

目錄

壹、墜落災害

1.勞工進行遮雨棚修繕作業踏穿採光浪板發生墜落致死職業災害.....	4
2.毛梭織布工廠勞工踏破塑膠浪板墜落致死災害.....	5
3.自營雇主從事貨車卸貨作業因墜落致死職業災害.....	6
4.從事鋼捲修邊機更換導輪作業因墜落發生死亡職業災害.....	7
5.勞工從事電線槽相關維修工作發生墜落致死職業災害.....	8
6.從事風管拆除作業踏穿採光浪板墜落死亡職業災害.....	9
7.勞工於乾燥機上方工作場所從事填料作業發生墜落致死職業災害.....	10
8.鐵皮屋頂從事電纜線維護作業踏穿塑膠浪板墜落死亡職業災害.....	12
9.從事石綿瓦屋頂補漏作業發生踏穿墜落死亡職業災害.....	13
10.從事廣告布幕拆除作業因墜落發生勞工死亡職業災害.....	15
11.勞工因從事航機空橋作業發生自空橋上墜落致死職業災害.....	17
12.切割石材不慎跌落水溝底死亡職業災害.....	18
13.從事高壓導線架設緊線作業因電桿折斷發生勞工職業災害.....	19
14.從拖車頭前後軸間右側油箱上跌落死亡職業災害.....	20
14.勞工從事廢紙回收作業因墜落致死職業災害.....	21
15.從事貨物運送作業因扣環未扣上墜落致死災害.....	22
16.從事涵洞電纜穿拉電線引線作業因跌入涵洞致死職業災害.....	23
17.從事電桿變壓器拆換作業因昇空車昇空桶撕裂發生墜落致死職業災害.....	24
18.從事屋頂修繕不慎踏穿塑膠採光浪板墜落死亡職業災害.....	25
20.從事船上管路安裝作業因木條前端打滑發生墜落職業災害.....	28

貳、跌倒、衝撞災害

21.從事起錨作業因跌倒致死職業災害.....	29
22.跨越灌溉溝渠時不慎跌倒撞擊溝渠邊緣致死職業災害.....	30

參、物體飛落災害

23.從事電機檢修作業遭飛落馬達壓破頭部死亡災害.....	32
24.從事裁剪樹枝作業因樹枝飛落打中頭部致死職業災害.....	33
25.外籍船員曝露於吊舉物下方物體飛落致死災害.....	34
26.從事堆高機維修作業物體飛落職業災害.....	35
27.從事油壓衝床作業遭斷裂夾具擊傷致死職業災害.....	36
28.進行發電機組裝試車發生冷卻風扇葉片破裂造成葉片飛擊勞工致死亡職業災害.....	37

肆、物體倒塌、崩塌災害

29.操作起重機從事鋼筋成品堆積作業因鋼筋崩塌被壓致死職業災害.....	39
30.勞工於搬運分電盤時被倒塌分電盤壓到致死災害.....	40
31.拆卸測試工作平被倒塌鋼架壓死職業災害.....	42
32.被聯結車上堆疊貨物所壓死亡職業災害.....	44
33.清除焚化爐壁時被崩塌高溫石英砂壓埋致死職業災害.....	46

34.從事倉庫開門作業因倉門倒塌發生勞工被壓致死災害.....	48
35.從事裝櫃車底盤電焊作業物體倒塌職業災害.....	49
36.勞工於清潔工作時被堆高機掉落之棧板壓到致死亡職業災害.....	50
伍、被撞災害	
37.從事海上冰塊補給工作因站於船右舷處搬運作業發生被他船撞擊致死災害.....	52
38.清理卡料遭鏟裝機撞倒送醫不治死亡災害.....	53
39.勞工穿越鐵路軌道遭火車撞擊致死職業災害.....	55
40.從事回收膠粒混合押出作業因膠粒機斷料蓄壓發生致死職業災害.....	56
41.山坡上從事採茶作業被滾落之茶菁籠撞倒送醫死亡職業災害.....	57
42.外籍船員因吊掛鋼索斷裂被滑落之原木被撞致死災害.....	58
43.從事廠內垃圾清運作業因垃圾車倒車發生被撞職業災害.....	59
44.從事引導貨車作業因被拖板車撞擊致死職業災害.....	60
45.印刷廠勞工從事卸紙作業時遭卸紙曳引車撞擊致死職業災害.....	61
46.勞工從事鋼管酸洗作業遭鋼管碰撞墜落表面處理槽死亡職業災害.....	62
47.從事花岡原石排列作業發生頭部被岩石趾撞致死職業災害.....	63
48.遭脫落壓縮空氣管撞擊職業死亡職業災害.....	64
陸、被夾、被捲、被割災害	
49.從事停車塔故障排除作業被配重塊夾死職業災害.....	65
50.升降機搬器行經之區域從事作業發生被夾致死職業災害.....	67
51.從事龍門銑床量測作業發生被捲致死職業災害.....	69
52.從事紙捲輸送作業被掉落之紙捲壓傷致死職業災害.....	71
53.因鐵線圈翻覆而致吊掛操作員被夾致死職業災害.....	73
54.從事織造併經機作業時發生勞工被捲死亡職業災害.....	74
55.從事紗線整經倒軸作業因遭轉動盤頭捲入致死職業災害.....	75
56.從事清除梳毛機之針輓上棉絮時勞工被捲入重傷不治致死職業災害.....	76
57.從事膠布機捲胴作業時手部被捲入死亡職業災害.....	78
58.從事長纖維漿紗機平整放紙作業遭長纖維漿紗機捲胴捲入致死災害.....	79
59.勞工進行堆高機作業發生胸腔被夾致死職業災害.....	80
60.某纖維廠勞工被紡絲機滾筒與紡絲捲夾致死職業災害.....	81
61.從事軋鋼作業右手臂被輓輪捲入經送醫急救引發敗血症死亡災害.....	82
62.以衝床從事金屬製品衝壓作業因清理模具發生被夾致死災害.....	83
63.從事清洗鋼捲作業遭鋼捲捲入勞工致死職業災害.....	84
柒、溺斃災害	
64.跨越渠道時不慎墜落渠道溺水致死職業災害.....	85
65.從事連續磺化槽輸送帶感測器維修作業溺水致死職業災害.....	87
66.進行海底觀測儀器檢修工程中發生船員死亡職業災害.....	89
67.從事收拾被品作業因大雨溪水暴漲發生勞工溺斃死亡災害.....	91
68.儲水池開口未設置護圍或護蓋落水死亡職業災害.....	92
捌、與有害物接觸災害	

69.於隧道內使用內燃機造成一氧化碳中毒職業災害.....	93
70.從事清掃作業時因陷入缺氧環境造成窒息死亡職業災害.....	94
71.從事溫泉蓄水槽清洗淤泥作業因接觸硫化氫發生勞工死亡職業災害.....	95
72.從事顯影劑機台調整作業因未先行停機並配戴防護具發生與有害物接觸災害.....	101
玖、感電災害	
73.從事維修作業時意外感電致死職業災害.....	102
74.於更換鋼筋裁剪機刀片發生感電致死亡職業災害.....	101
75.從事鐵捲門馬達維修作業遭受感電墜落致死災害.....	103
76.從事PE塑膠管成型作業發生勞工感電致死職業災害.....	105
77.勞工有線電視線路維修作業因探照燈漏電發生感電致死災害.....	106
78.從事空氣乾燥機之自動排水器更換作業感電死亡職業災害.....	107
79.勞工從事空調工程作業感電致死災害職業災害.....	108
80.從事砂石運輸作業於過磅時遭感電發生勞工死亡災害.....	110
81.從事端架層板燈電源接線感電致死職業災害.....	111
82.因電焊機漏電感電致死職業災害.....	112
83.從事洗車作業因感電發生死亡職業災害.....	113
84.勞工從事電線改修工程作業感電致死職業災害.....	114
拾、爆炸災害	
85.從事研製PU塑膠泡棉之爆膜試驗發生爆炸死亡職業災害.....	116
拾壹、物體破裂災害	
86.從事灌裝氮氣於滅火器鋼瓶作業滅火器鋼瓶破裂飛出撞擊頭顱致死職業災害.....	118
87.從事鍛造作業因模具破裂發生勞工遭撞擊致死職業災害.....	119
88.勞工從事卸放作業因吸入過量珍珠岩粉窒息死亡職業災害.....	120
89.從事消防加壓水槽加氣作業發生前端板爆裂左胸撞擊致死職業災害.....	122
拾貳、火災災害	
90.從事室內拆除作業因火災發生勞工墜落死亡職業災害.....	123
拾參、其他	
91.因照護病患致感染SARS職業災害.....	124
92.從事駕駛剷土機作業因剷土機翻落路旁水溝發生勞工死亡職業災害.....	125
93.從事散裝水泥卸料作業被水泥槽車入料孔蓋撞擊致死職業災害.....	126
94.船艙絞俾操作台被鈍器擊中致死職業災害.....	127

1.勞工進行遮雨棚修繕作業踏穿採光浪板發生墜落致死職業災害

- 一、行業種類：酒類釀造配製業
- 二、災害類型：墜落
- 三、媒介物：屋頂
- 四、罹災情形：死亡1人
- 五、災害發生經過：

九十二年九月十六日十三時三十五分左右，該廠包裝課員工林○○發現工務課同事陳○○，從包裝場與成品倉庫間通道上方之遮雨棚上墜落地面，立即通報上司並通報119呼叫救護車。

救護車來到工廠後，立即將陳○○送往署立宜蘭醫院急救，然經急救罔效，延於同日下午二十時宣告不治死亡。

六、災害原因分析：

- (一)、直接原因：罹災者從事遮雨棚修繕時踏穿採光浪板，墜落時頭部撞擊地面，造成顱內出血致死。
- (二)、間接原因：不安全狀況
 - (1) 不安全狀況：於有踏穿之虞之屋頂作業未採取防墜措施。
 - (2) 不安全行為：作業前未再申請工作許可。
- (三)、基本原因：
 - (1) 勞工從事高處有墜落之虞作業，未確實實施安全作業檢點。
 - (2) 勞工危害認知能力不足。
 - (3) 工作許可未確實落實。

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。

2.毛梭織布工廠勞工踏破塑膠浪板墜落致死災害

一、行業種類：毛梭織布業（一〇二二）。

二、災害類型：墜落（〇一）。

三、媒介物：屋頂（四一五）。

四、罹災情形：死亡一人。

五、災害發生經過：據該公司技術員簡〇〇稱：本人於九十二年四月二十六日早上九時左右，正在廠房門口修剪花草，突然聽見從廠房內傳來一聲巨響，回頭一看，看見有人自廠房樓上跌落一樓地面，立即向廠長，並打電話通知一一九將傷者送往大園鄉敏盛醫院急救，惟傷者仍因傷重不治死亡。又〇〇罹災後，本人親自至廠房四樓查看，發現廠房屋頂塑膠採光板已破裂，採光板附近有許多正曝曬之芭蕉葉（據簡員稱因其住公司宿舍，故在廠房門口及樓上均有種花草，因此利用公暇之餘照顧花草，是日未上班）。

六、災害原因分析：

罹災者之死亡原因應係利用假日期間自行登上屋頂，欲曬乾包粽子用之芭蕉葉時，而踏破塑膠浪板墜落致死，其死亡原因與職業上並無相當因果關係。

（一）直接原因：高處墜落致顱內出血致死。

（二）間接原因：不安全狀況：屋頂作業未採取防止墜落之措施。

（三）基本原因：缺乏危害預知意識。

七、災害防止對策：

雇主對於勞工於石綿瓦、鐵皮瓦、瓦、木板、茅草、塑膠等材料構築之屋頂從式作業時為防止勞工踏穿墜落，應於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。（勞工安全衛生法第五條第一項暨勞工安全衛生設施規則第二百二十七條）

3.自營雇主從事貨車卸貨作業因墜落致死職業災害

一、行業總類：汽車貨運業（五三四〇）

二、災害類型：墜落（〇一）。

三、媒介物：貨車（二二一）。

四、罹災情形：死亡一人。

五、災害發生經過：

民國九十二年九月一日上午九時許，陳員駕駛車號696-GK大貨車到達放置物料場，將貨車支撐架伸出後，即登上貨車，站在PVC塑膠管上，使用鋼索、吊鉤將PVC管吊起，再用遙控器操作該車吊桿將PVC管吊昇，陳員太太則在車旁，另一部貨車停在料場外等待進場，其司機則在料場內，忽然該名司機呼叫陳員倒地不醒人事，其他貨車司機、助手及陳員太太三人進行急救，本人向工務所呼救打電話通知一一九，以救護車送往醫院，於九月八日上午五時於台中中山醫院不幸過世。

六、災害分析：

研判本案可能發生之原因為：陳員從事貨車卸貨車上PVC管作業時，一人站在距地面高度約三·七公尺PVC管貨料上方，以手持遙控器同時操作吊桿及以手推引將卸放之PVC管，受大風影響身體重心不穩，以致墜落至貨車右後方之地面，因頭部外傷顱內出血致死。

（一）直接原因：甲、顱內出血；乙、頭部外傷；丙、墜落。

（二）間接原因：

不安全狀況：對於高度在二公尺以上之作業場所，遇強風等惡劣氣候致有墜落危險時，未停止作業。

不安全動作：對於在高度二公尺以上之高處作業，有墜落之虞者，未確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具。

（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。承攬人就其承攬之全部或一部分交付再承攬時，承攬人亦未依前項規定告知再承攬人。

2、吊升荷重在三公噸以上之移動式起重機操作人員，未接受危險性機械操作人員安全衛生教育訓練。

3、未接受從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育訓練。

4、危害認知不足。

七、災害防止對策：製作本災害案例上網加強宣導。

4.從事鋼捲修邊機更換導輪作業因墜落發生死亡職業災害

- 一、行業種類：鋼鐵軋延及擠型業
- 二、災害類型：墜落
- 三、媒介物：鋼捲修邊機
- 四、罹災情形：死亡一人、傷○人
- 五、災害發生經過：

依據災害目擊者該公司冷軋廠領班黨○○所述，因為冷軋廠鋼捲修邊機所修切之鋼捲左右兩邊不平均，組長余○○（罹災者）於九十二年五月八日上午八時上班後就帶領領班黨○○及施○○更換修邊機之導輪，由施○○操作起重機，余○○站在鋪設於修邊機之腳踏板（寬約三十三公分）上使用纜繩捆綁左導輪（重約三十公斤）並予扶持導輪指揮起吊作業，約在八時二十分，當導輪被吊起時，罹災者身體可能失去平衡從腳踏板上跌落身後九公尺深之積料坑內，經送高雄市楠梓健仁醫院，已傷重不治。（附註：起重機吊升荷重：三〇・八公噸，使用有效期限至九十二年十一月六日，施○○經操作吊升荷重在五公噸以上固定式起重機操作人員訓練合格）（罹災者未經使用起重機具從事吊掛作業人員訓練合格）。

六、災害原因分析：

- （一）直接原因：罹災者從腳踏板上跌落九公尺深之積料坑內，因腦挫傷、氣胸致死
- （二）間接原因：不安全環境：未以架設施工架等方法設置工作台或採取張掛安全網或使勞工使用安全帶等防止因墜落之措施。
- （三）基本原因：未使勞工接受使用起重機具從事吊掛作業人員訓練合格。

七、災害防止對策：

- （一）對於勞工在高度二公尺以上之高處作業，應以架設施工架等方法設置工作台或採取張掛安全網，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。
- （二）使用起重機具從事吊掛作業人員，應使其接受特殊作業安全衛生教育訓練。
- （三）事業單位應依規模、性質設勞工安全衛生管理單位，所置管理單位應為事業單位內之一級單位。

5.勞工從事電線槽相關維修工作發生墜落致死職業災害

一、行業種類：輪胎製造業（二〇〇一）

二、災害類型：墜落（01）

三、媒介物：電線槽（419）

四、罹災情形：死亡一人

五、災害發生經過：

勞工甲與罹災者吳〇〇線路查修工作，約九時十分，勞工甲與罹災者走在線槽上欲到另一處檢修，勞工甲走在前面，罹災者走在後面，約九時二十分左右，聽到後面有異聲，回頭未看到罹災者，勞工甲就趕快下來，發現罹災者由同事扶起，並由其他同事將罹災者送西螺慈愛醫院，不治死亡。

六、災害原因分析：

（一）直接原因：由電線槽墜落穿透石棉瓦屋頂，造成石棉瓦破裂，再墜落於地面造成頭部外傷、顱內出血致死。

（二）直接原因：不安全狀況：

1. 雇主對於高度八、三六公尺之電線槽邊緣，未設有適當強度之圍欄、握把、覆蓋等防護措施。
2. 雇主對於在高度八、三六公尺之電線槽從事維修作業，未使勞工確實使用安全帽及其他必要之防護具。

（三）基本原因：

1. 缺乏警覺性。

七、災害防止對策：

（一）雇主對於高度二公尺以上之工作場所邊緣及開口部份，勞工有遭受墜落危險之虞者，應設有適當強度之圍欄、握把、覆蓋等防護措施。

（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。

6.從事風管拆除作業踏穿採光浪板墜落死亡職業災害

一、行業種類：印染整理業(一〇五〇)

二、災害類型：墜落、滾落(〇一)

三、災害媒介物：屋頂(五〇一)

四、罹災情形：死亡一人

五、災害發生經過：

依據該公司廠長陳○○稱：「九十二年七月十七日公司停工進行第一套染整設備尾段之風管及風罩拆除工作，拆除工作事委由彥樺空調有限公司進行，七月十七日將風罩拆除完畢，七月十八日進行風管拆除，風管拆除時必須先以吊車自屋頂上方予以固定，防止風管倒塌掉落，我就聯絡明和起重，明和起重之吊車於下午一時三十分左右來到公司，於辦公室前廣場停好後，我就帶著明和起重人員余明和先生到廠房內查看要固定風管之位置，此時彥樺空調公司人員顧化定先生已在屋頂上風管之位置進行整理工作，我就大聲向他說吊車已到了，準備進行固定風管要請人拿對講機給他，方便他和吊車人員溝通聯繫進行作業，我就請外勞丹尼拿著對講機，從辦公室三樓樓頂上屋頂拿去給彥樺公司顧先生，約四、五分鐘聽到外面有東西掉下來的聲音，我趕快跑到外面一看發現丹尼從辦公室與廠房間之遮雨棚的採光浪板處掉下來，趴在地上，我趕快叫救護車送伸港忠孝醫院急救不治死亡。」

六、災害原因分析：

(一)直接原因：踏穿採光浪板墜落地面撞擊頭部死亡。

(二)間接原因：

不安全狀況：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。

(三)基本原因：1.未設置勞工安全衛生業務主管。

2.欠缺警覺性。

七、災害防止對策：

(一)事業單位應置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四條第一項暨勞工安全衛生法第十四條第一項)

(二)雇主實施之定期檢查、重點檢查應就規定事項記錄，並保存三年。(勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第八十條暨勞工安全衛生法第十四條第二項)

(三)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二百二十七條暨勞工安全衛生法第五條第一項)

7.勞工於乾燥機上方工作場所從事填料作業發生墜落致死職業災害

一、行業種類：其他塑膠製品製造業（2109）

二、災害類型：墜落（01）

三、媒介物：一般動力機械-乾燥機（159）

四、罹災情形：死亡一人

五、災害發生經過：

勞工施○○駕駛堆高機吊舉 pp-瓶塑膠碎料太空包（毛重約 730kg/包）從事乾燥機填料作業，當 pp-瓶塑膠碎料太空包吊至乾燥機入料口上方時，勞工施○○須爬至乾燥機上方去解開太空包下方卸料口之繩索，然後開始填料，之後再以掃把等工具將散落於乾燥機入料口旁之 pp-瓶塑膠碎料掃入乾燥機入料口內，完成乾燥機填料作業。勞工施○○於乾燥機上方作業不久，就『碰』一聲，從乾燥機上方後側邊緣與廠壁間之空隙中跌落到地面，經送往醫院急救，不治死亡。

六、災害原因分析：

（一）直接原因：於乾燥機上方工作場所墜落地面，造成頭部外傷、顱內出血死亡。

（二）直接原因：不安全狀況：

1. 乾燥機上方工作場所邊緣（距地面高度約 2.78M），未設有適當強度之圍欄等防護措施。

2. 未置備安全帶、安全帽及其他必要之防護具供給勞工使用。

（三）基本原因：

1. 未設置勞工安全衛生業務主管。

2. 未訂定製管機不銹鋼片捲補充作業之安全衛生工作守則。

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。

七、災害防止對策：

（一）雇主應依規定設置勞工安全衛生業務主管，實施安全衛生管理。

（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。

（三）雇主應依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。

（四）雇主應訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。

（五）雇主設置乾燥機上方工作場所使勞工上下之固定梯子，梯子之頂端應突出板面六十公分以上。

（六）雇主對於高度在二公尺以上（乾燥機上方工作場所邊緣距地面高度約 2.78 公尺）之工作場所邊緣及開口部份，勞工有遭受墜落危險之虞者，應設有適當強度之圍欄、握把、覆蓋等防護措施。

（七）雇主對勞工於高差超過一·五公尺以上（乾燥機上方工作場所邊緣距地面高度約 2.78 公尺）之場所作業時，應設置能使勞工安全上下之設備。

（八）雇主對於在高度二公尺以上（乾燥機上方工作場所邊緣距地面高度約 2.78 公尺）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。

8.鐵皮屋頂從事電纜線維護作業踏穿塑膠浪板墜落死亡職業災害

- 一、 行業種類：電信業。
- 二、 災害類型：墜落。
- 三、 媒介物：屋頂。
- 四、 罹災情形：死亡1人。
- 五、 災害發生經過：

九十二年五月十四日中午臺北市濱江街五〇〇號之電話線纜疑遭來往車輛拉扯斷落，致附近居民電話中斷。〇〇處獲報後，隨即由領班黃〇〇指派工作班前往搶修。當日下午二點五十分左右，當第二班班長楊〇〇、班員游〇〇、第一班班員吳〇〇、康〇〇上分別抵達現場後，即由楊〇〇分配工作。吳〇〇及康〇〇上被指派以通管去測試水溝。游〇〇則把電纜從車上吊下車旁，準備佈放。班長楊〇〇勘查施工圖與現場環境狀況後，遂架設移動竹梯，爬上鐵皮屋（一旁的砂石場司機楊〇〇曾目睹楊〇〇將竹梯斜靠牆壁並爬上鐵皮屋）。約下午三點，鐵皮屋承租人王〇〇跑出來大聲呼叫：有人掉下來了。其他施工人員趕到鐵皮屋內，發現班長楊〇〇臉朝上，四肢平攤，躺於地上，頭部四周有一灘血，臉部七孔流血。罹災者經送往台北長庚醫院急救後，於十六時二十分仍不治死亡。

六、 災害原因分析：

根據臺灣臺北地方法院檢察署相驗屍體證明書（檢察官：許幹國）記載死亡原因，為甲：胸腹腔出血，乙（甲之原因）：高處墜落。從現場情形研判，罹災者於屋頂上查看工作環境，容易將灰色塑膠浪板看成灰色鐵皮浪板。因塑膠浪板已呈現脆化現象，無法承受罹災者之重量而破裂，罹災者即從屋頂跌下而致死。

（一）直接原因：高處墜落。

（二）間接原因：

不安全狀況：二公尺以上屋頂作業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。

不安全動作：勞工於高處作業未確實配戴個人防護具。

（三）基本原因：教育訓練時數不足，安全衛生意識不足。

七、 災害防止對策：

- （一）雇主對勞工於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。
- （三）雇主應依本法及有關規定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。
- （四）雇主應依本法及有關規定對於第五條第一項之設備及作業，訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

9.從事石綿瓦屋頂補漏作業發生踏穿墜落死亡職業災害

一、行業種類：金屬線製品製造業(2493)

二、災害類型：墜落(0一)

三、媒介物：屋頂(四一五)

四、罹災情形：死亡一人

五、災害發生經過：

九十二年九月二十七日下午一點二十分左右，印勞○○及泰勞○○依副廠長○○指派上去廠房屋頂從事補漏作業，兩人未使用梯子等上下設備，而係利用水塔處之鐵網攀爬上去屋頂，再由副廠長○○○將補漏之柏油漆及刷子等工具從底下丟擲上去。兩人上到屋頂時，經由兩廠房屋頂間狹小通道走到須補漏之儲存區廠房屋頂區域，到達該區域後，泰勞○○留在兩廠房屋頂間狹小通道作業，印勞○○則踩在以石綿瓦為構材之圓弧屋頂有鐵架支撐處上，欲走到圓弧頂最高處漏水的地方塗柏油漆，結果不慎踏到未有鐵架支撐之石綿瓦處，該處石綿瓦承受不住印勞○○之重量(約六十九公斤)，被踏穿出一個長寬各約一公尺破洞，印勞○○則因未使用安全帶，及屋頂下方未架設安全網等防墜措施，由高度約八公尺之被踏穿的破洞直接墜落地面死亡。

六、災害原因分析：

(一)直接原因：高處墜落致死。

(二)間接原因：

不安全狀況：(1) 勞工在石綿瓦浪板構築之屋頂作業時，未採取適當之防墜措施。

(2) 於高度二公尺以上之高處作業，未使勞工使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具。

(三)基本原因：

1. 未設置勞工安全衛生業務主管。
2. 未訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。
3. 未對作業勞工施以預防災變所必要之安全衛生教育、訓練。
4. 未訂定合適安全衛生工作守則使勞工遵守。
5. 危害意識不足。

七、災害防止對策：

(一)勞工在石綿瓦浪板、塑膠浪板等材質構築之屋頂作業時，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二百二十七條暨勞工安全衛生法第五條第一項之規定)。

(二)於高度二公尺以上之高處作業，勞工有墜落之虞者，應使勞工使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具。(勞工安全衛生設施規則第二百八十一條第一項暨勞工安全衛生法第五條第一項之規定)。

- (三)勞工於高度差超過一·五公尺以上工作場所作業時，應設置能使勞工上下之設備。(勞工安全衛生設施規則第二百二十八條暨勞工安全衛生法第五條第一項之規定)。
- (四)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七十九條暨勞工安全衛生法第十四條第二項之規定)。
- (五)應設置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四條第一項暨勞工安全衛生法第十四條第一項之規定)。
- (六)應會同勞工代表訂定適合需要之安全衛生工作守則，報由檢查機構備查後，公告實施。(勞工安全衛生法第二十五條第一項之規定)。
- (七)應對勞工施以預防災變所必要之安全衛生教育訓練。(勞工安全衛生法第二十三條第一項之規定)。

10.從事廣告布幕拆除作業因墜落發生勞工死亡職業災害

一、行業種類：戶外廣告業。

二、災害類型：墜落。

三、災害媒介物：其他用具。

四、罹災情形：死亡一人。

五、災害發生經過：

業主甲公司將房屋銷售業務交由乙公司承攬，乙公司再將戶外廣告布幕工程交由丙公司承攬，丙公司林經理於十二月十九日上午約六點五十分電話通知吳君到乙公司基河路售屋招待中心拆除部分看板。吳君夥同林員及罹災者陳員於上午八點十分到達現場進行拆除於九時三十分左右完成，再到基河路○○大樓拆除廣告布幕。廣告布幕尺寸為三公尺乘三十公尺，從頂樓十四樓懸掛而下。林員留在地面管制施工現場。吳君與罹災者將登山繩綁在屋頂鋼管（垂放至地面），再穿著爬岩安全褲，利用配掛於登山繩之扣環、下降器，一人一邊分別拆除帆布兩側鐵絲。當日作業未戴安全帽亦未設置垂直安全母索。罹災者從頂樓由上往下拆，拆至五樓繼續下降於三、四樓間，突然左側身體外翻墜落。罹災者肩頸先撞擊一樓頂採光罩後，頭部及上半身再著地。劍潭捷運站警員見狀通知一一九，救護車將罹災者送新光醫院救治。約一個多小時後再轉送台安醫院。於十二月二十一日上午不治身亡。

六、災害原因分析：

依九十二年十二月二十一日臺灣士林地方法院檢察署檢察官相驗屍體證明書記載，死亡原因，直接引起死亡之原因：甲—顱內出血，乙（甲之原因）—頭部外傷，丙（乙之原因）—高處墜落。

（一）直接原因：由高處墜落致死。

（二）間接原因：

不安全狀況：未設置工作台。

不安全動作：未配戴安全帶、安全帽。

（三）基本原因：

1、事業單位以其事業交付承攬時，未於事前告知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。

2、未對勞工施以從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育、訓練。

七、災害防止對策：

（一）事業單位依其事業之全部或一部份交付承攬時，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。

（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。

（三）雇主對於在高度兩公尺以上處所（工作台之邊緣及開口部分等除外）進行作

業而有墜落之虞，應以架設施工架等方法設置工作台。

11.勞工因從事航機空橋作業發生自空橋上墜落致死職業災害

一、行業種類：航空運輸輔助業

二、災害類型：墜落

三、媒介物：其他設備(空橋)

