色圓圈為墜落地點

從事模板作業發生墜落致死災害

一、行業分類：其他專門營造業(4390)

二、災害類型：墜落(01)

三、媒介物：屋頂、屋架、樑(415)

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

據邱○○所僱勞工吳○○稱述：現場並無目擊者，102年7月○○日14時20分許，吳○○正在樓梯側模組立作業，突然聽到蹦、噹等聲響，回頭出來發現，罹災者Pham Van To○○(以下簡稱To○○)被壓在倒落的可調式鋼管下方，鋼管壓在To○○頭部所戴安全帽(膠盔)上，當時To○○尚有意識，正在呼救。吳○○立即將壓在To○○身上可調管鋼管移開，亦將To○○身體下的角材移開。當時To○○有戴用安全帽(膠盔)，身上也帶有工具帶，將安全帽(膠盔)跟工具帶解開之後，吳○○將To○○抱起，請吊車將To○○吊掛至地面轉送往醫院。To○○可能是站在高約4.6公尺之樑模上從事模板組立作業時，墜落至2樓地板上，又被倒落可調式鋼管砸中，造成本次災害。

六、原因分析：

(一)直接原因：

罹災者自高約4.6公尺之樑模上從事模板組立作業時，墜落至2樓樓板上造成頭部外傷合併顱骨骨折致嚴重雙側硬腦膜下出血即蜘蛛網膜下出血不治死亡。

(二)間接原因：

不安全狀況：

- 1、對於高度2公尺以上高處作業未使勞工確實使用安全帶及其他必要之防護具。
- 2、營造工地未使勞工正確戴用適當安全帽。

(三)基本原因：

- 1、未訂定自動檢查計畫，未實施自動檢查。
- 2、未訂定勞工安全衛生管理計畫。
- 3、未訂定安全衛生工作守則。
- 4、未辦理勞工安全衛生教育訓練。
- 5、未置模板支撐作業主管於現場指揮監督。

6、未落實承攬管理事項。

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 暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)
- (二) 雇主對於高度 2 公尺以上場所作業，為設置護欄等設施有困難，或作業之需要臨時將護欄拆除，應採取使勞工使用安全帶等防止因墜落而致勞工遭受危險之措施。(營造安全衛生設施標準第 19 條第 2 項暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)。
- (三) 雇主對於模板支撐組配、拆除作業，應指派模板支撐作業主管於作業現場辦理下列事項：1、…。2、…。3、監督勞工確實使用個人防護具。四、確認安全衛生設備及措施之有效狀況。…。(營造安全衛生設施標準第 133 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 2 項)。
- (四) 雇主僱用勞工時，應就規定項目實施一般體格檢查。(勞工健康保護規則第 11 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 12 條第 1 項)
- (五) 雇主應依規定置勞工安全衛生人員。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 3 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)
- (六) 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 30 人以下之事業單位得以執行紀錄或文件代替勞工安全衛生管理計畫。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)
- (七) 雇主應依規定項目訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 項)
- (八) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。(勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (九) 雇主應依勞工安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施。(勞工安全衛生法第 25 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災害

一、行業分類：建築工程業

二、災害類型：墜落

三、媒介物：屋頂

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

災害發生於 102 年 7 月 29 日，當天上午 8 時許，勞工陸○○及蔣○○抵達本工程廠區，分別於廠區不同位置從事防水作業及水溝蓋焊接作業，下午 1 時許，陸○○依雇主指示至廠區西側倉庫進行屋頂石綿板拆除作業，蔣○○則繼續早上未完成的工作，作業持續至下午 2 時 50 分許，蔣○○則來到廠區西側倉庫（蔣○○尚於地面上行走），並向於屋頂作業之陸○○打招呼，陸○○未刻意回頭察看，亦以喊叫方式回應蔣○○並繼續工作，蔣○○則往高空工作車方向行走（研判蔣○○操作高空工作車上至倉庫屋頂），約下午 3 時 00 分許，陸○○欲將拆除之石綿板丟往地面時，發現蔣○○已倒臥於地面上，陸○○趕緊向前查看，並緊急絡聯救護車將其送往○○醫院○○分院急救，但仍傷重死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：

踏穿距地面高約 3.8 公尺之屋頂石綿板而墜落至地面，傷重死亡。

（二）間接原因：

不安全狀況：

1. 於石綿板等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 公分以上之踏板或裝設安全護網。
2. 從事高度 2 公尺以上之高處作業，未使勞工確實使用安全帶、安全帽等防護具。

（三）基本原因：

1. 未實施勞工安全衛生管理。
2. 未實施自動檢查。
3. 未辦理教育訓練。
4. 未訂定安全衛生工作守則。

七、災害防止對策：

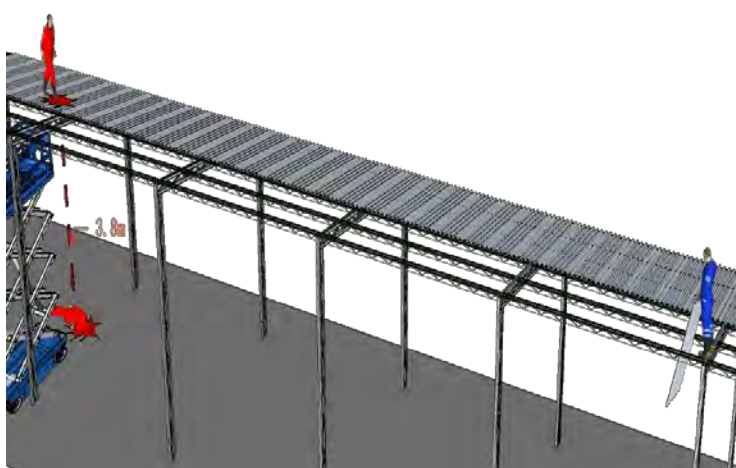
- (一) 雇主僱用勞工時，應實施體格檢查(勞工健康保護規則第 11 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 12 條第 1 項)
- (二) 雇主應依其事業規模、特性，訂定勞工安全衛生管理計畫，執行規定之事項。……於勞工人數在三十人以下之事業單位得以執行紀錄或文件代替勞工安全衛生管理計畫。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)
- (三) 雇主應訂定自動檢查計畫實施自動檢查(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 項)。
- (四) 雇主應對勞工施以從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育訓練。
(勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (五) 雇主應訂定安全衛生工作守則向檢查機構報備。(勞工安全衛生法第 25 條第 1 項)
- (六) 雇主對勞工於石綿板、鐵皮板、板、木板、茅草、塑膠等材料構築之屋頂從事作業時，為防止勞工踏穿墜落，應於屋架上設置適當強度，且寬度在 30 公分以上之踏板或裝設安全護網。(勞工安全衛生設施規則第 227 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)
- (七) 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。(勞工安全衛生設施規則第 281 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)
- (八) 事業單位工作場所如發生死亡職業災害者，除必要之急救，搶救外，雇主應經司法機關或檢查機構許可，方能移動或破壞現場。(勞工安全衛生法第 28 條第 4 項)

八、現場示意圖或照片：



照片

災害發生於廠房倉庫屋頂，其上方尚未設置安全母索。



示意圖

災害發生時作業勞工相關位置

從事磚牆修砌前置作業發生墜落致死災害

- 一、行業分類：其他土木工程業
- 二、災害類型：墜落、滾落
- 三、媒介物：營建物
- 四、罹災情形：死亡1人、傷0人
- 五、發生經過：

依據當日現況照片暨工地對面目擊者黃○○與雇主王○○現況環境口述，研判發生經過如下：王○○承攬之宋○○民宅修繕工程，僱用勞工洪○○、王○○及王○○3人進行修繕工程，102年7月30日13時50分許，事發時(照片1~2)洪○○單獨於3樓樓板邊緣準備磚牆修砌前置作業，王○○則協助王○○於屋後進行其他作業，洪○○單獨作業時牆邊堆疊之袋裝水泥物料突然倒塌推擊洪○○，其中有3袋水泥物料先行墜落掉至1樓另有2袋水泥物料壓住洪○○左腳以致單腳勾掛在3樓樓地板邊緣沒有馬上墜落，洪○○續而欲藉向上擺盪自行攀爬脫險，擺盪過程中洪○○即失衡向下墜落，墜落時洪○○身體先碰撞到2樓樓地板邊緣接著彈向1樓地面，黃○○見狀立即通報119並協助救援，急救後於當日23時20分死亡。

六、原因分析：

(一)直接原因：自高度6.8公尺營建物邊緣墜落致死。

(二)間接原因：

1、不安全狀況：

(1)高度二公尺以上位於營建物邊緣作業，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施。

(2)未使勞工正確戴用安全帽。

2、不安全動作：無。

(三)基本原因：

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

2、雇主未依其事業之性質、規模設置勞工安全衛生人員。

3、雇主未訂定安全衛生工作守則並向檢查機構報備。

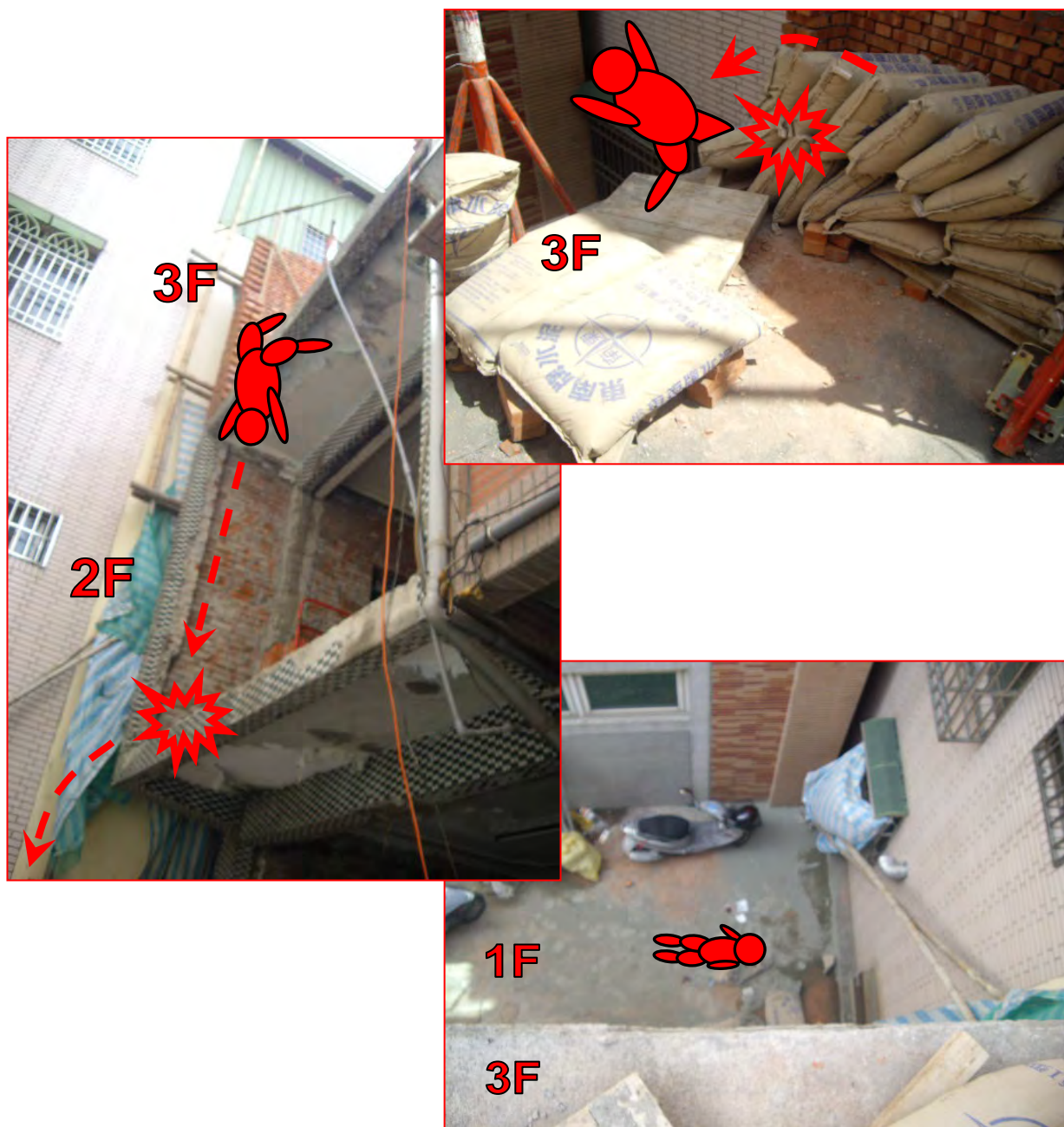
4、雇主未訂定自動檢查計畫及實施自動檢查。

5、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：

- 1、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 暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項）。
- 2、雇主對於高度二公尺以上屋頂、鋼樑、開口部分、階梯、樓梯、坡道、工作台、擋土牆、擋土支撐、施工構台、橋樑墩柱及橋樑上部結構、橋台等場所作業，勞工有遭受墜落危險之虞者，應於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備（營造安全衛生設施標準第 19 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項）。
- 3、雇主僱用勞工時，應就下列規定項目實施一般體格檢查（勞工健康保護規則第 11 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 12 條第 1 項）。
- 4、第二條所定事業之雇主應依附表二之規模，置勞工安全衛生人員（勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 3 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項）。
- 5、雇主應依其事業規模、特性，訂定勞工安全衛生管理計畫，執行下列勞工安全衛生事項：…，於勞工人數在三十人以下之事業單位得以執行紀錄或文件代替勞工安全衛生管理計畫。（勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 第 2 項暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項）。
- 6、雇主依規定實施之自動檢查，應訂定自動檢查計畫（勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 項）。
- 7、雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適用各該工作必要之安全衛生教育訓練（勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項）。
- 8、雇主應依勞工安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施（勞工安全衛生法第 25 條第 1 項）。

八、現場示意圖或照片：



事故發生時現場之相對關係位置。

從事外牆粉刷作業發生墜落致死災害

一、行業分類：建築工程業（4100）

二、災害類型：墜落、滾落（01）。

三、媒介物：施工架（411）。

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

本災害發生於民國 102 年 7 月 30 日中午 12 時許。災害當天上午 7 時 10 分許，宋○○以電話告知陳○○(罹災者)，當天工作內容為本工程 2 樓室內柱粉刷及廁所預留窗口封閉，當天上午 8 時許陳○○與游○○至本工程工地後，由游○○準備材料，陳○○負責施作 2 樓室內柱粉刷，約上午 11 時 10 分 2 樓室內柱已粉刷完畢，陳○○發現尚有剩餘水泥砂漿，故臨時決定攀爬至距地 510 公分高之外牆施工架第 3 層踏板上，從事 3 樓外牆粉刷作業，游○○則負責傳送材料，中午 12 時許，游○○突然聽到”碰”一聲，游淑芬轉頭看陳良財已不在施工架上，立即趕到 1 樓，看到陳○○已躺臥在鄰房前的巷道地面，鄰居見狀立即撥打 119，救護車到達後，將陳○○送往台南市立醫院急救，惟仍因傷重死亡（臺灣臺南地方法院檢察署相驗屍體證明書註明之死亡時間為民國 102 年 7 月 30 日下午 1 時 30 分）。

六、原因分析：

(一)直接原因：

自距地面高度約 510 公分之外牆施工架第 3 層踏板上之端部立架開口部分墜落，頭部撞擊地面，導致傷重死亡。

(二)間接原因：不安全狀況：

1. 在高度 2 公尺以上施工架從事外牆粉刷作業時，開口部分未設置護欄等防護設備。
2. 高度 2 公尺以上施工架上從事作業時，工作台寬度未在 40 公分以上並鋪滿密接之板料。

(三)基本原因：

- 1、未設置勞工安全衛生人員並實施安全衛生管理。
- 2、未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
- 3、未辦理勞工安全衛生教育訓練。
- 4、未訂定安全衛生工作守則並向檢查機構報備。

七、災害防止對策：

- (一)僱用勞工工作時，應施行一般體格檢查。(勞工健康保護規則第 11 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 12 條第 1 項)
- (二)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。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)
- (三)雇主應依規定置勞工安全衛生人員。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 3 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)
- (四)雇主應訂定自動檢查計畫實施自動檢查(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 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。(勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (六)雇主應訂定安全衛生工作守則向檢查機構報備。(勞工安全衛生法第 25 條第 1 項)
- (七)雇主對於高度 2 公尺以上之開口部分作業，勞工有墜落之虞者，未於該處設置護欄等防護設備。(營造安全衛生設施標準第 19 條第 1 項及勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)
- (八)雇主使勞工於高度 2 公尺以上施工架上從事作業時，工作台寬度應在 40 公分以上並鋪滿密接之板料。(營造安全衛生設施標準第 48 條第 1 項第 2 款及勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)
- (九)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。(勞工安全衛生設施規則第 228 條及勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)。

八、現場示意圖或照片：



從事C型鋼焊接作業發生墜落致死災害

一、行業分類：未分類其他金屬製品製造業(2599)

二、災害類型：墜落 (01)

三、媒介物：梯子 (371)

四、罹災情形：死亡 1 人、傷 0 人

五、發生經過：

據與罹災者共同作業之負責人游○○稱：當天上午先搬料，現場將 C 型鋼焊接後準備將鏽蝕的 C 型鋼橫料更換為新料時，因為材料太長正準備拿下來時不知什麼原因林○○從梯子上墜落下來，蘇○○就請張○○叫救護車，當時我叫林○○但他沒有回應，後來救護人員到了將林○○聯送醫急救。

六、原因分析：

依現場勘察及相關人員所述，災害原因為災害原因為當日至業主張○○之屋頂鐵皮屋室內，面對鋼浪板牆壁欲更換 C 型鋼橫料之施工處所的左側放置折梯，右側放置伸縮梯各一支，罹災者林○○當時站在左側移動梯距離地板 2.5 公尺處，接遞由站在地板的游○○及蘇○○所傳遞之 C 型鋼橫料給站立於同側距離地板 3.5 公尺折梯上的勞工邱○○，同時右側勞工詹○托著 C 型鋼橫料順著伸縮梯登上於右邊距離地板 3.5 公尺伸縮梯上，當時大家都抬頭往上看邱○○與詹○在核對 C 型鋼橫料長度與施工處之尺寸，此時罹災者林○○不慎自折梯上墜落至地板，墜落高度約 2.5 公尺，因罹災者未戴用安全帽，致罹災者頭胸部挫傷併肋骨骨折，顱底骨折及出血、氣血胸併神經性休克，經送醫急救後仍不治死亡。

(一)直接原因：高處墜落致死。

(二)間接原因：

1、高度兩公尺以上之處所進行作業，勞工有墜落之虞者，未以架設施工架等方法設置工作台。

2、未使作業勞工戴用安全帽。

(三)基本原因：

1、危害認知與辨識能力不足。

2、未實施自動檢查。

3、未實施安全衛生教育訓練。

七、災害防止對策：

(一)雇主對勞工應施以從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育、訓練。

(勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項)

(二)雇主應訂定自動檢查計畫實施自動檢查。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 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，應以架設施工架或其他方法設置工作台。(勞工安全衛生設施規則第 225 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)

(四)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 暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



從事屋頂鐵皮更換作業發生墜落致死災害

一、行業分類：最後修整工程業（4340）

二、災害類型：墜落（01）

三、媒介物：屋頂（415）

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

陳○○（下稱罹災者）於淡水區某公司廠房屋頂從事鐵皮更換作業，過程中因未於該屋頂設置踏板或裝設安全網等防墜設備，致罹災者於作業時踏穿屋頂而墜落地面（墜落高度 6.5 公尺），經緊急送醫院急救後，最後仍不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：高處墜落。

（二）間接原因：

1、使勞工於塑膠板材料構築之屋頂從事浪板更換作業時，未於屋頂上設置適當踏板或於下方裝設安全網。

2、使勞工於屋頂從事浪板更換作業時，未使其佩戴安全帽等防護具。

（三）基本原因：

1、未設置營造業丙種勞工安全衛生業務主管。

2、未訂定勞工安全衛生管理計畫並據以實施。

3、使勞工於屋頂從事浪板更換作業時，未使其就作業有關事項實施檢點。

4、對實施檢點之對象、內容未依實際需要訂定，或以檢點手冊或檢點表等為之。

5、未使勞工接受必要之安全衛生教育訓練。

6、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。

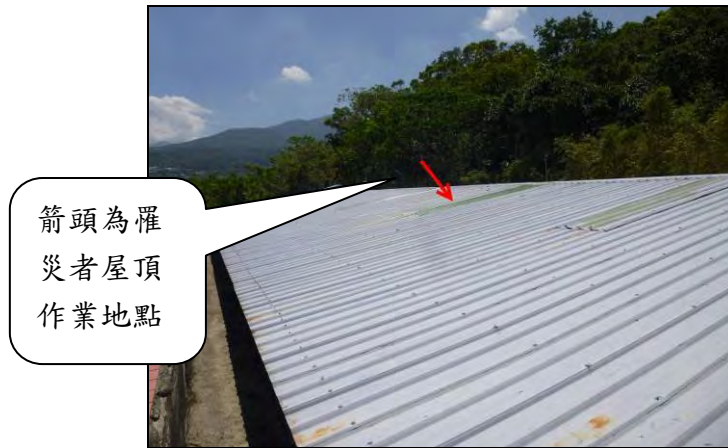
七、災害防止對策：

（一）雇主對勞工於鐵皮板材料構築之屋頂從事作業時，為防止勞工踏穿墜落，應於屋架上設置適當強度，且寬度在 30 公分以上之踏板或裝設安全護網。（勞工安全衛生設施規則第 227 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項）

（二）對於勞工從事高度 2 公尺以上之拆除作業，未使勞工確實使用安全

帶、安全帽等防護具。(勞工安全衛生設施規則第 281 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



從事施工架拆除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：施工架(411)

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

據共同作業勞工陳○○稱述：102年7月31日15時許，罹災者嚴○○於第8層施工架(高度約12公尺)上從事施工架拆除，作業時墜落地面，經送中港澄○醫院急救，延至102年8月3日22時不治死亡。

六、原因分析：

本案災害可能原因為102年7月31日15時許，罹災者嚴○○站在第8層施工架附工作板橫架上拆除施工架，因施工架工作臺開口部分未設護欄，致嚴安邦自高度約12公尺施工架上墜落地面，造成頭部外傷併顱內出血及腦損傷致中樞神經衰竭死亡。

(一)直接原因：

罹災者嚴安邦自高度約12公尺之施工架墜落地面，造成頭部外傷併顱內出血及腦損傷致中樞神經衰竭死亡。

(二)間接原因：施工架工作臺開口部分未設護欄等防護設備。

(三)基本原因：

- (1)作業主管未確實監督指揮施工架組配作業。
- (2)未落實承攬管理事項。
- (3)未訂定勞工安全衛生管理計畫。
- (4)未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
- (5)未辦理勞工安全衛生教育訓練。
- (6)未訂定安全衛生工作守則。

七、災害防止對策：

(一)雇主對於高度2公尺以上之屋頂、鋼樑、開口部分、階梯、樓梯、坡道、工作台、擋土牆、擋土支撐、施工構台、橋樑墩柱及橋樑上部結構、橋台等場所作業，勞工有遭受墜落危險之虞者，應於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。…。【營造安全衛生設施標準第19條第1項暨勞工安全衛生法第5條第1項】

(二)雇主對於懸吊式施工架、懸臂式施工架及高度5公尺以上施工架之組

配及拆除（以下簡稱施工架組配）作業，應指派施工架組配作業主管於作業現場辦理下列事項：一、…。四、確認安全衛生設備及措施之有效狀況。…。【營造安全衛生設施標準第 41 條第 1 項第 4 款暨勞工安全衛生法第 5 條第 2 項】

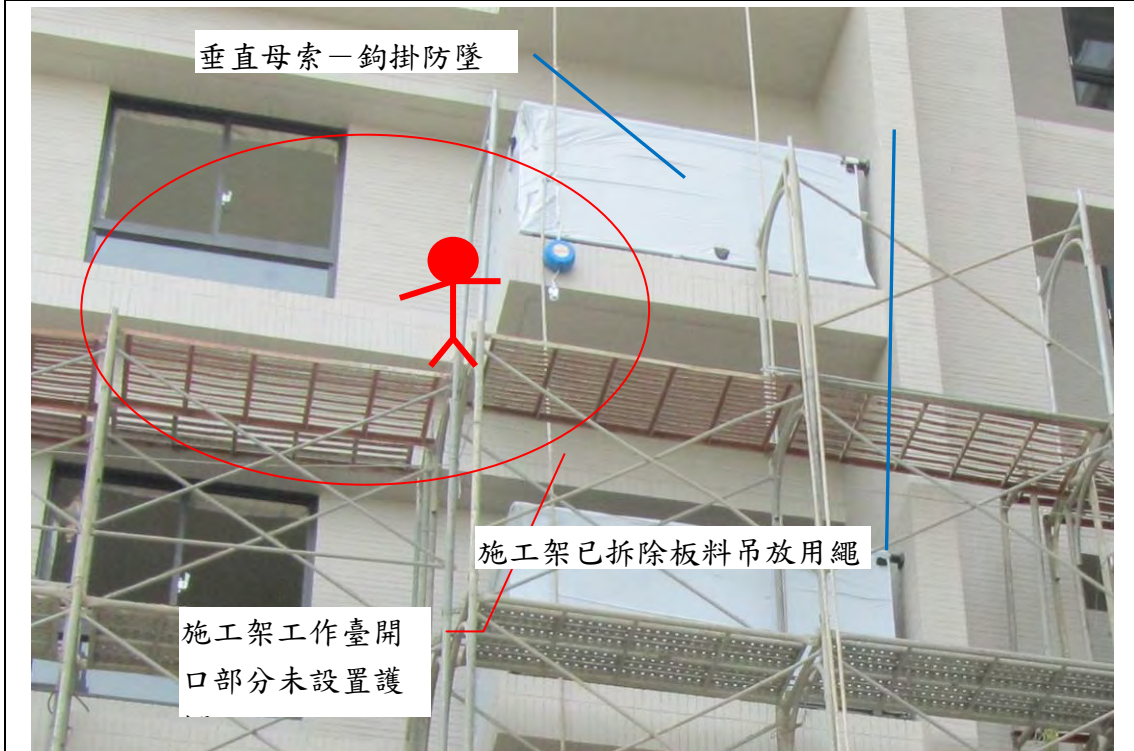
- (三) 雇主於僱用勞工時，應施行體格檢查。【勞工健康保護規則第 11 條暨勞工安全衛生法第 12 條第 1 項】
- (四) 雇主應依其事業規模、特性、訂定勞工安全衛生管理計畫，執行規定之事項。…於勞工人數在 30 人以下之事業單位得以執行紀錄或文件代替勞工安全衛生管理計畫。（勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項）
- (五) 雇主應依規定項目訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。（勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 項）
- (六) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。（勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項）
- (七) 雇主應依勞工安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施。（勞工安全衛生法第 25 條第 1 項）

八、現場示意圖或照片：



附照 1

災害發生區域施工架，第8層施工架剩3片立架及1支交叉拉桿，第7層施工架立架及交叉拉桿尚完整未拆除。



附照 2

災害發生區域施工架工作臺開口部分未設置護欄等防護設備，罹災者站在第8層附工作板橫架上從事拆除施工架作業，發生墜落災害。102

	年 8 月 1 日實施檢查時，現場施工架沿露臺轉折致工作臺通道未連續，依現場作業動線，罹災者作業之施工架上未設垂直母索鉤掛捲揚式防墜器，但其轉折後施工架則設有垂直母索鉤掛捲揚式防墜器。
--	--

從事指示燈安裝作業發生墜落致死災害

一、行業行類：機電、電信及電路設備安裝業

二、災害類型：墜落（01）

三、媒介物：梯子等(伸縮梯)（371）

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

102年8月x日10時25分許，勞工準備裝設在大門口上方高3.9公尺之方向指示燈，先將伸縮梯架設在方向指示燈左側大門口上，爬上伸縮梯後站立在高約2.4公尺處，裝設好方向指示燈後，正在安裝指示燈之電源插座時，可能是雙手同時作業而由伸縮梯上墜落地面，經送醫急救後，仍因顱骨骨折併腔內出血及氣胸，致創傷性休克，3日後不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：

勞工由高約2.4公尺之伸縮梯上墜落地面，造成顱骨骨折併腔內出血及氣胸，致創傷性休克不治死亡。

（二）間接原因：

不安全狀況：

1、高度2公尺以上之處所進行作業未架設施工架或設置工作台，或使用安全帶。

2、未戴用安全帽

（三）基本原因：

1、未置勞工安全衛生人員。

2、未實施勞工安全衛生教育訓練。

3、未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

4、未訂定適合需要之安全衛生工作守則。

5、未落實承攬管理事項。

七、災害防止對策：

（一）雇主對於在高度2公尺以上之處所進行作業，勞工有墜落之虞者，應以架設施工架或其他方法設置工作台。雇主依前項規定設置工作台有困難時，應採取張掛安全網、使勞工使用安全帶等防止勞工因墜落而遭致危險之措施。使用安全帶時，應設置足夠強度之必要裝置或安全母索，供安全帶鉤掛。（勞工安全衛生設施規則第225條暨勞工安全衛生法第5

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 暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)
- (三) 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 11 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 12 條第 1 項)
- (四) 雇主應依規定置勞工安全衛生人員。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 3 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)
- (五) 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 30 人以下之事業單位得以執行紀錄或文件代替勞工安全衛生管理計畫。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)
- (六) 雇主應依規定項目訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 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。(勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (八) 雇主應依勞工安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施。(勞工安全衛生法第 25 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：

附照：災害現場照片



說明

附照，災害發生現場，大門上方之方向指示燈高 3.9 公尺，地面可見血跡。

從事石材安裝作業發生墜落致死災害

一、行業分類：整地、基礎及結構工程業(4310)

二、災害類型：墜落、滾落(01)

三、媒介物：施工架(411)。

四、罹災情形：死亡1人。

五、發生經過：

據目擊者等人稱：102年8月2日罹災者等3人約於7時50分至工地，經現場負責人將石材安裝工作及作業安全注意事項向罹災者等2人交待後罹災者等2人於C棟外牆造型處從事飛簷石材安裝作業，作業至8時30分左右完成飛簷前端石材安裝，側面石材尚未安裝，當時罹災者於施工架第4層踏板上收拾材料及工具，罹災者不慎踩踏一旁未固定之踏板，致該踏板與罹災者一同掉落地面上，經送敏盛醫院急救仍不治死亡。等語。

六、原因分析：

1、直接原因：自施工架第4層踏板處墜落至1樓地面致死。

2、間接原因：

不安全狀況：

- (1)未使勞工確實使用安全帽。
- (2)2公尺以上之開口部分未設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。
- (3)未使勞工確實使用安全帶。
- (4)施工架未維持各部分構材之牢穩。
- (5)鋼管施工架之工作臺未固定。
- (6)鋼管施工架構件之連接部分及交叉部分未固定。
- (7)變更施工架之構築型式，未經專人設計、簽認及繪製圖說按圖施作。

3、基本原因：

- (1)肇災單位未確實實施以從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育訓練，致作業勞工危害認知不足。
- (2)未訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。
- (3)未訂定勞工安全衛生工作守則。
- (4)未實施作業之指揮、協議、連繫、調整、工作場所巡視。

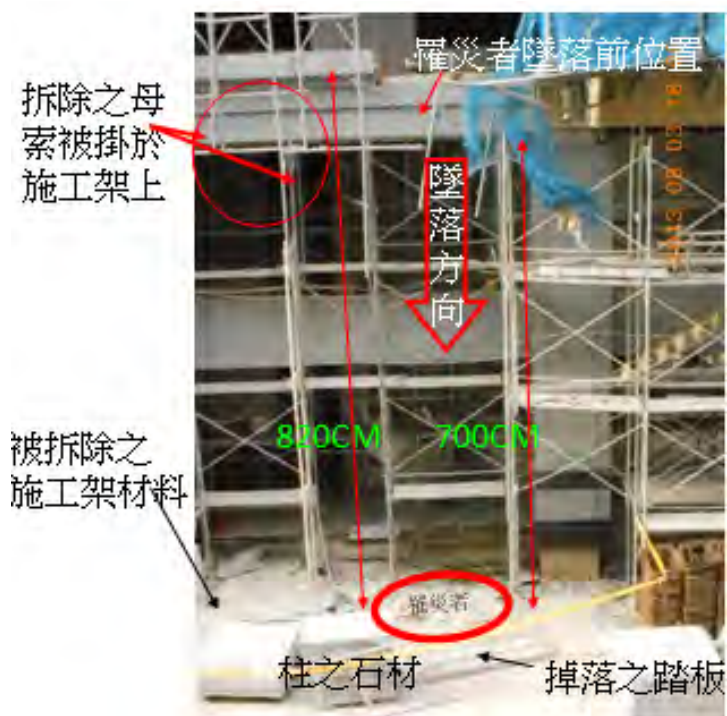
七、災害防止對策：

- (1)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暨勞工安全衛生法第5

條第 1 項)

- (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，應於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。雇主為前項設施有困難，或作業之需要臨時將護欄拆除，應採取使勞工使用安全帶等防止因墜落而致勞工遭受危險之措施。(營造安全衛生設施標準第 19 條第 1 項、2 項暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)
- (3) 雇主對於施工架及施工構台應經常予以適當之保養並維持各部分之牢穩。(營造安全衛生設施標準第 44 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 2 項)
- (4) 雇主使勞工於高度二公尺以上施工架上從事作業時，應依下列規定辦理：一、……。二、工作臺寬度應在四十公分以上並鋪滿密接之板料，其支撐點應有二處以上，並應綁結固定，無脫落或位移之虞，板料與板料之間縫隙不得大於三公分。三、……。 (營造安全衛生設施標準第 48 條第 1 項第 2 款暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)
- (5) 雇主對於鋼管施工架之設置，應依下列規定辦理：一、……。二、……。三、構件之連接部分或交叉部分，應以適當之金屬附屬配件確實連接固定，並以適當之斜撐材補強。四、……。 (營造安全衛生設施標準第 59 條第 1 項第 3 款暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)
- (6) 雇主對於構築高度五公尺以上施工架之設計、施工圖說等資料……有變更設計時，其強度計算書及施工圖說應重新製作。(營造安全衛生設施標準第 40 條第 3 項暨勞工安全衛生法第 5 條第 2 項)

八、現場示意圖或照片：



罹災者於 C 棟外牆施工架第 4 層踏板上作業全景

從事消防配管作業發生墜落致死災害

一、行業分類：建築工程業（4100）

二、災害類型：墜落、滾落（01）。

三、媒介物：開口部分（414）

四、罹災情形：死亡1人、傷0人。

五、發生經過：

據高○○稱：102年8月5日上午11時40幾分左右，我由外走進工地，準備搭乘電梯上樓，因為左邊電梯中午休息，只能搭右邊電梯上樓，我按了電梯按鈕後，我就往後站著，聽到腳步聲，我就往左後方看，就看到一個工人手上拿著一袋便當，走到我左後方坐下，然後就往後仰，人就墜落到電梯機坑裏，我就大叫，有人掉下去了。等語。

六、原因分析：

據現場勘查及相關人員所述，研判本災害發生之可能原因如下：罹災者鄭○○於電梯井旁作業，因坐在電梯口旁身體往後仰，自1樓電梯口墜落至B7F機坑死亡。

（一）直接原因：自電梯口墜落致顱內及胸腔內出血死亡。

（二）間接原因：

不安全狀況：

1、對於勞工進入工作場所，未提供適當安全帽，並使其正確戴用。

2、公尺以下開口未依規定設置護欄。

（三）基本原因：

1、未實施安全衛生教育訓練。

2、未事前告知有關其事業工作環境、危害因素應採取之措施。

3、未採取設置協議組織協調工作之連繫與調整及工作場所之巡視。

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11-1條暨勞工安全衛生法第5條第1項）

（二）雇主對於高度二公尺以上之開口部分等場所作業，勞工有遭受墜落危險之虞者，應於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。（營造安全衛生設施標準第19條第1項暨勞工安全衛生法第5條第1項）

（三）應會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備

查後，公告實施。(勞工安全衛生法第 25 條第 1 項)

(四)雇主應依其事業規模、性質，訂定勞工安全衛生管理計畫，執行規定之勞工安全衛生事項。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)

(五)雇主應訂定自動檢查計畫實施自動檢查。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 項)

八、現場示意圖或照片：



從事機電作業發生墜落致死災害

一、行業分類：機電、電信及電路設備安裝業（4331）

二、災害類型：墜落(01)

三、媒介物：開口部分(414)

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

據一同作業派遣勞工曾○○稱述：102年8月5日8時○○分許，黃○○原在5樓樓板配走道管線，因要拿塑膠管，由5樓經樓梯走到2樓，2樓樓板開口設置三合板護蓋（厚約0.3公分），其旁放置有塑膠管，可能是黃○○在拿塑膠管時，踏穿三合板護蓋墜落至1樓地面，曾○○當時在1樓打電話，聽到碰的一聲，回頭看到黃○○已躺在一樓地面，身體抽搐，曾文筆即打119叫救護車，由救護車送醫急救，延至8月8日0時18分不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：

罹災者黃○○自高度4公尺之2樓板踏穿三合板護蓋墜落地面，造成顱腦損傷併顱內出血、多處肋骨骨折併血胸，致中樞神經併多重器官衰竭死亡。

（二）間接原因：

不安全狀況：

- 1、設置之護蓋強度不足。
- 2、未戴用安全帽。

（三）基本原因：

- 1、未訂定自動檢查計畫，未實施自動檢查。
- 2、未訂定勞工安全衛生管理計畫。
- 3、未訂定安全衛生工作守則。
- 4、未確實辦理勞工安全衛生教育訓練。
- 5、未落實承攬管理事項。

七、災害防止對策：

（一）雇主設置之護蓋，應依下列規定辦理：1. 應具有能使人員及車輛安全通過之強度。2. ……。（營造安全衛生設施標準第21條第1款暨勞工安全衛生法第5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 暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)
- (三)雇主僱用勞工時，應就規定項目實施一般體格檢查。(勞工健康保護規則第 11 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 12 條第 1 項)
- (四)雇主應依規定置勞工安全衛生人員。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 3 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)
- (五)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 30 人以下之事業單位得以執行紀錄或文件代替勞工安全衛生管理計畫。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)
- (六)雇主應依規定項目訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 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。(勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (八)雇主應依勞工安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施。(勞工安全衛生法第 25 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



從事電梯結構增建工程發生墜落致死災害

- 一、行業分類：其他專門營造業（4390）
- 二、災害類型：墜落（01）
- 三、媒介物：開口部分（電梯井開口）（414）
- 四、罹災情形：死亡1人
- 五、發生經過：

102年8月8日中午，罹災者於5樓用餐完畢，在電梯井開口旁鋪設粉紅色舊軟墊，並取毛巾及自己的1只鞋子作為枕頭，躺在軟墊上休息，到了12時45分許，罹災者可能在靠電梯井開口處翻身或欲起身時，由電梯井開口墜落至1樓電梯機坑內，造成頭顱骨破裂、顱內出血導致腦挫傷，經送醫急救不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：

罹災者自高度約13.8公尺之5樓電梯井開口墜落至1樓電梯機坑內，造成頭顱骨破裂、顱內出血導致腦挫傷死亡。

（二）間接原因：

不安全狀況：高度2公尺以上之5樓電梯井開口部分（約13.8公尺）未設置護欄、護蓋或安全網。

（三）基本原因：

- （1）未置勞工安全衛生人員。
- （2）未辦理勞工安全衛生教育訓練。
- （3）未訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。
- （4）未訂定安全衛生工作守則。

七、災害防止對策：

雇主對於高度2公尺以上之……、開口部分、……等場所作業，勞工有遭受墜落危險之虞者，應於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。（營造安全衛生設施標準第19條第1項暨勞工安全衛生法第5條第1項）

八、現場示意圖或照片：

5樓電梯口照片



1樓電梯口照片



從事外牆施工架拆除作業發生墜落致死災害

一、行業分類：其他專門營造業

二、災害類型：墜落

三、媒介物：施工架

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

102年8月15日約上午8點40分劉○○在本工程B棟41樓屋突層西邊外牆施工架開始從事拆架作業，當日B棟41樓屋突層西邊外牆施工架共有4層架(即4層工作台)，劉○○在第4層工作台進行拆架作業，約上午9點時，一同作業勞工聽到劉○○大叫一聲，抬頭一看發現，劉○○從第4層施工架工作台上墜落，且躺在中庭露臺因墜落傷勢嚴重當場死亡。

六、原因分析：

(一)直接原因：自41樓屋突層外牆施工架墜落至3樓中庭露臺傷重致死。

(二)間接原因：高度二公尺以上之施工架拆除作業，未使勞工確實使用安全帶。

(三)基本原因：

1、高度二公尺以上之工作場所，勞工作業有墜落之虞者，未訂定墜落災害防止計畫，採取適當墜落災害防止設施。

2、未訂定適於該工作之安全衛生工作守則。

3、施工架組配作業主管未於作業現場監督勞工個人防護具之使用。

4、共同作業工作場所負責人未落實本工程指揮及巡視之工作，未予以連繫調整其必要之安全防護設備或措施。

七、災害防止對策：

(一)雇主對於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(勞工安全衛生設施規則第281條第1項暨勞工安全衛生法第5條第1項)。

(二)雇主對於高度二公尺以上之工作場所，勞工作業有墜落之虞者，應依下列規定訂定墜落災害防止計畫，採取適當墜落災害防止設施：……。(營造安全衛生設施標準第17條暨勞工安全衛生法第5條第2項)。

(三)雇主對於懸吊式施工架、懸臂式施工架及高度五公尺以上施工架之組配及拆除作業，應指派施工架組配作業主管於現場辦理下列事項：……
三、監督勞工確實使用個人防護具。……。(營造安全衛生設施標準第

41 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 5 條第 2 項)。

(四)雇主應依勞工安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施。(勞工安全衛生法第 25 條第 1 項)。

(五)事業單位與承攬人、再承攬人分別僱用勞工共同作業時，為防止職業災害，原事業單位應採取左列必要措施：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。(勞工安全衛生法第 18 條第 1 項第 1、2、3 款)。

八、現場示意圖或照片：



從事砌磚作業發生墜落致死災害

一、行業分類：其他專門營造業(4390)

二、災害類型：墜落(01)

三、媒介物：開口部分(414)

四、罹災情形：死亡1人。

五、發生經過：

據承攬本工程之砌磚工程部分之吊料臨時工稱：102年8月24日上午8時45分許，我在C棟地下室1樓準備要吊紅磚材料時，有一檢垃圾之阿婆跑過來告訴我說：「有人從上面跌下來！」，我從吊料區跑到另一側之垃圾管道間，我發現一個人之腳在垃圾處，後由營造廠之監工打電話叫救護車送醫急救。等語。

六、原因分析：

1 直接原因：

從事模板廢棄材料傾倒未使勞工確實使用安全帶及安全帽，致發生墜落死亡。

2 間接原因：

不安全狀況：

(1)2公尺以上開口未依規定設置護欄護蓋。

(2)未使勞工確實使用安全帶、安全帽等防護具。

3 基本原因：

(1)未確實採協議、連繫、調整、巡視等防災作為。

(2)未實施勞工安全衛生教育訓練。

七、災害防止對策：

(1)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暨勞工安全衛生法第5條第1項)

(2)雇主對於高度二公尺以上之開口部分等場所作業，勞工有遭受墜落危險之虞者，應於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。雇主為前項設施有困難，或作業之需要臨時將護欄拆除，應採取使勞工使用安全帶等防止因墜落而致勞工遭受危險之措施。(營造安全衛生設施標準第19條暨勞工安全衛生法第5條第1項)

(3)雇主對於模板支撐組配、拆除(以下簡稱模板支撐)作業，應指派模板

支撐作業主管於作業現場辦理下列事項：一、決定作業方法，指揮勞工作業。二、實施檢點，檢查材料、工具、器具等，並汰換其不良品。三、監督勞工確實使用個人防護具。四、確認安全衛生設備及措施之有效狀況。五、其他為維持作業勞工安全衛生所必要之措施。(營造安全衛生設施標準第 133 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 5 條第 2 項)

八、現場示意圖或照片：



箭頭所指為肇災 C 棟 6 樓之垃圾管道間

從事鋼承板角度調整作業發生墜落致死災害

一、行業分類：建築工程業(4100)

二、災害類型：墜落(01)

三、媒介物：開口部分(414)

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

據凱○○○股份有限公司勞工陳○○稱述：102年8月24日上午陳○○、廖○○及黃○○等3人在3樓從事鋼承板角度調整及電焊固定作業，直至11時20分許，陳○○與廖○○一組，進行已鋪設完成之鋼承板角度調整作業，陳○○在北側負責監看角度，而廖○○則採蹲姿並在南側拉著連接電焊機之電線準備作業，但因廖○○可能用力欲拉鬆卡住的電線時，因施力而往後仰，自3樓結構體邊緣開口部分，即安全母索下方墜落至1樓之地面。

六、原因分析：

(一)直接原因：

罹災者廖○○自高度約7.7公尺之3樓結構體邊緣開口部分墜落至地面造成頭胸部創傷併血氣胸致創傷性休克不治死亡。

(二)間接原因：

不安全狀況：高度2公尺以上之結構體邊緣開口部分未設置護欄等設備。

(三)基本原因：

- 1、未訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。
- 2、未訂定安全衛生工作守則。
- 3、未落實承攬管理事項。

七、災害防止對策：

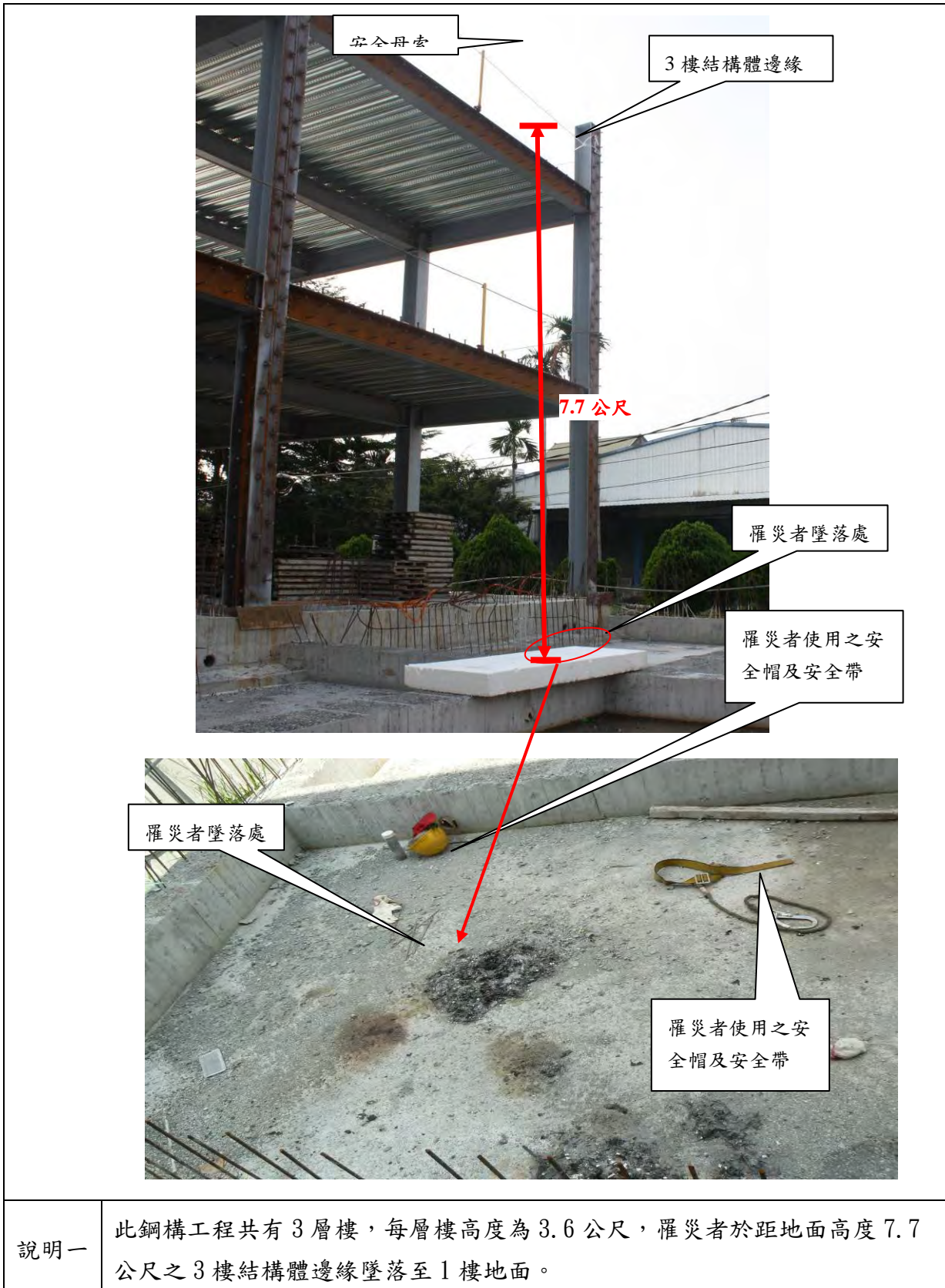
(一)雇主對於高度2公尺以上之……開口部分……等場所作業，勞工有遭受墜落危險之虞者，應於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。(營造安全衛生設施標準第19條第1項暨勞工安全衛生法第5條第1項)

(二)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。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第12條之1第1項暨勞工安全衛生法第14條第1項)

(三)雇主應依規定項目訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第79條暨勞工安全衛生法第14條第2項)

- (四) 雇主應依勞工安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施。(勞工安全衛生法第 25 條第 1 項)
- (五) 勞工遭遇職業傷害或罹患職業病而死亡時，雇主除給與 5 個月平均工資之喪葬費外，並應一次給與其遺屬 40 個月平均工資之死亡補償。(勞動基準法第 59 條第 4 款)

八、現場示意圖或照片：





從事屋頂鋼板安裝作業發生墜落致死災害

一、行業分類：最後修整工程業（4340）

二、災害類型：墜落（01）

三、媒介物：梯子等（371）

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

102年○○月○○日○○時許，A在新建機房屋頂上指揮監督所僱勞工從事屋頂矽利康填縫作業，當時A看到罹災者正在攀爬南側屋頂旁通往2樓兩庇平臺的爬梯，當罹災者往下爬到頭上的安全帽與屋頂約略齊平的高度時，突然踏空滑落，A立刻上前往下看，見罹災者身體捲縮著側臥在兩庇平臺上，頭部右前額靠在平台止水墩上，狀似頭部右前額撞擊止水墩，所戴安全帽已掉落在1樓地面，當時罹災者似尚有意識。A大聲呼救，並命勞工B聯絡救護車。救護車抵達現場後，將罹災者送往○○醫院急救，並於當晚進行手術，至○○日○○時仍不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：

罹災者於攀爬南側屋頂邊緣通往2樓兩庇平臺之爬梯時墜落至2樓兩庇平臺上，頭部撞擊止水墩，致頭部外傷及引發顱內出血，經送醫急救後仍不治死亡。

（二）間接原因：

不安全狀況：

1. 於高差超過1.5公尺以上之場所作業時，未設置能使勞工安全上下之設備。
2. 對於進入營繕工程工作場所作業人員，未使其正確戴用安全帽。

（三）基本原因：

- 1、未訂定安全衛生工作守則。
- 2、未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
- 3、未實施勞工安全衛生教育訓練。
- 4、未落實承攬管理事項。
- 5、未訂立勞工安全衛生管理計畫。

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 暨勞工安全衛生法第 5 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。(勞工安全衛生設施規則第 228 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)
- (三) 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 30 人以下之事業單位得以執行紀錄或文件代替勞工安全衛生管理計畫。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)
- (四) 雇主應依規定項目訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 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。(勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (六) 雇主應依勞工安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施。(勞工安全衛生法第 25 條第 1 項)
- (七) 年滿 15 歲以上，65 歲以下之左列勞工，應以其雇主或所屬團體或所屬機構為投保單位，全部參加勞工保險為被保險人：…2、受僱於僱用 5 人以上公司、行號之員工。…(勞工保險條例第 6 條第 1 項第 2 款)

八、現場示意圖或照片：



照片：罹災者災害發生時作業位置，位於新建廠房屋頂；罹災者自紅圈處移動梯（已移除）上墜落至雨庇

從事鋼構廠房外牆C型鋼螺栓鎖固作業發生墜落致死災害

一、行業行類：機電、電信及電路設備安裝業

二、災害類型：墜落（01）

三、媒介物：營建物(外牆C型鋼)（418）

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

102年9月X日8時30分許，勞工甲立在鋼構柱左側之移動式施工架上(高3.8公尺)，準備鎖固鋼構廠房高處外牆C型鋼螺栓，但因施工架所在位置不順手而攀爬出施工架外到外牆C型鋼上作業時因未使用安全帶等，由高4公尺之外牆C型鋼上墜落地面，經送醫救治，延至9月5日19時22分不治死亡。

六、原因分析：

(一)直接原因：

罹災者蔡○○由高4公尺之外牆C型鋼上墜落地面，造成胸部挫傷致神經性休克死亡。

(二)間接原因：

不安全狀況：對於鋼構組配作業之勞工從事栓接作業未使其使用安全帶。

(三)基本原因：

- 1、未指派鋼構組配作業主管於作業現場辦理相關事項。
- 2、未置勞工安全衛生人員。
- 3、未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
- 4、未實施勞工安全衛生教育訓練。
- 5、未訂定適合需要之安全衛生工作守則。

七、災害防止對策：

(一)雇主對於高度2公尺以上之……、鋼樑、……等場所作業，勞工有遭受墜落危險之虞者，應於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。雇主為前項設施有困難，或作業之需要臨時將護欄拆除，應採取使勞工使用安全帶等防止因墜落而致勞工遭受危險之措施。（營造安全衛生設施標準第19條暨勞工安全衛生法第5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：一、

