

一：墜落,滾落.....	6
1.標題：在高度二公尺以上之高處從事焊接作業時不慎發生墜落災害.....	6
2.標題：勞工手持電站於雨庇上準備鉗孔時不慎發生墜落災害.....	8
3.標題：在油罐車頂部配合從事輸油作業時，不慎墜落地面因腦挫傷致死災害.....	9
4.標題：因鐵門關上自動反鎖無法進入，攀越八樓屋頂女兒牆不慎發生墜落災害.....	10
5.標題：勞工於鐵架上搬運三合板作業時，不慎自鐵架上墜落地面致死災害.....	11
6.標題：搭載於堆高機之貨叉承載托板上作業時，因使力不當重心不穩而發生墜落災害.....	13
7.標題：在攀爬維修起重機之鐵柱服務梯下地面過程時，失手墜落地面而腦挫傷致死災害.....	14
8.標題：要檢視錐碎機時由走道踏上錐碎機之機組座上緣，腳未踩穩不慎滑倒發生墜落災害.....	15
9.標題：於清潔更衣室鋁窗時將上半身伸出窗外作業，一時失去平衡摔出窗外墜落致死災害.....	17
10.標題：從事砂石場內從事輸送帶修護工作時因重心不穩而墜落地面致死災害.....	18
11.標題：爬過樓梯欄桿站在鐵皮裝璜之天花板上因天花板崩塌致墜落到地面致死災害.....	20
12.標題：爬上鋁梯重新調整及鎖合空調風管作業時腦貧血不支由鋁梯墜地致死災害.....	21
13.標題：駕駛震動壓路機從事整地壓實作業因土質鬆軟壓路機重心不穩翻落被壓致死災害.....	22
14.標題：為瞭解管閥洩漏情況攀爬架設於空中之管路不慎墜落致死災害.....	24
15.標題：站立於廣告鷹架上從事鷹架橫桿鋼管吊運時不慎發生墜落災害.....	25
16.標題：站於栽培瓶袋上拉搬第二排栽培瓶袋時站立不穩不慎墜落地面致顱內出血死亡災害.....	26
17.爬上鋁製伸縮梯檢查強波器不慎踩空墜落災害.....	27
18.穿過欄桿外坐於陽台處抽煙欲站立時腳部打滑墜落災害.....	28
19.駕駛鏟車轉彎時衝過護欄翻覆溪底災害.....	29
20. 於石綿瓦構築之屋頂從事作業不慎踏穿墜落災害.....	30
21.身體依靠著欄杆當欲將臀部置於欄杆時失去重心墜落災害.....	31
22. 拖車上堆積鋼樑未設擋樁遭滾落鋼樑壓傷頭部顱內損傷致死災害.....	32
23. 由彎曲抽氣管爬下地面過程中，身體失去平衡墜落地面災害.....	34
二：感電.....	36
1.標題：從事燈塔檢修與油漆工作時不慎觸及高壓電發生感電災害.....	36
2.標題：從事不銹鋼護網焊接時合梯置於電焊機電源線上因絕緣被覆破壞感電致死災害.....	37
3.標題：使用電弧接線機欲接鐵線時因感電致死災害.....	39
4.標題：從事燒焊天車支柱作業時因感電自移動鋁梯上墜落致死災害.....	40
5.標題：操作烘箱時因烘箱加熱器接線絕緣不良且外殼未加裝接地線感電致死災害.....	42
6.標題：勞工於跨過水槽時身體失去重心向後倒下時不慎抓莪電源線致感電致死災害.....	44

7.標題：勞工從事抖動輸送管作業時左小腿碰觸粉碎機的開關遭電擊致死災害.....	46
8.標題：從事攪拌機上餘料清掃作業時遭不明漏電流感電不治死亡災害.....	47
9.標題：修理電氣乾燥箱未實施停電作業不慎誤觸分電盤發生感電災害.....	48
10.標題：操作銅針專用機時因不明原因發生感電災害.....	49
11.標題：進行二樓操作平台之熱媒管支撐架電焊補強工作時因感電致死災害.....	50
12.標題：於電桿上進行客戶播送線路搶修工作時觸及漏電路燈外殼感電墜落致死災害	52
13.標題：更換輸送帶馬達鏈條作業時誤觸電纜線裸露部份發生感電致死災害.....	53
14.標題：拆卸研磨機之冷卻循環水馬達出水口水管時因研磨機漏電發生感電災害.....	54
15.標題：站於鋁梯上從事天花板隔音工作時鋁梯頂碰觸絕源破壞之電線發生感電災害	56
16.標題：於清潔檢查接線端子後方接線盒時不慎接觸到接線端子發生感電災害.....	57
17. 於施掛疏散方向顯示燈時接觸絕緣被覆破損之配電線致感電災害.....	58
18. 因不慎碰觸塑膠承接器上裸露之電熱器電源接頭遭感電死亡災害.....	60
19.從事低壓電路檢查修理作業時碰觸加熱器帶電部分遭電擊死亡災害.....	61
20. 碰觸廠外牆邊空氣濾清機帶電部分而觸電休克災害.....	63
21. 使用二二〇伏特移動式沉水幫浦因漏電發生感電災害.....	65
22. 左手碰握水溝旁之警示燈之燈桿遭漏電之警示燈電擊災害.....	66
三：被夾,被捲.....	68
1.標題：操作物料搬運車時不慎被單軌搬運車與倉儲架夾傷頭部致死災害.....	68
2.標題：清除輸送帶上之雜物時不慎被惰輪與輸送帶間捲入點捲入致死災害.....	69
3.標題：從事滾桶式篩選機前段作業時被滾桶式篩選機內部篩網夾捲致死災害.....	71
4.標題：操作堆高機搬運物品時，一時不慎頭部被夾於桅桿與頂棚之間致死災害.....	72
5.標題：操作垃圾車清理作業時被壓縮垃圾車壓縮箱蓋夾傷致死災害.....	73
6.標題：清理輸送帶區矽砂時手部靠近副惰輪與輸送帶間捲入點被捲入致死災害.....	74
7.標題：勞工檢視預拌混凝土車況時被預拌混凝土車之拌合鼓旋轉葉片夾傷致死災害.	76
8.標題：從事停車設備檢修作業時停車設備落下壓及胸腹部出血致死災害.....	77
9.標題：從事試印作業時不慎被半自動印刷機搖臂壓住頭部致死災害.....	78
10.標題：從事保養堆高機作業時致被右後輪夾傷胸部致死災害.....	79
11.未停機情況下把手伸入粉碎輪撿拾石頭被捲入輾壓死亡災害.....	80
12.在未停機下進入輸送帶保養坑內檢查被捲致死災害.....	81
13. 染布機在運轉中以左手調整布頭遭輓軸壓夾致死.....	82
14. 手被夾於膠帶輸送機和鐵架間而休克死亡災害.....	84
15. 未停止機械運轉即行轉動部位調整作業發生被夾災害.....	85
16. 調整取料輸送裝置之活動輓輪遭承載輪與輸送帶夾死災害.....	86
17. 倒車時身體被夾在門柱與堆高機照禦鏡架及頂蓬支架間.....	87
18.標題：自行進入加熱設備內，而遭設備內自動昇降移載機之升降台壓到背部致死災害	88
.....	88
19.標題：操作鏟土機載運淤泥時，由於操作不當致速度失控發生撞人災害.....	89
20.標題：從事垃圾砂袋擲入吸泥車污泥槽內作業時不慎被後車蓋夾壓致死災害.....	90

21.標題：從事射出成型機維修作業時不慎被模具夾壓頭部致死災害.....	91
22.標題：勞工於砂堆輸送帶支撐架處拿工具箱時被輸送帶與導板捲入致死災害.....	93
四：物體倒塌,崩塌.....	94
1.標題：從事鍋爐管排品質檢測作業時，被倒塌之管排壓擊致死災害.....	94
2.標題：被倒塌之紙漿撞擊倒地，頭部撞到地面腦挫傷死亡災害.....	96
3.標題：在鋸切作業區作業及撿拾廢木塊時被滾落之原木壓擊致死災害.....	97
4.標題：從事搬運角鐵及牙條卸貨時因貨架倒下造成頭部碰撞撕裂傷亡災害.....	99
5.輪船上之第二貨艙中工作被倒塌之合板壓及身體.....	100
6. 從事烤漆浪板裝櫃工作遭烤漆浪板傾倒壓住胸部致窒息死亡災害.....	101
7. 推動強化玻璃置放車時發生倒塌造成壓砸致死災害.....	103
五：被撞.....	104
1.標題：使用堆高機拆除滾輪軸心時被堆高機撞夾死亡災害.....	104
2. 堆高機因道路打滑於行進中翻倒壓傷致死災害.....	105
3. 被挖土機左後側撞擊造成顱骨開放性骨折而致死亡災害.....	107
4. 掃除運轉之中空成型機所生成之廢料時被撞災害.....	108
5. 在廠內遭營業大貨曳引車撞擊致死災害.....	109
6.連結火車車廂時因連結器錯咬而未掛妥後方指揮員被撞致死災害.....	110
7. 突然走向車道遭倒退之鏟斗機之左後輪及前輪輾過災害.....	111
8. 離心脫水機之內網及外殼破裂彈出被撞致死災害.....	113
9.標題：使用千斤頂頂住車台拆除廢貨車台葉片彈簧時，因車台傾倒被鐵管撞擊到頭部致死災害.....	115
10.標題：於成品組通道行走時，被倒退之堆高機撞擊致死災害.....	117
11.標題：安裝馬達工程時被傾倒之馬達保護蓋壓傷，造成外傷性休克不治死亡災害..	118
12.標題：戴用硬質帆布工作手套使用起重機遙控器，由於觸感不良誤觸按鈕發生被撞災害.....	119
13.標題：從事油壓衝床作業時爬上衝床工作台上油潤滑不慎被模具夾壓致死災害.....	120
14.標題：從事儲存桶搬運作業時被倒塌滑動之儲桶撞擊頭部引起腦挫傷死亡災害.....	122
15.標題：鋼捲運輸車倒車過程中不慎碰撞停置之廢鋼收集車後再衝擊人員致死災害.	123
16.標題：使用堆高機搬運鋼料時，因堆高機排檔錯誤往前衝撞擊勞工致死災害.....	124
17.標題：從事切割機砂箱管處理時因升降架腳與馬蹄板焊接不良斷裂被撞致死災害.	126
18.標題：在故障曳引機底下檢查後鑽出時被倒車曳引機前輪輾過致死災害.....	127
19. 上軌道準備工作遭行駛中鐵路列車撞擊致死災害.....	128
20. 搬運脫油輸送架因重心較高且有重心偏移不穩致倒塌災害.....	129
21. 穿越鐵道未注意來車遭火車撞擊致死災害.....	131
六：物體飛落.....	132
1.標題：用研磨機進行拆除鐵架作業時，被研磨輪碎塊擊中眼部造成顱內出血致死災害.....	132
2.標題：於廠房後方原石堆置場翻石機旁作業時被斷裂翻落之原石壓碎斷致死災害...	133

3.吊掛方形槽鐵未有防止鋼索脫落之插銷致物體飛落災害.....	134
4.維修保養時誤拆卸油壓進油管被夾死於機械停車位災害.....	135
七：爆炸.....	136
1.標題：從事槽內危險物清除工作時，因可燃性氣體滯積未有效通風換氣致發生爆炸災害.....	136
2.標題：從事壓藥機操作作業時，因電器火花引起爆炸造成人員傷亡災害.....	138
3.標題：拆開人孔蓋板撞及電力線造成電力火花，引燃正己烷蒸氣產生氣爆災害.....	140
4.標題：從事壓藥和填土封管工作時因作業不慎引起爆炸造成人員傷亡災害.....	142
5.標題：拆卸過濾器時過濾器內殘餘氨氣瞬間外洩受到氨氣凍燒傷災害.....	144
6. 從事儲槽電焊作業未確實完全清除槽內之硫化氫致發生爆炸災害.....	145
7.從事切紙機抽吸轆拆修工作因氣體噴出造成軸承外部壓蓋飛出撞擊死亡災害.....	146
八：火災.....	148
1.標題：勞工於熟睡中火災來不及逃生致因火災致死災害.....	148
2.標題：因發生火災嗆到高溫濃煙窒息死亡災害.....	149
3.標題：在廁所內開玩笑以打火機點燃沾有去漬油之煙蒂造成火災災害.....	150
4.因宿舍火災遭燒傷致死災害.....	152
5.錫爐用電熱器未採用適當電線致發生火災災害.....	154
6.打開人孔蓋前未檢測二硫化碳濃度遇空氣時瞬間燃燒災害.....	155
九：與有害物等之接觸.....	156
1.標題：從事污水處理場從事清理工作時，吸入有害氣體—硫化氫致傷亡災害.....	156
2.標題：從事壓縮機做暖機運轉作業時造成氨氣洩漏凍燒傷災害.....	158
3.標題：清理袋式集塵器作業時吸入有害氣體—一氧化碳中毒死亡災害.....	159
4.標題：於兩儲槽頂部間跨躍時槽頂破裂掉入鹽酸儲槽內吸入鹽酸氣體致死災害.....	161
5. 進入槽洞內拾物因吸入毒性氣體墜落於槽洞內.....	163
十：溺斃.....	164
1.標題：從事卸砂船引導作業時被纜索絆緊浸在水中船身部份溺水死亡災害.....	164
2.標題：從事軟水樹脂再生工作不慎掉入水深四公尺之蓄水池內溺斃致死災害.....	166
3.標題：自拖船跨越到碼頭時因船搖擺掉落海中不慎溺斃死亡災害.....	168
4.標題：於下水道從事光纖網路建設工程因大雨被水沖走溺水死亡災害.....	170
5. 因不明原因在工廠後方外面池塘中溺斃災害.....	171
6.操作十吋調整閥自管線上方滑落調整池而遭溺斃.....	172
7. 站到碼頭邊面朝海面想要小解因不明原因墜海災害.....	174
十一：跌倒.....	175
1. 標題：樓梯未設照明且未設扶手之情況不慎踏空摔倒，頭部撞及放流幫浦外殼受傷致死災害.....	175
2.標題：使用空氣噴槍對地上散落的棉絮做清掃的工作因重心不穩而跌倒致死災害...	176
3. 傾倒廢木塊時一時重心不穩摔倒頭部碰撞地面而受傷災害.....	177
4. 於輸砂管上行走滑倒撞及下腹部挫裂創傷災害.....	178