四、罹災情形：死亡一人

五、災害發生經過：

依據事發當時同班值勤操作員陳○○稱：當天日亞航客機預定於中午十二點三十分抵達，罹災者吳○○約於中午十二點十五分登上B 8號停機坪活動空橋執行操作前檢查，我是負責開清廁車，當時天候下雨，約於中午十二點二十分許，我於停機坪發現吳○○穿著雨衣趴在空橋下之地面上，隨即我用無線電通知救護車來急救，我上前去扶他時發現其頭部右臉頰流血，右肩骨折，他喊一聲“很痛”後，再來則祇是不斷哼痛，無法說話，後由救護車將他送往中壢新醫院，後轉敏盛醫院，因吳○○病情嚴重，再轉送林口長庚醫院急救，至於吳○○是如何從高約四、三公尺空橋上墜落到地面，我並沒有親眼目睹，而吳○○自急救起至六月九日死亡止均一直昏迷不醒。

六、災害原因分析：

1．直接原因：工作時高處墜落，嚴重頭部外傷，並顱內出血致死。

2．間接原因：

(1) 不安全狀況：

天候下雨空橋橋頭之開口處有陣風，在未使用個人防護具下，暴露於空橋開口處。

(2) 不安全行為：

於高度二公尺以上之開口高處作業時未使用個人防護具(安全帽、安全帶)。

3．基本原因：危害意識不足。

七、災害防止對策：

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

2．於空橋未接靠妥航機前，在無安全防護措施下不得至空橋橋頭開口處作業，並於空橋橋頭開口處設置警告標示。

12.切割石材不慎跌落水溝底死亡職業災害

- 一、行業種類：石材批發業。
- 二、災害類型：墜落。
- 三、媒介物：開口。
- 四、罹災情形：一人死亡
- 五、災害發生經過：依據○○有限公司勞工林○稱：「當日我正在石材區切割石材，約下午十四時二十分我聽到廠區後水溝處傳來異物掉落聲，我就跑至水溝邊查看，發現罹災者掉入水溝側躺於溝底並有抽搐狀，我就下去溝底把罹災者一邊扶起一邊呼救，林○○聽到後至水溝邊，我請他拿梯子過來，並聯絡附近鄰居幫忙，由我、林○○、鄰居將罹災者抬上岸，並同時由鄰居通報一一九派救護車送罹災者至新店耕莘醫院，延至次日死亡。」
- 六、災害原因分析：

罹災者於工作中為圖一時方便而經過工廠後側六十公分寬之牆面開口並通過兩側因廢碎石堆積而形成之長約一·一公尺通道、至深二·三公尺寬一·八公尺之水溝邊緣處小便，或臨時為拿取或放置廢碎石材而至水溝邊緣附近作業，後因不慎跌落水溝底，經同仁發現送醫急救後不治死亡。依據事業單位所述及其提供面圖，罹災現場之水溝及水溝邊一·一公尺區域雖屬市公所地，然事業單位長期利用水溝邊一·一公尺區域以為堆放該廠廢碎石材之場所，且該廢碎石堆放區僅能經由工廠後側出入，又該堆放區與工廠間未有適當隔離措施，故該廢碎石堆放區判定為雇主所能支配、管理之工作場所。

1 直接原因：墜落致死

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開口，未設有適當防止墜落措施。

3 基本原因：

- (1) 未訂定安全衛生工作守則。
- (2) 未對勞工施以從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育、訓練。
- (3) 勞工危害意識不足。

- 七、災害防止對策：本案製作成職災案例上網，俾使其他事業單位由本案之發生過程之瞭解，而有所警惕，進一步改善其安全衛生設備暨安全衛生管理水準。

13.從事高壓導線架設緊線作業因電桿折斷發生勞工職業災害

一、行業種類：電力維修業（五二00）

二、災害類型：墜落（〇一）

三、媒介物：輸配電線路（三五一）。

四、罹災情形：一人死亡、一人重傷

五、災害發生經過：

災害發生於九十二年四月十七日中午十二時許。災害當天早上八時四十分班長蕭○○帶領潘○○及李○○共十二名勞工至本工程現場進行台電萬隆高分 27 右分 1-5 號電桿至台電萬隆高分 27 右分 12 號電桿間高壓導線新設工作，近上午十一時三十分許，班長蕭○○指派潘○○及李○○上桿（台電萬隆高分 27 右分 12 號電桿）從事緊線工作，將鋪設於各桿橫單上之高壓導線三條（每條長度約 565 公尺）以夾線器及手搖緊線器從台電萬隆高分 27 右分 1-5 號往回拉緊，準備固定在台電萬隆高分 27 右分 12 號電桿之懸垂礙子上，當工作至中午十二時許，已拉緊二條導線並正進行靠北側一條導線之緊線作業，這時候台電萬隆高分 27 右分 12 號電桿突然折斷，李○及潘○亦隨之墜落摔至地面，曾永達見狀馬上與同事將李○○及潘○○之安全帶自電桿解開，實施短暫急救後由救護車將二人送至潮洲全民醫院急救，李德園仍重傷不治，潘榮瑞受傷住院治療。

六、災害原因分析：

（一）直接原因：李○○及潘○○隨折斷電桿自距地高約七公尺處墜落摔至地面，造成李○○亡，潘○○傷。

（二）間接原因：臨時支線擋拉固定方式錯誤，以夾線器及手搖緊線器來拉緊支線之暫時固定，當成支線之固定方式。

（三）基本原因：

1、已訂定之勞工安全衛生工作守則未報轄區檢查機構核備。

2、未對該支線固定方式實施危害因素告知（工作環境、危害因素、及有關勞工安全衛生法令應辦事項）。

3、未設置協議組織定期進行協議。

七、災害防止對策：

1、應落實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。

2、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。

3、事業單位以其事業之全部或一部份交付承攬時，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

4、事業單位與承攬人分別僱用勞工共同作業時，應設置協議組織。

從拖車頭前後軸間右側油箱上跌落死亡職業災害

- 一、行業種類：汽車貨運業
- 二、災害類型：墜落、滾落
- 三、媒介物：卡車（拖車頭）
- 四、罹災情形：死亡一人
- 五、災害發生經過：

乙公司勞工A於上午十時左右，駕駛聯結槽車至甲公司桃園廠成品粉槽桶區之裝料區欲裝載塑膠粉，勞工A先將聯結槽車駛至裝料位置，隨後爬至槽頂，將原先收好的卸料布管放下，但因聯結槽車尚未完全達定位，該布管未能正確伸入槽車之進料口，故勞工A爬下槽車頂，再度移動槽車位置，使卸料布管正確（垂直）伸入卸料口後熄火，此時勞工A欲再度爬上槽車頂以開動卸料氣動閥，於從拖車頭右後側要往上爬時，由高約1.16公尺之拖車頭前後軸間右側油箱上跌落，並於送醫約46小時後才不治死亡。

六、災害原因分析：

- （一）直接原因：由高約1.16公尺之拖車頭前後軸間右側油箱上跌落，致顱內出血，經送醫後不治死亡。
- （二）間接原因：不安全狀況：無供勞工安全上下之設備。
- （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。

七、災害防止對策：

- （一）有關雇主乙公司部分：
 - 1、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，檢查紀錄應予保存至少十年。
 - 2、雇主應會同勞工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。
 - 3、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，並留存紀錄備查。
 - 4、雇主應訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
 - 5、雇主應依規定設置丙種勞工安全衛生業務主管一人。
- （二）事業單位與承攬人分別僱用勞工共同作業時，原事業單位應採取：
 - 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；
 - 五、其他為防止職業災害之必要措施等。

14. 勞工從事廢紙回收作業因墜落致死職業災害

- 一、行業總類：回收物料批發業（四五九二）。
- 二、災害類型：墜落（〇一）。
- 三、媒介物：廢紙（六一一）。
- 四、罹災情形：死亡一人。
- 五、災害發生經過：

民國九十二年六月十九日下午約四時卅分，柯員與罹災者華員一組，由柯員操作堆高機，華員將廢紙箱從貨車上搬到堆高機之鐵斗後站在堆高機之鐵斗內，柯員將堆高機駛往廢紙箱卸收區，華員負責將鐵斗內之廢紙箱堆疊在卸收區廢紙箱之上，當時鐵斗底部距地面約一·五公尺，華員開始搬廢紙箱，不久即從鐵斗上墜落，柯員立即將堆高機熄火，將手煞車拉起下車查看，發現華員頭部流血，柯員立即跑向辦公室向老闆報告，老闆即以電話連絡一一九，將頭部受傷但意識仍清醒之華員以救護車送往淡水馬偕醫院急救，延至九十二年六月二十一日下午十九時三分不治死亡。

六、災害分析：

（一）直接原因：甲、顱內出血；乙、頭部外傷；丙、跌倒。

（二）間接原因：

不安全狀況：搭載於堆高機之鐵斗上從事貨物搬運堆疊作業。

不安全動作：於有墜落之虞處所進行作業，未戴用安全帽。

（三）基本原因：

- 1、雇主未禁止勞工搭載於堆高機之貨叉所承載貨物之鐵斗內，未採取防止勞工墜落設備或措施。
- 2、操作荷重在一公噸以上之堆高機操作人員，未經特殊安全衛生教育、訓練。
- 3、雇主對勞工未施以從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育、訓練及勞工危害認知不足。

七、災害防止對策：

製作本災害案例上網加強宣導。

15.從事貨物運送作業因扣環未扣上墜落致死災害

一、行業種類：航空貨運承攬業（五七四三）

二、災害類型：墜落、滾落（〇一）。

三、媒介物：其他（小拖車）（二二九）。

四、罹災情形：死亡。

五、災害發生經過：

依據現場肇事者〇〇股份有限公司高雄分公司航作組作業員洪〇〇陳述：

於九十二年九月十五日下午一時許由洪〇〇開始駕駛拖車頭拖運，謝員則於 FRP 櫃內看管出口散裝貨。當至下午一時二十分許由東往西行駛途經 8 號停機坪右轉彎處，突聽謝員呼喊散裝貨物不穩定，隨即踩停，並轉頭一瞧，此時謝員及部份貨物已被甩出至地面，見狀即下車將謝員扶起，並請適路過之華航公司機務人員所駕駛之工作車協助將謝員送往鄰近小港醫院急救，隔日又轉至高雄長庚醫院，延至九十二年九月二十日下午一時三十分宣告死亡。

六、災害原因分析：

（一）直接原因：謝員因摔下頭部著地無法吸收所撞之能量，致顱內出血致死。

（二）間接原因：

1、不安全狀況：拖運之 FRP 櫃其布簾未扣上（經查四個扣環已有三個損壞，且布簾有破損情形），致行駛時櫃內人員及貨物有掉落危險，亦為肇災之主要因素。

2、不安全動作：罹災者謝員進入未有防護措施之櫃內，當拖車頭行駛時，由於搖動會墜落危險，又作業員洪育文駕駛拖車頭拖運 FRP，途經 8 號停機坪右轉彎處，致產生離心力，促使謝員與散裝物同受傾倒，造成謝員自離地五七公分高度摔下，此乃為肇災之主要因素之一。

3、基本原因：勞工缺乏安全意識。

七、防災對策：

（一）應設置勞工安全衛生委員會。

（二）勞工安全衛生管理單位及勞工安全衛生人員應填具設置報備書陳報檢查機構備查。

（三）勞工安全衛生人員設置未符規定。

（四）拖車頭拖運 FRP 操作安全規定，應重新修定於勞工安全衛生工作守則，並報經本所備查。

（五）雇主對於堆置物料，為防止倒塌、崩塌或掉落，應採取繩索捆綁、護網等必要措施。

（六）雇主應不得使勞工搭乘於因貨車之搖動致有墜落之虞之位置。

16.從事涵洞電纜穿拉電線引線作業因跌入涵洞致死職業災害

一、行業種類：機電、電信及電路工程業（4001）。

二、災害類型（分類號碼）：墜落、滾落（01）。

三、媒介物（分類號碼）：開口部分（414）。

四、罹災人數：死亡一人。

五、災害發生經過：本案係○○公司○○營業處九十一年度甲工區配電外線帶料發包工程，九十二年四月十五日上午八時三十分許，○○企業有限公司所僱勞工張○○（領班）及郭○○等八人於本市三民區十全二路○○所從事涵洞電纜穿拉電線引線作業，工作概要為先穿通尼龍繩以便瞭解電纜施工所需長度，以及準備器具；中午用完餐休息後，約十三時三十分許，張○○與陳○○在變電所大門警衛室前聊天，過了不久後，張○○獨自一人前往施工地點；到了約十四時三十分許，吳○○等人回到涵洞旁準備器具，並等待張○○指派工作，此時吳○○發現張○○倒臥在深度約四點九二公尺之涵洞內，經呼叫其他同事協助救出，緊急送醫急救後無效死亡。

六、災害原因分析：

〈一〉直接原因：工作中跌入涵洞內（深度四點九二公尺），人體無法承受撞擊力量而致死。

〈二〉間接原因：

1、不安全狀況：涵洞開口部分未設安全護欄等相關安全防護設施。

2、不安全動作：在涵洞開口邊緣單獨作業。

〈三〉基本原因：

1、未實施健康檢查。

2、原事業單位未將二級承攬人松謙企業有限公司納入協議組織，並進行協議。

3、未訂定安全衛生工作守則。

七、災害防止對策：

〈一〉事業單位與承攬人、再承攬人分別僱用勞工共同作業時，為防止職業災害，原事業單位應採取設置協議組織等必要措施。（勞工安全衛生法第十八條第一項）。

〈二〉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；對於從事特別危害健康之作業者，應定期施行特定項目之健康檢查；並建立健康檢查手冊，發給勞工。（勞工安全衛生法第十二條第一項）。

〈三〉雇主使勞工於高度二公尺以上之開口部分、階梯、樓梯等場所作業，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十九條暨勞工安全衛生法第五條第一項）。

〈四〉應會同勞工代表訂定安全衛生工作守則報經本所備查後公告實施。（勞工安全衛生法第二十五條第一項）

17.從事電桿變壓器拆換作業因昇空車昇空桶撕裂發生墜落致死職業災害

- 一、行業種類：電力業
- 二、災害類型：墜落
- 三、媒介物：昇空車之昇空桶
- 四、罹災情形：死亡一人
- 五、災害發生經過：

九十二年四月十七日上午九時三十分T公司派罹災者等三人一組至桃園縣平鎮市某電桿變壓器拆換工作。勞工A負責操作吊車吊運變壓器，勞工B負責桿下作業，罹災者在昇空車之昇空桶內負責桿上變壓器拆、裝、固定及接線工作。約十時三十分舊變壓器已拆除，並安裝固定新變壓器，罹災者於安裝固定變壓器時可能將昇空桶操作於固定變壓器之角鋼下，於固定變壓器後，罹災者欲操控旋轉昇空桶之操作桿，將昇空桶轉至變壓器前做二次側接線時，疑因操作錯誤，誤觸控制昇空桶小臂上下移動之操作桿，昇空桶因小臂向上使得昇空桶抵住固定變壓器之角鋼下，該角鋼並推擠控制昇空桶大臂上下移動之操作桿，此時罹災者雖放開控制昇空桶小臂上下移動之操作桿，但因角鋼已抵住控制昇空桶大臂上下移動之操作桿並強制大臂往下，該昇空桶此時抵住於角鋼下，昇空桶因一方面受角鋼抵住，一方面又受大臂欲移動之強大推力，使昇空桶FRP外桶撕裂。昇空桶FRP外桶撕裂後，角鋼雖已離開控制昇空桶大臂上下移動之操作桿，昇空桶此時停止作動，但因昇空桶已撕裂傾斜（傾斜約120度），罹災者於昇空桶內因身上未繫妥安全帶，罹災者及昇空桶之內桶隨即脫離距地面約七公尺之昇空車外桶，並於墜落過程中，罹災者可能因安全帽頤帶未繫緊，安全帽於墜落時脫離，故罹災者掉落至地面後雖立即送醫仍不治死亡。

六、災害原因分析：

(一)直接原因：因昇空車之昇空桶撕裂致高處墜落死亡。

(二)間接原因：不安全動作：

(1)、罹災者操作昇空車時，未經確認各操作桿功能而誤操作。

(2)、罹災者為電氣專業人員，從事操作昇空車作業時，未依規定在昇空桶內確實使用安全帶、安全帽。

(三)基本原因：缺乏警覺性及安全知識不足

七、災害防止對策：

(一)應加強勞工對於昇空車操作之教育訓練、安全危險認知訓練及防護具(安全帽、安全帶)使用之訓練。

(二)昇空車操作開關應有更為安全妥適之設計，例如緊急停止鈕宜改設於昇空車內桶內適當位置或採用遙控方式，若有任何機械或操作之異常，昇空車桶內操作人員可安全且迅速停止昇空車各項動作，以避免任何危害發生。

18.從事屋頂修繕不慎踏穿塑膠採光浪板墜落死亡職業災害

一、行業種類：重型機械安裝工程業(四二〇〇)

二、災害類型：墜落(01)

三、媒介物：屋頂(501)

四、罹災情形：死亡一人

五、災害發生經過：

據該公司負責人鐘〇〇稱：「九十二年七月二十二日下午四時三十分，我帶王〇、黃〇、饒〇三人至台中市西屯區安林路屋主許〇之廠房從事鐵皮屋頂破洞修繕(約在一個月前因安裝起重機時撞破)，由黃〇及饒〇二人爬上屋頂工作，我與王〇在地面接應，我因有事進入廠房內，王〇一人在停車棚處，約在下午四時五十分許聽到「碰」一聲，我跑出廠房發現王〇自停車棚鐵皮屋頂踏穿塑膠採光浪板墜落地面，我開車送澄清醫院急救，但仍不治死亡。」。

六、災害原因分析：

1、直接原因：自高處屋頂踏穿塑膠採光浪板墜落地面，造成顱內出血、頭部外傷併顱骨骨折致死。

2、間接原因：不安全狀況：

(1) 未置備安全帽、安全帶及其他必要之防護具使勞工確實使用。

(2) 勞工在鐵皮板、塑膠浪板等材質構築之屋頂作業時，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、基本原因：

(1) 未設置勞工安全衛生業務主管。

(2) 未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

(3) 未實施安全衛生教育訓練。

(4) 未會同勞工代表訂定適合需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施。

七、災害防止對策：

(1) 雇主應依其事業之規模、性質，設置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四條第一項暨勞工安全衛生法第十四條第一項)

(2) 雇主對設備及其作業，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七十九條暨勞工安全衛生法第十四條第二項)。

(3) 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十條暨勞工安全衛生法第十二條第一項)。

(4) 雇主依勞工安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定安全衛生工作守則，應報經檢查機構備查後，公告實施。(勞工安全衛生法第二十五條第一項)

(5) 雇主對新僱勞工、或在職勞工於變更工作前，未使其接受適合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十三條暨勞工安全衛生法第二十三條第一項)。

(6) 雇主對勞工於石綿板、鐵皮板、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二百二十七條暨勞工安全衛生法第五條第一項)

(7) 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，應使其確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具。(勞工安全衛生設施規則第二百八十一條暨勞工安全衛生法第五條第一項)

19. 從事電焊修補墜落致死災害案

- 一、 行業種類：礦業機械設備製造修配業（六一六九）
- 二、 災害類型：墜落（〇一）。
- 三、 媒介物：粉碎機（一五七）。
- 四、 罹災情形：死亡。
- 五、 災害發生經過：

依據災害發生時在他處現場巡視作業過來之〇〇股份有限公司工程師〇〇及技術員〇〇稱：於九十二年三月二十五日下午四點卅分時因〇〇處理資源化股份〇〇廠生產人員欲開機（車），該廠人員即詢問在E101四號磨機內從事電焊修補的〇〇工作是否完成了，許員聲音正常的應答：好了；惟約五分鐘後不見他自人孔出來，經往人孔內探視，發現他仰臥在鋁合梯內側之爐石粉上。經緊急送小港醫院急救再轉高雄邱綜合醫院醫治，惟於三月二十七日下午十二時零五分不治死亡。災害原因分析：

（一）直接原因：從 172 公分高處墜落造成顱內出血（法醫於四月二日剖腦驗屍）而死亡。

（二）間接原因：

- 1、 不安全環境：磨機內有四只固定磨輪而輪之斜面上積有爐石粉末。
- 2、 不安全動作：不知何因許員腳踏磨輪之斜面而石粉滑動導致肇災。

（三）基本原因：

未實施自動檢查。

六、 防災對策：

（一）〇〇有限公司：

- 1、 對於磨機內勞工從事電焊修補作業，腳踏磨輪有墜落危險之虞，應設置禁止勞工腳踏磨輪之警告標示（勞工安全衛生設施規則第二百卅二條暨勞工安全衛生法第五條第一項）。
- 2、 事業單位以其事業之全部或一部份交付承攬時應於事前告知該承攬人有關事業工作環境危害因素暨本法及有關安全衛生相關規定應採取之措施（勞工安全衛生法第十七條第一項）。
- 3、 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，原事業單位應指定工作場所負責人擔任指揮與協調之工作及應採取工作之連繫與調整等防止職業災害之必要措施（勞工安全衛生法第十八條第一項）。

（一）〇〇有限公司：

- 1、 對於磨機內勞工從事電焊修補作業，腳踏磨輪有墜落危險之虞，應設

置禁止勞工腳踏磨輪之警告標示（勞工安全衛生設施規則第二百卅二條暨勞工安全衛生法第五條第一項）。

- 2、事業單位以其事業之全部或一部份交付承攬時應於事前告知該承攬人有關事業工作環境危害因素暨本法及有關安全衛生相關規定應採取之措施（勞工安全衛生法第十七條第一項）。
- 3、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，原事業單位應指定工作場所負責人擔任指揮與協調之工作及應採取工作之連繫與調整等防止職業災害之必要措施（勞工安全衛生法第十八條第一項）。

（一）○○資源化股份有限公司：

- 1、對於磨機內勞工從事電焊修補作業，腳踏磨輪有墜落危險之虞，應設置禁止勞工腳踏磨輪之警告標示（勞工安全衛生設施規則第二百卅二條暨勞工安全衛生法第五條第一項）。
- 2、事業單位以其事業之全部或一部份交付承攬時應於事前告知該承攬人有關事業工作環境危害因素暨本法及有關安全衛生相關規定應採取之措施（勞工安全衛生法第十七條第一項）。
- 3、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，原事業單位應指定工作場所負責人擔任指揮與協調之工作及應採取工作之連繫與調整等防止職業災害之必要措施（勞工安全衛生法第十八條第一項）。

（二）○○有限公司：

- 1、對於磨機內勞工從事電焊修補作業，腳踏磨輪有墜落危險之虞，應設置禁止勞工腳踏磨輪之警告標示（勞工安全衛生設施規則第二百卅二條暨勞工安全衛生法第五條第一項）。
- 2、雇主對於有墜落之虞之設備及其作業，應訂定自動檢查計畫實施自動檢查（勞工安全衛生法第十四條第二項）
- 3、於僱用勞工時，應施行體格檢查；對於在職勞工應施行定期健康檢查（勞工安全衛生法第十二條第一項）。

20.從事船上管路安裝作業因木條前端打滑發生墜落職業災害

一、行業種類：船舶建造修配業（二九一一）

二、災害類型：墜落（〇一）。

三、媒介物：其他（四一九）。

四、罹災情形：死亡一人

五、災害發生經過：〇〇股份有限公司〇〇一九六圍網漁船（編號：H048）管路製作安裝工程承攬商〇〇有限公司勞工甘〇〇君於九十二年七月二十九日十六時十分許，在該船左舷第八艙口旁為協助同仁進行兩出水管對妥焊接；於上述時間以方型木條前端伸入進水管底部，稍前段處則壓住隔鄰欲稍微下移之出水管頂部，雙手握住木條尾端以全身之力（運用槓桿原理）下壓出水管，因木條前端打滑，致甘員重心不穩，向後傾倒越過第八艙口圍欄，墜落艙底，經送醫急救，仍不治死亡。

六災害原因分析：

（一）直接原因：因墜落頭部外傷顱內出血。。

（二）間接原因：

1. 不安全環境：高度兩公尺以上工作場所邊緣及開口部分，未設有適當強度之圍欄、覆蓋等防護措施。

2. 不安全動作：甘員以木條下壓出水管打滑致重心不穩，向後傾倒越過艙口圍欄而墜落艙底。。

（三）基本原因：

1. 共同作業時，卻未能在該工程開工前，召開協議組織會議，由原事業單位具體告知各承攬人有關該作業之工作環境、危害因素及勞工安全衛生法令規定應採取之措施（於低圍欄艙口旁作業時應採取適當防護措施）。

2. 未置勞工安衛生管理人員。

3. 未對所僱勞工施以從事作業之安全衛生教育訓練。

4. 未訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。

5. 未訂定適合其需要之勞工安全衛生工作守則。

七、災害防止對策：

1. 應依規定設置勞工安全衛生管理人員辦理勞工安全衛生有關事宜。

2. 應對所僱勞工施以從事工作所必要之安全衛生教育訓練。

3. 應會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則。

4. 對於高（深）度在二公尺以上之工作場所邊緣及開口部份，勞工有遭受墜落危險之虞者，應設有適當強度之圍欄握把、覆蓋等防護措施。雇主對上述措施顯有困難，:::應採取使勞工使用安全帶等防止因墜落而致勞工有遭受危險之措施。

5. 訂定自動檢查計劃，實施自動檢查。

21.從事起錨作業因跌倒致死職業災害

一、行業種類：近海漁業

二、災害類型：跌倒

三、媒介物：鐵鈎

四、罹災情形：死亡一人

五、災害發生經過：

漁船甲92年4月5日 AM07：00左右於台灣海峽淡水外海約六十公里處從事捕蟹作業，因漁船甲的船錨鈎到他人蟹籠之母繩，無法起錨，故站在右舷欄杆旁之大陸漁工A使用船上的鈎子要把他人蟹籠之母繩鈎離船錨。大陸漁工A先把鈎子一端的繩子綁在右舷欄杆上，把鈎子垂下約四·五公尺，在鈎到他人蟹籠之母繩後，因船隻搖晃，鈎子被拉直而從海中蟹籠之母繩脫出，而彈起擊中大陸漁工A左眼瞼上及左耳旁，大陸漁工A立即倒地，頭部撞擊漁船甲板，經送醫後於92年4月8日 AM12：43不治死亡。

六、災害原因分析：

(一) 直接原因：遭鐵鈎擊中顏部後跌倒，頭部撞擊甲板，顱內出血死亡。

(二) 間接原因：船錨鈎到置放蟹籠之母繩，於有風浪之海上作業時解除勾結住船錨之補蟹籠母繩方法不當。

(三) 基本原因：

1、未對勞工施以從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育、訓練。

2、未訂定適合其需要之安全衛生工作守則。

3、未訂定適當解除勾結住船錨之補蟹籠母繩的方法。

七、災害防止對策：

(一) 雇主應會同勞工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。

(二) 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，檢查紀錄應予保存至少十年。

(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，並留存紀錄備查。

(四) 雇主應訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

(五) 雇主應依規定設置丙種勞工安全衛生業務主管一人。

(六) 雇主應為全體勞工加入勞工保險為被保險人，並按被保險人月薪總額依投保薪資分級表之規定申報投保。

(七) 勞工遭遇職業傷害死亡時，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。

(八) 雇主給付勞工工資不得低於基本工資。

22.跨越灌溉溝渠時不慎跌倒撞擊溝渠邊緣致死職業災害

一、行業種類：線路及管道工程業

二、災害類型：跌倒（○二）

三、媒介物：營建物（四一八）

四、罹災情形：死亡一人、傷一人

五、災害發生經過：

災害發生於九十二年一月二十九日約下午十四時許，當時現場作業人員共計十四名施工人員正從事新設電桿之架空線路佈設作業，災害發生時，僅吳○一個人開挖土機從事拆除電桿作業，當電桿快倒下時，吳○看見林○由水溝(灌溉渠道)另一邊跳過水溝(灌溉渠道)要來幫忙作業，當他跳過水溝(灌溉渠道)時，不慎掉落水溝(灌溉渠道)中，他掉入水溝後倒左水溝(灌溉渠道)中不會動，我就呼喊現場施工同事前來幫忙，當拉他上水溝(灌溉渠道)邊時，發現他後腦處有流血，背後有擦傷痕跡，隨及由同事施以急救後，立即送彰化縣二林鎮彰化基督教醫院急救。

六、災害原因分析：

(一)直接原因：跌倒引起頭部外傷、腦挫傷致死

(二)間接原因：不安全動作：雇主對勞工於道路及作業區兩地之通行，未設置踏板等通行設備及設置警告標示，致使勞工因通行不便而採跳躍動作跨越灌溉渠道通行。

(三)基本原因：

(1) 移除電桿作業未設置足夠人員、機具即開始作業。

(2) 未於事前就接近灌溉溝渠旁電桿立、拆作業之工作環境、危害因素及本法及有關安全衛生規定應採取之措施等具體告知承攬人、再承攬人。

(3) 共同作業未設置協議組織，並指定工作場所負責人，採取必要之防災措施。

(4) 警覺性不足。

七、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。

(二) 事業單位與承攬人、再承攬人分別僱用勞工共同作業時，為防止職業災害，原事業單位應採取左列必要措施：「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。：：」暨協議組織應由原事業單位召集之，並定期或不定期進行協議下列事項：「一、安全衛生管理計畫。二、勞工作業安全衛生及健康管理規範。三、安全衛生自主管理之實施及配合。：：。」