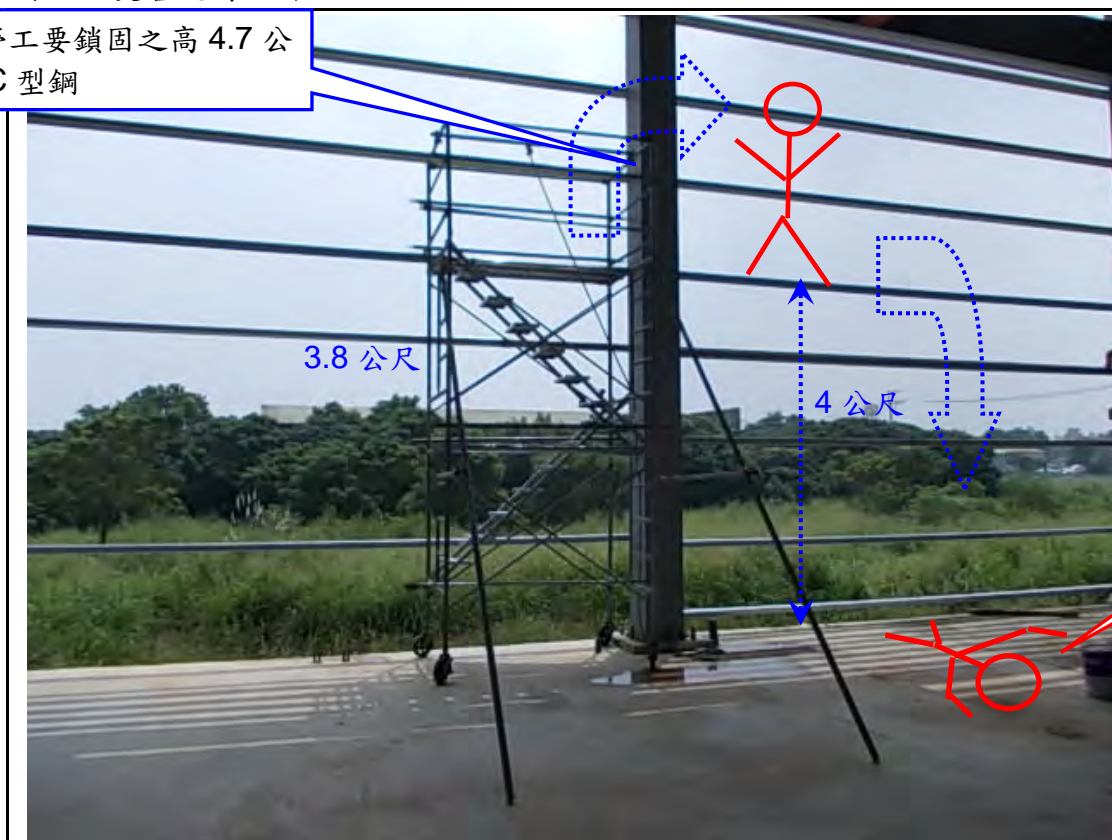
決定作業方法，指揮勞工作業。二、實施檢點，檢查材料、工具及器具等，並汰換不良品。三、監督勞工確實使用個人防護具。四、確認安全衛生設備及措施之有效狀況。五、其他為維持作業勞工安全衛生所必要之設備及措施。（營造安全衛生設施標準第 149 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項）

- (三) 雇主對於鋼構組配作業之勞工從事栓接、鉚接、熔接或檢測作業，應使其佩帶適當之個人防護具。（營造安全衛生設施標準第 154 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項）
- (四) 雇主於僱用勞工時，應依規定項目實施一般體格檢查。（勞工健康保護規則第 11 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 12 條第 1 項）
- (五) 雇主應依規定置勞工安全衛生人員。（勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 3 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項）
- (六) 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 30 人以下之事業單位得以執行紀錄或文件代替勞工安全衛生管理計畫。（勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項）
- (七) 雇主應依規定項目訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。（勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 項）
- (八) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。（勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項）
- (九) 雇主應依勞工安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施。（勞工安全衛生法第 25 條第 1 項）

八、現場示意圖或照片：

附照：災害現場照片

罹災勞工要鎖固之高 4.7 公尺之 C 型鋼



罹災勞工
墜落處

說明	災害發生處，災害發生後該移動式施工架並未傾倒。
----	-------------------------

從事營建施工管理作業發生墜落致死災害

- 一、行業分類：建築工程業
- 二、災害類型：墜落、滾落
- 三、媒介物：工作台、踏板
- 四、罹災情形：死亡 1 人
- 五、發生經過：

102 年 9 月 7 日上午，藍○○（即順○金屬工程行）工地負責人藍○○，指派罹災勞工張○○在臺北市中正區市民大道旁某建築新建工地 1 樓分料（帷幕牆材料），15 時 30 分許再指派張○○協助吊車公司之吊掛手廖○○至 7 樓外牆施工平台上從事鋁包板吊料作業。約 16 時完成吊料，藍○○以電話告知罹災者將工具收一收下來準備收工，廖○○即先行離開該作業場所。約 16 時 10 分勞工丁○○及呂○○在 4 樓室內作業時，目睹一塊踏板掉落至 4 樓露臺後，罹災者張○○隨即墜落在 4 樓露臺上，並通知工地人員通報 119，將張○○送往國立臺灣大學醫學院附設醫院急救，惟仍不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：墜落。

（二）間接原因：

不安全狀況：於高度約 17.4 公尺有墜落危險之虞之外牆施工平台作業時，未以有效方法防止踏板滑溜、掉落、掀出或移動。

（三）基本原因：

- 1、原事業單位與承攬人分別僱用勞工共同作業時，未協議危險作業及安全設施，亦未執行指揮及協調之工作，且未確實巡視、連繫與調整改善再承攬人之工作場所之危害。
- 2、雇主未訂定安全衛生管理計畫，並確實執行勞工安全衛生事項。
- 3、雇主未依規定於每日作業前對外牆施工平台實施檢點。
- 4、雇主未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）雇主設置之護蓋，應依下列規定辦理：二、應以有效方法防止滑溜、掉落、掀出或移動。（營造安全衛生設施標準第 21 條第 2 款暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項第 5 款）。
- （二）雇主應依其事業規模、特性，訂定勞工安全衛生管理計畫，執行勞工安全衛生事項。（勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1

第 1 項暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)。

(三) 雇主對營建工程施工架設備、施工構台、支撐架設備、露天開挖擋土支撐設備、隧道或坑道開挖支撐設備、沉箱、圍堰及壓氣施工設備、打樁設備等，應於每日作業前及使用終了後，檢點該設備有無異常或變形。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 63 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 項)。

(四) 雇主應訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 項)。

(五) 雇主應依本法及相關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施。(勞工安全衛生法第 25 條第 1 項)。

八、現場示意圖或照片：





說明：模擬災害發生情形。

從事鋼構組配作業發生墜落致死災害

一、行業分類：建築工程業（4100）

二、災害類型：墜落（01）

三、媒介物：鋼樑部分（415）

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

102年9月8日9時許，外籍勞工陳○○於南側2樓樓板h型鋼上作業時，因鋼樑開口部分未設置護欄、護蓋或安全網等防護設備，作業時又未使用安全帶、安全帽，自高度約7.14公尺鋼樑開口墜落地面，經送醫急救延至當日10時14分許宣告不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：

罹災者陳○○自高度7.14公尺之鋼樑墜落地面，造成高位頸椎骨折、損傷及後腹腔、腎挫傷出血，致中樞神經性休克死亡。

（二）間接原因：

不安全狀況：高度2公尺以上鋼樑開口部分未設置護欄、護蓋或安全網。

（三）基本原因：

（1）未訂定安全衛生工作守則。

（2）未置勞工安全衛生人員。

（3）未訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。

（4）未實施勞工安全衛生教育訓練。

（5）未指派鋼構組配作業主管於作業現場辦理相關事項。

七、災害防止對策：

1. 雇主對於高度2公尺以上之…鋼樑…等場所作業，勞工有遭受墜落危險之虞者，應於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。雇主為前項設施有困難，或作業之需要臨時將護欄拆除，應採取使勞工使用安全帶等防止因墜落而致勞工遭受危險之措施。（營造安全衛生設施標準第19條暨勞工安全衛生法第5條第1項）

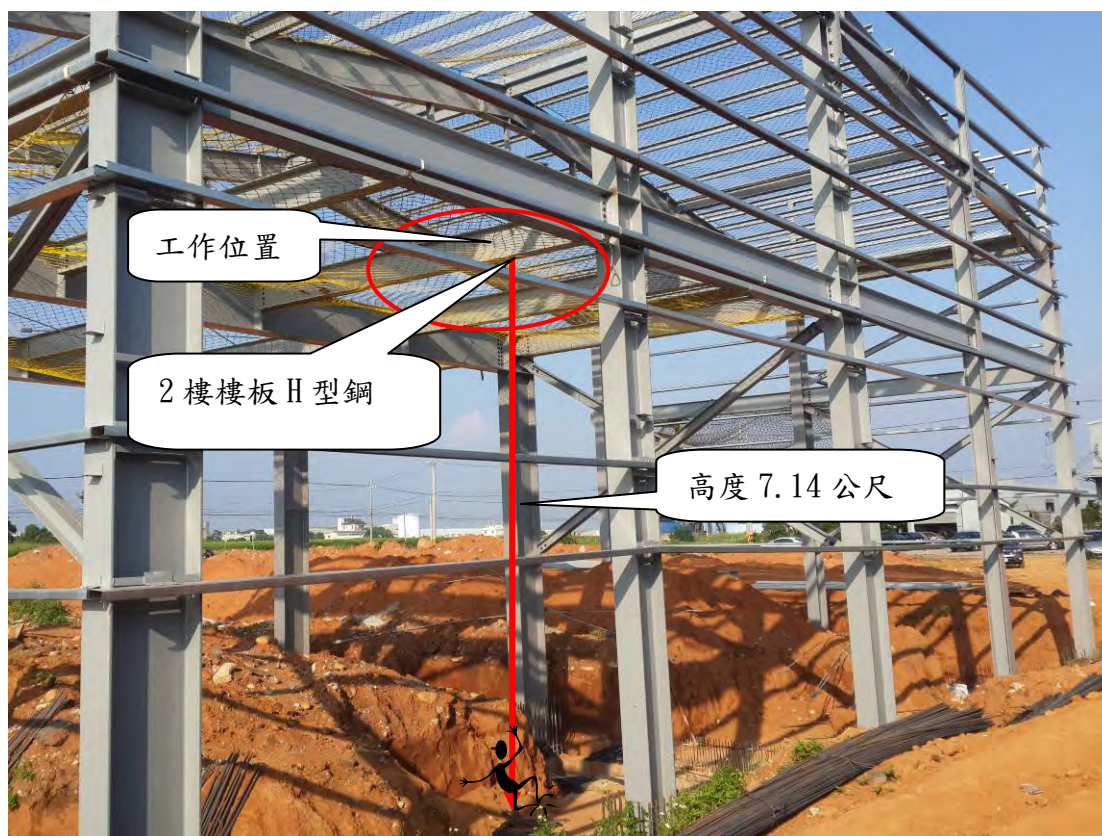
2. 雇主對於鋼構之組立、架設、爬升、拆除、解體或變更等（以下簡稱鋼構組配）作業，應指派鋼構組配作業主管於作業現場辦理下列事項：（1）決定作業方法，指揮勞工作業。（2）實施檢點，檢查材料、工具、器具等，並汰換其不良品。（3）監督勞工確實使用個人防護具。（4）確認安全

- 衛生設備及措施之有效狀況。(5) 其他為維持作業勞工安全衛生所必要之設備及措施。(營造安全衛生設施標準第 149 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 5 條第 2 項)
3. 雇主應依規定置勞工安全衛生人員。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 3 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)
 4. 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 30 人以下之事業單位得以執行紀錄或文件代替勞工安全衛生管理計畫。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)
 5. 雇主應依規定項目訂定自動檢查計畫實施自動檢查。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條勞工安全衛生法第 14 條第 2 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安全衛生教育訓練。(勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項)
 7. 雇主應依勞工安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施。(勞工安全衛生法第 25 條第 1 項)
 8. 事業單位工作場所發生左列職業災害之一時，雇主應於 24 小時內報告檢查機構：1. 發生死亡災害者。…。(勞工安全衛生法第 28 條第 2 項第 1 款)
 9. 勞工保險月投保薪資投保單位應按被保險人之月薪總額，依投保薪資分級表之規定申報投保。(勞工保險條例第 14 條第 1 項)
 10. 雇主聘僱外國人不得有下列情事：1. …3. 指派所聘僱之外國人從事許可以外之工作。4. 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 3、4 款)

八、現場示意圖或照片：



照片 1：台灣○○有限公司「倉庫之廠房鋼構工程（一次工程）」



照片 2：勞工工作位置（災害發生時未設置安全網）

從事屋頂防水、抓漏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

三、媒介物：屋頂（塑膠採光罩）

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

102年9月10日13時30分許，○○油漆工程行勞工張○○進入○○汽車股份有限公司屋頂進行屋頂防水、抓漏作業，直至16時18分許作業完成準備收工時，張○○將作業用工具(PU防水塗料鐵桶、攪拌機…等)搬移至服務廠接車區車道屋頂旁浪板水槽放置，搬運最後一趟時，○○汽車股份有限公司服務專員鄭○○，聽到上方屋頂有破裂聲音，抬頭一看，見勞工張○○自屋頂踏穿採光罩墜落距地面高度約5.88公尺之地面，鄭○○趕緊呼叫副廠長等人，並連絡救護車前來，隨後將該員送醫。

六、原因分析：

1. 直接原因：

罹災者張○○從事屋頂作業踏穿採光罩，墜落至距地面高度5.88公尺地面，致顱腦損傷胸腹挫傷引發多重器官衰竭致死。

2. 間接原因：

不安全狀況：

(1)從事屋頂作業時，未於屋架上設置適當強度，且寬度在30公分以上之踏板或裝設安全護網。

(2)進入營繕工程工作場所作業，未使勞工佩戴安全帽。

3. 基本原因：

(1)未置勞工安全衛生人員。

(2)未訂定安全衛生工作守則。

(3)未訂定自動檢查計畫。

(4)未實施勞工安全衛生教育訓練。

七、災害防止對策：

(一) 雇主應依規定置勞工安全衛生人員。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第3條第1項暨勞工安全衛生法第14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。(勞工安全衛生教育訓練規則第16條第1

項暨勞工安全衛生法第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。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第79條暨勞工安全衛生法第14條第2項)
- (四) 雇主應依勞工安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施。(勞工安全衛生法第25條第1項)
- (五) 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30人以下之事業單位得以執行紀錄或文件代替勞工安全衛生管理計畫。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第12條之1暨勞工安全衛生法第14條第1項)
- (六) 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11條第1項暨勞工安全衛生法第12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。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) 雇主對勞工於石綿板、鐵皮板、瓦、木板、茅草、塑膠等材料構築之屋頂從事作業時，為防止勞工踏穿墜落，應於屋架上設置適當強度，且寬度在30公分以上之踏板或裝設安全護網。(勞工安全衛生設施規則第227條暨勞工安全衛生法第5條第1項)
- (九) 雇主對於進入營繕工程工作場所作業人員，應提供適當安全帽，並使其正確戴用。(營造安全衛生設施標準第11條之1暨勞工安全衛生法第5條第1項)

八、現場示意圖或照片：





照片二 踏穿點週遭採光罩之表面顏色與週遭屋頂顏色相近，辨識效果差

從事鐵皮屋修繕作業發生墜落致死災害

一、行業分類：未分類其他金屬製品製造業(2599)

二、災害類型：墜落 (01)

三、媒介物：屋頂 (415)

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

據與罹災者共同作業之現場負責人稱：當日原本彭○○位在三樓頂拉 C 型鋼材料，後來彭○○與一樓工作之黃○○互換工作，彭○○回到一樓並從停放的貨車車頭踏上一樓遮雨棚，當時我正想要提醒他小心踏穿，要踩在骨架上，安全帽要戴上，但還沒開口提醒時，彭○○就踏穿遮雨棚塑膠浪板，墜落到一樓院子地上，我就跑進院子要扶他，因為彭○○要自己站起來但站不起來，於是我和鄭○○一同用車將彭○○送醫院急救。

六、原因分析：

依現場勘察及相關人員所述，災害原因為當日勞工彭○○、黃○○、鄭○○等 3 人至屋主陳○○住處後，彭○○平先至 3 樓屋頂放繩索至 1 樓遮雨棚上，黃○○站在 1 樓遮雨棚上，鄭○○從貨車斗上將 C 型鋼傳遞給黃○○，黃○○將 C 型鋼以繩索綁好，再由彭○○拉至 3 樓屋頂，因黃○○見彭○○很費力的拉繩，遂與彭○○互換作業，當彭○○從貨車頂踏上 1 樓遮雨棚時不慎踏穿採光塑膠浪板後墜落至 1 樓院子地上，因罹災者未戴用安全帽，致罹災者顱內出血經送醫急救後仍不治死亡。

(一)直接原因：高處墜落致死。

(二)間接原因：

1、未使作業勞工戴用安全帽。

2、屋頂作業未設置適當強度及寬度之踏板或裝設安全防護網。

(三)基本原因：危害認知與辨識能力不足

七、災害防止對策：

(一)雇主對勞工於石綿板、鐵皮板、瓦、木板、茅草、塑膠等材料構築之屋頂從事作業時，為防止勞工踏穿墜落，應於屋架上設置適當強度，且寬度在三十公分以上之踏板或裝設安全護網。(勞工安全衛生設施規則第 227 條)

(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)

從事施工架作業發生墜落致死災害

一、行業分類：建築工程業（4100）

二、災害類型：墜落（01）

三、媒介物：施工架（411）

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

102年9月12日9時許，罹災者與勞工甲受營造公司現場工程師指派去切斷施工架繫牆桿的工作後，罹災者可能為查看何處繫牆桿尚未切斷，就到第9層外牆施工架上，行經墜落點之施工架工作台時，因施工架工作台寬度不足，且未鋪滿密接之板料，由該處踏板開口墜落出施工架外，再向下墜落至1樓殘障坡道地面處，造成頭部外傷併顱骨骨折導致顱內出血併腦損傷，經送醫急救不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：

罹災者由高約14.6公尺之施工架工作臺開口墜落至1樓殘障坡道地面處，造成頭部外傷併顱骨骨折導致顱內出血併腦損傷死亡。

（二）間接原因：

不安全狀況：高度2公尺以上之第9層外牆施工架工作臺寬度不足，未鋪滿密接之板料。

（三）基本原因：

（1）施工架拆除作業，未指派施工架組配作業主管於作業現場指揮監督。

（2）未依規定實施自動檢查。

（3）未實施勞工安全衛生教育訓練。

（4）安全衛生工作守則未報經檢查機構備查後，公告實施。

七、災害防止對策：

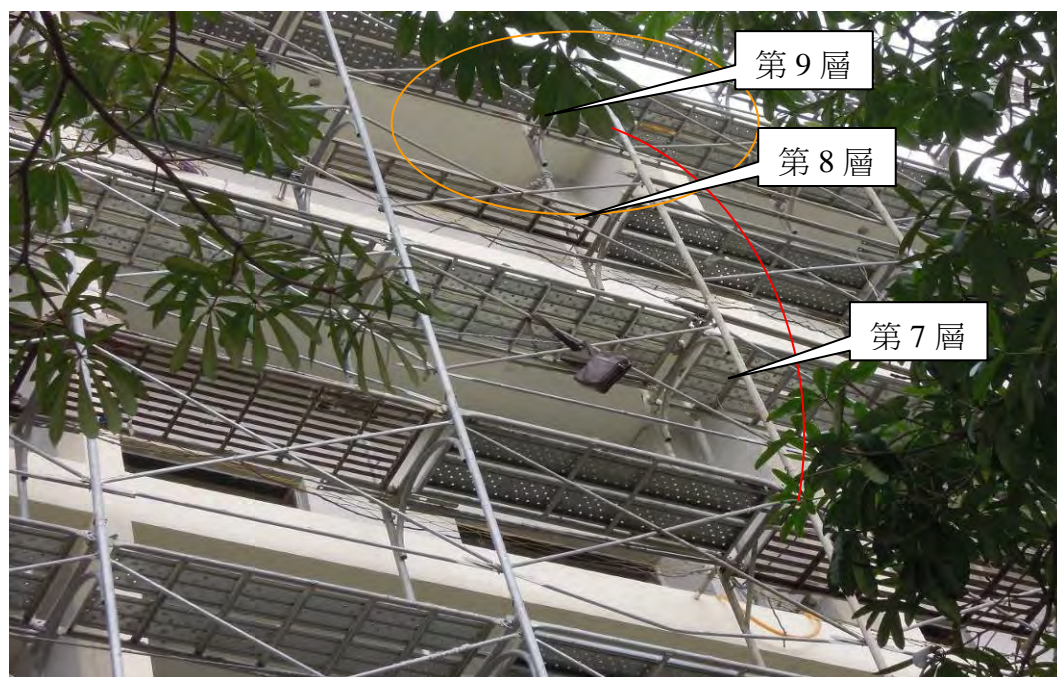
（一）於高度2公尺以上施工架上從事作業時，工作臺寬度應在40公分以上並鋪滿密接之板料。（營造安全衛生設施標準第48條第1項第2款暨勞工安全衛生法第5條第1項）

（二）高度5公尺以上施工架之拆除作業，應指派施工架組配作業主管於作業現場辦理下列事項：一、決定作業方法，指揮勞工作業。二、……。三、監督勞工確實使用個人防護具。四、確認安全衛生設備及措施之

有效狀況。五、……。 (營造安全衛生設施標準第41條第1項暨勞工安全衛生法第5條第2項)

八、現場示意圖或照片：

照片 1 現場照片



照片 2 墜落位置照片



從事屋頂作業發生墜落致死災害

一、行業分類：其他專門營造業

二、災害類型：墜落

三、媒介物：屋頂(採光罩)

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

102年9月○日○○時○○分許，洪○○、高○○、林○○等3人至彰化縣○○鄉○○村○○巷○○號○○釣蝦場從事屋頂烤漆浪板維修工程作業，但洪○○當日○○時○○分許先行離开工地，於當日○○時○○分左右，林○○於屋頂上鎖完螺絲放下工具欲走向同在屋頂上施工之高○○作業處說明(討論)接下來之工作時，行經屋頂採光罩，因林○○腳踏穿塑膠材料之採光罩，突然就從高約7.1公尺之屋頂踏穿採光罩處墜落至釣蝦場內地板上，面朝側向，之後釣蝦場內人員馬上叫救護車，將罹災者林○○送往彰化縣員林鎮○○醫院急救後於當日○○時○○分不治死亡。

六、原因分析：

(一)直接原因：

罹災者林○○自高約7.1公尺之屋頂踏穿採光罩後墜落至地面，造成頭部骨折致顱內出血，經送醫急救不治死亡。

(二)間接原因：

不安全狀況：

1. 於有塑膠材料構築之屋頂(高約7.1公尺)從事作業時，未於屋架上設置適當強度，且寬度在30公分以上之踏板或裝設安全護網。
2. 對於進入營繕工程工作場所作業人員，安全帽未戴用。

(三)基本原因：

1. 未訂定安全衛生工作守則。
2. 未實施勞工安全衛生教育訓練。
3. 未依規定置丙種營造業勞工安全衛生業務主管。
4. 未訂定自動檢查計畫，未實施自動檢查。

七、災害防止對策：

(一)雇主對勞工於石綿板、鐵皮板、瓦、木板、茅草、塑膠等材料構築之屋頂從事作業時，為防止勞工踏穿墜落，應於屋架上設置適當強度，且寬度在30公分以上之踏板或裝設安全護網。(勞工安全衛生設施規則第

227 條暨勞工安全衛生法第 5 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 暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)
- (三) 雇主應依規定置勞工安全衛生人員。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 3 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)
- (四) 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 30 人以下之事業單位得以執行紀錄或文件代替勞工安全衛生管理計畫。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)
- (五) 雇主應依規定項目訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 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。(勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (七) 雇主應依勞工安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施。(勞工安全衛生法第 25 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



林○
○踏
穿採
光罩

從事鋼鈹鎖固作業發生感電墜落致死災害

一、行業分類：整地、基礎及結構工程業

二、災害類型：墜落、滾落

三、媒介物：屋頂、屋架、樑

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

發生於民國102年9月13日下午4時00分許。罹災者許○○與勞工江○○、勞工劉○○及雇主黃○○共4人，自102年9月4日抵達位於○○鄉○○村○○段6○○1號之工地，隔天開始琉璃瓦鋪設作業，施工期間留宿於工地旁陳○○之鐵皮屋。

災害發生當天上午7時30分許，黃○○等4人開始於本工程施工，分工如後：黃○○於地面操作攪拌器拌合水泥砂漿，拌合好後，由位於第2層施工架踏板上之許○○及江○○輪流以繩索將裝有拌合好之水泥砂漿之鐵桶拉上至其站立之施工架踏板上，以從事南面屋頂琉璃瓦鋪設作業，黃○○等水泥砂漿吊升完畢後，亦上至第2層施工架處協助琉璃瓦鋪設作業，而劉○○則位於屋頂上負責以乾布將鋪設好之琉璃瓦擦拭乾淨，黃○○等4人當日上午施作至11時30分，午休至下午1時30分後，繼續從事琉璃瓦鋪設作業，直至下午4時許，因當次吊上施工架上拌妥之水泥砂漿已用完，黃○○即下至地面，自行操作攪拌器拌合水泥砂漿，此時，勞工江○○位於由東算起第1架施工架之第2層踏板上，許○○位於由東算起第3架施工架之第2層踏板上，劉○○則在中間屋頂與東側屋頂間之天溝處，不一會，黃○○等3人聽到「碰」一聲，轉頭看發現許○○已墜落於地面，頭向南、面朝東，屈膝側躺於地面，黃○○等趕緊通知陳○○呼叫救護車，陳○○立即撥打119呼叫救護車將許劍秋送至琉球鄉衛生所，經評估需後送，便轉往屏東縣東港鎮安泰醫院急救，確定急救無效後，家屬授意將罹災者遺體送回南投自宅，延至102年9月14日上午4時40分死亡（臺灣南投地方法院檢察署開立之相驗屍體證明書所載許劍秋死亡時間）。

六、原因分析：

(一)直接原因：

自距地高約3.4公尺之外牆施工架與屋簷開口處墜落至地面，傷重死亡。

(二)間接原因：

1、對於進入營繕工程工作場所作業人員未提供適當安全帽並使其正確戴用。

2、對於高度 2 公尺以上之屋頂場所作業，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。

(三)基本原因：

1、未設置勞工安全衛生人員並實施安全衛生管理。

2、未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

3、未辦理勞工安全衛生教育訓練。

4、未訂定安全衛生工作守則並向檢查機構報備。

七、災害防止對策：

(一)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 11 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 12 條第 1 項)

(二)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 30 人以下之事業單位得以執行紀錄或文件代替勞工安全衛生管理計畫。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)

(三)雇主應依事業規模設置勞工安全衛生人員。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 3 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)

(四)雇主應訂定自動檢查計畫實施自動檢查。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 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。(勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項)

(六)雇主應訂定安全衛生工作守則向檢查機構報備。(勞工安全衛生法第 25 條第 1 項)

(七)雇主對於進入營繕工程工作場所作業人員應提供適當安全帽，並使其正確戴用。(營造安全衛生設施標準第 11 條之 1 暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)

(八)雇主對於高度 2 公尺以上之屋頂、鋼樑、開口部分、階梯、樓梯、坡道、工作台、擋土牆、擋土支撐、施工構台、橋樑墩柱及橋樑上部結構、橋台等場所作業，勞工有遭受墜落危險之虞者，應於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。(營造安全衛生設施標準第 19 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)

(九)事業單位工作場所發生左列職業災害之一時，雇主應於 24 小時內報告

檢查機構：一、發生死亡災害者。二、發生災害之罹災人數在 3 人以上者。三、其他經中央主管機關指定公告之災害。(勞工安全衛生法第 28 條第 2 項)

八、現場示意圖或照片：



照片	災害發生於○○縣○○鄉「○○寺屋頂琉璃瓦鋪設工程」之工地
----	------------------------------

從事水平支撐拆除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：

據雇主稱：事發前一天102年9月16日晚上電話告知罹災者於隔天9月17日前往本工地進行水平支撐鐵件拆除作業，隔天早上10時進入本工地，罹災者在進行拆除過程中，約上午11時20分於本工地擋土水平支撐地下2撐位置上拆除鐵件時，在未使用安全帶情況下，跌落地下3樓之樓梯梯間位置，當場昏迷。據目擊者表示聽到蹦一聲通知工地主任並由其他工程師一同協助將罹災者送新竹東元醫院急救，後來又轉送馬偕醫院急救，當天罹災者狀況仍為昏迷（昏迷指數3），在馬偕醫院加護病房急救治療數日，仍於102年9月23日上午不治身亡。

六、原因分析：

1 直接原因：作業過程中高處墜落死亡。

2 間接原因：

不安全狀況：

(1)未確實設置安全母索。

(2)未使作業勞工確實使用安全帶及正確配戴安全帽。

3 基本原因：

(1)未設置擋土支撐作業主管現場監督作業。

(2)未實施勞工安全衛生教育訓練。

(3)未告知工作環境及工程危害。

(4)未實施工作場所之連繫調整及巡視。

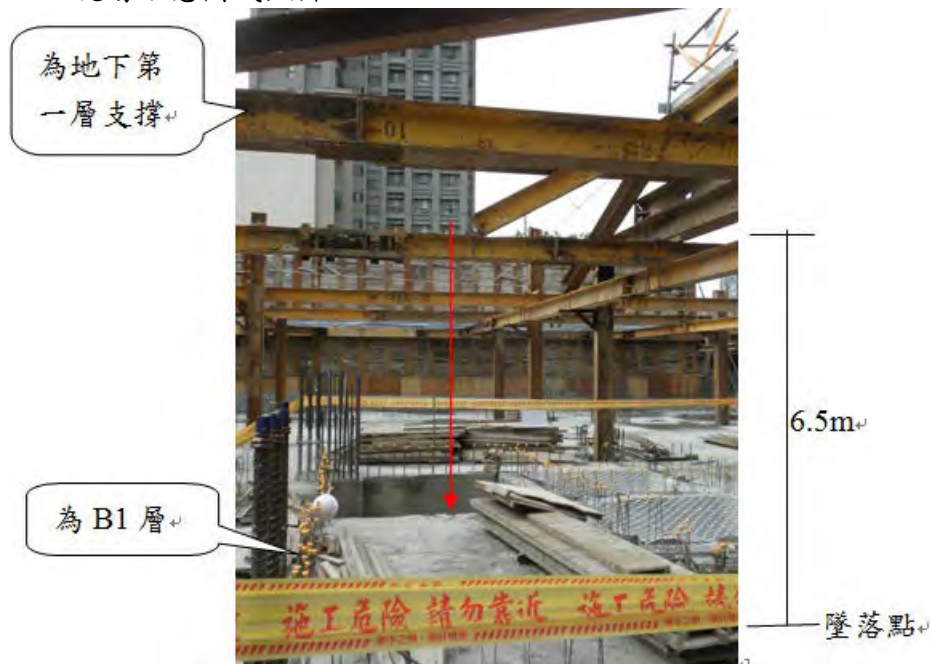
七、災害防止對策：

(1)雇主對於高度二公尺以上之屋頂、鋼樑、開口部分、階梯、樓梯、坡道、工作台、擋土牆、擋土支撐、施工構台、橋樑墩柱及橋樑上部結構、橋台等場所作業，勞工有遭受墜落危險之虞者，應於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。雇主為前項設施有困難，或作業之需要臨時將護欄拆除，應採取使勞工使用安全帶等防止因墜落而致勞工遭受危險之措施。（營造安全衛生設施標準第19條暨勞工安全衛生法第5條第1項）

(2) 雇主對於擋土支撐組配、拆除（以下簡稱擋土支撐）作業，應指派擋土支撐作業主管於作業現場辦理下列事項：一、決定作業方法，指揮勞工作業。二、實施檢點，檢查材料、工具、器具等，並汰換其不良品。三、監督勞工確實使用個人防護具。四、確認安全衛生設備及措施之有效狀況。五、其他為維持作業勞工安全衛生所必要之措施。（營造安全衛生設施標準第 74 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 2 項）

(3) 雇主對於進入營繕工程工作場所作業人員，應提供適當安全帽，並使其正確戴用。（營造安全衛生設施標準第 11-1 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項）

八、現場示意圖或照片：



現場照片：(罹災者墜落總高度為 6.5 公尺，此位置為 B1 第一層水平支撐墜落至 B2 樓梯)

從事屋頂透明塑膠板更換作業發生墜落致死災害

一、行業分類：最後修整工程業（4340）

二、災害類型：墜落（01）

三、媒介物：屋頂（415）

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

陳○○（下稱罹災者）於鶯歌區某民宅屋頂從事透明塑膠板更換作業，過程中因未於該屋頂設置踏板或裝設安全網等防墜設備，致罹災者於作業時踏穿屋頂而墜落地面（墜落高度約3公尺），經緊急送往財團法人恩主公醫院急救，最後仍不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：高處墜落。

（二）間接原因：

1、使勞工於鐵皮板及塑膠材料構築之屋頂從事透明塑膠板更換作業時，未於屋頂上設置適當踏板或裝設安全網。

2、使勞工於屋頂從事透明塑膠板更換作業時，未使其佩戴安全帽等防護具。

（三）基本原因：

1、未設置營造業丙種勞工安全衛生業務主管。

2、未訂定勞工安全衛生管理計畫。

3、使勞工從事屋頂透明塑膠板更換作業時，未實施檢點，亦未以檢點手冊或檢點表為之。

4、未使勞工接受必要之安全衛生教育訓練。

5、未訂定安全衛生工作守則。

七、災害防止對策：

（一）雇主對勞工於透明採光罩材料構築之屋頂從事作業時，為防止勞工踏穿墜落，應於屋架上設置適當強度，且寬度在30公分以上之踏板或裝設安全護網。（勞工安全衛生設施規則第227條暨勞工安全衛生法第5條第1項）

（二）對於勞工從事高度2公尺以上之屋頂修繕作業，未使勞工確實使用安全帶、安全帽等防護具。（勞工安全衛生設施規則第281條第1項暨勞工安全衛生法第5條第1項）

八、現場示意圖或照片：



從事建築師工作業發生墜落致死災害

一、行業分類：其他專門營造業(4390)

二、災害類型：墜落(01)

三、媒介物：開口部分(414)

四、罹災情形：死亡1人。

五、發生經過：

據工地主任稱：罹災者墜落地點位於L棟#16貨梯地下2樓電梯井處，K棟13樓有數階階梯與L棟10樓相接。L棟內#16貨梯原先於開口處有設置護欄亦有固定，但現場之護欄是被拆下並放於電梯開口處前方，L棟8、9及10樓#16貨梯均有此情況，其餘樓層防護護欄完好。L棟#16貨梯處各樓層未設置監視器。又稱：工程有限公司將電梯井處之護欄、閘門施工完成後，該安全設施之管理維護責任即由我們公司負責。

六、原因分析：

1 直接原因：勞工自未防護之電梯開口墜落死亡。

2 間接原因：

不安全狀況：電梯開口處未設置護欄等防護設備。

3 基本原因：

未確實採協議、連繫、調整、巡視等防災作為。

七、災害防止對策：

雇主對於高度二公尺以上之…、開口部分、…等場所作業，勞工有遭受墜落危險之虞者，應於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。(營造安全衛生設施標準第19條第1項暨勞工安全衛生法第5條第1項)

八、現場示意圖或照片：



L棟10樓#16貨梯處之護欄遭拆下，護欄高度為90公分，其後方有混凝土墩座高約54公分

從事整修作業發生墜落致死災害

一、行業分類：最後修整工程業（4340）

二、災害類型：墜落(01)

三、媒介物：屋頂（415）

四、罹災情形：死亡1人。

五、發生經過：

依范○○所述：民國102年9月26日下午1時50分左右於新竹市○○號工地從事內部整修工程，鄭○○已爬上3樓之鐵皮浪板要作業，我有叫張○○不要上來，但張○○自行爬上2樓頂之石綿瓦上方，不慎踩破石綿瓦，我在2樓處裝潢角條，有看到張○○撞到2樓之不銹鋼扶手欄杆，再撞擊鐵皮屋邊緣處，跌落1樓地面。我們至對面○○醫院通知護士及保全以急診推車將其送對面○○醫院急診室急救，不幸於102年9月28日晚上11時30分許，因腦血壓過高死亡。

六、原因分析：

1、直接原因：踏穿石綿瓦墜落死亡。

2、間接原因：不安全狀況：

(1) 未於石綿瓦屋頂上設置適當強度，且寬度在三十公分以上之踏板或裝設安全護網。

(2) 二公尺以上高處作業未確實使勞工使用安全帶及安全帽。

3、基本原因：未實施安全衛生教育訓練。

七、災害防止對策：

雇主對勞工於石綿板、鐵皮板、瓦、木板、茅草、塑膠等材料構築之屋頂從事作業時，為防止勞工踏穿墜落，應於屋架上設置適當強度，且寬度在三十公分以上之踏板或裝設安全護網。

八、現場示意圖或照片：



從事模板組立作業發生墜落致死災害

一、行業分類：建築工程業

二、災害類型：墜落

三、媒介物：合梯

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

災害發生於民國102年9月27日上午11時00分許，災害發生當天，罹災者蘇○○等共7名勞工，於上午7時30分許上工，張○○指派蘇○○從事本工程一樓門廊模板固定作業，張○○於指派完工作後陸續進出本工程工地，直至11時00分許，張○○駕駛車輛回工地時，看到蘇○○左手拿著角材(長9CM*寬4.5CM*高3.5CM)右手扶合梯最上層之橫桿，當站在由1樓地面算起之合梯第二階(距一樓地面118CM)準備踏上第三階時，蘇○○右手突然鬆手隨後身體往後倒下，張○○見狀立刻下車跑到蘇○○身邊立即撥打「119」求救並請附近的勞工協助，救護車到達後立即將蘇○○送至台東市馬偕醫院急救，仍延至102年10月11日15時25分傷重死亡。

六、原因分析：

(一)直接原因：

右手突然鬆手隨後身體往後倒下頭部撞擊一樓地面，跌落高度約118公分。

(二)間接原因：

1. 罹災者所使用之合梯未有安全梯面。
2. 對於進入營繕工程作業場所作業人員，未提供適當安全帽使其正確戴用。
3. 未指定模板支撐作業主管於作業現場辦理應辦事項。

(三)基本原因：

- 1、未設置勞工安全衛生人員並實施安全衛生管理。
- 2、未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
- 3、未辦理勞工安全衛生教育訓練。
- 4、未訂定安全衛生工作守則並向檢查機構報備。
- 5、事業單位以其事業之全部或一部分交付承攬時，未於事前告知承攬人有關其吊料作業工作環境、墜落危害因素暨勞工安全衛生法及有關安全衛生規定應採取之措施。

6、原事業單位與承攬人分別僱用勞工共同作業時，對於吊料作業場所之安全措施，未實施「協議」、「指揮協調」、「連繫調整」、「工作場所巡視」及未指導協助安全衛生教育以防止職業災害之發生。

七、災害防止對策：

- (一) 雇主應依事業規模設置勞工安全衛生人員。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 3 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)
- (二) 雇主應訂定自動檢查計畫實施自動檢查。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 項)
- (三) 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。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)
- (四) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。(勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (五) 雇主應訂定安全衛生工作守則向檢查機構報備。(勞工安全衛生法第 25 條第 1 項)
- (六) 雇主僱用勞工時，應依規定項目實施一般體格檢查。(勞工健康保護規則第 11 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 12 條第 1 項)
- (七) 雇主對於使用之合梯，應符合下列規定：……四、有安全之梯面。(勞工安全衛生設施規則第 230 條第 4 款暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)。
- (八) 對於進入營繕工程工作場所作業人員，應使其正確戴用安全帽。(營造安全衛生設施標準第 11 條之 1 暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)
- (九) 雇主對於模板支撐組配、拆除作業，應指定模板支撐作業主管於作業現場辦理下列事項：一、決定作業方法，指揮勞工作業。二、實施檢點，檢查材料、工具、器具等，並汰換其不良品。三、監督勞工確實使用個人防護具。四、確認安全衛生設備及措施之有效狀況。五、其他為維持作業勞工安全衛生所必要之措施。(營造安全衛生設施標準第 133 條第 1 項第 1. 2. 3. 4. 5 款暨勞工安全衛生法第 5 條第 2 項)
- (十) 事業單位工作場所發生左列職業災害之一時，雇主應於二十四小時內報告檢查機構：一、發生死亡災害者。……，雇主非經司法機關或檢查機構許可，不得移動或破壞現場。(勞工安全衛生法第 28 條第 2 項)
- (十一) 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：



照片一	災害發生現場位於台東縣卑南鄉之「鄭 00 自用農舍新建工程」一樓門廊處
-----	-------------------------------------



照片二	鐵製合梯高度 208 公分、寬度 101 公分、圓形橫桿直徑 2.1 公分。
-----	--

從事鋼筋吊料作業發生墜落致死災害

一、行業分類：其他專門營造業

二、災害類型：墜落

三、媒介物：工作台

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

102年9月29日上午臺北市大安區建國南路某集合住宅新建工程進行鋼筋作業，宙○企業有限公司勞工呂○○(起重機操作手)與罹災勞工陳○○(吊掛手)至該工地從事鋼筋吊料作業，當日先於基地南側從事鋼筋吊料作業，以吊車將鋼筋吊升至9樓南側吊料平台上，剩下3捆鋼筋物料時，移至北側作業。案發時，罹災勞工陳○○在9樓北側吊料平台上與承攬鋼筋綁紮工程之簡○○(即絃○工程行)所僱勞工白○○共同作業，約8時吊料作業進行到最後一捆鋼筋時，在9樓樓板側作業之白○○目睹罹災者與吊料平台一起墜落至地面上，經現場工地人員通報119，緊急將罹災者送至國立臺灣大學醫學院附設醫院急救，仍不治死亡。

六、原因分析：

(一)直接原因：墜落。

(二)間接原因：

不安全狀況：對於放置各類物料之構造物或平臺，未具安全之負荷強度。

(三)基本原因：

- 1、原事業單位與三次承攬人分別僱用勞工共同作業時，未協議危險作業及安全設施，亦未執行指揮及協調之工作，且未確實巡視、連繫與調整改善三次承攬人工作場所之危害。
- 2、承攬人、再承攬人以其事業之全部或一部分交付承攬時，未事前告知再承攬人、三次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。
- 3、承攬人、再承攬人、三次承攬人未依其事業規模、特性，訂定勞工安全衛生管理計畫，並確實執行勞工安全衛生事項。
- 4、承攬人、再承攬人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。
- 5、承攬人、再承攬人、三次承攬人未依規定訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。

七、災害防止對策：

- 1、雇主對於放置各類物料之構造物或平臺，應具安全之負荷強度。(營造安全衛生設施標準第 30 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項第 5 款)。(本條款無檢查通知改善紀錄)。
- 2、雇主應依其事業規模、特性，訂定勞工安全衛生管理計畫，執行勞工安全衛生事項。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 第 1 項暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)。(本條款無檢查通知改善紀錄)。
- 3、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。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 項)。(本條款無檢查通知改善紀錄)。
- 4、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(勞工安全衛生法第 17 條第 2 項)。(本條款無檢查通知改善紀錄)。
- 5、雇主應依本法及相關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施。(勞工安全衛生法第 25 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：吊料平台長寬 6m*3.5m，距離地面高度 37.6 公尺。當時吊料平台與罹災者一起墜落至地面上。

從事模板作業發生墜落致死災害

一、行業分類：其他專門營造業（4390）

二、災害類型：墜落（01）

三、媒介物：開口部分（414）

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

102年10月1日10時15分許，黃○○與黃○○在1樓頂板從事模板鋪設作業，黃○○在鋪設1樓頂板模板時，因未架設安全網及安全母索供黃○○使用安全帶，自高度3公尺之1樓頂板開口處墜落地面，送至北港媽祖醫院急救延至102年10月9日14時45分不治死亡。。

六、原因分析：

（一）直接原因：

罹災者自高度3公尺之1樓頂板模板開口處墜落地面，造成頭部外傷腦出血合併症，致多重器官衰竭死亡。

（二）間接原因：

不安全狀況：

1. 高度2公尺以上之1樓頂板鋼樑開口部分未設置護欄、護蓋或安全網，惟如置有困難，未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。
2. 進入營繕工程工作場所作業人員，未提供適當安全帽，並使其正確戴用。

（三）基本原因：

1. 未訂定安全衛生工作守則。
2. 未置勞工安全衛生人員。
3. 未訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。
4. 未實施勞工安全衛生教育訓練。
5. 未指派模板支撐作業主管於作業現場辦理相關事項。
6. 未落實承攬管理事項。

七、災害防止對策：

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

- 用安全帶等防止因墜落而致勞工遭受危險之措施。(營造安全衛生設施標準第 19 條暨勞工安全衛生法第 5 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 暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)
- (三) 雇主對於模板支撐組配、拆除(以下簡稱模板支撐)作業，應指派模板支撐作業主管於作業現場辦理下列事項：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，並汰換其不良品。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、……。(營造安全衛生設施標準第 133 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 5 條第 2 項)
- (四) 雇主於僱用勞工時，應依規定項目實施一般體格檢查。(勞工健康保護規則第 11 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 12 條第 1 項)
- (五) 雇主應依規定置勞工安全衛生人員。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 3 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)
- (六) 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 30 人以下之事業單位得以執行紀錄或文件代替勞工安全衛生管理計畫。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 暨勞工安全衛生法第 14 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。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 項)
- (八) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。(勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (九) 雇主應依勞工安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施。(勞工安全衛生法第 25 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：1. …4. 勞工遭遇職業傷害或罹患職業病而死亡時，雇主除給與 5 個月平均工資之喪葬費外，並應 1 次給與其遺屬 40 個月平均工資之死亡補償…。(勞動基準法第 59 條第 4 款)

八、現場示意圖或照片：



照片 1 林○○、林○○住宅新建工程為 3 層樓建築，目前進行 1 樓頂板模板作業



照片 2、罹災者於 1 樓頂板從事模板鋪設作業（災害發生當時尚未鋪設完成）



照片 3、1 樓頂板距地面高度 3 公尺

從事隔熱磚鋪設作業發生墜落致死災害

一、行業分類：最後整修工程業(4340)

二、災害類型：墜落、滾落(01)

三、媒介物：開口部分(414)

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

本災害發生於民國102年10月2日上午10時30分許。災害發生當日蔡○○與其妻湯○○及張○○於上午8時00分許抵達工地現場開始工作，一開始從事C棟5樓頂版隔熱磚鋪設前之水泥砂漿鋪設作業，鋪設完成後，湯○○及張○○即至D棟5樓頂版從事前一日已鋪設完成隔熱磚之填縫工作，蔡○○則留在C棟從事水泥砂漿鋪設後之澆水及抹平工作，工作至當日上午10時20分許，蔡○○已完成C棟之抹平工作，三人準備開始從事C棟之隔熱磚鋪設工作（鋪設作業由南側往北側鋪），於是，湯○○及張○○回至C棟將堆置於C棟5樓頂版北側之隔熱磚搬至南側並鋪設，蔡明雄則至B棟搬運該棟鋪設完剩餘之隔熱磚，至上午10時30分許，蔡○○聽到碰一聲（當時湯○○位於C棟東邊處搬運隔熱磚，亦未看見張○○如何墜落），轉頭發現張○○已不見，即下至5樓尋找，發現張○○已墜落於5樓地板，蔡○○立即通知救護車，將張○○送至國立成功大學附設醫院急救，至10月4日下午2時20分許，家屬將張○○由醫院移回家中，延至當日下午3時傷重死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：

自距5樓地板高度約3.4公尺之頂版墜落到5樓地板，導致傷重死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：

1、垂直爬梯預留孔設置之護蓋未具有能使人員安全通過之強度且表面未漆以黃色及未書以警告訊息。

2、對於進入營繕工程工作場所作業人員，未正確戴用安全帽。

（三）基本原因：

1、事業單位未於事前告知承攬人有關從事泥作作業之工作環境、危害因素暨勞工安全衛生法及有關安全衛生規定應採取之措施。

2、原事業單位與承攬人分別僱用勞工共同作業，未設置協議組織，對於從事隔熱磚鋪設作業時，未實施「協議」、「連繫調整」、「巡視」，

及未辦理相關承攬事業間之安全衛生教育之指導及協助，以防止職業災害發生。

- 3、未實施勞工安全衛生管理。
- 4、未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
- 5、未辦理教育訓練。
- 6、未訂定安全衛生工作守則。
- 7、未設置勞工安全衛生人員。

七、災害防止對策：

- 1、雇主應依事業規模設置勞工安全衛生人員。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 3 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)
- 2、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。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)
- 3、雇主應訂定自動檢查計畫實施自動檢查。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 項)
- 4、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。(勞工安全衛生法第 23 條第 1 項)
- 5、雇主應訂定安全衛生工作守則向檢查機構報備。(勞工安全衛生法第 25 條第 1 項)
- 6、雇主僱用勞工工作時，應施行體格檢查及定期健康檢查。(勞工安全衛生法第 12 條第 1 項)
- 7、雇主對於進入營繕工程工作場所作業人員，應提供適當安全帽，並使其正確戴用。(營造安全衛生設施標準第 11 條之 1 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)
- 8、設置之護蓋應具有能使人員及車輛安全通過之強度。(營造安全衛生設施標準第 21 條第 1 項第 1 款暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)
- 9、設置之護蓋，表面應漆以黃色並書以警告訊息。(營造安全衛生設施標準第 21 條第 1 項第 6 款暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)
- 10、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：



照片	頂樓樓板發生災害之預留孔現場，本工程頂樓樓板發生災害之預留孔現場，地板與頂版高度約 3.4 公尺，預留孔尺寸為內寬 85 公分x85 公分。
----	--

從事橋梁安裝作業發生墜落致死災害

一、行業分類：道路工程業（4210）

二、災害類型：墜落、滾落(01)

三、媒介物：工作台(416)

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

據事故當日與罹災者共同作業之勞工甲稱：102年10月3日事故當日上午8時許上工，由我先搭乘A公司所有之20噸的吊卡車附掛吊籃上至安全防護平台右側，緊接著罹災者也上至安全防護平台右側，一上去安全防護平台我和罹災者立即鉤掛捲揚式防墜器，…，我施作靠近P1S墩柱那一側之雙槽鋼鋼樑7字型支撐托架螺栓之拆卸作業，罹災者則施作靠近P2S墩柱那一側之雙槽鋼鋼樑7字型支撐托架螺栓之拆卸作業，我和罹災者從右向左開始拆卸螺栓…，我記得我把安全防護平台右側單元及中間單元之雙槽鋼鋼樑7字型支撐托架螺栓全數8顆拆除完成，罹災者也差不多快拆完另一側第8顆螺栓時，…。突然一聲巨響，由靠近我中間單元及左側單元接合處拉裂掉，緊接著整個中間單元及右側單元就瞬間掉落，當時我確定是有一陣強風，我就吊在半空中並喊救命，緊接著20噸吊卡車就來接我下至地面，事後才知道罹災者已經不幸墜落死亡，…。

六、原因分析：

1 直接原因：

自距地高度約18公尺處隨同P2S閉合節塊工作車安全防護平台崩解墜落至地面死亡。

2 間接原因：不安全狀況：

(1)未依安全防護平台拆解程序作業，未將懸臂工作車底板與安全防護平台一起吊至地面後，再行拆解。

(2)對於拆除鋼構、鐵構件時，未採取防止其突然扭轉、反彈或倒塌等適當措施。

3 基本原因：

未協議高架危險作業之管制、工作架台使用上之安全設施、未確實執行工作之連繫與調整及工作場所之巡視。

七、災害防止對策：

(1)應將懸臂工作車底板與安全防護平台一起吊至地面後，再行拆解。

(2)對於拆除鋼構、鐵構件時，應採取防止其突然扭轉、反彈或倒塌等適當措施。(營造安全衛生設施標準第 163 條第 1 項第 1 款暨勞工安全衛生法第 5 條第 2 項)

八、現場示意圖或照片：



從事廠房牆面油漆工程作業發生墜落致死災害

一、行業分類：其他專門營造業

二、災害類型：墜落

三、媒介物：梯子

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

據承攬人林○○所僱勞工馮○○之配偶稱：102年10月3日上午約11時50分，我先生馮○○在合梯上從事廠房牆面窗框邊緣油漆工作，我在距我先生約10公尺的地方滾塗柱子的油漆，當時聽到他發出”啊”一聲，轉頭看時他已跌躺於地面，我跑過去查看，看見他頭仍戴著安全帽，油漆桶掉落於旁，木梯站立未倒下。我將他扶起，他口中發出唉叫聲喊痛，當時同事林○○與羅○○跑過來，其中一人跑去開車，另一人跑去叫老闆林○○，我將我先生的安全帽脫下，發現他頭部右後方有血跡，之後由林○○開車將我先生送至醫院急救，於102年10月3日16時53分不治死亡。

六、原因分析：

研判災害原因應係102年10月3日上午約11時50分，罹災者站立於木製合梯上從事窗框邊緣上半部油漆作業，完成上半部油漆作業後，將油漆刷置於油漆桶內，一手拿著油漆桶從合梯下來時發生墜落，雖緊急將罹災者送往醫院急救，仍於102年10月3日16時53分不治死亡。

(一)直接原因：

罹災者馮○○從合梯下來時墜落地面，造成頭部外傷併顱內出血，導致中樞神經衰竭死亡。

(二)間接原因：不安全狀況：

手拿油漆桶上下合梯。

(三)基本原因：

未實施勞工安全衛生教育訓練。

七、災害防止對策：

雇主對於使用之合梯，應符合下列規定：一．．．．四.有安全之梯面。(勞工安全衛生設施規則第230條第4款暨勞工安全衛生法第5條第1項)

八、現場示意圖或照片：(簡單描述災害發生機制或相對位置)



說明
照片 1

肇災之現場，罹災者馮○○之配偶模擬罹災者案發當時，自合梯上墜落後躺於地面情形。罹災者當時頭上戴著安全帽，使用之合梯，梯長約180cm、梯高約170cm、梯踏板之梯面寬約2cm、材質為木製、梯腳與地面之角度為70.8度且兩梯腳間有鋼條材質之繫材確實扣牢，罹災當時合梯站立未倒下，油漆桶掉落於旁，油漆刷置於油漆桶內，研判罹災者係從高度約102cm~135cm處(合梯第3階~第4階)墜落

從事隧道開挖棄碴作業發生運碴車翻覆墜落致死災害

一、行業分類：其他土木工程業

二、災害類型：墜落、滾落

三、媒介物：卡車

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

罹災者潘○○駕駛「出碴車」載運碴料至臨時堆置場，由南向北以倒退方式，將碴料倒至約3.0至4.0公尺深之碴料整理區，車輛翻覆在卸料平台下方之整理區內，罹災者潘○○側身倒臥於該部車輛車斗後側，經由救護車送醫急救，延至當日上午9時10分仍傷重不治。

六、原因分析：

(一)直接原因：

於車輛翻落之過程中，摔出跌落於3.0至4.0公尺深之碴料堆上，造成顱腦及胸部腹部損傷併出血，經送醫救治仍傷重不治。

(二)間接原因：不安全狀況：

1. 使用搬運機械從事隧道、坑道作業時，未事前決定運行路線、進出交會地點及此等機械進出土石裝卸場所之方法，並告知勞工。
2. 使用搬運機械從事隧道、坑道作業時，未指派指揮人員，從事指揮作業。

(三)基本原因：

- 1、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隧道碴料出碴工作環境、危害因素暨本法及有關安全衛生規定應採取之措施。
- 2、原事業單位與承攬人分別僱用勞工共同作業時，對於隧道碴料出碴作業場所之安全措施，未實施「指揮協調」、「連繫調整」、「工作場所巡視」及「指導協助安全衛生教育訓練」以防止職業災害之發生。
- 3、未實施勞工安全衛生管理。
- 4、未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
- 5、未辦理教育訓練。
- 6、未訂定安全衛生工作守則。
- 7、未設置勞工安全衛生人員。