5. 走在工場前馬路上突感身體不適向前趴倒頭部撞及地面災害.....	179
十二：其他.....	180
1. 標題：勞工於船上作業時因引發急性心肌梗塞合併呼吸衰竭休克死亡災害.....	180
2. 標題：於作業中因盲腸發炎破洞引起腹膜炎導致立即死亡災害.....	181
3. 標題：於鐵路之非封鎖區段從事線槽路徑開挖施工防護工作時被火車撞擊死亡災害.....	182
4. 標題：勞工於作業中因胸主動脈之剝離性動脈瘤破裂造成心臟血塞而休克猝死災害.....	183
5. 標題：於鐵道區從事鋪設道路鋼筋工作時被石斗車撞及致死災害.....	184
6. 下坡行駛至鋼架橋頭因煞車不及連車帶人墜落溪底災害.....	185
十三：不能歸類.....	186
1. 標題：工作中因不明原因引腦血管病變致死災害.....	186
2. 標題：從事餐廳清理工作時因引起心臟性疾病而倒地致死災害.....	187
3. 標題：擔任公司警衛時因急性休克於值勤中死亡災害.....	188
4. 標題：勞工於作業中因心肺功能衰竭致死災害.....	189
5. 標題：勞工於作業時導致突發性心律不整猝死災害.....	190
6. 標題：從事台車清洗工作時引發心衰竭致死災害.....	191
7. 標題：勞工於宿舍休息時因不明原因致死災害.....	192
8. 標題：因不明原因引起急性心肺衰竭，心血管疾病致死災害.....	193
9. 標題：於宿舍內休息時因心臟病突發死亡災害.....	194
10. 因不明原因昏倒於機械旁.....	195
11. 心肌梗塞致死.....	196

一：墜落,滾落

1.標題：在高度二公尺以上之高處從事焊接作業時不慎發生墜落災害

(87)006857

一、行業種類：其他專用生產機械製造修配業

二、災害類型：墜落,滾落

三、媒介物：其他設備

四、罹災情形：死亡男 37 歲

五、災害發生經過：

甲公司之 DE-3638 型雷蒙式磨粉機全套設備工程交由乙公司承攬，於八十七年一月十四日十時三十分左右，乙公司勞工黃○明和罹災者俞○福用螺絲將法蘭與旋風成品筒的出風彎管口固定，然後俞○福就用電焊開始點焊固定法蘭，黃○明幫忙其他人做，後來上去兩次，一次拿鐵條，另一次拿起重機的操作器，由俞○福遞給黃○明，當時俞○福好像在檢視出風彎管口，沒有在做什麼事，而後黃○明又下去協助陳○琪做工作，大約十分鐘後，就聽到「碰」一聲，轉頭發現俞○福已掉落難旋風成品筒腳架旁邊的地面上，俞○福的頭撞到成品筒腳架端的膨脹螺絲，黃○明趕緊抱起俞○福，往停車處跑，開車送罹者到為恭醫院急救。

六、災害原因分析：

本災害之發生可能原因為罹災者站在旋風成品筒側之鐵架上，檢視上方出風彎管口，因未以架設施工架等方法設置工作台，且雇主未使勞工使用安全帶、安全帽，不慎墜落地面，致腦挫傷、腦出血死亡。本災害發生之原因分析如下：

(一)直接原因：自離地面四公尺七十公分高之旋風成品筒側之鐵架上墜落至地面上，致腦挫傷、腦出血死亡。

(二)間接原因：不安全狀況：

1.對於高度二公尺以上之高處作業，未使勞工確實使用安全帶、安全帽及必要之防護具。

2.對於高度在二公尺以上之處所進行作業，未以架設施工架等方法設置工作台。

(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實施自動檢查。

七、災害防止對策：

(一) 雇主對於高度在二公尺以上之處所進行作業，勞工有墜落之虞者，應以架設施工架等方法設置工作台，或採取張掛安全網，使用工使用安全帶等止因墜落而致勞工遭受危險之措施。

(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) 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以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。

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

2.標題：勞工手持電鋸站於雨底上準備鉗孔時不慎發生墜落災害

(87)004928

一、行業種類：金屬建築結構及組件製造業

二、災害類型：墜落,滾落

三、媒介物：營建物

四、罹災情形：死亡男 19 歲

五、災害發生經過：

八十七年元月二十一日上午十時分許，罹災者潘○忠站於雨底上鉗孔，不慎墜落地面，送醫不治死亡。該不銹鋼防盜窗寬約一·二公尺、高約一·五公尺，重約一二公斤，災害發生前除東側兩孔尚未鉗孔外，其餘六孔已鎖螺絲。罹災者潘○忠由九樓雨底墜落時，先撞及北側距約四公尺之樓房牆壁，再往下掉至花台上，再跌至東側高距約一·五公尺之排水溝內。

六、災害原因分析：

研判本次災害發生之可能原因為，八十七年一月二十一日上午十時三十分，罹災者潘○忠位於室內鉗鑿外牆之孔，未戴安全帽、未佩安全帶越過女兒牆後，左手握冷氣機台下方之排水管尾管，右手持電鋸站於雨底上準備鉗孔時，因尾管接頭與主管接頭脫離而向下墜落，經送醫延至八十七年一月二十一日十一時二十五分不治死亡。

(一)直接原因：高處墜落外傷性休克死亡。

(二)間接原因：不安全狀況：高處作業未使用安全帽、安全帶。

(三)基本原因：

- 1.未設置勞工安全衛生業務主管。
- 2.未實施勞工安全衛生教育、訓練。
- 3.未訂定自動檢查計劃，實施自動檢查。
- 4.未訂定勞工安全衛生工作守則。

七、災害防止對策：

(一)僱主應依事業之規模、性質，實施安全衛生管理；並應依中央主管機關之規定，設置勞工安全衛生人員。

(二)僱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)僱主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。

(四)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。

(五)僱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。

3.標題：在油罐車頂部配合從事輸油作業時，不慎墜落地面因腦挫傷致死災害

(87)006588

一、行業種類：運輸業

二、災害類型：墜落,滾落

三、媒介物：其他

四、罹災情形：死亡男 42 歲

五、災害發生經過：

災害發生當天之上午九時許，呂○奇協同助手侯○正駕駛車號 Z Q 一七八九總重七公噸之油罐車，載鍋爐油自中國石油公司橋頭油庫出發，先到小港區工廠卸下一部份油料後，約上午十時三十分許抵達第一大飯店門前馬路口路慢車道之停車位。二人來到油罐車旁，侯○正取下輸油管接到油槽進油管口上，然後回到駕駛座側，抬頭詢問已爬上油罐頂部的呂○奇，是否可開始灌裝，呂○奇探頭向他表示「可以」，於是侯○正啓動泵浦，開始將車上油料往油槽輸送。侯○正打算自車前方繞到車後查看輸油管是否漏油，當走到車前方時，突然聽到車後傳來二、三聲「碰！」的撞擊聲，急忙跑到車後，看到呂○奇已墜落於路面想掙扎站立，侯員要呂員坐著，並請路人打電話叫來救護車送醫急救，仍不治死亡。

六、災害原因分析：

(一)罹災者呂○奇是在油罐頂部配合侯員從事輸油作業時，不慎墜落地面因腦挫傷出血致死。

(二)以立姿站於已可知其所在之位置為僅長約三十公分寬約七十公分，且上面佈滿油污溜滑之狹小的平面上，周圍無物可供扶持，而足上所穿著為未具防滑效困之夾趾拖鞋，因立足之不穩蹲身量取油料液位，或作其他動作，一時無法保持身體重心平衡；向後仰跌而墜落，碰撞停在油罐車後方之轎車車蓋，再掉到地面致死。

(三)未對所僱勞工施以從事工作必要之安全衛生教育，並保存資料備查。

(四)未訂定合適需要之勞工安全衛生工作守則，並陳報檢查機構備查。

(五)未訂定自動檢查計畫，對所有之油罐車實施自動檢查。

七、災害防止對策：

(一)對於勞工從事工作之油罐頂部之平面，應隨時清除油污，保持乾燥，維持不致使勞工跌倒、滑倒等之安全狀態，或採取必要之預防措施。

(二)應對所僱勞工施以從事工作必要之安全衛生教育，並保存資料備查。

(三)應訂定合適需要之勞工安全衛生工作守則，並陳報檢查機構備查。

(四)應訂定自動檢查計畫，對所有之油罐車實施自動檢查。

(四)應提供可防止溜滑之安全鞋及安全帽並督促勞工登上油罐頂部時確實使勞工使用。

(五)督促勞工登上油罐頂部工作應採蹲姿作業。

4.標題：因鐵門關上自動反鎖無法進入，攀越八樓屋頂女兒牆不慎發生墜落災害

(87)015092

一、行業種類：出版業

二、災害類型：墜落,滾落

三、媒介物：屋頂,屋架,樑

四、罹災情形：死亡男 32 歲

五、災害發生經過：

八十七年一月廿七日十八時許，甲公司董事長洪○謙在家裡收聽公司廣播節目，但節目突然中斷，發覺事有蹊蹺，隨即開車趕往公司，發覺值班勞工劉○平墜落於地面，隨即將劉芳平送省立新竹醫院救治，惟因傷重不治死亡。聽警衛余○霖說，劉○平於該日十七時五十許到一樓處警衛室欲借電話找鎖匠，余員問劉員說：不是已經上班了嗎？劉員說：彼到屋外，不小心把鐵門反鎖且屋內正在燒開水，節目帶又要更換，然後劉員又走出警衛室，約十分鐘，警衛余○霖忽然聽到大樓外“碰”的一聲，余員隨即走出警衛室，發覺劉○平躺在新香街三五六巷二弄的馬路上。

六、災害原因分析：

本災害發生因原為劉○平值晚班時係在八十七年一月廿七日為農曆除夕夜，可能當劉員從上班處外出，不小心將鐵門關上，該門隨即自動反鎖，劉員無法進入屋內工作，於是前往警衛室打電話欲找鎖匠，惟因該日為除夕夜，難以連絡到鎖匠，且屋內正在燒開水，節目又將中斷，於是劉員又匆忙離開，推測劉員此時可能到八樓屋頂，翻過女兒牆欲利用窗型冷氣機旁之電纜線下來，從窗戶進入屋內，而由屋頂墜落於地面，雖經送醫救治，惟傷重不治死亡。本次災害發生原因分析如下：

(一)直接原因：高處墜落。

(二)間接原因：不安全行爲：未戴安全帽，佩戴安全索而攀越八樓屋頂女兒牆。

(三)基本原因：

1.未施予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)雇主應依事業之規模、性質，實施安全衛生管理；並應依中央主管機關之規定，設置勞工安全衛生人員。

(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)雇主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。