(三) 未設置勞工安全衛生業務主管。

(四) 雇主對其設備及其作業，應訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

(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。

(六) 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。

(七) 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。

(八) 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，並供給勞工安全帽等防護具，使勞工戴用。

23.從事電機檢修作業遭飛落馬達壓破頭部死亡災害

一、行業種類（分類號碼）：食品及飲料製造業（〇八一〇）

二、災害類型（分類號碼）：物體飛落（〇四）。

三、媒介物（分類號碼）：人力起重機具（鏈鉤）（三六一）。

四、罹災情形：死亡一人。

五、災害發生經過及現場概況：

據外勞〇〇述稱：民國九十二年四月四日中午約一點，我清理餐廳後到餐廳外頭冷卻水塔旁去洗抹布，就看到罹災者〇〇〇死在製冰機機房，我不敢多看即去辦公室報告。

據該公司工務部經理〇〇〇述稱：民國九十二年四月四日中午約一點，外勞〇〇清理抹布時發現罹災者〇〇〇死在製冰機機房至辦公室報告，我即和〇〇〇課長前去了解，因非我的職責我立即通知該員主管工務部〇〇〇經理及〇副總經理處理。

據該公司工務部經理〇〇〇述稱：罹災者〇〇〇負責本公司電機保養及巡視機械運作狀況，他當日是在規劃備用馬達基座之設置，他用鏈鉤下懸綿繩吊住備用馬達，但吊掛過程我不在現場，當日上午十時左右，我曾以手機連絡他但未連絡上，中午約一點二十分外勞〇〇前來辦公室大叫死翹翹，我便與管理部〇經理前去了解，發現吊備用馬達的綿繩（約長三十公分）已由中間斷裂成二截，一頭固定在鏈鉤上，一頭固定在馬達上，綿繩每股斷裂不齊，勞工〇〇〇面部朝下後腦朝上，頭部被壓扁，腦漿外溢，馬達已側翻，便報警處理。罹災現場留有鐵板、格欄板及焊錫槍等，我研判他當時可能趴在地上焊東西。

六、災害原因分析：

本案綜合災害現場檢查結果、屍體相驗證明書及相關人員陳述，分析本次災害可能發生原因如下：於九十二年四月四日該公司勞工〇〇〇從事備用馬達檢修作業時，其先以綿繩將馬達吊於人力鏈鉤之鏈頭上，而將馬達吊離地面後，可能因罹災者當時趴在地上作業（從事馬達基座修改），後吊掛之綿繩強度不足斷裂而致馬達掉落，該員走避不及被馬達壓到頭部當場死亡。

依前述，本次災害可能發生之原因分析為：

（一）直接原因：被掉落馬達壓到頭部當場死亡。

（二）間接原因：

不安全狀況：以強度不足之綿繩吊掛馬達。

不安全動作：於吊舉物下方作業，且未戴安全帽。

（三）基本原因：

1、未實施勞工作業所需之安全衛生教育訓練即行作業。

2、公司缺乏安全衛生管理機制。

24.從事裁剪樹枝作業因樹枝飛落打中頭部致死職業災害

- 一、行業種類：遊樂園業
- 二、災害類型：物體飛落
- 三、媒介物：木材（裁剪樹枝）
- 四、罹災情形：死亡一人
- 五、災害發生經過：

九十二年十二月六日勞工A與其他三名同事在甲公司之遊樂園區路旁從事樹枝修剪工作，一人負責使用鏈鋸修剪樹枝，勞工A負責將裁下的樹枝旁枝削剪整理成堆，另二人負責將整理成堆的樹枝搬上卡車運走。於當日下午十四時十分左右，勞工A走近修剪樹枝處，而負責使用鏈鋸修剪樹枝的勞工B因使用鏈鋸作業而無暇顧及走至其左後方的勞工A，另二人則因位於約二十公尺下坡處且正搬運地上成堆的樹枝上車而未注意勞工A，故待樹枝被鋸倒下時，勞工A被傾倒的、接近末梢處的樹枝打中頭部，勞工A倒地仰躺後又被樹枝壓到身上，於送到醫院急救無效死亡。

六、災害原因分析：

- (一) 直接原因：遭傾倒之樹枝擊中頭部及胸部致出血性休克死亡。
- (二) 間接原因：1、未禁止與修剪樹枝作業無關人員進入該作業場所。
2、於物體飛落工作場所未使勞工確實戴用安全帽。
- (三) 基本原因：
 - 1、未訂定適合其需要（修剪樹枝作業）之安全衛生工作守則。
 - 2、未實施勞工安全衛生教育訓練。

七、災害防止對策：

- (一) 雇主對於工作場所有物體飛落之虞者，應供給安全帽等防護具，並使勞工戴用。
- (二) 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，並留存紀錄備查。
- (三) 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，檢查紀錄應予保存至少十年。
- (四) 雇主應會同勞工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。
- (五) 應為全體勞工加入勞工保險為被保險人，並按被保險人月薪總額依投保薪資分級表之規定申報投保。

25.外籍船員曝露於吊舉物下方物體飛落致死災害

- 一、 行業種類：海洋水運業（五四一〇）
- 二、 災害類型：物體飛落（〇四）。
- 三、 媒介物：石頭—瑩石（五二三）。
- 四、 罹災情形：死亡。
- 五、 災害發生經過：

〇〇倉儲股份有限公司九十二年五月二十二日泊靠於高雄港第卅一號碼頭〇〇輪正值以八噸級抓斗卸貨（瑩石）時，當天下午一時四十分左右〇〇等三名印尼船員在裝卸作業尚未完成時即進入該船第二貨艙內進行艙內之清掃作業，而曝露於吊舉物下方與起重吊桿旋轉半徑範圍內，當抓斗吊舉上昇超越艙口緣圍往陸側旋轉時，該抓斗發生故障，瞬間自行打開造成抓斗內容物「物體飛落」，致使〇〇因多重外傷內出血引起休克死亡。

六、災害原因分析：

（一）直接原因：工作中因多重外傷內出血休克致死。

（二）間接原因：

- 1、 不安全狀況：抓斗機械故障可能是抓斗之鎖桿與鎖鉤鋼使用磨損超過臨界值。
- 2、 不安全動作：不安全位置與姿勢：尚未完成卸貨作業時，船員即先行進入裝卸作業旋轉半徑內且在吊舉物下方進行船艙之清掃。

（三）基本原因：

1. 工作上缺乏安全意識。
2. 未訂定勞工安全工作守則。
3. 未實施工作安全分析。
4. 未對勞工施教育訓練。

七、防災對策：

1. 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（勞工安全衛生法第十二條第一項）。
2. 應實施安全衛生管理，設置勞工安全衛生人員（勞工安全衛生法第十四條第一項）。
3. 應訂定自動檢計畫，並實施自動檢查（勞工安全衛生法第十四條第二項）。
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（勞工安全衛生法第廿三條第一項）。
5. 應會同勞工共同訂定安全衛生工作守則（勞工安全衛生法第廿五條第一項）。
6. 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二八〇條暨勞工安全衛生法第五條第二項）。
7. 雇主對於作業中有物體飛落，應禁止人員進入吊舉物下方（勞工安全衛生設施規則第九十二條暨勞工安全衛生法第五條第二項）【依行政院勞工委員會九十二年十月二日勞檢五字第〇九一〇〇五四九八四號函辦理】

26.從事堆高機維修作業物體飛落職業災害

一、行業種類：海洋水運業〔五四一〇〕

二、災害類型：物體飛落（〇六）

三、媒介物：堆高機（二二二）

四、罹災情形：死亡1人

五、災害發生經過：

九十二年五月二十二日下午〇〇股份有限公司勞工周〇〇再高雄港第十一號淺水碼頭從事堆高機後扶架維修作業，下午三時五十分許，周員同事蘇〇〇完成工地環境整理後就轉回周員修理堆高機之處所，打算向周員打招呼，但只見兩部堆高機相對停放，未見周員行蹤，低頭發現他被壓於其所維修之三·五公噸堆高機之貨叉下，急忙叫在附近澎湖航運公司之王〇〇呼叫救護車前來搶救，俟救護車來到時，周員已無氣息。

六、災害原因分析：

（一）直接原因：作業中不慎，為飛落之後扶架壓斃。

（二）間接原因：

不安全狀況：無法確定後扶架是否已為螺帽所固定，且未採加支撐物以防止其飛落之安全措施。

不安全動作：將身體暴露於無支撐而有飛落之虞之後扶架下方。

（三）基本原因：

1．未對所僱勞工施以從事工作之必要安全衛生教育訓練。

2．未訂定勞工安全衛生工作守則，供勞工作業遵循。

3．未置勞工安全衛生管理人員，辦理安全衛生有關事宜。

4．未訂定自動檢查計畫，對從事之作業及設施實施自動檢查。

七、防災對策：

（一）應依勞工安全衛生教育訓練規則附表十一之內容，對所僱勞工施以從事工作之必要安全衛生教育訓練。

（二）應依規定置勞工安全衛生業務主管，辦理勞工安全衛生有關事宜。

（三）應訂定勞工安全衛生工作守則，並依規定函送檢查機構備查。

（四）應對工作場所訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。

（五）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。

27.從事油壓衝床作業遭斷裂夾具擊傷致死職業災害

一、行業種類：未分類其他金屬製品製造業(二四九九)

二、災害類型：物體飛落(0四)

三、災害媒介物：金屬材料(五二一)

四、罹災情形：死亡一人

五、災害發生經過：

依據與罹災者同時操作該油壓衝床之勞工林○○稱：「災害發生時我是擔任出料的作業，我正將成型好的成品取出後，正要疊放在棧板上，即聽到機器(油壓衝床)發出巨大聲響，我回頭看見上模已經掉下來，我叫劉○○名字沒有回應，便繞過去看，看到○○○已側趴在地上，同時間老闆劉○○也到場，老闆將劉○○抱起來至門口等待救護車，救護車到達後，救護人員發現罹災者已死亡，而未送醫」。

六、災害原因分析：

(一)直接原因：遭斷裂飛出之油壓衝床固定上模之壓板斷裂塊撞擊右前額部及右側顴骨部，致顱骨折及出血死亡。

(二)間接原因：不安全狀況：

(1) 4號夾具之壓板於其製造成型之初已有砂孔存在，致具砂孔之斷面無法承受模具之重力。

(2) 油壓衝床固定上模之四支夾具固定位置不對稱，左側夾具承受較大之應力，導致該壓板自砂孔之斷面斷裂飛出。

(三)基本原因：(1) 未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

(2) 未實施勞工安全衛生教育訓練。

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。

(二) 應於勞工安全衛生工作守則中訂定有關油壓衝床上、下模之固定夾具規格與數目、模具更換作業程序、該油壓衝床之維護檢查管理人員之職責等。

(三) 對油壓衝床固定模具之夾具應定期檢查、維修與保養，如發現有異常裂縫時，應即採取必要之措施。

(四) 對模具固定點之設計應考量本質安全設計及製造，使油壓衝床之T型槽溝位置能對稱固定。

(五) 固定模具時，應使用扭力扳手，避免過度旋緊螺栓，造成壓板破裂。

(六) 因發生災害之一千噸油壓衝床上模重達二公噸，如無法以夾具對稱的予以固定支撐，應增加固定其上模之夾具數量，以提高安全係數。

28.進行發電機組裝試車發生冷卻風扇葉片破裂造成葉片飛擊勞工致死亡職業災害

一、行業種類：發電輸電配電機械製造修配業。

二、災害類型：物體飛落。

三、媒介物：原動機。

四、罹災情形：死亡一人。

五、災害發生經過：九十二年四月某日下午，桃園縣某工廠生產之CH-2500型2000KW柴油發電機完成組裝工作，第一天進行第一次初步試車，試車後發現冷卻風扇和引擎兩軸間之傳動皮帶發生撕裂現象，當時即由罹災者請人幫忙將風扇之下護罩拆除，由罹災者進行中心校正工作，第二天進行第二次盤車發現仍無法解決皮帶撕裂問題，經測量馬達實際轉速發現較原設計快，因此請冷卻風扇供應商某企業有限公司進行改善排風量作業，而在第三天時由冷卻風扇供應商某企業有限公司負責人和其公司技師進行冷卻風扇角度之調整以改善排風量，在所有缺失均完成後於第四天再度安排試車，於當日上午十時三十分左右完成試車準備工作，因罹災者負責組裝冷卻風扇和引擎中心校正工作，故其須觀察冷卻風扇運轉情形，因此站在較靠近冷卻風扇的位置（經測量遺體約離冷卻風扇1.5公尺），當時罹災者為觀察冷卻風扇葉片運轉情形並未將冷卻風扇之下護罩裝上固定，致冷卻風扇破裂時因無護罩阻擋斷裂之葉片，造成破裂葉片直接飛擊罹災者造成罹災者頸部遭切割，頭顱因此當場分離，並飛到約五公尺後方當場死亡。

六、災害原因分析：

（一）從現場檢查綜合研判風扇葉片產生破裂可能原因為：

風扇葉片在高速旋轉時產生離心力和風力背壓，兩者之合力向外拉扯風扇葉片，而風扇葉片是靠風扇葉片根部固定圓盤座夾緊之摩擦力，和風扇葉片根部圓形卡榫卡住固定圓盤座作為抵抗力，但當受力點風扇葉片根部圓形卡榫材質無法承受風扇葉片強大拉力時，根部圓形卡榫發生斷裂，同時風扇葉片之固定圓盤座夾緊之摩擦力又無法抵抗風扇葉片向外之拉力情形下，風扇葉片隨即飛離固定圓盤，因當時冷卻風扇運轉轉速高達1300rpm，飛離固定圓盤之風扇葉片打到其它九隻風扇葉片時即以剪力方式將其他九支風扇葉片在圓盤座表面處整齊被切斷，斷裂後之所有風扇葉片以慣性力飛離出固定圓盤座，又因冷卻風扇之下護罩未裝設固定，因此部分破碎之風扇葉片直接飛擊罹災者身上。

（二）綜上所述，研判本次災害發生之可能原因如后：

1. 直接原因：發電機冷卻風扇葉片破裂飛擊致死。

2·間接原因：

不安全狀況：發電機試車冷卻風扇未裝設下護罩即開動馬達試運轉

3·基本原因：(1)勞工安全衛生教育訓練不確實

(2)及安全衛生工作守則及安全作業標準訂定雖有訂定但不夠完善(未將發電機空機試車中不安全因素及安全措施詳列)，

(3)勞工危機意識不足。

(4)冷卻風扇葉片材質不當

七、災害防止對策：

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，應使該機械停止運轉。為防止他人操作該機械之起動裝置，應採上鎖或設置標示等措施。前項工作如必須在運轉狀態下施行者，雇主應於危險之部分設置護罩或護圍等設備。(違反勞工安全衛生設施規則第五十七條)

29.操作起重機從事鋼筋成品堆積作業因鋼筋崩塌被壓致死職業災害

一、行業種類：金屬建築結構及組件製造業

二、災害類型：物體倒塌、崩塌

三、媒介物：其他

四、罹災情形：死亡一人、傷○人

五、災害發生經過：

依據該公司班長陳○○稱述，九十二年九月八日下午八時四十分許，張○○站在鋼筋成品上方，操作起重機將成品鋼筋(每網重約三公噸，長約十四公尺)堆放於成品場完成後，擬自成品堆積間隙爬下成品區時，忽然聽到一聲轟響，張○○即被崩塌之鋼筋壓住，他即呼請公司人員以起重機將鋼筋吊開進行搶救，並將罹災者送左營海軍醫院急救，延至九十二年九月十日下午三時十五分傷重死亡。

六、災害原因分析：

(一)直接原因：被崩塌之鋼筋所壓及灼傷致死。

(二)間接原因：

不安全狀況：1、堆積之鋼筋未限制堆積高度或採取防止倒塌崩塌之措施。雇主對於勞工有暴露於高溫或其他有害物之虞者，未置備適當之防護具，並使勞工確實使用。

2、勞工暴露於高溫環境，未置備適當之安全衛生防護具。

(三)基本原因：欠缺安全衛生意識。

七、災害防止對策：

(一)雇主僱用勞工工作時，應對勞工施行體格檢查。

(二)雇主對吊升荷重三公噸以上固定式起重機，應經檢查機構或中央主管機構指定之代行檢查機構檢查合格，不得使用。

(三)雇主對於堆置物料，為防止倒塌、崩塌或掉落，應採取繩索網綁、護網、檔樁、限制高度或變更堆積等必要措施。

(四)勞工遭遇職業災害而死亡時，雇主應給與五個月平均工資之喪葬費及一次給與其遺屬四十個月平均工資之死亡補償。

(五)雇主對於勞工有暴露於高溫、低溫、非游離輻射線、生物病原體、有害氣體、蒸氣、粉塵或其他有害物之虞者，應置備適當安全衛生防護具，並使勞工確實使用。

30.勞工於搬運分電盤時被倒塌分電盤壓到致死災害

一、行業種類：機電、電信及電路工程業（四〇〇一）

二、災害類型：物體倒塌（〇五）。

三、媒介物：電力設備（三五二）。

四、罹災情形：死亡一人、傷〇人

五、災害發生經過：

九十二年八月二十七日上午十時許，負責人與罹災者、勞工A、勞工B及負責人哥哥等四名勞工在一樓準備搬運分電盤，搬運的過程係將分電盤搬至由負責人哥哥駕駛之貨車油壓尾門上，利用貨車緩慢倒退運至電梯口前五十公分才卸下分電盤，再利用電梯升降道之捲揚機將分電盤吊至二至七樓各樓層，工作至下午三時三十分許，在搬運過程中距離電梯口約六·二公尺時，突然聽到罹災者大叫分電盤要倒了，瞬間分電盤就從移動貨車之油壓尾門上倒塌下來，負責人就看到罹災者倒在地面上，手指被分電盤壓到，我們立即將分電盤抬高，並將罹災者之手指移出來，且看見罹災者鼻孔一直流血，大家立即將罹災者送往馬偕紀念醫院新竹分院急救，至十七時三十分急救無效死亡。等語。

六、災害原因分析：

1．直接原因：遭分電盤頂端吊運孔邊撞擊頭部導致顱內出血致死。

2．間接原因：

不安全情況：

（1）搬運分電盤時未採取繩索、網綁、護網等防止倒塌之措施。

（2）未將分電盤平放，導致分電盤呈不穩定狀態。

3．基本原因：

（1）未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

（2）勞工危害認知不足，未對勞工施以必要之安全衛生教育訓練。

（3）未訂有適合其需要之安全衛生工作守則。

（4）一級承攬人未將搬運分電盤之工作環境、危害因素告知其承攬人。

（5）一級承攬人未將發生災害單位納入協議組織，對於分電盤搬運作業，有物體倒塌之危害，未確實巡視，採取協議、指揮、連繫、調整及其他為防止職業災害發生之必要措施。

七、災害防止對策：

1．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。

2．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。

3．雇主於僱用勞工時，應施行體格檢查，檢查紀錄應予保存。

4．應訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

5. 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。
6. 雇主使勞工於載貨台從事單一重量超越一百公斤以上物料裝卸時，應指定專人採取左列措施：一、決定作業方法及順序，並指揮作業。二、●●●。三、●●●。四、●●●。五、監督勞工作業狀況。
7. 雇主對於勞工有墜落危險之場所，應設置警告標示，：：。

31.拆卸測試工作平被倒塌鋼架壓死職業災害

一、行業種類：污染防治設備製造修配業（2570）

二、災害類型：物體倒塌（05）

三、媒介物：工作台（416）

四、罹災情形：死者1人

五、災害發生經過：

據當時與罹災者陳進雄一同拆卸測試工作平台之勞工楊○稱：「災害發生時公司只有我跟罹災者陳○還有范○在現場工作；還有翰利起重工程有限公司工作人員及板車司機張○一起工作。我們先從地面支撐橫樑先拆，後再跟罹災者爬到測試工作平台上去，先從最上面第四根橫向支撐鋼樑（離地面約十三·三公尺）先拆，再往下第三根橫向支撐鋼樑（離地面約十一·六公尺）；第二根橫向支撐鋼樑（離地面約六·一公尺）；再拆第一根橫向支撐鋼樑（離地面約五·一公尺），當拆完最後一根橫向支撐鋼樑（離地面最近）時，整個過程覺得有異於平時的風，當我拆完後我看到剩下二根豎立鋼樑有一根（左邊）要倒下來，我急著跳開，並大聲喊叫通知罹災者，就看到一根豎立鋼樑（左邊）倒塌下壓另一根豎立鋼樑（右邊），造成另一根豎立鋼樑（右邊）再倒下，直接壓到罹災者身體，造成罹災者當場死亡」。

六、災害原因分析：

（一）直接原因：遭倒塌的測試工作平台之鋼樑，直接壓到身體，當場死亡。

（二）間接原因：

不安全狀況：

（1）拆卸測試工作平台時對於不穩定部份未加支撐。

（2）拆卸測試工作平台時於拆除進行中，未經常注意控制拆除構造物之穩定性。

（3）拆卸測試工作平台時未有防止各鋼樑之突然扭轉倒塌等之適當措施。

（三）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。

（2）未置勞工安全衛生業務主管。

（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。

（5）缺乏警覺性。

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。

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

（三）事業單位應置勞工安全衛生業務主管。

（四）應訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

（五）僱用勞工時，應依規定項目實施一般體格檢查。

（六）年滿十五歲以上，六十歲以下之規定範圍勞工，應以其雇主或所屬團體或所屬機構為投保單位，全部參加勞工保險為被保險人。

（七）雇主應使勞工安全衛生人員辦理下列各項：一、釐訂職業災害防止計畫、緊急應變計畫，並指導有關部門實施。二、規劃、督導各部門辦理勞工安全衛生稽核及管理。三、規劃監督安全衛生設施之檢點與檢查。四、規劃、督導有關人員實施巡視、定期檢查、重點檢查、危害通識及作業環境測定。五、規劃實施勞工安全衛生教育訓練。六、規劃勞工健康檢查、實施健康管理。七、督導勞工疾病、傷害、殘廢、死亡等職業災害之調查處理及統計分析。八、實施安全衛生績效管理評估，並提供勞工安全衛生諮詢服務。九、提供有關勞工安全衛生管理資料及建議。十、其他有關勞工安全衛生管理事項。

- (八) 雇主僱用勞工從事構造物之拆除，對於不穩定部份應加支撐。
- (九) 雇主僱用勞工從事構造物之拆除進行中，應經常注意控制拆除構造物之穩定性。
- (十) 雇主對鋼鐵等構造物之拆除，應依下列規定辦理：「一、拆除鋼構、鐵構件或鋼筋混凝土構件時，應有防止各該構件之突然扭轉、反彈或倒塌等適當措施。」
- (十一) 雇主對鋼鐵等構造物之拆除，應依下列規定辦理：「二、應由上而下逐層拆除。」

32.被聯結車上堆疊貨物所壓死亡職業災害

一、行業種類：汽車貨運業（五三四〇）

二、災害類型：物體倒塌（五）

三、媒介物：已包裝貨物（六一一）

四、罹災情形：死亡一人（男 33 歲）

五、災害發生經過：

九十二年八月二十九日上午，陳〇〇所僱勞工甲及乙各開一輛三十五噸聯結車前往 A 公司三號倉庫載運木料，預備載送至基隆，原本將木料裝載到聯結車載貨台的工作由 A 公司的人負責，當時 A 公司的勞工駕駛一輛堆高機將木料由倉庫內載運放置於倉庫廣場，不過勞工甲為了趕時間，乃開另一輛堆高機將木料載放至聯結車載貨台上，上午十一時三十分左右，勞工甲駕駛堆高機將木料載放至聯結車載貨台上時，因堆高機貨叉前端碰觸到貨車上「中落」之木料，中落之上二件木料翻落下來，壓到在貨車旁之勞工乙，經送醫院急救不治死亡。

六、災害原因分析：

（一）直接原因：被聯結車上堆疊翻落之木料所壓致死。

（二）間接原因：

不安全狀況：未實施人員、機具、作業之管制及必要之隔離措施。

不安全動作：1 由未接受荷重一公噸以上之堆高機操作人員訓練者，駕駛堆高機作業。

2 於堆高機貨叉調整木料位置時，未採逐件、逐層方式調整。

（三）基本原因：

1、A 公司未設置設置協議組織，並指定工作場所負責人擔任指揮及協調之工作及工作之連繫與調整。

2、未使勞工接受堆高機操作人員特殊教育訓練。

3、未辦理勞工安全衛生教育訓練。

4、未實施安全衛生管理。

5、未訂定安全衛生工作守則。

七、災害防止對策：

A 公司：

（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。本項規定之事前告知，應以書面為之，或召開協商會議並作成紀錄。（勞工安全衛生法第十七條第一項）

（二）事業單位與承攬人、再承攬人分別僱用勞工共同作業時，為防止職業災害，原事業單位應採取左列必要措施：一、設置協議組織，並指定工作場所負責人。二、擔任指揮及協調之工作。三、工作之連繫與調整。四、工作場所之巡視。五、相關承攬事業間之安全衛生教育之指導及協助。六、其他為防止職業災害之必要事項。（勞工安全衛生法第十八條第一項）

陳〇〇：

- (一) 雇主對荷重在一公噸以上之堆高機，應指派經特殊作業安全衛生教育、訓練人員操作。
(勞工安全衛生設施規則第一二六條暨勞工安全衛生法第五條第二項)
- (二) 雇主使勞工於載貨台從事單一之重量超越一百公斤以上物料裝卸時，應指定專人採取左列措施：一、決定作業方法及順序，並指揮作業。二、檢點工具及器具，並除去不良品。三、禁止與作業無關人員進入作業場所。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一六七條暨勞工安全衛生法第五條第二項)
- (三) 雇主應設置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四條暨勞工安全衛生法第十四條第一項)
- (四) 雇主對於所使用之設備及其作業，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七十九條暨勞工安全衛生法第十四條第二項)
- (五) 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。(勞工安全衛生法第二十三條第一項)
- (六) 雇主應會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施。(勞工安全衛生法第二十五條第一項)
- (七) 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。(勞工健康保護規則第十條暨勞工安全衛生法第十二條第一項)。

33.清除焚化爐壁時被崩塌高溫石英砂壓埋致死職業災害

- 一、行業種類：廢棄物處理業
- 二、災害類型：物體倒塌、崩塌（○五）
- 三、媒介物：物質、材料__石英砂（五二二）
- 四、罹災情形：死亡一人、傷一人
- 五、災害發生經過：

九十二年九月八日下午九時三十分許，當時勞工蔡○、梁○、葛○、阿○（姓名不詳）等四人於草屯鎮公所焚化爐從事爐渣清除作業，工作方式以一人三至五分鐘輪流方式進入爐內工作，當時輪到梁○進入爐內，當他進入一分鐘左右即發生崩塌，崩塌之石英砂將爐口封閉，蔡○我情急之下想以雙手撥開爐口人孔之石英砂，想把梁○救出，但因石英砂溫度過高，無法以雙手作業，即改以水柱沖石英砂降溫，那知水碰到高溫之石英砂即引起濃煙，也無法以方式救人，立即以手機報一一九，約十分鐘左右救護車、救難協會、記者等人員都到現場，救難協會人員因沒有防火及耐高溫設備，無法進入搶救，又因爐口人孔小，溫度高搶救不易，故梁○直至九月九日凌晨一時至兩時間才被挖出，挖出後已無生命跡象，直接送殯儀館。

六、災害原因分析：

（一）直接原因：被崩塌之爐渣沖壓墜落至爐底，並被高溫爐渣（石英砂）壓埋於爐底約四小時餘，因熱休克、窒息致死。

（二）間接原因：

不安全環境：

- 1．對於勞工有暴露於高溫之虞者，未置備適當安全衛生防護具，並使勞工確實使用。
- 2．對於已加熱之窯爐，未在適當冷卻後使勞工進入其內部從事作業。
- 3．未依工作場所之危害性，設置必要之職業災害搶救器材。

（三）基本原因：

- （1）未訂定自動檢查計劃實施自動檢查。
- （2）未訂安全衛生工作守則供勞工遵行。
- （3）未辦理勞工安全衛生教育訓練。
- （4）警覺性不足。
- （5）警覺性不足。

七、害防止對策：

- （一）雇主對其設備及其作業，應訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
- （二）雇主對新僱勞工從事工作或在職勞工於變更工作前應對勞工施以從事工作及防災變所必要之安全衛生教育、訓練。
- （三）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。
- （四）雇主對於勞工有暴露於高溫、：：：之虞者，應置備適當安全衛生防護具，並使勞工確實使用。
- （五）雇主對於已加熱之窯爐，非在適當冷卻後不得使勞工進入其內部從事作業。
- （六）雇主應依工作場所之危害性，設置必要之職業災害搶救器材。

- (七) 對施工架組配作業主管，應使其接受營造作業主管安全衛生教育訓練。
- (八) 雇主於僱用勞工時，應施行體格檢查；：：：。

34.從事倉庫開門作業因倉門倒塌發生勞工被壓致死災害

- 一、行業種類：酒類釀造配製業
- 二、災害類型：物體崩塌、倒塌
- 三、媒介物：倉庫鐵門
- 四、罹災情形：死亡一人、傷○人
- 五、災害發生經過：

依據○○酒廠實業股份有限公司貨車駕駛李○○及倉庫管理員陳○○之口述，本次災害發生經過如下：

九十二年三月十九日上午九時四十分許，李○○駕駛貨車由該公司金城廠到達水頭倉庫，貨車剛轉進大門，李○○就看見位於水頭倉庫大門左側之一號倉庫前有一只鐵門已倒塌，李○○隨即下車前往查看，發現倉庫管理員辛○○已被壓在倒塌的鐵門下方，李○○立即大聲呼叫在水頭倉庫作業的其他勞工前來協助搶救，並由李○○駕駛堆高機將倒塌之鐵門撐起，再由勞工蔡○○及陳○○鑽到鐵門下將辛○○拖出來。至上午九時五十分許，救護車到達，並將辛○○戴送到金門縣花崗石醫院急救，延至九十二年四月八日下午三時五十五分不治死亡。