七、災害防止對策：

- (一) 雇主應依規定設置勞工安全衛生人員。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 3 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)
- (二) 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。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 暨勞工安全衛生法第 14 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。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 項)
- (四) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。(勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (五) 雇主應訂定安全衛生工作守則向檢查機構報備。(勞工安全衛生法第 25 條第 1 項)
- (六) 雇主使用搬運機械從事隧道、坑道作業時，應依下列規定辦理：1. 事前決定運行路線、進出交會地點及此等機械進出土石裝卸場所之方法，並告知勞工。(營造安全衛生設施標準第 88 條第 1 款暨勞工安全衛生法第 5 條第 2 項)
- (七) 雇主使用搬運機械從事隧道、坑道作業時，應依下列規定辦理：……2. 應指派指揮人員，從事指揮作業。(營造安全衛生設施標準第 88 條第 2 款暨勞工安全衛生法第 5 條第 2 項)
- (八) 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隧道碴料出碴工作環境、危害因素暨本法及有關安全衛生規定應採取之措施。(勞工安全衛生法第 17 條第 1 項)
- (九) 與承攬人分別僱用勞工共同作業時，對於碴料臨時堆置場作業場所之安全措施，應實施「指揮協調」、「連繫調整」、「工作場所巡視」及「指導協助相關承攬事業間之安全衛生教育」。(勞工安全衛生法第 18 條第 1 項第 1、2、3、4 款)

八、現場示意圖或照片：



照片 1：災害現場之礫料臨時堆置場，以堆置之礫料整理出一卸料平台，呈南北向，作為出礫車卸料之道路，該卸料平台寬度約 9.5 至 10.0 公尺，長度約 15.3 公尺，平台北側處高度約 3.0 至 4.0 公尺不等。平台北側下方有一礫料整理區，寬度約 9.5 至 10.0 公尺、長度約 20.0 公尺



照片 2：罹災者潘金田駕駛之「出礫車(2)號」由卸料平台北側翻覆至下方之礫料整理區，該車翻覆後車頭朝西，車底朝北。



照片 3：潘○○於翻覆過程中，摔出車外跌落於車尾後方。

從事混凝土打除作業發生墜落致死災害

一、行業分類：整地、基礎及結構工程業（4310）

二、災害類型：墜落、滾落（01）。

三、媒介物：開口部分（414）

四、罹災情形：死亡1人、傷0人。

五、發生經過：

據尤○○稱：102年10月4日下午1時35分，我和李○○準備工作，我和李○○各拿一枝破碎機在五樓打除貨梯卸接樓板邊緣寬20公分深10公分之混凝土，約下午2時左右，我準備走出門口，聽到李○○叫一聲，我就回頭看，卻沒有看到李○○，我就趕快下樓，到一樓貨梯井內，發現李○○躺在貨梯井內的碎石堆上面，我和劉○○及一名路人就合力將李○○抬出，由救護車將罹災者送至宜蘭陽明醫院，經急救不治死亡。等語。

六、原因分析：

據現場勘查及相關人員所述，研判本災害發生之可能原因如下：罹災者李○○站立於樓板開口旁邊緣進行混凝土打除作業，因打除過程中身體重心不穩，自5樓樓板開口墜落至1樓電梯井之碎石堆內死亡。

1、直接原因：自5樓樓板開口墜落，致頭胸腹鈍、內出血死亡。

2、間接原因：

不安全狀況：

(1)對於勞工進入工作場所，未提供適當安全帽，並使其正確戴用。

(2)2公尺以上開口未依規定設置護欄。

(3)於高度2公尺以上之高處作業未使用安全帶。

3、基本原因：

(1)未實施安全衛生教育訓練。

(2)未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

(3)未事前告知有關其事業工作環境、危害因素應採取之措施。

(4)未採取設置協議組織協調工作之連繫與調整及工作場所之巡視。

七、災害防止對策：

(一)雇主對於高度二公尺以上之開口部分等場所作業，勞工有遭受墜落危險之虞者，應於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。（營造安全衛生設施標準第19條第1項暨勞工安全衛生法第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。(勞工安全衛生設施規則第 281 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)
- (三)應會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施。(勞工安全衛生法第 25 條第 1 項)
- (四)雇主應依其事業規模、性質，訂定勞工安全衛生管理計畫，執行規定之勞工安全衛生事項。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)
- (五)雇主應訂定自動檢查計畫實施自動檢查。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 項)
- (六)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。(勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



從事型鋼支撐配料作業發生墜落致死災害

一、行業分類：其他專門營造業(4390)

二、災害類型：墜落(01)

三、媒介物：開口部分(414)

四、罹災情形：死亡1人。

五、發生經過：

據吊掛手稱：案發時我在現場。102年10月8日16時39分許，我在施工構台上從事型鋼支撐配料工作，罹災者人坐在型鋼上組裝千斤頂(位於第三撐支撐上，距開挖地面約3.6公尺)，我看見紀建安於組裝千斤頂完成後，去拆卸千斤頂上之吊具，拆卸完他站立於型鋼支撐上，可能他重心不穩，右手去抓吊掛用之鋼索並有晃動了一下，然後罹災者頭朝下撞擊放於地面之型鋼。隨即打電話叫救護車送醫急救。又稱：罹災者工作中有使用安全帽但沒用安全帶。千斤頂組裝作法為使用吊具勾於千斤頂上方之圓環內，人座於型鋼之端部組裝。

六、原因分析：

1 直接原因：從事水平支撐型鋼千斤頂組裝作業墜落死亡

2 間接原因：

不安全狀況：

(1)2公尺以上開口未依規定設置護欄或安全網等防護設備。

(2)未使勞工確實使用安全帶。

3 基本原因：

(1)未確實採協議、連繫、調整、巡視等防災作為。

(2)未實施勞工安全衛生教育訓練。

(3)擋土支撐作業主管未於現場確認設備安全及監督勞工確實使用個人防護具。

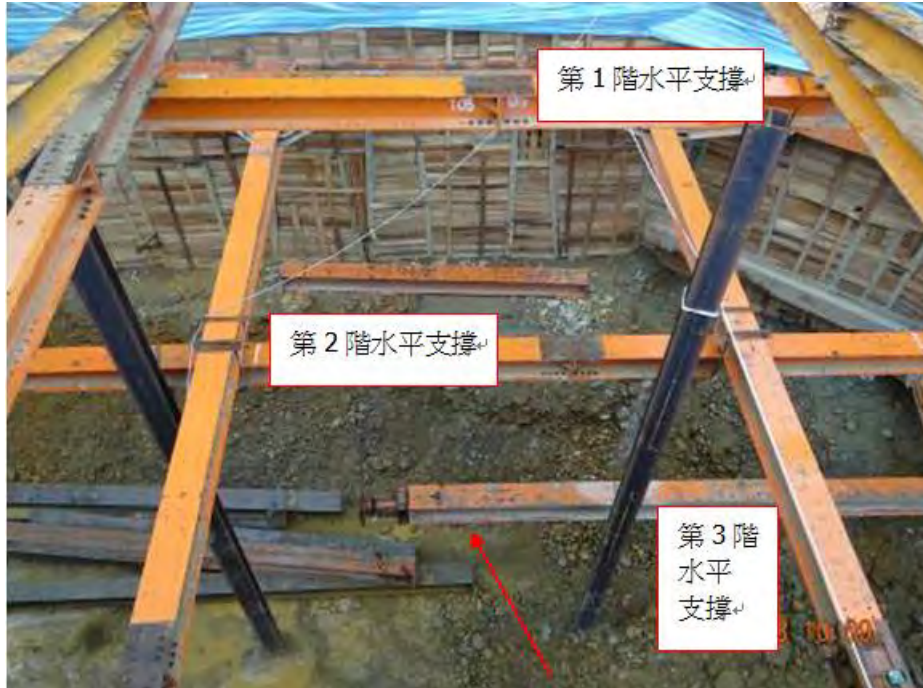
七、災害防止對策：

(1)雇主對於高度二公尺以上之屋頂、鋼樑、開口部分、階梯、樓梯、坡道、工作台、擋土牆、擋土支撐、施工構台、橋樑墩柱及橋樑上部結構、橋台等場所作業，勞工有遭受墜落危險之虞者，應於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。雇主為前項設施有困難，或作業之需要臨時將護欄拆除，應採取使勞工使用安全帶等防止因墜落而致勞工遭受危險之措施。(營造安全衛生設施標準第19條第1、2項暨勞工安全衛生法第5

條第 1 項)

- (2) 雇主對於擋土支撐組配、拆除（以下簡稱擋土支撐）作業，應指派擋土支撐作業主管於作業現場辦理下列事項：一、決定作業方法，指揮勞工作業。三、監督勞工確實使用個人防護具。四、確認安全衛生設備及措施之有效狀況。（營造安全衛生設施標準第 74 條第 1 項第 1、3、4 款暨勞工安全衛生法第 5 條第 2 項）

八、現場示意圖或照片：



罹災者於第 3 階水平支撐上組裝千斤頂，該型鋼上未設置防墜設施

從事模板材料傳遞作業發生墜落致死災害

一、行業分類：其他營造業

二、災害類型：墜落

三、媒介物：施工架

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

罹災者鄭○○受僱於人力派遣公司○○企業社，○○營造股份有限公司為原事業單位，○○營造有限公司為承攬人，與罹災者屬雇傭關係。

罹災者鄭○○於102年10月8日下午13:00進入○○電子FAB12A P5/P6 0B棟新建工程4樓，跨越4樓廚房排煙開口設置之固定護欄，攀爬交叉拉桿至該樓層算起第2層施工架平台，目擊者藍員站於約與6樓地板齊之施工架平台，與鄭員由下往上傳遞角材，作業完成後(約13:35)，罹災者欲攀爬交叉拉桿至5樓，因交叉拉桿卡榫扣環鬆脫導致重心不穩，頭部於4樓碰撞，再摔落至3樓地面；罹災者約13:50由工區員工自行送至新樓醫院就醫，經檢查為顱內出血，立即於當日15:00進行手術，術後維持昏迷指數3，於102年10月20日下午12點44分宣告不治。

六、原因分析：

施工架上下設備已移除，罹災者以攀爬交叉拉桿上下施工架作業，因施工架交叉拉桿扣環鬆脫致罹災者由高處墜落致死。

(一)直接原因：人員墜落導致顱內出血併頸椎骨折死亡。

(二)間接原因：不安全的狀況：施工架無上下設備。

(三)基本原因：

1、模板支撐作業主管未於作業現場指揮監督。

2、原事業單位與承攬人宗展營造有限公司分別僱用勞工共同作業，對於施工架之模板傳遞作業，未對該工作場所確實巡視及危害防止措施作連繫調整。

七、災害防止對策：

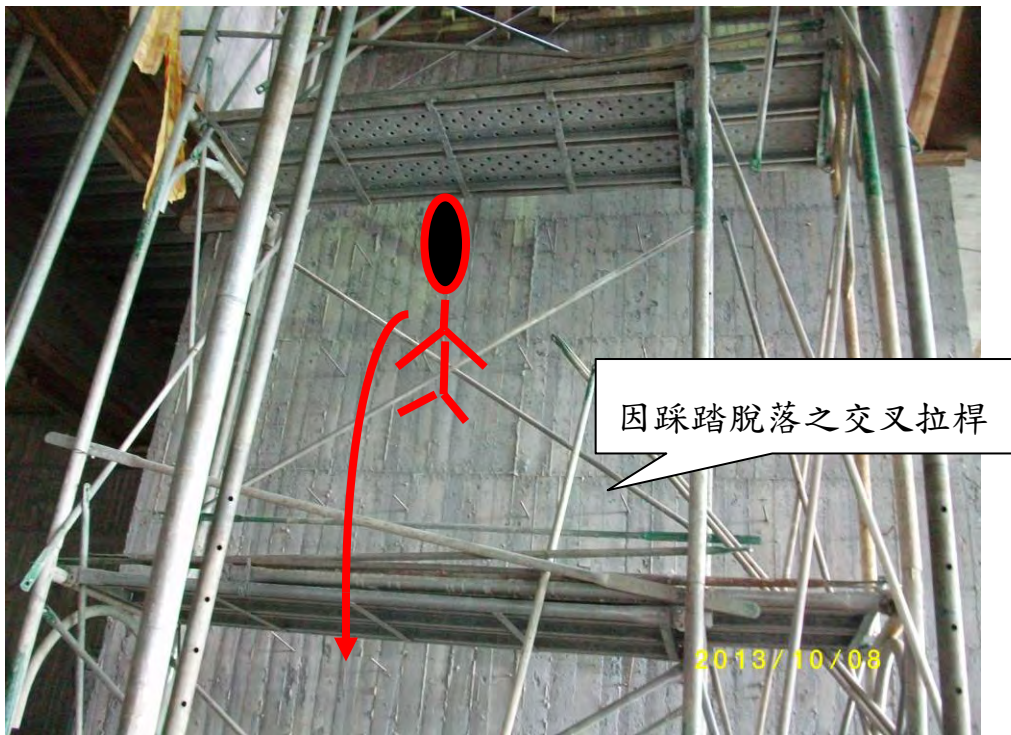
(一)原事業單位

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：「…。二、工作之連繫與調整。三、工作場所之巡視。…。」(勞工安全衛生法第18條第1項第2、3款)。

(二)承攬人

- 1、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(勞工安全衛生設施規則第 228 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)。
- 2、雇主對於模板支撐、組配、拆除作業，應指派模板支撐作業主管於作業現場辦理下列事項：「一決定作業方法，指揮勞工作業。二、實施檢點，檢查材料、工具、器具等，並汰換其不良品。…。」(營造安全衛生設施標準 133 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 2 項)。
- 3、雇主應依其事業規模、特性，訂定勞工安全衛生管理計畫，執行下列事項：「一、工作環境或作業危害之之辨識、評估及控制。二、…。」(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 012 條之 1 第 1 項暨勞工安全衛生法第 014 條第 1 項)。

八、現場示意圖或照片：



罹災者完成作業，往上攀爬造成墜落



罹災者墜落之施工架與開口空隙，經量測為 27 公分



拆模完成後(發生災害時)已完成之樓梯及吊料口位置

從事遮雨棚安裝作業發生墜落致死災害

- 一、行業分類：最後整修工程業(4340)
- 二、災害類型：墜落、滾落(01)
- 三、媒介物：屋頂、屋架、樑(415)
- 四、罹災情形：死亡1人
- 五、發生經過：

本災害發生於民國102年10月11日上午9時20分許。災害發生當日上午8時許，勞工曾○○(罹災者)及翁○○到達顏○○之鐵工廠上班，因為當天上午的工作係至本次發生災害地點從事透天住宅3樓陽台遮雨棚安裝，上班後雇主顏○○帶領勞工曾○○及翁○○將不銹鋼遮雨棚及工具搬上貨車就出發前往工地，當日上午9時許到達工地後，三人將遮雨棚、工具及拉梯等搬下車，首先將遮雨棚放置於一樓前方地面，並將拉梯拉長至約8公尺後，底端擺置於一樓前方地面(靠建築物南側)，拉梯之上側則靠於3樓陽台護欄處(靠建築物南側)，曾○○及翁○○再將電鑽，砂輪機及鐵鎚等工具，搬到3樓陽台後之神明廳處擺放，以利雇主顏○○稍後安裝時得以取用，當日上午9時15分許就由曾○○及翁○○帶著繩索到達透天住宅屋頂(即3樓頂板)女兒牆處將繩索放至1樓地面，由雇主顏○○以已放下之繩索將遮雨棚二端分別捆綁好，再由曾○○(位於屋頂女兒牆南側)及翁○○(位於屋頂女兒牆北側)將遮雨棚拉升，遮雨棚拉升之過程，為保護遮雨棚不會與牆壁等發生擦撞，所以由雇主顏○○使用先前放置之拉梯，隨著遮雨棚往上移動，約於當日上午9時20分許，遮雨棚被拉升至3樓陽台前上方時暫停拉升準備鎖固，雇主顏○○則進入3樓陽台準備進行遮雨棚鎖固作業，但因雇主顏○○發現曾○○拉持側(屬南側)之遮雨棚需現場稍微切除小鐵片，顏○○遂喊請其樓上之曾○○將遮雨棚稍微放低以利其稍微修改，此時雇主顏○○便轉身進入神明廳取砂輪機並準備插電時，突然聽到樓上翁○○喊叫說曾○○掉下去了，雇主顏○○馬上跑到陽台查看，發現曾○○已躺臥於地面，而遮雨棚一側正垂靠於拉梯之上(原曾○○原拉持側)，另一側則仍由翁○○於屋頂拉撐著，雇主顏○○趕緊將正垂靠於拉梯之遮雨棚的繩索拉住，並呼叫在一樓的屋主李○○先將曾○○扶持靠邊，以利將不穩定之遮雨棚先放回一樓地面，隨後雇主顏○○及翁○○趕緊下樓查看，曾○○墜落後經旁人打「119」求救，經救護車將曾○○送往臺南市○○區奇美醫院急救，仍傷重不治。

六、原因分析：

(一)直接原因：自距地面高度約 9 公尺之屋頂版墜落至地面，導致傷重死亡

(二)間接原因：不安全狀況：

於 2 公尺以上高度從事作業，未使作業勞工確實使用安全帽及安全帶。

(三)基本原因：

1、未設置勞工安全衛生人員及實施勞工安全衛生管理。

2、未訂定自動檢查計劃實施自動檢查。

3、未確實辦理勞工安全衛生教育訓練。

4、未訂定安全衛生工作守則向檢查機構報備。

5、未於事前告知該承攬人有關從事遮雨棚安裝作業之工作環境、危害因素暨勞工安全衛生法及有關安全衛生規定應採取之措施。

七、災害防止對策：

(一)雇主應依事業規模設置勞工安全衛生人員。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 3 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)

(二)雇主應訂定自動檢查計畫實施自動檢查。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 項)

(三)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。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)

(四)雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。(勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項)

(五)雇主應訂定安全衛生工作守則向檢查機構報備。(勞工安全衛生法第 25 條第 1 項)

(六)雇主僱用勞工時，應依規定項目實施一般體格檢查。(勞工健康保護規則第 11 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 12 條第 1 項)

(七)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。(勞工安全衛生設施規則第 281 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



照片

屋頂版之女兒牆高度約 106 公分、長約 350 公分及厚約 15 公分

從事懸臂樑高程校正作業發生墜落致死災害

一、行業分類：其他專門營造業

二、災害類型：墜落

三、媒介物：鋼樑

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

102年10月12日15時50分許，唐○工程有限公司領班(兼鋼構組配作業主管)邱○○及閻○○2人為1組，在臺北市信義區忠孝東路4段某鋼構建築新建工程東側3樓懸臂樑上進行高程校正作業，2人先於柱(2CHX7Y4)調整懸臂樑(3B30)至設計高程，完成腹板3處電焊假固定後，陸續將手工具及設備搬移至柱(2CHX7Y3)進行懸臂樑(3B38)高程校正作業，據夥同作業人員閻○○陳述，案發前已將手搖式鏈具一端鉤掛於柱(2CHX7Y3)上連接板，另一端斜拉連結鉤掛於懸臂樑(3B38)吊耳，因施作後無法將懸臂樑(3B38)調整至設計高程，故由閻員至4樓上方懸臂樑(4B38)處加設1組輔助工作索(#5鋼索及纖維索)，垂降至3樓邱○○頭頂處，擬藉由4樓懸臂樑(4B38)作支撐，輔助調升3樓懸臂樑(3B38)至設計高程，閻○○因焊條數量不足，乃自4樓離開至1樓取焊條及上廁所，離開約8分鐘左右，突聽到巨響，3樓、4樓懸臂樑瞬間掉落至1樓地面，領班邱○○之背負式安全帶因鉤掛於懸臂樑上之安全母索，亦隨著懸臂樑一起墜落，邱○○雙腿被3樓懸臂樑壓住，經唐○工程有限公司工地主任賴○○駕駛堆高機舉升懸臂樑後抬出邱○○，緊急送往臺北市立聯合醫院忠孝院區急救，惟仍於當日18時55分許不治死亡。

六、原因分析：

(一)直接原因：墜落

(二)間接原因：不安全狀況：

1、雇主對於鋼構吊運、組配作業，未用臨時支撐或螺栓等使其充分固定。

2、安全帶之使用，未視作業特性，依國家標準規定選用適當型式，對於鋼構懸臂突出物作業等高處，未採用符合國家標準14253規定之背負式安全帶及捲揚式防墜器。

(三)基本原因：

1、原事業單位與承攬人、再承攬人分別僱用勞工共同作業時，未確實

巡視、連繫與調整以改善承攬人、再承攬人工作場所之墜落危害。

- 2、雇主進行前條鋼構組配作業前，未擬訂安全作業方法及標準作業程序，防止構材及其組配件飛落倒塌及未設置能防止作業勞工發生墜落之設備。

七、災害防止對策：

- 1、雇主對於鋼構吊運、組配作業，設置鋼構時，其各部尺寸、位置均須測定，且妥為校正，並用臨時支撐或螺栓等使其充分固定，再行熔接或鉚接。(營造安全衛生設施標準第 148 條第 4 款暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項第 5 款)。
- 2、雇主進行前條鋼構組配作業前，應擬訂包括下列事項之作業計畫，並使勞工遵循：一、安全作業方法及標準作業程序。二、防止構材及其組配件飛落倒塌之方法。三、設置能防止作業勞工發生墜落之設備及其設置方法。(營造安全衛生設施標準第 149 條之 1 第 1、2、3 款暨勞工安全衛生法第 5 條第 2 項)。
3. 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、2 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 14253 規定之背負式安全帶及捲揚式防墜器。(勞工安全衛生設施規則第 281 條第 2 項暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項第 5 款)。

八、現場示意圖或照片：



懸臂樑瞬間掉落至 1 樓地面，領班邱○○因鈎掛著安全帶，亦隨著懸臂樑一起墜落，邱○○雙腿被 3 樓懸臂樑壓住。

從事屋頂鐵皮板更換作業發生墜落致死災害

一、行業分類：最後修整工程業（4340）

二、災害類型：墜落（01）

三、媒介物：屋頂（415）

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

楊○○（下稱罹災者）於廠房屋頂從事鐵皮板更換作業，過程中因未於該屋頂設置踏板或裝設安全網等防墜設備，致罹災者於作業時踏穿石綿板屋頂而墜落地面，經緊急送醫院急救，最後仍因傷重不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：高處墜落。

（二）間接原因：

使勞工於鐵皮板及石綿板材料構築之屋頂從事鐵皮板更換作業時，未於屋頂上設置適當踏板或裝設安全網。

（三）基本原因：

1、未設置營造業丙種勞工安全衛生業務主管。

2、未訂定勞工安全衛生管理計畫。

3、使勞工於屋頂從事鐵皮板更換作業時，未實施檢點，亦未以檢點手冊或檢點表為之。

4、未使勞工接受必要之安全衛生教育訓練。

5、未訂定安全衛生工作守則。

七、災害防止對策：

雇主對勞工於石綿板、鐵皮板、瓦、木板、茅草、塑膠等材料構築之屋頂從事作業時，為防止勞工踏穿墜落，應於屋架上設置適當強度，且寬度在30公分以上之踏板或裝設安全護網。（勞工安全衛生設施規則第227條暨勞工安全衛生法第5條第1項）

八、現場示意圖或照片：



從事泥作作業發生墜落致死災害

一、行業分類：最後修整工程業（4340）

二、災害類型：墜落(01)

三、媒介物：開口部分（414）

四、罹災情形：1人死亡

五、發生經過：

據雇主稱：事故當天102年10月21日上午8時進入工地，事發工地當天進行2樓內牆泥作粉刷作業，然後直到下午約5時許，突然聽到一聲蹦，發現罹災者趴倒在一樓樓梯旁側，本人立即通報119送往衛生福利部桃園醫院，急救至10月24日不治死亡。本件民宅興建工程係由本人向屋主以新台幣225萬元整承攬。

六、原因分析：

(一)直接原因：自2樓樓梯開口處墜落至1樓地面。。

(二)間接原因：不安全狀況

1、2公尺以上開口未設置護欄等設施。

2、未使作業勞工確實配戴安全帽等防護具。

(三)基本原因：

1、未實施自動檢查。

2、未實施勞工安全衛生教育訓練。

3、未訂定勞工安全衛生工作守則。

七、災害防止對策：

(一)高度2公尺以上開口部分應確實設置護欄等防墜設施。

(二)高度2公尺以上工作場所作業，確實使勞工使用安全帶等防止墜落措施。

八、現場照片：



從事雞舍屋頂石綿板拆除作業發生滾落致死災害

一、行業分類：整地、基礎及結構工程業

二、災害類型：墜落、滾落

三、媒介物：屋頂、屋架

四、罹災情形：死亡1人、傷0人

五、發生經過：

102年11月7日蔡○○站在雞舍屋頂進行石綿板拆除作業，於17時20分突踏穿石綿板墜落至地面，右側頭部及耳朵流血、手部擦傷，現場人員緊急電洽119後送高雄長庚醫院急救，於同日23時20分宣告死亡。

六、原因分析：

(一)直接原因：

拆除雞舍屋頂，踏穿石綿板墜落至地面，撞擊頭部顱骨骨折、顱內出血致死。

(二)間接原因：

不安全狀況：

- 1、進入營繕工程工作場所作業人員，未提供適當安全帽，並使其正確戴用。
- 2、未於屋架上設置適當強度，且寬度在三十公分以上之踏板或裝設安全護網。
- 3、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：

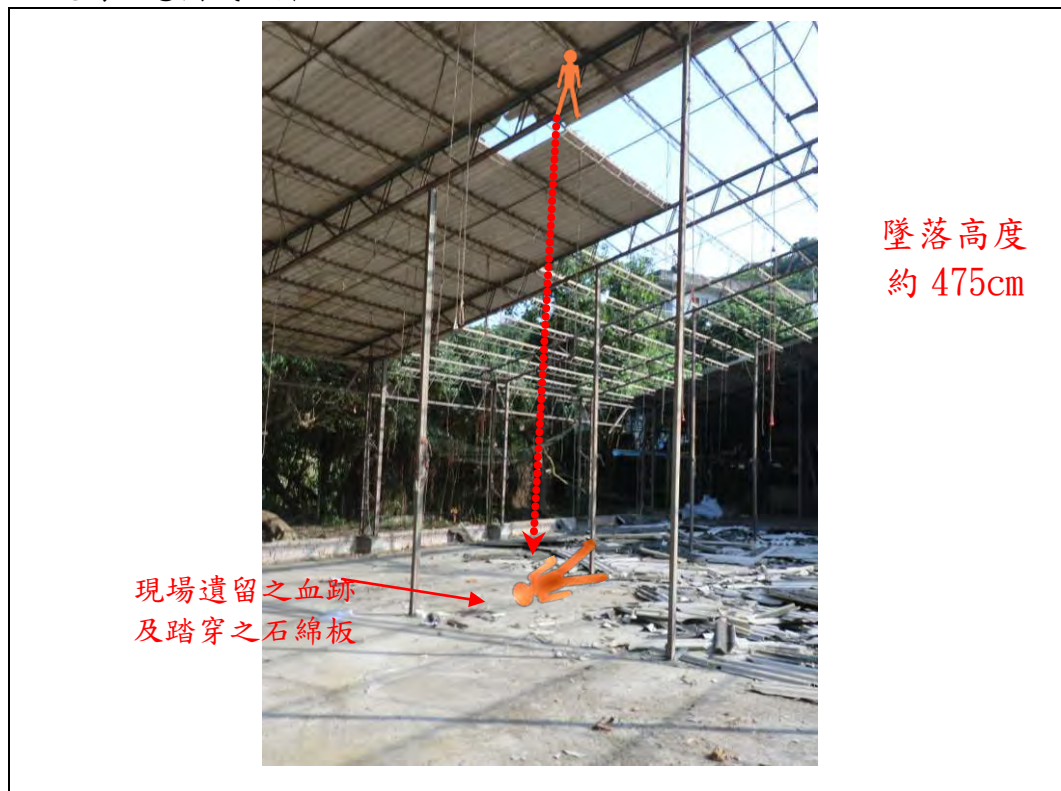
- 1、未設置勞工安全衛生人員。
- 2、未設置鋼構組配作業主管。
- 3、未訂定勞工安全衛生管理計畫，未執行勞工安全衛生事項。
- 4、未訂定自動檢查計畫並實施自動檢查。
- 5、未辦理勞工從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育訓練。
- 6、未訂定適於該工作之安全衛生工作守則。

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暨勞工安全衛生法第5條第1項）。

- (二) 雇主對勞工於石綿板、鐵皮板、瓦、木板、茅草、塑膠等材料構築之屋頂從事作業時，為防止勞工踏穿墜落，應於屋架上設置適當強度，且寬度在三十公分以上之踏板或裝設安全護網。(勞工安全衛生設施規則第 227 條暨勞工安全衛生法第 5 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。(勞工安全衛生設施規則第 281 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)
- (四) 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規定事項(營造安全衛生設施標準第 149 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 5 條第 2 項)。
- (五) 雇主僱用勞工時，應就規定項目實施一般體格檢查(勞工健康保護規則第 11 條第 1 項及勞工安全衛生法第 12 條第 1 項)。
- (六) 第二條所定事業之雇主應依附表二之規模，置勞工安全衛生人員(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 3 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 14 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，執行勞工安全衛生事項：…。…於勞工人數在三十人以下之事業單位得以執行紀錄或文件代替勞工安全衛生管理計畫。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 第 2 項暨勞工安全衛生法第 14 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(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 項)。
- (九) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適用各該工作必要之安全衛生教育訓練(勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項)。
- (十) 雇主應依勞工安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施(勞工安全衛生法第 25 條第 1 項)。
- (十一) 勞工因遭遇職業災害而致死亡、殘廢、傷害或疾病時，雇主應依左列規定予以補償。…四、勞工遭遇職業傷害或罹患職業病而死亡時，雇主除給與五個月平均工資之喪葬費外，並應一次給與其遺屬四十個月平均工資之死亡補償(勞動基準法第 59 條第 4 款)。

八、現場示意圖或照片：



從事屋頂浪板拆除作業發生墜落致死災害

一、行業分類：建築工程業（4100）

二、災害類型：墜落、滾落（01）

三、媒介物：屋頂（415）

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

本災害發生於民國 102 年 11 月 9 日上午 8 時 30 分許。災害當天上午 8 時許，鄭○○帶領蔡○○（罹災者）、鄭○○及鄭○○共 3 名勞工至本工程工地現場，進行拆除廢棄廠房屋頂之舊有屋頂金屬浪板（包含一片塑膠採光罩）。雇主鄭○○先至工地南側整理材料，罹災者與鄭○○先行以梯子爬上屋頂分別站立於屋脊及屋簷處拆除浪板，再由鄭○○在地面接應 2 人所拆除下來的材料，於上午 8 時 30 分許，站在屋頂屋脊上之罹災者在傳遞完拆下的一片屋頂金屬浪板後，於向後退時不慎踏穿後方屋頂舊有塑膠採光罩而墜落，鄭○○見狀立刻大聲呼救，鄭○○立刻撥打 119 呼叫救護車並將其送往永康奇美醫院進行急救，惟罹災者仍延至當日下午 1 時 47 分傷重死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：

踏穿屋頂塑膠採光罩而自距地面高約 450 公分處墜落至地面傷重死亡。

（二）間接原因：

不安全狀況：

- 1、進入營繕工程工作場所作業人員，未使其正確戴用安全帽。
- 2、於設有塑膠採光罩屋頂從事拆除作業時，未於屋頂屋架上設置適當強度，且寬度在 30 公分以上之踏板，或裝設安全護網。

（三）基本原因：

- 1、未設置勞工安全衛生人員及實施安全衛生管理。
- 2、未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
- 3、未辦理勞工安全衛生教育訓練。
- 4、未訂定安全衛生工作守則。

七、災害防止對策：

- 1、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 11 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 12 條第 1 項）
- 2、雇主應依事業規模設置勞工安全衛生組織、人員。（勞工安全衛生組織

管理及自動檢查辦法第 3 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)

- 3、 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。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 第 1 項暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)
- 4、 雇主應訂定自動檢查計畫實施自動檢查。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 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安全衛生教育訓練。(勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項)
- 6、 雇主應訂定安全衛生工作守則向檢查機構報備。(勞工安全衛生法第 25 條第 1 項)
- 7、 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 暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)
- 8、 雇主對勞工於…塑膠等材料構築之屋頂作業時，為防止勞工踏穿墜落，應於屋架上設置適當強度，且寬度在三十公分以上之踏板或裝設安全護網。(勞工安全衛生設施規則第 227 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



從事外牆泥作吊運物料作業發生墜落致死災害

一、行業行類：最後修整工程業(4340)

二、災害類型：墜落(01)

三、媒介物：施工架(411)

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

102年11月○日10時許，罹災者站在3樓外牆第4層施工架工作臺上，準備要吊運水泥及砂等物料時，由第4層施工架工作臺(踏板)上、交叉拉桿下之開口部分向外墜落至地面，墜落高度6.8公尺。經送醫急救後，延至當日11時50分不治死亡。

六、原因分析：

(一)直接原因：

罹災者由高度約6.8公尺施工架工作臺開口墜落地面，造成胸部及頭部外傷，致胸腔內出血併顱內出血不治死亡。

(二)間接原因：

不安全狀況：高度6.8公尺之第4層外牆施工架工作臺未設護欄(下拉桿)或安全網及施工架工作臺寬度未達40公分以上且未鋪滿密接之板料。

(三)基本原因：

- 1、未置勞工安全衛生人員。
- 2、未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
- 3、未實施勞工安全衛生教育訓練。
- 4、未訂定適合需要之安全衛生工作守則。
- 5、未落實承攬管理事項。

七、災害防止對策：

(一)雇主對於高度2公尺以上之…、開口部分、…等場所作業，勞工有遭受墜落危險之虞者，應於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。(營造安全衛生設施標準第19條第1項暨勞工安全衛生法第5條第1項)

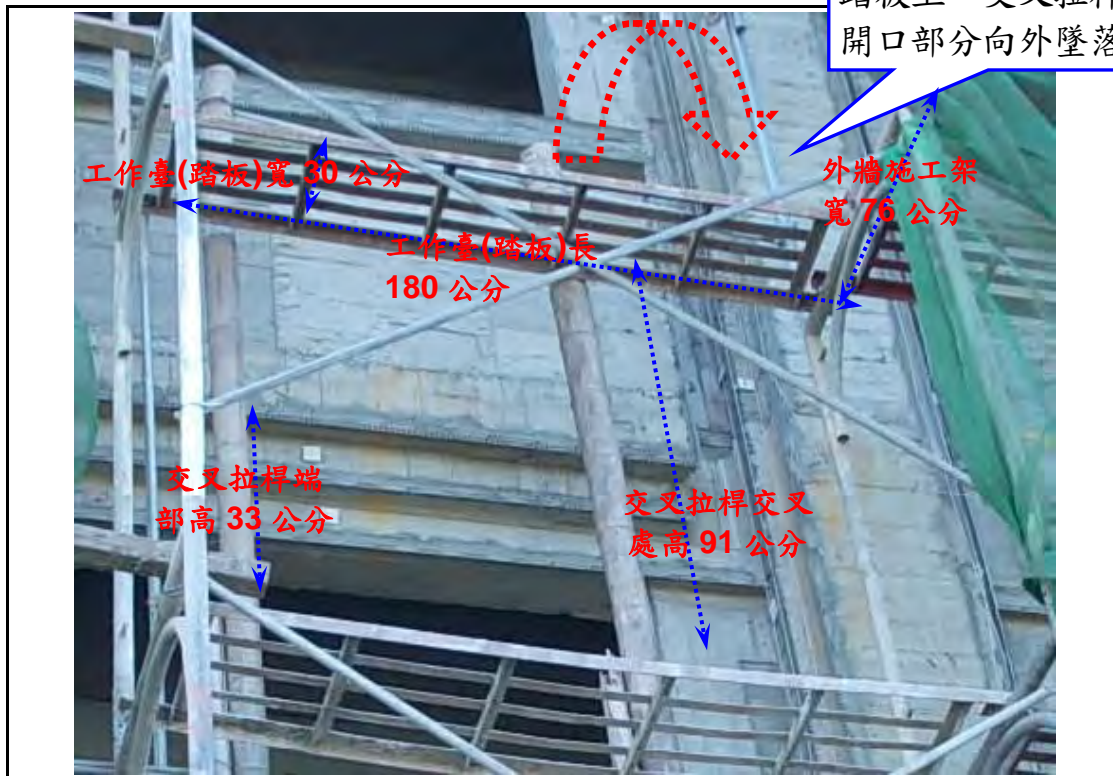
(二)雇主使勞工於高度2公尺以上施工架上從事作業時，應依下列規定辦理：一、…。二、工作臺寬度應在40公分以上並鋪滿密接之板料，…。(營造安全衛生設施標準第48條第1項第2款暨勞工安全衛生法第5條第1項)

- (三)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 11 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 12 條第 1 項)
- (四)雇主應依規定置勞工安全衛生人員。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 3 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)
- (五)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 30 人以下之事業單位得以執行紀錄或文件代替勞工安全衛生管理計畫。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)
- (六)雇主應依規定項目訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 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。(勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (八)雇主應依勞工安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施。(勞工安全衛生法第 25 條第 1 項)
- (九)事業單位以其事業之全部或部分交付承攬或再承攬時，如該承攬人使用之機械、設備或器具係由原事業單位提供者，該機械、設備或器具應由原事業單位實施定期檢查及重點檢查。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 84 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 項)

八、現場示意圖或照片：

附照：災害現場照片

罹災者由第4層施工架
踏板上、交叉拉桿下之
開口部分向外墜落



說明	附照，災害發生處，罹災者由第4層施工架工作臺(踏板)上、交叉拉桿下之開口部分向外墜落至地面。
----	--

從事通風扇安裝作業發生墜落致死災害

一、行業分類：機電、電信及電路設備安裝業

二、災害類型：墜落。

三、媒介物：塑膠採光板。

四、罹災情形：死亡1人。

五、發生經過：

102年11月16日下午4時許，罹災者進行屋頂通風扇安裝作業，因未設置足夠強度之必要設備或安全母索供安全帶鉤掛，且未於該屋頂上設置適當強度，且寬度在三十公分以上之踏板或裝設安全護網，並未依規定配戴安全帽，致罹災者於行進間踏穿屋頂塑膠採光板，由6.5公尺高屋頂墜落地面傷重不治。。

六、原因分析

綜合上述分析本次災害發生之原因如下：

(一)直接原因：

罹災者踏穿屋頂塑膠採光板墜落地面，造成顱內出血併顱骨骨折致死。

(二)間接原因：

不安全狀況：

1. 勞工於塑膠構築之屋頂從事浪板拆除作業時，未於屋頂置適當強度，且寬度在30公分以上之踏板或裝設安全護網。
2. 對於在高度二公尺以上屋頂作業，勞工有墜落之虞，未使勞工確實使用安全帶、安全帽等防護具。

(三)基本原因：

1. 未依規定設置職業安全衛生人員。
2. 未實施必要之安全衛生教育訓練。
3. 未落實執行自動檢查計畫。
4. 未訂定安全衛生工作守則。
5. 未訂定職業安全衛生管理計畫及未以執行記錄或文件代替。

七、災害防止對策：

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

(二)雇主對勞工於石綿板、鐵皮板、瓦、木板、茅草、塑膠等材料構築之屋

頂從事作業時，為防止勞工踏穿墜落，應於屋架上設置適當強度，且寬度在三十公分以上之踏板或裝設安全護網。(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)。

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

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

(六)雇主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)。

八、現場示意圖或照片：



說明

罹災者踏穿高度 6.5 公尺塑膠採光浪板墜落情形

從事屋頂修繕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（415）

四、罹災情形：死亡1人。

五、發生經過：

據依呂○○所述：102年11月20日那天我們4人早上約8點5分到桃園縣中壢市中山東路○○號集合作屋頂修繕工作，才一開始我發現工具不對我叫他們在現場等，我去買工具（套筒）回來，李○○說在3樓屋頂玩手機，林○○不曉得為何走到後面有採光罩的地方，踩破採光罩從3樓屋頂墜落到1樓地面（高度約9公尺、那地方是採光天井處），李○○馬上叫119救護車送至中壢○○醫院，後來轉林口○○醫院，11月22日我有去看他，他在加護隔離病房，我有遇到○○人力仲介公司的人員，情況有好轉，在等醫生開證明轉普通病房，然後我就回去了，到了11月25日○○科技有限公司的的人員跟我說林○○往生了，然後我就到桃園縣中壢市日新路○○派出所報案作筆錄。

六、原因分析：

1、直接原因：踏穿採光罩墜落死亡。

2、間接原因：不安全狀況：

（1）未於採光罩屋頂上設置適當強度，且寬度在三十公分以上之踏板或裝設安全護網。

（2）二公尺以上高處作業未確實使勞工使用安全帶及安全帽。

3、基本原因：未實施安全衛生教育訓練。

七、災害防止對策：

雇主對勞工於石綿板、鐵皮板、瓦、木板、茅草、塑膠等材料構築之屋頂從事作業時，為防止勞工踏穿墜落，應於屋架上設置適當強度，且寬度在三十公分以上之踏板或裝設安全護網。

八、現場示意圖或照片：



從事模板吊料作業發生墜落致死災害

一、行業分類：其他專門營造業

二、災害類型：墜落

三、媒介物：施工架

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

何○○於18樓B1區外牆施工架模板吊料平台作業，因未確實使用安全帶，致吊升模板材料作業過程中從該吊料平台墜落至4樓露台傷重不治。

六、原因分析：

(一)直接原因：

何○○從從18樓B1區外牆施工架模板吊料平台墜落至4樓露台。

(二)間接原因：

高度二公尺以上之18樓B1區模板吊料平台吊料作業，勞工有墜落之虞者，未使勞工確實使用安全帶。

(三)基本原因：

1、未依下列規定訂定墜落災害防止計畫。

2、未訂定勞工安全衛生管理計畫。

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(勞工安全衛生設施規則第281條第1項暨勞工安全衛生法第5條第1項)。

(二)雇主應依其事業規模、特性，訂定勞工安全衛生管理計畫，執行勞工安全衛生事項：……於勞工人數在三十人以下之事業單位得以執行紀錄或文件代替勞工安全衛生管理計畫。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第12條之1第2項暨勞工安全衛生法第14條第1項)

(三)雇主對於高度二公尺以上之工作場所，勞工作業有墜落之虞者，應依下列規定訂定墜落災害防止計畫，採取適當墜落災害防止設施：……(營造安全衛生設施標準第17條暨勞工安全衛生法第5條第2項)。

八、現場示意圖或照片：



從事道路回填土滾壓作業發生墜落致死災害

一、行業分類：整地、基礎及結構工程業（4310）

二、災害類型：墜落（01）

三、媒介物：其他（149）

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

陳○○（下稱罹災者）於工程範圍內駕駛壓路機從事道路回填土滾壓作業，過程中因不熟悉操作方法及行經路線，致連人帶車翻落於深達4公尺的集水井內，並於送醫途中死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：壓路機翻覆後被壓。

（二）間接原因：未告知罹災者壓路機之操作方法及行經路線。

（三）基本原因：

1、未設置營造業丙種勞工安全衛生業務主管。

2、未訂定勞工安全衛生管理計畫。

3、依規定實施之車輛系營建機械自動檢查，未訂定自動檢查計畫。

4、未使勞工接受必要之安全衛生教育訓練。

5、未訂定安全衛生工作守則。

6、僱用勞工共同作業時，未將相關承攬人納入協議組織運作，亦未連繫注意車輛系營建機械（壓路機）之作業危害並調整相關安全措施。

七、災害防止對策：

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）車輛系營建機械之行經路線。

（二）車輛系營建機械之作業方法。（勞工安全衛生設施規則第120條第2、3款暨勞工安全衛生法第5條第2項）

八、現場示意圖或照片：



翻落之
壓路機



從事屋頂作業發生墜落致死災害

一、行業分類：建築工程業

二、災害類型：墜落

三、媒介物：屋頂

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

災害發生於民國102年12月16日下午1時30分許。當天上午8時許由曾○○開車載吳○○抵達工地，上午兩人將前幾日未完成彩色鋼鈹之安裝工作完成，下午約1時許曾○○指派吳○○拿著梯子至鐵皮屋側方進行鋼鈹與圍牆間隙之矽利康塗抹收邊工作，曾○○則自行從事屋頂排水內槽製作工作，工作至約下午1時30分，吳○○因作業位置旁邊有一鐵柵門及大型植栽，無法以合梯進行作業，吳○○則由合梯爬上圍牆，以左腳踩於圍牆柱子及右腳踩於鐵柵門欄桿的方式，進行塗抹矽利康作業，完成該處之塗抹作業後，吳○○欲從作業位置移動，因重心不穩而以側身摔至地面，此時正於自宅後方收拾衣服之李○○小姐目擊整個過程，並趕緊喊叫說：「你們的工人摔下來了！」，並呼叫其丈夫撥打119叫救護車，隨即由救護車與曾○○將吳○○送往台南市○○醫院急救，經急救後延至102年○月○日下午6時8分傷重死亡。

六、原因分析：

(一)直接原因：

自距地面高度約2.1公尺之圍牆柱子（左腳站立位置）與1.54公尺之鐵柵門欄桿上（右腳站立位置）墜落至地面上，傷重死亡。

(二)間接原因：

不安全狀況：

- 1、無法藉梯子完成之高處營造作業，未設置適當之施工架。
- 2、未使勞工戴用安全帽。

(三)基本原因：

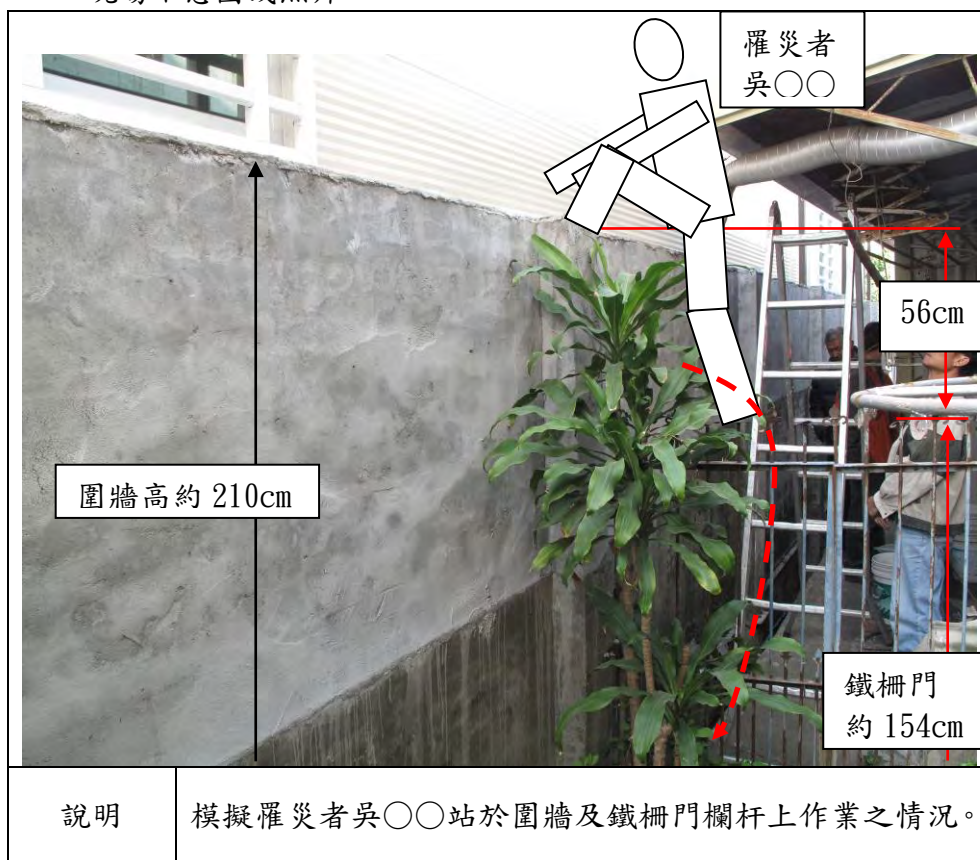
- 1、未實施勞工安全衛生管理。
- 2、未設置勞工安全衛生人員。
- 3、未訂定自動檢查計劃實施自動檢查。
- 4、未辦理勞工安全衛生教育訓練。

5、未訂定安全衛生工作守則並向檢查機構報備。

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 11 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 12 條第 1 項)
- (二) 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。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)
- (三) 雇主應依事業規模設置勞工安全衛生人員。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 3 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)
- (四) 雇主應訂定自動檢查計畫實施自動檢查。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 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。(勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (六) 雇主應訂定安全衛生工作守則並向檢查機構報備。(勞工安全衛生法第 25 條第 1 項)
- (七) 雇主對於無法藉梯子或其他方法安全完成之高處營造作業，應設置適當之施工架。(營造安全衛生設施標準第 39 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)
- (八) 雇主對於進入營繕工程工作場所作業人員，應提供適當安全帽，並使其正確戴用。(營造安全衛生設施標準第 11 條之 1 暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)
- (九) 事業單位工作場所發生左列職業災害之一時，雇主應於二十四小時內報告檢查機構：一、發生死亡災害者。二、發生災害之罹災人數在三人以上者。三、其他經中央主管機關指定公告之災害。(勞工安全衛生法第 28 條第 2 項)

八、現場示意圖或照片：



從事舊廠房油漆工程作業發生墜落致死災害

一、行業分類屬(含代碼)：最後修整工程業(4340)。

二、災害類型(分類號碼)：墜落、滾落(01)。

三、媒介物(分類號碼)：施工架(411)。

四、罹災情形：1人死亡。

五、發生經過：

依據雇主林○○描述：102年12月9日當天林○○與莊○○2人分別在不同的區域做油漆作業，林○○在2樓，並指派莊○○到廠房中間挑高之區域油漆屋頂天花板，大約上午10時許，林○○從2樓處看到莊○○在中間挑高區域的第2層施工(竹)架上，左手扶著施工(竹)架，另一手搬木隔板工作台，走在施工(竹)架上，準備移動到該區域的另一處施工位置，走不到幾步莊○○的腳因踩滑而墜落；經通報119約10時20分許，救護車趕到將莊○○送到燕巢區義大醫院急救，延至102年12月10日上午1時6分不治死亡。

六、原因分析：

(一)直接原因：自高度4.82公尺之施工(竹)架墜落至地面，傷重致死。

(二)間接原因：

不安全狀況：

1、未提供適當安全帽使勞工正確戴用。

2、高度2公尺以上之施工(竹)架作業，有墜落危險之虞，未設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。

3、施工(竹)架之工作臺寬度未達40公分以上且未鋪滿密接之板料

(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、對於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。

3、雇主使勞工從事碼頭裝卸作業時，未使該勞工就其作業有關事項實施檢點。

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暨勞工安全衛生法第5

條第 1 項)

(二)雇主對於高度 2 公尺以上之屋頂、鋼樑、開口部分、階梯、樓梯、坡道、工作台、擋土牆、擋土支撐、施工構台、橋樑墩柱及橋樑上部結構、橋台等場所作業，勞工有墜落危險之虞者，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 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)

(三)雇主對於高度 2 公尺以上施工架從事作業，其工作臺寬度未在 40 公分以上並鋪滿密接之板料。(營造安全衛生設施標準第 48 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：如下。



照片 1 莊○○墜落前在第 2 層施工(竹)架上之行進路線(示意圖)。



照片 2 莊○○墜落地面前之相對位置及高度(示意圖)。

從事拆模作業發生墜落致死災害

一、行業分類：其他專門營造程業

二、災害類型：墜落

三、媒介物：施工架

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

本災害發生於民國102年12月11日上午8時20分許。在災害前一晚(12月10日)○○工程行工地負責人郭○○以電話告知徐○○，隔天(12月11日)工作內容為拆除雨遮模板及模板材料清理等工作，災害當日(12月11日)上午6時40分許，徐○○與胡○○(罹災者)2人一起抵達本工程工地，上午7時許先拆除雨遮外側模板，約8時許開始拆雨遮內側模板，8時20分許，徐○○站於地面監視並整理其拆除後之模板材料，而胡○○則左腳站於距地340公分之第2層施工架踏板上，頭、身體及右腳攀爬出施工架內側交叉拉桿，並以鐵撬拆除雨遮南向內側模板時，徐○○突然看見胡○○重心不穩墜落，後腦撞擊地面凸起混凝土塊並流很多血，徐○○請附近工人協助開車將胡○○送至柳營奇美醫院，但仍傷重死亡(按臺灣臺南地方法院檢察署相驗屍體證明書所載胡○○死亡時間為102年12月11日上午11時0分)。

六、原因分析：

(一)直接原因：

自距地高度340公分施工架第2層踏板上墜落至地面，導致頭部受創傷重死亡。

(二)間接原因：

1. 雇主對於進入營繕工程作業場所作業人員，未提供適當安全帽，並使其正確戴用。
2. 未指定模板支撐作業主管於作業現場決定作業方法，指揮勞工作業並監督勞工確實使用個人防護具。
3. 在高度二公尺以上之處所進行作業，勞工有墜落之虞者，未以其他方法設置工作台。

(三)基本原因：

1. 未設置勞工安全衛生人員。
2. 未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
3. 未辦理勞工安全衛生教育訓練。

- 4、未訂定安全衛生工作守則並向檢查機構報備。
- 5、原事業單位未於事前告知承攬人有關從事模板拆除作業之工作環境、墜落危害因素及安全衛生相關法令規定應採取之措施。
- 6、原事業單位與承攬人分別僱用勞工共同作業時，對於模板拆除作業場所之安全措施，未實施「協議」、「指揮協調」、「連繫調整」、「工作場所巡視」及未指導協助安全衛生教育以防止職業災害之發生。

七、災害防止對策：

- (一)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 11 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 12 條第 1 項)
- (二)雇主應依事業規模設置勞工安全衛生人員。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 3 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)
- (三)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。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)
- (四)雇主應訂定自動檢查計畫實施自動檢查。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 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。(勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (六)雇主應訂定安全衛生工作守則向檢查機構報備。(勞工安全衛生法第 25 條第 1 項)
- (七)雇主對於進入營繕工程工作場所作業人員，應提供適當安全帽，並使其正確戴用。(營造安全衛生設施標準第 11 條之 1 及勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)
- (八)雇主對於模板支撐組配、拆除作業，應指定模板支撐作業主管於作業現場辦理一、決定作業方法，指揮勞工作業。……三、監督勞工確實使用個人防護具(營造安全衛生設施標準第 133 條第 1 項第 1、3 款暨勞工安全衛生法第 5 條第 2 項)
- (九)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。(勞工安全衛生設施規則第 225 條第 1 項及勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)
- (十)雇主對於高度 2 公尺以上之開口部分作業，勞工有墜落之虞者，未於該處設置護欄等防護設備。(營造安全衛生設施標準第 19 條第 1 項及勞工

安全衛生法第5條第1項)