(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。

5.標題：勞工於鐵架上搬運三合板作業時，不慎自鐵架上墜落地面致死災害

(87)010643

一、行業種類：金屬製品製造業

二、災害類型：墜落,滾落

三、媒介物：營建物

四、罹災情形：死亡男 17 歲

五、災害發生經過：

八十七年二月五日下午四時許，甲公司勞工戴○輝在組裝工作，泰勞○○過來找邱○明，要其到烤漆組幫忙搬三合板，而邱○明又叫戴○輝一起去，同時陳○豐(罹災者)也跟著過去，當大家到達烤漆組時，載三合板之卡車剛到，泰勞○○便駕駛堆高機將卡車上之三合板卸下，此時陳○豐又去叫張○田過來幫忙，戴○輝則以雙手從泰勞○○所卸下之三合板中拿了二塊搬到烤漆組之防塵鐵架處，傳給在鐵架之外勞，當時見到堆高機所停位置會影響工作，戴○輝便將它駛移開，此時陳○豐及張○田共同搬了三塊三合板放在堆高機之貨叉上，此時陳○豐便站立三合板之中央位置上，戴○輝與湯○旭課長提醒陳○豐最好站在貨叉上方比較穩，但陳○豐仍站在三合板中央，手抓在堆高機之後扶架上，之後便將堆高機之貨叉操作上升，並側向接近鐵架，一支貨叉在鐵架上方，仰頭看時，突見到三合板晃動二、三下後，就聽到東西掉落之聲音，便走下堆高機查看，見到陳○豐倒在地上，沒有流血及外傷，此時廠務課課長湯○旭便叫我到辦公室打一一九電話請求救助，即由救護車送往竹北市東元醫院急救，作完電腦斷層及X光檢查之後，便轉送財團法人長庚紀念醫院林口醫學中救治，延至八十七年二月七日凌晨因傷重不治死亡。

六、災害原因分析：

本次災害發生之可能原因是：當堆高機貨叉叉舉三塊三合板上升及陳○豐站在三合板上方中央，貨叉舉高至定位後，陳○豐踏上鐵架或者腳踏在鐵架上所放置之三合板上，欲將堆高機貨叉之三合板到鐵架上方施工，惟失足墜落地面，送醫不治死亡。本災害原因分析如下：

(一)直接原因：失足由鐵架上墜落地面，顱內出血致死。

(二)間接原因：不安全狀況：鐵架上未備置踏板。

(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：

(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)雇主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。

(三)對於在高度二公尺以上之高處作業，勞工有墜落之虞者，應使勞工確實使用安全帶等必要防護具或採安全網等措施。

(四)雇主對於高度在二公尺以上之處所(工作台之邊緣及開口部份等除外)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，或採取張掛安全網，使用工使用安全帶等止因墜落而致勞工遭受危險之措施。

- (五)雇主對於就業場所作業之車輛機械(堆高機)，應規定駕駛者或有關人員負責執行左列事項：1.……：10.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。
- (六)雇主對於堆高機操作人員應使其受荷重在一公噸以上之堆高機操作人員特殊作業安全衛生教育、訓練。

6.標題：搭載於堆高機之貨叉承載托板上作業時，因使力不當重心不穩而發生墜落災害

(87)014054

- 一、行業種類：飼料配製業
- 二、災害類型：墜落,滾落
- 三、媒介物：推高機
- 四、罹災情形：死亡男 57 歲
- 五、災害發生經過：

八十七年二月二十一日上午十一時許，甲公司高雄飼料廠勞工蘇○成發現該廠成品原料廠房北側鐵捲門脫出其導軌，該員即回報儲運課課長陳○濱。同日下午二時許，陳○濱、趙○吉(組長兼堆高機操作人員)及蘇○助一同到災害現場，由趙○吉開著堆高機，蘇○助搭載於堆高機之貨叉所承載之托板上，然後趙○吉再以堆高機將蔡○助抬高後，蔡○助試圖以撬桿將鐵捲門導入導軌，不慎因使力不當、重心不穩而墜落。事後該廠立即送往路竹高新醫院，二月二十八日轉台北榮民總醫院高雄分院，三月四日下午三時二十五分不幸身亡。

六、災害原因分析：

研判本災害發生之可能原因為罹災者蔡○助在未採取任何防止墜落設備或措施情形下，搭載於堆高機之貨叉所承載之托板上，試圖以撬桿將鐵捲門導入導軌，不慎因使力不當、重心不穩而墜落經送醫不治身亡。綜合上述分析本災害發生原因為：

(一)直接原因：罹災者墜落受傷不治身亡。

(二)間接原因：未採取任何防止墜落設備或措施情形下，搭載於堆高機之貨叉所承載之托板上工作之不安全動作。

(三)基本原因：勞工個人安全知識不足所致。

七、災害防止對策：

(一)雇主對於就業場所作業之車輛機械，應規定駕駛者或有關人員負責執行左列事項：1.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。2.……。：10.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。11.駕駛者離開其位置時，應將吊斗等作業裝置置於地面，並將原動機熄火、制動，並安置煞車等，防止該機械滑走。12.堆高機於駕駛者離開其位置時，應採將貨叉等放置於地面，並將原動機熄火、制動。

(二)加強勞工安全衛生教育訓練。

7.標題：在攀爬維修起重機之鐵柱服務梯下地面過程時，失手墜落地面而腦挫傷致死災害

(87)013546

一、行業種類：金屬製品製造業

二、災害類型：墜落,滾落

三、媒介物：樓梯,棧道

四、罹災情形：死亡男 53 歲

五、災害發生經過：

災害發生當日，陳○發上班後現場人員告訴他軋鋼棟東邊固定式起重機故障，需前往維修；陳○發即前往處理，更換了該起重機三座平衡輪及輪軸，迄下午一時許完成工作後離開現場。當操作人員試驗固定式起重機吊物後，搬運車吊物煞車不靈，看到工務副理陳○強在場，操作人員即向其報告情況，陳○強聞言，就由鐵柱服務梯登上起重機桁架維修之。下午二時許，陳○發以手推車載工具沿軋鋼棟通道要回辦公場所途中，看到陳○強已將煞車修理完竣，沿鐵柱服務梯攀登下地面，當爬到半途，突鬆手墜落，陳○發睹狀，急忙其抱到門口，等救護車來到後，送醫急救，惟已不治。

六、災害原因分析：

- (一)罹災者陳○強是在攀爬鐵柱服務梯下地面過程中，失手墜落地面而腦挫傷致死。
- (二)該供勞工維修固定式起重機用之鐵柱服務梯係垂直結構，高度達八公尺，而距梯底二公尺以上部分未設置護籠或其他保護裝置，以防止人攀爬過程失手後仰時可資支持，且所設之踏條距鐵柱壁面僅九·四公分，亦過淺不足以使人穩定置腳掌於其上。
- (三)僱用勞工，從事作業，未置勞工安全衛生人員，實施自動檢查。
- (四)未對所僱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)未會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施。

七、災害防止對策：

- (一)所置供勞工使用之固定直梯應有下列措施：
 - 1.踏條與壁間應保持十六·五公分以上之淨距。
 - 2.應於距梯底二公尺以上部份，設置護籠或其他保護裝置。
- (二)僱用勞工，從事作業，應置勞工安全衛生人員，實施自動檢查。
- (三)應對所僱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。

8.標題：要檢視錐碎機時由走道踩上錐碎機之機組座上緣，腳未踩穩不慎滑倒發生墜落災害

(87)012556

一、行業種類：河川砂礫採取業

二、災害類型：墜落,滾落

三、媒介物：混合機及粉碎機

四、罹災情形：死亡男 36 歲

五、災害發生經過：

八十七年三月三日上午七時四十分許，甲公司有六人(廠長侯○淮，保養工解○吉、張○達、陳○章、尤○慶、操作員解○洪)，到達現場準備工作，先進行機器檢視，操作員解○洪到控制台(高約十二公尺)往下監視，每個人皆在進行中，廠長侯○淮和解○吉剛要進行一號錐碎機檢視，侯○淮站在走道上，解○吉剛要進入一號錐碎機，身體成側傾，接著掉落在一號及二號機中間平台，隨即由廠長及同事送往苑裡李綜合醫院急救，因傷重延至八十七年三月四日一時五十九分不治死亡。

六、災害原因分析：

本災害原因可能係罹災者解○吉要檢視錐碎機時，人要由走道踩上錐碎機之機組座上緣，腳未踩穩不慎由上緣邊之圓弧滑倒，身體傾倒往下墜落平台，安全帽脫落，頭額挫傷造成腦挫傷、腦出血之死亡災害。

(一)直接原因：自高約一·六九公尺之錐碎機機組座上緣之圓弧處滑倒墜落平台處頭額挫傷造成腦出血死亡。

(二)間接原因：

1.不安全狀況：檢視錐碎機所站立組座上緣寬度約二十一公分稍嫌太小，邊緣成圓弧易滑倒。

2.不安全動作：

(1)戴用安全帽未使用頤帶繫妥。

(2)檢視機械時，所站立之處未注意腳之穩定。

(三)基本原因：

1.未實施自動檢查。

2.未參加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)僱主於僱用勞工時，應施行體格檢查；對在職勞工應施行定期健康檢查。

(二)僱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)僱主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。

(四)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。

(五)勞工從事機械維修檢視時，應要求勞工確實戴用安全帽，使用適宜之鞋子，並考

慮工作時之工作情況，採用之安全措施。

(六)進行機械維修檢視時，應視工作場所之空間，提供勞工安全站立之工作台。

9.標題：於清潔更衣室鋁窗時將上半身伸出窗外作業，一時失去平衡摔出窗外墜落致死災害

(87)025579

- 一、行業種類：電池製造業
- 二、災害類型：墜落,滾落
- 三、媒介物：其他媒介物
- 四、罹災情形：死亡男 48 歲
- 五、災害發生經過：

甲公司勞工江○成於八十七年五月二十九日下午三時許被發現墜落於男性更衣室窗口下方柏油地面，可能正在擦拭三樓男更衣室窗口玻璃時，不慎墜落，經送奇美醫院救治，於八十七年五月三十日上午五時三十七分不治死亡。

六、災害原因分析：

本次災害發生可能原因分析如下：罹災者於清潔三樓男更衣室鋁窗時，爲了擦拭窗外玻璃，將上半身伸出窗外作業，一時失去平衡摔出窗外，墜落柏油地面致死。

(一)直接原因：於高度約九四七公分處墜落地面致死。

(二)間接原因：將上半身伸出三樓窗外擦拭玻璃之不安全動作。

(三)基本原因：

- 1.未加強灌輸勞工安全衛生知識。
- 2.安全衛生管理未落實。

七、災害防止對策：

(一)應規定勞工於廠房二樓以上清潔窗戶時，應將玻璃窗拆下清洗，以免直接擦拭有發生墜落之虞。

10.標題：從事砂石場內從事輸送帶修護工作時因重心不穩而墜落地面致死災害

(87)029648

一、行業種類：河海砂礫採取業

二、災害類型：墜落,滾落

三、媒介物：輸送帶

四、罹災情形：死亡男 47 歲

五、災害發生經過：

八十七年六月十八日上午十時許，當天勞工潘○榮及林○生等人於早上七時左右，開始在砂石場內從事輸送帶修護工作，直至當天上午十時許，勞工林○生站在輸送帶前端東側走道上，而勞工潘○榮，則駕駛推土機，並利用推土機前端挖斗，以鋼索吊起工作平台腳踏板，讓林○生將工作平台腳踏板，溶接於輸送帶前端西側位置，當潘員將工作平台腳踏板吊起，而林○生先以電焊作臨時性固定後，即將鋼索鬆開，並要求潘員將推土機移開，隨後潘員由輸送帶東側走道，走到輸送帶前端，並拿一些補強用之鋼筋給林○生後，即走下輸送帶，此時突然聽到有重物墜地的聲音，只見林○生已墜落地面，立即連絡救護車將其送往台東馬偕醫院急救，然因傷重延至當天下午一時許，不治死亡。

六、災害原因分析：

研判本次災害發生可能原因分析如下：勞工林○生可能站在僅以臨時鉚點做假固定之工作平台腳踏板上，欲從事補強及將該腳踏板鉚牢之工作時，因該腳踏板無法承受其本身重量而傾斜，致重心不穩而墜落地面，傷重不治死亡。綜上所述，本次災害發生可能原因分析如下：

(一)直接原因：由高度五·四公尺處，墜落地面傷重死亡。

(二)間接原因：勞工於高度二公尺以上處所從事作業，未提供施工架，造成不安全環境。

(三)基本原因：

- 1.未設置管理人員，並實施自動檢查。
- 2.未辦理教育訓練。
- 3.未訂定工作守則，供勞工遵行。

七、災害防止對策：

(一)僱主於僱用勞工時，應施行體格檢查；對在職勞工應施行定期健康檢查。

(二)僱主應設置勞工安全衛生人員。

(三)僱主對其設備及其作業，應訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

(四)僱主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。

(五)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。

(六)僱主對於高度在二公尺以上之處所進行作業，勞工有墜落之虞者，應以架設施工架等方法設置工作台，或採取張掛安全網，使用工使用安全帶等止因墜落而致

勞工遭受危險之措施。

11.標題：爬過樓梯欄桿站在鐵皮裝璜之天花板上因天花板崩塌致墜落到地面致死災害

(87)033425

一、行業種類：食品及飲料製造業

二、災害類型：墜落,滾落

三、媒介物：屋頂,屋架,樑

四、罹災情形：死亡男 28 歲

五、災害發生經過：

八十七年七月七日上午九時二十分許，甲公司勞工簡○時到加工中心二樓更衣室衣務櫃拿便當錢及向同仁收取便當錢後，下樓準備到配銷中心繳錢。約過十分鐘許該公司加工中心品保組襄理陳○良，走到二樓樓梯口看見，簡員站在二樓下樓第一轉角平台欄桿和玻璃帷幕之間空隙內，陳員正欲向前問簡○時為何站在那邊時，看見簡員突然從空隙掉下去，陳員立即跑到欄桿處，發現簡員已穿透一樓天花板墜落到一樓地面，立即通知同仁，打一一九叫救護車，將簡員送到長庚紀念醫院林口醫學中心急救，惟延至當日中午十二時四十五分不治死亡。