- 六、災害原因分析：

(一)直接原因：勞工辛○○被倒塌之倉庫鐵門壓傷致死。

(二)間接原因：

不安全狀況：1．鐵導輪跨於角鐵門軌之深度不足，致鐵門易有脫軌之情形發生。

2．倉庫設置之防止鐵門倒塌之設施欠妥當且強度不足。

(三)基本原因：勞工缺乏警覺心，致鐵門倒塌時無法及時逃離。

- 七、災害防止對策：

(一)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。

(二)雇主應依規定設置勞工安全衛生管理單位。

(三)雇主應依規定設置勞工安全衛生業務主管及勞工安全衛生管理員各一人。

35.從事裝櫃車底盤電焊作業物體倒塌職業災害

一、行業種類：其他運輸工具及零件製造修配業〔二九九〇〕

二、災害類型：物體倒塌（〇五）

三、媒介物：其他設備（三九一）

四、罹災情形：死亡1人

五、災害發生經過：

九十二年七月六日上午八時〇〇股份有限公司領班〇〇率領班員〇〇、〇〇及〇〇〇等三人上班後，來到肇災之裝櫃車底盤處，繼續昨日未完的工作，三人自行分配工作就定位後就開始施工，由葉、柯二人在底盤前側進行電焊工作，而罹災者〇〇蹲在底盤尾端持砂輪研磨機從事研磨作業，工作不久，突然豎立於工作平台上之底盤往〇〇所在方向倒塌，宋員逃避不及遂被壓重傷，送醫急救仍告不治。

六、災害原因分析：

直接原因：作業中不慎，為倒塌之裝櫃車底盤壓斃。

間接原因：

不安全狀況：放置於平台上裝櫃車底盤，未採適當維持重心安定之設備或措施。

不安全動作：作業前，未採取正確確認裝櫃車底盤是否安定之作業程序，就將身體暴露於該底盤之下方從事工作。

基本原因：未訂定相關安全作業標準，供所僱勞工工作時遵循。

七、防災對策：

雇主應要求各級主管及管理、指揮、監督有關人員，執行擬定安全作業標準之勞工安全衛生事項。

36.勞工於清潔工作時被堆高機掉落之棧板壓到致死亡職業災害

一、行業種類：非酒精飲料製造業(0八八三)

二、災害類型：物體倒塌、崩塌(0五)。

三、媒介物：堆高機(二二二)。

四、罹災情形：死亡一人。

五、災害發生經過：

據該廠堆高機駕駛勞工楊某稱：於九十二年七月某日上午我駕駛堆高機和另外兩名工人從事棧板挑選工作(將有損壞之棧板挑出，再將好的棧板堆疊整齊再以堆高機堆放在靠馬路旁位置)，大約在上午九時十分時我們已經做完最後一疊棧板挑選工作，總共挑出二十四塊好的棧板，因為是最後一趟，故我想一次送到馬路旁之存放位置，首先我以倒車方式行進到達馬路中央，再以車頭向前方式行進，當時我已發現棧板有搖晃之現象，當我開到棧板存放位置附近時因棧板仍一直搖晃，我想停車讓它不再搖晃後再開，但當我停車時棧板就從底下第四塊起全部向左邊傾倒，當時我並不知道傾倒之棧板有壓到人，直到聽到另一圍牆花園清潔工高某喊罹災者名字時，我才發現圍牆花園有人被剛倒下棧板之前兩塊棧板壓到，我立即過去搶救才知罹災者是張某。同時由高某立即通報該公司經理通知救護車，並由公司護士作急救工作，約五分鐘後救護車到達，經救護人員測量已無脈博跡象當場宣佈張某已死亡。

六、災害原因分析：

(一)查九十二年七月某日上午該廠派罹災者張某及另一名勞工高某從事圍牆花園清潔工作，另外又派一組勞工共三員，由肇災者楊某駕駛堆高機從事棧板挑選並堆疊工作，約在上午九時十分肇災者楊某從事最後一疊棧板約24板載運工作時，因肇災者一時欲將高約3.6公尺高之堆疊棧板，一次以堆高機之貨叉運送到大馬路旁堆置區存放，開始作業時楊某是以倒車方式行進，途中經過一處斜面馬路(因為旁邊設有一處較低窪之水溝蓋)，此時該疊棧板因重心位置高，故堆高機在行經由平面到斜面再由斜面回到平面時造成二次之慣性力搖晃使該疊棧板亦隨之搖晃，此時堆高機倒車到大馬路中央即停車再以車頭向前方式前進又造成二次之慣性力，使該疊棧板之搖晃加劇，肇災者楊某再往前開同時，該棧板仍持續劇烈搖晃中，當肇災者楊某開到肇災現場位置時因害怕該疊棧板繼續搖晃將會造成傾倒，因此，將堆高機停車，想讓棧板停止搖晃再開，但此時原該疊棧板因已劇烈搖晃，再加上停車造成之慣性力，而使該疊棧板重心超過堆高機貨叉支撐範圍，因此該疊棧板就在此時從底下第四塊棧板向左傾斜倒塌，而剛好罹災者就在倒塌處末端之圍牆花園撿垃圾，因此該疊棧板之最上面二塊(重量約79公斤)，則以約2789.12焦爾力直接正好打到罹災者身上，且頭部首當其衝，頭骨破裂當場死亡。

(二) 綜上所述，研判本次災害發生之可能原因如后：

1．直接原因：棧板倒塌壓到致死。

2．間接原因：

不安全狀況：(1)、堆高機駕駛一次又舉 24 塊棧板致運送棧板總高度
過高，造成重心過高。

(2)、行經路線之道路不平整

不安全行為：堆高機駕駛違反該公司「安全衛生工作守則」及「堆高
機管理要點」之安全規定。

3．基本原因：(1) 堆高機駕駛勞工危害意識不足。

(2) 工安紀律不足，管理不良

七、災害防止對策：堆高機之載運貨物高度應不可超過檔物架之高度及載運貨物應固
定之規定。

37.從事海上冰塊補給工作因站於船右舷處搬運作業發生被他船撞擊致死災害

- 一、行業種類：近海漁業
- 二、災害類型：被撞
- 三、媒介物：其他(漁船)
- 四、罹災情形：死亡一人
- 五、災害發生經過：

依據事發當時一同作業越南漁工 HOANG TAO 稱：本漁船於澎佳嶼外海作業時，因本船缺冰，於事故當天下午一點多左右我與罹災者將另一漁船勝合祥號冰塊用塑膠籃子（長約 70 公分、寬約 45 公分、深約 36 公分，籃子裝冰後重約 20 公斤以下）搬運至本漁船內，冰塊是經由本漁船之漁貨出口處（長約一公尺八十公分、寬約一公尺）倒至船內甲板上，搬運當時罹災者為了方便作業，站立在船右舷處去承接勝合群號漁船送過來之裝冰塊籃子，我則站在船內漁貨出口處下方處作業，作業當時風浪約五~六級，我有叫罹災者進到船內來作業，但罹災者仍在船外船舷處作業，於搬運三趟之後罹災者可能是被船身較高之勝合祥號漁船船舷撞擊到，自船外船舷邊之漁貨出口處（高約九十公分）跌（進）入至船內置放所倒冰塊之甲板上，當時我並沒有目擊到罹災者被船撞擊畫面，僅看到罹災者躺臥在置冰塊之甲板上時，身體側臥彎曲，我上前查看時，發現罹災者中間背部腫大，前胸凹進去，我去摸他胸骨時，發現胸骨疑似有斷裂，左胯骨瘀青，頭部及身體沒有外傷、流血情形，因罹災者受傷嚴重無法說話，經約 30 分鐘急救後罹災者於下午二點左右不治死亡。

六、災害原因分析：

1．直接原因：胸部被漁船船舷撞擊致胸內出血、胸骨斷裂致死。

2．間接原因：

不安全狀況：船對船海上搬運作業未使用機械工具代替搬運作業。

不安全行為：站於船外船舷處從事冰塊搬運作業。

3．基本原因：危害意識不足。

七、災害防止對策：

1．雇主應依規定設置三種勞工安全衛生業務主管一人。

2．雇主應會同勞工代表訂定適合需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施。

3．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。

4．雇主應訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

5．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。

6．行駛海上之兩艘船有冰塊補給之搬運作業時，應採用架設由上往下溜放之設備來搬運。

38.清理卡料遭鏟裝機撞倒送醫不治死亡災害

一、行業種類（分類號碼）：其他石油及煤製品製造業（二三九〇）

二、災害類型（分類號碼）：被撞（〇六）。

三、媒介物（分類號碼）：動力鏟類設備（一四二）。

四、罹災情形：死亡一人。

五、災害發生經過及現場概況：

災害現場為該公司堆置場、機台及分料斗環抱之作業空地，有卡車及鏟裝車通行，人員並無單獨之通行道路。因鏟裝機駕駛座很高，由駕駛座向後看可清楚看到約身高一七〇公分左右之人員，若身高一五〇公分之左右人員操作人員後方將有看不到的可能。罹災者之作業為廠區清理卡料處理之雜工。

據該廠廠長〇〇〇述稱：我於九十二年一月二日下午約二時，在中興路及大同路工地作業時，接到公司通知罹災者於廠區內發生意外，據了解係鏟裝機操作手〇〇〇作業時倒車將罹災者壓倒於左後輪，經本公司同仁將罹災者送往醫院急救，延至九十二年一月二日下午十七時三十分不治死亡。

據該廠工務主任〇〇〇述稱：我於九十二年一月二日下午約二時，於四號分料斗後方（廠外）等待鏟裝機前來協助清理因鄰近工地棄置石塊，忽然聽見有人大叫，趕忙前去了解，發現罹災者已躺在鏟裝機左後輪旁地面，隨即叫鏟裝機操作手〇〇〇停止操作下車協助搶救，同時外包卡車司機〇〇也聽到聲音前來協助。我原以為罹災者僅是腳部被壓受傷，將罹災者送走就醫時地上遺留血跡並不大，但後來才經同仁轉告得知罹災者傷重不治死亡。

據該廠鏟裝機操作手〇〇〇述稱：當日我正已將粒料鏟送至輸送帶，在倒車時聽到大叫聲我立即停止操作下車，發現罹災者已倒在駕駛座右後方輪胎旁地面，頭向車頭方向，我隨即上前將他扶起問他怎麼了，他只是雙手高舉過頭叫痛，卡車司機〇〇及主任〇〇〇隨即過來協助，當時並未看到他流血，罹災者並指腰叫痛，約十至二十分才發現罹災者滴血，由左腳大腿褲管上方逐漸滴血，之後救護車來將罹災者送醫。

六、災害原因分析：

於九十二年一月二日下午約二時該廠罹災者從事廠區清潔作業由輸送帶旁前往其他作業地點，正好無人員於現場指揮，而〇〇〇操作鏟裝機倒車中並未發現罹災者要通行，仍繼續倒車，罹災者未注意或未及走避，經鏟裝機後方高度八十五公分至一二五公分高之安全桿撞倒，造成胸腹部受傷出血，傷重送醫不治。

依前述，本次災害可能發生之原因分析如后：

（一）直接原因：因鏟裝機撞倒傷重送醫不治死亡。

（二）間接原因：

不安全狀況：鏟裝機作業半徑未保持安全距離。

(三) 基本原因：

- 1、 僱主未派人於現場指揮監督車輛操作。
- 2、 勞工未確實接受作業所需之安全衛生教育訓練即行作業。
- 3、 公司缺乏安全衛生管理機制。

七、災害防止對策：

類似作業場所應實施人車分道管制以免發生意外。

39. 勞工穿越鐵路軌道遭火車撞擊致死職業災害

一、行業種類：鐵路運輸業（五三一〇）

二、災害類型：被撞（〇六）

三、媒介物：火車（二三二）

四、罹災情形：死亡1人

五、災害發生經過：

九十二年五月二十二日，勞工黃〇〇於早上七點上班報到後，欲至自強號車庫巡視車輛（須穿越鐵路軌道）；九點五分被洗車工黃〇〇發現倒臥在406/49高壓電線桿旁，即聯絡同事報一一九，惟黃員已當場死亡。

六、災害原因分析：

（一）直接原因：黃員因胸腹部無法吸收火車撞擊之能量，致胸腹腔內出血致死。

（二）間接原因：

1. 不安全狀況：無

2. 不安全動作：穿越火車通行班次密集之鐵路軌道。（該單位訂有經台北市政府勞工局勞動檢查處備查在案之安全衛生工作守則，該守則第三章第一節第三款「通行的安全」中有規範跨越軌道應遵守事項，惟此等規範是否合宜，不無商榷餘地。）

（三）基本原因：

1. 勞工缺乏安全意識。

2. 未確實對所僱勞工施以從事作業之安全衛生教育訓練。3. 未擬定穿越鐵路軌道之安全作業標準。

七、防災對策：

（一）所僱勞工遭遇職業災害死亡，雇主應於勞工死亡後三日內給與罹災者家屬五個月平均工資之喪葬費，並於勞工死亡後十五日內給與罹災者家屬四十個月平均工資之死亡補償。（勞動基準法第五十九條及其施行細則第三十三條）

（二）應檢討工作守則中安全衛生工作守則中有關「通行的安全」部分。（宜依人員工作之特性，將「須在鐵道上工作」與「穿越鐵道」予以區分，對於「須在鐵道上工作」人員之安全衛生加強規範，對於僅須「穿越鐵道」者宜從行經動線方面重新檢討，避免不必要之「穿越鐵道」等不安全行為）。

（三）應擬定穿越鐵路軌道之安全作業標準。

40.從事回收膠粒混合押出作業因膠粒機斷料蓄壓發生致死職業災害

一、行業種類：其他塑膠製品製造業

二、災害類型：被撞

三、媒介物：造粒機

四、罹災情形：死亡一人、傷○人

五、災害發生經過：

據報告人鍾○○（押出課作業員）所述，十一月九日凌晨二時三十分許，罹災者（泰勞巴○；擔任原料課膠粒機操作作業）雙手捧腹表情痛苦地由原料課走過來，當時罹災者疑似腹部受創無法言語，僅以手勢比劃表示腹部被打到，旋即便與領班（余○○）跑到罹災者膠粒機作業處查看，發現現場瀰漫著焦味，且1號膠粒機模頭把手已被開啟，隨即與領班夥同其他三名外勞將罹災者緊急送往東港安泰醫院急救，惟仍於十六時五十一分不治死亡。

六、災害原因分析：

（一）直接原因：遭彈開之模頭把手撞及腹部，致傷重不治。

（二）間接原因：不安全動作：未待溫度冷卻（100℃以下），即行打開把手分開模頭。

（三）基本原因：1、未確實辦理安全衛生教育訓練。

2、未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

七、災害防止對策：

（一）雇主應將塑膠造粒機作業安全納入安全衛生工作守則，並報經檢查機構備查後公告實施。

（二）雇主應使勞工接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。

（三）雇主應依規定規模、性質設置勞工安全衛生管理單位。

（四）雇主應訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。

（五）雇主應要求安全衛生人員執行指導、督導有關人員實施巡視、定期檢查及重點檢查等作業之檢查。

（六）勞工遭遇職業災害而死亡時，雇主應給予五個月平均工資之喪葬費外，及一次給予其遺屬四十個月平均工資之死亡補償。

41.山坡上從事採茶作業被滾落之茶菁籠撞倒送醫死亡職業災害

- 一、行業種類：其他作物栽培業（0一一九）
- 二、災害類型：被撞（0六）
- 三、媒介物：已包裝貨物（茶菁籠）（六一一）
- 四、罹災情形：死亡一人（女76歲）
- 五、災害發生經過：

據現場作業勞工吳○○稱：「九十一年四月十八日上午約十一時，一同作業之勞工向○○搬運茶菁籠往上坡處走，我在現場忽然聽見隆隆聲音，抬頭一看，見到向○○所背的茶菁籠往下坡滾落，隨即該茶菁籠撞到位於下坡處工作之吳○○，吳○○亦隨之滾落約十公尺才停止，隨即由辜○○、向○○及我三人合力將其背下山送醫。」，吳○○經送竹山秀傳醫院及轉診中國醫藥學院附設醫院等醫院救治，於九十一年六月八日不治死亡。

六、災害原因分析：

直接原因：遭滾落山坡之茶菁籠撞倒滾落，造成頸部脊椎損傷，經治療五十日後引起急性呼吸衰竭死亡。

間接原因：因災害發生距本所前往檢查已歷十個多月，災害現場已不復存在，災害原因不明。

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，實施自動檢查。

4 未設置勞工安全衛生人員。

七、災害防止對策：

- （一）僱用勞工時，未依規定項目實施一般體格檢查，並保存紀錄至少十年。（勞工安全衛生法第十二條暨勞工健康保護規則第十條）
- （二）雇主應依其事業之規模、性質，實施安全衛生管理；並應依中央主管機關之規定，設置勞工安全衛生組織、人員。對於所使用之設備及其作業，應訂定自動檢查計畫實施自動檢查。（勞工安全衛生法第十四條第一、二項）
- （三）雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前應施以從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育、訓練。（勞工安全衛生法第二十三條第一項暨勞工安全衛生教育訓練規則第十三條）
- （四）雇主應會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施。（勞工安全衛生法第二十五條第一項）
- （五）事業單位工作場所發生死亡職業災害時，雇主應於二十四小時內報告檢查機構。（勞工安全衛生法第二十八條第二項）
- （六）勞工遭遇職業傷害或罹患職業病而死亡時，雇主未給與五個月平均工資之喪葬費及一次給與其遺屬四十個月平均工資之死亡補償。（勞動基準法第五十九條第四款）

42.外籍船員因吊掛鋼索斷裂被滑落之原木被撞致死災害

- 一、 行業種類：運輸業（〇六〇二）。
- 二、 災害類型：被撞（〇六）。
- 三、 媒介物：木材—原木（五二二）。
- 四、 罹災情形：死亡。
- 五、 災害發生經過：〇〇裝卸有限公司九十二年二月十五日於高雄港第五十四號碼頭外籍船舶〇〇號輪裝卸原木時，當天上午八時四十五分左右菲律賓船員〇〇由船上拿油漆至岸上準備前往艙部船殼補漆，站立在碼頭邊裝卸作業區，因吊掛鋼索斷裂被滑落之原木撞擊落海不治死亡。
- 六、 災害原因分析：
 - （一）直接原因：工作中被原木撞及引起下半身斷裂致死。
 - （二）間接原因：
 - 3、 不安全狀況：外在物理性破壞—可能是鋼索無法承受瞬間位移改變之衝擊力及加上三根原木著地時又開造成之剪應力。
 - 4、 不安全動作：船舶進行裝卸作業時，船員站立在碼頭邊裝卸作業區內進行船殼補漆。
 - （三）基本原因：工作上缺乏安全意識。
- 七、 防災對策：
 - （一）再加強勞工安全衛生教育訓練，提高作業勞工安全衛生意識。
 - （二）請續加強要求爾後裝卸作業時，嚴禁非作業人員進入以免發生危險。

43.從事廠內垃圾清運作業因垃圾車倒車發生被撞職業災害

一、行業種類：其他鋼鐵基本工業(2319)

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、災害發生經過：

據○○股份有限公司不銹鋼廠垃圾車(ZR-195)駕駛司機○○描述，九十二年九月四日其和罹災者○○(隨車清潔人員)一如往常負責廠內垃圾清運作業，大約收到第十三站，即軋鋼組廠房進鋼捲一號門外執行垃圾清運作業，待○○按鈴通知已收集完畢可以離開到下一站了，於是便準備倒車離去，其繼續倒車一段距離後，感覺右後輪輾壓過東西，便趕緊下車察看，發現○○仰臥於車輛前後輪間的車底下，便趕緊呼叫附近其他人員幫忙將○○移出急救，後於送往小港醫院途中死亡。

六、災害原因分析：

(一) 直接原因：能量重壓胸腹部導致胸腹腔出血，造成出血性休克死亡。

(二) 間接原因：

不安全狀況：垃圾車倒車。

不安全動作：垃圾車司機倒車時，未隨時確認罹災者是否站立於倒車路線上，且罹災者行進於垃圾車倒車路線上。垃圾車司機倒車時，未隨時確認罹災者是否站立於倒車路線上，且罹災者行進於垃圾車倒車路線上。

(三) 基本原因：

未將垃圾清運作業安全標準訂定於安全衛生工作守則內。

以垃圾車從事垃圾清運作業，未規劃如何減少垃圾車倒車行駛，及避免隨車人員穿越倒車路線的情況。

七、防災對策：

(一) 以垃圾車從事垃圾清運作業，應規劃如何減少垃圾車倒車行駛，及避免隨車人員穿越倒車路線的情況。

(二) 應將垃圾清運作業安全標準訂定於安全衛生工作守則內，供員工遵循。

44.從事引導貨車作業因被拖板車撞擊致死職業災害

一、行業總類：倉儲業（五八〇一）

二、災害類型：被撞（〇六）。

三、媒介物：貨車（二二一）。

四、罹災情形：死亡一人。

五、災害發生經過：

民國九十二年七月二十八日呂員上午七時四十八分打卡上班，擔任引導貨車進入月台之工作，當天在出口倉庫第四十六號月台，S公司車號一〇一GM貨車停靠卸貨，呂員引導另一部M貨運行車號KU六一〇貨車進場，此時一〇一GM貨車發生逸走，呂員指揮KU六一〇貨車前行時，可能被一〇一GM貨車從背後撞擊致向前再被KU六一〇貨車右後方之拖板撞擊，月台工作人員即以對講機呼叫值班副主任由總機連絡一九，送往怡仁醫院不治死亡。

六、災害分析：

研判本案可能發生之原因為：S公司車號一〇一GM貨車停靠埔心貨櫃集散站出口倉庫第四十六號月台，完成卸貨後為了將該月台卸貨位置騰出，司機將貨車駛離月台，停車後未將手煞車拉起即下車前往月台清點貨物。一〇一GM貨車發生逸走，呂員指揮KU六一〇貨車前行時，可能未發現一〇一GM貨車車上無人駕駛而背向一〇一GM貨車，遭一〇一GM貨車從後方撞擊，以致身體向前再被KU六一〇貨車右後方之拖板撞擊致死。

（一）直接原因：遭貨車、拖板車撞擊，頸部胸部骨折致出血性休克。。

（二）間接原因：

不安全狀況：

1、貨車停車駕駛者離開其駕駛座時，未將手煞車拉起致使貨車滑走。

2、對完成卸貨駛離月台之貨車，未規劃暫停之適當措施。

3、引導貨車進場作業人員，位於貨車動線交叉點上。

（三）基本原因：

1、雇主對勞工未施以從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育、訓練及勞工危害認知不足。

2、雇主對車輛機械，未每日作業前就其制動器實施檢點。

七、災害防止對策：

1、對於完成卸貨駛離月台之貨車應規劃暫停區，俾與貨車進場之動線隔離。

2、應訂定作業規範，規定車輛進場、出場、卸貨、使用手煞車或輪擋、管理人員職責等事項，並據以管理。

3、製作本災害案例上網加強宣導。

45.印刷廠勞工從事卸紙作業時遭卸紙曳引車撞擊致死職業災害

- 一、行業總類：印刷業
- 二、災害類型：被撞
- 三、媒介物：拖車
- 四、罹災情形：死亡一人
- 五、災害發生經過：

據肇災司機莊○○稱：九十二年九月十二日上午約五時許，我至本公司停車場（台北縣汐止市大同路）將曳引車及拖車開往桃園縣中壢市內壢地區之○○貨櫃場，欲將自國外進口之新聞紙捲貨櫃載運至印刷廠，約上午八時四十五分許我們公司約有五部曳引車同時抵達印刷廠，其中兩部停靠在第二卸紙平台，三部曳引車停靠在第一卸紙平台卸貨，我的車輛係排在第一卸紙平台而且是三部車之最後一輛車，當第一卸紙平台第二輛曳引車卸完新聞紙捲後，我看見在工作台上有勞工周○○在掀開工作台與托車相連結之兩片鐵板後，我即跟隨第二輛駛離之曳引車之車尾，往前行駛至第一卸紙平台前方出口轉角處，將車迴正後始倒車進入第一卸紙平台，等我知道發生事故是因為我已倒車靠到卸紙平台，卻沒有聽到周○○將平台上兩片鐵板放下靠在我拖車上應有之碰撞聲音，我即由駕駛座下車至車尾查看，發現周○○被撞夾在我所駕之拖車與卸紙平台設置之左側廢輪胎之間，當時周○○係站立著面向工作平台方向往前傾倒趴在輪胎上，俟我將車輛往前移動再跑回原處，周○○即搖搖晃晃似要跌倒狀，我即將他扶躺在地上，並呼叫在附近開堆高機之公司勞工宗○○請其幫忙打電話叫救護車，宗○○隨即跑到辦公室請同事打一一九並趕回現場幫忙，救護車隨後於上午九時二十分許抵達並將其送往附近之醫院急救，延至當日下午十二時三十分左右不治死亡。

六、災害分析：

(一)直接原因：甲、出血性休克，乙、胸腹部鈍挫傷，丙、曳引車撞傷。

(二)間接原因：

不安全狀況：(1)、肇事車輛聯結之拖車，未設有倒車燈及設有尾燈但尾燈不亮。

(2)、人員進入曳引車倒車之路線。

不安全動作：(1)、在未確實確認所有人員已遠離該車輛之情況下，即行將其所駕車輛倒車進入第一卸紙平台。

(2)、罹災者在發現卸紙平台左側鐵板有異常情況時，未依正常維修程序申請設備維修，自行跳下卸紙平台進行修復工作，陷入被撞夾之危險。

(三)基本原因：(1)、安全衛生認知不足。

(2)、未實施自動檢查。

七、災害防止對策：將本案製作案例上網公告。

46.勞工從事鋼管酸洗作業遭鋼管碰撞墜落表面處理槽死亡職業災害

- 一、行業種類：金屬表面處理業
- 二、災害類型：被撞
- 三、媒介物：鋼管
- 四、罹災情形：死亡一人、傷○人
- 五、災害發生經過：

依據災害目擊者該公司員工神○、威○○、本○所述，九十二年五月十二日下午六時四十分許，罹災者站於表面處理槽之欄杆與鋼管之間的工作場所地面，以鐵剪欲將捆綁鋼管之鐵條剪斷，當鐵條被剪斷時，鋼管滾動，罹災者可能為閃躲滾動之鋼管，身體跳起，但仍遭鋼管碰撞，身體失去平衡，越過圍欄，跌落三公尺深之鋼管表面處理槽內，槽內溶液溫度攝氏七十度，罹災者馬上自行爬出，由陳建志送至高雄市小港醫院急救，再轉送高醫燒燙傷中心（抵達時間十九時五十五分），至五月十七日十三時四十五分傷重不治。（附註：FLUX 槽內容物為氯化鋅+氯化銨+水，PH值 4.0~5.5）。

六、災害原因分析：

（一）直接原因：罹災者跌落鋼管表面處理槽內，燙傷致死。

（二）間接原因：

不安全狀況：雇主對於勞工有暴露於高溫或其他有害物之虞者，未置備適當之防護具，並使勞工確實使用。

不安全動作：將鐵條剪斷時，未站於安全位置。

（三）基本原因：1、未使勞工受預防災變所必要之安全衛生教育、訓練。

2、未訂定鋼管酸洗標準作業程序。

七、災害防止對策：

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

（二）雇主對勞工應施以從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育、訓練。

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

（四）雇主應依其事業之規模、性質，實施安全衛生管理；並應依中央主管機關之規定，設置勞工安全衛生組織、人員。

（五）雇主對於第五條第一項之設備及其作業，應訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

（六）雇主應使勞工安全衛生人員規劃、督導有關人員實施巡視、定期檢查、重點檢查、危害通識及作業環境測定。

（七）勞工因遭遇職業災害而致死亡，雇主應依規定給與遺屬五個月平均工資之喪葬費及四十個月平均工資之死亡補償。

47.從事花岡原石排列作業發生頭部被岩石碰撞致死職業災害

一、行業種類：大理石製品製造業

二、災害類型：被撞

三、媒介物：起重機

四、罹災情形：死亡1人

五、災害發生經過：

據該公司領班馬○○稱：九十二年五月三日上午開始上班，我要求○○○跟著我協助原石排列作業，我們從上午八時十五分左右開始作業，到了上午九時三十分左右，總務鄭○○要我去檢修一號拉鋸設備，故於九時四十分左右，我將第二顆原石放於台車枕木上，停下起重機同時告訴威拉吾休息，然後離開台車處前往一號拉鋸設備作檢修；大概過了十至十五分鐘，聽到同事李○○大聲喊叫，於是我趕快回到起重機處，發現○○○受傷倒在台車旁空地上，我立刻趕回辦公室要同事聯絡叫救護車並通知上級主管，這時已有其他同事將○○○扶至辦公室前空地等救護車。