八、現場示意圖或照片：



從事屋頂鋼浪板作業發生墜落致死災害

- 一、行業分類：整地、基礎及結構工程業
- 二、災害類型：墜落
- 三、媒介物：屋頂、屋架、樑
- 四、罹災情形：死亡1人
- 五、發生經過：

災害發生於102年12月14日上午11時45分許。災害發生當天上午8時許，領班莊○○帶領勞工陳○○、林○○及罹災者石○○等共4人至本工程工地，準備從事本工程西側屋頂鋼浪板安裝作業（西側屋頂鋼浪板已於前一天吊運至鋼樑上方分批放置），當時載運東側屋頂鋼浪板之板車亦抵達工地，因作業空間不足，無法直接將鋼浪板吊運至東側鋼樑上放置，因此，該4人即先協助將板車上之鋼浪板吊運至地面放置，並將裝有浪板固定座之太空包吊運至鋼樑邊緣之洩水槽上放置，吊運作業一直持續到上午11時20分許結束，隨後該4員勞工至屋頂開始安裝鋼浪板，其中，莊○○及林○○負責安裝固定座並固定鋼浪板，而陳○○及罹災者石○○則負責搬運太空包內之固定座分送給莊○○及林○○使用，當工作至當日上午11時45分許，莊○○及林○○正位於柱編號44-45間從事鋼浪板固定作業，而陳○○由放置於柱編號34-35間之太空包中搬運一箱固定座後，沿洩水槽由北向南往莊○○及林○○作業處移動，石○○則空手沿洩水槽由南向北往太空包方向移動，當陳○○與石○○行走於洩水槽上對向差身而過，再行走約40公尺後，於回頭瞬間，即看見石○○伴隨一箱固定座正摔出屋頂外側。肇災後勞工陳○○立即通知○○營造股份有限公司勞工安全衛生管理員江○○，並由江○○打119聯絡救護車，將石○○送至台東馬偕醫院，急救至12點45分許放棄急救，後於12月14日中午12時54分死亡（依據臺灣臺東地方法院檢察署相驗屍體證明書所載死亡之時間）。

六、原因分析：

（一）直接原因：

自距地面高度約8公尺之鋼樑邊緣洩水槽往外側墜落至地面，導致傷重死亡。

（二）間接原因：

高度二公尺以上之鋼樑邊緣場所作業，勞工有遭受墜落危險之虞者，未使勞工確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具。

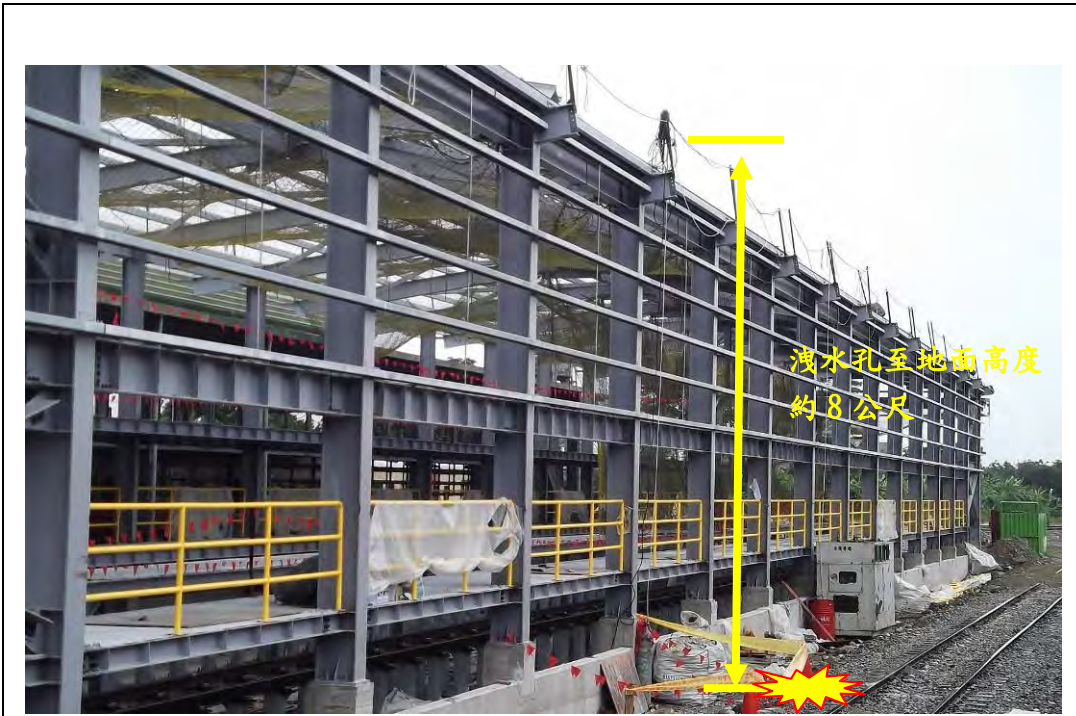
(三)基本原因：

- 1、事業單位未於事前告知承攬人有關從事屋面彩色鋼板鋪設工程之工作環境、危害因素暨勞工安全衛生法及有關安全衛生規定應採取之措施。
- 2、原事業單位與再承攬人分別僱用勞工共同作業，對於從事屋面彩色鋼板鋪設鋪設作業時，未實施「協議」、「連繫調整」、「巡視」，及未辦理相關承攬事業間之安全衛生教育之指導及協助，以防止職業災害發生。
- 3、未實施勞工安全衛生管理。
- 4、未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
- 5、未辦理教育訓練。
- 6、未訂定安全衛生工作守則。
- 7、未設置勞工安全衛生人員。

七、災害防止對策：

- (一)雇主應依事業規模設置勞工安全衛生人員。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第3條暨勞工安全衛生法第14條第1項)
- (二)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。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第12條之1暨勞工安全衛生法第14條第1項)
- (三)雇主應訂定自動檢查計畫實施自動檢查。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第79條暨勞工安全衛生法第14條第2項)
- (四)雇主應訂定安全衛生工作守則向檢查機構報備。(勞工安全衛生法第25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。(勞工安全衛生法第23條第1項)
- (六)雇主僱用勞工工作時，應施行體格檢查及定期健康檢查。(勞工安全衛生法第12條第1項)
- (七)雇主對於在高度二公尺以上之高處作業，勞工有墜落之虞者，應使勞工確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具。．．．(勞工安全衛生設施規則第281條暨勞工安全衛生法第5條第1項)
- (八)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：



肇災維修廠房為鋼構工程，長 276 公尺、寬 11.6 公尺、高 8 公尺，長向配置 46 根鋼柱，每根距離 6 公尺，短向設置 2 根鋼柱每根距離 11.6 公尺，柱上設置 H 型鋼樑，樑上再設置 C 型鋼用以固定鋼浪板，屋頂二側各設置有一洩水槽，罹災者自照片中的標示距地 8 公尺處墜落地面。



現場於鋼樑下方設置有安全網，但未依規定延伸適當之距離，於鋼樑邊緣四周設置安全母索，其立柱以 C 型夾固定於突樑上，間距為 6 公尺。

從事升降機維修作業發生衝撞致死災害

一、行業分類：其他建築設備安裝業

二、災害類型：衝撞

三、媒介物：梯子

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

○○公司指派勞工黃○○至○○食品有限公司檢修載貨用升降機，該員向○○食品有限公司負責人羅○○借用廠內之鋁製合梯後，即進入該升降機之機坑內，並站立於合梯上，以螺絲起子鏟除升降機門溝上已硬化的環氧樹脂。勞工黃○○清除完升降機外門門溝上的環氧樹脂後，為了清除升降機內門門溝的環氧樹脂，將升降機之外門關閉，該員將升降機外門關閉後數十分鐘，○○食品有限公司負責人羅○○多次以敲門及呼叫方式，勞工黃○○仍無回應。羅○○以電話聯繫○○公司，○○公司勞工童○○將升降機之外門打開後，發現黃○○左腳掛在合梯上，身體呈倒吊狀，機坑地上有一大片血跡。救護車將黃○○送至大裏○○醫院急救，惟該員仍於當日不治死亡。

六、原因分析：

(一) 直接原因：

罹災者之頭部撞擊升降機之緩衝器座，導致嚴重腦挫傷，傷重不治死亡。

(二) 間接原因：

不安全狀況：使用之合梯，梯腳與地面之角度未在75度以內，且兩梯腳間未有繫材扣牢。

(三) 基本原因：

1. 未實施勞工安全衛生教育訓練。
2. 未訂定安全衛生工作守則。
3. 未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

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，且兩梯腳間有繫材扣牢．．．。

(二) 雇主應依勞工安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施。

(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。

(四) 雇主應依規定訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。

八、現場示意圖或照片：



災害現場照片

從事清理作業發生跌倒後墜落致死災害

一、行業分類：其他專門營造業

二、災害類型：墜落

三、媒介物：樓梯

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

102年○月○○日○時15分許張○○看到羅○○在「陳○○新建住宅工程」1樓浴室旁清理打掃樓地板，於當日9時30分左右張○○就發現羅○○倒在1至2樓樓梯間第1個樓梯轉角平台上，張○○研判羅○○係在1至2樓樓梯間正準備清理樓梯時，因1至2樓樓梯間之轉角平台上面之第3階樓梯有缺角，羅○○可能從此處發生跌倒後墜落災害頭部撞擊於1樓至2樓樓梯間之轉角平台昏倒，當時羅○○面朝下，身體縮著，災害發生當時羅○○未戴安全帽，穿雨鞋，災害後由救護車將羅○○送往苗栗縣頭份鎮○○醫院急救後於當日○時○○分許死亡。

六、原因分析：

(一) 直接原因：

罹災者羅○○於建築工地樓梯間跌倒後墜落，致頭部外傷合併顏面骨折、顱內出血造成中樞神經性休克，經送醫急救後不治死亡。

(二) 間接原因：

不安全狀況：

1. 對於進入營繕工程工作場所作業人員，安全帽未戴用。
2. 對於勞工工作場所之階梯，未保持不致使勞工跌倒之安全狀態。

(三) 基本原因：

1. 未訂定安全衛生工作守則。
2. 未實施勞工安全衛生教育訓練。
3. 未置勞工安全衛生人員。
4. 未訂定自動檢查計畫，未實施自動檢查。
5. 未落實承攬管理事項。

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、危害因素暨勞工安全衛生法及有關安全衛生規定應採取之措施。(勞工安全衛生法第17條第1項)

- (二)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，原事業單位應採取左列必要措施：1、設置協議組織並指定工作場所負責人擔任指揮及協調工作。2、工作之連繫與調整。3、工作場所之巡視。4、相關承攬事業間之安全衛生教育之指導及協助。5、…。(勞工安全衛生法第 18 條第 1 項第 1、2、3、4 款)
- (三)雇主對於進入營繕工程工作場所作業人員，應提供適當安全帽，並使其正確戴用。(營造安全衛生設施標準第 11 條之 1 暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)
- (四)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。(勞工安全衛生設施規則第 21 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 2 項)
- (五)雇主應依規定置勞工安全衛生人員。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 3 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)
- (六)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 30 人以下之事業單位得以執行紀錄或文件代替勞工安全衛生管理計畫。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)
- (七)雇主應依規定項目訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 項)
- (八)雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。(勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (九)雇主應依勞工安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施。(勞工安全衛生法第 25 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



從事溝面抵石子作業發生跌倒致死災害

- 一、行業分類：庭園景觀工程業
- 二、災害類型：跌倒
- 三、媒介物：通路
- 四、罹災情形：死亡1人、傷0人
- 五、發生經過：

102年6月19日上午約11時陳○○完成其旁建築物前之溝面抵石子後，步行走入黃○○工作位置，與其談話後走出人行道時，聽到其跌倒及安全帽撞擊地面聲音，回頭發現其頭部撞擊溝面旁之地磚面，當時安全帽仍在頭上，黃○○攙扶其手，陳○○則抬腳一起將其扶至樹下休息，其跌倒後頭部並無流血情形，現場人員詢問他是否需送醫觀察，其表示先休息一下，後現場人員依該勞工要求將其載運返家休息，隔日（102年6月20日）早上9時家屬發現該勞工昏迷，送屏東基督教醫院治療，至102年6月26日下午約15時宣告不治。

六、原因分析：

（一）直接原因：自人行道上跌倒，硬腦膜下腔出血及腦內出血死亡。

（二）間接原因：

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

（三）基本原因：

- 1、未設置勞工安全衛生人員。
- 2、未辦理勞工從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育訓練。
- 3、未訂定適於該工作之安全衛生工作守則。
- 4、未訂定勞工安全衛生管理計畫，未執行工作環境或作業危害之辨識、評估及控制等事項。
- 5、未告知再承攬人有關本工程工作環境、危害因素暨勞工安全衛生法及有關安全衛生應採取之措施。
- 6、共同作業工作場所，未將再承攬人納入協議組織，工作場所未確實巡視，未予以連繫調整其必要之安全防護設備或措施。

七、災害防止對策：

- 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。（勞工安全衛生設施規

- 則第 21 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 2 項)。
2. 雇主僱用勞工時，應就下列規定項目實施一般體格檢查(勞工健康保護規則第 11 條第 1 項及勞工安全衛生法第 12 條第 1 項)。
 3. 勞工安全衛生法第二條所定事業之雇主應依附表二之規模，置勞工安全衛生人員(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 3 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)。
 4. 雇主應依其事業規模、特性，訂定勞工安全衛生管理計畫，執行下列勞工安全衛生事項：…。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 第 1 項暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)。
 5. 雇主依規定實施之自動檢查，應訂定自動檢查計畫(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 項)。
 6. 雇主應依勞工安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施(勞工安全衛生法第 25 條第 1 項)。
 7. 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)。
 8. 年滿十五歲以上，六十五歲以下之左列勞工，應以其雇主或所屬團體或所屬機構為投保單位，全部參加勞工保險為被保險人：二、受僱於僱用五人以上公司、行號之員工。(勞工保險條例第 6 條第 1 項第 2 款)

八、現場示意圖或照片：



從事泥作作業發生跌倒致死災害

一、行業分類：其他專門營造業(4390)

二、災害類型：跌倒(2)

三、媒介物：無媒介物(921)

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

據陳○所僱勞工陳○稱述，災害發生於102年○月○日○時○分許，當時罹災者陳○○在B區第3間1樓，地面是乾燥、平坦的狀態，陳○○腳上穿塑膠鞋，正起身準備上工，往前走2~3步後，腳沒有踢到東西，不知為何突然身體向後倒下，頭部著地(頭部撞擊地面的聲音很大)，於是陳○立即呼叫附近的勞工幫忙將陳○○扶起坐在地上，陳○○當時意識清楚，可以清楚答話，約10分鐘後卓○○到達工地，卓○○立即開車載往臺中市梧棲區○○醫院救治，因傷重延至102年○月○日○時○分不治死亡。

六、原因分析：

(一)直接原因：

罹災者陳○○坐在工地1樓地面，起身準備上工，身體突然向後傾，頭部因而著地，造成頭部外傷及顱內出血致神經性休克，順經送醫救治後不治死亡。

(二)間接原因：無

(三)基本原因：

- (1) 未辦理勞工安全衛生教育訓練。
- (2) 未訂定安全衛生工作守則。
- (3) 未訂定自動檢查計畫、未實施自動檢查。
- (4) 未訂定勞工安全衛生管理計畫且未有執行紀錄或文件。
- (5) 未落實承攬管理事項。

七、災害防止對策：

- (一)勞工遭遇職業傷害或罹患職業病而死亡時，雇主除應給與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)
- (二)雇主應依規定置營造業丙種勞工安全衛生業務主管。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第3條第1項暨勞工安全衛生法第14條第1項)
- (三)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 30 人以下之事業單位得以執行紀錄或文件代替
勞工安全衛生管理計畫。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12
條之 1 暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)

(四)雇主應依規定項目訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。(勞工安全衛生
組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 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。(勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨
勞工安全衛生法第 23 條第 1 項)

(六)雇主應依勞工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，並報經檢查機構備查後，公告實施。(勞工安全衛
生法第 25 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



附照 災害現場照片。

從事植栽作業攀爬發收失足滑下被刺致死災害

一、行業行類：最後修整工程業

二、災害類型：被刺（08）

三、媒介物：營建物(直立塑膠管)（418）

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

102年7月X日14時15分許，勞工站在1樓屋外植栽區拉設好安裝石材用之水平線，正要從屋外植栽區爬上高135公分之1樓西向落地窗外窗台時滑下窗台，胸部挫傷，右頸部擦削到屋外植栽區地上之直立預留塑膠管造成裂創，致大量出血休克。勞工經送醫救治，於當日15時27分不治死亡。

六、原因分析：

(一)直接原因：

勞工由建築物屋外植栽區爬上高135公分之1樓西向落地窗外窗台時滑下窗台，胸部挫傷，右頸部擦削到屋外植栽區地上之直立預留塑膠管致頸部裂創并大出血，休克死亡。

(二)間接原因：

不安全狀況：

1、從植栽區到1樓樓板未設置適當之通行設備。

2、工作場所暴露之直立預留塑膠管未採取彎曲尖端、加蓋或加裝護套等防護設施

(三)基本原因：

1、未置勞工安全衛生人員。

2、未實施勞工安全衛生教育訓練。

3、未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

4、未訂定適合需要之安全衛生工作守則。

七、災害防止對策：

(一)雇主對於工作場所暴露之鋼筋、鋼材、鐵件、鋁件及其他材料等易生職業災害者，應採取彎曲尖端、加蓋或加裝護套等防護設施。（營造安全衛生設施標準第5條暨勞工安全衛生法第5條第1項）

(二)雇主對勞工於橫隔兩地之通行時，應設置扶手、踏板、梯等適當之通行設備。（勞工安全衛生設施規則第35條暨勞工安全衛生法第5條第1項）

(三)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11條第1項暨勞工安全衛生法第12條第1項)

(四)雇主應依規定置勞工安全衛生人員。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第3條第1項暨勞工安全衛生法第14條第1項)

(五)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30人以下之事業單位得以執行紀錄或文件代替勞工安全衛生管理計畫。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第12條之1暨勞工安全衛生法第14條第1項)

(六)雇主應依規定項目訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第79條暨勞工安全衛生法第14條第2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。(勞工安全衛生教育訓練規則第16條第1項暨勞工安全衛生法第23條第1項)

(八)雇主應依勞工安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施。(勞工安全衛生法第25條第1項)

八、現場示意圖或照片：



從事材料搬運作業發生物體飛落致死災害

- 一、行業分類：庭園景觀工程業（4320）
- 二、災害類型：物體飛落（04）
- 三、媒介物：營建物(C型鋼)（418）
- 四、罹災情形：死亡 1 人，受傷 1 人
- 五、發生經過：

本災害發生於民國 102 年 3 月 29 日上午 9 時 30 分許。災害發生當日上午 7 時 30 分許，謝○○至陳○○家協助搬運當日作業所需木作物料，2 人接著又到池上鄉鐵工廠將 C 型鋼搬至貨車載貨台上，載貨台上有兩堆木料圍籬用南洋檫木，C 型鋼放置於載貨台右側南洋檫木上，再用棉布索綁住固定，再將棉布索兩端鉤掛於貨車載貨台兩側下方綁紮固定，上午 9 時 30 分許抵達工地，陳○○與謝○○在貨車載貨台(東側)旁討論如何卸貨後，陳○○先將 C 型鋼固定棉布索由載貨台下方固定處解開，再走向車頭與載貨台間之吊臂操作處，另外謝○○由貨車後方攀爬上至載貨台行走於 C 型鋼上，欲將 C 型鋼固定棉布索移除，此時突然整網 C 型鋼滑動，謝○○和 C 型鋼一起掉至地面，謝○○先著地後遭 C 型鋼壓住，陳○○閃避不及右小腿遭 C 型鋼擊傷，陳○○大叫工地附近勞工協助，謝○○當場死亡，陳○○經送關山鎮慈濟分院再轉送台東市馬偕醫院開刀，目前在家休養中。(按臺灣臺東地方法院檢察署相驗屍體證明書所載勞工謝○○死亡時間為 102 年 3 月 29 日上午 9 時 47 分)。

六、原因分析：

(一)直接原因：

謝○○自距地面高度約 1.95 公尺之載貨台 C 型鋼上掉落又遭飛落 200 公斤 C 型鋼撞擊，導致傷重死亡。

(二)間接原因：

不安全狀況：

- 1、對於載貨台物料之移動致危害勞工之虞，未提供勞工防止物料移動之適當設備，並規定勞工使用。
- 2、使勞工於載貨台從事單一重量超越 100 公斤以上物料裝卸時，未指定專人決定作業方法及順序，並指揮作業及從事解纜或拆墊之作業時確認載貨台上之貨物無墜落之危險。
- 3、進入營繕工程工作場所作業人員，未提供適當安全帽，並使其正確

戴用。

(三)基本原因：

- 1、未設置勞工安全衛生人員。
- 2、未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
- 3、未辦理勞工安全衛生教育訓練。
- 4、未訂定安全衛生工作守則並向檢查機構報備。
- 5、原事業單位未於事前告知再承攬人有關模板作業工作環境、危害因素暨勞工安全衛生法及有關安全衛生規定應採取之措施。
- 6、起重機具從事吊掛作業人員，未使其受特殊作業安全衛生教育訓練。

七、災害防止對策：

- 1、雇主應依事業規模設置勞工安全衛生人員。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第3條暨勞工安全衛生法第14條第1項)
- 2、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。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第12條之1暨勞工安全衛生法第14條第1項)
- 3、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。(勞工安全衛生教育訓練規則第16條第1項暨勞工安全衛生法第23條第1項)
- 4、雇主應訂定安全衛生工作守則向檢查機構報備。(勞工安全衛生法第25條第1項)
- 5、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11條第1項暨勞工安全衛生法第12條第1項)
- 6、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暨勞工安全衛生法第5條第1項)
- 7、雇主為防止載貨台物料之移動致有危害勞工之虞，除應提供勞工防止物料移動之適當設備，並應規定勞工使用。(勞工安全衛生設施規則第164條及勞工安全衛生法第5條第1項)
- 8、雇主使勞工於載貨台從事單一之重量超越100公斤以上物料裝卸時，應指定專人採取下列措施：一、決定作業方法及順序，並指揮作業。……四、從事解纜或拆墊之作業時，應確認載貨台上之貨物無墜落之危險。五、監督勞工作業狀況。(勞工安全衛生設施規則第167條及勞工安全衛生法第5條第2項)

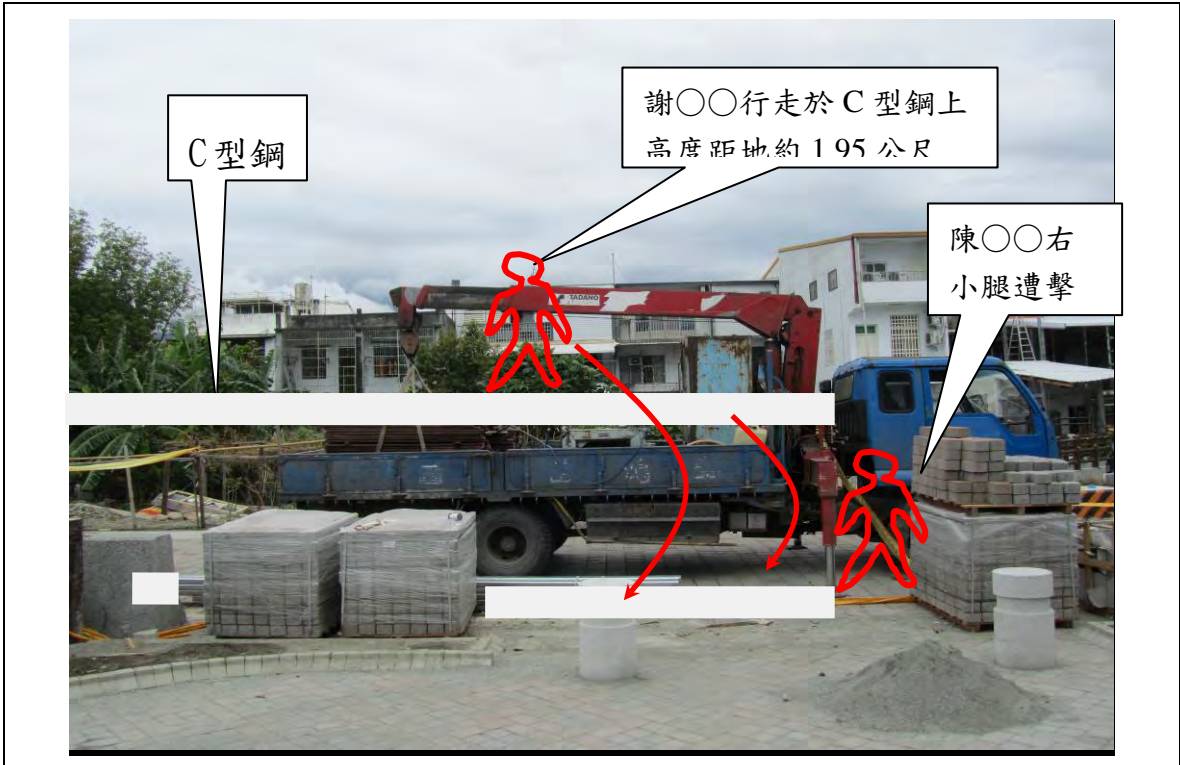
- 9、危險性機械之操作人員，雇主應僱用經中央主管機關認可之訓練或經技能檢定之合格人員充任之。(勞工安全衛生法第 15 條)
- 10、雇主對於經中央主管機關指定具有危險性之機械或設備，非經檢查機構或中央主管機關指定之代行檢查機構檢查合格，不得使用。(勞工安全衛生法第 8 條第 1 項)
- 11、雇主對下列勞工，應使其接受特殊作業安全衛生教育訓練：一、……六、使用起重機具從事吊掛作業人員。……。(勞工安全衛生教育訓練規則第 14 條第 1 項第 6 款及勞工安全衛生法第 23 條第 2 項)
- 12、勞工因遭遇職業災害而致死亡時，雇主應給與罹災者家屬 5 個月平均工資之喪葬費及 40 個月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：



照片一

災害發生於臺東縣○○工地

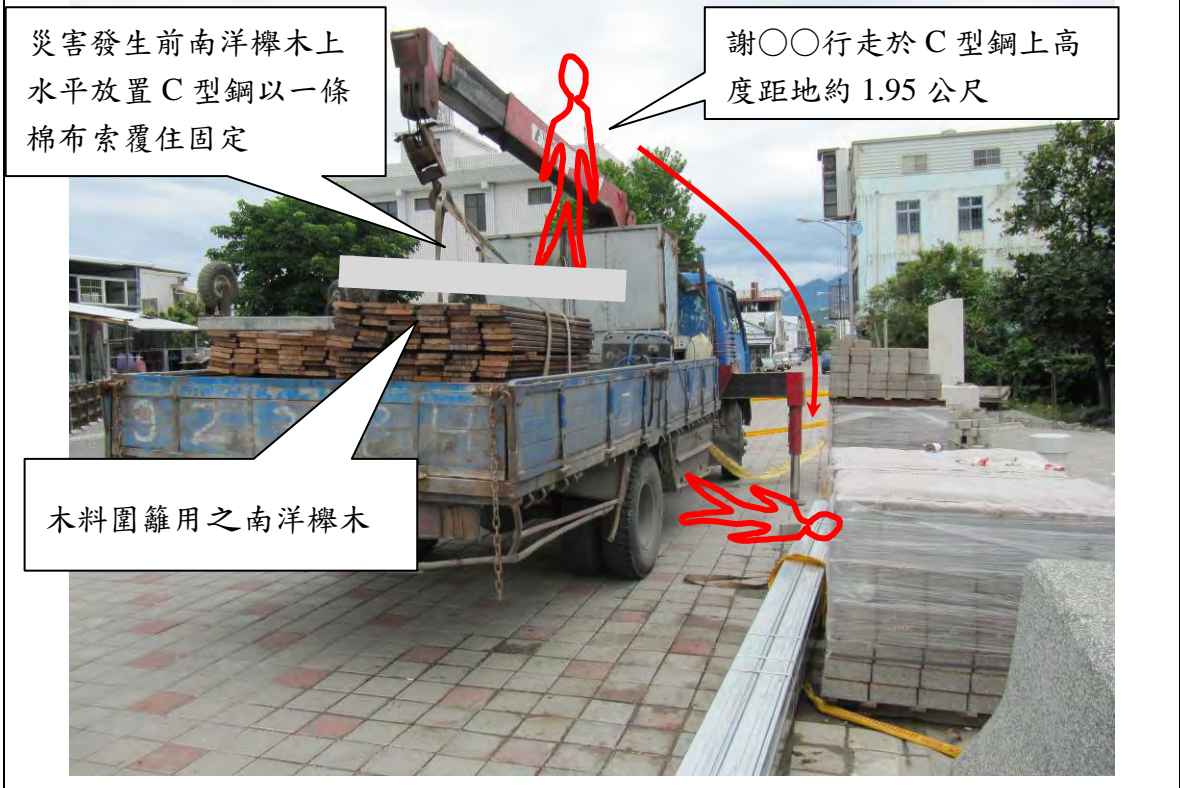


C型鋼

謝○○行走於 C 型鋼上
高度距地約 1.95 公尺

陳○○右
小腿遭擊

照片二 C 型鋼水平放置載貨台南洋檫木上，謝○○從事拆索時由 C 型鋼上墜落又遭 C 型鋼擊傷傷重死亡，陳○○遭擊傷右小腿骨折。



災害發生前南洋檫木上
水平放置 C 型鋼以一條
棉布索覆住固定

謝○○行走於 C 型鋼上高
度距地約 1.95 公尺

木料圍籬用之南洋檫木

照片三 載貨台上有兩堆木料圍籬用南洋檫木，右側南洋檫木上方水平放置 C 型鋼，再以棉布索覆於 C 型鋼上固定於載貨台兩側下方。

從事模板組立作業發生岩石物體飛落致死災害

一、行業分類：其他土木工程業（4290）

二、災害類型：物體飛落（5）

三、媒介物：岩石（711）。

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

本災害發生於民國102年7月1日上午9時45分許。災害當天上午7時許，勞工吳○○、黃○○、石○○及罹災者莊○○共計4名勞工抵達本工程工地後，勞工吳○○、黃○○先從事2號梳子壩翼牆之模板拆除工作，罹災者與石○○則在1號尾檻處進行模板組立工作，在當日上午8時許，雇主許○○便抵達工地現場與罹災者及石○○一起從事1號尾檻模板組立工作，至上午9時許1號尾檻模板組立工作結束後，許○○便指派罹災者莊○○及石○○至2號梳子壩南側翼牆處進行升層模板組立，至上午9時45分許，許○○突然聽見”轟”的一聲，回頭便看到罹災者側倒在地面，身上還有落石壓住，許○○和石○○見狀便立即上前清除莊○○身上的落石，並由○○營造有限公司工地負責人陳○○開車將莊○○載下山與救護車會合後，由救護車送至○○鄉衛生所急救，但仍傷重死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：

勞工莊○○於進行升層模板組立作業時，遭邊坡已開挖處之破碎岩盤崩落飛石擊中，傷重不治。

（二）間接原因：

不安全狀況：

1. 於破碎岩盤開挖場所有地面崩塌或土石飛落之虞時，未依地質及環境狀況設置適當邊坡保護等方法或張設防護網等設施。
2. 雇主僱用勞工從事露天開挖作業，為防止地面之崩塌及損壞地下埋設物致有危害勞工之虞，未事前就作業地點及其附近，施以鑽探、試挖或其他適當方法從事調查，其調查內容，應依下列規定：一、地面形狀、地層、地質、鄰近建築物及交通影響情形等。二、地面有否龜裂、地下水位狀況及地層凍結狀況等…。
3. 雇主僱用勞工從事露天開挖時，作業前未指定專人確認作業地點及其附近之地面有無龜裂、有無湧水、土壤含水狀況、地層凍結狀況

及其地層變化等，並採取必要之安全措施及未有勞工安全進出作業場所之措施。

4. 雇主使勞工於鄰近邊坡或構造物之工作場所作業，未有防止邊坡或構造物倒塌、崩塌之設施。

(三) 基本原因：

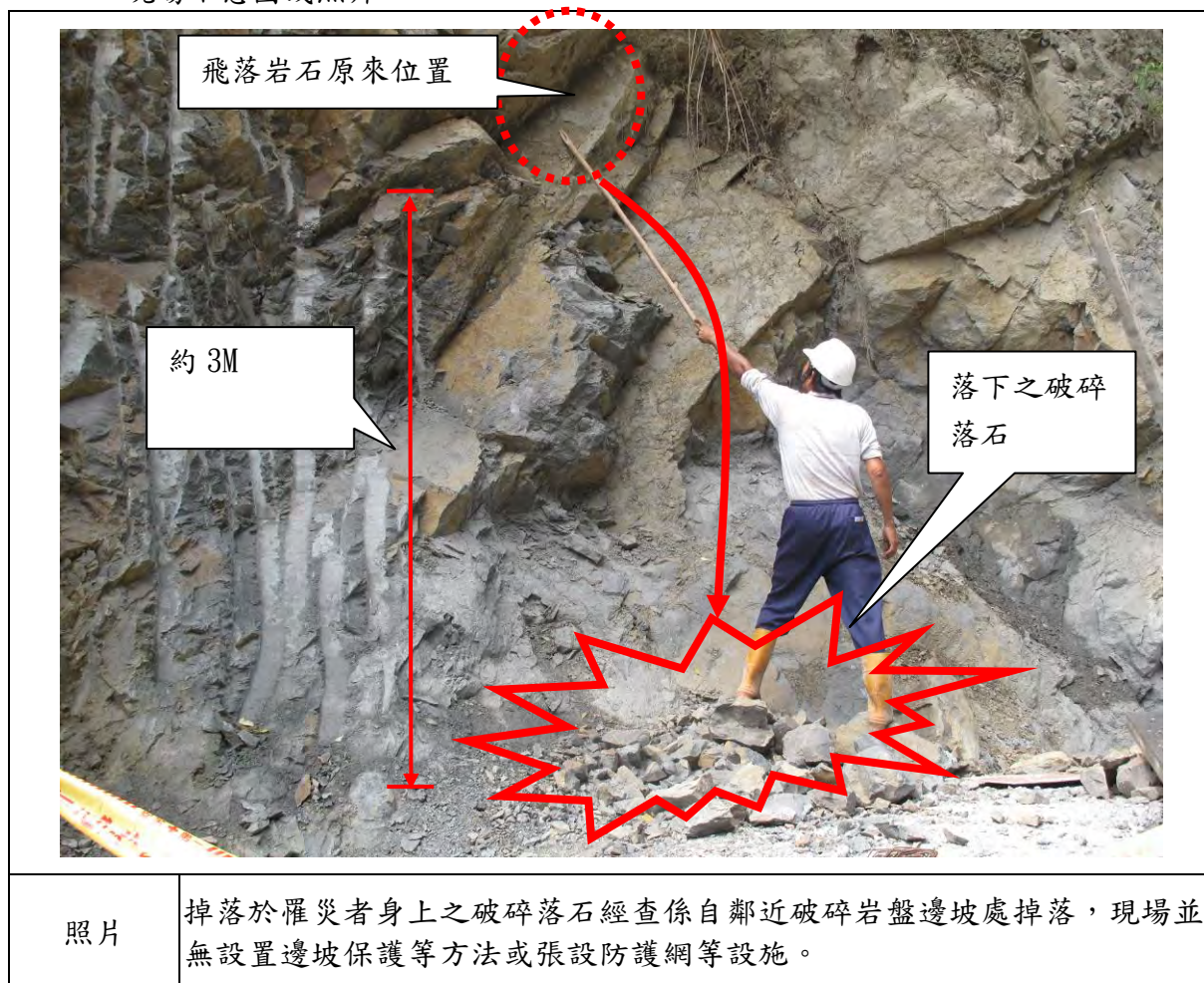
- 1、未實施勞工安全衛生管理。
- 2、未訂定自動檢查計劃實施自動檢查。
- 3、未確實辦理勞工安全衛生教育訓練。
- 4、未訂定安全衛生工作守則向檢查機構報備。
- 5、未於事前以書面告知相關承攬人有關模板作業之工作環境、危害因素及勞工安全衛生相關法令規定應採取之措施。
- 6、原事業單位與承攬人分別僱用勞工共同作業時，對於模板組立作業場所之安全措施，雖有實施「協議」但未確實「指揮協調」、「連繫調整」、「工作場所巡視」及未指導協助安全衛生教育以防止職業災害之發生。

七、災害防止對策：

- 1、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 11 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 12 條第 1 項）
- 2、雇主應依事業規模設置勞工安全衛生人員。（勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 3 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項）
- 3、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。（勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項）
- 4、雇主應訂定自動檢查計畫實施自動檢查。（勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 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安全衛生教育訓練。（勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項）
- 6、雇主應訂定安全衛生工作守則向檢查機構報備。（勞工安全衛生法第 25 條第 1 項）
- 7、雇主對於模板支撐組配、拆除作業，應指定模板支撐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。（營造安全衛生設施標準第 133 條及勞工安全衛生法第 5 條第 2 項）

- 8、雇主僱用勞工從事露天開挖作業，為防止地面之崩塌及損壞地下埋設物致有危害勞工之虞，應事前就作業地點及其附近，施以鑽探、試挖或其他適當方法從事調查，其調查內容，應依下列規定：一、地面形狀、地層、地質、鄰近建築物及交通影響情形等。二、地面有否龜裂、地下水位狀況及地層凍結狀況等…。(營造安全衛生設施標準第 63 條第 1 項第 1、2 款及勞工安全衛生法第 5 條第 2 項)
- 9、雇主僱用勞工從事露天開挖時，為防止地面之崩塌或土石之飛落，應採取下列措施：一、作業前、大雨或四級以上地震後，應指定專人確認作業地點及其附近之地面有無龜裂、有無湧水、土壤含水狀況、地層凍結狀況及其地層變化等，並採取必要之安全措施。…四、應有勞工安全進出作業場所之措施。(營造安全衛生設施標準第 65 條第 1、4 款及勞工安全衛生法第 5 條第 2 項)
- 10、雇主對於開挖場所有地面崩塌或土石飛落之虞時，應依地質及環境狀況，設置適當…、邊坡保護等方法或張設防護網等設施。(營造安全衛生設施標準第 77 條及勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



從事水電配管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：木材(522)(模板角材)

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

據○○工程有限公司主任吳○○稱述：102年10月3日9時40分許吳○○駕駛挖土機從事管溝開挖工作，而罹災者陳○○正在施工架旁清理電線管路管頭作業，因上方兩捆未捆綁之模板角材(1捆約60支)突然由施工架上掉落，陳○○遭受其中1捆模板角材飛落擊中頭頂造成重傷，災害發生後立即叫救護車將陳○○送往彰濱秀傳醫院急救後於當日10時10分不治死亡。

六、原因分析：

(一)直接原因：

罹災陳○○者遭高約8.5公尺掉落之模板角材擊中頭部，造成腦挫傷、頭顱骨破裂導致腦實質脫出不治死亡。

(二)間接原因：

(1)施工架上未於明顯易見之處明確標示載重限制，並規定不得超過其荷重限制及應避免發生不均衡現象。

(2)對於置放於高處，位能超過12公斤·公尺之物件有飛落之虞者，未予以固定之。

(3)對於進入營繕工程工作場所作業人員，未提供適當安全帽，並使其正確戴用

(三)基本原因：

(1)未實施勞工安全衛生教育訓練。

(2)未訂定安全衛生工作守則。

(3)未訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。

(4)未訂定勞工安全衛生管理計畫且未有執行紀錄或文件。

(5)未確實承攬管理事項。

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

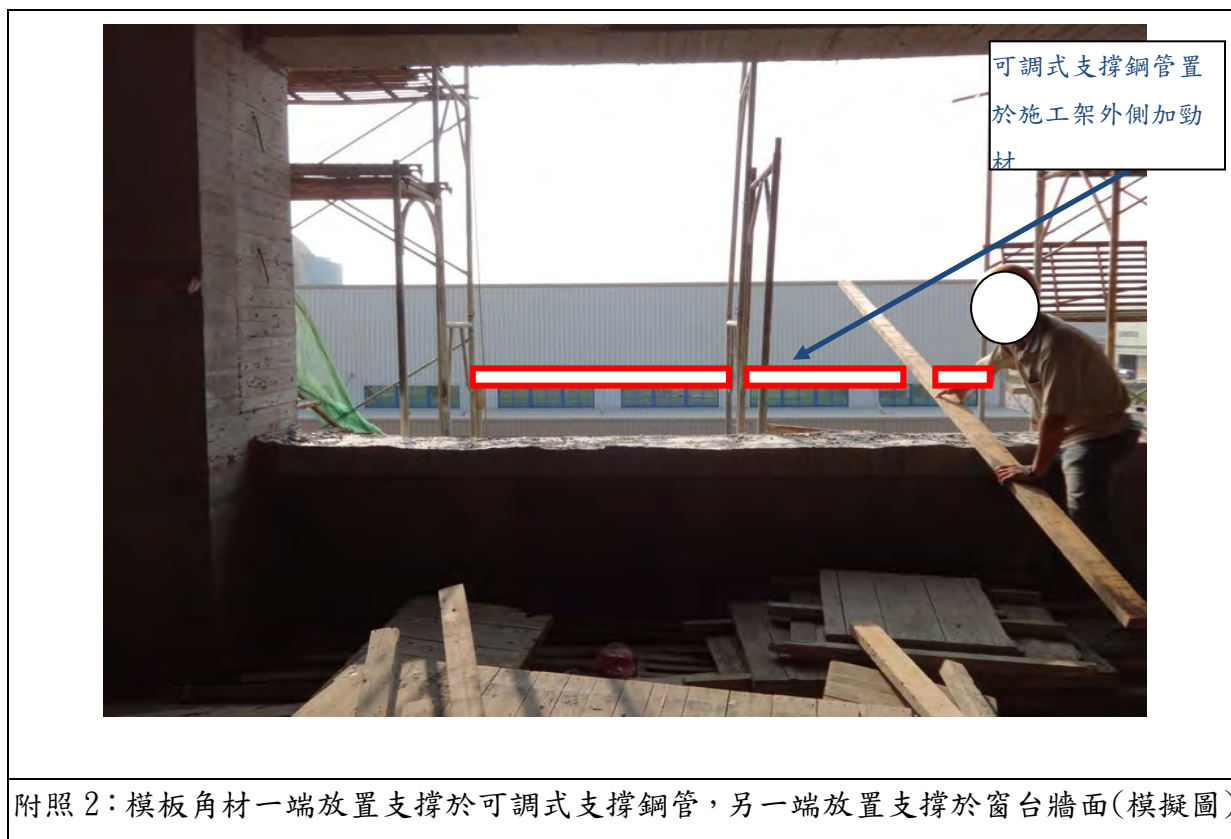
固柵或安全網等防墜設施。但雇主設置踏板面積已覆蓋全部易踏穿屋頂或採取其他安全工法，致無踏穿墜落之虞者，不在此限。…。(營造安全衛生設施標準第 18 條第 1 項第 3 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)

- (二) 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 暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)
- (三) 雇主對在職勞工，應依下列規定，定期實施一般健康檢查 1、…2、年滿 40 歲以上未滿 65 歲者，每 3 年檢查 1 次…。(勞工健康保護規則第 12 條第 1 項第 2 款暨勞工安全衛生法第 12 條第 1 項)
- (四) 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 30 人以下之事業單位得以執行紀錄或文件代替勞工安全衛生管理計畫。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)
- (五) 雇主應依規定項目訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 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。(勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (七) 雇主應依勞工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，並報經檢查機構備查後，公告實施。(勞工安全衛生法第 25 條第 1 項)
- (八) 雇主對於置放於高處，位能超過 12 公斤·公尺之物件有飛落之虞者，應予以固定之。(營造安全衛生設施標準第 26 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)

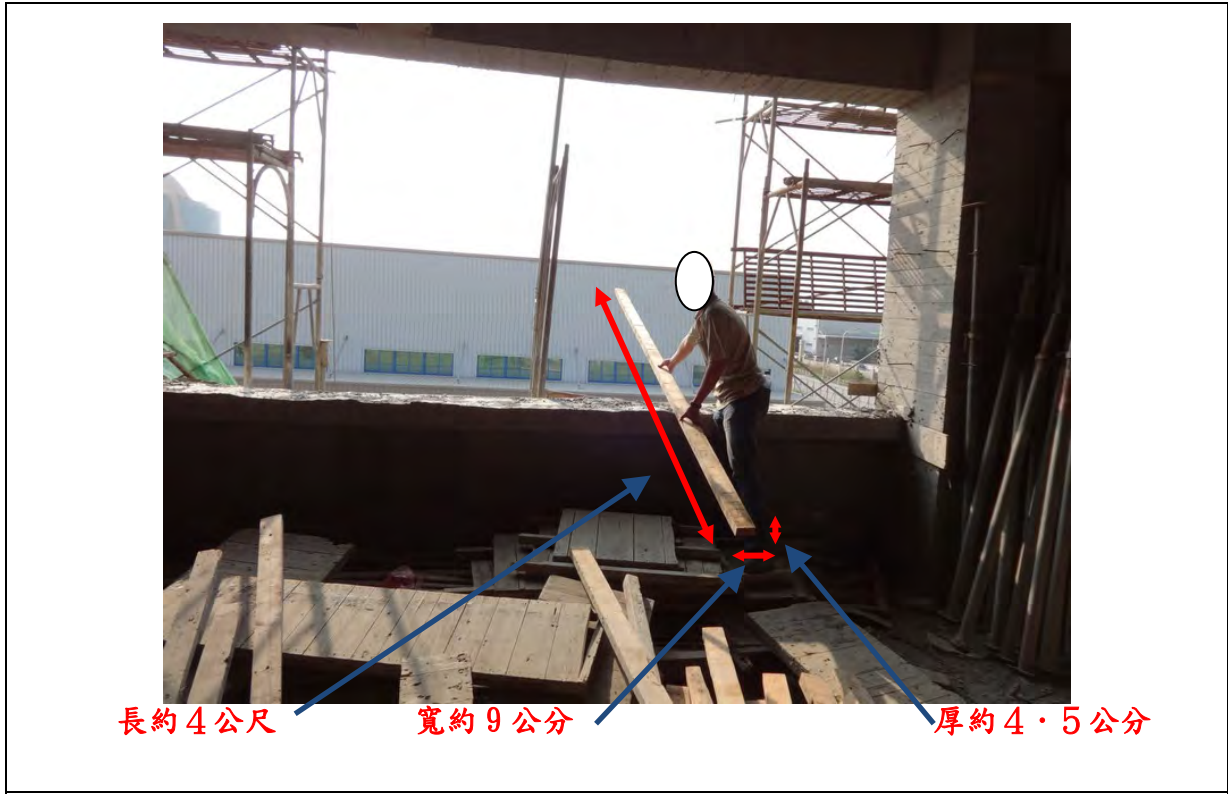
八、現場示意圖或照片：



附照 1：肇災當時罹災者陳○○所在位置



附照 2：模板角材一端放置支撐於可調式支撐鋼管，另一端放置支撐於窗台牆面(模擬圖)



附照 3：每支角材尺寸長約 4 公尺、寬約 9 公分、厚約 4.5 公分



附照 4：中間施工架加勁材斷裂





附照 6：可調鋼管支柱 接管掉落至下方安全網

從事鐵捲門維修作業發生物體飛落致死災害

一、行業分類：最後修整工程業（4340）

二、災害類型：物體飛落（04）

三、媒介物：營建物（418）

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

鍾○○（下稱罹災者）於某物流中心碼頭從事鐵捲門維修作業，作業中發現鐵捲門軸心斷裂，欲調整焊接點而啟動鐵捲門開關，因罹災者當時並未佩戴安全帽致遭整片門板飛落擊中頭部，經緊急送醫急救，最後仍因傷重不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：罹災者遭飛落鐵捲門擊中頭部致死。

（二）間接原因：

1、工作場所有物體飛落之虞者，未設置防止物體飛落之設備。

2、工作場所有物體飛落之虞者，未使作業勞工戴用安全帽等防護具。

（三）基本原因：

1、未使勞工接受必要之安全衛生教育訓練。

2、使勞工從事鐵捲門維修作業時，未實施檢點，亦未以檢點手冊或檢點表為之。

3、未執行鐵捲門維修作業危害之辨識、評估及控制。

七、災害防止對策：

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。（勞工安全衛生設施規則第238條暨勞工安全衛生法第5條第1項）

八、現場示意圖或照片：



從事建築外牆整修作業發生物體飛落致死災害

一、行業分類：最後修整工程業(4340)

二、災害類型：物體飛落(04)

三、媒介物：施工架(411)。

四、罹災情形：死亡1人。

五、發生經過：

據與罹災者夥同作業之3名勞工稱：罹災者是近期才來工作的，所以僅將5樓露台上之整、配料作業分配予罹災者負責，而施工架上組配作業全由其他3人負責。102年12月16日當日，主要工作項目為繼續組配第12層(約11樓處)以上之天井外牆施工架。當作業至11時許已完成13層施工架，此時氣候風、雨變大又接近中午，其中2人於第11層施工架踏板上決定關掉吊料捲揚機用電準備休息時，突然間，無預警發出數聲巨大金屬材料碰撞聲音，轉眼間發現放置於施工架第11層踏板上之1支立架已由踏板上滑落，並朝向位於5樓露台處飛落，隨後3人即從第11層施工架上往露台方向移動後，驚見罹災者已遭飛落之立架擊中，經送至國軍新竹醫院急救仍不治死亡。事後罹災者作業時所使用之安全帽被發現於施工架下方。

六、原因分析：

1 直接原因：遭位於高17.45公尺處之立架飛落擊中致死。

2 間接原因：

不安全狀況：

(1)置於高處物件未固定。

(2)未設置施工架組配作業主管於現場執行業務。

3 基本原因：

(1)未確實實施以從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育訓練。

(2)未訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。

(3)未確實實施作業之協議、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。

七、災害防止對策：

(1)雇主對於置放於高處，位能超過十二公斤·公尺之物件有飛落之虞者，應予以固定之。(營造安全衛生設施標準第26條暨勞工安全衛生法第5條第1項)

(2)雇主對於懸吊式施工架、懸臂式施工架及高度五公尺以上施工架之組配

及拆除（以下簡稱施工架組配）作業，應指派施工架組配作業主管於作業現場辦理下列事項：一、決定作業方法，指揮勞工作業。二、實施檢點，檢查材料、工具、器具等，並汰換其不良品。三、監督勞工確實使用個人防護具。四、確認安全衛生設備及措施之有效狀況。五、其他為維持作業勞工安全衛生所必要之設備及措施。（營造安全衛生設施標準第41條第1項暨勞工安全衛生法第5條第2項）

八、現場示意圖或照片：



立架往5樓露台飛落並擊中罹災者

從事鋼構拆除作業發生物體飛落致死災害

一、行業分類：整地、基礎及結構工程業（4310）

二、災害類型：物體飛落（04）

三、媒介物：金屬材料（521）。

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

災害發生於 102 年 12 月 31 日下午 3 時 50 分許，災害發生當天上午 10 時 30 分許，工地負責人吳○○、勞工范○○及罹災者陳○○等 3 人至本工程 B 工區 208M 施工便橋處開始從事鋼便橋保護棚架拆除作業。作業方式係由罹災者陳○○於便橋保護棚架頂，將頂棚鋼板焊接部分以氧氣乙炔切割器切除，並負責將夾具夾於已切除焊接部分之鋼板二側，而吳○○則操作挖土機將已拆卸之鋼板吊至便橋西側旁之空地暫置，范○○則負責於地面以氧氣乙炔切割器切除保護棚架之鋼柱及鋼樑，並協助吳○○將相關鋼材吊運至便橋西側旁之空地暫置，拆除方向由西向東拆除。上午拆除西側 2 塊頂棚鋼板後，休息至下午 1 時 30 分許繼續作業，罹災者陳○○於便橋保護棚架頂先清理落石及雜物，並繼續從事以氧氣乙炔切割器切除第 3 塊頂棚鋼板焊接部分之作業，范○○與吳○○則將上午已拆除頂棚鋼板下方的鋼柱及鋼樑切除並吊至便橋西側旁之空地暫置。至下午 3 時 50 分許，當范○○與吳○○在便橋西側旁空地卸放切除之鋼料時，突聽到“碰”一聲，二人靠近後，發現罹災者陳○○已墜落於便橋橋面且被鋼板壓住頭部，罹災者陳○○當時係頭向東腳向西仰躺於地面，頭上戴用的安全帽已經脫落於旁邊，吳○○與范○○立即協力將鋼板一側稍微抬起並以石塊置於鋼板下方頂住鋼板，再以怪手將鋼板移開，並由范○○撥打 119 聯絡救護車，將罹災者送至台東馬偕醫院急救，延至下午 4 時 50 分仍傷重死亡。

六、原因分析：

(一)直接原因：

自距地高度約 5 公尺之便橋保護棚架頂墜落，頭部遭翻落鋼板擊中，造成顱內出血，經送醫救治仍傷重不治。

(二)間接原因：

不安全狀況：

1. 拆除鋼便橋保護棚架頂之鋼板作業，未隨時注意控制拆除鋼板之穩定性。

2. 拆除鋼便橋保護棚架頂之鋼板作業前，未對不穩定部分加以支撐穩固。
3. 拆除鋼便橋保護棚架頂之鋼板作業前，未擬定鋼構組配作業計畫。
4. 未指定鋼構組配作業主管於作業現場辦理應辦事項。

(三)基本原因：

1. 未於事前告知承攬人有關鋼便橋保護棚架拆除作業之工作環境、危害因素，暨勞工安全衛生法及有關安全衛生規定應採取之措施。
2. 原事業單位與承攬人分別僱用勞工共同作業時，對於鋼便橋拆除作業場所之安全措施，未確實「指揮協調」、「連繫調整」、「工作場所巡視」及「指導協助安全衛生教育」以防止職業災害之發生。
3. 未設置勞工安全衛生人員。
4. 未確實實施勞工安全衛生管理。
5. 未確實實施自動檢查。
6. 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)雇主應依規定設置勞工安全衛生人員。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第3條第1項暨勞工安全衛生法第14條第1項)
- (二)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。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第12條之1暨勞工安全衛生法第14條第1項)
- (三)雇主應訂定自動檢查計畫實施自動檢查。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第79條暨勞工安全衛生法第14條第2項)
- (四)雇主應訂定安全衛生工作守則向檢查機構報備，公告實施。(勞工安全衛生法第25條第1項)
- (五)對於鋼構組立、架設、爬升、拆除、解體或變更等作業，應指定鋼構組配作業主管於作業現場辦理……一、決定作業方法，指揮勞工作業。二、實施檢點，檢查材料、工具及器具等，並汰換其不良品。三、監督勞工確實使用個人防護具。(營造安全衛生設施標準第149條第1項暨勞工安全衛生法第5條第2項)
- (六)雇主進行前條鋼構組配作業前，應擬訂包括下列事項之作業計畫，並使勞工遵循：一、安全作業方法及標準作業程序。二、防止構材及其組配件飛落或倒塌之方法。三、設置能防止作業勞工發生墜落之設備及設置方法。……。(營造安全衛生設施標準第149條之1第1項暨勞工安全衛生法第5條第2項)

生法第 5 條第 2 項)

(七)雇主對拆除構造物前，對不穩定部分，應加以支撐穩固。(營造安全衛生設施標準第 155 條第 2 款暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)

(八)雇主對於拆除構造物時，於拆除進行中，應隨時注意控制拆除構造物之穩定性。(營造安全衛生設施標準第 157 條第 4 款暨勞工安全衛生法第 5 條第 2 項)

八、現場示意圖或照片：



從事施工架整理作業發生物體飛落擊中致死災害

一、行業分類：其他專門營造業

二、災害類型：物體飛落

三、媒介物：施工架

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

災害當日(102年8月11日)約13時30分洪○○、楊○○正於本工程A、E棟20樓進行外牆施工架拆除作業，吳○○則於本工程中庭地面從事施工架材料整理作業，當日約14時40分洪○○發現有1個施工架材料掉落，立即下去1樓地面查看，發現吳○○遭掉落施工架材料(立架)砸到，且已躺在地面，臉部朝上頭部流血，工地管理人員立即叫救護車將吳○○送至高醫急救。吳○○經急救後延至102年9月17日14時49分不治死亡。