六、災害原因分析：

本次災害發生之可能原因如下：勞工簡應時罹災前，從加工中心二樓收取同仁便當錢後下樓，走到樓梯第一轉角平處，可能是五元錢幣掉落於平台和玻璃帷幕間空隙，該員爲了撿錢幣爬過欄桿站在平台和玻璃帷幕之間，以鐵皮裝璜之一樓頂天花板上，當簡應時正彎腰，低頭移動著身體時，此天花板崩蹋，致簡○時墜落到一樓地面，因傷重不治死亡。災害原因分析如下：

(一)直接原因：天花板崩塌致墜落到一樓地面，嚴重頭部受傷合併腦部水腫死亡。

(二)間接原因：不安全動作：爬過樓梯欄桿站在鐵皮裝璜之天花板上。

(三)基本原因：

1.缺乏警覺性。

2.未訂定書面之安全衛生工作守則。

七、災害防止對策：

(一)雇主應依規定設置「勞工安全衛生人員(甲種勞工安全衛生業務主管及勞工安全衛生管理員)」及填具該設置報備申請書陳報當地檢機構備查。

(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)樓梯與帷幕之間空隙應設置安全堅固覆蓋或護網。

12.標題：爬上鋁梯重新調整及鎖合空調風管作業時腦貧血不支由鋁梯墜地致死災害

(87)000886

一、行業種類：冷凍,通風及空調工程業

二、災害類型：墜落,滾落

三、媒介物：梯子等

四、罹災情形：死亡男 26 歲

五、災害發生經過：

甲公司將其二樓辦公室新建工程之空調風管施工交由乙空調板金廠再承攬，八十七年七月十一日由罹災勞工等四人攜鋁梯及事先成型之風管進入現場工作，至下午五時十分左右，已架設完成之風管經罹災者發現位置錯誤，遂由罹災者及其他勞工分別爬上鋁梯重新調整及鎖合，當罹災者爬上鋁梯立於第四節橫桿處，雙手向上撐住風管，突然發出如睡覺般之打鼾聲，約二、三秒後由梯上直挺挺摔落地面，下巴撞擊棧板流血，經送醫急救不治死亡。

(六)災害原因分析：

(一)據台中地方法院檢察署函：經法務部法醫研究所鑑定結果，因腦貧血不支由鋁梯墜地，不無心衰竭現象。

(二)施工地點為頂樓且正值夏季，研判可能係工作現場悶熱致罹災勞工身體不適併其他不明生理原因而墜落。

(三)未實施體格檢查或健康檢查或建立健康手冊，事前了解勞工身體狀況。

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

七、災害防止對策：

(一)應實施體格檢查或健康檢查或建立健康手冊，事前了解勞工身體狀況。

(二)應對所僱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。

13.標題：駕駛震動壓路機從事整地壓實作業因土質鬆軟壓路機重心不穩翻落被壓致死災害

(87)038397

一、行業種類：其他機械製造修配業

二、災害類型：墜落,滾落

三、媒介物：其他

四、罹災情形：死亡男 53 歲

五、災害發生經過：

八十七年七月十七日上午八時，林○祥在深坑鄉昇高村烏月段烏月小段閒置農地即停用之高爾夫球場舊二洞區位附近移植筆筒樹，林○新駕駛震動壓路機將貨車載運傾倒之土石輾壓整平。中午休息下午一時上工大家繼續施工，於下午四時三十分許，林○祥看到林○新所駕駛之壓路機向右邊傾斜，趕過去提醒林○新快下車想辦法扶正後再開，但林○新不應聲斜著身體繼續操作壓路機，不到一分鐘整部壓路機翻覆滾落路面下方壓輪朝上，趕到路面下方發現林君頸部夾在石塊與駕駛座腳踏板間當場死亡。

六、災害原因分析：

研判本次災害發生之可能原因為罹災者林○新獨自駕駛震動壓路機從事整地壓實作業，因太接近路邊土質鬆軟壓路機重心不穩翻落路面下方，林君逃避不及身體被壓致死。

(一)直接原因：因壓路機翻覆頸部胸部被壓重創死亡。

(二)間接原因：不安全動作：未警覺地質鬆軟造成壓路機翻覆。

(三)基本原因：

1.未實施自動檢查。

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。

3.未訂定安全衛生工作守則。

七、災害防止對策：

(一)雇主應依事業之規模、性質，實施安全衛生管理；並應依中央主管機關之規定，設置勞工安全衛生人員(勞工安全衛生作業主管)實施自動檢查。

(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)雇主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。

(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。

(五)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，適當決定左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：1.所使用車輛系營建機械之種類及性能。2.車輛系營建機械之行經路線。3.車輛系營建機械之作業方法。4.整理工作場所以預防該等機械之翻倒、翻落。

(六)對於車輛系營建機械，應每年及每月實施定期檢查一次。

14.標題：為瞭解管閥洩漏情況攀爬架設於空中之管路不慎墜落致死災害

(87)036036

一、行業種類：機械設備製造修配業

二、災害類型：墜落,滾落

三、媒介物：其他媒介物

四、罹災情形：死亡男 33 歲

五、災害發生經過：

八十七年七月二十日上午十時五十分許，甲公司工作場所負責人謝○文接獲乙公司修護組監造人員許○男通知第一異構化工場之蒸氣管線有洩漏情況，要其派員維修。謝○文指示勞工廖員與蘇員二人則進入控制室內，詢問現場操作員該日應施工之項目及蒸氣管線洩漏之情況。二人隨現場操作員到工作場所瞭解工作項目，並口頭詢問洩漏管線情況後，廖○吉向謝○文報告查詢結果；謝員得知新洩漏之管線為該場原有自行以化學剝漏之管閥，並非其原先該公司負責施工者後，即告訴廖員實際查看洩漏處所後，再行決定要不要承攬維修。廖○吉即再度騎車到現場控制室旁之休息室找到操作員方○安，要方員帶他到新洩漏管線處。於是方○安就帶領廖員到工作場所二樓平台，指出位於管架上一處管線之閥後方員就離開至他處工作。到了上午十時四十分許於工場中央主通道旁突然聽到旁邊傳來「碰！」一聲，返身一看，發現一人臥倒於其旁不遠的地上，急忙打揚聲電話，呼叫救護車前來送醫，惟仍不治死亡。

六、災害原因分析：

- (一)依罹災者廖○吉身體所躺之位置及參台灣高雄地方法院檢察署相驗屍體證明書所載，係自高處墜落致死。
- (二)廖員為瞭解管閥洩漏情況，疏忽該閥懸空之危險性，攀爬架設於空中之管路，不慎墜落。
- (三)對於高度二公尺以上之處所進行作業，勞工有墜落之虞者，未採取張掛安全網，以防止勞工因墜落而致遭受危險之措施。
- (四)未對所僱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)未會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施。

七、災害防止對策：

- (一)對於無法使用安全帶之高處工作場所應俟張掛安全網或安裝施工平台等安全設備後方得作業。
- (二)應對所僱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。

15.標題：站立於廣告鷹架上從事鷹架橫桿鋼管吊運時不慎發生墜落災害

(87)038953

一、行業種類：廣告業

二、災害類型：墜落,滾落

三、媒介物：施工架

四、罹災情形：死亡男 45 歲

五、災害發生經過：

八十七年七月廿六日上午九時許，搭架工鄭○生和張○明等七人到達工地搭設廣告鷹架，鄭○生和張○明、劉○標、傅○溪、陳○福等五人登上屋頂鋼管鷹架上，從事第四層架之斜撐固定，十時三十分許完成後，接著鄭○生就和傅○溪在北側組立第五層架之橫桿，張○明和劉○標在南側組立第五層架之橫桿，陳○福從事一至四層架之補強工作，固定第五層架之兩組人馬均自道路側（西側）往後（東側）以萬向接頭固定橫桿，十一時三十分許，已完成第五層，準備更上一層固定第六層架之橫桿，突然聽到南側傳來『哎』一聲，轉身看到張○明已墜落到第一層架橫桿旁之女兒牆外瞬間就不見人影，趕到地面工頭吳○全已抱起張君以計程車送長庚醫院基隆分院急救。

六、災害原因分析：

研判本次災害之可能原因為：罹災者張○明站在二樓屋頂之南側廣告鷹架第四層橫桿上固定一層（第五層）鷹架橫桿鋼管時，可能作業時移動位置因未繫安全帶、未戴安全帽而跌落鷹架外側墜落地面，顱骨骨折不治死亡。

(一)直接原因：自鷹架上墜落，顱骨骨折致死。

(二)間接原因：不安全情況：搭架作業未提供並使勞工繫掛安全帶。

(三)基本原因：

1.未實施自動檢查。

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。

3.未訂定安全衛生工作守則。

七、災害防止對策：

(一)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。

(二)僱用勞工人數未滿一〇〇人，雇主應依規定設置「勞工安全衛生人員」及填具該設置報備申請書陳報當地檢機構備查。

16.標題：站於栽培瓶袋上拉搬第二排栽培瓶袋時站立不穩不慎墜落地面致顱內出血死亡災害

(87)039967

一、行業種類：食用菌菇類栽培業

二、災害類型：墜落,滾落

三、媒介物：其他媒介物

四、罹災情形：死亡男 70 歲

五、災害發生經過：

八十七年八月十五日，與養菌園農場勞工林○枝罹災者至栽培瓶堆瓶場搬運栽培瓶下午約十四時五十分許，勞工林○枝看到罹災者站於栽培瓶袋上，林○枝因內急到廁所小便，回到工作場所時，發現罹災者仰躺於地面上，頭部流血，腳朝向堆瓶場，林○枝即叫領班（廖○寶）前來處理，經廖○寶通知救護車，送至大里仁愛醫院急救，不治死亡。

六、災害原因分析：

研判本次災害可能原因為罹災者站於北側第一排栽培瓶袋上（高度約七〇——三〇公分處）拉搬第二排栽培瓶袋時，可能站立不穩不慎墜落地面致顱內出血，經送醫不治死亡。本災害發生原因分析如下：

(一)直接原因：自站立距地面高度七〇——三〇公分之栽培瓶袋上墜落地面，造成顱內出血死亡。

(二)間接原因：不安全動作：爬至高度約七〇——三〇公分之栽培瓶袋上從事搬運工作。

(三)基本原因：缺乏警覺。

七、災害防止對策：

(一)應加強勞工安全衛生教育訓練。

(二)取稍高之栽培瓶袋時，應以適當之爬高用安全設備，並注意防止墜落災害發生。

17.爬上鋁製伸縮梯檢查強波器不慎踩空墜落災害

(87)048150

一、行業種類：廣播電視節目供應業

二、災害類型：墜落,滾落

三、煤介物：梯子等

四、罹災情形：死亡男 27 歲

五、災害發生經過：

民國八十七年九月三十日下午約二時許，A 有線電股份有限公司技術員羅○○開著廂型車至其所負責區之有問題外線查修，至下午五時三十分左右，查修至永和市保福路二段二十號，當時羅○○先將廂型車停放妥當後再將放置於車頂之鋁製伸縮梯拿下走至工作現場並將鋁製伸縮梯靠在店面公寓外牆上，然後爬上梯子至約一層樓高位置檢查強波器，發現強波器有問題，於是將強波器鬆開再下至地面取零件準備更換，當羅○○再度爬上梯子，在其爬至將至之工作位置時，突然身體向後仰，跌下頭部撞到你後方路邊停放之小客車車窗玻璃及後照鏡後倒地，羅○○於倒地又自行爬起坐在地上，不一會兒又倒地，經送醫急救後無效死亡。

六、災害原因分析：

推測本次災害原因如下：肇事前勞工羅○○爬上鋁製伸縮梯至工作位置檢查強波器發現強波器有問題，因手邊無零件，於是下至地面取得零件後再爬上鋁製伸縮梯，當其於爬梯過程中可能因腳未踏穩，身體向後仰墜落時頭部撞及路邊放之小客車傷重不治死亡。