救護車來到工廠後，立即將○○○送往署立花蓮醫院急救，然經急救罔效，延於同日上午十一時二十分該院醫師宣告不治死亡。

六、災害原因分析：

(四)、直接原因：罹災者頭部遭花崗石原石撞擊致死。

(五)、間接原因：不安全狀況

(1) 未具操作三公噸以上固定式起重機之操作技能，而操作起重機。

(2) 於原石排列作業進行中，身體進入排列中之花崗原石移動範圍。

(六)、基本原因：

(1) 事業單位設置之勞工安全衛生人員，未確實實施勞工安全衛生管理。

(2) 未訂定勞工安全衛生工作守則，供勞工(含罹災者)實施各項作業(含原石排列作業)時據以遵循。

(3) 經中央主管機關指定具有危險性之機械，未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。

(4) 未對勞工(含罹災者)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) 經中央主管機關指定具有危險性機械或設備之操作人員，雇主應僱用經中央主管機關認可之訓練或經技能檢定之合格人員充任之。

(二) 應設置勞工安全衛生業務主管及訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

(三) 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。

(四) 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。(勞工安全衛生法第二十五條第一項)

48.遭脫落壓縮空氣管撞擊職業死亡職業災害

- 一、行業種類：未分類其他機械製造修配業
- 二、災害類型：被撞
- 三、媒介物：其他壓力容器
- 四、罹災情形：死亡一人
- 五、災害發生經過：

九十二年三月十五日○○光電股份有限公司再承攬人○○股份有限公司勞工○○○在重新回裝吸附式乾燥機時，因配管方式不佳，吸附式乾燥機空氣三通出口與後置精密過濾器間之三英吋不銹鋼管，其與後置精密過濾器連接須整根管子旋轉方能鎖緊，但因旋距過長導致管牙因安裝中心線歪斜而損壞，且因管牙間填注有防洩漏之A、B膠，讓罹災者錯認該處接頭已鎖緊，實際上鎖之螺紋數亦不足，致接合強度不足仍產生漏氣現象，但罹災者並未察知，未將該管段重新拆下檢查，僅將A、B膠再填塞防止壓縮空氣洩漏，非但未能增加接合強度，反造成壓力無法部分卸除。當罹災者打開壓縮空氣進口閥從事空氣露點調整作業時，該管牙接合強度無法承受壓縮空氣之壓力(7 KG/CM²)而脫落，洩漏之壓縮空氣變成動力來源，以三通出口接合處為支點，使該管急速旋轉一百八十度擊中正在前面下方實施空氣露點調整作業之罹災者頭部，巨大的衝擊力使的罹災者頭顱破裂，當場死亡。

六、災害原因分析：

- (一)直接原因：頭部鈍力損傷。先行原因：頭骨破裂合併腦漿外溢。
- (二)間接原因：

不安全狀況：管路管牙接合強度不足情況下開啟壓縮空氣進入吸附式乾燥機從事調整作業，致管路脫出而旋轉。

(三)基本原因：

- 1.未對作業勞工施以預防災變所必要之安全衛生教育、訓練。
- 2.未訂定合適安全衛生工作守則使勞工遵守。
- 3.危害意識不足。

七、災害防止對策：

- (一)原事業單位及承攬人應於作業前告知有關事業工作環境、危害因素應採取之措施。
- (二)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。
- (三)應會同勞工代表訂定適合需要之安全衛生工作守則，報由檢查機構備查後實施。

49.從事停車塔故障排除作業被配重塊夾死職業災害

一、行業種類：其他機械製造修配業。

二、災害類型：被夾。

三、媒介物：事業內軌道設備。

四、罹災情形：死亡一人。

五、災害發生經過：

九十二年四月八日上午十時廿六分臺北市民權西路○○號附設直立雙棟停車塔B塔44號車位發生故障。停車塔管理員通知該公司保修部人員前來維修。

當時該公司保修部所有維修人員已全部外出，故保修部值班人員即以電話連絡保修部人員回來維修。該公司陳○○於保修部倉庫內聽到此消息後，即先行前往排除故障。由於B塔故障無法作動，陳員要求停車塔管理員操作B塔並排的A塔車台，以乘坐A塔車台至52號車位。陳員搭乘之A塔之車台至52號車位後，即欲由52號車位旁之配重塊升降路空隙爬上B塔相連通之頂層機房，以進入B塔維修。因A塔52號車台到達定位後，停車設備會下移另一空車台到一樓定位，配重塊也會相對上移到頂，此連鎖動作大約延遲20秒。陳員並未清楚有此連鎖動作，致於上爬過程中遭配重塊夾擊。

陳員上去不到五分鐘，維修人員等人即到達並打電話呼叫陳員，並沒有回應。即先攀爬固定梯進入B塔故障之車位。排除故障後，即由一樓以手動操作方式搭B塔車台到頂層勘察，並未發現陳員，再由A塔以手動操作方式塔乘車台至頂層，在52號車位邊旁之配重塊升降路上發現陳員俯臥在防火披覆之支撐結構上。即通知119，將陳員送往台北馬偕醫院急救，至當日下午約一時十五分宣告不治死亡。

六、災害原因分析：

(一)直接原因：被升降路上之配重塊夾擊致死。

(二)間接原因：

1、不安全狀況：

(1)非以固定梯爬上故障點，而以車台作為上下工具。

(2)對機械作動不清楚。

2、不安全動作：從配重塊升降路爬至頂樓機械室。

(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。

- 2、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未採取工作之連繫與調整、工作場所之巡視及其他為防止職業災害之必要事項。
- 3、未建立安全衛生管理及現場指揮監督制度，未對勞工實施適當之安全衛生訓練。
- 4、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。
- 5、從事停車塔維修作業，未確實實施自動檢查。

七、災害防止對策：

- (一)雇主對於勞工安全衛生設備及其作業，應訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。
(勞工安全衛生法第十四條第二項)
- (二)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。(勞工安全衛生法第二十三條第一項)
- (三)應會同勞工代表訂定適合需要之勞工安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後公告實施。(勞工安全衛生法第二十五條第一項)
- (四)雇主對於停車塔機械之掃除、上油、檢查、修理或調整有導致危害勞工之虞者，應使該機械停止運轉。為防止他人操作該機械之起動裝置，應採上鎖或設置標示等措施(勞工安全衛生設施規則第五十七條第一項暨勞工安全衛生法第五條第一項)。
- (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所必要之一般安全衛生教育訓練。(勞工安全衛生教育訓練規則第十三條第一項暨勞工安全衛生法第二十三條第一項)

50.升降機搬器行經之區域從事作業發生被夾致死職業災害

一、行業種類：印染整理業（一〇五〇）。

二、災害類型：被夾（〇七）。

三、媒介物：搬布機（二一九）。

四、罹災情形：死亡一人。

五、災害發生經過：據本案目擊者稱：九十二年四月四日上午將近十時，我正在梳毛機旁作業，突然間聽到一聲叫聲（無法確定是否為罹災者之叫聲），我趕緊跑過去看。我看到罹災者被升降機（以下稱搬布機）底板壓住，胸部頂住輸送帶之橫桿，此時，廠長及課長趕到事發現場。我們三人合力將升降機底板拆除並將罹災者救出後，由救護車將罹災者送至聖保祿醫院急救，當日不治死亡……。

六、災害原因分析：

本次災害發生推測可能原因分析如后：

- (一)、據臺灣桃園地方法院檢察署相驗屍體證明書：甲、窒息死。乙、重物壓迫胸廓致無法呼吸。
- (二)、據本案目擊者：罹災者被搬布機底板壓住，胸部頂住輸送帶之橫桿……。
- (三)、包裝機、側封機、輸送帶及搬布機間之搭配模式如下：包裝機、側封機依序將已捲網好之布匹打包、側封，包裝完成之布匹行經輸送帶末端時壓到撥桿並啟動搬布機，搬器將布匹往二樓搬運，頂到檔板後，搬器將傾斜並將布匹倒入推車內，完成搬運行程，搬器降至原處……。包裝機上設置有緊急停止裝置，該裝置啟動後，包裝機、側封機、輸送帶及搬布機將停止運轉，惟該裝置與搬布機間距離約為四公尺。
- (四)、罹災者被夾在搬布機搬器與輸送帶橫桿間，該處三面以低矮之圍欄圍住（高度約 71 公分），另一面綁上繩子，即使搬布機搬器升降過程中，勞工仍可輕易進入該區域，且搬布機未設置有明顯標誌之緊急制動裝置。
- (五)、綜合以上分析，本次災害之可能原因為：罹災者不明原因進入搬布機搬器行經之區域從事作業時，未留意到已將布匹搬運至二樓之搬器正於返回一樓途中，搬布機搬器下降接近罹災者時，未能及時制止搬器下降，其背部遭搬器往下擠壓，前胸頂住輸送帶之橫桿，致胸廓於壓迫下無法呼吸而窒

息死亡。

(一) 直接原因：遭搬布機搬器壓迫胸廓致窒息死亡。

(二) 間接原因：

(1) 搬布機之升降過程中，升降路未設置防止人員進入之安全設施。

(2) 搬布機未設置有明顯標誌之緊急制動裝置。

(三) 基本原因：

(1) 未訂定安全衛生工作守則。

(2) 未實施一般安全衛生教育訓練。

(3) 未訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。

七、災害防止對策：

雇主對於使用動力運轉之機械，具有顯著危險者，應於適當位置設置有明顯標誌之緊急制動裝置，立即遮斷動力並與制動系統連動，能於緊急時快速停止機械之運轉。(勞工安全衛生法第五條第一項暨勞工安全衛生設施規則第四十五條)

51.從事龍門銑床量測作業發生被捲致死職業災害

一、行業種類：金屬模具製造業（二五九二）。

二、災害類型：被捲（〇七）。

三、媒介物：其他（一五九）。

四、罹災情形：死亡一人。

五、災害發生經過：

據本案目擊者稱：本人於九十二年十二月十九日早上約十一時三十分左右，正在操作龍門銑床，突然聽見從背後內傳來一聲慘叫，回頭一看，看見罹災者高○○身穿之衣服連同身體被轉動中龍門銑床之切削刀具捲入，我立即關閉電源，並打電話通知一一九，惟救護車到達時高員已因傷重不治死亡……。

六、災害原因分析：

本次災害發生推測可能原因分析如后：

- (一)、據臺灣板橋地方法院檢察署相驗屍體證明書所載高員死亡原因：甲：機械性創傷性神經性休克。乙、第三內頸椎骨折。丙、工作中遭銑床機捲入。
- (二)、肇災龍門銑床機台上於高員罹災後現場遺有一支游標卡尺（據該公司作業員曾○○稱：該公司有規定游標卡尺不得放置於機台上）。
- (三)、據該公司代表人稱：本公司為專業汽車模具加工廠，廠內共有八座龍門銑床，又罹災者高員罹災當日穿著寬鬆之外套。
- (四)、該公司肇災之龍門銑床操作面板設有電源、馬達調速器、進刀馬達、平面切削、升降馬達、手動進刀、自動進刀等開關，但未設置緊急停止制動裝置。
- (五)、綜合以上分析，本次災害之可能原因為：罹災者於操作龍門銑床時，欲以游標卡尺量測其工件尺寸時，未先使龍門銑床停止運轉，作業時衣服不慎被該銑床切削刀具捲入，身體亦隨之被捲入，該肇災銑床又未裝置緊急停止制動裝置，無法立即停機，造成高員被銑床捲入重創死亡。

(一) 直接原因：被龍門銑床捲入重創致死。

(二) 間接原因：

- (1) 不安全狀況：1、對於具有顯著為危險之原動機或動力傳動裝置，未

於適當位置設置緊急制動裝置，立即遮斷動力並與煞車系統連動，於緊急時能立即停止原動機或動力傳動裝置之轉動。

2、量測工件尺寸時未停機。

3、操作銑床時穿著寬鬆之外套。

(三) 基本原因：

(1) 未訂定安全衛生工作守則。

(2) 未實施一般安全衛生教育訓練。

(3) 未訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。

七、災害防止對策：

一、雇主對於使用動力運轉之機械，具有顯著危險者，應於適當位置設置有明顯標誌之緊急制動裝置，立即遮斷動力並與制動系統連動，能於緊急時快速停止機械之運轉。(勞工安全衛生法第五條第一項暨勞工安全衛生設施規則第四十五條)

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，應使該機械停止運轉。(勞工安全衛生設施規則第五十七條暨勞工安全衛生法第五條第一項)。

52.從事紙捲輸送作業被掉落之紙捲壓傷致死職業災害

一、行業種類：紙張製造業(一五二一)

二、災害類型：被夾(0七)。

三、媒介物：紙捲(五二九)。

四、罹災情形：死亡一人。

五、災害發生經過：

據該公司勞工複捲手曾某稱：於九十二年十一月某日下午，因為紙捲積紙警示燈亮起，我看到罹災者到一樓捲排除積紙，大約十分鐘後，紙捲積紙現象仍未排除，且手動開關指示燈仍亮著，可是三號輸送機的開關已熄滅與正常操作程序不同，約過2-3分鐘後，我到樓下查看，當我走進送紙平臺看到紙捲傾倒並聽到罹災者陳某呼叫聲(救人喔！誰來救我)，才發覺罹災者被壓在紙捲和鐵欄杆之間，當時其意識仍清楚，我立即拿鐵棍想撬開紙捲，但因紙捲太重無法移開該紙捲，後來我叫其他人員幫忙才將罹災者救出，並由值日主管緊急送醫經緊急開刀但仍不治死亡。

六、災害原因分析：

(一)九十二年十一月某因複捲作業區輸送機之送紙平臺已積有五捲之紙捲，罹災者未在第6捲進入一樓之輸送系統之前將紙捲前五捲卸下送紙平臺而造成自動輸送系統當機且一樓積料訊號燈亮起，罹災者因此從二樓到一樓進行積料排除工作，其首先用堆高機將送料平臺上卸下三捲紙捲，後即到控制盤將自動系統改以手動系統進行積料排除工作，其首先按三、四號輸送機開關，讓紙捲由三號輸送機送出升降機搬器後再由四號輸送機接運，罹災者原本應等紙捲到達定位點時才能按踢紙機，但罹災者在紙捲只有進入踢紙機約61公分(踢紙機全長125公分)尚未到達定位點前就提早按踢紙機開關，造成肇災紙捲半邊受力，而造成紙捲產生力單邊力矩造成紙捲非直線滾動而是偏罹災者方向滾動且造成原本支撐紙捲平台面積越來越小，因罹災者當時企圖阻止該紙捲掉落，嘗試以身體背部頂住紙捲，另以雙手頂住旁邊之欄杆方式嘗試用背部將紙捲頂回送紙平臺，但當紙捲重心越偏移越多，罹災者承受力越大，直到紙捲只剩44公分長重量是由送紙平臺支撐，而罹災者卻須支撐88公分長之重量時，罹災者即無法再支撐該紙捲重量時，該紙捲即掉落並將罹災者夾於紙捲和升降機護欄之間，又因罹災者是背向該紙捲故無

法立即逃出而造成罹災。

(二) 綜上所述，研判本次災害發生之可能原因如后：

1·直接原因：紙捲掉落壓傷送醫不治死亡。

2·間接原因：

不安全狀況：(1)、輸送機積料造成輸送系統當機。

(2)、紙捲未到達定位即開動踢紙機致使紙捲偏移

不安全行為：企圖以身體阻擋紙捲掉落。

3·基本原因：(1) 勞工未有足夠安全意識。

(2) 輸送機械之自動控制程序安全設計不良。

七、災害防止對策：

1、紙捲輸送機四週應設檔樁欄杆防止紙捲掉落。

2、應更改輸送機械之自動控制程序安全設計以達本質安全。

53.因鐵線圈翻覆而致吊掛操作員被夾致死職業災害

一、行業種類：運輸業（〇六〇二）。

二、災害類型：被夾（〇七）。

三、媒介物：金屬材料（五二一）。

四、罹災情形：死亡。

五、災害發生經過：

九十二年三月十三日下午四時許，〇〇股份有限公司所僱勞工黃〇〇於高雄港第三十八號碼頭之柏哈輪第四艙艙內卸鐵線圈時，因鐵線圈翻覆而致吊掛操作員黃〇〇被夾重傷送本市阮綜合醫院急送後延至九十二年三月十五日中午十二時二十分不治死亡。

六、災害原因分析：

（一）直接原因：工作中胸腹部壓砸傷引發出血性休克致死。

（二）間接原因：

1、 不安全狀況：作業空間狹窄及貨物堆放不平穩。

2、 不安全動作：不安全姿勢一站立不平穩貨物旁。

（三）基本原因：

3、 缺乏安全意識。

4、 未確實對勞工實施教育訓練，教導作業人員如何正確使用手工具（三角楔木）。

七、防災對策：再加強勞工安全衛生教育訓練，提高作業勞工安全衛生意識。

54.從事織造併經機作業時發生勞工被捲死亡職業災害

一、行業種類：人造纖維梭織布業

二、災害類型：被捲

三、媒介物：併經機

四、罹災情形：死亡一人、傷○人

五、災害發生經過：

依據災害發現者該公司織造課 C 股股長黃○○所述：九十二年九月七日下午十時四十分許，黃○○正從 A 廠（air 噴氣式織機區）至 R 廠（rapier 劍梳式織機區）進行巡查工作時經過準備課（罹災者為準備課 C 股擋車員）外圍，發現準備課併經機之盤頭處有異象，走近一看發現勞工范○○遭盤頭之絲紗捆捲，黃○○立即壓下併經機之緊急制動裝置使併經機停止運轉，然後通知準備課 C 股股長，並跑去通知警衛請他呼叫救護車，C 股股長與同事將網捲在罹災者身上絲紗割除，再利用廠區公務車將罹災者送至華濟醫院急救（當時救護車尚未到廠），延至當日下午十一時五分不治。

六、災害原因分析：

（一）直接原因：被絲紗纏繞窒息致死

（二）間接原因：不安全環境：盤頭未設護罩或護圍設備。

（三）基本原因：未使勞工接受教育訓練。

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。

（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，應使該機械停止運轉。為防止他人操作該機械之起動裝置，應採上鎖或設置標示等措施。前項工作如必須在運轉狀態下施行者，雇主應於危險之部分設置護罩或護圍等設備。。

（三）雇主應對僱用勞工依勞工保險條例規定之月投保薪資投保（四）雇主應使勞工安全衛生管理單位、勞工安全衛生人員辦理下列事項：規劃、督導有關人員實施巡視、定期檢查、重點檢查、危害通識及作業環境測定。

55.從事紗線整經倒軸作業因遭轉動盤頭捲入致死職業災害

- 一、行業種類：棉紡紗業
- 二、災害類型：被捲
- 三、媒介物：纖維機械-整經機之盤頭
- 四、罹災情形：死亡一人、傷○人
- 五、災害發生經過：

依據該公司作業員潘○○、李○○及領班鄭○○之口述，本次災害發生經過如下：九十二年二月二十六日下午三時三十分許，負責操作六號整經機的勞工潘○○在七號整經機（由罹災者周○○負責操作），協助將整經機大鼓上的彈性纖維頭端固定到盤頭上，以進行倒軸作業，固定好後由周○○手動轉動盤頭使大鼓與盤頭間的彈性纖維能繃緊，此時潘○○便離開去上廁所。至下午三時四十分許，勞工李○○走到七號整經機，想瞭解該整經機是否已完成彈性纖維之整經倒軸作業，以進行後續的穿綜作業，卻發現周○○已被捲在尚在轉動中之盤頭上，且全身已被彈性纖維纏繞包覆，於是李○○立刻大聲喊叫求救，此時剛上完廁所跟在李○○後面回到六號整經機之○○淋立刻前來按下七號整經機之緊急停止按鈕，使盤頭停止轉動，兩人便開始大聲呼叫其他勞工前來協助，並由領班鄭○○拿鐮刀將包覆在周○○身上的彈性纖維割斷，待將周○○救出後，發現其臉部已呈紫黑色，鼻孔及嘴角流有血液，手部有骨折之現象，且已無法由其手部量到脈搏跳動。至下午四時分許，救護車到達，救護車上的急救人員立刻對周○○實施急救，惟仍急救無效，當場宣佈周○○已死亡，便沒再將他送到醫院。

六、災害原因分析：

- (一)直接原因：勞工周○○被轉動中之盤頭捲入遭彈性纖維纏繞包覆而窒息死。
- (二)間接原因：不安全狀況：整經機運轉時具有捲入危險，未設置護罩、護圍等設備。
- (三)基本原因：1、未對勞工施以適當之安全衛生教育、訓練。
2、未釐訂職業災害防止計劃，並指導有關部門實施。
3、未擬訂安全作業標準，致勞工無所遵循。

七、災害防止對策：

- (一)雇主對於左列機械部分，其作業有危害勞工之虞者，應設置護罩、護圍等設備：一、紙、布、網纜或其他具有捲入點危險之捲胴作業機械。二、……。
- (二)應釐訂職業災害防止計劃，並指導有關部門實施。
- (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。
- (四)雇主對在職勞工，未施行定期健康檢查，並建立健康檢查手冊，發給勞工。
- (五)事業單位僱用勞工人數在一百人以上者，雇主應訂定勞工安全衛生管理規章，要求其各級主管及管理、指揮、監督有關人員執行與其有關之下列勞工安全衛生事項：一、……。六、擬定安全作業標準。七、……。

56.從事清除梳毛機之針輓上棉絮時勞工被捲入重傷不治致死職業災害

一、行業種類：印染整理業（一〇五〇）

二、災害類型：被夾、被捲（〇七）

三、災害媒介物：梳毛機之針輓（一五八）

四、罹災情形：死亡一人

五、災害發生經過：

（一）據該公司現場泰國籍勞工 WW 述及，九十二年 W 月 S 日凌晨約四時左右，因罹災者操作編號為一號梳毛機未正常運轉，立刻停機檢視發現梳毛機之針輓中有一支損壞（共二十四支），於是要求 AA 協助共同使用扳手、螺絲起子、鐵錘等手工具將損壞之一支針輓拆下，予以更新。

（二）當日凌晨約四時四十五左右，從事針輓更換作業已完成，於是罹災者啟動梳毛機控制開關，開始試車運轉，AA 走向梳毛機之後方等待作業，在此同時 AA 卻見罹災者逕自前往刷毛機作業區，取走洗車板返回梳毛機前方，而 AA 仍留在該機台後方，等待針織布傳過來，惟只見針輓空轉，未見針織布傳過來感覺有異，突然間聽到碰撞異聲，立即往機台前勘查，結果赫然發現罹災者右手臂已被夾斷飛落在該機台下方地板上，且其身右側流血，側臥昏倒在地，泰勞 AA 見狀立即通知現場領班 00，00 至肇事現場時當即關閉電源，且速奔至守衛室連絡救護車急救，惟醫護人員趕到時，罹災者早已不治死亡。

六、災害原因分析：

（一）災害發生當日，從事針輓更換作業完成後，罹災者啟動梳毛機控制開關，開始試車運轉時，可能見及運轉中之針輓仍有棉絮等雜物，而該機所設置之掃針器卻無法完全清除，一時心急，欲將其排除，逕自前往刷毛機作業區，取走洗車板返回梳毛機前方且右手緊握住洗車板之手把，伸入至針輓內側，惟其洗車板上覆有彎針，瞬間即被針輓之間捲入點捲入，連同右手臂被捲入夾壓，而扯斷右上肢，造成重傷不治致死。

（二）本次災害發生原因分析如下：

1、直接原因：罹災者右手臂被梳毛機之針輓間捲入點捲入，而扯斷右上肢，造成重傷不治死亡。

2、間接原因：

不安全情況：（1）、梳毛機之針輓間的捲入點有危害勞工之虞部

分，未設有護圍、導輪等設備。

(2)、罹災者在掃除梳毛機之針輓上之棉絮時，未
事先使該機械停止運轉。

3、基本原因：(1)、未對勞工施以從事工作及預防災變所必要之安全衛生
教育訓練。

(2)、未訂定安全衛生工作守則供勞工遵守。

(3)、未實施自動檢查。

七、災害防止對策：

(一) 應設置勞工安全衛生業務主管並陳報當地檢查機構備查，以及訂
定自動檢查計畫實施自動檢查。(勞工安全衛生法第十四條第一項、第二項)

(二) 應會同勞工代表訂定適合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。(勞工安全衛生法第二十五條第一項)

(三) 應對全部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，並於事後備置教育、訓練實施紀錄、受訓人員名冊、課程表、必要事項等
予以紀錄及保存留供備查。(勞工安全衛生法第二十三條第一項暨勞工安全衛生
教育訓練規則第十三條、第二十四條)

(四) 事業單位工作場所發生勞工死亡災害時，應於二十四小時內報告
檢查機構。(勞工安全衛生法第二十八條第二項)

(五) 勞工保險月投保薪資應按被保險人之月薪總額，依投保薪資分級表
之規定申報投保。(勞工保險條例第十四條第一項)

(六) 雇主對於機械之掃除有導致危害勞工之虞者應使該機械停止運
轉。(勞工安全衛生法第五條第二項暨勞工安全衛生設施規則第五十七條)

(七) 雇主對於滾輾紙、布、金屬箔等或其他具有捲入點之滾軋機有危
害勞工之虞時，應設護圍、導輪等設備。(勞工安全衛生法第五條第一項第五款
暨勞工安全衛生設施規則第七十八條)

57.從事膠布機捲胴作業時手部被捲入死亡職業災害

- 一、 行業種類：塑膠布製造業（2101）
- 二、 災害類型：被捲（07）
- 三、 媒介物：膠布機（一五八）
- 四、 罹災情型：死亡一人
- 五、 災害發生經過：

九十二年十二月十六日上午七時許，勞工甲於公司膠布機之橡膠滾筒擦拭水漬時，右手掌遭膠布機捲胴作業捲入點捲入，一時無法將手臂抽出，另一隻手臂無法觸及緊急停止煞車開關，致整隻手臂捲入頭部、胸部挫傷傷重經實施心肺復甦術急救後送梧棲童綜合醫院救治，延至當日上午十一時三十分死亡。

六、災害原因分析：

（一）直接原因：被塑膠布與膠布機橡膠輪捲胴捲入造成外傷性休克、頭部外傷併胸部挫傷致死。

（二）間接原因：

不安全狀況：膠布機在塑膠布與橡膠輪捲胴捲入處，未依規定設置勞工於作業中

有被捲胴捲入之虞之護罩、護欄等安全設備。

不安全動作：罹災者操作膠布機手戴手套擦拭橡膠輪上水漬時，未停機，而遭到膠布與橡膠輪捲胴捲入。

（三）基本原因：

1、未能落實勞工安全衛生教育訓練。

2、安全知識不足及缺乏警覺性。

七、災害防止對策：

（一）膠布機在塑膠布與橡膠輪捲胴作業捲入處，應依規定設置勞工於作業中有被捲胴捲入之虞之護罩、護欄等安全設備。

（二）於膠步機捲胴作業中，緊急按鈕設於膠布機兩側，建議改為應設置於災害發生時，受害者能自己易於操縱之緊急制動裝置，以維護勞工於作業中之安全。

（三）落實勞工於作業時應遵守作業標準書之規定，先停機以避免災害發生。

58.從事長纖維漿紗機平整放紙作業遭長纖維漿紗機捲胴捲入致死災害

一、行業種類：人造纖維紡紗業（一〇一三）

二、災害類型：被捲（〇七）

三、媒介物：長纖維漿紗機（一五八）

四、罹災情形：死亡一人（女二十五歲）

五、災害發生經過：

據該公司準備課漿紗區生產線值班主管李○○稱：「九十二年九月十七日約十二時四十分左右，我在生產線值班時，聽到罹災者的叫喊聲，我趕急的跑過去看，並先按右邊緊急煞車按鈕，看到罹災者的左手被夾在盤頭上；頭髮亦被捲入，我趕緊打開離合器，再將罹災者拉出，緊急通知守衛室叫救護車送為恭紀念醫院再轉送林口長庚紀念醫院，於九十二年九月十七日十七時二十分不治死亡。」

六、災害原因分析：

（一）直接原因：被長纖維漿紗機捲胴捲入造成外傷性休克、頭部外傷併胸部挫傷致死。

（二）間接原因：

1、不安全狀況：長纖維漿紗機在長纖維絲與長纖維漿紗機捲胴捲入處，未依法設置勞工於作業中有被捲胴捲入之虞之護罩、護欄等安全設備。

2、不安全動作：罹災者操作長纖維漿紗機平整放紙作業時，未依作業標準書規定將下安全桿放下定位，而遭長纖維漿紗機捲胴捲入。

（三）基本原因：

1. 未能落實勞工安全衛生教育訓練。

2. 安全知識不足及缺乏警覺性。

七、災害防止對策：

（一）長纖維漿紗機在長纖維紗與長纖維漿紗機捲胴捲入處，應依法設置勞工於作業中有被捲胴捲入之虞之護罩、護欄等安全設備。

（二）落實勞工於作業時，應遵守作業標準書之規定，以避免災害發生。

（三）於長纖維漿紗機捲胴作業中，下安全桿應設有連鎖裝置，使下安全桿未放下定位時，機器不能運轉，以保護勞工於作業中之安全。

（四）勞工於長纖維漿紗機放墊平紙張之作業方式，以避免勞工之局部身體於作業中有被長纖維漿紗機捲胴捲入之虞。

59.勞工進行堆高機作業發生胸腔被夾致死職業災害

七、行業種類：冷凍食品製造業

八、災害類型：被夾

九、媒介物：堆高機

十、罹災情形：死亡1人

十一、災害發生經過：

據該公司作業員許○○稱：九十二年四月三日十七時三十分左右，我工作中走路經過大門口附近之魚貨鐵架儲放區時，發現林○○被夾在堆高機桅桿及頂篷橫桿之間，我立即衝上前操作堆高機桅桿控制桿，並呼叫廠內附近其他同事過來幫忙，廠內同事林○○、胡○○及游○○聞訊皆趕來幫忙將林○○扶下堆高機，此時廠內已有同事連絡呼叫救護車。