六、原因分析：

(一)直接原因：

遭從高度約69公尺之20樓外牆掉落之立架(重量12公斤)擊中傷重致死。

(二)間接原因：

對於置放於高處，位能超過十二公斤·公尺之立架有飛落之虞者，未予以固定之。

(三)基本原因：

- 1、未辦理勞工從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育訓練。
- 2、未訂定適於該工作之安全衛生工作守則。
- 3、未實施自動檢查。
- 4、未指定施工架組配作業主管於作業現場辦理應辦事項。
- 5、原事業單位未落實本工程指揮、協調及巡視之工作，未予以連繫調整其必要之安全防護設備或措施及未指導協助再承攬人安全衛生教育訓練。

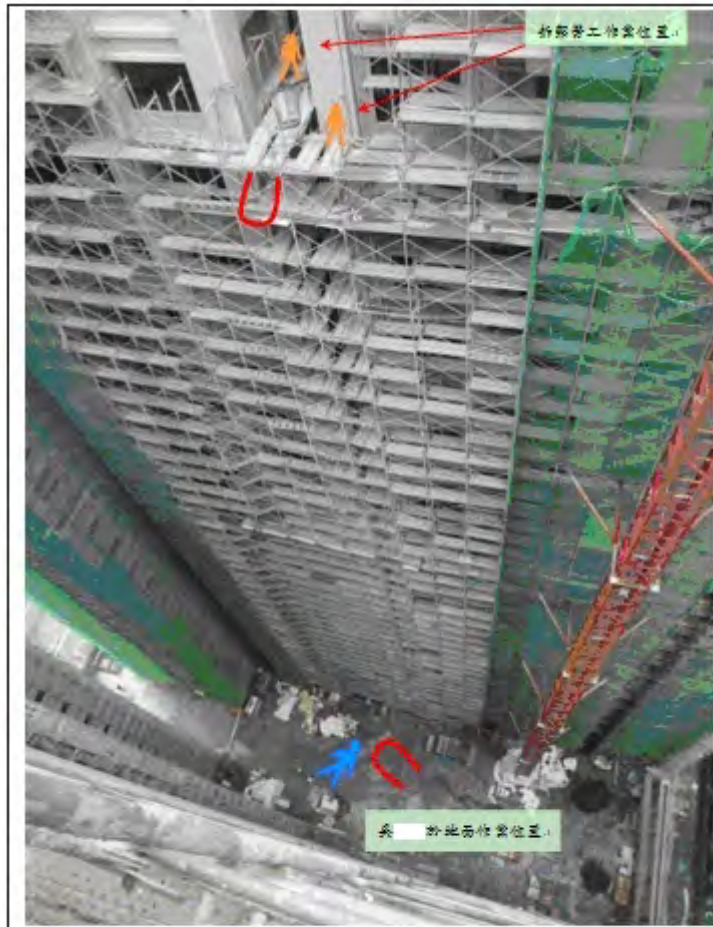
七、災害防止對策：

(一)雇主對於置放於高處，位能超過十二公斤·公尺之物件有飛落之虞者，應予以固定之(營造安全衛生設施標準第26條暨勞工安全衛生法第5條第1項)。

(二)雇主對於懸吊式施工架、懸臂式施工架及高度五公尺以上施工架之組配

- 及拆除作業，應指派施工架組配作業主管於現場辦理下列事項：…（營造安全衛生設施標準第 41 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 5 條第 2 項）。
- (三) 雇主僱用勞工時，應就下列規定項目實施一般體格檢查（勞工健康保護規則第 11 條第 1 項及勞工安全衛生法第 12 條第 1 項）。
- (四) 第二條所定事業之雇主應依附表二之規模，置勞工安全衛生人員（勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 3 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項）。
- (五) 雇主應依其事業規模、特性，訂定勞工安全衛生管理計畫，執行下列勞工安全衛生事項：…。（勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 第 1 項暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項）。
- (六) 雇主依規定實施之自動檢查，應訂定自動檢查計畫（勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 項）。
- (七) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適用各該工作必要之安全衛生教育訓練（勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項）。
- (八) 雇主應依勞工安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施（勞工安全衛生法第 25 條第 1 項）。
- (九) 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。……。（勞工安全衛生法第 18 條第 1 項第 1、2、3、4 款）。

八、現場示意圖或照片：



說明二、	與 拆架作業勞工之相對位置。
------	----------------

從事消防器材穿線作業發生施工架倒塌致死災害

一、行業分類：機電、電信及電路設備安裝業（4331）

二、災害類型：物體倒塌、崩塌（05）

三、媒介物：施工架（411）

四、罹災情形：死亡1人。

五、發生經過：

據水電工稱：102年12月23日上午我和罹災者在A區1樓施作消防感應器穿線作業，我們先自行在守衛室一起搭設施工架，施工架搭設好後，由罹災者在守衛室進行穿線，我則到隔壁垃圾儲放室觀察引線器是否有穿出，結果沒有穿出，我就回去守衛室，看到施工架已傾倒，罹災者躺在地上，臉色發白嘴唇發紫，我又跑到地下室找其他人，到現場後，馬上有人打119，將罹災者送往桃園市聖保祿醫院急救。

六、原因分析：

1 直接原因：工作中罹災者從3.4公尺高處墜落致死。

2 間接原因：

不安全狀況：

(1) 施工架，未以斜撐材作適當而充分之支撐。

(2) 未確實使勞工使用安全帽。

3 基本原因：

(1) 未實施安全衛生教育訓練。

(2) 未設置勞工安全衛生人員。

(3) 未事前告知再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。

(4) 未採取設置協議組織，並指定工作場所負責人，擔任指揮及協調之工作。工作之連繫與調整。工作場所之巡視。相關承攬事業間之安全衛生教育之指導及協助。

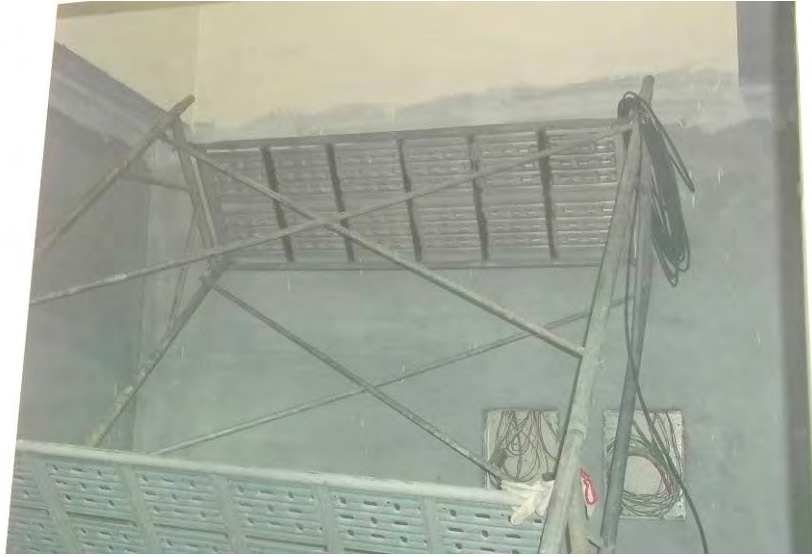
七、災害防止對策：

(1) 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暨勞工安全衛生法第5條第1項）

(2) 雇主為維持施工架及施工構臺之穩定，應依下列規定辦理：一、...。二、以斜撐材作適當而充分之支撐。三、...。（營造安全衛生設施標準

第 45 條第 1 項第 2 款暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



1 樓守衛室施工架

從事混凝土灌漿作業發生樓板倒塌致死災害

一、行業分類：整地、基礎及結構工程業（4310）

二、災害類型：物體倒塌、崩塌(05)

三、媒介物：屋頂、屋架、樑(415)

四、罹災情形：死亡2人。

五、發生經過：

據關係事業單位泵浦車駕駛（目擊者）稱：102年1月27日下午14時開始，我在事發處以泵浦車之伸長桿輸送混凝土澆置屋頂板，我在1樓道路上負責操作泵浦車，我們另二名勞工則在屋頂板負責澆置及整平混凝土。總共來了二車混凝土，第一台澆置了9立方公尺，第二台則澆置了3立方公尺就完成樓板澆置。當時罹災者和另一名勞工也在屋頂板，罹災者負責指揮混凝土澆置，另一名勞工則幫忙塞浪板縫隙。澆置的順序是由內而外澆置，最後才澆置道路邊的狹長區域。在15時左右完成澆置後，罹災者和另一名勞工就下樓，我們的勞工在屋頂板正準備收拾東西下來時樓板突然塌陷，我們的一名勞工跟著塌陷的樓板掉下來沒有受傷，我衝進去時他自己走出來說他沒事，我問在旁邊的勞工說有沒有人裡面，當時他沒辦法說話，我就出去叫罹災者的兒子進來，他就衝進去找人，後來有找到罹災者，我進去幫忙救人，可是壓在罹災者上面的鋼樑、物品太重沒辦法抬起來，後來救護車到，我就出去將泵浦車移開讓消防人員進去搶救。

六、原因分析：

1 直接原因：屋頂、屋架倒塌致死傷。

2 間接原因：

不安全狀況：

未將樑之兩端妥為固定於支撐物。

建築構造未依建築相關法規設計、施工。

3 基本原因：

(1) 未確實實施自動檢查。

(2) 未對勞工施以從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育訓練，罹災者危害認知不足。

(3) 未訂定勞工安全衛生工作守則。

(4) 未確實實施工作場所現場巡視巡查。

(5) 未實施危害告知。

七、災害防止對策：

(1)未將樑之兩端妥為固定於支撐物。

(2)建築構造未依建築相關法規設計、施工。

八、現場示意圖或照片：



從事模板組立作業發生倒塌致死災害

- 一、行業分類：其他土木工程業
- 二、災害類型：物體倒塌、崩塌
- 三、媒介物：金屬材料（模板（鋼板））
- 四、罹災情形：死亡 1 人
- 五、發生經過：

災害發生於民國 102 年 2 月 18 日上午 11 時 40 分許。災害發生當日上午 8 時許，勞工丁○○、薛○○、鄭○○及挖土機司機陳○○抵達本工程工地進行護岸基礎模板組立作業，作業方式為：1. 護岸基礎模板內側底部置放貫材，2. 吊運鋼板（作為護岸基礎側面模板）至定位並以挖斗將其壓入土內約 20~30 公分深處，3. 勞工丁○○、薛○○站於鋼板外側 2 端徒手支撐鋼板，由勞工丁○○進行鋼板脫鉤（卸離吊掛用具），4. 以挖土機進行挖取土壤回填放置於鋼板外側約 1 公尺高，5. 勞工鄭○○以貫材支撐於鋼板上方 6. 進行基礎內部鋼筋綁紮後灌漿 7. 最後再將側模鋼板抽離。約上午 11 時 40 分許，作業持續至護岸編號 0k+078 處，已將鋼板吊至定位並將其壓入土內約 20~30 公分深處，丁○○徒手將鋼板脫鉤後，鋼板則開始向外側倒塌，丁○○及薛○○無法承受其倒塌的重量，薛○○則往旁邊逃開，丁○○因旁邊有土堆緣故，且土壤泥濘無法馬上逃開而被倒塌之鋼板壓住，薛○○見狀立刻喊叫挖土機司機協助將鋼板移開，隨即將丁○○救出及移至工地旁鄰房並通知救護車，經救護車送往臺南○○醫院急救，仍於 102 年 2 月 18 日下午 1 時 54 分許死亡。

六、原因分析：

(一)直接原因：遭倒塌之護岸基礎側模鋼板(重量約 565kg)擊壓傷重死亡。

(二)間接原因：

1. 對於模板支撐組配作業，未指定模板支撐作業主管於作業現場決定作業方法，指揮勞工作業。
2. 吊運垂直模板或將模反吊於高處時，在未設妥支撐受力處或安放妥當前，不得放鬆吊索。

(三)基本原因：

1. 未設置勞工安全衛生人員及實施勞工安全衛生管理。
2. 未實施自動檢查。

3. 未辦理教育訓練。

4. 未訂定安全衛生工作守則。

七、災害防止對策：

- (一) 雇主僱用勞工時，應實施體格檢查(勞工健康保護規則第 11 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 12 條第 1 項)
- (二) 雇主應依規定設置勞工安全衛生人員(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 3 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)。
- (三) 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。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)
- (四) 雇主應訂定自動檢查計畫實施自動檢查(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 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。
(勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (六) 雇主應訂定安全衛生工作守則向檢查機構報備。(勞工安全衛生法第 25 條第 1 項)
- (七) 雇主對於模板支撐組配、拆除作業，應指定模板支撐作業主管於作業現場決定作業方法，指揮勞工作業。(營造安全衛生設施標準第 133 條及勞工安全衛生法第 5 條第 2 項)
- (八) 雇主對於模板之吊運，應依下列規定辦理：「二、吊運垂直模板或將模板吊於高處時，在未設妥支撐受力處或安放妥當前，不得放鬆吊索。」
(營造安全衛生設施標準第 144 條第 2 款暨勞工安全衛生法第 5 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)
- (十) 事業單位工作場所如發生死亡職業災害者，除必要之急救，搶救外，雇主應經司法機關或檢查機構許可，方能移動或破壞現場。(勞工安全衛生法第 28 條第 4 項)

八、現場示意圖或照片：



照片

災害發生於台南市之「○○橋上游護岸二期工程」護岸編號 0k+78 處（紅色箭頭處為肇災之鋼筋）

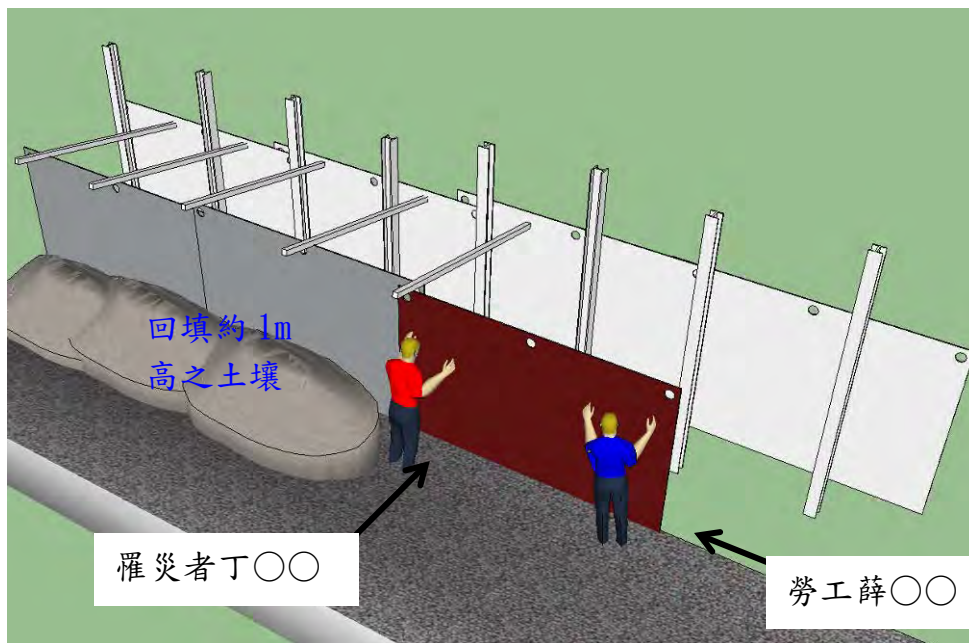


示意圖 1

護岸基礎模板組立示意圖（災害發生前）

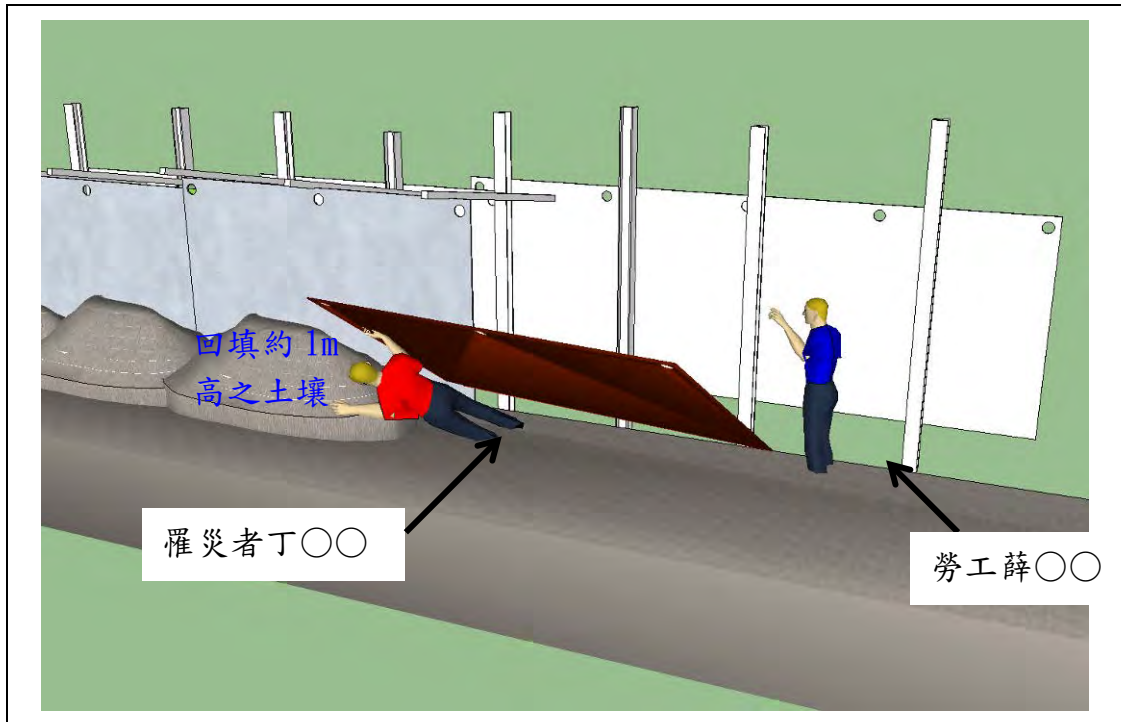


示意圖 2

模擬罹災者遭倒塌之鋼板壓住之狀況

從事模板作業發生支撐倒塌致死災害

- 一、行業分類：其他專門營造業。
- 二、災害類型：物體倒塌、崩塌。
- 三、媒介物：支撐架。
- 四、罹災情形：死亡1人。
- 五、發生經過：

102年2月24日14時30分臺北市內湖區某建築新建工程進行灌漿作業，由○○營造股份有限公司、呂○○（即○○企業社）及林○○（即○○工程行）等事業單位勞工於2樓從事樓板灌漿作業，楊○○所僱勞工林○○則配合於1樓下方查看灌漿處是否有漏漿及支撐螺母鬆動情形，如發現異常，立即通知2樓卓○○（楊○○所僱另一名勞工），請廠商停止灌漿作業。當日澆置次序係從進車道後側往前側進行，完成此範圍時，又進行鄰近車道左側澆置，16時30分許，當進行此部分樑、板灌漿作業，準備與車道交接處灌漿時，即發現位於車道上方之模板支撐突然倒塌，林○○（即○○工程行）工地經理邱○○立即跑到1樓集合所有勞工點名，未發現模板工林○○，立即巡視工地，發現林○○被壓在下面，其安全帽已被打掉，經搶救並通報臺北市政府消防局，送往三軍總醫院內湖院區急救，惟仍於當日18時45分不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：物體倒塌、崩塌。

（二）間接原因：不安全狀況：

- 1、雇主對於模板支撐，支柱之腳部未予以固定。
- 2、雇主以可調鋼管支柱為模板支撐之支柱時，連接使用。
- 3、雇主以可調鋼管支柱為模板支撐之支柱時，高度超過3.5公尺者，未於每隔2公尺內設置足夠強度之縱向、橫向之水平繫條，且未與牆、柱等構造物或穩固之牆模、柱模等妥實連結。
- 4、雇主以可調鋼管支柱為模板支撐之支柱時，上端支以樑或軌枕等貫材時，未將貫材固定其上。
- 5、雇主以木材為模板支撐之支柱時，上端支以樑或軌枕等貫材時，未使用牽引板將上端固定於貫材。

（三）基本原因：

- 1、雇主對於模板支撐，未由專人辦理構築設計，簽章確認之。

- 2、雇主對於模板支撐之構築，未繪製施工圖說，建立按施工圖說施作之查驗機制；設計、施工圖說、查驗等相關資料未簽章確認紀錄，於模板支撐未拆除前，未妥存備查。
- 3、雇主對於混凝土澆置作業，未於澆置混凝土前，詳細檢查模板支撐各部份之連接及斜撐是否安全。
- 4、原事業單位、承攬人與再承攬人對於模板作業，未依其事業規模、特性，訂定勞工安全衛生管理計畫，執行勞工安全衛生事項。
- 5、承攬人與再承攬人未訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。
- 6、原事業單位、承攬人與再承攬人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。
- 7、原事業單位與承攬人以其事業之全部或一部分交付承攬、再承攬時，未於事前告知該承攬人、再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。
- 8、原事業單位與承攬人、再承攬人分別僱用勞工共同作業時，原事業單位未執行指揮、協調工作，未將再承攬人楊春雄納入協議組織運作，且未確實巡視工作場所及實施連繫與調整，亦未指導及協助安全衛生教育訓練。
- 9、雇主未對勞工施以安全衛生教育訓練。
- 10、雇主未依規定設置相關勞工安全衛生人員及模板支撐作業主管。

七、災害防止對策：

- (一) 雇主對於模板支撐，應依下列規定辦理：三、支柱之腳部應予以固定，以防止移動。(營造安全衛生設施標準第 131 條第 1 項第 3 款暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項第 5 款)。
- (二) 雇主以可調鋼管支柱為模板支撐之支柱時，應依下列規定辦理：一、可調鋼管支柱不得連接使用。二、高度超過 3.5 公尺者，每隔 2 公尺內設置足夠強度之縱向、橫向之水平繫條，並與牆、柱、橋墩等構造物或穩固之牆模、柱模等妥實連結，以防止支柱移位。四、上端支以樑或軌枕等貫材時，應置鋼製頂板或托架，並將貫材固定其上。(營造安全衛生設施標準第 135 條第 1、2、4 款暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項第 5 款)。
- (三) 雇主以木材為模板支撐之支柱時，應依下列規定辦理：二、上端支以樑或軌枕等貫材時，應使用牽引板將上端固定於貫材。(營造安全衛生設施標準第 138 條第 2 款暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項第 5 款)。
- (四) 雇主對於模板支撐，應依下列規定辦理：一、為防止模板倒塌危害勞工，

高度在 5 公尺以上，且面積達 100 平方公尺以上之模板支撐，其構築應依相關法規所定具有建築、結構等專長之人員或委由專業機構，事先依模板形狀、預期之荷重及混凝土澆置方法等妥為安全設計；前述以外之模板支撐，由專人辦理構築設計，均應簽章確認之。雇主對於前項第 1 款模板支撐之構築，應繪製施工圖說、訂定混凝土澆置計畫，建立按施工圖說施作之查驗機制；設計、施工圖說、查驗等相關資料應簽章確認紀錄，於模板支撐未拆除前，應妥存備查。（營造安全衛生設施標準第 131 條第 1 項第 1 款、第 2 項暨勞工安全衛生法第 5 條第 2 項）。

- (五) 雇主對於模板支撐組配、拆除（以下簡稱模板支撐）作業，應指派模板支撐作業主管於作業現場辦理下列事項：一、決定作業方法，指揮勞工作業。二、實施檢點，檢查材料、工具、器具等，並汰換其不良品。三、監督勞工確實使用個人防護具。四、確認安全衛生設備及措施之有效狀況。五、其他為維持作業勞工安全衛生所必要之措施。（營造安全衛生設施標準第 133 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 5 條第 2 項）。
- (六) 雇主對於混凝土澆置作業，應依下列規定辦理：八、澆置混凝土前，須詳細檢查模板支撐各部份之連接及斜撐是否安全，澆置期間須指派模板工巡視，遇有異常狀況必須停止作業，並經修妥後方得作業。（營造安全衛生設施標準第 142 條第 8 款暨勞工安全衛生法第 5 條第 2 項）。
- (七) 雇主僱用勞工時，應實施一般體格檢查。（勞工健康保護規則第 11 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 12 條第 1 項）。
- (八) 雇主應依規定置勞工安全衛生人員。（勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 3 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項）。
- (九) 雇主應依其事業規模、特性，訂定勞工安全衛生管理計畫，執行勞工安全衛生事項。（勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 第 1 項暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項）。
- (十) 雇主應訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。（勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 項）。（本條款無檢查通知改善紀錄）。
- (十一) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。（勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項）。
- (十二) 雇主對擔任下列工作之勞工，應依其工作性質施以勞工安全衛生在職教育訓練：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、處置或使用危險物、有害物作業之

人員。(勞工安全衛生教育訓練規則第 17 條第 1 項第 12 款暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項)。

(十三)雇主應依本法及相關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施。(勞工安全衛生法第 25 條第 1 項)。

八、現場示意圖或照片：



說明：車道上方之模板支撐突然倒塌造成勞工致死

從事模板拆除作業發生施工架倒塌墜落致死災害

一、行業分類：建築工程業(4100)

二、災害類型：物體倒塌(05)

三、媒介物：施工架(411)

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

據偉○營造有限公司勞工王○○稱述：102年2月26日13時許，王○○與龔○○到外牆第二層雨庇上西側與北側轉角處進行雨庇模板拆除作業，龔○○在該處施工架第二層上面，王○○則在下方準備傳遞物料，當時龔○○先拆除部分可調鋼管支柱再傳遞給王○○，之後王○○再把壁連座遞給龔○○，而龔○○已經剪斷固定施工架之鐵線，當時施工架未有異狀，之後王○○就回頭至2樓陽台再去拿物料時，大約才走2步路，就聽到施工架摩擦聲音，瞬間施工架就往外側倒塌，龔○○當時在施工架上，並有使用安全帶且將掛鉤扣在施工架之護欄處，所以施工架倒塌時，龔○○就跟著倒塌施工架一起墜落至地面。

六、原因分析：

(一)直接原因：

罹災者自高度約14.6公尺之外牆第二層雨庇施工架上，隨倒塌之施工架墜落至地面造成頭部外傷併顱腦重度鈍力損傷致腦幹衰竭死亡。

(二)間接原因：

不安全狀況：施工架拆除繫牆桿、壁連座等連接設施時，未採取補強或其他適當安全設施，以維持穩定。

(三)基本原因：

未置勞工安全衛生人員。

懸臂式施工架之構築，未由專任工程人員事先就預期施工時之最大荷重，依結構力學原理妥為安全設計，並簽章確認強度計算書。

未落實承攬管理。

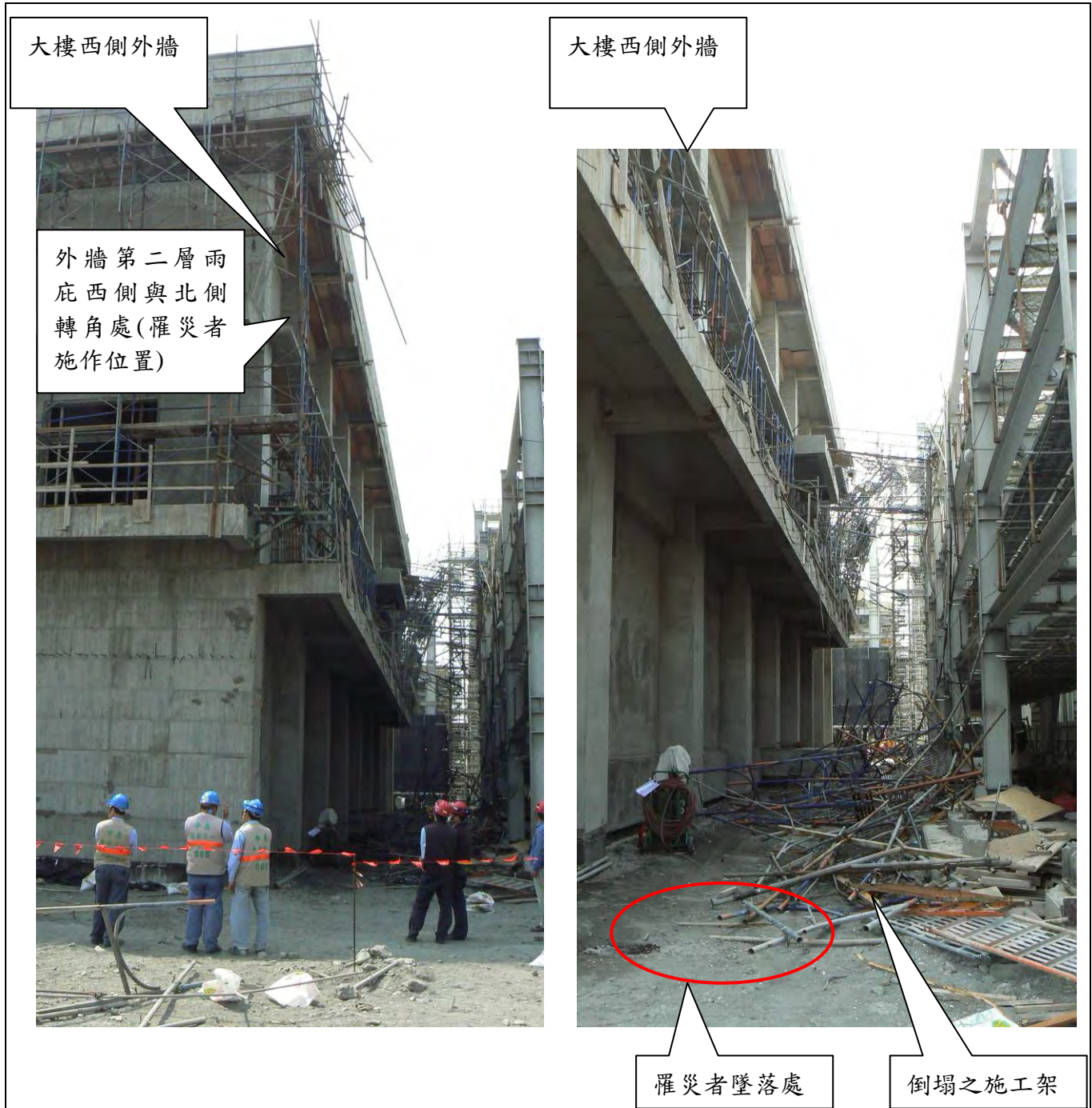
七、災害防止對策：

(一)雇主為維持施工架及施工構臺之穩定，應依下列規定辦理：一、……。

四、因作業需要而局部拆除繫牆桿、壁連座等連接設施時，應採取補強或其他適當安全設施，以維持穩定。……。(營造安全衛生設施標準第45條第4款暨勞工安全衛生法第5條第1項)

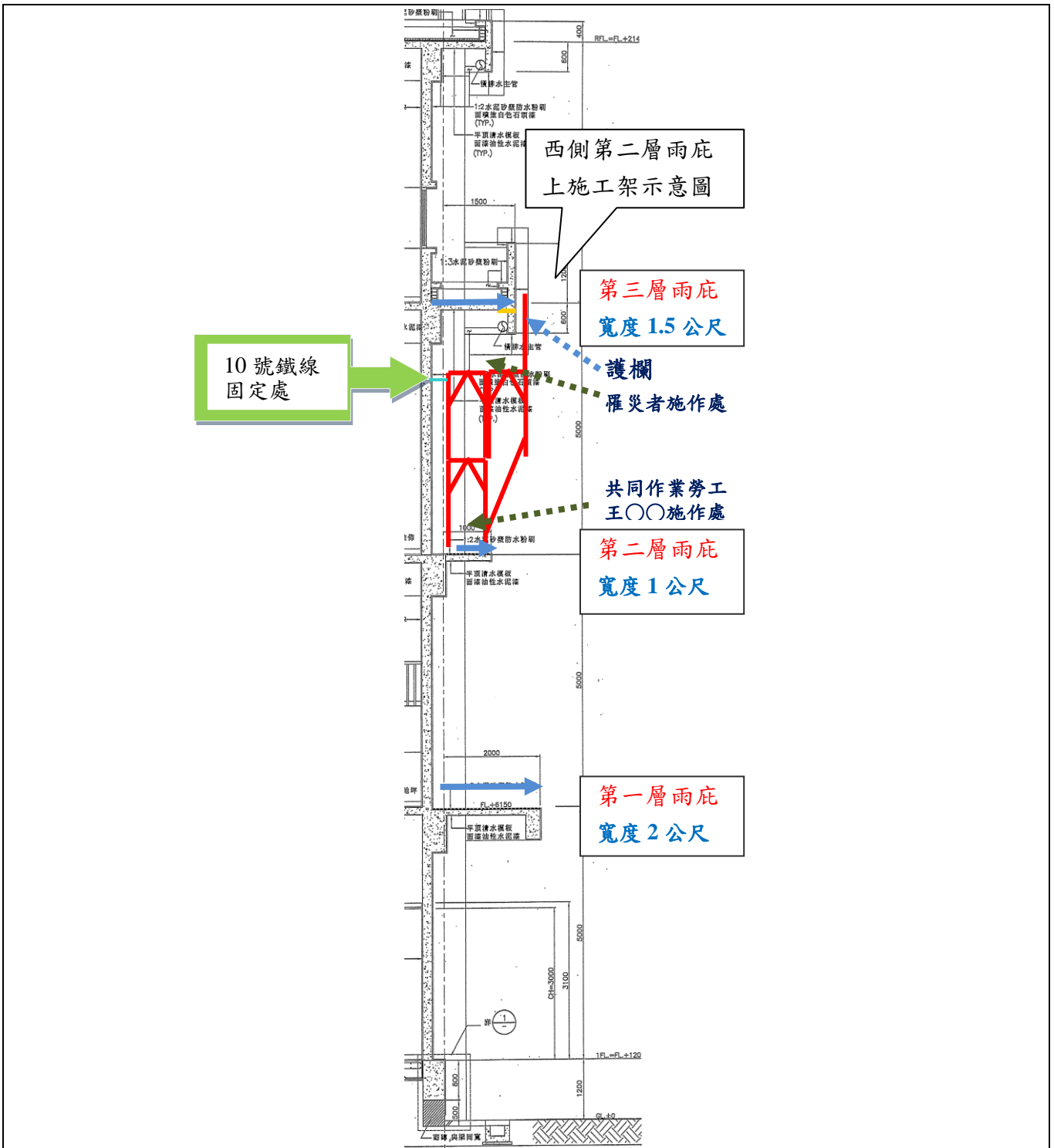
- (二) 雇主對於懸臂式施工架之構築，應由專任工程人員事先就預期施工時之最大荷重，依結構力學原理妥為安全設計，並簽章確認強度計算書。(營造安全衛生設施標準第 40 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 5 條第 2 項)
- (三) 雇主僱用勞工時，應就規定項目實施一般體格檢查。(勞工健康保護規則第 11 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 12 條第 1 項)
- (四) 雇主應依規定置勞工安全衛生人員。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 3 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)
- (五) 雇主應依其事業規模、特性，訂定勞工安全衛生管理計畫，執行規定之事項。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 第 1 項暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)
- (六) 勞工人數在 30 人以上之事業單位，應填具勞工安全衛生管理單位(人員)設置(變更)報備書陳報檢查機構備查。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 86 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)
- (七) 年滿 15 歲以上，60 歲以下之下列勞工，應以其雇主或所屬團體或所屬機構為投保單位，全部參加勞工保險為被保險人：……2、受僱於僱用 5 人以上公司、行號之員工。……。(勞工保險條例第 6 條第 1 項第 2 款)

八、現場示意圖或照片：



照片 1

說明一	大樓外牆西側倒塌之施工架。
-----	---------------



大樓西側外牆剖面圖

<p>照片 2</p> <p>說明二</p>	<p>西側第二層雨庇上施工架示意圖，該處搭設之懸臂式施工架第二層外側有設置護欄。</p>
------------------------	--

從事模板組立作業施工架倒塌發生墜落致死災害

- 一、行業分類：其他專門營造業（4390）
- 二、災害類型：墜落、滾落（01）
- 三、媒介物：施工架（411）
- 四、罹災情形：死亡 2 人
- 五、發生經過：

本災害發生於民國 102 年 5 月 22 日下午 1 時 10 分許。災害發生當日上午 7 時 30 分許，雇主李○○及陳○○夫婦二人，及所雇勞工謝○○（罹災者）、岳○、許○○（罹災者）、林○○、張○○、陳○○等 6 名勞工到達○○工業股份有限公司第四期廠房（H 棟理貨大樓）新建工程（以下稱本工程）工地，就直接前往 4 樓板進行前一天的模板工程作業，直到中午 11 時 30 分許開始午休，於下午 1 時繼續模板工程之外牆組立作業，作業人員共 8 人分成四組施工，建築物西側一組人員（張○○與陳○○搭配為一組）、北側有二組人員（謝○○與岳○搭配為一組、許○○及林○○搭配為一組）、雇主李○○夫婦該組約位於 4 樓樓板中央距北側編號 X4 柱約 15 公尺，當時西側及北側三組人員各有一人在施工架上作業而另一人則在 4 樓樓板上配合傳遞模板材料，下午 1 時 10 分許，謝 00 之作業點於北側編號 X2 柱旁距 4 樓樓面高度約 3.7 公尺之施工架工作台上（距 1 樓地面高度約 21.9 公尺），而許○○之作業點於北側編號 X4 柱旁距 4 樓樓面高度約 2.0 公尺之施工架工作台上（距 1 樓地面高度約 20.2 公尺），工地突然吹起一陣西南風，李○○、林○○看到北側施工架由東邊開始往西邊順序向外側（即向北）倒塌，李○○等急忙喊快跳，但在北側施工架上施工的謝○○及許○○因時間急促短暫，且又受限於施工架內側交叉拉桿的阻擋，導致來不及跳脫出來，而隨施工架倒塌而墜落於 1 樓地面，李○○趕緊請旁人打「119」求救，並馬上趕到北側 1 樓地面察看，此時謝 00 及許○○已倒地而無意識，李○○和工地人員就以模板為擔架，將謝○○及許○○先抬送到工地門口等待救護車，救護車到達後立即將謝○○送到新營區營新醫院急救，而許 00 則送到 00 區奇美醫院急救，謝○○及許○○經送醫急救後仍傷重不治。

六、原因分析：

（一）直接原因：

自距地面高度約 21.2 公尺及 20.9 公尺之施工架工作台墜落至地面，導致傷重死亡。

(二)間接原因：不安全狀況：

- 1、施工架未以斜撐材作適當而充分之支撐。
- 2、施工架未在小於垂直方向 5.5 公尺及水平方向 7.5 公尺之距離處與構造物妥實連接。
- 3、構件之連接部分，未以適當之金屬附屬配件(插銷)確實連接固定。
- 4、未指定模板支撐作業主管於作業現場辦理應辦事項。

(三)基本原因：

- 1、未設置勞工安全衛生人員。
- 2、未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
- 3、未辦理勞工安全衛生教育訓練。
- 4、未訂定安全衛生工作守則並向檢查機構報備。

七、災害防止對策：

- (一)雇主應依事業規模設置勞工安全衛生人員。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 3 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)
- (二)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。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)
- (三)雇主應訂定自動檢查計畫實施自動檢查。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 項)
- (四)雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。(勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (五)雇主應訂定安全衛生工作守則向檢查機構報備。(勞工安全衛生法第 25 條第 1 項)
- (六)雇主僱用勞工時，應依規定項目實施一般體格檢查。(勞工健康保護規則第 11 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 12 條第 1 項)
- (七)雇主對於模板支撐組配、拆除作業，應指定模板支撐作業主管於作業現場辦理下列事項：一、決定作業方法，指揮勞工作業。二、實施檢點，檢查材料、工具、器具等，並汰換其不良品。三、監督勞工確實使用個人防護具。四、確認安全衛生設備及措施之有效狀況。五、其他為維持作業勞工安全衛生所必要之措施。(營造安全衛生設施標準第 133 條第 1 項第 1.2.3.4.5 款暨勞工安全衛生法第 5 條第 2 項)
- (八)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)

(九)雇主應對所僱勞工投保勞工保險(勞工保險條例第 6 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



照片

施工架崩塌情形

從事水電配管作業發生磚牆倒塌致死災害

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

據工地主任稱：案發時無目擊證人。102年5月30日上午約8時30分許，罹災者於A1棟4樓從事水電配管工作，該作業區之砌磚已完成，但未完成外部粉刷。罹災時正使用電動鑽具打除磚牆，位置高度距4樓地板約90公分處。鄰棟模板黃姓師傅聽到磚牆倒塌之聲音即叫我上樓，我與黃姓師傅合力將倒塌之磚牆移開，並將罹災者用車送中壢天晟醫院急救，送醫途中他意識清楚無外傷並用手機告知妻子其受傷。後因血壓不正常轉送林口長庚醫院，約於102年5月30日下午14時30分通知家屬病危，之後家屬放棄急救並於102年5月30日下午14時50分往生。又稱：磚牆破壞處呈現帶狀且距砌磚表面量測約9公分。

六、原因分析：

1 直接原因：以電動鑽頭鑿除磚牆開口時，遭倒塌之磚牆壓傷死亡。

2 間接原因：

不安全狀況：鑿除既有磚牆開口作業未有防止倒塌之防護設施。

3 基本原因：未實施勞工安全衛生教育訓練。

七、災害防止對策：

雇主使勞工於鄰近邊坡或構造物之工作場所作業，應有防止邊坡或構造物倒塌、崩塌之設施。(營造安全衛生設施標準第13條暨勞工安全衛生法第5條第1項)

八、現場示意圖或照片：



紅色箭頭所圍區域即倒塌範圍，約 480 公斤重之砌磚牆倒塌壓傷勞工（綠圈處）致死

從事模板組立作業發生施工架倒塌致死災害

- 一、行業分類：其他專門營造業
- 二、災害類型：物體倒塌、崩塌
- 三、媒介物：施工架
- 四、罹災情形：死亡1人，輕傷1人。
- 五、發生經過：

災害發生當日上午7時30分許，○○公司模板支撐作業主管莊○○帶領勞工郭○○等9人抵達本工程工地進行配水池牆模組立作業，約上午10時許，郭歐明等4名勞工二人一組分別站立於施工架第三層工作台及配水池底版上，配合由該公司向○○起重工程行所租賃之移動式起重機（吊升荷重為100噸之卡車式起重機、操作人員為盧○○）吊運系統模板進行配水池外側牆模組立作業，上午已完成配水池南面之外側牆模計7塊系統模板組立作業，下午則進行配水池南面之內側牆模組立作業，郭○○及陳○○站立於施工架第三層工作台上進行組立作業，劉○○與另一名勞工則於配水池底版進行牆模定位作業，作業持續至約下午3時40分許，正進行吊放及組立內側牆模之第7塊系統模板時，配水池南面牆模及施工架突然開始向內側傾斜，勞工陳○○見狀立喊說：「施工架要倒了！快離開這裡！」此時內側牆模之系統模板及施工架由東邊往西邊一塊接著一塊開始傾斜倒塌，接著陳○○則將身上鉤掛於施工架上的安全帶卸下，向旁邊跳開，眼見郭○○未能將鉤掛於施工架上的安全帶卸下，而連同倒下的施工架墜落撞擊配水池底版，災害發生後，劉○○及其他勞工則趕緊將兩人救出並通知救護車，經救護車送往台南奇美醫院急救，陳見男左手掌、手肘骨折住院治療（陳○○已於102年6月15日出院），而郭○○經急救後仍傷重不治。

六、原因分析：

（一）直接原因：

郭○○及陳○○連同倒塌之施工架自距配水池底版高度約5.1公尺工作台墜落撞擊底版，導致勞工郭○○傷重死亡及陳○○左手掌、手肘骨折受傷。

（二）間接原因：

1. 模板支撐作業主管未於作業現場辦理應辦事項。

2. 使用鋼筋作為拉索支持物。
3. 吊運垂直模板或將模板吊於高處時，在未設妥支撐受力處或安放妥當前，即放鬆吊索。
4. 模板支撐之設計、施工圖說等資料，由委外設計者提供時，未責成所僱之專任工程人員依實際需要檢核及簽章確認。
5. 對於模板支撐之構築，未繪製施工圖說、訂定混凝土澆置計畫，建立按施工圖說施作之查驗機制。
6. 施工架未在小於垂直方向 5.5 公尺及水平方向 7.5 公尺之距離處與構造物妥實連接。
7. 施工架未以斜撐材作適當而充分之支撐。
8. 對施工構臺及施工架之構築，未繪製施工圖說，並建立按施工圖說施作之查核機制。
9. 高度 5 公尺以上施工架之構築之設計、施工圖說等資料由委外設計者提供時，未責成所僱之專任工程人員依實際需要檢核，並簽章確認。

(三) 基本原因：

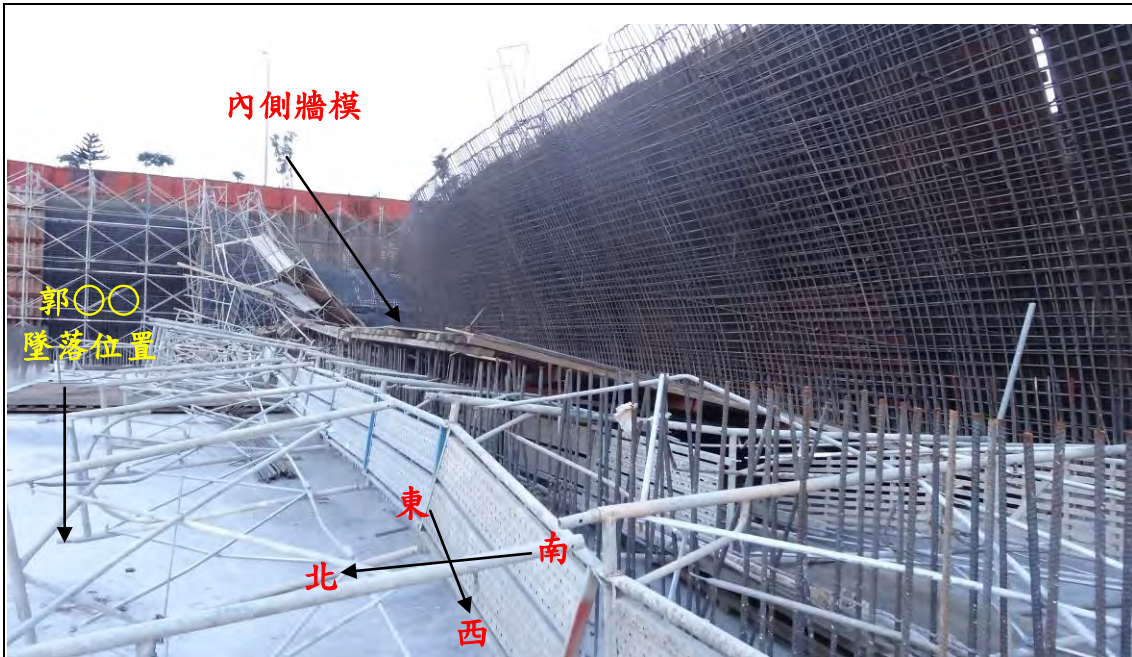
1. 未實施勞工安全衛生管理。
2. 未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
3. 未辦理勞工安全衛生教育訓練。
4. 未訂定安全衛生工作守則並向檢查機構報備。
5. 事業單位未於事前以書面告知承攬人有關模板作業工作環境、危害因素暨勞工安全衛生法及有關安全衛生規定應採取之措施。
6. 原事業單位與承攬人分別僱用勞工共同作業時，對於模板及施工架作業場所之安全措施，未實施「協議」、「指揮協調」、「連繫調整」、「工作場所巡視」及未指導協助安全衛生教育以防止職業災害之發生。

七、災害防止對策：

- (一) 雇主僱用勞工時，應實施體格檢查(勞工健康保護規則第 11 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 12 條第 1 項)
- (二) 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。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)
- (三) 雇主應訂定自動檢查計畫實施自動檢查 (勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 項)。
- (四) 雇主對於從事鋼筋混凝土之作業時，應依下列規定辦理：「七、禁

- 止使用鋼筋作為拉索支持物、工作架或起重支持架等。」(營造安全衛生設施標準第129條第7款暨勞工安全衛生法第5條第1項)
- (五)雇主對於模板支撐組配、拆除作業，應指定模板支撐作業主管於作業現場決定作業方法，指揮勞工作業。(營造安全衛生設施標準第133條及勞工安全衛生法第5條第2項)
- (六)雇主對於模板支撐之構築，應繪製施工圖說、訂定混凝土澆置計畫，建立按施工圖說施作之查驗機制；…。(營造安全衛生設施標準第131條第2項暨勞工安全衛生法第5條第2項)
- (七)雇主對於模板之吊運，應依下列規定辦理：「二、吊運垂直模板或將模板吊於高處時，在未設妥支撐受力處或安放妥當前，不得放鬆吊索。」(營造安全衛生設施標準第144條第2款暨勞工安全衛生法第5條第1項)
- (八)雇主應對所僱勞工投保勞工保險(勞工保險條例第6條第1項)

八、現場示意圖或照片：



照片

1. 災害發生工地，倒塌位置配水池南面牆模及施工架，內側模板倒塌後，並將內側施工架一併推倒。
2. 災害發生後，牆筋彎曲傾斜係為2端變形最小，中間變形最大。
3. 內側施工架未有設置斜撐材作為支撐。



示意圖

模擬災害發生時，內側模板向內側傾斜撞擊施工架致其發生倒塌，罹災者郭○○連同倒塌之施工架一併墜落撞擊配水池底板，墜落高度約5.1公尺。

從事汗水下水道作業發生崩塌致死災害

- 一、行業分類：管道工程業(4332)
- 二、災害類型：物體倒塌、崩塌（5）
- 三、媒介物：土砂、岩石（711）
- 四、罹災情形：1人死亡
- 五、發生經過：

據○○工程有限公司勞工吳○○所稱：事故當天(102年9月3日)準備收工灌水泥，所以先回填土，之後將擋土支撐移除。因為回填沙塞住管道，所以罹災者下去準備用高壓水柱沖洗管道，當時因未設上下設備，故罹災者直接由地面跳入開挖底面，不久因管溝近道路中央側土石發生崩塌壓住罹災者，我隨即跳下去搶救，先把他的頭挖出，那時罹災者已無意識。之後消防隊員加入搶救，過程中發生第二次崩塌(住戶側)，罹災者整個身體被崩塌土石壓住，之後地下水湧出，然後開始插鋼板施作擋土支撐，繼續搶救，一直到晚上9時救出罹災者。

六、原因分析：

(一)直接原因：遭崩塌之土石壓傷致死。

(二)間接原因：

不安全狀況：

垂直開挖深度在1.5公尺以上之露天開挖作業，未設置擋土支撐。

(三)基本原因：

- 1、未實施自動檢查。
- 2、未實施作業環境之危害告知。
- 3、未實施指揮、協調、連繫、調整及工作場所巡視等防災積極作為。
- 4、施工單位危害認知不足。

七、災害防止對策：

- 1、垂直開挖深度在1.5公尺以上之露天開挖作業，應設置擋土支撐。
- 2、具體告知工作環境、危害因素及應採取之措施。
- 3、強化協議組織成員之運作，加強每日巡視及巡視檢點表之功能。

八、現場示意圖或照片：

現場照片：



從事關閉鐵製大門作業發生倒塌致死災害

一、行業分類：建築工程業（4100）

二、災害類型：物體倒塌（05）

三、媒介物：金屬材料（521）

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

許○○（下稱罹災者）於林口區某工程內從事清潔作業，當作業完畢時，罹災者與勞工簡○○合力以徒手方式關閉工區後方之鐵製大門，過程中研判因鐵製大門脫離軌道致倒塌壓向罹災者，經緊急送往林口長庚紀念醫院急救過程中，仍不幸於到院前死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：遭重物壓擊。

（二）間接原因：

屬建築構造附置物之鐵製大門，因未保持安全穩固，致施力關閉時發生倒塌。

（三）基本原因：

- 1、未設置營造業丙種勞工安全衛生業務主管。
- 2、未訂定勞工安全衛生管理計畫。
- 3、未使勞工接受必要之安全衛生教育訓練。
- 4、未訂定安全衛生工作守則。
- 5、未對所僱勞工實施一般體格檢查。

七、災害防止對策：

- （一）對於建築構造物及其附置物，應保持安全穩固，以防止崩塌等危害。（勞工安全衛生設施規則第23條暨勞工安全衛生法第5條第1項）
- （二）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，500公斤以上物品，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。（勞工安全衛生設施規則第155條暨勞工安全衛生法第5條第1項）

八、現場示意圖或照片：



從事熱水管理設作業發生磚牆倒塌致死災害

一、行業分類：機電、電信及電路設備安裝業（4331）

二、災害類型：物體倒塌、崩塌（5）

三、媒介物：營建物（418）

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

據現場作業勞工范○○稱述：102年9月3日約13時，勞工范○○及邵○○至苗栗縣苑裡鎮「農舍新建工程」工地從事磚牆熱水管線埋設作業，約17時20分許，作業告一段落準備收拾工具時，勞工范○○突然聽見邵○○「啊」叫一聲，隨即聽見一聲巨響，范○○趕緊至現場察看，發現罹災者邵○○被倒塌的磚牆壓住，范○○立刻將壓在邵○○身上的破裂磚牆搬開，並打電話119叫救護車，將邵○○送往苑裡李綜合醫院急救，後於當日18時20分不治死亡。

六、原因分析：

（一）查該熱水管線溝槽深度約8至11公分，自磚牆底算起高度約36公分，造成該磚牆自重產生偏心而呈現不穩定狀態，磚牆倒塌時即沿著該管線溝槽傾倒。據現場作業人員稱述：平常於磚牆內埋設管線僅需鑿深度約5公分之溝槽即可，但本次係為了使該埋設之管線穿過磚牆旁之柱筋內部，才鑿比較深。