茲分析本次災害之原因如下：

(一)直接原因：死者羅明忠由鋁製伸縮梯上墜落頭部外傷顱內出血致死。

(二)間接原因：不安全動作：

- 1.爬上鋁製伸縮梯於爬梯過程中未踏穩。
- 2.高度二公尺以上高處作業未確實使用安全帶且未戴安全帽。

(三)基本原因：

- 1.未實施勞工安全衛生教育及預防災變之訓練。
- 2.未訂定安全衛生工作守則。

七、災害防止對策：

(一)雇主對於在高度二公尺以上之高處作業，勞工有墜落之虞者，應使勞工確實使用安全帶、安全帽及其他必要之防護具。

(二)雇主應依事業之規模、性質，實施安全衛生管理；並設置勞工安全衛生人員。

(三)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。

(四)雇主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。

(五)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。

18.穿過欄桿外坐於陽台處抽煙欲站立時腳部打滑墜落災害

(87)051182

一、行業種類：電力及電子機械器材製造修配業

二、災害類型：墜落,滾落

三、煤介物：營建物

四、罹災情形：死亡男 27 歲

五、災害發生經過：

八十七年十月二日十二時四十分左右，瓦楞紙箱廠送貨員阿國上到 A 科技事業股份有限公司十樓跟該公司協理劉○○講有人從樓上墜落至地面，劉莉權就隨其下樓察看，發現係公司的勞工邱○○，且已死亡。後來至七樓陽台察看，發現欄桿外陽台之地面留有腳印及手印。

災害現場係該公司板橋二廠七樓廠房外電梯出口處之穿堂前之陽台，該陽台寬七十三公分，長四六〇公分，設有 T 型欄桿，該欄桿兩端固定牆壁，中間以圓型不銹鋼管固定於樓地板，高度一一〇公分。邱正得墜落於該大樓地面大門南邊處。

六、災害原因分析：

災害發生時，並無目擊者，依據七樓穿堂前之陽台留有腳印及手印判斷推測，邱○○於午休時間可能穿過欄桿外，坐於陽台處抽煙，嗣其抽煙完亦欲站立時，腳部打滑墜落於地面而死亡。本次災害發生原因分析如下：

(一)直接原因：腳部打滑墜落地面頭顱破裂。

(二)間接原因：

1.不安全動作：坐於欄桿外之陽台抽煙。

2.不安全情況：陽台外側未設欄桿。

(三)基本原因：未實施安全衛生教育訓練及未訂定安全衛生工作守則。

七、災害防止對策：

(一)雇主應依事業之規模、性質，實施安全衛生管理；並設置勞工安全衛生人員。

(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)雇主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。

(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。

(五)電梯前之穿堂及陽台雖屬公共設施，但為防止勞工發生墜落災害應與共用之其他事業單協商設置以防止人員墜落之護欄。

19.駕駛鏟車轉彎時衝過護欄翻覆溪底災害

(87)052300

一、行業種類：化學製品製造業

二、災害類型：墜落,滾落

三、煤介物：動力鏟類設備

四、罹災情形：死亡男 43 歲

五、災害發生經過：

八十七年十月二十日下午一時多，A 廠原料區主任黃○○走出工廠後門小路上，因未發現原先駕駛鏟車走在前頭之作業員羅○○，因此就走向前頭去找，結果在廠後之鹽水港溪內發現鏟車翻覆溪底。由於當時溪水很淺，鏟車翻覆泥沙丘上，黃員下溪找羅員，看見羅員躺在車子左後方，臉朝上、腳在車與溪底間間隙。羅員嘴張開，但無法說話，眼睛閉著，仍有氣息。經送為恭醫院救治，終不治死亡。

六、災害原因分析：

本次災害情形可能為：罹災者羅○○於八十七年十月二十日下午一時接受主管黃○○指示，前往工廠後門外鹽水港溪旁堤防上之小路從事路上及旁邊水溝泥土清理工作。當羅員駕駛鏟車至廠後門，並駛到堤防上小路時，因堤防與廠後道路為一幾近直角之轉彎，可能在轉彎時由於車速或視線之故，加上堤防上泥土與堤上護欄高度相近，造成鏟車一時來不及轉彎，以致鏟車衝過護欄並在堤內斜坡拖行後，終於翻覆溪底，羅員躲避不及而摔出車外，受傷致死。本次災害發生原因分析：

(一)直接原因：鏟車翻覆，摔落車外致死。

(二)間接原因：不安全環境：公司自關道路外於轉角處無標誌杆。

(三)基本原因：未將鏟車作業安全列入安全衛生工作守則內。

七、災害防止對策：

(一)雇主應依事業之規模、性質，實施安全衛生管理；並應設置「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)雇主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。

(四)雇主應於安全衛生工作守則增列鏟車作業安全守則。

(五)於廠後自關道路至堤防上之小路之轉角處應設置標誌杆。

20. 於石綿瓦構築之屋頂從事作業不慎踏穿墜落災害

(87)052299

- 一、行業種類：電力供應業
- 二、災害類型：墜落,滾落
- 三、煤介物：屋頂,屋架,樑
- 四、罹災情形：死亡男 44 歲
- 五、災害發生經過：

八十七年十月二十七日十九時許，台灣電力股份有限公司南區營業處線路裝修員邱○○與罹災者林○○爬到精忠市場上方石綿瓦屋頂，進行線路維修，當工作完成後，邱○○先行回到地面，於二〇時一〇分許，邱員站在固定梯旁之地板面準備接住罹災者自石綿瓦上遞下之絕緣操作棒，忽然見到林○○踏穿石綿瓦而墜落地面，即將他送成大醫院救治，不幸於八十七年十月三十日九時二〇分傷重不治死亡。

六、災害原因分析：

研判本災害發生可能原因為：八十七年十月二十七日勞工邱○○及罹災者共同爬到精忠市場石綿瓦上方進行線路維修，當日二〇時十分許工作完成後，準備由精忠三村十七號前居民於宅前巷道，自行以石綿瓦加蓋之屋頂欲爬下地面時，因石綿瓦老舊及未設置踏板，致石綿瓦不勘負荷，而被

踏穿墜落。綜合上述分析本災害發生原因為：

- (一)直接原因：勞工自石綿瓦上踏穿墜落，造成死亡。
- (二)間接原因：雇主對勞工於石綿瓦構築之屋頂從事作業，未於屋架上設置踏板或裝設安全護網。
- (三)基本原因：雇主未有妥適之安全政策及勞工缺乏警覺性。

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。

21.身體依靠著欄杆當欲將臀部置於欄杆時失去重心墜落災害

(87)053407

- 一、行業種類：用水供應業
- 二、災害類型：墜落,滾落
- 三、煤介物：工作台,踏板
- 四、罹災情形：死亡男 44 歲
- 五、災害發生經過：

八十七年十一月二日晚上十一時許，台灣省自來水股份有限公司第○區管理處課員廖○○和張○○在值夜室就寢，十一月三日凌晨一時左右，張○○突覺樓上有異狀，乃協同廖○○趕往樓上逐樓巡查至四樓，廖○○恐歹徒藏匿該處，逕自打開鋁門，經過二個冷氣冷卻水塔及三個儲水水塔，到最後二個冷氣冷卻水塔旁時，廖○○轉身倚著欄杆並將臀部坐在欄杆上，張○○立刻向廖英豪說：這樣坐危險，瞬間廖○○就掉下去了，經救護車送澄清醫院急救不治死亡。

災害現場位於該處辦公大樓後方四樓陽台欄杆墜落處四樓地板距離地面約十二公尺。而墜落處之欄杆高度為九十五公分。

六、災害原因分析：

本災害之可能原因為當罹災者巡查到四樓時未發現異狀，想稍作休息或身體不適，轉身依靠著欄杆，可能忘了該處是四樓陽台，當欲將臀部置於欄杆時，一腳踏於開關箱上當支撐，突然間開關箱掉落，罹災者失去平衡向後仰，瞬間墜落於地面，造成頭胸部及下肢骨折，外傷性休克致死。本災害之原因分析如下：

- (一)直接原因：高處墜落頭胸部及下肢骨折、外傷性休克致死。
- (二)間接原因：不安全動作：臀部坐於四樓欄杆上。
- (三)基本原因：罹災者凌晨巡視缺乏警覺性。

七、災害防止對策：

應加強員工夜間巡視時之安全衛生教育、訓練。

22. 拖車上堆積鋼樑未設擋樁遭滾落鋼樑壓傷頭部顱內損傷致死災害

(87)001679

一、行業種類：其他機械設備租賃業

二、災害類型：墜落,滾落

三、煤介物：金屬材料

四、罹災情形：死亡男 26 歲

五、災害發生經過：

A營造有限公司承造昌益臻品住宅大樓新建工程，於地下室開挖之安全支撐及設施工程交由B企業有限公司承攬，B企業有限公司再將支撐鋼樑吊裝作業交付C機械有限公司承作，於八十七年十一月卅日上午時許，C機械有限公司移動式起重機操作員王○○駕駛三十五公噸移動式吊車偕同助手陳○○到達工地，由B企業有限公司現場領班蔡○○指派王○○等人將地下一樓拆下來的安全支撐（工字型）鋼樑吊升到三十五噸拖車上，王○○開吊車將工字樑吊放到拖車載台上，陳○○上車拉著鋼樑移放適當位置放穩再解開安全夾具，如此堆積至適當高度就由拖車司機以鋼索捆綁固定，十一時五十分許，王○○把構台東側之斜撐鋼樑吊放在車上，陳君解開鋼索夾具下車後，王春雄移開鋼索（旋轉吊臂約十度）看到陳○○又爬上拖車抓著剛吊放之第四層斜撐樑，當王○○準備吊升地下室另一支斜撐鋼樑時，突然聽到『劈』『彭』等鋼樑推擊聲音，發現陳君仰臥構台上，整個頭被斜撐樑壓著，趕快移開鋼樑將他送往新竹南門醫院急救。

肇事斜撐鋼樑（工字型）長四公尺，斷面寬、高各二五〇公厘，重量約二九六公斤，疊放在第三層短料鋼樑上，吊放時係以安全夾具扣住鋼樑兩端運至拖車上方，再由助手拖往堆放位置才解開夾具，惟該鋼樑有一半長度懸空未疊放在下層鋼樑上且該段堆積尚無擋樁，罹災者爬上高一·三公尺載台上，因第四層鋼樑滾落而遭壓傷頭部致死。

六、災害原因分析：

研判本次災害發生之可能原因為罹災者將鋼樑疊放第三層短料鋼樑上，解開鋼索夾具並跳下車後，可能發現該鋼樑並未完全堆疊在下層鋼樑短料上，又爬上拖車欲使它放穩一點，伸手抓住該鋼樑時造成鋼樑滾落，陳君閃避不及，跌落構台上頭部被壓傷不治死亡。

(一)直接原因：遭鋼樑壓傷頭部顱內損傷致死。

(二)間接原因：不安全設備：拖車上堆積鋼樑未設擋樁以防止滾（掉）落。

(三)基本原因：

1.未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

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。

3.未訂定安全衛生工作守則。

七、災害防止對策：

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

(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)雇主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。

(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。

(五)事業單位以其事業之全部或一部分交付承攬時，應於事前告知該承攬人有關其事業工作環境、危害因素暨本法及有關安全衛生規定應採取之措施。

(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，原事業單位應採取必要措施。

23. 由彎曲抽氣管爬下地面過程中，身體失去平衡墜落地面災害

(87)002139

一、行業種類：機械設備製造修配業

二、災害類型：墜落,滾落

三、煤介物：營建物

四、罹災情形：死亡男 48 歲

五、災害發生經過：

A鋼鐵股份有限公司將熱風爐抽氣管一處平台加寬工程委由長期合約之承攬人B工程股份有限公司施工；八十八年十二月十九日勞工龔○○與其助手罹災者張○○兩人下午上班後即一同前往工地。兩人攜帶施工器材及材料來到工作地點，開始準備工作階段，代課長吳奇男來到現場巡視，看兩人安全器材均已備妥後即離去。作業開始進行，龔○○先登上平台動火切除護欄，然後張○○爬到彎曲抽風管上，將腰上安全帶繫於身旁宜梯的踏條，站直身體，協助龔○○扶著角鐵，讓他順利的將之電焊（點焊方式）於原有的縱向支撐槽鐵上，接著龔員就準備繼續將之電焊固定，張○○也鬆手沿彎曲抽氣管步行而下。據龔○○指稱，當他準備繼續進行電焊時，眼睛的餘光瞄到似有一物墜落地面，他急忙起身走至平台邊望向地面，看到張員已臥倒在地上，急忙呼叫人員搶救，送醫仍不治死亡。

六、災害原因分析：

（一）台灣高雄地方法院檢察署相驗屍體證明書記載，死亡原因為頭部外傷併腦出血死亡。

（二）罹災者藉由結構物爬到懸空彎曲抽氣管上協助電銲角鐵後，欲由原路線下地面過程中，身體失去平衡向後仰倒，由距地面約二三〇公分之管上墜落地面。

（三）於高度二公尺以上地點工作，為掛用安全帶。

（四）未對所僱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）對於高度二公尺以上之處所進行作業，勞工有墜落之虞者，應使勞工確實掛用安全帶或採取張掛安全網，以防止勞工因墜落而致遭受危險之措施。