救護車來到工廠後，立即將林○○送往羅東鎮聖母醫院急救，然經急救罔效，延於同日十八時三十分被該院醫師宣告不治死亡。

十二、災害原因分析：

(七)、直接原因：罹災者胸部遭堆高機桅桿及頂篷橫桿夾擠致死

(八)、間接原因：不安全狀況

(1) 不安全行為：操作堆高機時，於堆高機發動期間未先將堆高機熄火站上堆高機之駕駛台。

(2) 不安全狀況：將身體暴露於桅桿後傾與頂篷橫桿之夾擊點。

(九)、基本原因：

(1) 未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

(2) 未實施勞工安全衛生暨預防災變教育、訓練。

(3) 未訂定安全衛生工作守則使勞工遵守。

八、災害防止對策：

(三) 雇主對於荷重在一公噸以上之堆高機，應指派經特殊安全衛生教育訓練人員操作。

(四) 應設置勞工安全衛生業務主管及訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

(五) 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。

(六) 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。(勞工安全衛生法第二十五條第一項)

60.某纖維廠勞工被紡絲機滾筒與紡絲捲夾致死職業災害

一、行業種類：人造纖維製造業（一七二〇）

二、災害類型：被捲（〇七）

三、災害媒介物：滾筒機（一五八）

四、罹災情形：死亡一人

五、災害發生經過：

據本案第一位目擊者泰勞〇〇稱：九十二年五月二十七日晚間十一時左右，我將推車推去放好後並返回原工作地點時，發現罹災者被吊在第十八號紡紗機的二號、三號滾筒之間，我立即拉緊急停止拉繩使機台停止運轉，並通知組長前來處理……。復據當天協助將罹災者抬至地面的現場作業人員稱：罹災者的腰部及上半身被絲纏繞，脖子有被絲勒過的痕跡……。

六、災害原因分析：

本次災害之可能原因為：罹災者於處理斷捲絲時，未一手拉住扶手，另一手持美工刀，於上半身遭捲絲纏繞住時，未能及時拉住緊急停止拉繩以停止機台運轉，致使身體被轉動中的滾筒捲入，同時頸部被捲絲纏繞，導致頸部嚴重受創當場死亡。

1、直接原因：遭紡絲機滾筒與紡絲捲夾致死。

2、間接原因：

不安全狀況：滾筒與未斷裂之紡絲形成捲夾點。

不安全動作：未依廠內所規定之作業方式處理斷捲絲（該部分係增訂之工作守則內容，但未向本所報備）。

3、基本原因：

（1）危害意識不足。

（2）作業方式不當。

七、災害防止對策：

僱主對於使用動力運轉之機械，具有顯著危險者，應於適當位置設置有明顯標誌之緊急制動裝置，立即遮斷動力並與制動系統連動，能於緊急時快速停止機械之運轉……。（勞工安全衛生法第五條第一項暨勞工安全衛生設施規則第四十五條）

61.從事軋鋼作業右手臂被輓輪捲入經送醫急救引發敗血症死亡災害

- 一、行業種類：軋鋼業。
- 二、災害類型：被捲。
- 三、媒介物：軋鋼。
- 四、罹災情形：死亡一人。
- 五、災害發生經過：一名控制室作業勞工忽然聽到連續發出『啊』慘叫聲由現場粗軋鋼機停機傳來，即立即將現場粗軋鋼機停機，並打電話通知現場同仁趕往發生災害處搶救，災害發生地點在軋二生產線的編號第六台之軋鋼機，罹災者之右手臂（右手肘至右手腕）被捲入該軋鋼機之輓輪內，手肘以下部分被輓輪壓住，現場即合力操作現場之吊升荷重六噸編號五〇三之天車將壓住罹災者之上輓輪吊起，整個搶救過程大約三分鐘（即災害發生至將林〇〇之右手臂自輓輪中救出之時間），操作天車的時間大約一分鐘。
- 六、災害原因分析：罹災者於粗軋區巡視機台時，因發現粗軋鋼機內側之水管因機械震動脫落，未與控制室人員連絡將粗軋鋼機停機，自行進入尚在運轉中的機台內側，將脫落之水管接復後，右手不慎碰觸轉動中之輓輪而被輓輪捲入輓壓，經送醫住院急救十二天，對手臂組織部份壞死，引發敗血症之危害疏於注意，而引發敗血症死亡。
 - (一) 直接原因：右手臂被輓輪捲入輓壓造成右上肢壓傷併大片開放性傷口及粉碎性骨折經醫院急救後而引發敗血症導致肺水腫併心肺衰竭死亡。
 - (二) 間接原因：
 - 不安全狀況：(1) 粗軋鋼機未於現場適當位置設置緊急制動裝置。
 - (2) 進入軋鋼機內側通道溼滑、崎嶇、凹凸不平。
 - (3) 具有捲入點危險之捲胴作業機械未設置護罩、護圍等設備。
 - (三) 基本原因：
 - (1) 粗軋鋼機作業場所安全設施未盡完善。
 - (2) 工作場所之安全巡視監督未盡完善。
 - (3) 危害認知不足。
- 七、災害防止對策：
 - (一) 雇主對於使用動力運轉之機械，具有顯著危險者，應於適當位置設置有明顯標誌之緊急制動裝置，立即遮斷動力並與制動系統連動，能於緊急時快速停止機械之運轉。(勞工安全衛生設施規則第四十五條暨勞工安全衛生法第五條第一項)
 - (二) 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二十一條暨勞工安全衛生法第五條第一項)
 - (三) 雇主對具有捲入點危險之捲胴作業機械未設置護罩、護圍等設備。(勞工安全衛生設施規則第五十八條暨勞工安全衛生法第五條第一項)

62.以衝床從事金屬製品衝壓作業因清理模具發生被夾致死災害

一、行業種類：未分類其他金屬製品（廚具）製造業（2499）

二、災害類型：被夾、被捲（07）

三、媒介物：衝床（154）

四、罹災情形：死亡一人（男 32 歲）

五、災害發生經過：

九十二年十一月三日晚間，泰籍勞工兩人一組，以三百五十噸衝床從事排油煙機中架板生產之衝壓作業。一人在該衝床前側負責將排油煙機中架板材料四周塗佈深抽油，然後置入衝床下模定位上，再向右轉約九十度操作衝床雙手按鈕開關，使上模具向下衝壓；另一人則在衝床後側負責取下衝好的鐵板，並檢驗產品之優劣，分類放置在後方架上，對模具上有異物時，亦需予以清理。約二十時十分左右，衝床前側作業人員將欲衝壓的材料置入衝床下模定位上，再向右旋轉約九十度按下衝床雙手按鈕開關，然後即聽到有異常的聲音，回頭查看，衝床之上模具距離下模具約十公分處停止不動，在旁之同事發現急忙跑來將上模具升起，此時衝床後側作業人員的頭部已被壓，頭顱破裂出血，當場死亡。

六、災害原因分析：

（一）直接原因：頭部遭衝床上模具下壓，嚴重腦挫傷，當場死亡。

（二）間接原因：

1、不安全狀況：清理衝床模具上之異物，未使該衝床機械停止運轉。

2、不安全動作：罹災者清理衝床模具上之異物時，未依操作說明書規定（清除模具鐵屑一律按下「緊急停止鈕」）作業。

（三）基本原因：

1、安全衛生工作守則及各機械設備操作說明書等未翻譯成所僱外籍勞工之該國文字，供外籍勞工遵循。

2、未依勞工安全衛生教育訓練規則規定之課程實施使勞工適於各該工作及預防災變所必要之安全衛生教育訓練。

3、安全意識不足。

七、災害防止對策：

（一）設置勞工安全衛生業務主管，應填具「勞工安全衛生管理單位(人員)設置報備書」陳報檢查機構備查。

（二）應依勞工安全衛生教育訓練規則規定之課程實施使勞工適於各該工作及預防災變所必要之安全衛生教育訓練。

（三）雇主對於機械（衝床機械）之掃除、上油、檢查、修理或調整有導致危害勞工之虞者，應使該機械停止運轉。

（四）建議安全衛生工作守則及各機械設備操作說明書等應翻譯成所僱外籍勞工之該國文字，供外籍勞工遵循。

63.從事清洗鋼捲作業遭鋼捲捲入勞工致死職業災害

- 一、行業種類：其他金屬基本工業
- 二、災害類型：被捲
- 三、媒介物：傳動軸
- 四、罹災情形：死亡一人、傷○人
- 五、災害發生經過：

依據災害搶救者徐○○及吳○○所述：九十二年十一月十九日二十時四十分許，徐○○（BCL清洗線班長）發現罹災者李○○於BCL清洗線出側收料鋼捲區左手上臂（約一半處）遭鋼捲捲入，身體隨收料捲筒旋轉（平常運轉速度150m/min），徐○○即赴操作室按下緊急停止開關。並召集同仁吳○○（BCL清洗線入側操作員）、王○○（燒鈍作業）及其他同仁協助援救，吳○○使用吊升荷重三十公噸固定式起重機將纏繞罹災者上臂處鋼捲吊起以便救出罹災者，隨後送往岡山空軍醫院急救，仍不治死亡。

六、災害原因分析：

- （一）直接原因：左手上臂遭鋼捲捲入，身體隨收料捲筒旋轉，致顱內出血致死。
- （二）間接原因：不安全環境：對於機械之轉軸有危害勞工之虞之部分，未有護罩、護圍、套洞、跨橋等設備。
- （三）基本原因：未施以勞工安全衛生教育訓練（時數不足）。

七、災害防止對策：

- （一）對於機械之原動機、轉軸、齒輪、帶輪、飛輪、傳動輪、傳動帶等有危害勞工之虞之部分，應有護罩、護圍、套洞、跨橋等設備。
- （二）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。

64.跨越渠道時不慎墜落渠道溺水致死職業災害

- 一、行業種類：建築物清潔服務業
- 二、災害類型：溺水（一〇）
- 三、媒介物：水(環境)（七一三）
- 四、罹災情形：死亡一人、傷一人
- 五、災害發生經過：

九十二年八月十二日上午八時三十分許，當時劉○、羅○、顏○、蔡○、劉○五人到集集攔河堰北岸緊急閘門從事維修、保養、試運轉作業，那時劉○和羅○、顏○三人先到閘門地下室處打掃環境，劉○在地面上保養閘門機電控制箱，過一會兒，蔡○也到地下室幫忙作業，劉○對蔡○說：「先整理環境」，於環境整理完後，要實施閘門試運，但做閘門試運前，要先把閘門升到全開（上升到最高點）狀態，人才有辦法到工作台對岸去把支撐樑推過來，我請蔡○到地面控制箱操作閘門控制把閘門全開，劉○和羅○、顏○推好支撐後，才通知他把閘門下降；他聽完後，就往地面控制箱去操作閘門，劉○等閘門全開後，就扶著支撐樑到工作台對岸去，到工作台對岸後，劉○先推開左邊（面對閘門）支撐樑後，就起身要到右邊支撐樑處，當劉○站起來轉身時，看到蔡○面朝上從渠道開口處墜落，劉○立即跟羅○、顏○說：「蔡○掉落渠道了」，趕快把北岸進水口所有閘門關閉，並通知管理中心人員聯絡義消來幫忙協尋，劉○和劉○趕到北岸沈沙池的退水閘門處，將閘門打開使渠道內之水退掉，約半小時後，就進入渠門內尋找，在渠道內發現蔡綠州時，已無生命跡象。

六、災害原因分析：

(一)直接原因：跨越寬度九十公分開口時墜落至深度約五六〇公分且有水流動渠道內而溺斃。

(二)間接原因：

不安全環境：

- 1．對勞工於作業區兩地之通行，未設置踏板等通行設備。
- 2．高度在二公尺以上之工作場所邊緣及開口部份，勞工有遭受墜落危險之虞者，未設有適當強度之圍欄、握把、覆蓋等防護措施或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。
- 3．勞工有墜落之虞之工作場所作業未設置警告標示。

(三)基本原因：

- (1)未設置勞工安全衛生業務主管。
- (2)未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
- (3)未訂閘門維修、保養、試運轉作業之安全衛生工作守則供勞工遵行。
- (4)警覺性不足。

七、災害防止對策：

- (一)未設置勞工安全衛生業務主管。
- (二)雇主對其設備及其作業，應訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

- (三) 僱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。
- (四) 僱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。
- (五) 僱主對於高度在二公尺以上之工作場所邊緣及開口部份，勞工有遭受墜落危險之虞者，應設有適當強度之圍欄、握把、覆蓋等防護措施。僱主為前項措施顯有困難，或作業之需要臨時將圍欄等拆除，應採取使勞工使用安全帶等防止因墜落而致勞工遭受危險之措施。

65.從事連續磺化槽輸送帶感測器維修作業溺水致死職業災害

- 一、行業種類：人造纖維製造業(一七二0)
- 二、災害類型：溺水(一0)
- 三、災害媒介物：其他(稀鹼液)(五一九)
- 四、罹災情形：死亡一人
- 五、災害發生經過：

依據該公司領班劉○稱：「九十二年一月三十日上午八時左右，呂○到我們這兒維修CBX#4之控制盤，至九時維修完畢，另一同事請其維修第二台老成機之監視器，至九時三十分完畢，之後就不知道他在從事什麼工作，也不知道他到那兒了，在他維修第二台老成機之監視器時，我去準備CBX#2之送風配管，九時三十分會同保養課人員將CBX#2前後二個人孔蓋打開，我就啟動送風機開始對CBX#2內部送風開始purge置換內部空氣，等內部測定合乎要求後，準備開修護單請保養人員來維修CBX#2內部上皮帶隆起之異常，至下午一時左右，儀錶班員周○到我們這兒找他們領班呂○，說他的便當還放在桌上沒有吃，我發現呂○的腳踏車放在我們控制室旁，就開始找他，最後在CBX#2靠近控制室側之人孔內側，發現他跌落臥在人孔內側下方之混合機內，臉部浸在混合機之鹼液裡，我趕快叫人來幫忙救出，送彰化秀傳醫院急救已死亡多時了。」

六、災害原因分析：

(一)直接原因：掉落到鹼液混合機溺水致死。

(二)間接原因：不安全狀況：

- a、使勞工從事缺氧危險作業時，未指定缺氧作業主管從事規定之監督事項。
- b、使勞工從事缺氧危險作業時，未指派一人以上之監視人員，隨時監視作業狀況。
- c、鋁梯作為移動梯使用造成滑溜或不穩之狀況。

(三)基本原因：欠缺警覺性。

七、災害防止對策：

- (一)雇主使勞工從事缺氧危險作業時，應於指定缺氧作業主管從事規定之監督事項。
(缺氧症預防規則第二十條暨勞工安全衛生法第五條第二項)
- (二)雇主使勞工從事缺氧危險作業時，應指派一人以上之監視人員，隨時監視作業狀況，發覺有異常時，應即與缺氧作業主管及有關人員聯繫，並採取緊急措施。(缺氧症預防規則第二十一條暨勞工安全衛生法第五條第二項)
- (三)雇主對於使用之移動梯，應採取防止滑溜或其他防止轉動之必要措施。(勞工安全衛生設施規則第二百二十九條第四款暨勞工安全衛生法第五條第一項)

(四) 僱主對於勞工在坑內、深井、沉箱、儲槽、隧道、船艙或其他自然換氣不充分之場所工作，應依缺氧症預防規則，採取必要措施。(勞工安全衛生設施規則第二百零九十五條第一項暨勞工安全衛生法第五條第二項)

66.進行海底觀測儀器檢修工程中發生船員死亡職業災害

一、 行業種類：未分類其他專業、科學及技術服務業（七七〇九）

二、 災害類型：溺斃(十)

三、 媒介物：環境（七）

四、 罹災情形：死亡一人

五、 災害發生經過：

據○○企業公司潛水作業主管陳○○稱：「於九十二年四月二日上午十時二十分由船長黃○○駕駛「遠征二號」漁船，船上載有王○○、歐○○四人及交通部運輸研究所港灣技術研究中心研究員曾○○隨同，一起前往高雄旗津外海二千公尺處，進行水底下十七公尺處海底波浪觀測儀器收回作業。當到達儀器偵測站附近後，於十一時二十分許，由我與潛水員王○○二人下水工作，而歐○○擔任船員，在船尾協助潛水員著裝並處理船上雜務，而留在船尾守候。當十一時三十分許我與王○○下水完成工作並準備回船時，約在海面下五公尺不遠處發現已呈昏迷狀態而漂浮之歐○○，因此我拉歐○○浮出水面並吆喝已上船之王○○及船上人員合力將其救上船後，發現罹災者歐○○有嚴重溺水情形，便進行急救。船長黃○○並將船駛回港口，聯絡救護車送往高雄旗津醫院急救，經醫師急救無效宣佈死亡。」

六、 災害原因分析：

(一) 直接原因：於潛水時有嘔吐，疑似將嘔吐物吸入氣管窒息致死。浮出水面時同時形成空氣栓塞。

(二) 間接原因：

(1)、不安全狀況：有溺斃危害。

(2)、不安全動作：未參加潛水人員訓練取得證照，從事潛水作業未經許可。

(三)、基本原因：雇主未訂定安全衛生工作守則及未對勞工實施預防災變所必要之安全衛生教育訓練。

七、 防災對策：

(一) 雇主應依本法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之勞工安全衛生工作守則，並函報本所備查後公告實施。(勞工安全衛生法第二十五條)

(二) 雇主對勞工應依勞工安全衛生教育訓練規則之規定，施以必要之安全衛生教育訓練。(勞工安全衛生法第二十三條)。

(三) 雇主於勞工潛水作業前應依規定確實檢點，如有異常應採取必要措施，並將其概要作成紀錄，保存三年。(勞工安全衛生法第十四條暨異常氣壓危害預防標準第五十四條)。

(四) 應依規定置勞工安全衛生業務主管，辦理勞工安全衛生有關事宜。(勞工安全衛生法第十四條暨勞工安全衛生組織管理及其自動檢查辦法第四條)

(五) 雇主實施潛水作業所僱用之勞工，應具左列資格之一：一、潛水作業特

殊安全衛生訓練合格，領有證書者。二、領有中央主管機關認可之各級潛水人員技術士證照者。三、領有國外相當職業潛水之執照，經報請中央主管機關認可者。(勞工安全衛生法第五條第二項暨異常氣壓危害預防標準第三十七條)。

- (六) 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(水面供氣之頭盔及配重帶除外)，待命下水。(勞工安全衛生法第五條第一項暨異常氣壓危害預防標準第三十八條)。
- (七) 雇主使勞工從事潛水作業前，應為左列措施：一、：二、確認潛水作業性質、預估時間、船機、設備及人員之計畫書面報告。四、確認緊急時救起潛水人員之待命船隻及人員。五、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。(勞工安全衛生法第五條第二項暨異常氣壓危害預防標準第三十九條)。
- (八) 雇主使勞工從事潛水作業而使用水肺或：：，該勞工自開始下潛至開始上浮之潛水時間，應依其潛水深度、潛水時間、至第一站時間、減壓站深度之停留時間、總上浮時間、重複潛水分類代號或組群等從事潛水作業，不得超過附表四、附表四之一、附表四之二之規定，並作成紀錄，保存五年。(勞工安全衛生法第五條第二項暨異常氣壓危害預防標準第四十三條)

67.從事收拾被品作業因大雨溪水暴漲發生勞工溺斃死亡災害

- 一、 行業種類：觀光旅館業。
- 二、 災害類型：溺斃。
- 三、 災害媒介物：水。
- 四、 罹災情形：死亡一人。
- 五、 災害發生經過：

本災害發生於九十二年十一月二日下午二時二十分許，墾丁地區當時因米勒颱風之外圍影響而下著大雨，罹災者許○○偕同同事等十一人在該飯店一樓客房收拾被品以防止積水（該飯店之一樓頂與路面齊）。約下午二時三十分，該飯店旁之溪水突然暴漲，加上溪水之出水口有雜物阻塞影響正常宣洩，致使溪水溢出而流入路面並沖破西側客房門窗玻璃進入該飯店一樓客房，罹災者因逃避不及而溺斃。

六、災害原因分析：

- (一)、直接原因：溪水暴漲溺斃。
- (二)、間接原因：米勒颱風帶來豪雨致溪水暴漲。
- (三)、基本原因：1、未設置勞工安全衛生人員。
 - 2、未對勞工實施安全衛生教育訓練。
 - 3、未訂定適合需要之安全衛生工作守則。
 - 4、勞工缺乏安全意識所致。

七、災害防止對策：

- (一)、應依勞工安全衛生法及有關規定會同勞工代表訂定適合需要之安全衛生工作守則，並報檢查機構備查後，公告實施。
- (二)、應依法令規定辦理勞工安全衛生教育訓練。

68.儲水池開口未設置護圍或護蓋落水死亡職業災害

一、行業種類：廢(污)水處理業(9303)

二、災害類型：溺斃(10)或與高溫之接觸(11)

三、媒介物：水(713)

四、罹災情形：死亡一人

五、災害發生經過：

據發現罹災者之○○○環境工程股份有限公司副理○○○稱：「○○○於九十二年五月二十六日早上十點左右，曾因○○實業股份有限公司廢水處理區之加藥馬達打不上來及控制盤異常警示燈亮起，打電話給我告訴他如何解決，我即告訴他如何處理。下午三點左右○○○經理來電告知○○實業股份有限公司打電話表示廠內淹水，又找不到○○○，要求本公司解決，我即打電話給○○○，但手機一直無法接通，於是我馬上趕到○○實業股份有限公司瞭解情況。一進廠內發現水已淹到定型機，我立即至廢水處理區之控制盤欲啟動抽水馬達，發現抽水馬達仍運轉中，但似乎抽不上水，於是我將抽水馬達開關反覆開關幾次，抽水馬達才將水抽上來。我再回到廠內協助解決淹水問題，直到廠內水消退後，才到廢水處理區查看，發現○○○身體俯泡在調和池之第四儲水槽，只露出臀部及部分腰部，手機遺留在儲水池邊緣。

六、災害原因分析：

(一)直接原因：生前落水燙死或溺死。

(二)間接原因：

不安全狀況：四、五號儲水池開口未設置護圍或護蓋

(三)基本原因：

- 1.○○實業股份有限公司將廢水處理區廢水處理作業交付承攬並與之共同作業，未告知工作環境、危害因素並採取協議、指揮、巡視、連繫調整等措施，指導及協助該承攬人辦理安全衛生教育訓練，及其他為防止職業災害之必要事項之措施。
- 2.雇主未對作業勞工施以預防災變所必要之安全衛生教育、訓練。
- 3.雇主未訂定合適安全衛生工作守。
- 4.危害意識不足。

七、災害防止對策：

- (一)原事業單位及承攬人應於作業前告知有關事業工作環境、危害因素應採取之措施。
- (二)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。
- (三)應會同勞工代表訂定適合需要之安全衛生工作守則，報由檢查機構備查後實施。

69.於隧道內使用內燃機造成一氧化碳中毒職業災害

一、行業別：機電、電信及電路工程業（四〇〇一）

二、災害類型：與有害物接觸

三、災害媒介物：有害物（一氧化碳）

四、罹災情形：四傷

五、災害發生經過：

該引水隧道總長約十四點七公里、高二點三公尺、寬二點一公尺，施工過程中僅利用自然通風。三月二十三日上午八時三十分施工時，分成兩組人員各有一輛工程車隨行，開始施工之地點分別位於隧道出水口大約五百五十公尺（A車）及三千五百公尺（C車），這兩輛工程車主要用途是照明及載運材料、工具，在工程進行當中引擎保持運轉狀態；另有一輛工程車停放在隧道出水口大約一千五百公尺（B車），主要是做為後補用，工作中為熄火狀態；工程進行之方向為A、C兩車往B車前進，十七時三十分收工時，A、B兩車之距離約二百公尺，C、B兩車之距離約一千公尺。施工過程中均未有人員發生異常，直到十七時三十分收工後，A車人員開車往B車處與C車人員會合，到達B車後約一分鐘（當時A車仍保持運轉、B車熄火而C車尚未到達），有一名工人覺得頭痛、體力不支，於是林姓監工趕緊開車將該員載往出口處呼吸新鮮空氣，之後便馬上單獨再開車進入隧道，在距出口處約三百公尺處遇到三人步行出來，其中有一人是被攙扶著，林員到達B車時，C車的五名工人也已到達（當時A、B、C三車均保持運轉），林員發現有五人均感不適，隨即與另一人將這五人扶上A車，並將B、C兩車熄火後，由林員將A車開往出口處，先休息約二十分鐘後，再開車到距出水口四百公尺的值班室休息（約十九時），同時對其中兩人以空氣呼吸器供給氣體，約二十二點二十分至三十分陸續有六台救護車及兩台警車到達，共有八人隨車下山，最後至醫院進行檢查的人員則有四位。

六、災害原因分析：

（一）直接原因：吸入有害氣體（一氧化碳）。

（二）間接原因：於隧道內工作時，使用具有內燃機之機械（工程車），且未實施有效之通風換氣將廢氣排出。

（三）基本原因：危害認知不足。

七、災害防止對策：

（一）於隧道內等自然通風不充分之場所工作，應予適當換氣，以保持該作業場所空氣中氧氣濃度百分之十八以上。

（二）於隧道內等自然通風不充分之場所，不得使用具有內燃機之機械。

70.從事清掃作業時因陷入缺氧環境造成窒息死亡職業災害

一、行業種類：化工機械製造修配業

二、災害類型：與有害物等之接觸

三、媒介物：有害物

四、罹災情形：死亡1人

五、災害發生經過：該公司承攬「配合汽油外銷新增 MTBE 管線配管工程」，92 年 8 月 29 日泰籍勞工烏泰要求僱用工作，負責人於是安排其從事現場清理工作。因該公司當天接受工安教育訓練，而泰勞烏泰因為非法外勞，未接受教育訓練而獨自留在現場。約十五時四十分結束訓練，該公司勞工回去巡視工作區域時，發現泰勞烏泰有異樣的臥於 T-8417 西側 R85 管溝之三十英吋管線切斷口附近，經簡單急救後，並夥同另三名泰勞將其搬至車上並載往麥寮廠區 6.5 路東側圍牆邊，由泰勞三人將烏泰搬下車後，再由泰勞三人翻牆並協力將烏泰運出廠外(東環路)，並載往雲林華濟醫院救治，到院已死亡。

六、災害原因分析：當天因 T-8417 西側 R85 管溝接管施工區一支三十英吋管線要焊接，該管線兩端已盲封並於前一天利用水刀切斷，並為配合該支管須實施焊接明火作業，原事業單位於前一天下午五時許先對該三十英吋管線先實施氮氣吹除管線中殘留油氣作業，並持續氮氣吹除，且於該區域設置警示帶。發生災害當天也都有實施氮氣吹除，且當天未經申請同意施工。泰勞烏泰因係非法外勞，未接受教育訓練而獨自留在現場可能在從事清掃作業。導致因陷入缺氧環境，造成「窒息」死亡。

(一) 直接原因：因陷入缺氧環境，造成「窒息」死亡。

(二) 間接原因：

1. 不安全狀況：於氮氣吹除管線之管口附近作業。

2. 未對於化學設備及其附屬設備之改善、修理、清掃、拆卸等作業，指定專人，依規定辦理有關事項。

3. 未佩戴適當之呼吸防護具。

4. 未依缺氧症預防規則，採取必要措施。。

(三) 基本原因：

1. 未實施教育訓練。

2. 未實施體格檢查。

3. 僱用非法外籍勞工。。

七、災害防止對策：

(一) 對於化學設備管件實施吹除作業時，除設置警示帶管制區域外，並應注意事項公告於該作業場所易見之處所，使作業勞工周知。

(二) 台塑石化股份有限公司須擬訂廠內外勞管理計畫以防止非法外勞進入廠區從作業。

(三) 雇主使勞工從事缺氧危險作業時，應置備測定空氣中氧氣濃度之必要測定儀器，並採取隨時可確認空氣中氧氣濃度、硫化氫等其他有害氣體濃度之措施。

(四) 雇主使勞工從事缺氧危險作業時，應於每一班次指定缺氧作業主管從事監督作業。

71.從事溫泉蓄水槽清洗淤泥作業因接觸硫化氫發生勞工死亡職業災害

一、行業種類：機電、電信及電路工程業。

二、災害類型：與有害物等之接觸。

三、媒介物：有害物。

四、罹災情形：死亡二人。

五、災害發生經過：

九十二年十月八日，甲餐廳委託乙水電工程有限公司承作該餐廳溫泉蓄水槽配管及清理淤泥工作。當日，甲餐廳派工務課長林君在現場監督，乙水電工程有限公司則由負責人張君率其勞工王員及塗員二人在場作業。於入槽清理完第二個溫泉蓄水槽淤泥時，附近其他餐廳員工即告知該等人員，不應以入槽方式清理。大家接納其意見後，塗員即以沉水馬達抽取溝渠水，加壓後沖洗槽內淤泥，王員及張君站在槽上人孔邊以PVC水管攪動淤泥。其後林君與張君因故離開現場。約二十多分鐘後張君回到現場時發現王員及塗員都倒在清理之第三個溫泉蓄水槽內。經呼叫無回應後，即向一一九求救，並協同此時回抵現場之林君進入水槽內部救人。消防隊到達後緊急將四人送往榮民總醫院，但王員及塗員經急救後仍然不治。