（二）直接原因：

罹災者遭倒塌之磚牆壓砸，造成頭部與右肩胛部外傷及右側鎖骨骨折，致顱腦損傷合併嚴重顱內出血休克死亡。

（三）間接原因：

不安全狀況：

- 1、鄰近構造物之工作場所作業，未有防止構造物倒塌之設施。
- 2、作業人員未使用安全帽。
- 3、營造工作場所未實施危害調查、評估，並採適當防護設施。

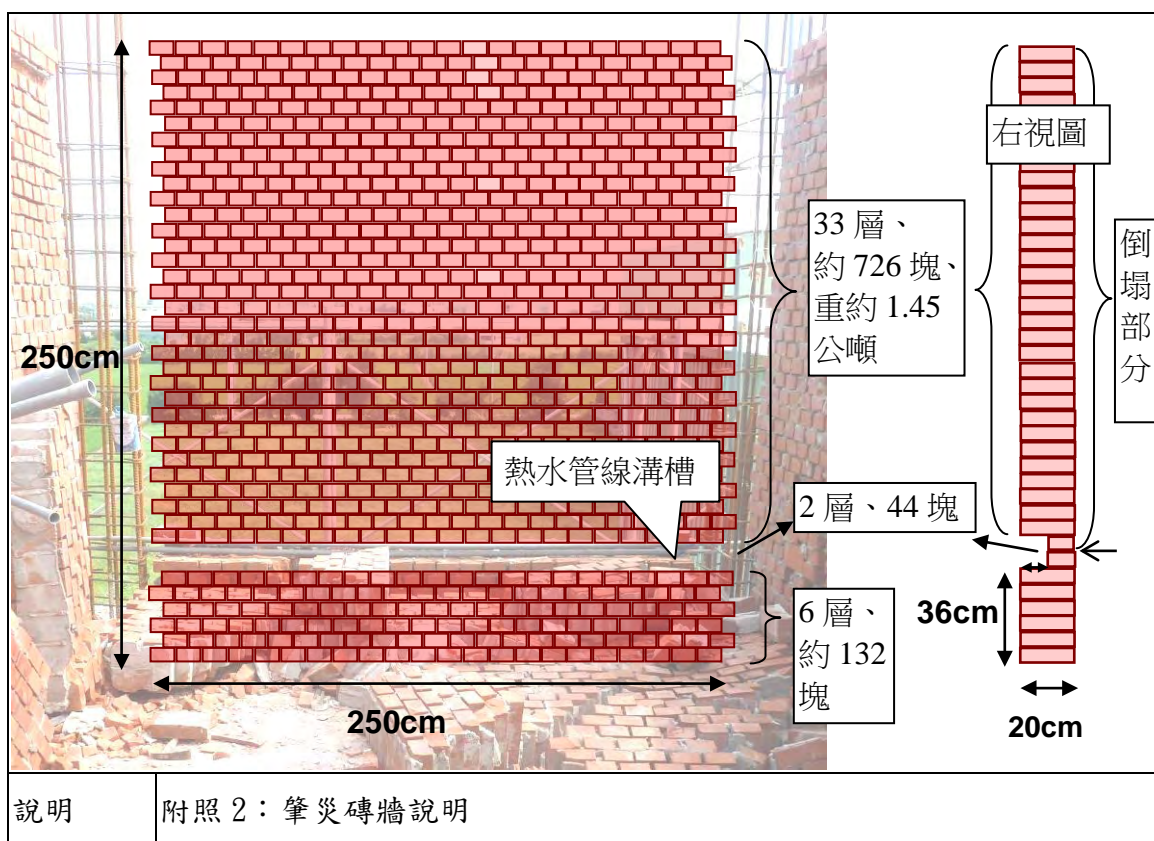
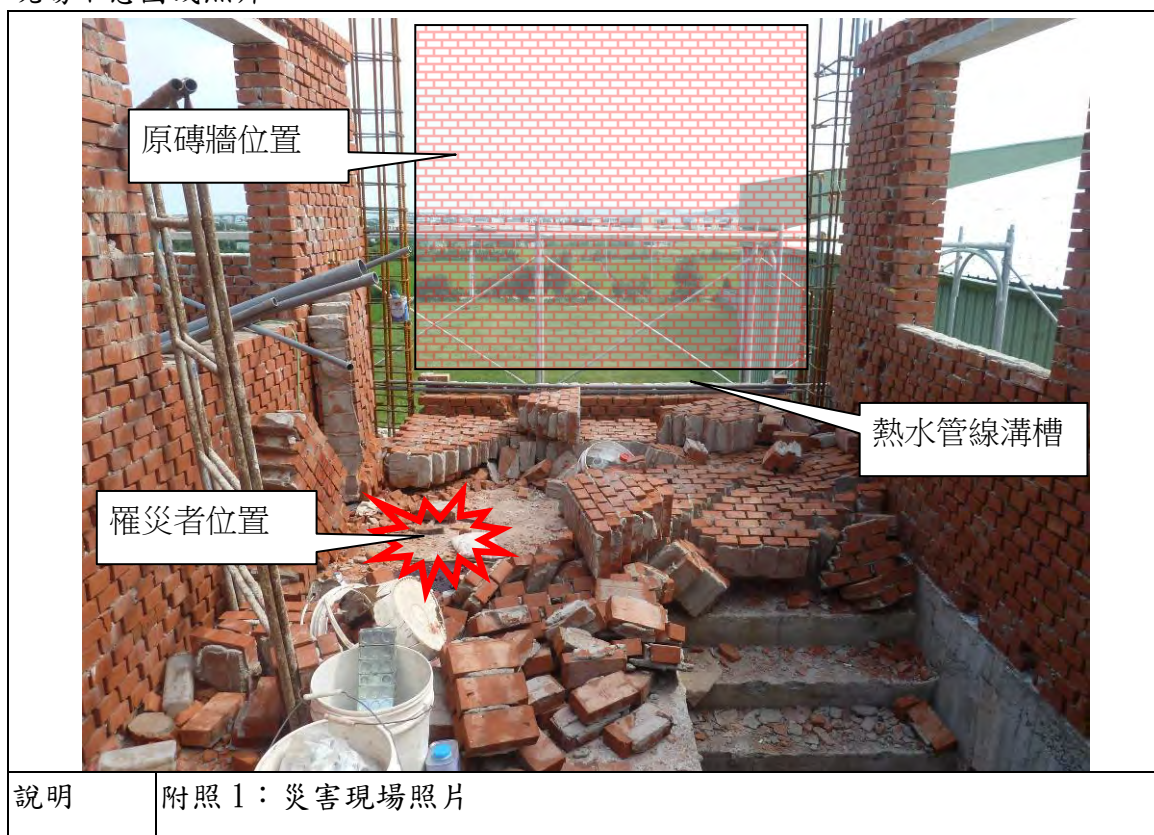
（四）基本原因：

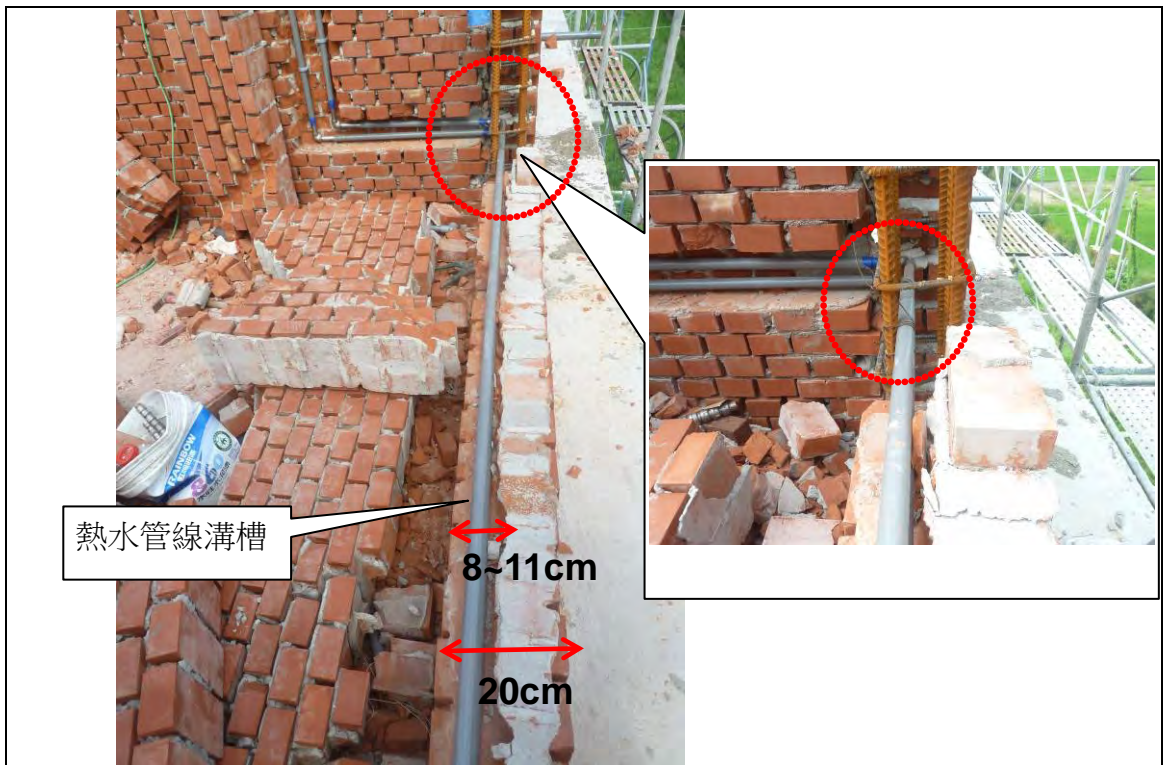
- 1、未訂定適合需要之安全衛生工作守則。
- 2、未實施勞工安全衛生教育訓練。
- 3、未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
- 4、未置勞工安全衛生人員。

七、災害防止對策：

- (一) 雇主使勞工於鄰近邊坡或構造物之工作場所作業，應有防止邊坡或構造物倒塌、崩塌之設施。(營造安全衛生設施標準第 13 條暨勞工安全衛生法第 5 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，並使其正確使用。(營造安全衛生設施標準第 11 條之 1 暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)
- (三) 雇主對於營造工作場所，應於勞工作業前，指派勞工安全衛生人員或專任工程人員等專業人員實施危害調查、評估，並採適當防護設施，以防止職業災害之發生。(營造安全衛生設施標準第 6 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 5 條第 2 項)
- (四) 雇主於僱用勞工時，應依規定項目實施一般體格檢查。(勞工健康保護規則第 11 條暨勞工安全衛生法第 12 條)
- (五) 雇主應依規定置勞工安全衛生人員。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 3 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)
- (六) 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 30 人以下之事業單位得以執行紀錄或文件代替勞工安全衛生管理計畫。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)
- (七) 雇主應依規定項目訂定自動檢查計畫實施自動檢查。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 項)
- (八) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。(勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (九) 雇主應依勞工安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施。(勞工安全衛生法第 25 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：





說明	附照 3：熱水管線溝槽照片，熱水管自柱筋內穿過。
----	--------------------------

從事模板組立作業發生開挖面土石崩塌致死災害

- 一、行業分類：其他土木工程業（4290）
- 二、災害類型：物體倒塌、崩塌（05）
- 三、媒介物：土砂、岩石（711）
- 四、罹災情形：死亡 1 人
- 五、發生經過：

災害發生於民國 102 年 9 月 10 日上午 11 時分許。本工程於 102 年 9 月 6 日由工地負責人陳○○駕駛挖土機先將既有坡面開挖，於 102 年 9 月 7 日開挖至預定基礎面，陳○○於 102 年 9 月 10 日率領該公司勞工邦○○、陳○○、黃○○及林○○共 5 人至本工程進行梳子壩止滑樺鋼筋模板組立之工作，約至上午 11 時，勞工邦○○正在進行組立模板時，於勞工邦○○站立處側邊已開挖邊坡土石突然崩落，邦○○下半身被埋在土石堆中，陳○○聽到呼救立刻跟其他 3 名勞工以徒手人工方式將邦○○挖出來，並由陳○○開車將邦○○送往屏東恆春旅遊醫院急救，但仍因傷重死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：

勞工邦○○於進行模板組立作業時，遭開挖面崩塌之土石擊壓，導致傷重死亡。。

（二）間接原因：

不安全狀況：

- 1、雇主僱用勞工從事露天開挖作業，其垂直開挖最大深度在 1.5 公尺以上者，未設擋土支撐。
- 2、於開挖場所有地面崩塌之虞時，未依地質及環境狀況設置適當擋土支撐、邊坡保護等方法或張設防護網等設施。
- 3、雇主對罹災者進入工作場所作業時安全帽未使其正確戴用。
- 4、雇主僱用勞工從事露天開挖作業，為防止地面之崩塌及損壞地下埋設物致有危害勞工之虞，未事前就作業地點及其附近，施以鑽探、試挖或其他適當方法從事調查，其調查內容，應依下列規定：一、地面形狀、地層、地質、鄰近建築物及交通影響情形等。二、…地下水位狀況…等…。
- 5、雇主僱用勞工從事露天開挖時，作業前未指定專人確認作業地點及其附近之地面有無湧水、土壤含水狀況及其地層變化等，並採取必

要之安全措施、開挖出之土石未清理及未設置排水設備，隨時排除地面水及地下水。

6、從事模板組立作業未設置模板支撐作業主管。

(三)基本原因：

- 1、未實施勞工安全衛生管理。
- 2、未訂定自動檢查計劃實施自動檢查。
- 3、未訂定安全衛生工作守則向檢查機構報備。
- 4、未於事前以書面告知相關承攬人有關露天開挖、鋼筋綁紮及模板組立作業之工作環境、危害因素及勞工安全衛生相關法令規定應採取之措施。
- 5、原事業單位與承攬人分別僱用勞工共同作業時，對於露天開挖、鋼筋綁紮及模板組立作業場所之安全措施，雖有實施「協議」但未確實「指揮協調」、「連繫調整」、「工作場所巡視」及未指導協助安全衛生教育以防止職業災害之發生。

七、災害防止對策：

- 1、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 11 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 12 條第 1 項）
- 2、雇主應依規定設置勞工安全衛生人員（勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 3 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項）。
- 3、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。（勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 第 1 項暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項）
- 4、雇主應訂定自動檢查計畫實施自動檢查。（勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 項）
- 5、雇主應訂定安全衛生工作守則報經檢查機構備查，以供勞工遵循。（勞工安全衛生法第 25 條第 1 項）
- 6、雇主對於模板支撐組配、拆除作業，應指定模板支撐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。（營造安全衛生設施標準第 133 條及勞工安全衛生法第 5 條第 2 項）
- 7、雇主僱用勞工從事露天開挖作業，為防止地面之崩塌及損壞地下埋設物致有危害勞工之虞，應事前就作業地點及其附近，施以鑽探、試挖或其他適當方法從事調查，其調查內容，應依下列規定：一、地面形狀、地層、地質、鄰近建築物及交通影響情形等。二、…地下水位狀況…

等…。(營造安全衛生設施標準第 63 條第 1 項第 1、2 款及勞工安全衛生法第 5 條第 2 項)

- 8、雇主僱用勞工從事露天開挖時，為防止地面之崩塌或土石之飛落，應採取下列措施：一、作業前、大雨或四級以上地震後，應指定專人確認作業地點及其附近之地面…、有無湧水、土壤含水狀況、…及其地層變化等，並採取必要之安全措施。…三、開挖出之土石應常清理，不得堆積於開挖面之上方或開挖面高度等值之坡肩寬度範圍內。…五、應設置排水設備，隨時排除地面水及地下水。(營造安全衛生設施標準第 65 條第 1、3、5 款及勞工安全衛生法第 5 條第 2 項)
- 9、雇主對於進入營繕工程工作場所作業人員，應提供適當安全帽，並使其正確戴用。(營造安全衛生設施標準第 11 條之 1 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)
- 10、雇主僱用勞工從事露天開挖作業，其垂直開挖最大深度應妥為設計，如其深度在一·五公尺以上者，應設擋土支撐。(營造安全衛生設施標準第 71 條第 1 項及勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)
- 11、雇主對於開挖場所有地面崩塌或土石飛落之虞時，應依地質及環境狀況，設置適當擋土支撐、…、邊坡保護等方法或張設防護網等設施。(營造安全衛生設施標準第 77 條及勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



從事模板支撐作業發生倒塌墜落致死災害

一、行業分類：其他建材批發業（4619）

二、災害類型：物體倒塌、崩塌(05)

三、媒介物：營建物(418)

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

據貿弘公司挖土機司機賴○○稱述：102年9月○○日15時50分許，蕭○○率領陳○○等3人進行沈澱池壁體施工，先由賴○○駕駛挖土機開挖至距地面5公尺（水溝底約4公尺）處，蕭○○當時站在高處，指揮挖土機吊掛鐵板至施工正確位置，陳○○與蔡○○一人拿一支木樁作為鐵板支撐，陳○○在木樁撐好後大喊好了，陳○○則於鐵板另一側將吊鉤卸除，陳○○及蔡○○轉身離開數步後，該片鐵板隨即倒塌壓住陳○○，當時立刻用挖土機挖斗將鐵板鉤起，將陳○○、蔡○○救出，送往大甲○○醫院急救。

六、原因分析：

（一）直接原因：

罹災者陳○○遭豎立鐵製模板倒塌壓傷，造成頭胸腹部及背腰部外傷合併雙側多處肋骨骨折致急性呼吸衰竭、氣血胸、心臟及腹內器官損傷休克死亡不治死亡。

（二）間接原因：

不安全狀況：模板支撐作業，支柱未視土質狀況，襯以底板且腳部未予以固定。

（三）基本原因：

- 1、未訂定自動檢查計畫，未實施自動檢查。
- 2、未訂定勞工安全衛生管理計畫。
- 3、未訂定安全衛生工作守則。
- 4、未確實辦理勞工安全衛生教育訓練。
- 5、未置模板支撐作業主管於現場指揮監督。

七、災害防止對策：

（一）雇主對於模板支撐，應依下列規定辦理：一、...。二、支柱應視土質狀況，襯以墊板、座板或敷設水泥等，以防止支柱之沉陷。三、支柱之腳部應予以固定，以防止移動。...。（營造安全衛生設施標準第131條第1項第2、3款暨勞工安全衛生法第5條第1項）

- (二) 雇主對於模板支撐組配、拆除作業，應指派模板支撐作業主管於作業現場辦理下列事項：一、決定作業方法，指揮勞工作業。…。四、確認安全衛生設備及措施之有效狀況。…。(營造安全衛生設施標準第 133 條第 1 項第 1、4 款暨勞工安全衛生法第 5 條第 2 項)
- (三) 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。(勞工安全衛生設施規則第 116 條第 1 項第 9 款暨勞工安全衛生法第 5 條第 2 項)
- (四) 雇主僱用勞工時，應就規定項目實施一般體格檢查。(勞工健康保護規則第 11 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 12 條第 1 項)
- (五) 雇主應依規定置勞工安全衛生人員。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 3 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)
- (六) 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 30 人以下之事業單位得以執行紀錄或文件代替勞工安全衛生管理計畫。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)
- (七) 雇主應依規定項目訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 項)
- (八) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。(勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (九) 雇主應依勞工安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施。(勞工安全衛生法第 25 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



罹災者遭豎立鐵製模板壓傷致死，支柱腳部接觸表面土石經翻動鬆軟未能有效防止沉陷。

從事磚牆拆除作業發生倒塌致死災害

一、行業分類： 建築工程業（4100）。

二、災害類型： 物體倒塌、崩塌(05)

三、媒介物： 營建物(418)

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

102 年 11 月 23 日李○○以電動鑿打除靠近樓梯口之浴廁磚牆後，繼續打除浴廁靠○○街側之磚牆，李○○先將連接屋壁之連接處由下至上打除後，搬鋁製 A 型梯至浴廁內欲站立於梯上將磚牆推倒，磚牆卻反倒向李○○，將李○○及鋁梯壓於磚牆下，吳○○見狀立刻呼叫大家幫忙，並打 119 後送高雄醫學大學附設中和紀念醫院，於同日 11 時 57 分宣告死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：罹災者遭倒塌磚牆壓傷，肺部挫傷併休克致死。

（二）間接原因：不安全狀況：

1. 未自上至下逐次拆除磚牆。

2. 拆除無支撐之牆、柱或其他類似構造物時，無適當支撐或控制。

（三）基本原因：

1. 未設置勞工安全衛生人員。

2. 未辦理勞工從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育訓練。

3. 未訂定適於該工作之安全衛生工作守則。

4. 未訂定勞工安全衛生管理計畫，未執行勞工安全衛生事項。

5. 未訂定自動檢查計畫並實施自動檢查。

七、災害防止對策：

1. 雇主於拆除結構物之牆、柱或其他類似構造物時，應依下列規定辦理：

一、自上至下，逐次拆除。二、拆除無支撐之牆、柱或其他類似構造物時，應以適當支撐或控制，避免其任意倒塌（營造安全衛生設施標準第 161 條第 1 款、第 2 款暨勞工安全衛生法第 5 條第 2 項）。

2. 雇主僱用勞工時，應就下列規定項目實施一般體格檢查（勞工健康保護規則第 11 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 12 條第 1 項）。

3. 第二條所定事業之雇主應依附表二之規模，置勞工安全衛生人員（勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 3 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項）。

4. 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。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 第 2 項暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)。
5. 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。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 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安全衛生教育訓練。(勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項)。
7. 雇主應依勞工安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施(勞工安全衛生法第 25 條第 1 項)
8. 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：



從事水泥田埂扶正工程發生倒塌被壓致死災害

一、行業分類：整地、基礎及結構工程業（4310）

二、災害類型：物體倒塌（05）

三、媒介物：營建物（418）

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

102年11月26日，雇主駕駛挖溝機開挖北、中段水泥田埂東側土溝，接著由罹災者與勞工甲輪流持打石機將水泥田埂切成北、中、南三段，並持鐵撬由北往南將田埂底部土壤掏出橫溝，水泥田埂東側底部土壤因橫溝作業而被挖除，使得田埂東側因掏空之橫溝（高度約5公分）而懸空對田埂整體形成往東側之傾覆力矩，促使中段田埂往東側土溝翻轉倒塌並壓住正在東側土溝作業的罹災者，造成罹災者胸腹壓迫傷致胸廓塌陷導致創傷性休克，經送醫急救不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：

罹災者遭重約13.5公噸之倒塌水泥田埂壓住，造成胸腹壓迫傷致胸廓塌陷導致創傷性休克死亡。

（二）間接原因：

不安全狀況：

（1）使勞工於鄰近構造物之工作場所作業，未有防止構造物倒塌之設施。

（2）於接近水泥隔牆等構造物之場所從事開挖作業前，未採取地盤改良及構造物保護等有效預防構造物損壞之設施。

（三）基本原因：

（1）未置勞工安全衛生人員。

（2）未辦理勞工安全衛生教育訓練。

（3）未訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。

（4）未訂定安全衛生工作守則。

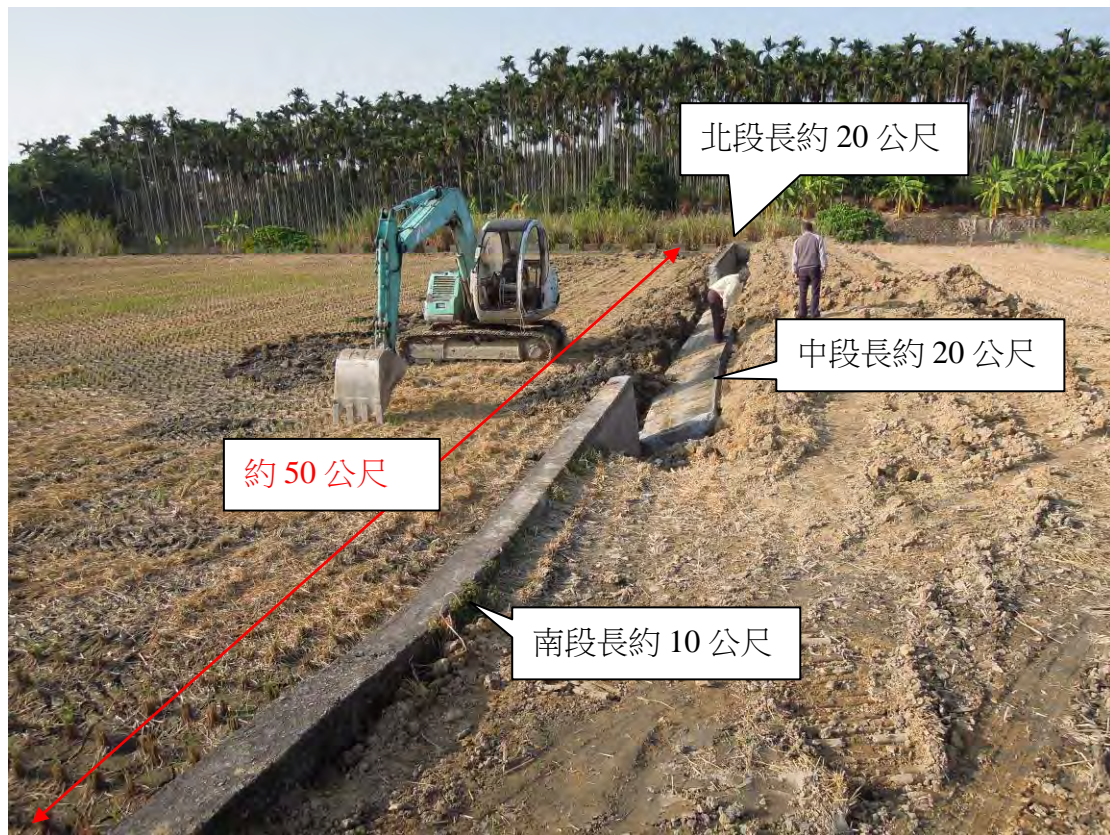
七、災害防止對策：

（一）雇主使勞工於鄰近邊坡或構造物之工作場所作業，應有防止邊坡或構造物倒塌、崩塌之設施。（營造安全衛生設施標準第13條暨勞工安全衛生法第5條第1項）

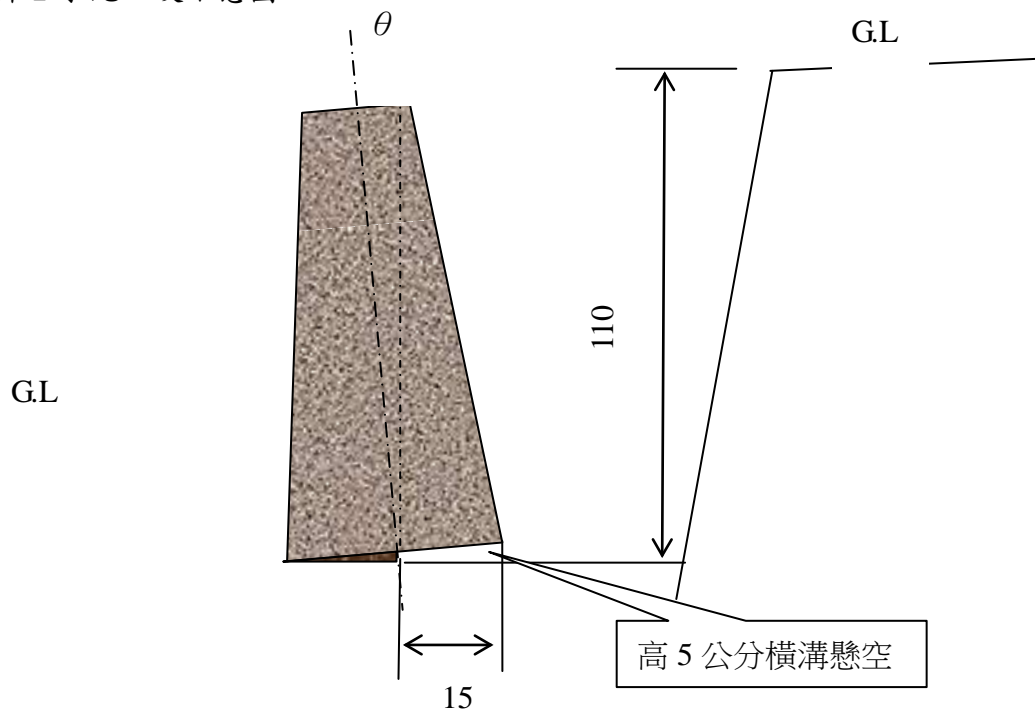
(二) 雇主於接近磚壁或水泥隔牆等構造物之場所從事開挖作業前，為防止構造物損壞以致危害勞工，應採取地盤改良及構造物保護等有效之預防設施。（營造安全衛生設施標準第 67 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項）

八、現場示意圖或照片：

照片 1 現場照片



照片 2 水泥田埂示意圖



從事管路開挖作業遭挖土機動力鏟挖掘致死災害

一、行業分類：冷凍、空調及管道工程業(4332)

二、災害類型：被撞(6)

三、媒介物：動力鏟類設備(142)

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

罹災者於102年1月4日從事管路開挖並擔任露天開挖作業主管，專人指揮黃大展挖土機之作業，黃大展於操作挖土機時未有人指揮，且蔡盛隆於用戶自備管挖掘口內採蹲姿側視勘查時，未遠離挖土機作業半徑，致被挖土機動力鏟挖掘致死。

六、原因分析：

(一)直接原因：罹災者被車輛系營建機械(挖土機)動力鏟挖掘致死。

(二)間接原因：

不安全狀況：未禁止人員進入車輛系營建機械(挖土機)動力鏟作業時之操作半徑內或附近有危險之虞之場所。

(三)基本原因：

未實施露天開挖作業前檢點。

七、災害防止對策：

(一)勞工從事露天開挖之作業時，應使該勞工就其作業有關事項實施檢點。

(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第67條第1項第3款暨勞工安全衛生法第14條第2項)

(二)雇主對於就業場所作業之車輛系營建機械，應使駕駛者或有關人員負責執行下列事項：一、…。二、…。三、車輛系營建機械作業時，禁止人員(駕駛者等依規定就位者除外)進入操作半徑內或附近有危險之虞之場所。但另採安全措施者，不在此限。四、…。(勞工安全衛生設施規則第116條第3款暨勞工安全衛生法第5條第2項)

八、現場示意圖或照片：如下附圖。



照片 說明	災害發生當時示意圖
----------	-----------

從事拆除物分類作業發生被撞致死災害

一、行業分類：營造用機械設備租賃業

二、災害類型：被撞

三、媒介物：動力鏟類設備

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

黃○○站在張○○所駕駛之挖掘機(即挖土機)後方從事拆除物分類工作作業時，黃○○被張○○所駕駛之挖掘機旋轉時撞擊倒地，災害發生後立即叫救護車將黃○○送往彰化縣員林鎮○○醫院急救後再轉彰化縣彰化市○○○○醫院急救後仍不治死亡。

六、原因分析：

(一)直接原因：

罹災者黃○○遭挖掘機(即挖土機)撞到，致腹部創傷造成腹腔內出血，經送醫急救後不治死亡。

(二)間接原因：

不安全狀況：

車輛系營建機械(挖掘機)作業時，未禁止人員進入操作半徑內或附近有危險之虞之場所。

(三)基本原因：

1. 未訂定安全衛生工作守則。
2. 未實施勞工安全衛生教育訓練。
3. 未置勞工安全衛生人員。
4. 未訂定自動檢查計畫，未實施自動檢查。
5. 未辦理承攬管理事項。

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、危害因素暨勞工安全衛生法及有關安全衛生規定應採取之措施。(勞工安全衛生法第17條第1項)

(二)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，原事業單位應採取左列必要措施：1、設置協議組織並指定工作場所負責人擔任指揮及協調工作。2、工作之連繫與調整。3、工作場所之巡視。4、相關承攬事業間之安全衛生教育之指導及協助。5、…。(勞工安全衛生

法第 18 條第 1 項第 1、2、3、4 款)

- (三) 雇主對於就業場所作業之車輛機械，應使駕駛者或有關人員負責執行下列事項：1、…。…。3、車輛系營建機械作業時，禁止人員（駕駛者等依規定就位者除外）進入操作半徑內或附近有危險之虞之場所。…。12、…。（勞工安全衛生設施規則第 116 條第 1 項第 3 款暨勞工安全衛生法第 5 條第 2 項）
- (四) 雇主應依規定置勞工安全衛生人員。（勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 3 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項）
- (五) 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 30 人以下之事業單位得以執行紀錄或文件代替勞工安全衛生管理計畫。（勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項）
- (六) 雇主應依規定項目訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。（勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 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。（勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項）
- (八) 雇主應依勞工安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施。（勞工安全衛生法第 25 條第 1 項）

八、現場示意圖或照片：



黃○
○被
撞後
倒臥
處

說明一

黃○○被挖掘機(就是怪手、即挖土機)後側左轉之引擎室外殼(旋轉體後方部位)旋轉時撞擊倒地。

從事機械檢查保養作業發生被撞致死災害

- 一、行業分類：道路工程業
- 二、災害類型：被撞
- 三、媒介物：動力鏟類設備
- 四、罹災情形：死亡1人
- 五、發生經過：

據挖土機司機甲稱：於102年2月27日7時許我到○○隧道南洞口工區，我先檢查挖土機（PC-300）的水量及油量然後熱車10分鐘，7時25分許我駕駛挖土機從降挖後下方平台，自空壓機旁之邊坡開到上方平台，沿著邊坡邊緣右轉，當挖土機右轉後，我感覺挖土機後方地面有鬆動，右方履帶有滑動的感覺，瞬間挖土機就往右方翻覆，之後我從駕駛室爬出來，看到勞工乙已被同事移到地面，我就過去幫忙作CPR急救。

六、原因分析：

- （一）直接原因：罹災者遭挖土機挖斗擊中致死。
- （二）間接原因：不安全狀況：
 - 1、未於事前決定挖土機之運行路線。
 - 2、未指派專人指揮挖土機，以防止翻覆。
- （三）基本原因：
 - 1、危害認知不足。
 - 2、自動檢查未確實。

七、災害防止對策：

- （一）雇主使勞工以機械從事露天開挖作業，應依下列規定辦理：二、事前決定開挖機械、搬運機械等之運行路線及此等機械進出土石裝卸場所之方法，並告知勞工。三、於搬運機械作業或開挖作業時，應指派專人指揮，以防止機械翻覆或勞工自機械後側接近作業場所。（營造安全衛生設施標準第69條第2、3款暨勞工安全衛生法第5條第2項）
- （二）雇主應訂定自動檢查計畫及實施自動檢查。（勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第79條暨勞工安全衛生法第14條第2項）
- （三）雇主應依其事業規模、特性，訂定勞工安全衛生管理計畫及執行。（勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第12之1條第1項暨勞工安全衛生法第14條第1項）

八、現場示意圖或照片：



說明

翻覆之挖土機的機械臂及挖斗分別擊中置於北上線之空壓機及發電機，罹災者在發電機上方遭挖土機挖斗擊中。

從事整地作業發生被撞致死災害

一、行業分類：其他土木工程業(4290)

二、災害類型：被撞(06)

三、媒介物：卡車(221)

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

據「營業貨運曳引車」(車號：4○○-HK)駕駛潘○○稱述：102年3月2日○○時30分許，潘○○前往南投縣南投市○○山段137-○○、137-○○地號工地將載運之砂石卸料，以倒車方式停妥車輛後，當時李○○駕駛挖土機(Komatsu PC-○○0型)於定位(位於曳引車左側約6公尺處，高差約2公尺)等待潘○○卸料，潘○○停妥車輛後，確認周遭情形準備開始卸料。當時李○○已經將挖土機鏟斗置於「營業半拖車」(50-○○)車斗上方待命(未接觸到該營業半拖車)，潘○○將「營業半拖車」車斗緩緩升起，待升至約5公尺處(經量測至地面約7.8公尺左右)，潘○○發現有「營業半拖車」車斗有傾斜現象後，隨即失去平衡倒向挖土機，駕駛李○○則被壓在操作室內。潘○○隨即自翻覆車輛駕駛室爬出前往呼救，由○○公司派員使用另乙輛挖土機將「營業半拖車」車斗提起，將李○○救出送往署立南投醫院急救。

六、原因分析：

(一)直接原因：

罹災者李○○駕駛之挖土機操作室遭潘○○所駕駛之營業貨運曳引車附掛之營業半拖車翻覆壓毀，造成李員頭部挫裂傷致中樞神經性休克不治死亡。

(二)間接原因：

不安全狀況：車輛系營建機械作業時，未於事先調查該作業場所之地質、地形狀況等，適當決定車輛系營建機械之作業方法。

(三)基本原因：

- 1、未訂定自動檢查計畫，未實施自動檢查。
- 2、未訂定勞工安全衛生管理計畫。
- 3、未訂定安全衛生工作守則。
- 4、未確實辦理勞工安全衛生教育訓練。
- 5、未落實承攬管理事項。

七、災害防止對策：

- (一) 雇主對於車輛系營建機械，如作業時有因該機械翻落、表土崩塌等危害勞工之虞者，應於事先調查該作業場所之地質、地形狀況等，適當決定下列事項或採必要措施，並將第二款及第三款事項告知作業勞工：一、…。三、車輛系營建機械之作業方法。四、…。(勞工安全衛生設施規則第 120 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 2 項)
- (二) 雇主僱用勞工時，應就規定項目實施一般體格檢查。(勞工健康保護規則第 11 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 12 條第 1 項)
- (三) 雇主應依規定置勞工安全衛生人員。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 3 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)
- (四) 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 30 人以下之事業單位得以執行紀錄或文件代替勞工安全衛生管理計畫。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)
- (五) 雇主應依規定項目訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 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。(勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項)
- (七) 雇主應依勞工安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施。(勞工安全衛生法第 25 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



從事軌道補碴作業發生被撞致死災害

- 一、行業分類：道路工程業（鐵路工程）
- 二、災害類型：被撞
- 三、媒介物：已包裝貨物
- 四、罹災情形：死亡 1 人
- 五、發生經過：

災害發生於 102 年 3 月 4 日下午 1 時 10 分許（依據臺東縣消防局於當日下午 1 時 13 分執行本案緊急救護案件所示）。災害發生當天下午 1 時許，勞工盧○○、趙○○、罹災者張○○及賴○○等四人至本工程北工區東正線約 148K+260 處負責軌道補碴作業。當時作業方式係由賴○○操作挖土機，罹災者張○○擔任吊掛手，負責將放置於軌道旁，裝 7、8 分滿道碴的太空包吊耳勾於挖土機挖斗背面之掛鉤上，賴○○操作挖土機吊升太空包後，沿著鐵軌吊運至需要填補道碴的位置，再由盧○○負責將太空包底部之繩子解開，將道碴卸料於軌道上後，再由賴○○操作挖土機將道碴整平，另瞭望員趙○○在附近負責火車警戒工作。

當罹災者張○○將第二層道碴太空包（第一層有四包，第二層僅有一包置於第一層由北起算第二包的上方）吊耳勾於挖土機挖斗吊勾上，並以手勢指揮可以往上吊升，此時，時間約下午 1 時 10 分，當賴○○操作挖土機將太空包往上吊升時，太空包有晃動的現象，罹災者張○○欲以雙手要協助穩定晃動中的太空包，賴○○及盧○○卻發現罹災者張○○向後傾倒，賴○○立刻將怪手朝南北向挪正，從駕駛座上下來，盧○○也趕快跑過去，發現罹災者張○○已頭下腳上仰躺於斜坡下方，頭上戴用的安全帽已經脫落，盧○○、賴○○及趙○○馬上將罹災者扶坐於地面上，發現罹災者左後腦有破皮流血以及嘴角、鼻腔有血絲流出的現象，馬上以衛生紙擦拭，並由盧○○用手機打 119 聯絡救護車，及聯絡○○營造股份有限公司勞工安全衛生管理員黃○○，約 20 分鐘後救護車抵達現場，即由盧○○陪同將罹災者護送至台東榮民醫院急救，隨後轉診至台東馬偕醫院，發現顱內出血有擴散現象，經聯絡家屬同意後，隨即開刀。手術後在加護病房治療，情況好轉穩定後，院方建議轉至普通病房（3 月 18 日轉至普通病房），但於 3 月 23 日凌晨全日看護電話通知○○營造股份有限公司勞工安全衛生管理員黃○○，張○○情況轉劣，經醫生與家屬聯絡後放棄急救，於 3 月 23 日凌晨 03 時 50 分死亡。

- 六、原因分析：

(一)直接原因：

遭吊升中晃動的道碴太空包反作用力撞擊，造成重心不穩而向後傾倒，頭部撞擊地面後沿斜坡滑落至邊坡底部，造成顱內出血，經送醫救治仍傷重不治。

(二)間接原因：

1. 使車輛系營建機械供為主要用途以外之用途。該挖土機製造廠原設計非可供起重用途，且其挖斗後方之吊具未經檢測符合。
2. 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，未有足夠之活動空間，使得因機械、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。
3. 未檢視荷物之形狀、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。
4. 對於使用起重機具從事吊掛作業之勞工，當荷物起吊離地後，以手碰觸荷物。

(三)基本原因：

1. 原事業單位與承攬人分別僱用勞工共同作業時，對於道碴鋪設工程作業場所之安全措施，未實施「指揮協調」、「連繫調整」、「工作場所巡視」及「指導協助安全衛生教育訓練」以防止職業災害之發生。
2. 對使用起重機具從事吊掛作業人員，未使其接受特殊作業安全衛生教育訓練。
3. 未確實執行勞工安全衛生管理。
4. 未確實執行自動檢查。

七、災害防止對策：

- (一)雇主應依其事業規模、特性，實施勞工安全衛生管理，執行下列勞工安全衛生事項：「一、工作環境或作業危害之辨識、評估及控制。……二、機械、設備或器具之管理。……七、安全衛生作業標準之訂定。……」。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第12條之1暨勞工安全衛生法第14條第1項)
- (二)雇主應訂定自動檢查計畫實施自動檢查。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第79條暨勞工安全衛生法第14條第2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，應填具勞工安全衛生管理單位(人員)設置(變更)報備書陳報檢查機構備查。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第86條暨勞工安全衛生法第14條第1項)

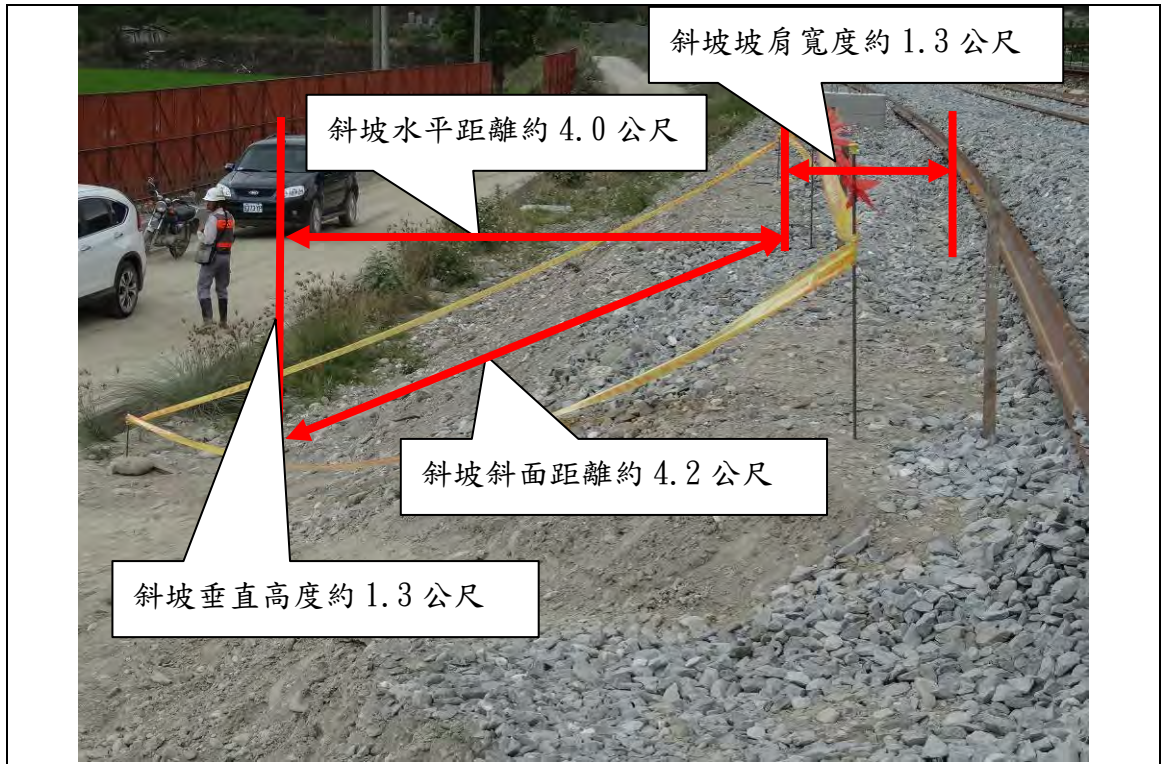
- (四) 雇主應使勞工於機械、器具或設備之操作、修理、調整及其他工作過程中，有足夠之活動空間，不得因機械、器具或設備之原料或產品等置放致對勞工活動、避難、救難有不利因素。(勞工安全衛生設施規則第 22 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 5 條第 2 項)
- (五) 雇主對於使用起重機具從事吊掛作業之勞工，應使其檢視荷物之形狀、大小及材質等特性，以估算荷物重量，或查明其實際重量，並選用適當吊掛用具及採取正確吊掛方法。(起重升降機具安全規則第 63 條第 1 項第 2 款暨勞工安全衛生法第 5 條第 2 項)
- (六) 雇主對於使用起重機具從事吊掛作業之勞工，應使其當荷物起吊離地後，不得以手碰觸荷物。(起重升降機具安全規則第 63 條第 1 項第 6 款暨勞工安全衛生法第 5 條第 2 項)
- (七) 投保薪資應依投保薪資分級表之規定申報。(勞工保險條例第 14 條第 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 5 個月平均工資之喪葬費外，並應 1 次給與其遺屬 40 個月平均工資之死亡補償。(勞動基準法第 59 條第 4 款)

八、現場示意圖或照片：

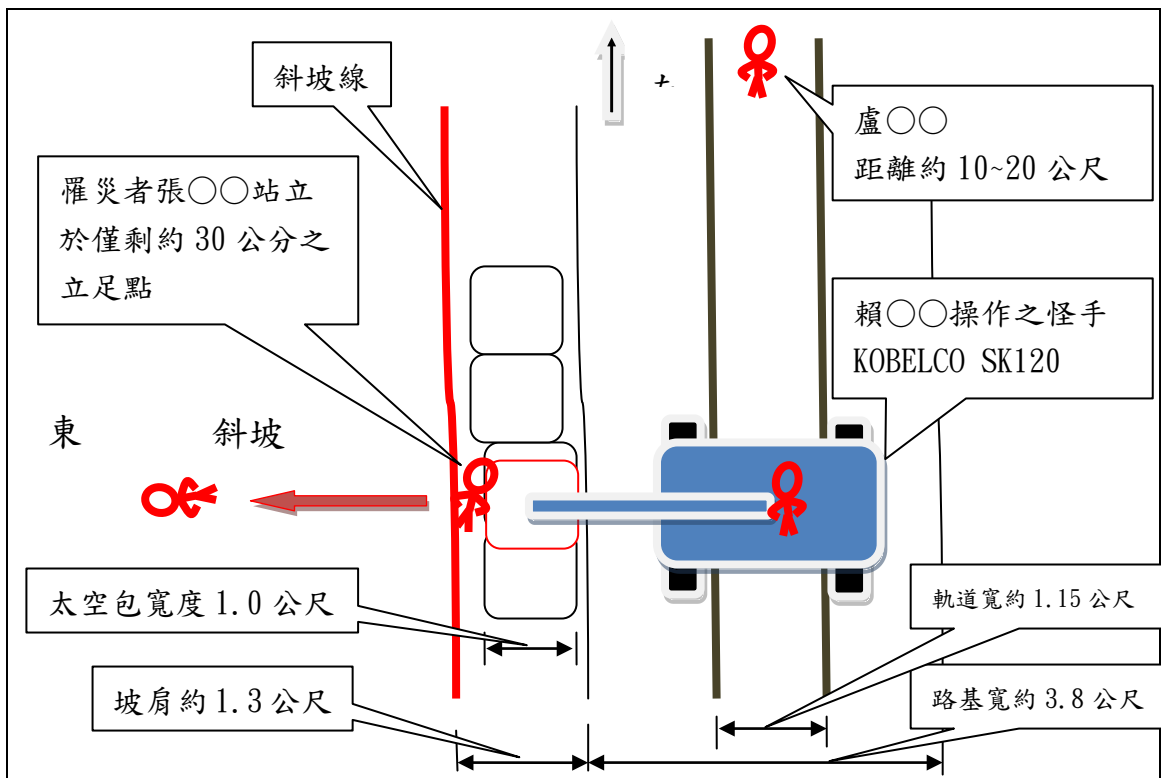


照片 1

說明：本案災害發生原因係因罹災者張○○進行道碴太空包掛吊作業時，要以雙手協助穩定晃動中的太空包，卻被晃動中太空包的橫向作用力撞擊雙手後造成重心不穩，重心向後移後造成向下動能增加而向後仰，頭部撞擊地面後滑落至邊坡底部，造成傷重經送醫延至 3 月 23 日不治。(模擬照片由○○工程股份有限公司提供)



照片 2 說明：本案災害發生地點斜坡相關尺寸。



照片 3 說明：本案災害發生時之人員相關位置。(罹災者張○○重心向後移後造成向下動能增加而向後仰，頭部撞擊地面後滑落至邊坡底部)

從事吊掛作業發生被撞致死災害

一、行業分類：機電、電信及電路設備安裝業(4331)

二、災害類型：被撞(06)

三、媒介物：移動式起重機(212)

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

據事故當日第一時間發現罹災者被撞之工地負責人甲君稱：…，我約12點多請打手機給罹災者，問罹災者現在在哪裡？我有聽到乙君與罹災者對話說罹災者在洪圳路那邊，我約下午1點多吃完便當，要回台北想順路去洪圳路看罹災者，約下午2點多我到達洪圳路時，看到吊卡車翻覆，我就到吊卡車四周找罹災者，後來就看到罹災者被吊卡車壓住，我看到吊卡車之外伸撐座未張開，吊臂是全部伸開約17米長，稍微歪斜變形平躺在地上。且他當時沒有戴安全帽及反光背心，但有穿公司發的工作服，我立即打119求救，不久119來了1輛消防吊車、1輛救護車及1輛警車，經消防吊車試吊，無法吊起時，再請求2輛民間吊車支援，才把翻覆車輛抬高並將罹災者拉出，送到國軍804醫院急救。

六、原因分析：

1 直接原因：遭翻倒之15噸移動式起重機撞擊致死。

2 間接原因：不安全狀況：

使用具有外伸撐座之移動式起重機作業時，未將其外伸撐座伸至最大極限位置。

3 基本原因：

(1) 危害認知與辨識能力不足。

(2) 未落實自動檢查。

七、災害防止對策：

(1) 應確實實施自動檢查。

(2) 對於使用具有外伸撐座之移動式起重機作業時，應將其外伸撐座伸至最大極限位置。

八、現場示意圖或照片：



照片三 事故現場概況（罹災者吊索之一捆枯樹枝）



照片 15 噸積載型移動式起重機翻覆情形（臺灣桃園地檢署提供）



照片 左側外伸撐腳座斷裂分離 (臺灣桃園地檢署提供)

從事交通引導作業發生被撞致死災害

一、行業分類：道路工程業（4210）

二、災害類型：公路交通事故（20）

三、媒介物：汽車（231）

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

黃○○（下稱罹災者）於道路從事交通引導作業時，遭民眾駕駛之車輛撞擊導致頭部骨折，經緊急通知消防局前往急救，惟因傷勢過重於消防局到場時已不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：遭行駛中車輛撞擊。

（二）間接原因：

1、對於使用道路作業之工作場所，未使勞工戴有反光帶之安全帽。

2、未於交通引導人員前方之適當距離設置具有顏色鮮明安全帽及指揮棒之電動旗手。

（三）基本原因：

1、未設置營造業丙種勞工安全衛生業務主管。

2、未訂定勞工安全衛生管理計畫。

3、使勞工於從事交通引導作業時，未實施檢點，亦未以檢點手冊或檢點表為之。

4、工程交付承攬時，未事前告知工作環境、危害因素及應採取之措施。

5、僱用勞工共同作業時，未將承攬人納入協議組織運作，亦未採取工作連繫與調整，及未指導、協助相關承攬事業間之安全衛生教育訓練。

6、未使勞工接受必要之安全衛生教育訓練。

7、未訂定安全衛生工作守則。

七、災害防止對策：

（一）對於使用道路作業之工作場所，為防止車輛突入等引起之危害，未使勞工戴有反光帶之安全帽。（勞工安全衛生設施規則第21條之2第2款暨勞工安全衛生法第5條第1項）

（二）所設置之交通引導人員如有被撞之虞時，未於該人員前方適當距離，另設置具有顏色鮮明施工背心、安全帽及指揮棒之電動旗手。（勞工安全

衛生設施規則第 21 之 2 條第 6 款暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：

災害發生現場



罹災者
倒臥處



肇災車輛

從事整地作業發生被撞致死災害

- 一、行業分類：其他土木工程業（4290）
- 二、災害類型：被撞（6）
- 三、媒介物：動力鏟類設備(挖土機)（142）
- 四、罹災情形：死亡1人
- 五、發生經過：

102年○○月○○日○○時○○分許，A駕駛KOMATSU牌PC-200挖土機，罹災者B駕駛卡車共同進行整地作業，作業進行約3分鐘後，A突然聽到慘叫一聲，遂將挖土機迴旋約90度，跳下挖土機來查看，看到B站立在卡車車尾處，表情痛苦，並發現B的腹部有壓傷痕跡，A立即大聲呼救，由監工C打電話聯絡救護車，將B送往○○醫院急救。

六、原因分析：

（一）直接原因：

罹災者遭夾擊於挖土機與卡車間，致腹部挫傷併內出血，引發出血性休克，經送醫急救後仍不治死亡。

（二）間接原因：

不安全狀況：車輛系營建機械(挖土機)作業時，未禁止人員進入操作半徑內或附近有危險之虞之場所。

（三）基本原因：

- 1、未置安全衛生人員。
- 2、未訂定安全衛生工作守則。
- 3、未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
- 4、未實施勞工安全衛生教育訓練。
- 5、未落實承攬管理事項。
- 6、未訂立勞工安全衛生管理計畫。

七、災害防止對策：

（一）雇主對於就業場所作業之車輛機械，應使駕駛者或有關人員負責執行下列事項：1、…。…。3、車輛系營建機械作業時，禁止人員（駕駛者等依規定就位者除外）進入操作半徑內或附近有危險之虞之場所。…。12、…。（勞工安全衛生設施規則第116條第1項第3款暨勞工安全衛生法第5條第2項）

（二）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 30 人以下之事業單位得以執行紀錄或文件代替勞工安全衛生管理計畫。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)

(三) 雇主應依規定置勞工安全衛生人員。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 3 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)

(四) 雇主應依規定項目訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 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。(勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項)

(六) 雇主應依勞工安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施。(勞工安全衛生法第 25 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



照片：罹災者遭挖土機迴旋時撞擊，身體(腹部)被夾在挖土機與卡車之間

從事鋼軌樁打設作業發生被撞致死災害

一、行業分類：整地、基礎及結構工程業(4310)

二、災害類型：被撞(06)

三、媒介物：營建物(418)。

四、罹災情形：死亡1人。

五、發生經過：

據目擊者兼打樁機機身操作手稱：102年8月11日大概早上8時我本人及罹災者等3人頭部未戴安全帽、身上未戴安全帶下進入工地，現場機身運轉操作及施工由我本人負責，而罹災者等2人則為協助我施工，一開始先對打擊鋼軌樁位置修整邊坡為45度斜面，隨後再以鏟斗於欲打設鋼軌樁之位置，開挖出長約15公尺、寬約1公尺平台，罹災者等2人於平台上協助被吊起之鋼軌樁定位，使位於上邊坡之本人操作機身從事打擊作業，約於11時許開始進行第2支鋼軌樁打設作業，將鋼索套環掛於打樁機上，並使該鋼軌樁定位再由樁帽頂住，本人眼見罹災者等2人離開樁身處，再以打樁機打擊鋼軌樁，因鋼軌樁底部立於石頭上，該石頭上反作用力造成鋼軌樁滑移，突然鋼軌樁由樁帽脫落倒榻，致使打樁機上之鋼索瞬間拉住鋼軌樁，鋼軌樁頂部則朝向罹災者腹部撞擊，罹災者倒地後經送台北榮民醫院桃園分院急救仍不治死亡。