（二）未對所僱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。

457. 施工架未依規定搭設作業中瞬間往下崩塌災害

(87)004307

- 一、行業種類：其他營造業
- 二、災害類型：物體倒塌,崩塌
- 三、煤介物：施工架
- 四、罹災情形：重傷男二人，女二人
- 五、災害發生經過：

A建設股份有限公司將其案名『當代五合院』大樓新建工程裝修部份之泥作工程交由B工程有限公司承作，八十七年十二月二十二日上午八時許共有七位勞工分配從十樓往下從事磁磚填縫及清洗工作，進行到上午十時三十分許，罹災者蘇員、蔡員、陳員正一字排列在九樓天井處的施工架上作業時，在全無預警的狀況下，施工架瞬間往下沉陷，三位勞工隨即墜落到四樓倒塌變形的施工架上，造成程度不一的傷害，均緊急送往就近的高雄醫學院附設中和紀念醫院救治，傷勢穩定，無生命危險。

肇災工地為地上十三樓、地下二樓、共四棟、二二七戶之大型新建工程，結構體完成，正進行外牆裝修工程，肇災處所的施工架計搭設二十四層。

六、災害原因分析：

- (一) 肇災處所之施工架未依規定搭設，穩定性及整體強度均有不足，且疑似有其他工種之勞工為圖方便，逕將施工架底層交叉拉桿拆下未於復原，致使該施工架漸次彎曲變形，終不堪負荷而瞬間倒塌，釀成本次災害。
- (二) 對於框式鋼管施工架上下之連接部份未以金屬配件連接固定，並未於垂直方向之規定間距設置與建築物連接之壁連座連接。
- (三) 僱用勞工，從事作業，未置勞工安全衛生人員，實施自動檢查。(四) 未對所僱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) 未會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施。

七、災害防止對策：

- (一) 對於框式鋼管施工架上下之連接部份應以金屬配件連接固定，並於垂直方向之規定間距設置與建築物連接之壁連座連接。
- (二) 僱用勞工，從事作業，應置勞工安全衛生人員，並對施工架實施自動檢查。
- (三) 應對所僱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。

二：感電

1.標題：從事燈塔檢修與油漆工作時不慎觸及高壓電發生感電災害

(87)021242

一、行業種類：機械設備製造修配業

二、災害類型：感電

三、媒介物：電力設備

四、罹災情形：死亡男 24 歲

五、災害發生經過：

甲公司向高雄港務局承攬燈塔之檢修工作，勞工李○澤於八十七年四月八日十五時許，在從事五座燈塔之檢修(含油漆)工作，而進行第二座塔之四根塔柱油漆黃、黑雙色斑馬條紋，為求油漆界線整齊，乃以膠帶繞塔柱(圓鐵柱)作業中不慎觸及高壓電而肇災，經送醫不治死亡。

六、災害原因分析：

(一)依台灣高雄地方法院檢察署相驗屍體證明書記載為心肺衰竭致死。引起上述死亡因素為工作中觸電摔落所致。

(二)罹災者於第二座燈塔之四根塔柱油漆黃、黑雙色斑馬條紋，為求油漆界線整齊，乃站在六公尺高鋁梯上，以膠帶圍繞塔柱(圓鐵柱)作業中不慎觸及架設燈塔上之高壓電一四〇〇伏特變四四〇伏特變壓器而肇災。

(三)僱用勞工，從事作業，未置勞工安全衛生人員，實施自動檢查。

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

七、災害防止對策：

(一)雇主使勞工於接近高壓電路從事油漆等作業時，應在該電路設置絕緣用防護裝備。

(二)僱用勞工，從事作業，未置勞工安全衛生人員，實施自動檢查。

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

2.標題：從事不銹鋼護網焊接時合梯置於電焊機電源線上因絕緣被覆破壞感電致死災害

(87)023735

一、行業種類：其他金屬製品製造業

二、災害類型：感電

三、媒介物：輸配電線路

四、罹災情形：死亡男 24 歲

五、災害發生經過：

八十七年五月九日，鐵工廠負責人張○雲與太太及張○仁於天靈宮前廣場從事不銹鋼護網焊接工作，張○仁係於甲公司上班，因假日至天靈宮打零工，幫忙拉鐵網以利焊接，當日從下午一時三十分開始工作，至下午約三時四十五分許，休息欲切西瓜吃，張○仁拿鋁梯移開約五公尺處並上鋁梯欲焊接，張○雲突然聽到張○仁喊被電擊，張○雲就跑過去將張○仁抱下送醫急救，抱下張○仁時亦有被電擊的感覺，張○雲之太太將電焊機電源線拔掉，並請朋友將張○仁送后里陳德生診所急救，再轉送豐原英外科急救，不治死亡。

六、災害原因分析：

本次災害發生可能原因為罹災者移動不銹鋼合梯時，該梯底部剛好壓到移動式電源線，並壓破該線之絕緣被覆，當罹災者雙手接觸不銹鋼護網且天氣炎熱滿身大汗，致電流由移動式電源線經不銹鋼合梯經身體至接觸於不銹鋼護網之手部再流至大地，引起感電死亡。本災害可能原因分析如下：

(一)直接原因：不銹鋼合梯底部壓破移動式電源線之絕緣被覆致感電死亡。

(二)間接原因：

1.不安全動作：將不銹鋼合梯置於電焊機之電源線上，造成電源線絕緣被覆被壓破。

2.不安全狀況：移動式電源線未有防止絕緣被覆被破壞引起感電之設施。

(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.對勞工未實施適當之安全衛生訓練。

4.未設置勞工安全衛生業務主管。

5.缺乏警覺性。

七、災害防止對策：

(一)雇主應依事業之規模、性質，實施安全衛生管理；並應依中央主管機關之規定，設置勞工安全衛生人員(勞工安全衛生作業主管)實施自動檢查。

(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)雇主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。

(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。

(五)雇主對勞工於不銹鋼網焊接作業中，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。

3.標題：使用電弧接線機欲接鐵線時因感電致死災害

(87)026038

一、行業種類：鋼材二次加工業

二、災害類型：感電

三、媒介物：其他

四、罹災情形：死亡男 43 歲

五、災害發生經過：

八十七年六月六日上午十時二十分許，甲公司操作員林○宏使用電弧接線機欲接鐵線時，當用左手持握鐵線捲之鐵線一端，右手握住接線機上面之板手柄，欲夾住鐵線端頭時，突然倒在接線機旁地面，經同仁邱○明發現連絡救護車送成功大學附設醫院急救，於中午十二時五分不治死亡。

六、災害原因分析：

研判本次災害發生之可能原因為：該肇事接線機電源線因絕緣外皮已被割破，銅導線裸露接觸接線機外殼，並因未設置感電防止用漏電斷路器及外殼未接地，而使接線機外殼(含外殼上面之鐵製板手柄)帶電，當惟災者左手持握鐵線捲之鐵線，右手握住板手柄時，電流經罹災者右手—心臟—左手—鐵線捲—大地。罹災者因而感電休克，送醫不治死亡。綜上所述分析本災害發生原因為：

(一)直接原因：罹災者因電擊休克致死。

(二)間接原因：肇事接線機未設置感電防止用漏電斷路器，外殼未接地及其電源線絕緣外皮被割破，銅導線裸露接觸接線機外殼，未及時發現而予包紮，造成之不安全環境。

(三)基本原因：未對勞工實施安全衛生教育訓練及未實施安全衛生自動檢查。

七、災害防止對策：

(一)僱主應設置勞工安全衛生人員。

(二)僱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)僱主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。

(四)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。

(五)僱主對於使用對地電壓在一百五十伏特以上之移動式或攜帶式電動機具，或於濕潤場所、鋼板上或鋼筋上等導電性良好場所使用移動式或攜帶式電動機具及臨時用電設備，為防止因漏電而生感電危害，應於各該電路設置適合其規格，具有高敏感度，能確實動作之感電防止用漏電斷路器。

(六)接線機設備外殼，應設接地線。

(七)接線機電源線穿入外殼部份，應以護套保護，以防割破電源線。

4.標題：從事燒焊天車支柱作業時因感電自移動鋁梯上墜落致死災害

(87)037268

一、行業種類：其他金屬製品製造業

二、災害類型：感電

三、媒介物：輸配電線路

四、罹災情形：死亡男 43 歲

五、災害發生經過：

八十七年七月十日上午，甲鐵工廠技工呂○安在廠內燒焊天車支柱，下午吃過飯後繼續到廠內工作，因材料不及，換修理鐵捲門搖控器，約至十六時許呂福安在地上備料，陳○埤登上梯子，拿取馬達箱內的遙控受訊器，拆開修理時說：「有電、會電人。」呂○安即跑到門邊之開關箱查看，全部開關都已切掉，轉身看到陳○埤自梯子上墜落下來，呂○安趕忙去接，但已來不及，人已墜落地面，在梯子一半之高度墜下，頭部著地，即無知覺，沒再講話，用呂○安的小汽車送至頭份劉醫院急救，隨即轉送林口長庚醫院救治仍不治死亡。

六、災害原因分析：

研判本災害發生之可能原因為罹災者修理鐵捲門之遙控器收訊器時不知道電源係接自隔壁廠房，雖然呂○安已將廠房內之電器開關箱之電源切掉，而收訊器仍然帶電，又未以檢電器具檢查，確認其已停電，即開始作業，致感電自移動鋁梯上墜落，且未佩戴安全帽及安全帶，頭朝下自二·四公尺高度處落下，顱內出血經送醫不治死亡。本災害發生之原因分析如下：

(一)直接原因：感電併高處落下，顱內出血死亡。

(二)間接原因：不安全狀況：

1.對於電路開路後從事該電路工作物之修理作業，未以檢電器具檢查，確認其已停電後始能作業。

2.對於在高度二公尺以上之高處作業未確實使用安全帶、安全帽等防護具。

(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.對勞工未實施適當之安全衛生訓練。

4.未設置勞工安全衛生業務主管。

5.缺乏警覺性。

七、災害防止對策：

(一)雇主應設置勞工安全衛生作業主管並應訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

(三)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以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。

(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。

(五)雇主對於電路開路後從事該電路、該電路支持物、或接近該電路工作物之敷設、

建造、檢查、修理、油漆等作業時，應於確認電路開路後之電路藉放電消除殘留電荷後，應以檢電器具檢查，確認其已停電，且為防止該停電電路與其他電路之混觸、或因其他電路之感應、或其他電源之逆送電引起感電之危害，應使用短路接地器具確實短路，並加接地。

(六)對於在高度二公尺以上之高處作業，勞工有墜落之虞者，應使勞工確實使用安全帶等必要防護具或採安全網等措施。

5.標題：操作烘箱時因烘箱加熱器接線絕緣不良且外殼未加裝接地線感電致死災害

(87)053408

一、行業種類：陶瓷器及其製品製造業

二、災害類型：感電

三、媒介物：爐,窯等

四、罹災情形：死亡男 29 歲

五、災害發生經過：

八十七年七月十三日下午四時三十分左右，甲公司經理兼成型組長向○財於成型組開始利用攪拌器從事打漿工作，外勞阿○諾約於四時四十五分前來問向經理烘箱之控制箱位置，於是向經理便告訴阿○諾控制箱裝設在烘箱裡面，阿○諾便主動打開烘箱右側爐門，並主動關上左側爐門後，按下控制箱上之啓動開關鈕，突然間聽到阿○諾之高叫聲，向經理立即呼叫阿○諾的名字，見其無回應，於是向經理急忙前往廠內總開關箱處遮斷廠內所有部門之電力電源，因發現阿○諾已倒臥地面，向經理立即呼叫其他外勞共同將其送中壢新醫院急救，於同日下午五時四十分終告不治死亡。

六、災害原因分析：

烘箱控制箱係裝設於爐門打開後之烘箱右側，其電熱加熱器則裝設於控制箱下方地面加熱器之上半部則以鐵網保護，加熱器之外殼並未加裝接地線，復經該廠電氣設備保養人員協助測試，電熱器絕緣情況結果：電熱器接線之絕緣電阻已趨近於「零」，阿○諾災害發生當日操作烘箱，啓動烘箱啓動鈕時上半身赤裸，下半身僅著短褲，腳亦未穿鞋子，致上半身直接觸及烘箱架，右大腿觸及加熱器護網而導致感電，送醫後不治死亡。故本次災害原因分析如下：

(一)直接原因：操作烘箱感電死亡。

(二)間接原因：

1.不安全設備：烘箱加熱器接線絕緣不良，且外殼未加裝接地線。

2.不安全動作：上半身赤裸、下半身著短褲，即操作烘箱按下控制鈕。

(三)基本原因：

1.未設置勞工安全衛生管理人員，實施自動檢查。

2.未辦理勞工安全衛生教育及預防災變訓練。

3.未訂適合工作所需要之勞工安全衛生工作守則。

七、災害防止對策：

(一)雇主應依事業之規模、性質，實施安全衛生管理；並應依中央主管機關之規定，設置勞工安全衛生人員(勞工安全衛生作業主管)並填具是項設置報備書報當地檢機構備查。

(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)雇主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。