六、災害原因分析：

依九十二年十月九日臺灣士林地方法院檢察署相驗屍體證明書判定死亡原因：王員：甲、失血性休克。乙、右胸挫傷併大量內出血。丙、洗溫泉水槽中發生。塗員：甲、窒息死。乙、吸過量有毒氣體。丙、清洗溫泉水槽時發生。

綜合判斷，王員可能在蓄水槽開口上方處吸入高濃度硫化氫快速失去意識而落入蓄水槽中，持續吸入硫化氫；塗員可能因入槽搶救王員而吸入高濃度硫化氫中毒。

(一) 直接原因：硫化氫中毒。

(二) 間接原因：

不安全狀況：

- 1、事溫泉蓄水槽清理淤泥作業，硫化氫濃度過高。
- 2、作業場所未實施環境測定、未實施通風換氣。
- 3、現場未公告缺氧危險注意事項且未指定缺氧作業主管從事監督。

不安全動作：於局限空間作業場所作業，作業勞工未使用呼吸防護具。

(三) 基本原因：

- 1、事前未告知承攬人工作環境之危害因素及防範措施，對於有缺氧及硫化氫危害作業未採取適當安全衛生措施與管理。
- 2、與承攬人分別僱用勞工共同作業，未善盡協議、指揮、協調、巡視及指導監督之責任。
- 3、未對勞工實施缺氧作業安全衛生教育訓練、未訂定自動檢查、未設置安全衛生管理人員及訂定工作守則。

七、災害防止對策：

- (一) 雇主對新僱勞工應使其接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。
- (二) 使勞工從事缺氧危險作業時，應予適當換氣，以保持該作業場所空氣中氧氣濃度在百分之十八以上。
- (三) 使勞工從事缺氧危險作業時，於當日作業開始前、所有勞工離開作業場所後再

次開始作業前及勞工身體或換氣裝置等有異常時，應確認該作業場所空氣中氧氣濃度、硫化氫等其他有害氣體濃度。

(四) 使勞工於缺氧危險場所作業時，應指定缺氧作業主管從事監督。

(五) 使勞工從事缺氧危險作業時，應置備空氣呼吸器等呼吸防護具、梯子、安全帶或救生索等設備，供勞工緊急避難或救援人員使用。

72. 從事顯影劑機台調整作業因未先行停機並配戴防護具發生與有害物接觸災害

- 一、行業種類：化學原料批發業
- 二、災害類型：與有害物等之接觸。
- 三、媒介物：有害物
- 四、罹災情形：死亡 1 人
- 五、災害發生經過：

罹災者蕭○○於 92 年 12 月 4 日 12 時許至某面板製造廠無塵室 1 樓進行安裝中顯影劑供應系統機台氣動閥調整作業，罹災者於 12 時 18 分左右鬆開氣動閥時僅著無塵衣未佩帶適當防護衣，不慎接觸由氣動閥洩漏之顯影劑氫氧化四甲基銨 (TMAH)，罹災者於接觸顯影劑後立即以行動電話求救，同時當 TMAH 流至地面時，觸動該廠所設置之漏液感應器，當訊號傳達至中控室時，中控室人員立即通知 2 樓之巡檢人員馬上至漏液現場瞭解情況，巡檢人員於 12 時 20 分抵達現場，發現罹災者側臥於沖身洗眼器內，立即請求廠內人員支援，救護車也於 12 時 30 分左右抵達現場並將罹災者送至奇美醫院急救，於 92 年 12 月 12 日轉院至台北新光醫院，延至 92 年 12 月 14 日 23 時許於台北新光醫院宣告死亡。

六、災害原因分析：

- (一) 直接原因：與顯影液氫氧化四甲基銨 $N(CH_3)_4OH$ 接觸，經送醫急救後，傷重不治。
- (二) 間接原因：
 - 1. 不安全狀況：無。
 - 2. 不安全動作：有接觸顯影液之虞時，未確實使用防護具。
- (三) 基本原因：未落實作業許可管制，勞工未遵守標準作業程序。

七、災害防止對策：

- (一) 要求勞工確實遵守標準作業程序。
- (二) 應加強機台本質安全並落實承攬管理。

73.從事維修作業時意外感電致死職業災害

一、行業種類：針織布業。

二、災害類型：感電。

三、媒介物：一般動力機械（針織機）。

四、罹災情形：死亡一人。

五、災害發生經過：據該公司廠長○○○稱：罹災者○○○平時擔任廠長的助理，主要負責維修工作，九十二年五月二十四日晚間將近六時左右，曾告訴罹災者吃完晚飯後要維修三號針織機，大約六時三十分左右，罹災者找我報到，由我帶罹災者至三號機台並告訴罹災者要更換故障之電燈，維修前罹災者在我監督下關閉機台電源總開關，並將針織布剪開進入機台內，拆下風扇及電燈進行更換工作，在更換電燈後罹災者曾出來機台外開啟機台電源總開關進行電燈測試工作，此時因另有操作員之機台故障來要求我協助，我於離開前曾提醒罹災者在安裝風扇時要將機台電源關閉，並於安裝完畢後開機，但在我離開前並未看見罹災者將機台電源切斷，隨後我即離開三號機台至二十二號機台處理故障情形。

據該公司作業員○○○稱：案發前我從二十五號機台走至三號機台處，案發時在三號機台旁看罹災者工作，當時罹災者正拿起風扇準備安裝，當罹災者拿著風扇進入機台內站直要安裝時，突然間就倒在機台上，他隨即上前將罹災者從機台上拉下至地面，並立即找附近操作員○○○過來看。

另據該公司操作員○○○稱：案發時我人在五號機台處，○○○突然跑來告訴他說：「○○○，電！」，隨即發現罹災者倒臥於三號機台旁之地面上，當我看見罹災者時，罹災者已兩眼翻白、口吐白沫、手腳顫抖，我隨即為罹災者做心臟按摩，雖後並至一樓請老闆娘打一一九叫救護車，於送醫途中不治死亡；另據操作員○○○稱：案發時三號機台電源為通電狀態，是他在進行搶救時才將三號機台電源總開關切斷

六、災害原因分析：據廠長○○○稱：案發前由他帶罹災者至三號機台並告訴罹災者要更換故障之電燈，維修前罹災者在他監督下關閉機台電源總開關，並將針織布剪開進入機台內，拆下風扇及電燈進行更換工作，在更換電燈後罹災者曾出來機台外開啟機台電源總開關進行電燈測試工作，此時因另有操作員之機台故障來要求他協助，於離開前曾提醒罹災者在安裝風扇時要將機台電源關閉，但在他離開前並未看

見罹災者將機台電源切斷。

據作業員○○○稱：案發時他人有三號機台旁看罹災者工作，當時罹災者正拿起風扇準備安裝，當罹災者拿著風扇進入機台內站直要安裝時，突然間就倒在機台上，他隨即上前將罹災者從機台上拉下至地面。

另據操作員○○○稱：當他看見罹災者時，罹災者已兩眼翻白、口吐白沫、手腳顫抖，他隨即為罹災者做心臟按摩，另經操作員○○○所述案發時三號機台電源為通電狀態，是他在進行搶救時才將三號機台電源開關切斷。

經現場勘查，三號機台控制面板開關均為ON之狀態，機台旁放置一只已損壞之電燈座及一只風扇，機台上置放有鉗子、螺絲起子及膠帶等維修工具，機台內電燈附近有兩條電源線路，經檢視應為風扇之電源線路，其中一條銅線裸露未包覆，另一條有膠帶包覆，經開啟機台電源總開關測試，機台本身無漏電之情形，量測未包覆之裸露銅線，其帶有一百一十伏特左右之電壓。

綜合上述跡證及現場目擊者所述研判，案發前罹災者正進行電燈維修作業，於裝修測試後未將電源關閉而直接進行風扇安裝，於安裝時不慎碰觸裸露之風扇電源線路，因而遭電擊致死。

(四) 直接原因：從事電燈維修作業時不慎碰觸裸露之風扇電源線路，因而遭電擊致死。

(五) 間接原因：

不安全狀況：

1. 從事維修作業時未將機台電源關閉即進行風扇安裝作業。
2. 對於從事電氣工作之勞工，未使其使用電工安全帽、絕緣防護具及其他必要之防護器具

(六) 基本原因：

1. 從事電氣器材之裝設與保養，由非合格之電氣技術人員擔任。
2. 危害認知不足。
3. 未訂定安全衛生工作守則。
4. 未實施勞工安全衛生教育訓練

七、災害防止對策：

1. 雇主為防止電氣災害，對於所有工作人員應規定左列事項：一、電氣器材之裝設與保養(包括修理、換保險絲等)，非合格之電氣技術人員不得擔任。二、為調整電動機械而停電：：：。(勞工安全衛生設施規則第二七六條規定)
2. 雇主對於從事電氣工作之勞工，應使其使用電工安全帽、絕緣防護具及其

他必要之防護器具。(勞工安全衛生設施規則第二九〇條規定)。

74.於更換鋼筋裁剪機刀片發生感電致死亡職業災害

一、行業種類：鋼鐵軋延及擠型業。

二、災害類型：感電。

三、媒介物：一般動力機械。

四、罹災情形：死亡一人。

五、災害發生經過：

據該公司勞工李某稱：於九十二年五月某日下午約二時四十分我正在罹災者工作地點對面撿拾廢棄鋼筋時，罹災者正進行鋼筋裁剪機刀片更換工作，忽然聽到罹災者說「死了，我被電到了」後就暈倒在工作椅子上眼睛翻白，我立即跑去叫人急救。又依該廠勞工劉某稱：九十二年七月某日下午約二時四十分，我正在裁剪機附近工作，聽到李某喊救人我立即到現場查看，發現罹災者全身無力坐倒在工作椅上，我立即叫人將其抬到旁邊，當時他還有呼吸、嘴流口水、兩手握拳、有尿失禁現象，約二十分鐘後救護車到達送醫院急救無效死亡。

六、災害原因分析：

(一) 從現場檢查綜合研判風扇葉片產生破裂可能原因為：罹災者於九十二年五月某日下午約二時四十分左右進行鋼筋裁剪機刀片更換工作，因更換鋼筋裁剪機刀片空間只能在鋼筋裁剪機、和工作椅之間狹小空間作業，而且其中鋼筋裁剪機、輸送機和電磁閥控制開關又設計在鋼筋裁剪機、和工作椅的中間，故要更換鋼筋裁剪機刀片只能以半蹲並身體向前微傾雙手環抱機械方式進行，又罹災者身材微胖、腹部微凸，因此其腹部可能頂觸鋼筋裁剪機及輸送機開關，又當時天氣炎熱罹災者上衣微掀起，腹部部分裸露，因此罹災者在炎熱天氣下工作身體所流之汗滴沿腹部流到其頂觸之開關盒並滲入開關盒內，造成該開關漏電現象，又當時罹災者身體流汗造成身體表面皮膚之電阻大幅降低情況下，因此電流由腹部頂觸開關處直接流入身體經心臟由雙手接觸之金屬導電體裁剪機刀片處流出，造成罹災者感電心臟休克，又因當時該公司無合格之急救人員做適當之急救處置，致罹災者於送醫途中即死亡之職業災害。

(二) 綜上所述，研判本次災害發生之可能原因如后：

1．直接原因：鋼筋裁剪機、輸送機開關漏電感電致死。

2．間接原因：

不安全狀況：(1)、更換鋼筋裁剪機作業未將總電源開關關閉並立即上鎖或掛牌標示。

(2)、更換裁剪機作業空間狹小且作業者身體流汗潮溼接觸電氣開關。

(3)、電源開關絕緣不良

3·基本原因：(1)未訂定安全衛生工作守則。

(2)勞工危險意識不足，教育訓練不足

(3)電氣開關設計不當。

(4)自動檢查不確實。

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，應有防止絕緣被破壞或老化等致引起感電危害之設施。。

(違反勞工安全衛生設施規則第二百四十六條)

75.從事鐵捲門馬達維修作業遭受感電墜落致死災害

- 一、 行業種類（含代碼）：污染防治設備製造修配業（二五七〇）
- 二、 災害類型（分類號碼）：感電（一三）
- 三、 媒介物（分類號碼）：原動機（四一七）
- 四、 罹災情形：死亡一人
- 五、 災害發生經過：

依據災害發生時在場工作之司機○○（廠長○○之弟弟）及勞工○○（技術員）所敘述綜合，災害發生經過如左：

九十二年七月二日上班發現公司內鐵捲門捲昇未能作動，於是陳福安要求○○先行拉動手動鏈條升起鐵捲門且將鐵捲門焊接固定於支柱上防止滑動，以方便貨車進出。下午一時上班，○○爬上鋁梯檢修鐵捲門捲動馬達並要求地面上準備驅車出貨之陳清泉幫其持穩鋁梯梯腳以防止滑動；約略一時二十分○○突然聽到○○大喊關電但○○還來不及關電，○○（距離鋁梯梯腳後方地上約4公尺處）及○○二人眼見○○安由鋁梯上墜落（距地面5.5公尺）至地面，隨即被送往小港醫院急救不幸途中死亡。

六、災害原因分析

依據台灣高雄地方法院檢察署相驗屍體證明載述直接引起死亡之原因為顱內出血致死而引起上述死因之疾病傷害為觸電（工中）、高處墜落。本案事業單位以電話向本所報案後，立即派員前往檢查，依現場環境

檢查及會談人員紀錄中判別災害發生相關原因。直接原因：站在高約5.5公尺之鋁梯上從事捲動馬達維修作業中，因誤觸捲動馬達電容器或接線盒中電線而感電導致墜落地面，顱內出血致死。

（一） 間接原因：

不安全狀況：

- 1、從事鐵捲門捲動馬達檢修作業中，未採取斷電狀態。
- 2、從事高度二公尺以上之高處作業，未以架設施工架等方法設置工作台。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因墜落而致勞工遭受危險之措施。

不安全動作：

- 1、在送電狀態中，從事鐵捲門捲動馬達檢修作業，未使用絕緣防護具及其他必要防護具。
- 2、在高度二公尺以上之高處作業，有墜落之虞者，未確實使用安全帶、安全帽。

（一） 基本原因：

- 1、雇主對勞工安全衛生教育訓練不足。
- 2、雇主對於電氣器材之裝設與保養（包括修理、換保險絲等）未規定非合格之電氣技術人員不得擔任。
- 3、未訂定安全衛生工作守則，供勞工遵守。

七、依勞工法令應辦理事項：

- (一)、雇主對於在高度兩公尺以上之處所(工作台之邊緣及開口部分等除外)進行作業，勞工有墜落之虞者，應以架設施工架等方法設置工作台。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因墜落而致勞工遭受危險之措施。(勞工安全衛生設施規則第二百二十五條暨勞工安全衛生法第五條第一項)。
- (二)、雇主對於電力設備應置專任技術員、或委託電氣技術顧問團體(以下簡稱技術團體)、或電機技師負責責任分界點以下電氣設備之安全維護。(勞工安全衛生設施規則第二百六十四條暨勞工安全衛生法第五條第二項)。
- (三)、雇主為防止電氣災害，對於所有工作人員應依規定左列事項：一、電氣器材之裝設與保養(包括修理、換保險絲等)，非合格之電氣技術人員不得擔任。(勞工安全衛生設施規則第二百七十六條暨勞工安全衛生法第五條第二項)。
- (四)、對於從事電氣工作之勞工，應使其使用電工安全帽、絕緣防護具及其他必要之防護器具，(勞工安全衛生設施規則第二百九十條暨勞工安全衛生法第五條第一項)。
- (五)、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二百八十一條暨勞工安全衛生法第五條第一項)。
- (六)、應依規定對所僱勞工實施體格檢查及健康檢查，並建立健康檢查手冊發給勞工，(勞工安全衛生法第十二條)。
- (七)、應對工作場所訂定自動檢查計畫，實施自動檢查，(勞工安全衛生法第十四條)。
- (八)、應對所僱勞工實施從事工作必要之安全衛生教育訓練(勞工安全衛生法第二十三條)。
- (九)、應訂定勞工安全衛生工作守則，並依規定函送檢查機構備查。(勞工安全衛生法第二十五條。)

76.從事PE塑膠管成型作業發生勞工感電致死職業災害

- 一、行業種類：塑膠管材製造業
- 二、災害類型：感電
- 三、媒介物：PE 塑膠管之壓出機
- 四、罹災情形：死亡一人、傷○人
- 五、災害發生經過：

依據該塑膠工業股份有限公司廠長黃○○之口述，本次災害發生經過如下：
九十二年五月九日上午十一時四十分許，勞工黃○○自廠外送貨回來，看見編號六號PE塑膠管之押出機無人進行加料工作，因此自動前往幫忙加料，當大家都在作業時，忽然間聽見黃○○慘叫一聲，廠長黃○○即迅速至該處發現黃○○引一隻手拿著加料用之塑膠杓靠在押出機加料斗上，此時副廠長黃○○將押出機之電源關掉，當電源一關掉後黃○○之身體即軟掉欲跌落地面，廠長黃○○立即抱著黃○○移至車上並開車將黃○○送往路竹高新醫院急救，惟仍急救無效，於當日十二時三十分許宣佈黃○○不治。

六、災害原因分析：

- (一)直接原因：因感電造成勞工黃○○引心肺衰竭死亡。
- (二)間接原因：押出機加熱器電源線之裸露部分碰觸到運轉中之加熱器外殼造成漏電，漏電斷路器故障無法即時啟斷電源之不安全環境。
- (三)基本原因：
 - 1、未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
 - 2、未規劃、督導有關人員實施巡視、定期檢查。
 - 3、未釐訂職業災害防止計畫，並指導有關部門實施。

七、災害防止對策：

- (一)應釐訂職業災害防止計畫，並指導有關部門實施。
- (二)對於低壓電氣設備應定期實施檢查。
- (三)雇主僱用勞工時，應施行體格檢查及定期健康檢查。
- (四)勞工投保月投保薪資，應按被保險人之月薪資總額，依投保薪資分級表之規定，予以投保。
- (五)雇主對於電氣機具之帶電部分，如勞工於作業中或通行時，有因接觸或接近致發生感電之虞者，應設防止感電之護圍或絕緣被覆。

77.勞工有線電視線路維修作業因探照燈漏電發生感電致死災害

- 一、行業種類：機電、電信及電路工程業
- 二、災害類型：感電（13）
- 三、媒介物：其他（探照燈）（359）
- 四、罹災情形：死亡一人、重傷0人、輕傷0人，合計一人
- 五、災害發生經過：

依據與罹災者A員一起工作之同事B工程師稱：九十二年七月十四日星期一下午約三時許，工程主管C先生派工叫我和A員兩人一組前往板橋市中山路二段250巷及三民路二段70巷安裝高通濾波器，車輛開到三民路二段70巷停下，因為屬小區域，我們兩人就分工安裝，我負責維修三民路二段70巷電視線路，而A員就帶著鋁梯前往中山路二段250巷維修另一段電視線路，約到下午四時五十分許，當我在三民路巷子，於鋁梯上工作時，此時附近一位住戶跑來告訴我說另一個同事被感電電到，我便立即下梯跑過去約兩分鐘到達事故現場，A員當時已躺在地上頭朝上，我先用手摸A員其體溫，結果是冰冷，我接著打119電話及通知負責人，並馬上對A員做基本急救，約二十幾分鐘後救護車到達現場，把A員送到甲醫院急救，延至當日十八時三十分許急救無效不治死亡

六、災害原因分析：

1、直接原因：因裝置高通濾波器，發生工作中遭觸電造成急性心因性休克併水腫致死。

2、間接原因：

不安全狀況：

（1）探照燈之電源線裸露、懸空且未連接，置於探照燈後方隱密處，有感電危險。

（2）罹災者未使用絕緣披覆毯，有感電危險。

不安全動作：勞工從事有線電視維修作業未確實戴用雇主所提供絕緣防護具。

3、基本原因：

（1）未設置勞工安全衛生業務主管。

（2）未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

（3）未訂定安全衛生工作守則。

（4）市公所探照燈損壞未定期維修。

七、災害防止對策：

（一）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。

（二）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。

（三）僱用勞工人數未滿三十人者，應置勞工安全衛生業務主管並使擔任勞工安全衛生業務主管者接受三種勞工安全衛生業務主管安全衛生教育訓練。

（四）應訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

（五）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。

（六）從事高處作業，應使用安全帽等防護具。

78.從事空氣乾燥機之自動排水器更換作業感電死亡職業災害

一、行業種類：豆類加工食品製造業

二、災害類型：感電

三、媒介物：其他設備

四、罹災情形：死亡一人、傷○人

五、災害發生經過：

依據災害目擊者該公司負責人張○○與操作員工陳○○所述，九十二年六月二十一日罹災者蘇○○向負責人張○○反應，薏仁選別用色彩選別機前端之空氣乾燥機內自動排水器損壞，於六月二十三日上午十一時許，張○○拿新的自動排水器請罹災者前往更換。九十二年六月二十三日下午二時許，操作員陳○○正從事薏仁之脫殼與分級作業時，發現分級筒內之薏仁已經滿了，但是後段之色彩選別機卻未開動，陳○○立即前往該處查看，到達現場時發現罹災者蘇○○趴在空氣乾燥機處樓板，呼叫名字及拍肩膀均無反應，於是立即下樓向張○○求救，張○○立即呼叫其他同事前往救援，當到達現場後，張○○發現空氣乾燥機之無熔絲開關已經跳脫，為確保救援之安全，即將開關關閉並將罹災者救離現場，經實施心肺復甦術並送醫急救後仍不治。

六、災害原因分析：

(一)直接原因：罹災者碰觸電力開關之裸露接線，遭二二〇伏特交流電感電致死。

(二)間接原因：

不安全狀況：雇主對於電氣機具之帶電部分，勞工於作業中時，未設防止感電之護圍或絕緣被覆，導致因接觸或接近致發生感電。

不安全動作：作業時未確實將電源關閉。

(三)基本原因：1、未訂定安全衛生工作守則供勞工遵循。

2、未實施自動檢查。

七、災害防止對策：

(一)雇主對於電氣機具之帶電部分，如勞工於作業中或通行時，有因接觸或接近致發生感電之虞者，未設防止感電之護圍或絕緣被覆。

(二)雇主未使勞工安全衛生人員執行業務，並留存紀錄備查。

(三)雇主未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

(四)雇主於僱用勞工時，未施行體格檢查。

(五)雇主未依本法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施。

(六)雇主未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。

79.勞工從事空調工程作業感電致死災害職業災害

一、行業種類：空調工程業（四〇〇三）。

二、災害類型：感電（一三）。

三、媒介物：輸配電線路（二五一）

四、罹災情形：死亡一人。

五、災害發生經過：

據現場勞工所述：九十二年七月四日下午四時許，我與罹災者正進行將室內空調排水管與屋外舊有排水管銜接之作業，在切開舊有排水管時，管中殘留的水噴濺出來，造成我與罹災者上身與褲子衣物均淋溼，之後我留在屋外，罹災者到室內爬上鐵合梯，幫我扶著天花板輕鋼架內的塑膠水管以便我在屋外銜接，完成之後我回到室內，看到罹災者仍在鐵合梯上面，當我過去拍他叫他下來時，發現他的大腿僵硬的，不太對勁，我趕緊去旁邊拿木工用的木製合梯，與負責人將罹災者抬下來，之後趕緊將罹災者送醫急救。

六、災害原因分析：

（一）直接原因：感電致死。

（二）間接原因：

不安全狀況：臨時用電設備未設置感電防止用漏電斷路器；通路上移動電線未架高或妥為良好被覆。

（三）基本原因：

（1）未實施勞工安全衛生教育訓練及預防災變訓練。

（2）未訂定安全衛生工作守則。

（3）未實施自動檢查。

七、災害防止對策：

（一）雇主對於使用之合梯，應符合左列規定：一、.....。二、.....。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二百三十條暨勞工安全衛生法第五條第一項第五款）。

（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二百四十六條暨勞工安全衛生法第五條第一項第三款）。

（三）應設置三種勞工安全衛生業務主管及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四條暨勞工安全衛生法第十四條第一、二項)。

- (四) 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。(勞工安全衛生法第十二條第一項)。
- (五) 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。(勞工安全衛生法第二十三條第一項)。
- (六) 應會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，並報經本所備查後，公告實施。(勞工安全衛生法第二十五條第一項)。
- (七) 勞工遭遇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。(勞動基準法第五十九條第四款)。

80.從事砂石運輸作業於過磅時遭感電發生勞工死亡災害

- 一、行業總類：其他運輸輔助業
- 二、災害類型：感電
- 三、媒介物：其他（地磅或電線）
- 四、罹災情形：死亡一人
- 五、災害發生經過：

甲公司承包乙公司位於台北港砂石場之砂石原料之運輸，罹災者鄭○○係擔任砂石車貨車駕駛，於九十二年八月十五日上午九時三十分左右載運該日第三趟砂石，當鄭員開車進入地磅後，準備下車拿地磅單時，突然大喊有電，接著便墜落地面，頭部朝下面朝車頭，左腳掛於地磅，右腳懸空。當時負責地磅之小姐立即電話通知現場負責人施○○及救護車，施員於一分鐘內趕到現場，並觀察鄭員傷勢，而另一位駕駛則立即關掉電源總開關，然後施員及駕駛便將鄭員抬至地磅前方進行CPR急救，此時救護車也到達現場，並立即送往馬偕醫院淡水分院急救，但仍宣告不治死亡。

六、災害分析：

(一)直接原因：電擊死亡。

(二)間接原因：

不安全狀況：接地不良、電線絕緣老化，造成漏電。

不安全動作：工作中赤腳作業。

(三)基本原因：1．未訂定自動檢查計畫實施自動檢查並置備紀錄。

2．未對作業勞工施以從事作業所必須之安全衛生教育及預防災變訓練。

七、災害防止對策：

製作案例上網宣導

- 八、本件違反之法律事項：雇主違反勞工安全衛生法第五條第一項及現場負責人涉嫌觸犯刑法第二百七十六條第二項。

81.從事端架層板燈電源接線感電致死職業災害

一、行業種類：零售式量販業

二、災害類型：感電

三、媒介物：輸配電線路

四、罹災情形：死亡一人

五、災害發生經過：

罹災者於九十二年五月十五日下午十時三十分上班，因公司00課提出需求，要將一樓賣場鍋具區移至隔壁貨架並加裝照明，罹災者於鍋具區旁站於取料機上，頭胸部伸於天花板輕鋼架內，接鍋具區端架層板燈電源（220V），因未配戴絕緣防護具亦未切斷電源即欲進行接線，於手部碰觸電源（220V）火線，頭胸部碰觸輕鋼架形成回路，造成感電，罹災者於取料機上感電時搖晃，約幾秒後，身體傾倒並翻越取料機護欄後墜下，雖立即送醫急救，仍於九十二年五月十六日上午二時三十分宣告不治。

六、災害原因分析：

(一)直接原因：感電（220V）死亡。

(二)間接原因：

不安全狀況：未切斷電源（220V）有感電之虞且未佩戴絕緣防護具，即進行活線接線作業。

(三)基本原因：

1、缺乏警覺性及安全知識不足。

2、從事檢查、修理等活線作業時，未戴用絕緣用防護具。

七、災害防止對策：

(一)雇主使勞工於低壓電路從事檢查、修理等活線作業時，應使該作業勞工戴用絕緣用防護具，或使用活線作業用器具或其他類似之器具。

(二)雇主對於從事電氣工作之勞工，應使其使用電工安全帽、絕緣防護具及其他必要之防護器具。

82.因電焊機漏電感電致死職業災害

- 一、行業種類：未分類其他金屬製品製造業
- 二、災害類型：感電
- 三、媒介物：電焊機
- 四、罹災情形：死亡1人
- 五、災害發生經過：

於民國九十二年五月二十一日下午五時五十五分許，尚在用餐休息時間，我先到廠區巡視（本廠於下午五時三十分下班用餐，六時開始加班工作，罹災者係在餐廳用餐），發現罹災者斜坐在電焊機旁之走道上，右手握住置放電焊機鐵架之鋼筋鐵條上，左腳前伸，腳著球鞋，我上前跟他說要上班了，但未答話，我再用右手拍罹災者左手臂，自己感覺麻麻的，警覺到可能係感電，立即將開關箱之閘刀開關扳開（當時閘刀開關在ON狀態），並叫人送往光田醫院急救，延至當日下午六時四十分不治死亡。