六、原因分析：

1 直接原因：遭鋼軌樁撞擊致死。

2 間接原因：

不安全狀況：

(1)車輛系營建機械操作作業半徑內未採安全措施且未禁止人員進入。

(2)使車輛系營建機械供為主要用途以外之用途。

3 基本原因：

(1)未施以從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育訓練，致作業勞工危害認知不足。

(2)未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

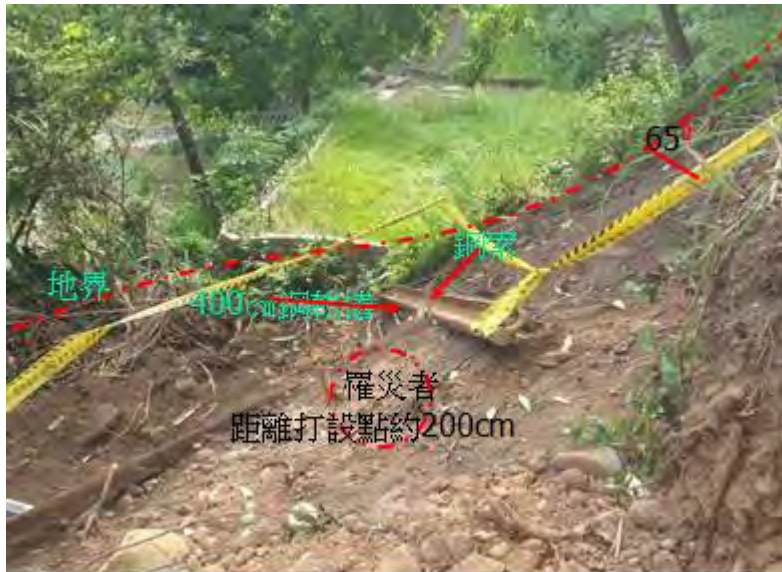
七、災害防止對策：

(1)雇主對於就業場所作業之車輛機械，應使駕駛者或有關人員負責執行下列事項：一、…。二、…。三、車輛系營建機械作業時，禁止人員（駕駛者等依規定就位者除外）進入操作半徑內或附近有危險之虞之場所。

但另採安全措施者，不在此限。四、……。五、……。六、……。七、……。八、……。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。十、……。十一、……。十二、……。 (勞工安全衛生設施規則第 116 條第 1 項第 3 款、9 款暨勞工安全衛生法第 5 條第 2 項)

(2) 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 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



鋼軌樁撞擊罹災者後現場情形

從事拆模作業發生被刺致死災害

一、行業分類：其他專門營造業

二、災害類型：被刺

三、媒介物：金屬材料

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

罹災者黃○○將養護完成的筏式基礎地樑模板拆除完妥，要攀爬出筏式基礎約98公分高地樑，因重心不穩左腳滑落，過程中左頸被鋼筋穿刺，經緊急送醫急救仍終傷重不治。

六、原因分析：

(一)直接原因：

黃○○於攀爬出A區筏式基礎電梯井約98公分高之地樑過程中因重心不穩左腳滑落，遭鋼筋穿刺左頸部。

(二)間接原因：

不安全狀況：雇主對於工作場所暴露之鋼筋、鋼材、鐵件、鋁件及其他材料等易生職業災害者，未採取彎曲尖端、加蓋或加裝護套等防護設施。

不安全動作：無。

(三)基本原因：

1、未辦理勞工從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育訓練。

2、未訂定適於該工作之安全衛生工作守則。

3、未訂定勞工安全衛生管理計畫，未執行工作環境或作業危害之辨識、評估及控制等事項。

4、未告知承攬人有關本工程工作環境、危害因素暨勞工安全衛生法及有關安全衛生規定應採取之措施。

5、共同作業工作場所負責人未落實本工程指揮及協調之工作，未予以連繫調整其必要之安全防護設備或措施。

七、災害防止對策：

(一)事業單位以其事業之全部或一部分交付承攬時，應於事前告知該承攬人有關其事業工作環境、危害因素暨本法及有關安全衛生規定應採取之措施（勞工安全衛生法第17條第1項）。

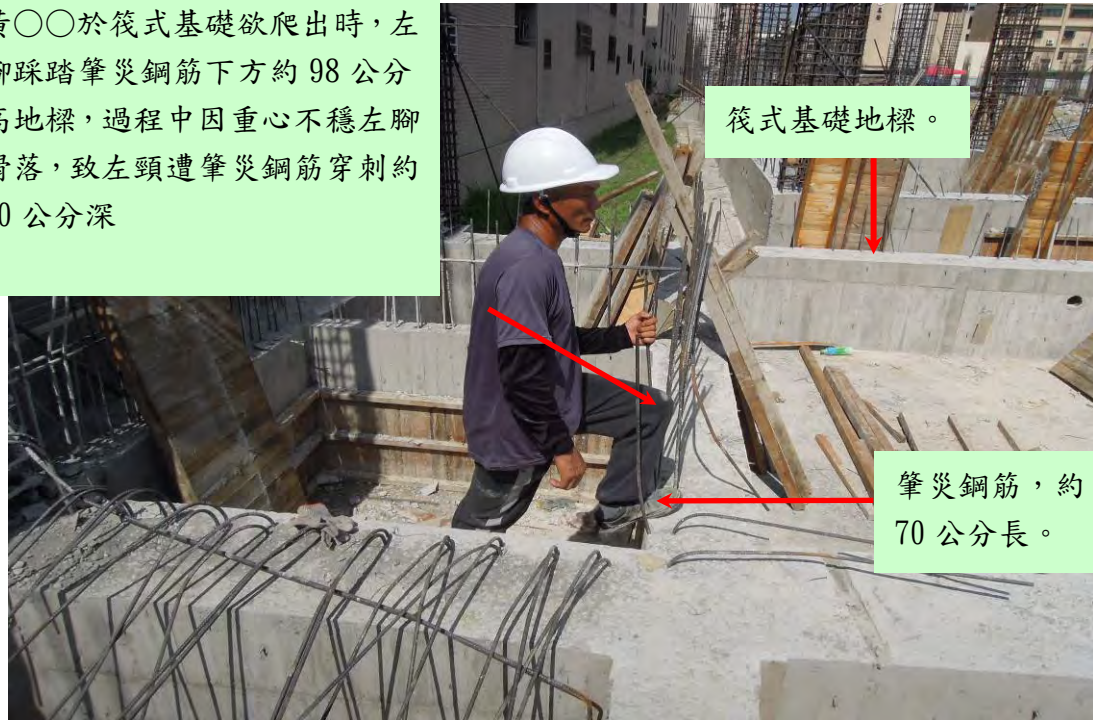
(二)原事業單位與承攬人、再承攬人分別僱用勞工共同作業時，為防止職業災害，應採取：1、設置協議組織，並指定工作場所負責人，擔任指揮及協調之工作。2、工作之連繫與調整。3、工作場所之巡視。4、相關

承攬事業間之安全衛生教育之指導及協助。(勞工安全衛生法第 18 條第 1 項第 1、2、3 及 4 款)。

- (三)雇主對於工作場所暴露之鋼筋、鋼材、鐵件、鋁件及其他材料等易生職業災害者，應採取彎曲尖端、加蓋或加裝護套等防護設施。(營造安全衛生設施標準第 5 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)。
- (四)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記錄或文件代替勞工安全衛生管理計畫。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)。
- (五)雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適用各該工作必要之安全衛生教育訓練。(勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項)。
- (六)雇主應依勞工安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施。(勞工安全衛生法第 25 條第 1 項)。

八、現場示意圖或照片：

黃○○於筏式基礎欲爬出時，左腳踩踏肇災鋼筋下方約 98 公分高地樑，過程中因重心不穩左腳滑落，致左頸遭肇災鋼筋穿刺約 20 公分深



說明

模擬黃○○攀爬出 A 區筏式基礎電梯井地樑過程。

從事廢棄物清運作業發生被夾致死災害

一、行業分類：清潔服務業(8120)

二、災害類型：被夾、被捲(07)

三、媒介物：鏟裝機(142)

四、罹災情形：死亡1人。

五、發生經過：

據公司負責人稱：案發時我在現場，102年8月16日下午14時42分，罹災者正從事廢棄物清運工作，因有一塊木板卡到鏟裝機駕駛座下方。此時鏟裝機(鏟土機)未熄火，他從駕駛座下來面對駕駛座之方向欲將卡住之木板拔出，第1次拔時車體有振動一下，當第2次拔時木板仍卡於踏板，鏟斗就下來夾到李亮賢。我即打119電話求救，消防人員敘述罹災者無生命跡象。

六、原因分析：

1 直接原因：

鏟裝機(鏟土機)未熄火下，於拔出木板之過程中不慎誤觸伸臂開關，遭鏟裝機壓迫頭頸胸部夾擊死亡。

2 間接原因：

不安全狀況：

(1)駕駛者離開位置時未將鏟斗等裝置置於地面及未使原動機熄火。

(2)鏟裝機修理時未指揮監督勞工使用安全支柱。

3 基本原因：

(1)未實施勞工安全衛生教育訓練。

(2)未確實實施作業環境之危害告知。

(3)未確實實施協議、連繫、調整、巡視等防災作為。

七、災害防止對策：

(1)雇主對於就業場所作業之車輛機械，應使駕駛者或有關人員負責執行下列事項：一、除非所有人員已遠離該機械(駕駛者等依規定就位者除外)，否則不得起動。二、…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。(勞工安全衛生設施規則第116條第1、11款暨勞工安全衛生法第5條第2項)

(2)雇主對於車輛系營建機械之修理或附屬裝置之安裝、拆卸等作業時，應就該作業指定專人負責下列措施：一、決定作業順序並指揮作業。二、

監視於機臂，突樑下作業之勞工所使用安全支柱、絞車等之狀況。(勞工安全衛生設施規則第 121 條第 1 項第 1、2 款暨勞工安全衛生法第 5 條第 2 項)

八、現場示意圖或照片：



罹災者操作之鏟裝機

從事升降機例行性保養作業發生被夾致死災害

一、行業分類：機電、電信及電路設備安裝業

二、災害類型：被夾

三、媒介物：升降機

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

依據目擊者王○○、技師黃○○及業務蘇○○稱述，102年11月8日10時許，陳○○（罹災者）單獨前往○○大樓實施升降機例行性保養工作，約12時30分許，○○大廈管理委員會前財務委員張○○打電話到該公司說升降機一直停在6樓處，也沒有看見陳○○下樓及歸還鑰匙，之後公司派技師黃○○到現場查看，黃○○於13時15分許進到智光大樓，發現1樓乘場外顯面板顯示升降機搬器停在6樓，按鈕叫車無反應，於是黃○○走樓梯到7樓處打開乘場門後發現陳○○，叫人沒反應，趕緊報案。

六、原因分析：

（一）依據臺灣臺中地方法院檢察署相驗屍體證明書所記載死亡原因：「甲、呼吸衰竭窒息。乙、頭頸部及胸腹部壓迫。丙、電梯維修工作中遭擠壓。」。

（二）綜上所述及發生經過以及災害現場概況，研判本災害可能發生原因為：102年11月8日10時許，陳○○（罹災者）單獨前往○○大樓實施升降機例行性保養工作，11時許陳○○進到搬器頂作業並操控手動開關，逐樓層檢查搬器門、乘場門之開閉是否順暢、連鎖裝置或搬器上升、下降是否有異常聲音等項目，當至6樓時陳○○可能蹲著檢查，同時操控搬器上升過程中，頭部不慎撞擊連鎖裝置後，雖然手已放開手動開關，惟搬器仍上升一段距離才停止，致左頸部遭連鎖裝置擠壓，左手臂胸部則卡在縫隙處，造成頭頸部及胸腹部壓迫進而呼吸衰竭窒息致死。

（三）本次原因分析：

1、直接原因：

罹災者左頸部遭連鎖裝置擠壓及左手臂胸部卡在縫隙處，造成頭頸部及胸腹部壓迫進而呼吸衰竭窒息致死。

2、間接原因：

不安全狀況：

(1) 操作升降機搬器上升過程中，未使用安全帽且頭頸部未與連鎖裝置保持適當距離。

(2) 指派未具專業技術人員從事升降機保養工作。

3、基本原因：

(1) 未實施勞工安全衛生教育訓練。

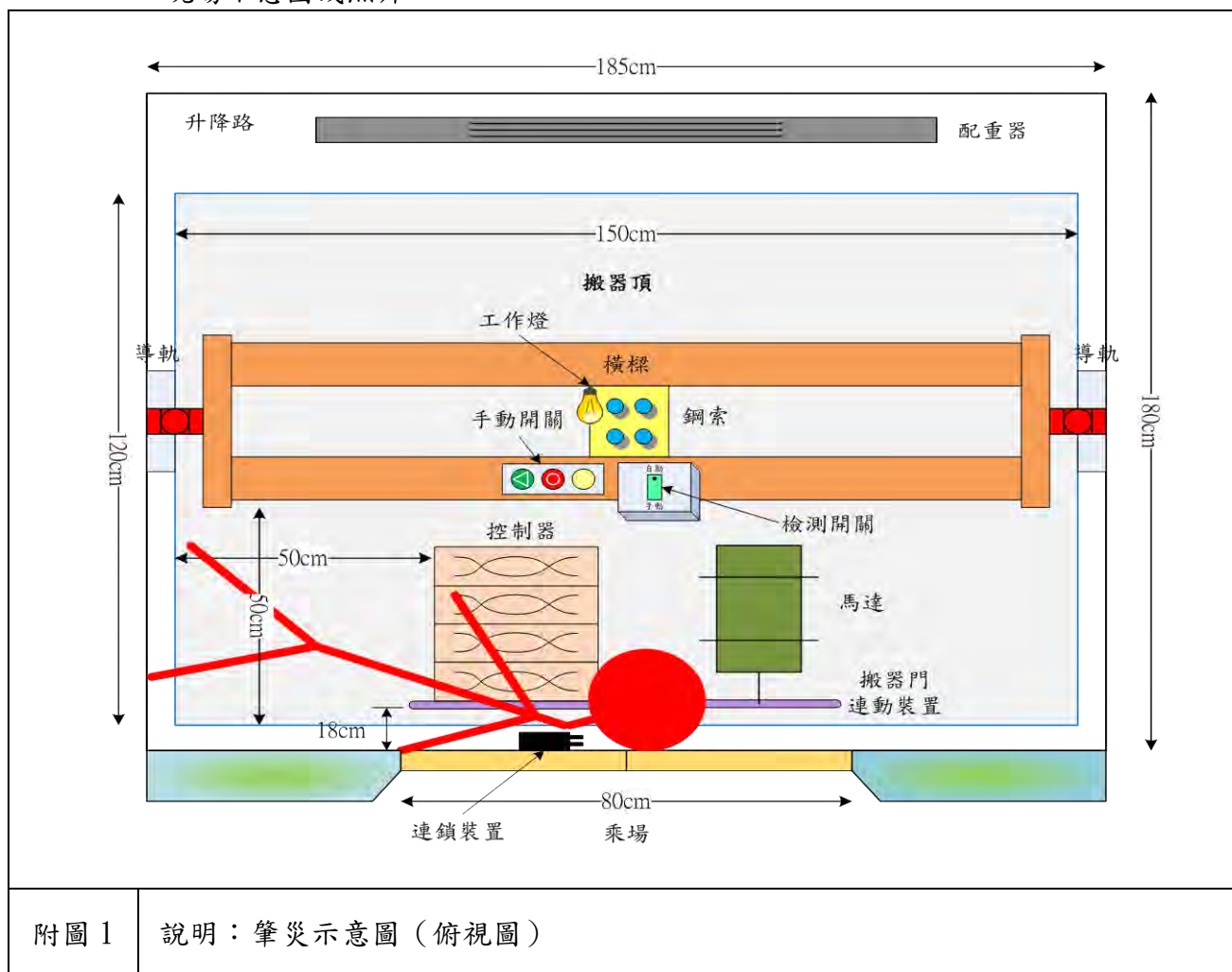
(2) 未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

(3) 未訂定升降機保養安全作業標準。

七、災害防止對策：

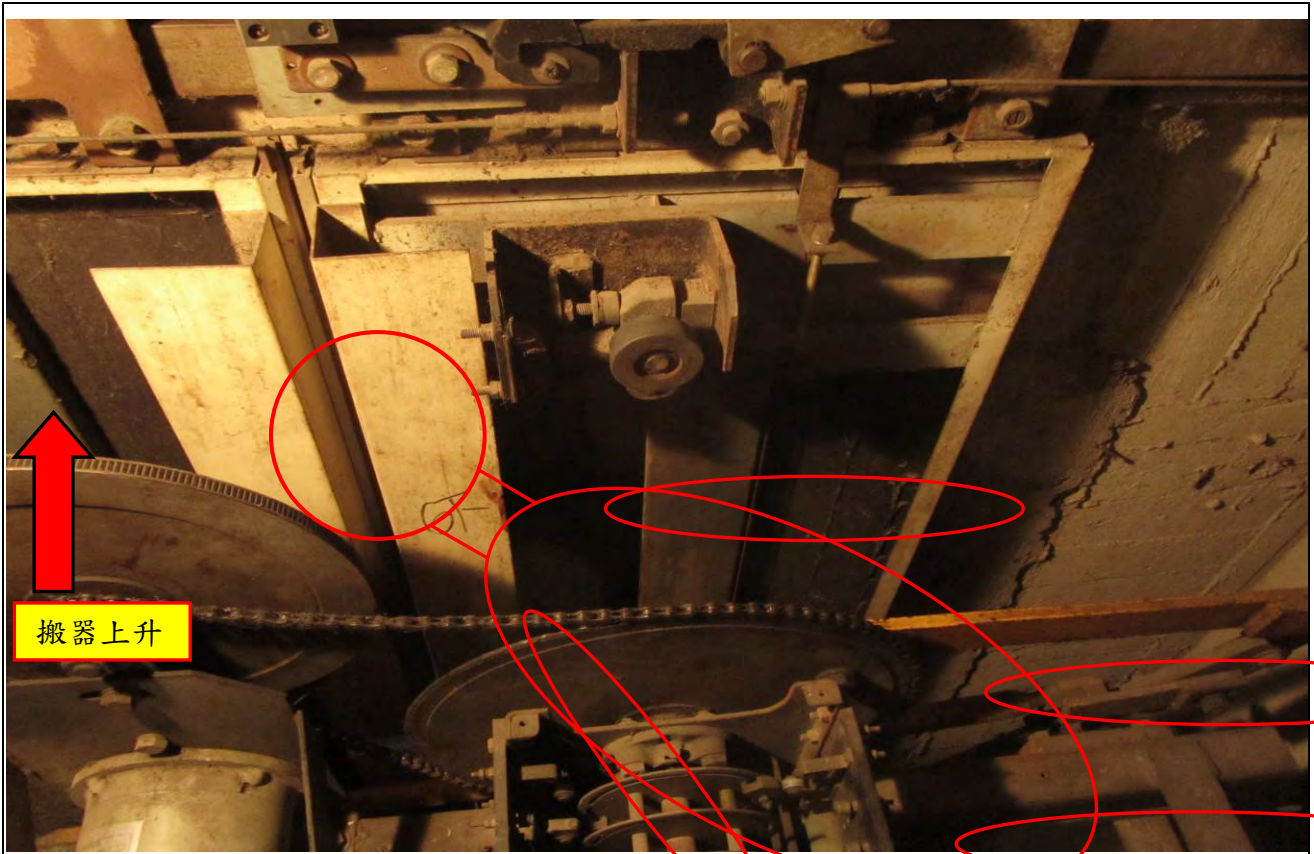
- (一) 雇主於僱用勞工時，應依規定項目實施一般體格檢查。(勞工健康保護規則第11條第1項暨勞工安全衛生法第12條第1項)
- (二) 雇主應依其事業規模、特性，訂定勞工安全衛生管理計畫，執行規定之事項．．．；於勞工人數在30人以下之事業單位得以執行紀錄或文件代替勞工安全衛生管理計畫。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第12條之1暨勞工安全衛生法第14條第1項)
- (三) 雇主應依規定訂定自動檢查計畫實施自動檢查。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第79條暨勞工安全衛生法第14條第2項)
- (四) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。(勞工安全衛生教育訓練規則第16條第1項暨勞工安全衛生法第23條第1項)
- (五) 雇主對擔任下列工作之勞工，應依其工作性質施以勞工安全衛生在職教育訓練：一、勞工安全衛生業務主管．．．。(勞工安全衛生教育訓練規則第17條第1項第1款暨勞工安全衛生法第23條第1項)
- (六) 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。(勞工安全衛生設施規則第280條暨勞工安全衛生法第5條第1項)
- (七) 勞工保險月投保薪資投保單位，應按被保險人月薪資總額，依投保薪資分級表之規定，投保勞工保險。(勞工保險條例第14條第1項)

八、現場示意圖或照片：



附圖 1

說明：肇災示意圖（俯視圖）



附照 1 說明：推測罹災者可能蹲著檢查，同時操控搬器上升過程中，頭部不慎撞擊連鎖裝置後，左頸部並遭連鎖裝置擠壓，左手臂胸部則卡在縫隙處之情形

從事電氣設備檢驗維護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：電力設備 (352)

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

據與罹災者共同作業之勞工稱：當日我在士林接到公司轉來的電話通知營區跳電，要公司派員前往處理，我就先電話連絡負責人告知情形，再電話連絡李○○，因為李○○人在桃園，所以他就先到營區勘查，我在下午 4 時 30 分到達現場與李○○會合，約 30 分鐘後高空作業車到達營區，李○○就更換電桿上損壞的保險絲一支，接著李○○和我在營區等材料商送來變電站用的 2 支電力熔絲後就前往營區變電站，李○○更換好電力熔絲後將變電站門關好，我看見他拿專用手把轉動送電開關，左右轉了幾次後，變電站出現紅色火光，李○○就沿著外圍鐵絲護網倒臥下來，我和營區軍官緊急將李○○抬到旁邊草地上並實施 CPR 急救，直到救護車來將李○○送醫院急救

六、原因分析：

依現場勘察及相關人員所述，災害原因為罹災者到達營區後，先將營區彈庫前短路跳電之電線桿上之熔絲鏈更換好，又至營區總變電站內先做好防止逆送電之短路接地器具，再將裡面 2 支損毀的電力熔絲取下後，待材料商送來 2 支新品電力熔絲，當罹災者將新品電力熔絲更換後，未將短路接地器具拆除，即關上變電站外門並從外側轉動專用手把準備送電，因短路形成變電站箱體帶電而導致罹災者遭 11.4KV 高壓電擊手背部燒灼傷致心因性休克，經送醫急救後仍不治死亡。

(一)直接原因：11.4KV 高壓電感電致死。

(二)間接原因：

不安全狀況：活線作業未戴用絕緣用防護具。

不安全動作：未將短路接地器具取下即送電。

(三)基本原因：

1、危害認知與辨識能力不足練。

2、未實施自動檢查。

3、不合格之人員擔任電力設備之裝設與維護保養。

4、高壓以上之停電作業、活線作業及活線接近作業，未指定監督人員

負責指揮

七、災害防止對策：

- (一) 雇主使勞工從事高壓電路之檢查、修理等活線作業時，應有下列設施之一：一、使作業勞工戴用絕緣用防護具，並於有接觸或接近該電路部分設置絕緣用防護裝備。二、．．．。三、．．．。(勞工安全衛生設施規則第 258 條第 1 款)
- (二) 雇主對於高壓以上之停電作業、活線作業及活線接近作業，應將作業期間、作業內容、作業之電路及接近於此電路之其他電路系統，告知作業之勞工，並應指定監督人員負責指揮。(勞工安全衛生設施規則第 265 條)
- (三) 雇主為防止電氣災害，應依下列事項辦理：一、對於工廠、供公眾使用之建築物及受電電壓屬高壓以上之用電場所電力設備之裝設與維護保養，非合格之電氣技術人員不得擔任。二、．．．。三、．．．。四、．．．。五、．．．。六、．．．。七、．．．。八、．．．。九、．．．。十、．．．。(勞工安全衛生設施規則第 276 條第 1 款)

八、現場示意圖或照片：



從事浪板組立作業發生感電致死災害

一、行業分類：最後修整工程業（4340）

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：

依共同作業勞工胡○○稱述：102年4月25日13時10分左右，胡○○與罹災者黃○○及組長許○○於工地工作，組長許○○於移動式施工架第2層準備向上傳遞烤漆鋼板材料，罹災者黃裕銘（位於移動式施工架第3層）與胡○○（位於移動式施工架第4層）準備固定安裝烤漆鋼板，罹災者黃裕銘接料烤漆鋼板時大叫一聲後倒臥在移動式施工架第3層上，胡○○實施CPR急救，許○○報警叫救護車緊急送醫處理，延至當日13時38分不治死亡。

六、原因分析：

（一）本案災害可能原因為102年4月25日當天，移動電線攜掛於移動式施工架，因移動電線外皮破損處與施工架接觸，使移動式施工架及桿件帶電；又罹災者一隻手抓附移動式施工架金屬桿件，另一隻手為接料抓取斜靠鋼結構牆面之金屬浪板且雙手未戴用手套，以致電流流經手抓之移動式施工架金屬桿件，通過心臟再經另一隻手至斜靠鋼結構牆面之金屬浪板到大地形成迴路，造成罹災者感電，導致罹災者心因性休克（觸電）死亡。

（二）直接原因：

罹災者黃○○從事鋼浪板固定安裝作業時，觸電導致心因性休克死亡。

（三）間接原因：

不安全狀況：

- 1、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，未於電路上或該等設備之適當處所裝設漏電斷路器。
- 2、移動電線未有防止絕緣被覆被破壞之設施。

（四）基本原因：

- 1、未辦理勞工安全衛生教育訓練。
- 2、對於低壓電氣設備未實施定期檢查。
- 3、未置勞工安全衛生管理員。。

七、災害防止對策：

- (一) 雇主對於使用對地電壓在一百五十伏特以上移動式或攜帶式電動機具，或於含水或被其他導電度高之液體濕潤之潮濕場所、金屬板上或鋼架上等導電性良好場所使用移動式或攜帶式電動機具，為防止因漏電而生感電危害，應於各該電動機具之連接電路上設置適合其規格，具有高敏感度、高速型，能確實動作之防止感電用漏電斷路器。【勞工安全衛生設施規則第 243 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項】
- (二) 雇主對勞工於作業中或通行時，有接觸絕緣被覆配線或移動電線或電氣機具、設備之虞者，應有防止絕緣被破壞或老化等致引起感電危害之設施。【勞工安全衛生設施規則第 246 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項】
- (三) 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 11 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 12 條第 1 項】
- (四) 雇主應依規定置勞工安全衛生人員。【勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 3 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項】
- (五) 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。【勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 第 1 項暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項】
- (六) 勞工人數在 30 人以上之事業單位，依規定設管理單位或置管理人員時，應填具勞工安全衛生管理單位（人員）設置（變更）報備書陳報檢查機構備查。【勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 86 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項】
- (七) 雇主對於低壓電氣設備，應每年依規定項目定期實施檢查一次。【勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 31 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 項】
- (八) 雇主應依規定訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。【勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 項】
- (九) 雇主對勞工應施以從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育、訓練。【勞工安全衛生法第 23 條第 1 項】

八、現場示意圖或照片：



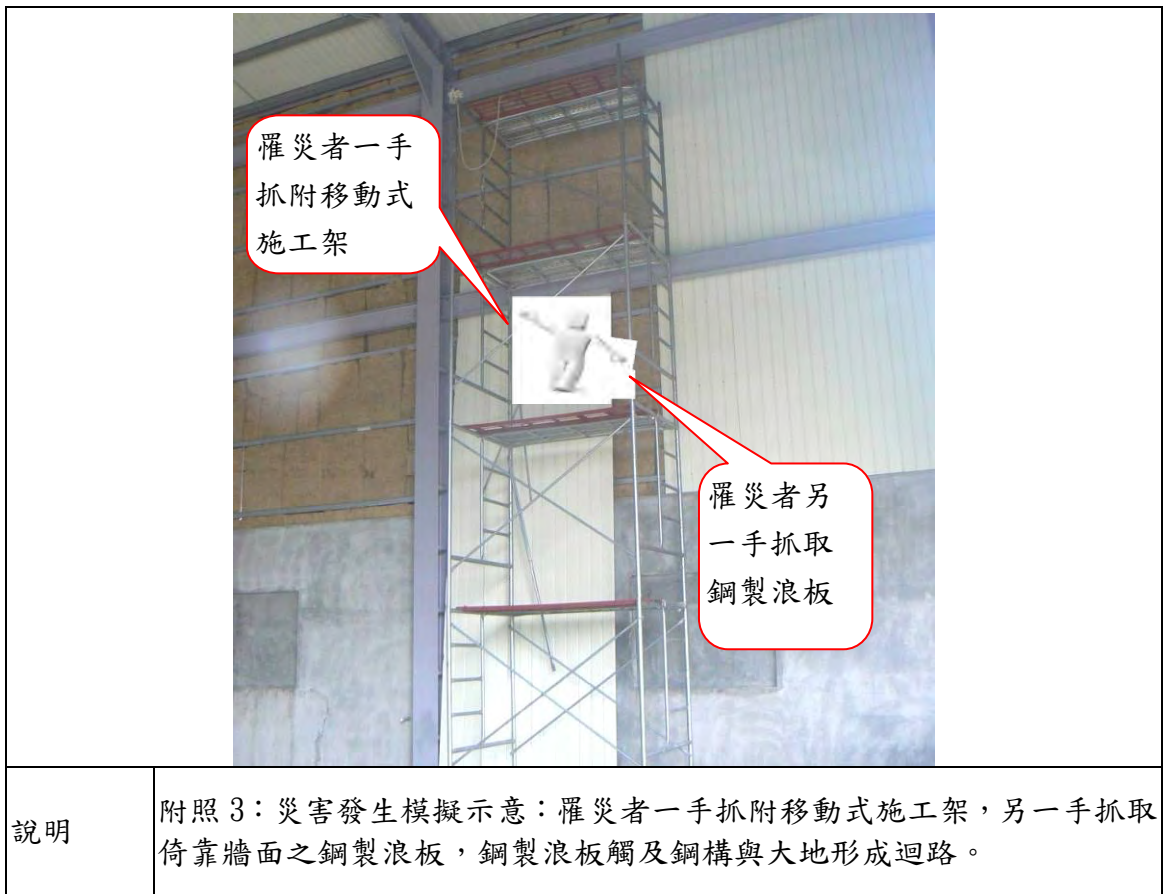
說明

附照 1：移動電線經檢查外皮絕緣已破損，帶電體裸露，通電後有漏電現象



說明

附照 2：臨時用電設備未於電路上或該等設備裝設漏電斷路器。



說明	附照 3：災害發生模擬示意：罹災者一手抓附移動式施工架，另一手抓取倚靠牆面之鋼製浪板，鋼製浪板觸及鋼構與大地形成迴路。
----	---

從事照明安裝作業發生感電致死災害

一、行業分類：冷凍、空調及管道工程業（4332）

二、災害類型：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：

據目擊者罹災者同事稱：102年5月17日，當時是在B棟地下室一樓從事日光燈安裝，安裝那一區是在沒有光線下作業，當天下午約4時，發現隔壁燈光一閃一滅，到最後隔壁區燈光全滅了。我就下合梯，同時觀看四周，發現罹災者陳崑銘在合梯單側上快倒下了，於是，我緊急連絡峻瑜企業社郭先生，請他快叫救護車。之後，有人過來幫忙急救，救護車抵達後，立即將罹災者送到署立台北醫院救治。

六、原因分析：

1 直接原因：輸配電線路感電引起墜落創傷性休克致死

2 間接原因：

不安全狀況：

(1)在從事照明安裝作業時，未於該電路裝置絕緣用防護裝備。亦未載用絕緣用防護具。

(2)漏電斷路器未能正確使用，無法提供保護功能。

(3)在未有充分光線環境下作業。

(4)未正確戴用安全帽。

3 基本原因：

(1)未採取協議實施連繫、調整、巡視等具體防災措施。

(2)危害意識不足。

(3)自動檢查未落實。

(4)未實施勞工安全衛生教育訓練。

七、災害防止對策：

(一)從事照明安裝作業時，應於該電路裝置絕緣用防護裝備。人員亦戴用絕緣用防護具。雇主使勞工於接近低壓電路或其支持物從事敷設、檢查、油漆等作業時，應於該電路裝置絕緣用防護裝備。（勞工安全衛生設施規則第257條暨勞工安全衛生法第5條第1項）。

- (二)雇主對於電氣設備裝置、線路，應依屋內線路裝置規則第 59 條規定：「左列各款用電設備或線路，應按規定施行接地外，並在電路上或該等設備之適當處所裝設漏電斷路器：一、建築或工程興建之臨時用電設備。…」及同規則第 62 條第 2 項第 1 款規定：「以防止感電事故為目的裝置漏電斷路器者，應採用高感度高速形。」之規定。（屋內線路裝置規則第 59 條及第 62 條暨電業法第 44 條暨勞工安全衛生設施規則第 239 條及勞工安全衛生法第 5 條第 1 項）。
- (三)雇主對於勞工工作場所之採光照明，應依下列規定辦理：一、各工作場所須有充分之光線。…二、…。三、…。四、…。五、…。六、…。七、…。八、…。(勞工安全衛生設施規則第 313 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 2 項)。
- (四)營繕工程工作場所作業人員應戴用安全帽。(營造安全衛生設施標準第 11 條之 1 暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



從事鋼鈹鎖固作業發生感電墜落致死災害

- 一、行業分類：建築工程業
- 二、災害類型：感電
- 三、媒介物：電弧熔接
- 四、罹災情形：死亡1人
- 五、發生經過：

發生於民國102年年5月23日下午3時54分許。災害發生當日上午8時許，罹災者廖○○與勞工林○○及勞工賴○○共三人抵達本工程工地，當日上午先鎖固北面之牆面鋼鈹，至下午開始鎖固東面之牆面鋼鈹，三人分工如後：由賴○○於2樓以圓盤鋸，將鋼鈹依現場尺寸裁切後，與林○○合力將鋼鈹傳遞給攀爬至東面牆面外側與鄰屋間隙之廖○○以電動攻牙機從事牆面鋼鈹鎖固作業，在廖○○鎖固牆面鋼鈹期間，賴○○另於2樓從事屋頂鋼梁電焊補強作業，至下午3時40分許，廖○○正在鎖固第3塊牆面鋼鈹，而賴○○已將第4塊牆面鋼鈹裁切好並傳遞至與鄰屋間隙處，欲再繼續從事屋頂鋼梁電焊補強作業時，因發現電焊機沒電無法起弧，賴○○叫當時在一樓的林○○把電焊機一次側線路接上(僅以彎曲之銅線鈎掛上配電盤端子)，但林○○將線路接上後電焊機仍未通電，賴○○即將焊接柄放置於2樓鋼架上並下至一樓，當賴○○重新將銅線鈎掛上配電盤端子後(約當日下午3時54分)，電焊機發出「嗡嗡嗡…」的響聲約10秒，電焊機就冒出火花，而當時屋主兒子孫**在二樓發現鄰房雨遮也冒火花，即問廖○○有沒有事，但他並沒有回答而是手腳晃動後倒下去，此時孫**於2樓呼救，林○○趕緊跑上2樓幫忙搶救，發現廖○○呈現立姿卡在東面與鄰屋之間隙，位置距1樓地面高度約1.3公尺處，孫**立即撥打119呼叫救護車將廖○○送至枋寮醫療社團法人枋寮醫院急救，延至102年5月23日下午5時20分死亡(臺灣屏東地方法院檢察署開立之相驗屍體證明書所載廖○○死亡時間)。

六、原因分析：

(一)直接原因：

遭對地電壓約80V交流電焊機電擊而自距地高約3公尺處墜落並卡在距地高約1.3公尺處，傷重死亡。

(二)間接原因：

1、對勞工於鋼架等致有觸及高導電性接地物之虞之場所，作業時所使

用之交流電焊機，未有自動電擊防止裝置。

- 2、對於被導電度高之液體濕潤之潮濕場所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，未按規定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。
- 3、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。
- 4、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。

(三)基本原因：

- 1、未設置勞工安全衛生人員並實施安全衛生管理。
- 2、未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
- 3、未辦理勞工安全衛生教育訓練。
- 4、未訂定安全衛生工作守則並向檢查機構報備。

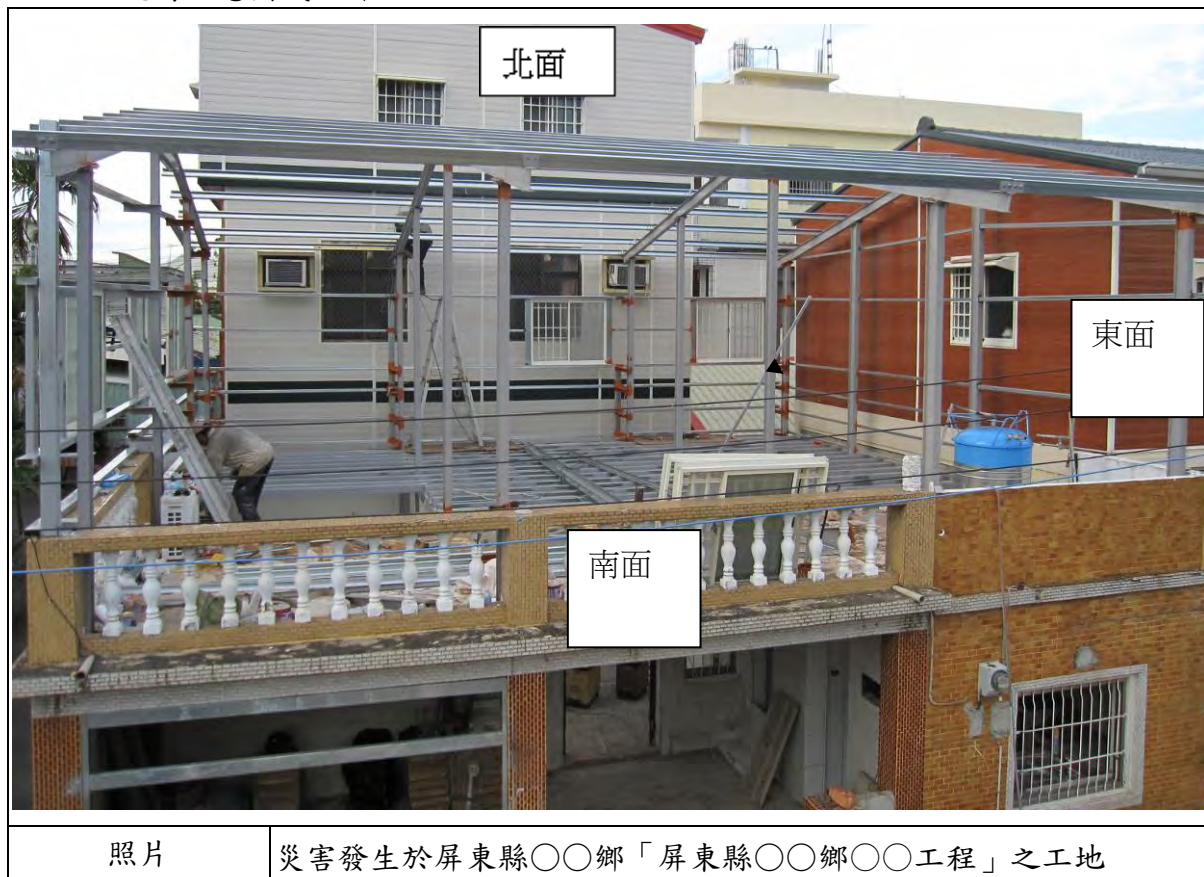
七、災害防止對策：

- (一)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。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第12條之1暨勞工安全衛生法第14條第1項)
- (二)雇主應依事業規模設置勞工安全衛生人員。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第3條第1項暨勞工安全衛生法第14條第1項)
- (三)雇主應訂定自動檢查計畫實施自動檢查。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第79條暨勞工安全衛生法第14條第2項)
- (四)雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。(勞工安全衛生教育訓練規則第16條第1項暨勞工安全衛生法第23條第1項)
- (五)雇主應訂定安全衛生工作守則向檢查機構報備。(勞工安全衛生法第25條第1項)
- (六)雇主僱用勞工時，應依規定項目實施一般體格檢查。(勞工健康保護規則第11條第1項暨勞工安全衛生法第12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、三、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) 雇主對於使用對地電壓在一百五十伏特以上移動式或攜帶式電動機具，或於含水或被其他導電度高之液體濕潤之潮濕場所、金屬板上或鋼架上等導電性良好場所使用移動式或攜帶式電動機具，為防止因漏電而生感電危害，應於各該電動機具之連接電路上設置適合其規格，具有高敏感度、高速型，能確實動作之防止感電用漏電斷路器。(勞工安全衛生設施規則第 243 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)
- (九) 雇主對勞工於良導體機械設備內之狹小空間，或於鋼架等致有觸及高導電性接地物之虞之場所，作業時所使用之交流電焊機，應有自動電擊防止裝置。(勞工安全衛生設施規則第 250 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)
- (十) 雇主對於進入營繕工程工作場所作業人員應提供適當安全帽，並使其正確戴用。(營造安全衛生設施標準第 11 條之 1 暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)
- (十一) 雇主對於高度二公尺以上之屋頂、鋼樑、開口部分、階梯、樓梯、坡道、工作台、擋土牆、擋土支撐、施工構台、橋樑墩柱及橋樑上部結構、橋台等場所作業，勞工有遭受墜落危險之虞者，應於該處設置護欄、護蓋或安全網等防護設備。(營造安全衛生設施標準第 19 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)
- (十二) 事業單位工作場所發生左列職業災害之一時，雇主應於二十四小時內報告檢查機構：一、發生死亡災害者。二、發生災害之罹災人數在三人以上者。三、其他經中央主管機關指定公告之災害。(勞工安全衛生法第 28 條第 2 項)
- (十三) 事業單位發生第二項之職業災害，除必要之急救、搶救外，雇主非經司法機關或檢查機構許可，不得移動或破壞現場。(勞工安全衛生法第 28 條第 4 項)

八、現場示意圖或照片：



從事電桿換新工程發生感電致死災害

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：輸配電線路(351)

四、罹災情形：死亡1人、傷0人

五、發生經過：

災害當日上午良陞工程企業有限公司勞工陳○○與勞工邱○○及林○○等三人至屏東縣潮州鎮進行接戶電線桿修護作業，進行拆線並將損壞之接戶電線桿換新及立桿完成，隨後至另一端電桿（電源側）進行線路整理與電桿脫落之絕緣礙子修護固定處理，當時由林○○在下方負責移動式起重機操作，利用搭乘設備將陳○○與邱○○送至電桿上進行作業，當搭乘設備上升至高度約6米，陳○○即自行爬出搭乘設備，站立於電桿上工作。約於當日11時30分許，勞工邱○○即聽見陳○○哀叫一聲並發生抽搐等現象，隨即陳○○即昏迷無任何回應。林○○通知119救護車前來急救，待救護車到達後，將陳○○送醫院急救，惟仍不治。

六、原因分析：

(一)直接原因：罹災者遭電壓220伏特電擊休克死亡。

(二)間接原因：

於低壓電路從事檢查、修理等活線作業時，未戴用絕緣用防護具，或使用活線作業用器具或其他類似之器具。

(三)基本原因：

1、未訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。

2、未依其事業規模、特性，訂定勞工安全衛生管理計畫，執行勞工安全衛生事項。

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。（勞工安全衛生設施規則第256條暨勞工安全衛生法第5條第1項）。

(二)雇主應依其事業規模、特性，實施勞工安全衛生管理，執行下列勞工安全衛生事項：「一、工作環境或作業危害之辨識、評估及控制。……十六、其他安全衛生管理措施」，並留有執行紀錄或文件以代替勞工安全衛生管理計畫。（勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第12條之1

暨勞工安全衛生法第 14 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。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 項)
- (四) 雇主應依本法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施。(勞工安全衛生法第 25 條第 1 項)
- (五) 雇主對於前條第二項所定搭乘設備，應依下列規定辦理：…四、依搭乘設備之構造及材質，計算積載之最大荷重，並於搭乘設備之明顯易見處，標示自重及最大荷重。(起重升降機具安全規則第 036 條第 1 項第 04 款暨勞工安全衛生法第 005 條第 2 項)
- (六) 雇主使用移動式起重機吊掛搭乘設備搭載或吊升人員作業時，應依下列規定辦理：一、搭乘設備及懸掛裝置(含熔接、鉚接、鉸鏈等部分之施工)，應妥予安全設計，並事前將其構造設計圖、強度計算書及施工圖說等，委託中央主管機關認可之專業機構簽認，其簽認效期最長二年；效期屆滿或構造有變更者，應重新簽認之。……。(起重升降機具安全規則第 038 條第 1 項第 01 款暨勞工安全衛生法第 005 條第 2 項)
- (七) 雇主使用移動式起重機吊掛搭乘設備搭載或吊升人員作業時，應依下列規定辦理：…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 038 條第 2 項暨勞工安全衛生法第 005 條第 2 項)
- (八) 雇主使用移動式起重機吊掛搭乘設備搭載或吊升人員作業時，應依下列規定辦理：…雇主應指派適當人員實施作業前檢點、作業中查核及自動檢查等措施，隨時注意作業安全，相關表單紀錄於作業完成前，並應妥存備查。(起重升降機具安全規則第 038 條第 3 項暨勞工安全衛生法第 005 條第 2 項)

八、現場示意圖或照片：



照片 1 本案所使用之移動式起重機操作(吊升荷重:3.03 公噸,編號:41M05B2810001,檢查有效期限:102 年 8 月 4 日),其搭乘設備未委託中央主管機關認可之專業機構簽認。



照片 2 進行因車禍事件造成損壞之接戶電線桿換新及電桿(電源側)線路整理與電桿脫落之絕緣礙子修護固定處理等作業之相對位置

從事照明配線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：輸配電線路（351）

四、罹災情形：死亡1人。

五、發生經過：

(一)據目擊者罹災者同事稱：當天我、罹災者及另一位同事等三人共同施作大樓外之景觀區照明配線作業，故需從景觀區（大樓外）拉電源線（未接電）到一樓配電盤，電線是從大樓外之景觀區經由地下室一樓高度4公尺線槽再到一樓配電盤。當天上午近11時，罹災者在地下室一樓高度約4公尺上之線槽施作完成後要下來時，有呼叫我幫忙扶梯子，我往上看時，罹災者的腳已爬出踩到梯子上緣約第2或3階之梯面，之後，我感覺梯子被移到旁邊，於是，我再把梯子移回來並呼叫罹災者說。梯子在旁邊，要踩好。可是，我發現罹災者的腳一直在動，都沒辦法踩到梯子，之後罹災者的腳就沒動了。然後，罹災者就掉下來，腳先落地，再倒在地面。之後，我看到旁邊有人，於是，我請她幫忙打電話叫救護車送醫院急救。

(二)另據工作場所負責人稱：當天（102年6月21日）肇災發生時，我在一樓處，等我下來到肇災現場，發現罹災者頭上沒有戴安全帽，也沒有看到手套，同時，我有看到罹災者左手臂手肘內側有一個白色傷口。另於陪同去醫院時，在救護車內急救人員幫罹災者脫去上衣時，我有看到，罹災者左肋骨處有一片紅色的痕跡。

六、原因分析：

1 直接原因：遭帶電裸露之燈座感電致死。

2 間接原因：

不安全狀況：

(1)在從事輸配電線作業時，未載用絕緣用防護具。

(2)未依電業及勞工安全衛生相關法規之規定，安裝漏電斷路器。

(3)未將燈座露出帶電部分，予以適當隔離或設置護罩。

3 基本原因：

(1)未採取協議實施連繫、調整、巡視等具體防災措施。

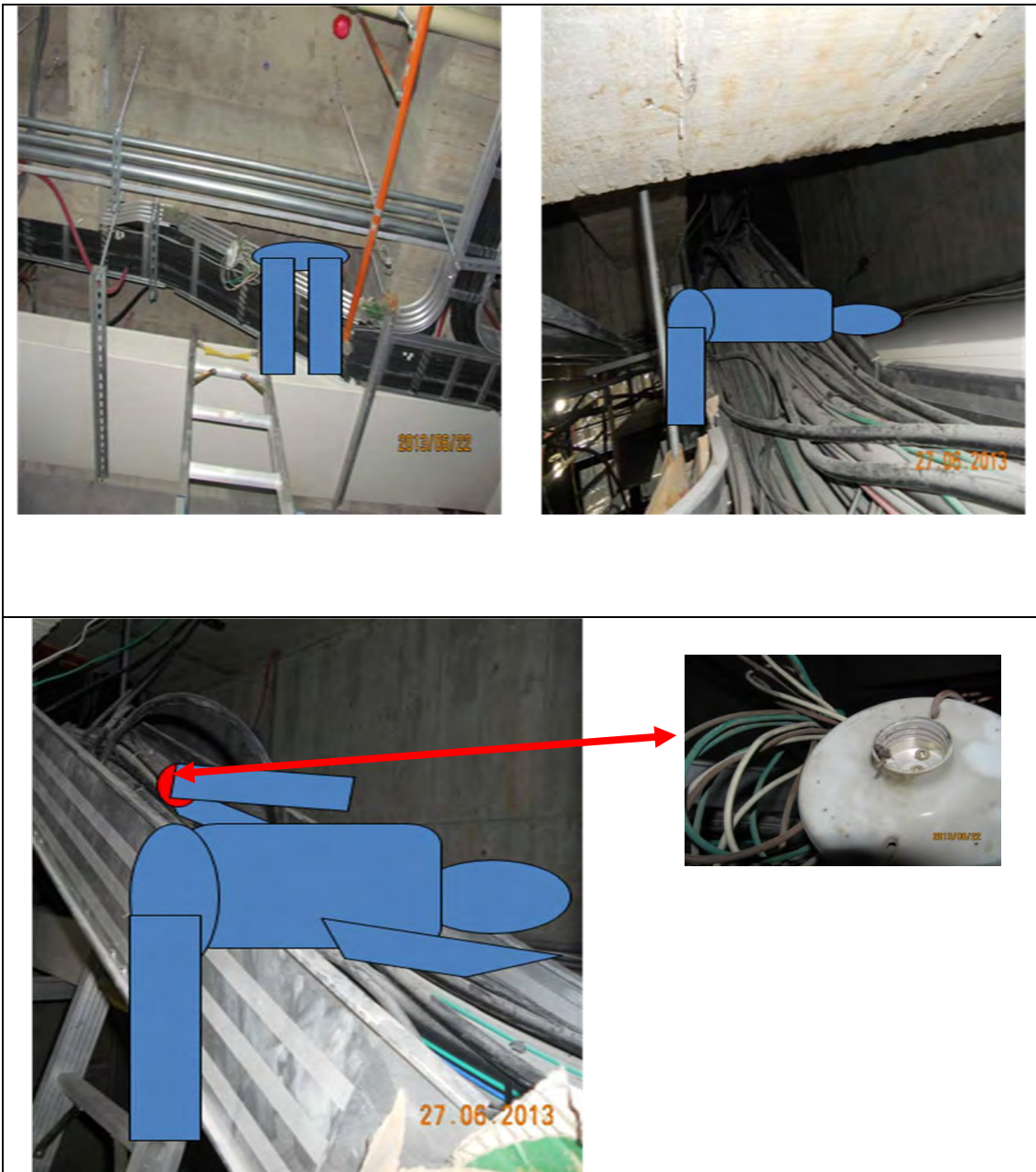
(2)未實施危害告知。

- (3)危害意識不足。
- (4)自動檢查未落實。
- (5)未實施勞工安全衛生教育訓練。

七、災害防止對策：

- (1)從事輸配電線作業時，人員應載用絕緣用防護具。
- (2)為防止感電事故，應採用高感度高速型漏電斷路器。
- (3)燈座露出帶電部分，應予以適當隔離或設置護罩。

八、現場示意圖或照片：



從事泥作備料作業發生感電致死災害

一、行業分類：最後修整工程業（4340）

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：

湯○○（下稱罹災者）於地下 1 樓從事泥作備料作業時，遭架高電線經車輛拉扯後使得連接處絕緣膠帶脫落致帶電銅線裸露，且該電線迴路上亦未設置漏電斷路器，造成罹災者右手碰觸到帶電裸露銅線時發生感電，經送醫急救後仍不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：電擊致死。

（二）間接原因：

- 1、於地下車道通路上使用電線。
- 2、導線連接處未依規定纏繞絕緣。
- 3、未於供電線路上設置漏電斷路器。

（三）基本原因：

- 1、未設置營造業丙種勞工安全衛生業務主管。
- 2、未訂定勞工安全衛生管理計畫。
- 3、使勞工從事泥作備料作業時，未實施檢點，亦未以檢點手冊或檢點表為之。
- 4、交付承攬時，未於事前以書面具體告知承攬人有關從事泥作工程作業之工作環境、危害因素及依勞工安全衛生法令應採取之措施。
- 5、分別僱用勞工共同作業時，未設置協議組織運作，且未巡視工作場所，同時未採取工作之聯繫與調整，亦未指導及協助承攬人對所僱用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。
- 6、未使勞工接受必要之安全衛生教育訓練。
- 7、未訂定安全衛生工作守則。

七、災害防止對策：

（一）雇主對於電氣設備裝置、線路，應依電業法規及勞工安全衛生相關法規之規定施工，所使用電氣器材及電線等，並應符合國家標準規格。

- (勞工安全衛生設施規則第 239 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)
- (二) 僱主不得於通路上使用臨時配線或移動電線。但經妥為防護而車輛或其他物體通過該配線或移動電線時不致損傷其絕緣被覆者，不在此限。(勞工安全衛生設施規則第 253 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)
- (三) 僱主於勞工從事裝設、拆除或接近電路等之絕緣用防護裝備時，應使勞工戴用絕緣用防護具、或使用活線用器具、或其他類似器具。(勞工安全衛生設施規則第 262 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



從事抽水機安裝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

二、災害類型：感電（13）

三、媒介物：輸電線線路（351）

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

據現場○○工程行現場負責人黃○○稱：102年7月20日早上10時左右我與蕭○○各分二端整理警衛亭端，檔土支撐壓樑上方電線，突然我聽到異聲轉頭向右看，看到蕭○○倒臥在H型鋼內電線是垂下來，我直接走到蕭○○倒臥之處，查看他發生何事？當時蕭員穿著長褲、短袖上衣、腳穿雨鞋，查看後馬上呼叫工地其他人幫忙移蕭員到施工橋台上同時聯絡救護車，送到新竹台大監院急救經急救不治死亡。

六、原因分析：

據災害現場人員所述、臺灣新竹地方法院檢察署相驗屍體證明書及現場勘查，研判本災害發生之可能原因如下：罹災者腳穿雨鞋與大地電阻隔絕良好情形，整理白扁線時左胸部接觸到白扁線接續處露出帶電之一條金屬銅線，右手掌接觸到白扁線尾端露出帶電之另一條金屬銅線，造成罹災者身體電阻與電磁開關激磁線圈成為串聯有220伏特回路電壓而感電致死。