(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。

(五)對成型組烘箱加熱器外殼應裝接地線。

(六)應要求成型組烘箱操作員於作業時確實穿著工作服及鞋子。

(七)成型組烘箱加熱器外側之護網應使用堅固構造者。

6.標題：勞工於跨過水槽時身體失去重心向後倒下時不慎抓莪電源線致感電致死災害

(87)038952

- 一、行業種類：塑膠製品製造業
- 二、災害類型：感電
- 三、媒介物：輸配電線路
- 四、罹災情形：死亡男 45 歲
- 五、災害發生經過：

甲公司勞工程○德於八十七年七月十六日凌晨四時快下班時，另一勞工李○佳(在一旁操作尼龍壓定型機)看到程員去開位於其操作位置另一側(需跨過尼龍壓出定型機的降溫水槽)之電風扇，開好電扇後，程員要跨過降水槽走回平常之操作位置時，當右腳已跨過水槽，而左腳正在跨過水槽時，身體突然失去重心向後一倒，倒下過程中右手隨手抓住連接在尼龍壓出定型機模頭上之感溫線(鐵材，其用途為控制當電熱片的溫度超過二〇〇度C時傳遞訊息給開關切斷用於加熱之電源線的電源)，該感溫線在程員拉扯下又不慎觸及連接在尼龍壓出定型機機台電熱片上之電源接頭(該電線帶有電壓二二〇伏特之電力)，此時李員感到意外發生，而跑向程員，看到程員倒地四肢散開且身體會抖且右手小拇指被感溫線纏住，故知道程員感電，便順手拿起放在一旁的剪刀剪斷感溫線，並通知其他同事馬上打一一九電話叫救護車，將程員送至長庚醫院林口醫學中心急救，惟急救無效不治死亡。

(六)災害原因分析：

本災害發生之可能原因為：該公司勞工程○德於八十七年七月十六日凌晨四時快要下班時，開好位於操作位置另一側之電風扇後，要跨過水槽走回平常之操作位置時，當右腳已跨過水槽，而左腳正在跨過水槽時，由於身體失去重心而向後一倒，在倒下過程中右手隨手抓住連接在定型機模頭上之感溫線，該感溫線纏住程員之右手小拇指且不慎碰觸到帶有電壓二二〇伏特之電源且未設絕緣被覆的電源線接頭，造成電流由程員之右小拇指流經程員之心臟，造成程員休克，以致死亡，故本次災害之原因分析如下：

(一)直接原因：感電造成休克後死亡。

(二)間接原因：不安全的狀況：勞工工作場所中電器設備之帶電部分，未設置感電防止之絕緣被覆。

(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人員。
- 4.未實施自動檢查。

七、災害防止對策：

(一)僱主於僱用勞工時，應施行體格檢查；對在職勞工應施行定期健康檢查。

(二)僱主應設置勞工安全衛生作業主管實施自動檢查。

(三)僱主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以防災變所必要之安全衛生教

育、訓練。

(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。

(五)雇主對於電氣機具之帶電部分(電熱器之發熱體部分，電焊機之電極部分等，依其使用目的必須露出之帶電部分除外)，如勞工於作業中或通行時，有因接觸(含經由導電體而接觸者，以下同)或接近致發生感電之虞者，應設防止感電之護圍或絕緣被覆。

7.標題：勞工從事抖動輸送管作業時左小腿碰觸粉碎機的開關遭電擊致死災害

(87)035572

一、行業種類：其他塑膠製品製造業

二、災害類型：感電

三、媒介物：其他

四、罹災情形：死亡男 36 歲

五、災害發生經過：

八十七年七月十七日下午二時五十分許，甲公司勞工游○泉在從事 P V C 料原料紙帶捆綁作業，而罹災者盧○芳在附近從事抖動輸送管，使 P V C 料輸送正常。當游○泉聽到盧○芳慘叫一聲時，看到盧員靠在濾粉機與比例機的腳架間，隨即去關粉碎機、濾粉機、比例機之電源開關，並將罹災者移開，然後與同事合力急救罹災者及請救護車送至奇美醫院救治，惟不治死亡。

六、災害原因分析：

罹災者盧○芳當天從事 P V C 配料及廢料粉碎工作，配料時有 P V C 料、濾粉機過濾 P V C 粉及 P V C 料比例機(將新 P V C 料及廢料依需要規格分配新料及廢料之百分比)之配料，濾粉機之輸料管(約七十五公分直徑 P V C 管)常會阻塞 P V C 料輸送。盧○芳以手抖動輸送管時，後左小腿碰觸粉碎機的電磁開關(電壓二二〇伏特)帶電接觸點，且身體因流汗而全身潮濕，致二二〇伏特電壓→後左小腿→身體→雙腳→大地，構成電的迴路，而肇成本災害。綜上所述本次災害原因分析如下：

(一)直接原因：觸及對地電壓二二〇伏特帶電體，致遭電擊致死。

(二)間接原因：於對地二二〇伏特電壓之電磁開關(電氣機具)之帶電部份，未設防止感電之護圍或絕緣被覆。

(三)基本原因：對勞工雖施以安全衛生教育訓練，惟勞工仍然缺乏對從事作業安全性之認知及預防災變常識，尤其對電氣安全常識貧乏。

七、災害防止對策：

(一)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。

(二)雇主應依事業之規模、性質，實施安全衛生管理；並應依中央主管機關之規定，設置勞工安全衛生人員(勞工安全衛生作業主管)實施自動檢查。

(三)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。

(四)雇主對於電氣機具之帶電部分(電熱器之發熱體部分，電焊機之電極部分等，依其使用目的必須露出之帶電部分除外)，如勞工於作業中或通行時，有因接觸(含經由導電體而接觸者，以下同)或接近致發生感電之虞者，應設防止感電之護圍或絕緣被覆。但電氣機具設於配電室、控制室、變電室等被區隔之場所，且禁止電氣作業有關人員以外之人員進入者；或設置於電桿、鐵塔等已隔離之場所，且電氣作業有關人員以外之人員無接近之虞之場所者，不在此限。

8.標題：從事攪拌機上餘料清掃作業時遭不明漏電流感電不治死亡災害

(87)037269

一、行業種類：其他塑膠製品製造業

二、災害類型：感電

三、媒介物：其他

四、罹災情形：死亡男 29 歲

五、災害發生經過：

八十七年七月十七日上午十時半許，甲公司負責人吳○來聽到現場呼叫，並立刻跑到攪拌機工作台上，發現連○村上身爬在攪拌機邊緣，身著圓領汗衫，且因流汗而潮濕，當時正用掃把清掃出攪拌機上之餘料，並立刻把連員扶起來，經急救後立即送社口明德醫院救治無效死亡。

六、災害原因分析：

本次災害之發生原因是否為該攪拌機馬達運轉時有瞬間漏電或其他帶電線路碰觸攪拌機支架，不明漏電流經死者胸部、雙腳到工作台至大地形成迴路致連○村感電不治死亡。本災害發生原因為：

(一)直接原因：遭不明漏電流感電不治死亡。

(二)間接原因：不安全狀況：攪拌機接地電阻未保持良好之狀態(五十歐姆以下)。

(三)基本原因：

- 1.未設置勞工安全衛生業務主管。
- 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。
- 4.未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
- 5.缺乏警覺性。

七、災害防止對策：

(一)雇主應依事業之規模、性質，實施安全衛生管理；並應依中央主管機關之規定，設置勞工安全衛生人員(勞工安全衛生作業主管)實施自動檢查。

(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)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以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。並應將計劃、受訓人員名冊、簽到紀錄、課程內等資料留存備查。

(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。

(五)雇主對於攪拌機接地線之接地電阻應保持在五○歐姆以下。

9.標題：修理電氣乾燥箱未實施停電作業不慎誤觸分電盤發生感電災害

(87)036572

- 一、行業種類：西藥製造業
- 二、災害類型：感電
- 三、媒介物：其他
- 四、罹災情形：死亡男 49 歲
- 五、災害發生經過：

八十七年七月二十二日甲公司製二課電氣乾燥機於十二時五十分范○福再開機試車，發現電氣乾燥機內上方之壓空管破裂，於是電請工務課修理班更換破裂之壓空管，工務課副課長徐○龍於下午一時五分至製二課更換破裂之壓空管，更換步驟：關機→更換壓空管→開機→試車→有異音，如此連續作業三次，因試車有異音，故再度檢查，發現仍有壓空管破裂，下午二時十分許由於忘記關閉電源，當站上板凳，左手扶分電盤，右手扶乾燥機外殼時，左手不慎誤觸分電盤後之電壓二二〇伏特之電源接頭，徐員大叫：「關掉電源！」，即不省人事，伏倒於分電盤上，站於其旁之范○副課長立即關閉電源，將徐員抱至地板並立即施以人工呼吸，經送醫院急救，於當日下午三時不治死亡。

六、災害原因分析：

本次災害發生之可能原因為：罹災者徐○龍三次更換乾燥機破裂壓空管，雖曾分別關閉電源，惟第四次忘記關閉電源，欲更換位於配電盤上方之壓空管，由於板凳高約六十公分，徐員站上板凳本能的以左手抓配電盤邊緣右手扶持電氣乾燥箱外殼，致左手誤觸配電盤後方電壓二二〇伏特之電源線接頭，致生感電事故，電流自左手→心臟→右手，致當場休克，雖經急救及送醫救治，仍不治死亡。茲分析本次災害發生之原因如下：

- (一)直接原因：感電致死。
- (二)間接原因：不安全動作：修理電氣乾燥箱未實施停電作業。
- (三)基本原因：警覺心不夠。

七、災害防止對策：

- (一)修理電氣器材時應確實要求勞工執行停電作業。

10.標題：操作銅針專用機時因不明原因發生感電災害

(87)037273

一、行業種類：電子零組件製造業

二、災害類型：感電

三、媒介物：輸配電線路

四、罹災情形：死亡男 37 歲

五、災害發生經過：

八十七年七月二十五日凌晨一時許，甲公司夜班領班林○雄在三樓巡視時，見到中排二號銅針專用機之銅線故障，便加以處理，完畢後又見到靠牆那排之七號銅線專用機其銅線架倒下，也就前往查看，見到李○祥倒在該銅針專用機之後方，見到之後，即刻將其電源關掉，便到二○一號三樓叫其他人員來幫忙救人，同時當救護車到達時，經確定死亡再由同仁打電話向管區派出所報案。

六、災害原因分析：

銅針專用機作業之順序如下：裝線軸於線架上→拉銅線穿過調整桿（微動開關處）之孔→拉至銅線專用機之入口並定位→啓動銅線專用機之開關→開始生產，如線軸之線用盡則由微動開關之作用而停機，操作者便依前述步驟處理。推測本次災害原因，可能是當操作者發現線軸線已用盡，便依慣例前往處理，在工作中發生感電，至於是機台何處漏電或接觸到有電課線，由於事故後現場未保留無法查得。茲分析其原因如下：

(一)直接原因：感電造成心臟休克死亡。

(二)間接原因：不安全狀況：不明原因造成漏電。

(三)基本原因：

1.未設勞工安全衛生人員，並實施自動檢查。

2.未實施勞工安全衛生教育訓練。

七、災害防止對策：

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

(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)雇主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。

(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。

(五)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。

11.標題：進行二樓操作平台之熱媒管支撐架電焊補強工作時因感電致死災害

(87)037267

一、行業種類：機械設備製造修配業

二、災害類型：感電

三、媒介物：電力設備

四、罹災情形：死亡男 51 歲

五、災害發生經過：

八十七年八月一日上午，甲公司員工鄭○裕與翁○華到乙公司第二工廠上工後，從事二樓平台熱媒管支撐架補強作業時（將支撐架與平台鐵板間之空隙以電焊機焊接補實），鄭○裕等二人共同完成三處支撐架補強工作，尚餘一處支撐架未完成補強，那時鄭○裕因另外有工作須完成，鄭○裕便離開二樓平台至一樓地面從事另外的工作，翁員繼續從事最後一處支撐架補強工作，等到鄭○裕再爬上二樓平台時，即發現翁員躺在二樓平台上（當時約上午十時三十分），鄭○裕立刻與陳○章，共同對翁員實施急救並叫救護車將翁員送醫急救，但翁員不幸死亡。

六、災害原因分析：

本次災害發生之可能情形如下：在進行二樓操作平台之熱媒管支撐架電焊補強工作時，翁員於作業中身體誤觸平台上之斜撐鐵材，因電焊機未裝設自動電擊防止裝置且罹災勞工翁○華作業時未穿戴防護手套，致使翁員感電死亡。茲分析此次災害原因如下：