六、災害原因分析：

（一）直接原因：身體接觸帶漏電之電焊機鐵架鋼筋鐵條造成感電死亡。

（二）間接原因：

不安全狀況：（1）該電焊機外殼之非帶電部分未予以接地。

（2）該電焊機之電源線對外殼及鐵架之鋼筋鐵條之絕緣電阻值已趨近零歐姆，明顯有漏電現象。

（3）缺乏警覺性。

（三）基本原因：

（1）未設置勞工安全衛生業務主管並填具該設置報備書報檢查機構備查。

（2）未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

（3）未訂定安全衛生工作守則。

七、災害防止對策：

（四）雇主應依其事業之規模、性質，設置勞工安全衛生業務主管並填具該設置報備書報檢查機構備查。

（五）雇主應對設備及其作業，訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

（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。

（七）雇主對勞工使用之電焊機電氣設備裝置及線路，應依電業法規規定施工，所使用電氣器材及電線等並應合國家標準規格。

83.從事洗車作業因感電發生死亡職業災害

- 一、行業種類：汽車美容業
- 二、災害類型：感電
- 三、媒介物：其他設備（高壓洗車機）
- 四、罹災情形：死亡一人
- 五、災害發生經過：

九十二年六月五日下午三時三十分左右，勞工A與另二位同事正洗當天第十一輛車，此時高壓洗車機馬達運轉中，而該高壓洗車機之加水蠟機件因長期作動未關閉而損毀漏電，勞工A手持洗車槍，一按洗車槍之沖水鈕後，電流從高壓洗車機之加水蠟機件隨水流從勞工A（罹災者）之左手腕處（入電點）流入體內，在流經心臟後從右手臂（出電點）流出，罹災者急救後因休克死亡。

六、災害原因分析：

- （一）直接原因：遭漏電之高壓洗車機電擊，休克死亡。
- （二）間接原因：
 - 1、使勞工於作業中有接觸絕緣被覆配線未有防止絕緣被破壞或老化等致引起感電危害之設施。
 - 2、使勞工於潮溼場所作業時電動機具之電路未裝置感電防止用漏電斷路器。
 - 3、使勞工於潮溼場所作業時機具金屬外殼未接地。
- （三）基本原因：
 - 1、電氣機械未維修保養。
 - 2、勞工未具操作、維修所使用之電氣機械知識、技能。

七、災害防止對策：

本案雇主不適用勞工安全衛生法，為屬勞動基準法、勞保條例及職業災害勞工保護法等法律規定之職業災害。

84.勞工從事電線改修工程作業感電致死職業災害

一、行業種類：機電、電信及電路工程業（四〇〇一）。

二、災害類型：感電（一三）。

三、媒介物：輸配電線路（二五一）

四、罹災情形：死亡一人。

五、災害發生經過：

據工地負責人所述：九十二年七月三十一日下午一點半左右，我與罹災者先到屋外的總電盤進行電線改修作業，之後進行到二點半左右，突然下起大雨，我與罹災者趕緊收拾工具回到屋內，由於屋外與屋內入口還有一段距離，所以我們兩人身上的衣服與褲子有點淋濕，回到屋內稍微擦拭身體與頭髮後，我們兩人便到 A4 棟屋內從事電線改修作業，大約四點三十分左右，A4 棟電線改修工作完成後，罹災者先到隔壁 A5 棟屋內繼續 A5 棟的電線改修工作，我則留在 A4 棟收拾東西，之後我聽到 A5 棟傳來墜落聲，我趕緊跑過去察看，看到罹災者面向上，躺在合梯旁邊，之後由我通知救護車將罹災者送往醫院後不治死亡。

六、災害原因分析：

（一）直接原因：感電致死。

（二）間接原因：

不安全動作：勞工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）未實施勞工安全衛生教育訓練及預防災變訓練。

（2）未訂定安全衛生工作守則。

（3）未實施自動檢查。

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二百五十六條暨勞工安全衛生法第五條第一項第三款）。

（二）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七十九條暨勞工安全衛生法第十四條第二項）。

（三）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。（勞工安全衛生法第十二條第一項）。

- (四) 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。(勞工安全衛生法第二十三條第一項)。
- (五) 應會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，並報經本所備查後，公告實施。(勞工安全衛生法第二十五條第一項)。
- (六) 勞工遭遇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。(勞動基準法第五十九條第四款)。

85.從事研製 PU 塑膠泡棉之爆膜試驗發生爆炸死亡職業災害

一、行業種類：塑膠製品製造業。

二、災害類型：爆炸。

三、媒介物：氫氣。

四、罹災情形：死亡四人、重傷一人。

五、災害發生經過：九十二年某月某日消防單位接獲報案，設於桃園縣蘆竹鄉某泡棉公司，工廠突然發生爆炸隨即引發火災，附近民房受到嚴重波及，並造成四人死亡，另有一人受傷正在醫院急救中。

六、災害原因分析：該公司負責人與該公司廠長及勞工三人及共同參與研製 PU 塑膠泡棉之爆膜事業之某協力廠商公司負責人與協力廠商之業務員二人於災害發生當日進行試驗新裝設之泡棉爆膜機，將少許 PU 塑膠泡棉置入爆膜機內，再將該爆膜機器槽體與頂蓋以一支活動扳手將以三十四支螺絲鎖緊固定，因費力耗時螺絲並未完全鎖緊，而未能產生集體螺栓之力量，再以抽氣幫浦將該塑膠膜抽成真空，再將氫氣、氧氣導入該機內至某程度後，即關上管線之閘門，並維持其壓力大約一小時，因爆膜機未裝設墊圈可能造成氫氣之洩露，因該工作房之通風情形尚可，不致凝聚成爆炸濃度，惟於按鈕引燃爆膜機內氫氣時，發生之爆炸力超過預期，因頂蓋係以螺絲固定時未完全鎖緊，未能發揮螺絲整體之固定力，而將爆膜機之頂蓋炸飛，除劉一偉可能因爆炸時所在位置距工作房較遠或因牆壁等障礙物阻隔受傷外，其餘參與試驗之人員被強烈之爆壓將炸出距該工作房四、五公尺外當場死亡，其火燄並引燃附近堆放易燃之泡棉等物品，造成全廠房大火。

(七) 直接原因：試驗 PU 塑膠泡棉爆膜作業時發生爆炸。

(八) 間接原因：

不安全狀況：(1) 所用 PU 塑膠泡棉爆膜作業用之容器，其頂蓋與槽身接合處強度不足。

(2) 該容器未裝設足以確保安全之操作因素監控設施。

(九) 基本原因：對 PU 塑膠泡棉之爆膜（破泡）作業之安全認知不足。

七、災害防止對策：

(一) 未針對爆膜機實施評估危害風險（嚴重性及可能性分析）。（勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第八十條暨勞工安全衛生法第十四條）

(二) 雇主對於化學設備或其配管，為防止危險物洩漏或操作錯誤而引起爆炸、火災之危險，應使化學設備或其配管之蓋板、凸緣、閘、旋塞等接合部分，應使用墊圈等使接合部密接。（勞工安全衛生設施規則第一九六條暨勞工安全衛生法第五條第一項）

86.從事灌裝氮氣於滅火器鋼瓶作業滅火器鋼瓶破裂飛出撞擊頭顱致死職業災害

一、行業種類：水電、消防設備安裝工程業（三九〇二）

二、災害類型：物體破裂（十五）

三、媒介物：滅火器鋼瓶（三一九）

四、罹災情形：死亡一人（男26歲）

五、災害發生經過：

據該單位與罹災者蕭○○一同從事滅火器鋼瓶整理作業之勞工陳○○稱：「九十二年六月十六日下午一時，我與蕭○○在大甲鎮○○路本公司滅火器的工作室處從事滅火器鋼瓶整理作業，我負責將乾粉先充填入滅火器內，蕭○○則是從事後續的清理滅火器把手及將氮氣從氮氣鋼瓶分裝至滅火器（規格為十型，三·五公斤）等工作，他是在工作室內作業，我則是在工作室外作業，約於下午二時三十分時，我聽到工作室內傳來一聲巨響，隨即本公司陳○○小姐也發現有異狀，並以手機通知我進入工作室查看，發現蕭○○倒在地上，我立即請陳○○小姐請救護車，經送大甲光田醫院急救不治死亡。」。

六、災害原因分析：

直接原因：灌裝氮氣於滅火器鋼瓶時，因灌裝壓力超過該滅火器承受能力，導致滅火器鋼瓶破裂，滅火器本體與底部端板分離飛出，撞擊頭顱開放性骨折致死。

間接原因：不安全動作：將調壓閥壓力調至最高壓力到底，於不正常使用下造成調壓閥失效。

基本原因：（1）未實施高壓氣體灌裝作業前檢點。

（2）未實施（滅火器鋼瓶灌裝氮氣作業）勞工安全衛生教育訓練。

（3）未訂定（滅火器鋼瓶灌裝氮氣作業）安全衛生工作守則。

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。（勞工安全衛生法第二十三條第一項）

（二）雇主使勞工從事高壓氣體之灌裝作業時，未使該勞工就其作業有關事項實施檢點。（勞工安全衛生法第十四條第二項暨勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第六十五條第一款）

（三）雇主未會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則（所訂定之安全衛生工作守則未包含滅火器鋼瓶灌裝氮氣作業）。（勞工安全衛生法第二十五條第一項）

（四）雇主對從事一般高壓氣體類作業主管，未使其接受高壓氣體作業主管安全衛生教育訓練。（勞工安全衛生法第二十三條第二項暨勞工安全衛生教育訓練規則第五條第三款）

（五）勞工保險月投保薪資未按被投保人月薪資總額，依投保薪資分級表之規定申報投保。（勞工保險條例第十四條）。

（六）勞工遭遇職業傷害或罹患職業病而死亡時，雇主未給與五個月平均工資之喪葬費及一次給與其遺屬四十個月平均工資之死亡補償。（勞動基準法第五十九條第四款）

（七）雇主對於高壓氣體容器，不論盛裝或空容器，使用時應加固定。（勞工安全衛生法第五條第二項暨勞工安全衛生設施規則第一百零六條第一項第四款）

87.從事鍛造作業因模具破裂發生勞工遭撞擊致死職業災害

一、行業種類：金屬鍛造業

二、災害類型：物體破裂

三、媒介物：沖床

四、罹災情形：死亡一人、傷○人

五、災害發生經過：

根據該該公司經理王○○口述，本災害發生經過如下：災害發生於民國九十二年五月三日下午四時許，由勞工力○○於衝床前方操作四百噸衝床，罹災者江○○立於衝床後方位置負責脫模工作，當力○○將鋁合金粗胚放置鍛模中，按下衝床開關，使上模下衝，衝擊工件及下模，將工件鍛成所需形狀時，下模突然破裂彈出碎片，擊中江某頸動脈，血流不止，經送至岡山醫院再轉長庚醫院急救，於六時三十分仍不治。

六、災害原因分析：

(一)直接原因：遭爆裂之模具碎片擊中頸動脈，大量出血休克死亡。

(二)間接原因：不安全狀況：衝床未設置防止物體飛散之護罩或護圍。

(三)基本原因： 1、未訂定安全衛生工作守則供勞工遵循。

2、未實施自動檢查。

七、災害防止對策：

(三)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。

(四)(二)對在職勞工應施行定期健康檢查。

(五)應設置勞工安全衛生人員，及訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。

(六)加工物、切削工具等因截斷、切削或本身缺損，於加工時有飛散致危害勞工之虞者，雇主未於加工機機械上設置護罩或護圍。

(七)應按被保險人月薪資總額，依投保薪資分級表規定，為其投勞工保險。

88.勞工從事卸放作業因吸入過量珍珠岩粉窒息死亡職業災害

- 一、 行業種類：保溫保冷工程（二二四〇）。
- 二、 災害類型：物體破裂（十五）。
- 三、 媒介物：其他（五一九）。
- 四、 罹災情形：死亡。
- 五、 災害發生經過：

〇〇股份有限公司公用設施處氧氣三場七號機於民國九十二年三月二十七日發現分餾系統操作異常，於是自民國九十二年三月二十八日開始實施停機修理作業並辦理發包手續，由〇〇有限公司承攬該公司公用設施處氧氣三場七號機冷箱珍珠岩粉卸放與回填工程，〇〇企業有限公司於民國九十二年三月三十一日上午實施三小時之一般勞工教育訓練，並於下午接受〇〇公司現場操作單位之危險因素告知後，開始第一天冷箱內珍珠岩粉之試卸作業，展辰企業有限公司當日下午四時左右派有八位卸放工赴作業區實施該項卸放作業，其中八樓配有二組（每組三人）卸放人員；分別於該樓層冷箱東西兩側走道旁之卸放口從事珍珠岩粉之卸放作業，據查罹災者陳〇〇與領班曾福來及鄭豐騰係同一組於西側卸放口試洩珍珠岩粉，另一組由吳〇〇、劉〇〇、李〇〇三人分配於東側卸放口試卸作業；至於其他二人楊〇〇、何〇〇則於十一樓拆卸卸放口之螺絲準備卸放作業。據稱當時試卸了三~四包太空袋（一、五M3裝袋）之珍珠岩粉時，約於下午四點三十四分左右忽然夾層釋壓閥噴出大量珍珠岩粉，瞬時昏天黑地，伸手不見五指，於是八樓卸放人員沿著欄杆往下逃生，另於十一樓工作之二員則逃往頂樓（十六樓）避難。據目擊者中鋼公司氧氣場二股領班劉漢欽稱，當日下午大約四點三十多分，渠往辦公室東窗一望，遍地皆是一片白茫茫，堆積如山之白色粉末；同時；冷箱與控制室旁空地望見有位頭戴藍色安全帽人頭，佇立於堆積如山之粉末內，當時發現珍珠岩粉堆積至罹災者肩部，頭部似有微動跡象，於是趕緊跑回控制室呼叫同事呼叫救護車及支援搶救，同仁立即攜擔架及甦醒器跋涉至現場搶救，並由控制室二樓頂投繩，由機械課課長陳〇〇等數員奮不顧身，合力以繩索、擔架及氧氣甦醒器搶救後，此時救護車已在旁待命，立刻送往小港醫院急救，不幸於當晚七點十五分宣告死亡。

六、災害原因分析：

(八) 直接原因：吸入大量珍珠粉末窒息死亡。

(九) 間接原因：

1、 不安全狀況：

- 1、 冷箱內氧氣分餾設備相關管路破裂，液態氧洩漏於夾層中，絕熱材料（真珠岩粉）自冷箱卸出時，原洩漏於夾層內之超低溫（-180℃ ---- -190℃）液氧內容物受外界溫升急劇，而產生相間變化，致液態變為氣態時壓力驟升，瞬間夾套十六座釋壓閥大量洩出珍珠岩粉，當時在冷箱外面試卸珍珠粉之承攬商勞工，在暗無天日之突發工作環境下，逃生困難。
- 2、 戴用不適宜防護用具；配戴簡單之防塵口罩，當緊急突發珍珠岩粉大量噴出之情況，大量之粉塵飛揚，口罩即為粉塵阻塞，人員無法呼吸。

2、 不安全動作：逃生時未往上風方向逃避。

(十) 基本原因：

- 1、 教育訓練不確實，未正確施予緊急避難知識，以致逃生時未往上風方向逃避。
- 2、 工作場所負責人指定股長或領班指定不明確。
- 3、 未能預知危險，明辨冷箱內管線破裂可能產生之危害因子。

七、防災對策：

1. 從事氣體設備之修理等相關作業時，應依高壓氣體勞工安全規則第七十五條暨勞工安全衛生法第五條第二項規定，應於事前訂定作業計畫，並指定作業負責人，且應於該作業負責人監督下依作業計畫實施作業且於事前以不易與其內部反映之氣體置換其內部之原有氣體等規定。
2. 從事氣體設備之修理等相關作業時，應依勞工安全衛生法第十七條規定於事前告知有關其事業工作環境、危害因素暨有關安全衛生規定應採取之措施。

89.從事消防加壓水槽加氣作業發生前端板爆裂左胸撞擊致死職業災害

- 一、行業種類：工業用塑膠製品製造業
- 二、災害類型：物體破裂
- 三、媒介物：壓力容器
- 四、罹災情形：死亡1人
- 五、災害發生經過：

據該公司總經理徐○○稱：九十二年三月一日十七時左右我正與客戶在辦公室洽公時，突然聽到“碰”的一聲巨響，連忙就請會計張○○前往辦公室外面查看該聲響是否來自廠內，因張○○經前往辦公室外面查看後，無法確認該聲源是否來自廠內，故張員四處尋找廠長張○○協助確認，然而亦無法順利找到張廠長；於是我便走出辦公室尋找廠長張○○，當我經過辦公室左側通道設置之鍋爐室圍籬缺口處時，赫然發現張廠長躺在鍋爐後方廠內消防加壓水槽前側約一·五公尺處之地面上，我便急忙呼叫附近之工作人員共同將張廠長抬到四輪台車上，並利用台車將張廠長推送至辦公室側面之空地，等待救護車前來救援，同時廠方並以電話告知張廠長家屬，救護車來到工廠後，立即將罹災者送往羅東鎮博愛醫院急救，然張廠長經急救罔效，延於同日二十時四十分被該院醫師宣告不治死亡。

六、災害原因分析：

- (一) 直接原因：遭破裂之水槽端板震落，撞擊水管致死。
- (二) 間接原因：不安全狀況
 - (1) 消防加壓水槽空氣加壓作業未確實使用上下設備。
 - (2) 空氣壓縮機與消防加壓水槽上半部空氣部位連接之加壓空氣管上未裝設調(減)壓閥。
 - (3) 消防加壓水槽從事空氣加壓作業時，以快開閥球閥進行加壓作業。
 - (4) 消防加壓水槽嚴重銹蝕，不具原設計使用壓力。
- (三) 基本原因：
 - (1) 未訂定消防加壓水槽空氣加壓作業安全守則，供實施該項作業時遵循。
 - (2) 未對勞工實施預防消防加壓水槽空氣加壓作業災害相關之安全衛生教育訓練。
 - (3) 未定期對消防加壓水槽之前端板內面銹蝕及釋放閥之性能有無異常情形實施檢查。。

七、災害防止對策：

- (一) 應設置勞工安全衛生業務主管，辦理勞工安全衛生相關法令規定應辦事項。
- (二) 對於第二種壓力容器(空氣加壓消防水槽)之構造及使用，應合於中國國家標準相關規定
- (三) 應訂定安全衛生自動檢查計畫，對第二種壓力容器內面腐蝕及釋放閥之性能有無異常情形每年定期實施檢查，並妥為保存紀錄備查。
- (四) 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。
- (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。

90.從事室內拆除作業因火災發生勞工墜落死亡職業災害

- 一、行業種類：冷凍倉儲業。
- 二、災害類型：墜落及火災。
- 三、媒介物：其他（隔熱泡棉）。
- 四、罹災情形：死亡一人、受傷二人。
- 五、災害發生經過：

施○之臺北市和平西路3段218巷12號，建物原均為冷凍儲藏室，現2至6樓欲變更改用途，進行室內拆除工程，但仍保留地下2層經營冷凍倉儲出租業務。該隔間牆拆除工程，交由陳○以每日七千元施作。另周○負責現場拆除後鋼筋及其他可回收之資源清運變賣，變賣所得扣除運費及由周○代找切割工潘○每日1800元費用，如有盈虧仍由施○負責。而清潔工作則透過他人找來林○（大陸籍人士），以每日工資1500元代價工作。92年8月22日當天，約下午4時許，勞工潘○正於4樓使用氧氣乙炔，從事隔間牆拆除之鋼筋切焊作業。疑因切焊鋼筋之火花引燃室內殘留於牆面與天花板之隔熱泡棉。雖立即進行救火，惟因風勢助長，火勢過快，仍造成勞工許○逃生時自4、5樓梯間窗戶掉落地面。經送至西園醫院救治後，仍約於晚間8時不治死亡；又勞工潘○手、背部灼傷；另林○被消防救災人員自火災現場5、6樓樓梯間救出皮膚面積約百分之55二至三度灼傷。

六、災害原因分析

根據92年8月23日臺灣臺北地方法院檢察署開具之相驗屍體證明書記載死亡原因，為出血性休克併氣胸，胸腹部鈍性傷，高處墜落。

（一）直接原因：因火災致高處墜落。

（二）間接原因：

不安全狀況：對於易引起火災之場所，使用火花、電弧成為發火源之器具。

不安全動作：勞工使用明火。

（三）基本原因：1、未辦理勞工安全衛生教育訓練。
2、未辦理工作場所自動檢查。
3、未訂定勞工安全衛生工作守則。

七、災害防止對策：

雇主對於易引起火災及爆炸危險之場所，應依規定：一、不得設置有火花、電弧或高溫成為發火源之虞之機械、器具或設備等。二、標示嚴禁煙火及禁止無關人員進入，並規定勞工不得使用明火。

91.因照護病患致感染SARS職業災害

- 二、行業種類：醫院（八一—0）
- 三、災害類型：不能歸類（一九）
- 四、媒介物：其他媒介物（九一一）
- 五、罹災情形：死亡1人，受傷7人
- 六、災害發生經過：

災害發生於九十二年四月二十八日，當天於胸腔內科1102C病室住院病患林姓婦人（未主動告知曾至台北仁濟醫院就診過），因出現呼吸衰竭症狀，罹災醫師林○○（為當時值班醫師）即為病患林姓婦人進行氣管內插管，由於病患林姓婦人當時並未診斷出為SARS患者，罹災林姓醫師在不知情狀況下，只戴兩層紙口罩而未採取最高標準之防護措施（當時在場其他醫護人員戴N95口罩）。插管過程中因病患林姓婦人屬困難插管型，遂請求總值醫師王○○（戴N95口罩）過來協助執行才成功插管。後於九十二年四月三十日，病患林姓婦人經診斷出為SARS患者，即將其轉往負壓隔離病房治療，並對曾照顧病患林姓婦人之所有醫護人員於該院新大樓集中隔離觀察。罹災林姓醫師在密切觀察中仍不幸於九十二年五月三日開始發燒，即將其轉往負壓隔離病房治療，但無呼吸道症狀，胸部X光也正常。數日後胸部X光出現浸潤，病況急轉直下，於九十二年五月十三日雖經插管呼吸器輔助治療，當天晚上併發雙側氣胸，再經急救及插胸管急救後，發生多重器官衰竭，院方醫療小組竭力給予各種可能有效之藥物治療，但仍回天乏術於九十二年五月十六日因多重器官衰竭在上午九時三十分辭世；另醫護人員李○○等七人於照護SARS病患期間未採最高標準防護措施遭感染，事後經行政院衛生署疾病管制局證實該七人為SARS可能病例。

七、災害原因分析：

- （一）直接原因：罹災者接觸與暴露於SARS病毒下遭感染。
- （二）間接原因：不安全環境：暴露於SARS病毒環境。
不安全動作：照護SARS病患未著完善之個人防護裝備。
- （三）基本原因：
 - 1、住院病患未告知曾至SARS疫區就診過。
 - 2、SARS病毒未發病前，臨床上難以診斷判定感染。

八、災害防止對策：

為防止SARS病毒於秋冬季伴隨流行性感冒再度來襲，建請該院繼續加強SARS防護相關管理措施。

92.從事駕駛剷土機作業因剷土機翻落路旁水溝發生勞工死亡職業災害

- 一、 行業種類：建築用黏土製品製造業
- 二、 災害類型：被壓
- 三、 媒介物：剷土機
- 四、 罹災情形：死亡一人、傷○人
- 五、 災害發生經過：

依據災害目擊者洪○○（該公司廠長）、洪○○、林○○及楊○○等員工所述，九十二年十月二十九日，廠長洪○○於下午三時許指派傅○○（罹災者）清理廠內環境，下午四時四十五分欲令傅○○開車前往廠外載運瀝青時，發現傅○○已遭翻落廠內道路旁水溝（深約五公尺）之剷土機壓住。洪森林即趕緊呼叫其它員工，緊急以廠內挖土機將剷土機以鋼索稍微吊起後，林○○及楊○○等立即下到水溝，將人拉出。楊○○當場把傅○○的脈搏，發現其已無脈搏，且身上有酒味。於四時五十分以救護車送聖諾瑟醫院，傷重不治。（附註：剷土機總重：8260kg）。

六、災害原因分析：

（一）直接原因：罹災者駕駛剷土機翻落路旁五公尺深之水溝，被剷土機壓住，因外傷性窒息致死。

（二）間接原因：

不安全狀況：工作場所之自設道路，危險區未設有標誌杆或防禦物。

不安全動作：酒後駕駛。

（三）基本原因：未使勞工受教育訓練。

七、災害防止對策：

（一）雇主對工作場所之自設道路，危險區應設有標誌杆或防禦物。

（二）雇主對於第五條第一項之設備及其作業，應訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

（三）事業單位應置勞工安全衛生業務主管。

（四）雇主對車輛機械，應每日作業前實施檢點。

（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。

（六）雇主對在職勞工，應定期實施一般健康檢查。

（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。

（八）勞工因遭遇職業災害而致死亡，雇主應依規定給與遺屬五個月平均工資之喪葬費及四個月平均工資之死亡補償。

93.從事散裝水泥卸料作業被水泥槽車入料孔蓋撞擊致死職業災害

一、行業種類：汽車貨運業

二、災害類型：被槽車入料孔蓋飛開撞擊

三、媒介物：槽車入料孔蓋板

四、罹災情形：死亡一人

五、災害發生經過：

九十二年六月二十四日約上午九時十四分，罹災者駕駛散裝水泥槽車至OO實業建設股份有限公司OO二廠，進場經過地磅秤重後，罹災者拿簽收單上樓，經告知卸料位置後，罹災者駕駛散裝水泥槽車至該卸料處卸水泥，約上午九時二十分，罹災者於卸水泥時可能發現槽車後端入料孔蓋蓋板漏氣，罹災者想調整入料蓋板（人孔蓋），但未先關閉進入槽車之壓縮空氣及放出槽車槽體內壓縮空氣，罹災者即逕行攀爬上槽車頂後蹲於槽車後部之入料孔蓋旁欲轉緊入料蓋板橡皮墊，惟可能反方向旋轉扳手，致入料孔蓋板反而鬆脫，該固定槽車入料孔蓋之扳手螺帽鬆開未能抵住入料孔蓋所承受壓力瞬間退出，該旋轉扳手亦受力旋轉鬆脫飛離，導致整個入料孔蓋被槽車內部空氣壓力衝開，直接撞擊到罹災者臉頰，將罹災者打落於水泥槽車下，罹災者頭部嚴重鈍力損傷，不治死亡。

六、災害原因分析：

(一)直接原因：被槽車入料孔蓋飛開撞擊。

(二)間接原因：

不安全狀況：槽車入料孔蓋板未鎖緊，致槽車進氣時蓋板有空氣洩漏現象。

不安全行為：於槽車入料孔蓋板有空氣洩漏時，未先切斷空壓機開關電源及洩放槽車內壓縮空氣，即上槽車頂欲去鬆動入料孔蓋板螺帽。

(三)基本原因：

1、未對作業勞工施以從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育、訓練。

2、未會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則。

3、未設置勞工安全衛生業務主管。

4、未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

5、危害意識不足。

6、將部分事業交付承攬之事業單位未協調、連繫巡視該危險作業，且對承攬人勞工之安全衛生教育訓練未予協助。

七、災害防止對策：

1、應對作業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、欲調整散裝水泥槽車入料蓋板（人孔蓋），應先關閉進入槽車之壓縮空氣及放出槽車槽體內壓縮空氣後再行調整。

94.船艙絞俾操作台被鈍器擊中致死職業災害

- 一、行業種類：海洋水運業（五四一〇）
- 二、災害類型：其他（一八）--被導纜鐵板擊中。
- 三、媒介物：無法分類（九九九）。
- 四、罹災情形：死亡。
- 五、災害發生經過：

九十二年七月卅一日零時二十五分許，○○股份有限公司所僱勞工陳○○（水手長）在船艙絞俾操作台操縱絞俾機從事收起右舷錨鏈；而未確實將左邊SPRING絞纜機之離合器脫開既併入右邊絞俾機利用左右雙俾一起從事絞錨鏈，致帶動左邊SPRING絞纜機之DRUM快速轉動收回在甲板上尚有一小段之纜繩頭，並通過ROLLER（滾輪）時纏住滾輪上之GUDE STEEL PLATE（導輪板）且拉斷並順勢打向操俾台上之水手長腹部，經緊急送院外科醫院急救不治死亡。

六、災害原因分析：

直接原因：工作中被鈍器（導輪板 GUDE STEEL PLATE）擊中引起腹部內出血致死。

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. 未訂定安全衛生工作守則報檢查機構備查，供勞工遵行。
4. 未辦理勞工安全衛生教育訓練。
5. 未訂定各項標準作業程序（S.O.P）如絞纜機.....等，供船員（勞工）遵行。

七、防災對策：

1. 應實施安全衛生管理，設置勞工安全衛生人員（勞工安全衛生法第十四條第一項）。
2. 應訂定自動檢查計畫實施自動檢查（勞工安全衛生法第十四條第二項）。
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（勞工安全衛生法第廿三條第一項）。
4. 應會同勞工代表訂定安全衛生工作守則，報經本所備查後，公告實施（勞工安全衛生法第廿五條第一項）。
5. 應訂定作業標準供作業勞工遵循。（勞工安全衛生法第十四條暨同法施行細則第二十九條）