1、直接原因：工作中接觸到帶電之金屬銅線感電致死。。

2、間接原因：

不安全狀況：

勞工於作業中，接觸絕緣被覆配線未有防止絕緣被覆破壞或老化之設施。

3、基本原因：

(1) 罹災者危害認知不足。

(2) 未協議調整使用抽水電動器具等之安全措施。

七、災害防止對策：

雇主對勞工於作業中或通行時，有接觸絕緣被覆配線或移動電線或電氣機具、設備之虞者，應有防止絕緣被覆破壞或老化等致引起感電危害之設施。

(勞工安全衛生設施規則第246條暨勞工安全衛生法第5條第1項)

八、現場示意圖或照片：



從事模板組立作業發生感電致死災害

一、行業分類：其他專門營造業（4390）

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：

據現場作業勞工楊○○稱述：102年8月3日約10時50分，突然聽見罹災者輕輕「啊」叫一聲，進入室內罹災者工作地點察看，發現罹災者跪倒在地上，楊○○趕緊找在A1棟2樓作業的勞工鐘○○下來幫忙，並打電話叫救護車，當時罹災者已沒有意識，鐘○○立即對罹災者實施CPR，救護車趕到後即將罹災者送往署立南投醫院急救，於當日12時10分不治死亡。

六、原因分析：

（一）本災害發生原因為：

102年8月3日10時50分許，罹災者於工地從事1樓樓梯旁廁所牆面模板組立作業時，為檢取地面之螺桿，蹲下時左腳膝蓋接觸到延長電線外皮絕緣破損帶電體裸露處，所穿褲子因流汗而潮濕，電流自絕緣外皮破損之延長電線經潮濕左膝上緣進入身體，流過心臟，再由左手臂內側流至金屬材質之鋼管模板支撐架至大地形成迴路，造成心律不整，續發心因性休克，經送往署立南投醫院急救後，仍於當日12時10分不治死亡。

（二）直接原因：

罹災者因接觸絕緣破損之延長電線，遭電擊致心律不整而心因性休克，經送醫急救後不治死亡。

（三）間接原因：

不安全狀況：

- 1、移動電線未有防止絕緣被覆被破壞之設施。
- 2、移動電線設置於通路上。
- 3、移動電線電路上未確實裝設漏電斷路器。

（四）基本原因：

- 1、未訂定適合需要之安全衛生工作守則。
- 2、未實施勞工安全衛生教育訓練。
- 3、未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

4、未置勞工安全衛生人員

七、災害防止對策：

- (一) 雇主對於電氣設備裝置、線路，應依電業法規及勞工安全衛生相關法規之規定施工，所使用電氣器材及電線等，並應符合國家標準規格（屋內線路裝置規則第 59 條：建築或工程興建之臨時用電設備，應按規定施行接地外，並在電路上或該等設備之適當處所裝設漏電斷路器）。（勞工安全衛生設施規則第 239 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項）
- (二) 雇主對勞工於作業中或通行時，有接觸絕緣被覆配線或移動電線或電氣機具、設備之虞者，應有防止絕緣被破壞或老化等致引起感電危害之設施。（勞工安全衛生設施規則第 246 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項）
- (三) 雇主不得於通路上使用臨時配線或移動電線。（勞工安全衛生設施規則第 253 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項）
- (四) 雇主對於模板支撐組配、拆除作業，應指派模板支撐作業主管於作業現場辦理下列事項：1、決定作業方法，指揮勞工作業。2、實施檢點，檢查材料、工具及器具等，並汰換不良品。3、監督勞工確實使用個人防護具。4、確認安全衛生設備及措施之有效狀況。5、其他為維持作業勞工安全衛生所必要之設備及措施。（營造安全衛生設施標準第 133 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 5 條第 2 項）
- (五) 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 11 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 12 條第 1 項）
- (六) 雇主應依規定置勞工安全衛生人員。（勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 3 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 14 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 30 人以下之事業單位得以執行紀錄或文件代替勞工安全衛生管理計畫。（勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項）
- (八) 雇主應依規定項目訂定自動檢查計畫實施自動檢查。（勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 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。（勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項）
- (十) 雇主應依勞工安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施。（勞工安全衛生

法第 25 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：

 <p>銅線已裸露</p>	 <p>標示「死者位置」</p>
 <p>延長電線銅線裸露處可能區域</p>	 <p>罹災者倒地時頭部位置</p>
說明	延長電線有絕緣破損、銅線裸露情形（距離由派出所標示之「死者位置」紅色膠帶處約 1.2 公尺）。
 <p>斜立在地面的螺桿</p> <p>鋼管模板支撐</p> <p>延長電線銅線裸露處可能區域</p>	
說明	感電電流路徑：延長電線裸露處→左膝上緣→心臟→左手臂內側→鋼管模板支撐

從事屋外電纜銜接活線作業發生感電致死災害

一、行業分類：冷凍、空調及管道工程業（4332）

二、災害類型：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：

林○○（下稱罹災者）水站從事屋外電纜銜接活線作業時，因未完整穿戴絕緣用防護具（絕緣範圍未涵蓋手腕以上部位），致作業時左手肘接觸電纜裸露銅線而發生感電，經緊急通知消防局送往中和雙和醫院急救，最後仍因傷勢過重不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：執行接電工作中觸電。

（二）間接原因：使勞工從事電纜銜接活線作業時，未使其穿戴絕緣用防護具。

（三）基本原因：

1、未設置營造業丙種勞工安全衛生業務主管。

2、使勞工從事水電接線作業時，未實施檢點，亦未以檢點手冊或檢點表為之。

3、未使勞工接受必要之安全衛生教育訓練。

4、未訂定勞工安全衛生管理計畫且未有執行紀錄及文件代替。

5、未訂定安全衛生工作守則。

6、將水電工程交付承攬時，未於事前以書面具體告知承攬人有關從事水電工程之工作環境、危害因素及依勞工安全衛生法令應採取之措施。

7、僱用勞工共同作業時，未指導及協助承攬人對所僱用勞工施以從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育訓練。

七、災害防止對策：

（一）電氣設備裝置、線路，應依電業法規及勞工安全衛生相關法規之規定施工，所使用電氣器材及電線等，應符合國家標準規格。（勞工安全衛生設施規則第239條暨勞工安全衛生法第5條第1項）

（二）於低壓線路從事活線作業時，應使勞工戴用絕緣防護具或使用活線作業用器具或其他類似之器具。（營造安全衛生設施標準第256條暨勞工安全衛生法第5條第1項）

八、現場示意圖或照片：



現場模擬罹災者作業情形

從事排水工程之排水管安裝作業發生感電致死災害

一、行業分類：最後修整工程業（4340）

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：

○○公司為進行廠房之整修，委由○○公司施作兩庇天溝排水工程。○○公司所僱勞工陳○○（下稱罹災者）從事上開工程之排水管安裝作業時，以電動破碎機將地面埋管位置開鑿後，徒手爬上置放於金屬製格柵水溝蓋上之合梯頂板上（相對於地面約3.5公尺）進行排水管安裝，因電動破碎機使用之延長線絕緣被覆破損致帶電銅線裸露，且該破損之延長線置放於金屬製格柵水溝蓋上，加上該延長線迴路上未設置漏電斷路器，致延長線漏電使電流經由金屬製格柵水溝蓋再傳導至鋁質合梯，造成罹災者感電後由合梯上墜落地面，經緊急送醫院急救，最後仍不治死亡。

六、原因分析：

（一）直接原因：工作中觸電急救後心臟衰竭致缺氧性腦病變死亡。

（二）間接原因：

1、電動破碎機使用之延長線未符合國家標準規格之絕緣規定。

2、未於供電線路上設置漏電斷路器。

（三）基本原因：未使勞工接受必要之安全衛生教育訓練。

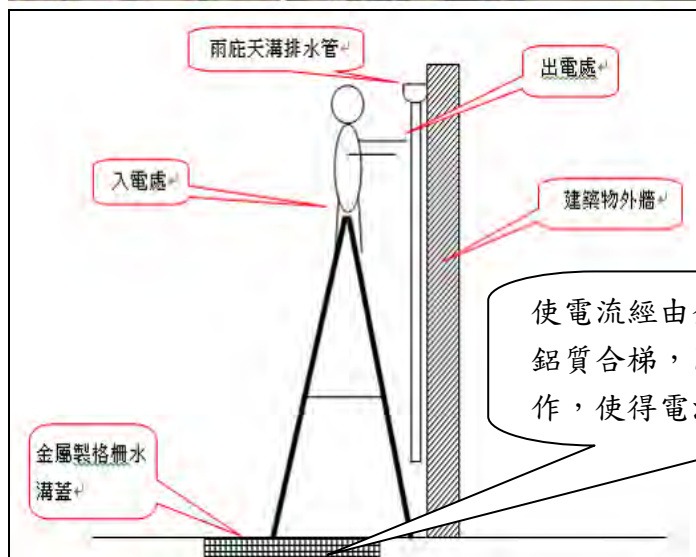
七、災害防止對策：

（一）雇主對於使用對地電壓在150伏特以上移動式或攜帶式電動機具，或於含水或被其他導電度高之液體濕潤之潮濕場所、金屬板上或鋼架上等導電性良好場所使用移動式或攜帶式電動機具，為防止因漏電而生感電危害，應於各該電動機具之連接電路上設置適合其規格，具有高敏感度、高速型，能確實動作之防止感電用漏電斷路器。（勞工安全衛生設施規則第243條第1項暨勞工安全衛生法第5條第1項）

（二）雇主對於電氣設備裝置、線路，應依電業法規及勞工安全衛生相關法規之規定施工，所使用電氣器材及電線等，並應符合國家標準規格。

（屋內線路裝置規則第19條第3款及勞工安全衛生設施規則第239條暨勞工安全衛生法第5條第1項）

八、現場示意圖或照片：



使電流經由金屬製格柵水溝蓋再傳導至鋁質合梯，因罹災者跨坐於該合梯上施作，使得電流由下肢流入穿過罹災者身

從事管路維修作業發生感電致死災害

一、行業分類：冷凍、空調及管道工程業（4332）

二、災害類型：感電（13）

三、媒介物：其他(電鑽)(159)

四、罹災情形：死亡1人。

五、發生經過：

據管委會副總幹事稱：102年9月11日下午3時30分許，本人帶人到E區地下一樓停車，發現地下一樓逃生孔打開，周邊放置一些水管跟工具袋，本人往逃生孔向下（地下二樓）看，發現罹災者趴在化糞池人孔蓋處，罹災者頭面向化糞池裡面，然後，我就用對講機連絡辦公室，請同事打119，之後救護車趕到，我就隨同救護人員一起到地下二樓肇災現場，發現罹災者腳邊地面是濕的、有水，後經救護車將人送往醫院。

六、原因分析：

1 直接原因：因電鑽金屬外殼導通漏電，致發生感電致死。

2 間接原因：

不安全狀況：

(1)在從事輸配電線作業時，未載用絕緣用防護具。

(2)於潮溼場所使用攜帶式電動機具，未於該機具之連接電路上設置漏電斷路器。

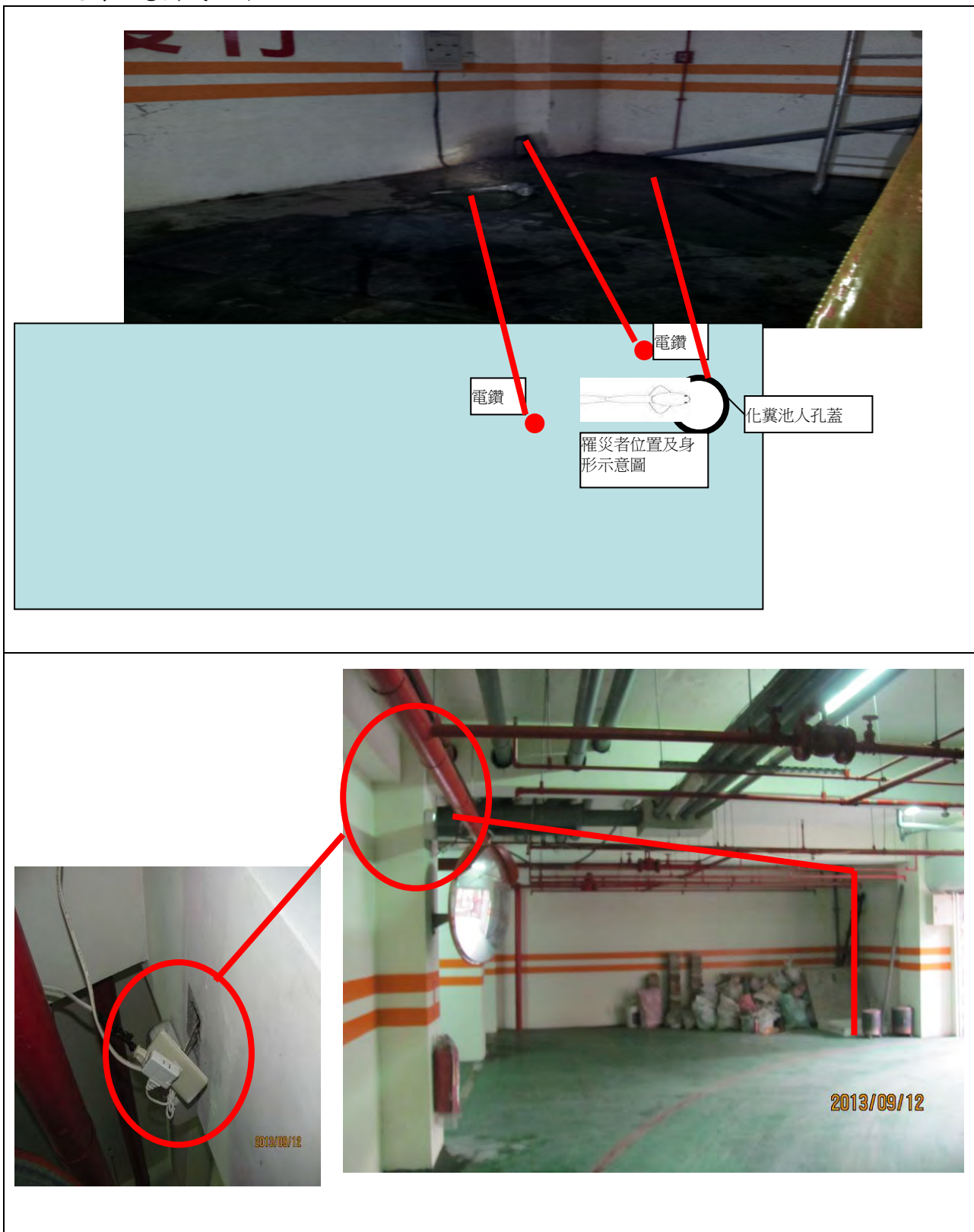
3 基本原因：危害意識不足。

七、災害防止對策：

(1)人員應戴用絕緣用防護具。

(2)為防止感電事故，應採用高感度高速型漏電斷路器。

八、現場示意圖或照片：



從事照明開關接配線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

二、災害類型：感電

三、媒介物：輸配電線路

四、罹災情形：死亡 1 人

五、發生經過：

罹災者(林○○)與龔員於 102 年 10 月 12 日上午 9 時左右，進入台積電十四廠第 6 期新建工程 1 樓 A 區作業，罹災者於 L15 層(1 樓天花板上方)從事照明開關結線作業，龔員於 L10 層(1 樓)從事拉排線作業，二人相互配合工作，至 11 時左右，龔員拉排線作業至第二組線路時，發現罹災者未於天花板上方協助作業，因此詢問保全是否有看到罹災者並呼叫罹災者姓名，而罹災者無任何回應，故龔員遂抬頭於作業現場尋找罹災者，發現罹災者倒臥昏迷於 L15 層後，立即電話通知相關人員及消防隊，由消防隊派救護車送往臺南市麻豆區新樓醫院急救，於下午 12 時 52 分左右院方宣布急救無效死亡。

六、原因分析：

作業前，系統監工與領班未確認供有臨時用電側之線路是否斷電及以檢電器具檢查確認停電；作業中，由於線路未斷電及未使罹災者使用適當之絕緣防護具，且該臨時用電設備未裝設漏電斷路器。

(一)直接原因：接觸對地電壓 221V 低壓電，感電休克死亡。

(二)間接原因：不安全狀況

1、電源未由電盤之總開關引入，由分支開關供電。

2、作業前，未確實將線路斷電。

3、臨時用電設備未裝設漏電斷路器。

4、未使罹災者使用適當之絕緣防護具。

(三)基本原因：

1、作業時監督人員未於現場確實監督管制作業。

2、作業前未告知作業勞工感電危害。

3、未落實線路工作之標準作業程序。

4、用電教育訓練不足。

七、災害防止對策：

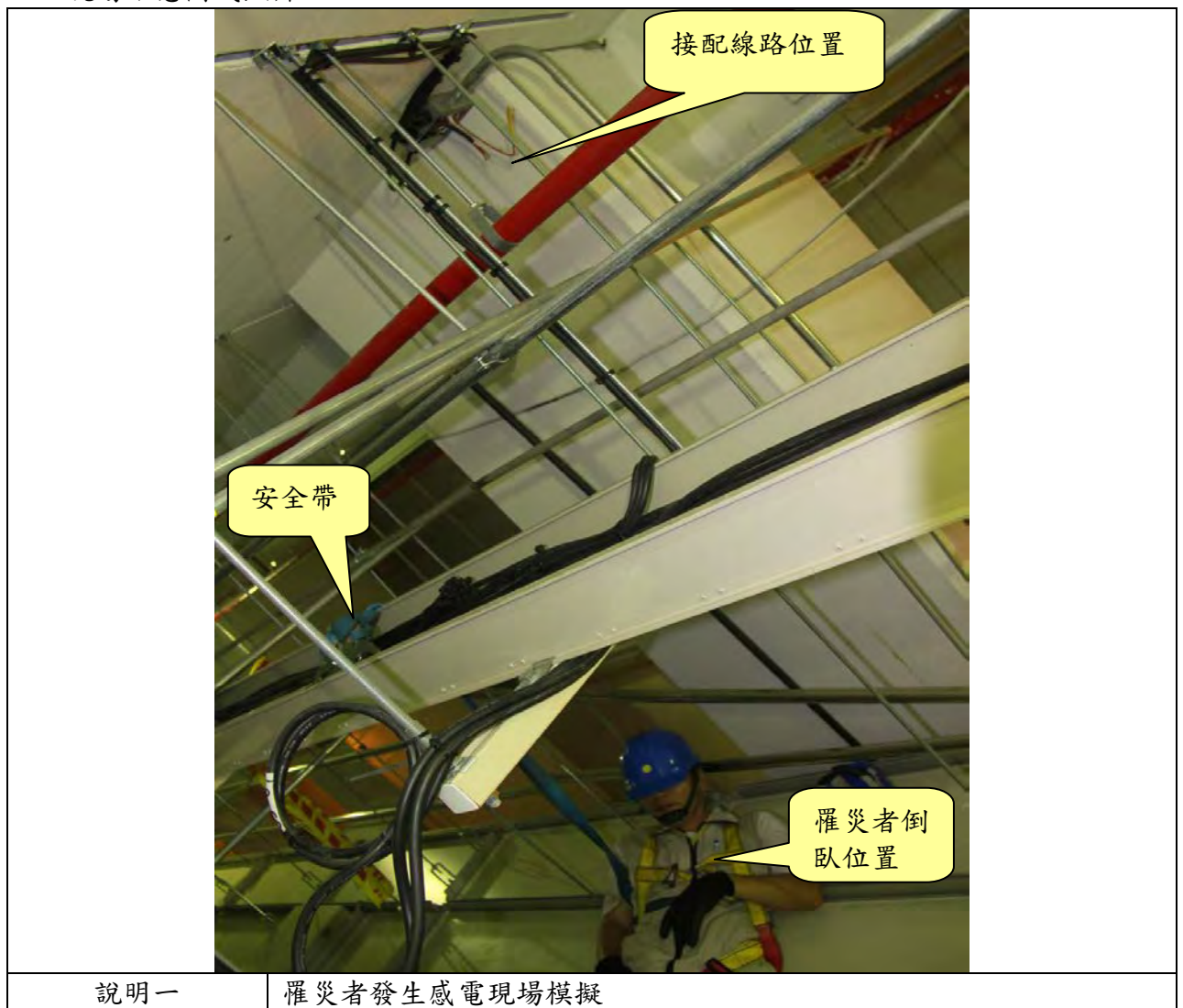
1、雇主應依屋內線路裝置規則第 58 條第 1 項第 3 款規定電盤總開關應與分路開關相互保護及同法第 59 條規定興建工程之臨時用電設備應裝設

漏電斷路器。(勞工安全衛生設施規則第 239 條暨勞工安全衛生法第 005 條第 1 項)

2、雇主對於電路開路後從事該電路敷設作業時，應於確認電路開路後，採取電路藉放電消除殘留電荷之措施，並以檢電器具檢查，確認其已停電。(勞工安全衛生設施規則第 254 條第 1 項第 3 款暨勞工安全衛生法第 005 條第 1 項)

3、雇主對於從事電氣工作之勞工，應使其使用絕緣防護具及其他必要之防護器具。(勞工安全衛生設施規則第 290 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



從事低壓電路修理作業發生感電致死災害

一、行業分類(含代碼)：機電、電信及電路工程業(4001)。

二、災害類型(分類號碼)：感電(13)。

三、媒介物(分類號碼)：輸配電線路(351)。

四、罹災情形：1人死亡。

五、發生經過：

根據事業單位及相關人員所述，本次發生經過如下：

102年11月15日為配合○○地下污水管線施工工程，需先將該路段電力配管先予以遷移，待地下污水管線施工完成後復舊，○○股份有限公司高雄區營業處遂將相關配線遷移及復舊作業交承攬人○○工程有限公司施作，再由其指派領班許○○、勞工王○○、陳○○、黃○○及李○○等人進行相關作業。

當日下午約16:45罹災者王○○於AB27手孔內(手孔深約2.1公尺)進行低壓配線(路燈開關控制專線)復舊壓接作業包紮時，突然大喊一聲「有電」，隨後領班許○○就看到王○○蹲下去，身體還有在掙紮。當時許○○拿絕緣操作棒將路燈專線電源隔開，由現場五位人員與路人將王○○拉出，被拉出手孔時王○○的手套不知何時掉落於手孔中，現場人員給予CPR救護後送醫不治。

六、原因分析：

(一)直接原因：勞工於作業遭帶電導線電擊致心律不整休克死亡。

(二)間接原因：

不安全狀況：

1. 從事路燈電源導線拆接調整作業，有危害勞工之虞，未事先停止路燈設備運作，關斷電源。
2. 未使勞工確實戴用絕緣防護具，或使用活線作業用器具或其他類似之器具。

(三)基本原因：

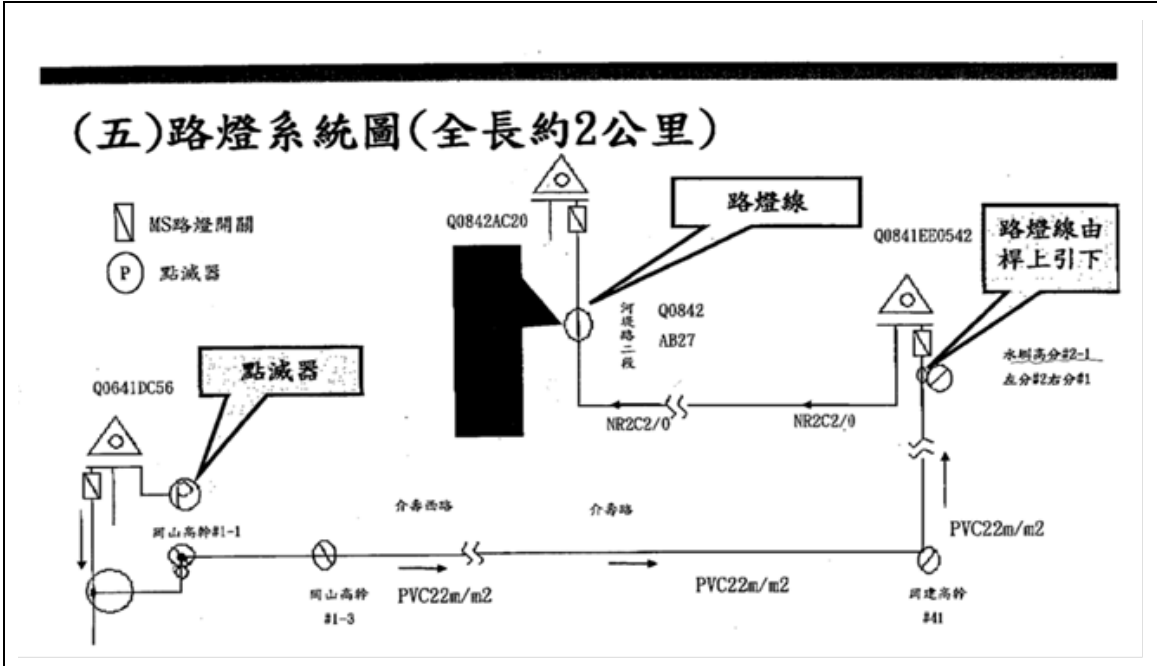
1. 雇主未對勞工施以從事工作及預防災變之安全衛生教育訓練。
2. 原事業單位未確實做好工作場所之工作之連繫與調整。

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防護具，或使用活線作業用器具或其他類似之器具。

(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。

八、現場示意圖或照片：如下。



說明 1

現場線路示意圖。



說明 2

AB27 手孔照片。

從事防水塗佈作業發生火災致死災害

一、行業分類：最後修整工程業（4340）

二、災害類型：火災(16)。

三、媒介物：易燃液體(512)

四、罹災情形：1人死亡2受傷

五、發生經過：

據案發當時3位罹災者中受傷較輕且已出院之○○○稱：102年2月7日下午約16時許，我與另2位罹災者一同進入地下2樓冷水坑內塗裝底漆，沒有幾分鐘即看到「火」由人孔方向往內燒，他便由人孔逃出。另稱：未聽到爆炸聲，事故當時坑內底漆揮發物濃度很高且均未抽菸，我與另2位罹災者皆有穿戴呼吸面罩，當時使用之鹵素燈具沒有燈罩，且放置於人孔施工架旁之地面上。

六、原因分析：

(一)直接原因：高溫熱源引燃可燃性蒸氣造成火災。

(二)間接原因：不安全狀況

1、油漆作業場所，未有適當之通風、換氣，以防易燃或有害氣體之危害。

2、對於存有易燃液體之蒸氣或可燃性氣體，致有引起燃燒，火災之虞之工作場所，未有通風，換氣，除塵，去除靜電等必要設施。

(三)基本原因：

1、未確實實施自動檢查。

2、未對勞工施以從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育訓練，罹災者危害認知不足。

3、未訂定勞工安全衛生工作守則。

4、進入局限空間未管制。

七、災害防止對策：

(一)油漆作業場所，應有適當之通風、換氣，以防易燃或有害氣體之危害。

(二)對於存有易燃液體之蒸氣或可燃性氣體，致有引起燃燒，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。

八、現場示意圖或照片：

現場照片：



從事冰水主機檢修作業發生火災燒傷及吸入性嗆傷致死傷災害

一、行業分類：冷凍、空調及管道工程業

二、災害類型：火災

三、媒介物：其他電氣設備

四、罹災情形：死亡 2 人、受傷 3 人

五、發生經過：

○○部政務辦公室 102 年 9 月 10 日通知「○○工程股份有限公司」忠愛大樓（臺北市中正區○○路 172 號）冷氣不冷，要求檢修，「○○工程股份有限公司」由負責人蔡○○帶其子蔡政峯、領班林○○和技術員林○○等 4 人於 102 年 9 月 12 日下午 17 時許在○○部忠愛大樓地下 1 樓空調機房進行 1 號螺旋式冰水主機（1995 年製，450 噸）檢修作業，該主機因冷媒存量不足，無法試運轉檢測可能之損壞問題，先使用肥皂水檢測主機外部確認因膨脹閥鬆脫造成冷媒洩露，使用工具將其旋緊後，當日 21 時許開始進行冷媒填補作業。

21 時 30 分許，罹災者林○○站在 1 號冰水主機「密閉式冷媒壓縮機」（代號 B 缸）旁冷媒入口操作閥左側，靠近（連接 PCL 微電腦控制盤及壓縮機馬達電源線之）主線端子配電線盤（電壓：380V）位置，使用 R22 冷媒（氯二氟甲烷；Freon22 Refrigerant，分子式為 CHClF_2 ，別名氟利昂 22，沸點 -40.8°C ）鋼瓶管線連接冷媒入口操作閥，進行冰水主機進行冷媒填補作業，作業中未停電。突然冰水主機發生起火，罹災勞工林○○和上士班長林○○逃避不及，遭火燒傷，經送國立臺灣大學醫學院附設醫院不治死亡。另負責人蔡○○及其長子蔡○○亦遭波及受傷，送醫治療。

六、原因分析：

（一）直接原因：火災。

（二）間接原因：

- 1、不安全狀況：雇主未制訂壓縮機安全衛生作業標準，也未提供合適扭力扳手（Torque wrench），致勞工未使用合適迫緊器確保主線端子螺栓與壓縮機能確實固定，造成已旋入壓縮機之主線端子螺栓螺牙壓損壓縮機連接螺牙孔之螺紋，導致壓縮機主線端子因無法長期承受內部壓力下鬆脫噴出，並使壓縮機內部馬達電源線固定主線端子之 O 型端子與壓縮機內殼摩擦發生短路，引爆壓縮機內部高壓之氣態冷媒和冷凍壓縮機油。

2、不安全動作：無。

(三)基本原因：

- 1、雇主從事冷凍、空調及管道工程業，未依法定僱用人數規模，設置勞工安全衛生人員。
- 2、雇主未依其事業規模、特性，訂定勞工安全衛生管理計畫，執行勞工安全衛生事項。
- 3、雇主未訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。
- 4、雇主對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。
- 5、雇主使用冷媒，未有提供勞工含有安全衛生注意事項之物質安全資料表。

七、災害防止對策：

- (一)雇主應訂勞工安全衛生管理計畫，對冰水主機維護保養，執行危害之辨識、評估及控制。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第12條之1第1項暨勞工安全衛生法第14條第1項)
- (二)本案冰水主機(含壓縮機)設備老舊，事業單位除加強作業前檢點外，並應縮短定期檢查頻率。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第79條暨勞工安全衛生法第14條第2項)

八、現場示意圖或照片：



從事保養維修作業發生被夾致死災案

- 一、行業分類：道路工程業（4210）
- 二、災害類型：其他交通事故（23）。
- 三、媒介物：卡車（221）
- 四、罹災情形：死亡1人
- 五、發生經過：

依據目擊者潘○○、王○○及外勞稱：案發當天102年12月26日早上罹災者與潘○○及2位外勞於北洞口南下線隧道口距洞口約7.5公尺處，有穿著顏色鮮明反光帶背心從事噴漿機簡易保養維修作業，罹災者在噴漿機右側地面作業，潘喬治在噴漿機右側車上作業，2位外勞則於噴漿機後方地面作業。當日上午10時15分許由興○○有限公司司機游所○○駕駛車輛(車號：482-○○，廠牌為三菱20噸附加吊升荷重8噸吊桿之卡車)，由隧道洞口外向洞口內駛入，當時王○○認為卡車會受阻無法通行，故馬上進入原已停放於噴漿機右前方小貨車(車號：7690-○○)，欲將該車駛離以讓出車道；另潘○○向司機游○○口頭表示因為噴漿機保養工作即將完成，請游○○先暫停勿通過，但游○○認為所駕駛三菱20噸卡車可以通過，在罹災者尚未離開噴漿機右側即向前開車通過，不久聽到罹災者大叫一聲，已被夾在噴漿機與卡車之間，經搶救送到羅東聖母醫院仍不治死亡。

六、原因分析：

綜上並依據現場相關人員所述及調查結果，研判災害原因為罹災者於隧道內站立於噴漿機右側地面從事保養維修作業中，不慎遭到後方行駛經過之卡車夾在噴漿機與卡車車斗之間，不治死亡。

1、直接原因：遭噴漿機與行駛中卡車車斗夾住致死。

2、間接原因：

不安全狀況：

- (1)使用搬運機械從事隧道作業時未事前決定運行路線及未派指揮人員從事指揮作業。
- (2)於隧道之通路未規劃作業人員專用通路，未於車輛行駛路徑以欄杆等設施加以隔離。
- (3)使用道路作業之工作場所未禁止與作業無關之車輛停入工作場所。
- (4)車輛出入工作場所未設置適當交通號誌、標示或柵欄使受警告者清晰獲知。

3、基本原因：

- (1) 未確實協議管制隧道車輛機械進出隧道，未實施隧道內作業之連繫調整及巡視。
- (2) 勞工危害認知與辨識能力不足。
- (3) 未確實危害告知。

七、災害防止對策：

- (一) 雇主對於隧道、坑道之通路，應依下列規定辦理：一、規劃作業人員專用通路，並於車輛或軌道動力車行駛之路徑，以欄杆或其他足以防護通路安全之設施加以隔離。二、…。三、…。(營造安全衛生設施標準第100條第1項第1款暨勞工安全衛生法第5條第1項)
- (二) 雇主對於使用道路作業之工作場所，為防止車輛突入等引起之危害，應依下列規定辦理：一、…。二、…。三、與作業無關之車輛禁止停入工作場所。四、…。五、於勞工從事道路挖掘、施工、工程材料吊運作業、道路或路樹養護等作業時，應於適當處所設置交通引導人員。六…。(勞工安全衛生設施規則第21條之2第1項第3、5款暨勞工安全衛生法第5條第2項)
- (三) 雇主對於有車輛出入、使用道路作業、鄰接道路作業或有導致交通事故之虞之工作場所，應依下列規定設置適當交通號誌、標示或柵欄：一、交通號誌、標示應能使受警告者清晰獲知。二、…。三、…。四、…。五、…。六、…。七、…。八、…。(勞工安全衛生設施規則第21條之1第1項第1款暨勞工安全衛生法第5條第1項)

八、現場示意圖或照片：



從事保全工作發生交通事故致死災害

- 一、行業分類：保全服務業
- 二、災害類型：其他交通事故
- 三、媒介物：卡車
- 四、罹災情形：死亡1人、傷0人
- 五、發生經過：

102年1月24日上午10時45分許，○○保全股份有限公司承攬○○路段及○○路段臺鐵鐵路地下化（明挖覆蓋）工程駐衛保全工作，僱用勞工倪○○於工區出入口處從事駐衛保全門禁工作，○○工程建設股份有限公司司機張○○駕駛吊卡車通過該門禁欲駛離工區時，車行至車頭微凸出圍籬界線後煞車探視道路車況，當時吊卡車空車未載有物料，保全倪○○未有檢查之動作；時差約7秒後司機張○○判斷車況可通行，即開車駛離工區，同時倪○○不明動機突然由疑似吊卡車視線死角處通過車行動線，吊卡車啟動後張○○旋即聽到有人呼喚停車，因受工區大門之高低落差震動影響，不知有人遭輾，停車後才知道吊卡車行駛直接輾過保全員，通報救護車到場時倪○○已無生命跡象。

六、原因分析：

（一）直接原因：車禍引起胸腹內出血、全身多處創傷。

（二）間接原因：

1、不安全狀況：車輛機械出入頻繁之場所，必須打開工地大門等時，未置交通引導人員，引導車輛機械出入。

2、不安全動作：無。

（三）基本原因：

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

2、雇主未訂定安全衛生工作守則並向檢查機構報備。

3、雇主未訂定自動檢查計畫及實施自動檢查。

4、雇主未使勞工接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。

七、災害防止對策：

1、雇主對於工作場所人員及車輛機械出入口處，應依下列規定辦理：…二、工作場所出入口應設置方便人員及車輛出入之拉開式大門，作業上無出入必要時應關閉，並標示禁止無關人員擅入工作場所。但車輛機械出入

頻繁之場所，必須打開工地大門等時，應置交通引導人員，引導車輛機械出入。…。(營造安全衛生設施標準第 11 條第 2 款暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)。

- 2、應對勞工實施體格檢查。(勞工健康保護規則第 11 條暨勞工安全衛生法第 12 條第 1 項)。
- 3、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。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 第 2 項暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項)。
- 4、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。(勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項)。
- 5、應訂定安全衛生工作守則，報經檢查機構備查。(勞工安全衛生法第 25 條第 1 項)。

八、現場示意圖或照片：



事故發生時現場之相對關係位置。

從事混泥土澆置作業發生墜落致死災害

一、行業分類：其他土木工程業（4290）

二、災害類型：公路交通事故（20）

三、媒介物：汽車（231）

四、罹災情形：死亡1人、傷0人

五、發生經過：

災害發生時，兩名從事模板組立勞工(曾○○、劉○○)至本工程工地，當日主要作業內容為B工區(1K+600)及C工區(1K+500)為中心點，左右3公尺為其工地範圍之擋土牆模板組立及混凝土澆置作業，待C工區已完成擋土牆模板組立，故兩名模板工即換至B工區繼續作業。罹災者詹○○駕駛之預拌混凝土車抵達本工地，並將車頭朝向北方停放於C工區位置，在詹○○移動好車子後即開始進行C工區混凝土澆置作業，而孫○○則在一旁從事混凝土搗實作業，於下午2時許C工區已完成混凝土澆置作業，故孫○○即離開C工區，到B工區檢視擋土牆模板組立是否已完成以便稍後混凝土之澆置，而詹○○則在一旁自行進行預拌混凝土車卸料滑槽之沖洗後離開C工區，欲前往B工區，孫○○在B工區遠遠發現詹○○所駕駛之車子其車尾有偏向坡崁之現象，便立即跑向詹○○方向，並大喊要他注意，惟詹○○仍繼續駕駛車子在移動，隨即詹○○便連人帶車跌落坡崁，救護車抵達現場並送往醫院急救，經醫師診斷為到院前已死亡。

六、原因分析：

(一)直接原因：罹災者詹金城駕駛預拌混凝土車墜落坡崁不治。

(二)間接原因：

不安全狀況：預拌混凝土車之車輪間寬為2.3公尺，而道路寬僅約2.8公尺且以倒車方式行駛。

(三)基本原因：

1、未設置勞工安全衛生人員並實施安全衛生管理。

2、未辦理勞工安全衛生教育訓練。

3、未訂定安全衛生工作守則並向檢查機構報備。

4、事業單位以其事業之全部或一部分交付承攬時，未於事前告知承攬人有關其預拌混凝土工作環境、墜落危害因素暨勞工安全衛生法及有關安全衛生規定應採取之措施。

5、原事業單位與承攬人分別僱用勞工共同作業時，對於預拌混凝土作

業場所之安全措施，未實施「協議」、「指揮協調」、「連繫調整」、「工作場所巡視」及未指導協助安全衛生教育以防止職業災害之發生。

七、災害防止對策：

- (一) 事業單位以其事業之全部或一部分交付承攬時，應於事前告知該承攬人有關其事業工作環境、危害因素暨本法有關安全衛生規定應採取之措施。(勞工安全衛生法第 17 條第 1 項)
- (二) 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。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 暨勞工安全衛生法第 14 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。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 項)
- (四) 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。(勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 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，報經檢查機構備查後，公告實施。(勞工安全衛生法第 25 條第 1 項)
- (六) 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，擔任指揮及協調工作。二、工作之連繫與調整。三、工作場所之巡視。四、指導及協助相關承攬事業間之安全衛生教育。(勞工安全衛生法第 18 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：





照片 2 墜落之坡崁高度約 70.7M，斜度約 45 度

從事交通錐回收作業發生交通事故致死災害

一、行業分類：道路工程業(4210)

二、災害類型：公路交通事故(20)

三、媒介物：汽車(231)

四、罹災情形：死亡1人。

五、發生經過：

據技術工稱：案發時我在現場，我為警示車(車號〇〇-9732)之司機。102年6月14日下午約15時2分許，我與罹災者一組，作業內容為收拾交通錐設施，罹災者收完交通錐站於警示車之右側準備要回車上到下一工作點(電動升降尾門沒收回)，我在車內用右後視鏡有看到後方一輛貨櫃車向前行駛因煞車產生之白煙。罹災者被貨櫃車撞傷而貨櫃車亦撞上護欄，撞擊點為台62線東行線里程4K+210處，前方東行線里程4K+330處已完成AC刨除鋪設作業。又稱：警示車(車號〇〇-9732)於工作中LED標誌顯示板及蜂鳴器均有開啟並正常運作。罹災者工作中有戴用安全帽及反光背心，在工作中只有我與罹災者，並沒有交通引導人員。另一輛警示車駛往5K+200處去施工。

六、原因分析：

1 直接原因：遭半聯結車從後方撞擊致勞工送醫不治死亡。

2 間接原因：

不安全狀況：

(1)交維撤除作業時警示車不足。

(2)從事交通維持作業時未於適當處所設置交通引導人員。

(3)交維撤除作業未有安全規劃。

3 基本原因：

(1)未實施勞工安全衛生教育訓練。

(2)未確實實施協議、連繫、調整、巡視等防災作為。

七、災害防止對策：

(1)雇主對於使用道路作業之工作場所，為防止車輛突入等引起之危害，應依下列規定辦理：五、於勞工從事道路挖掘、施工、工程材料吊運作業、道路或路樹養護等作業時，應於適當處所設置交通引導人員。(勞工安全衛生設施規則第21條之2第5款暨勞工安全衛生法第5條第1項)

(2)雇主對於有車輛出入、使用道路作業、鄰接道路作業或有導致交通事故之虞之工作場所，應依下列規定設置適當交通號誌、標示或柵欄：一、

交通號誌、標示應能使受警告者清晰獲知。…六、信號燈應樹立在道路之右側，清晰明顯處。前項交通號誌、標示或柵欄等設施，道路主管機關有規定者，從其規定。(勞工安全衛生設施規則第 21 條之 1 第 1 項第 1、6 款及第 2 項暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)

八、現場示意圖或照片：



交通事故發生時聯結車與工作車之相關位置，地面黑色為半聯結車煞車痕跡，罹災者站立於警示車右後方

從事交通指揮作業發生遭貨車後輪輾壓致死災害

一、其他土木工程業（4290）

二、災害類型：其他交通事故(23)

三、媒介物：卡車（221）

四、罹災情形：死亡1人、傷0人

五、發生經過：

102年6月17日16時許，罹災者從事道路工程交通指揮工作。罹災者指揮工地駕駛開車前進，當罹災者退到路邊水溝蓋上，工地駕駛看後視鏡左、右方無人後便開車前進。工地駕駛開車前進約一個車身後聽到聲音停車下車查看，發現罹災者已倒在地上，被大貨車右後輪輾壓過頭胸部，當場死亡。

六、原因分析：

(一)直接原因：勞工遭工地貨車右後輪輾壓頭胸部致死

(二)間接原因：

1、高度二公尺以上之開口部分，勞工有遭受墜落危險之虞者，未於該處設置護欄。

2、橋梁箱室內從事雜項作業，對於高度2公尺以上之維修孔開口，未進行高架作業管制。

(三)基本原因：

1、危害辨識不足。

2、未實施勞工安全衛生教育訓練

七、災害防止對策：

(一)應對勞工施以從事工作所需之安全衛生教育與預防災變訓練。

(二)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：除非所有人員已遠離該機械（駕駛者等依規定就位者除外），否則不得起動。

八、現場示意圖或照片：



說明

當天工作中現場照片

從事混泥土澆灌作業發生熱中暑致死災害

一、行業分類：最後修整工程業（4340）

二、災害類型：其他(18)

三、媒介物：不能分類(999)

四、罹災情形：死亡1人。

五、發生經過：

據消防水電工稱：102年7月6日12時我從事發處○棟4樓板走下樓準備吃飯休息，當時4樓板還沒有灌漿，下午才要灌漿。我下樓時4樓板已經沒有人了，我從左梯走下去到我們的貨櫃吃飯。吃完飯我並沒有休息，隨即在12時20分左右回到4樓板繼續工作，我一走上4樓時就看見右邊樓板鋼筋上有一個人面朝上直直躺著，我知道他是我們公司的工人，但我不知道他是誰。當時他眼睛半睜、嘴發白，我叫他但沒有回應，我碰觸他發現他的身體溫度很高，我叫不醒他便打電話給工程師。工程師便上樓來拿礦泉水給他喝，他沒辦法喝，後來我們給他澆水降溫他還是沒有清醒，工程師便打119叫救護車將他送醫。當天4樓板樓梯口有準備飲用水，我們都會自己找地方休息，因為有室內空間，有時會在建築物內休息。

六、原因分析：

1 直接原因：熱中暑。

2 間接原因：空白。

3 基本原因：空白。

七、災害防止對策：

雇主對於具有顯著之濕熱、．．．及其他有害勞工健康等之工作場所，應於各該工作場所外，設置供勞工休息、飲食等設備。．．．（勞工安全衛生設施規則第321條暨勞工安全衛生法第5條第2項）

八、現場示意圖或照片：



罹災者被發現時倒臥之大概位置（事發當時樓板上未有照片中工人）

從事水下檢視作業時發生溺斃致死災害

一、行業分類：其他土木工程業

二、災害類型：溺斃

三、媒介物：水

四、罹災情形：1 人

五、發生經過：

本災害發生於民國 102 年 9 月 5 日中午 12 時 35 分許。當日上午 8 時許，工地負責人郭○○帶領勞工廖○○、毛○○及罹災者楊○○等人，由工地負責人郭○○指派毛員擔任水力抽砂(泥)泵浦之操控作業，另廖員及罹災者楊員則負責巡視油壓機、發電機、及取樣等工作。約工作至上午 11 時 40 分許，郭員即搭乘運輸船回岸邊拿便當，復約於中午 12 時 30 分許，毛員發現水力抽砂(泥)泵浦已故障，於告訴廖員及楊員後，罹災者楊員即表示將下水查看。遂即由楊員穿上潛水衣及配掛以氣管連接空壓機之氣管與面鏡後，便潛入水下查看；約 5 分鐘後，廖員發現由水下傳上來的氣泡量變少，感覺有異便趕緊拉動氣管嘗試將楊員拉起，惟拉不動，故廖員亦即穿上潛水衣及配掛氣管與面罩後潛入水中欲尋救楊員，潛入水中以麻繩綁在楊員的背負式安全帶上再遊回工作平臺，此時郭員已從岸邊回到工作平臺，經渠等 3 人合力始將罹災者拉上工作臺。經郭員打電話通知該公司負責人郭○○代為聯絡救護車，並搭乘運輸船趕回岸邊，罹災者再由救護車送至台南市柳營區奇美醫院，但仍於民國 102 年 9 月 5 日下午 2 時 12 分不治死亡

六、原因分析：

(一)直接原因：

罹災者於從事水下 13.9 公尺處欲查修水力抽砂(泥)泵浦時，遇邊坡之淤泥坍塌覆蓋導致溺水死亡。

(二)間接原因：

不安全狀況：

- 1、使用水面供氣從事潛水作業時，未設置可調節供氣之儲氣槽及發生災害時緊急備用儲氣槽。
- 2、未指定潛水作業現場主管，負責規劃及指揮潛水作業。
- 3、從事水面供氣設備潛水作業未攜帶緊急用水肺、信號索、水中計時器、深度表及潛水刀
- 4、從事水下作業，未視作業危害性，使勞工配置必要之呼吸用具、潛

水、緊急救生及連絡通訊等設備

(三)基本原因：

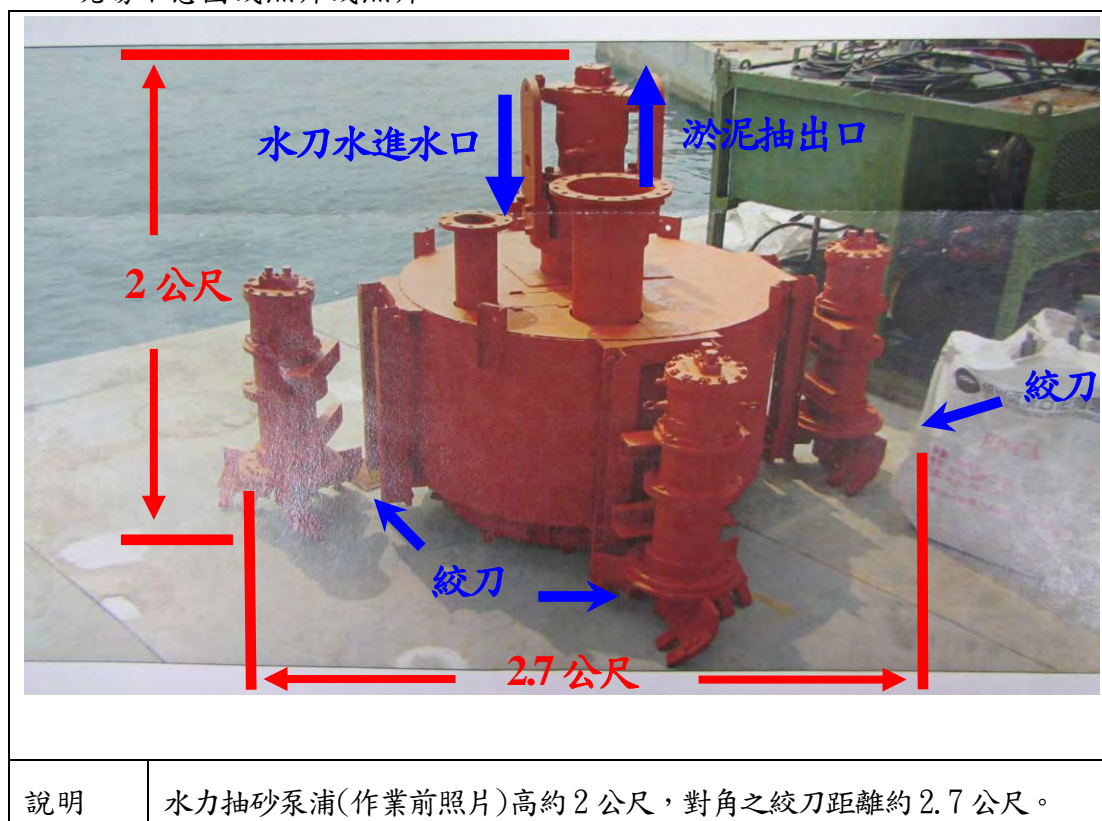
- 1、未實施勞工安全衛生管理。
- 2、未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
- 3、勞工受僱從事異常氣壓作業時未實施特殊體格檢查。
- 4、未辦理預防災變所必要之安全衛生教育訓練。
- 5、實施潛水作業所僱用之救援潛水員，未具相關資格之證照。
- 6、未訂定潛水作業安全衛生計畫。

七、災害防止對策：

- 1、雇主應依其事業之規模、特性，訂定勞工安全衛生管理計畫，執行規定之勞工安全衛生事項，於僱用勞工人數未滿三十人者之事業單位得以執行紀錄或檔代替勞工安全衛生管理計畫。（勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 12 條之 1 暨勞工安全衛生法第 14 條第 1 項）
- 2、雇主應訂定自動檢查計畫實施自動檢查。（勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第 79 條暨勞工安全衛生法第 14 條第 2 項）
- 3、雇主使勞工從事第二條之特別危害健康作業，應於其受僱或變更作業時，依附表十二之規定，實施各該特定項目之特殊體格檢查。但距上次檢查未逾一年者，不在此限；對於在職勞工應依附表十二所定項目，實施特殊健康檢查。（勞工健康保護規則第 13 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 12 條第 1 項）
- 4、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。（勞工安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 23 條第 1 項）
- 5、雇主使勞工從事潛水作業而使用水面供氣時，應對每一從事潛水勞工分別設置可調節該供氣之儲氣槽及緊急備用儲氣槽。（異常氣壓危害預防標準第 14 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項）
- 6、雇主實施潛水作業所僱用之勞工，應選任符合下列規定之一者擔任：一、持有依法設立之訓練項目載有職業潛水職類之職業訓練機構，依中央主管機關公告之課程、時數、設備及師資所辦理之職業訓練結訓證書。二、領有中央主管機關認可之潛水人員技術士證。三、於國外接受訓練，並領有相當職業潛水之執照，經報請中央主管機關認可。（異常氣壓危害預防標準第 37 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 5 條第 2 項）
- 7、雇主使勞工從事潛水作業前，應訂定潛水作業安全衛生計畫據以實施，內容包括潛水目的、作業環境、作業編組、人員名冊與資格、器具設備、

- 作業時間、正常程式及緊急應變處理程式等。(異常氣壓危害預防標準第 37 條之 1 暨勞工安全衛生法第 5 條第 2 項)
- 8、雇主使勞工從事潛水作業，作業現場應設置救援潛水員一名。該救援潛水員應於潛水作業全程穿著潛水裝備，待命下水。(異常氣壓危害預防標準第 38 條暨勞工安全衛生法第 5 條第 2 項)
 - 9、雇主使勞工從事潛水作業時，應置潛水作業主管，辦理確認潛水作業安全衛生計畫，潛水作業安全衛生管理及現場技術指揮及確認勞工置備之工作手冊中，記載各種訓練、醫療、投保、作業經歷、緊急連絡人等紀錄。(異常氣壓危害預防標準第 39 條第 1 項第 1 款、第 2 款、第 5 款暨勞工安全衛生法第 5 條第 2 項)
 - 10、雇主使勞工使用水面供氣設備實施潛水作業時，應使潛水作業勞工攜帶緊急用水肺、信號索、水中計時器、深度表及潛水刀。(異常氣壓危害預防標準第 57 條第 1 項暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)
 - 11、雇主對於勞工從事水下作業，應視作業危害性，使勞工配置必要之呼吸用具、潛水、緊急救生及連絡通訊等設備。(勞工安全衛生設施規則第 286 條之 1 暨勞工安全衛生法第 5 條第 1 項)
 - 12、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。(勞工安全衛生法第 25 條第 1 項)
 - 13、勞工遭遇職業傷害或罹患職業病而死亡時，雇主除給與五個月平均工資之喪葬費外，並應一次給與其遺屬四十個月平均工資之死亡補償。(勞動基準法第 59 條第 1 項第 4 款)

八、現場示意圖或照片或照片：



從事模板整備作業發生蜂螫致死災害

一、行業分類：其他土木工程業（4290）

二、災害類型：其他（18）

三、媒介物：蜜蜂（911）

四、罹災情形：1人死亡

五、發生經過：

據罹災者同事稱：罹災者於102年9月14日13時40分許曾與他聯絡，電話中並未感覺罹災者有異樣，直到14時30分許，到達案發地點即發現罹災者倒臥於對面路旁(雜貨店側牆)，當日上午皆於案發地點工作，並未發現有蜜蜂，很意外發生此不幸事件。

據罹災者雇主稱：102年9月14日14時許，罹災者曾打電話向他請假，稱受蜜蜂螫傷後人不舒服，因此推測案發時間約於13時40分至14時之間，當日請罹災者與其同事到該空地進行模板整備工作，並不清楚該空地有虎頭蜂窩，已協助家屬處理善後。

六、原因分析：

(一)直接原因：工作中遭虎頭蜂叮螫致發生心因性休克及過敏性休克致死。

(二)間接原因：不安全狀況：未採取防止勞工因毒蟲危害之必要措施。

(三)基本原因：未實施安全衛生教育訓練。

七、災害防止對策：應採取防止勞工因毒蟲危害之必要措施。

八、現場示意圖或照片：

現場照片：