(一)直接原因：感電致死。

(二)間接原因：

1.不安全狀況：於高度二公尺以上之鋼架作業時所使用交流電焊機，未裝設自動電擊防止裝置。

2.不安全動作：勞工從事電焊作業時未確實穿戴防護手套。

(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.未實施安全衛生自動檢查。

七、災害防止對策：

(一)雇主應設置勞工安全衛生人員。

(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)雇主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。

(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。

(五)雇主對勞工於良導體機器設備內之狹小空間或於高度兩公尺以上之鋼架上作業時所使用交流電焊機，應有自動電擊防止裝置。但採自動式焊接者，不在此限。

(六)雇主對於勞工以電焊、氣焊從事熔接、熔斷等作業時，應置備安全面罩、防護眼

鏡及防護手套等，並使勞工確實戴用。

12.標題：於電桿上進行客戶播送線路搶修工作時觸及漏電路燈外殼感電墜落致死災害

(87)040672

一、行業種類：廣播電視節目供應業

二、災害類型：感電

三、媒介物：電力設備

四、罹災情形：死亡男 27 歲

五、災害發生經過：

八十七年八月二日下午七時二十五分許，甲公司組員吳○隆（罹災者）及甯○強二人至高雄縣大寮鄉上寮路電桿，進行客戶播送線路搶修工作（即將架設於電桿上之斷線連接），由吳○隆登上五·五公尺高度之鋁梯於電桿上，雙手欲套上安全帶以便接線時，因觸及電桿上漏電之路燈外殼，吳○隆因而感電墜落頭部撞及地面經甯○強急送聖若瑟醫院急救，延於八月六日上午七時五十八分不治死亡。

六、災害原因分析：

研判本次災害發生之可能原因為：罹災者登上五·五公尺高度之鋁梯上，雙手於電桿上正要套上安全帶以便進行接線作業時，觸及漏電之路燈外殼，因感電而墜落，所戴安全帽碰及鋁梯掉落後，罹災者頭部撞及地面，顱內出血經送醫不治死亡。綜上所述分析本災害發生原因為：

(一)直接原因：罹災者因感電而自高度五·五公尺鋁梯上墜落，頭部撞及地面致死。

(二)間接原因：高雄縣大寮鄉公所所有之路燈外殼漏電，罹災者未能事前發現而予防範。

(三)基本原因：未對罹災者實施安全衛生教育訓練及未實施安全衛生自動檢查。

七、災害防止對策：

(一)僱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，並取得甲種勞工安全衛生業務主管訓練合格證書及勞工安全衛生管理乙級技術士証照後，填具該設置報備書報檢查機構備查。

(二)僱主於僱用勞工時，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。

(三)僱主對其設備及其作業，應訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

(四)僱主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。

(五)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，報經檢查機構備查後公告實施。

13.標題：更換輸送帶馬達鏈條作業時誤觸電纜線裸露部份發生感電致死災害

(87)038951

- 一、行業種類：紡織業
- 二、災害類型：感電
- 三、媒介物：輸配電線路
- 四、罹災情形：死亡男 42 歲
- 五、災害發生經過：

八十七年八月五日下午三時左右，甲公司生管課包裝組作業員陳○茂向副課長劉○三報告稱：「輸送帶壞掉！」經劉員檢查結果認為係輸送帶馬達皮帶斷裂，經請電氣人員林○發檢查結果，認為係輸送帶馬達鏈條斷裂，不屬電氣人員業務範圍，劉員又去叫保養課維修組組長林○炎換鏈條，林員工作約十分鐘後因事欲先離去，乃請劉員再叫保養課維修組專員張○隆繼續換鏈條，張員到後，林員交待張員處理程序後即離去；劉員請堆高機操作員將部份輸送帶頂起，方便張員作業，張員於下午四時十分開始蹲於輸送帶側空檔處更換鏈條，下午四時三十分左右，張員於換好鏈條欲站起時，突然「啊」的一聲即趴於輸送帶上，劉員發現不對，立即與同事將張員扶至輸送帶旁之空地，並急送財團法人長庚紀念醫院林口醫學中心急救後不治死亡。

六、災害原因分析：

本次災害發生之可能原因為：該公司未確實實施低壓用電設備絕緣情形自動檢查，致未能事先發現電纜線接線處所纏繞之 P V C 膠布脫落，且張○隆亦未事先切斷該電纜線電源，致於換裝輸送帶鏈條時誤觸電纜線裸露部份，電流自右大腿後側→心臟→手→輸送帶鐵架，致心肺衰竭致死。

茲分析本災害發生原因如下：

- (一)直接原因：電擊休克，心肺衰竭致死。
- (二)間接原因：不安全情況：磅秤及電風扇所使用之臨時電纜線未於作業前切斷電源，且於該電纜線接線處，纏繞之 P V C 膠布部份脫落。
- (三)基本原因：電纜線未實施自動檢查。

七、災害防止對策：

- (一)雇主對勞工於作業中或通行時，有接觸絕緣被覆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。
- (二)雇主對設於工廠、電廠、礦場或營造工地之低壓電氣設備，應每六個月依左列規定定期實施檢查一次：1.低壓受電盤及分電盤(含各種電驛、儀表及其切換開關等)之動作試驗。2.低壓用電設備絕緣情形；接地電阻及其他安全設備狀況。3.自屋外低壓配電線路情況。

14.標題：拆卸研磨機之冷卻循環水馬達出水口水管時因研磨機漏電發生感電災害

(87)039965

一、行業種類：金屬製成品表面處理業

二、災害類型：感電

三、媒介物：研磨床

四、罹災情形：死亡男 17 歲

五、災害發生經過：

八十七年八月十一日下午一時四十分許，甲實業社因廠內一台無心研磨機之冷卻水循環馬達出水口漏水，該社股東陳○河就將該馬達之開關（在該研磨機之控制盤）關掉，進行修理，修理時陳○河的手不慎碰撞一旁之牆壁致右手麻麻的無法使力，陳○河就要簡○淵來幫忙拆出水口之水管，不一會兒聽到簡○淵叫被電到了，陳○河過去碰觸簡員的身體感到有電全身麻麻的，陳○河趕快把手抽出，過去按下緊急開關，送草屯惠和醫院急救，延至當日下午二時不治死亡。

六、災害原因分析：

本災害發生為八十七年八月十一日下午一時四十分許，簡○淵幫忙拆卸研磨機之冷卻循環水馬達出水口水管時，由於研磨機之油壓部份、帶動輪部分、研磨輪部分等三部分尚在運轉中，可能於某部位漏電至簡○淵感電致死。本災害發生原因為：

(一)直接原因：拆卸水管時感電致死。

(二)間接原因：不安全狀況：

1.研磨機未設接地線（接地線已斷裂）。

2.拆卸水管時未將研磨機完全停電。

(三)基本原因：

1.未設置勞工安全衛生業務主管。

2.未訂定勞工安全衛生工作守則。

3.未實施安全衛生教育訓練。

4.未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

七、災害防止對策：

(一)雇主應設置勞工安全衛生人員。

(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)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以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。並應將計劃、受訓人員名冊、簽到紀錄、課程內等資料留存備查。

(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。

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

(六)雇主對於設置研磨機等壓用電設備之外殼應妥予接地。

(七)勞工工作場之建築物，應由依法登記開業之建築師依建築法規及本法有關安全衛生之規定設計。

15.標題：站於鋁梯上從事天花板隔音工作時鋁梯頂碰觸絕源破壞之電線發生感電災害

(87)041500

- 一、行業種類：建物裝潢業
- 二、災害類型：感電
- 三、媒介物：輸配電線路
- 四、罹災情形：死亡男 31 歲
- 五、災害發生經過：

八十七年八月十一日下午一時半許，勞工黃○嬌在馬椅上從事天花板隔音工作時，聽到正在配電箱前馬椅上作業之甲公司勞工陳○濤喊：「被電到了」，此時陳○濤右手扶於配電箱頂左手抓住配電箱左側，並轉過頭來看黃○嬌，此時陳○濤之上半身靠於配電箱上，黃○嬌以為在開玩笑，自行繼續天花板隔因工作，隨即陳○濤又喊一聲被電到了，此時黃○嬌看到配電箱體閃出火花，而陳○濤同時也從馬椅上掉到地面，經黃○嬌叫人協助送醫，至當天下午四時死亡。

六、災害原因分析：

- (一)依據臺灣台北地方法院檢察署相驗屍體證明書記載，死亡原因為急性心肌梗痺。
- (二)罹災者所使用的鋁梯頂碰觸絕源破壞之電線，電流迴路為絕緣破壞之電線→鋁梯→罹災者之一腳部→罹災者心臟→罹災者之手（裸露電線第一次接觸馬椅—第一次感電）及罹災者之背（裸露電線再觸碰馬椅—第二次感電）→配電箱外殼→大地，而造成感電。
- (三)配電箱負載側電線（空調設備用電）絕緣破壞。
- (四)僱用勞工，從事作業，未置勞工安全衛生人員，訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。
- (五)未對所僱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)未會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查。

七、災害防止對策：

- (一)雇主對勞工於作業中或通行時，有接觸絕源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。
- (二)僱用勞工，從事作業，應置勞工安全衛生人員，訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。
- (三)應對所僱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。

16.標題：於清潔檢查接線端子後方接線盒時不慎接觸到接線端子發生感電災害

(87)041661

一、行業種類：玻璃及玻璃製品製造業

二、災害類型：感電

三、媒介物：電力設備

四、罹災情形：死亡男 32 歲

五、災害發生經過：

八十七年八月十九日，甲公司勞工楊○藩與林○松至乙公司台中廠控制室 1 號控制盤做電氣之清潔、檢查、保養與更換濾網工作，至下午十八時二十分許，楊○藩清完左側風扇濾網後，回頭發現林○松站於控制盤底部，左手握於控制盤中間鐵板，右手半舉狀，頭朝開關方向，楊○藩連叫林○松三聲，並未回應，楊○藩就先將電源關掉，將林○松扶下，發現林○松口吐白沫，楊○藩即施以人工復甦術急救，並通知領班叫救護車，送沙鹿童綜合醫院急救，不治死亡。

六、災害原因分析：

本災害發生原因可能為罹災者站於控制盤底部，左手握於控制盤中間分隔板，右手欲清潔檢查接線端子後方接線盒或可能欲檢拾廢手套時，不慎接觸到接線端子，致電流由接線端子至右手經身體再經左手至控制盤中間鐵板至大地，形成一迴路，致感電休克死亡。本災害發生原因分析如下：

(一)直接原因：感電休克死亡。

(二)間接原因：

1.不安全狀況：接近低壓電路或其支持物從事敷設檢查油漆等作業時，未於該電路裝置絕緣用防護設備。

2.不安全動作：未戴用防護具。

(三)基本原因：缺乏警覺性。

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及勞工安全衛生管理員，並取得甲種勞工安全衛生業務主管訓練合格證書及勞工安全衛生管理乙級技術士証照後，填具該設置報備書報檢查機構備查。

(二)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。但勞工戴用絕緣用防護具從事作業而無感電之虞者，不在此限。

17. 於施掛疏散方向顯示燈時接觸絕緣被覆破損之配電線致感電災害

(87)042431

一、行業種類：汽車修理保養業

二、災害類型：感電

三、煤介物：其他

四、罹災情形：死亡男 23 歲

五、災害發生經過：

八十七年八月廿七日下午一時三十分許，A 汽車股份有限公司因該公司竹北服務廠接待區大門頂之疏散方向指示燈無法顯示，邱○○與許○○二人合抬長四·五公尺之合梯，斜置於接待區大門頂，由邱員登梯將疏散方向之顯示燈取下，由許員扶住合梯，邱員下梯將接待區旁的樓梯之疏散方向顯示燈取下又登上合梯將該顯示燈於大門頂時，許員聽到“唉”的一聲，隨即抬頭仰望，發現邱員停止不動，順口叫邱員，見其沒有反應，在邱員隨及仰跌落時，許員即登梯欲扶住邱員，此時組長蔡○○亦趨前幫忙，惟已來不及，邱員即墜落於地，經施予急救並送新竹縣竹北市新仁醫院救治，終因傷重不治死亡。

六、災害原因分析：

邱○○在掛疏散方向顯示燈時，可能由於天花板上之配電線絕緣被覆有破損，並與鋁製押條接觸，邱員左手於觸及天花板之鋁製押條，右手扶著鋁製合梯，致電流逐由左手經由心臟而由右手經斜置於大門之合梯，合梯緊靠鐵捲門框而接地，引起感電，送醫不治死亡。本次災害發生原因分析

如下：

(一)直接原因：神經性休克觸電。

(二)間接原因：

1.不安全動作：未事先關閉開關，即將疏散方向顯示燈掛於門頂。

2.不安全情況：天花板上配電線破損觸及鋁製押條。

(三)基本原因：未實施安全衛生教育訓練及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。

(二)雇主應依事業之規模、性質，實施安全衛生管理；並設置勞工安全衛生人員（勞工安全衛生作業主管）。

(三)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。

(四)雇主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。

(五)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。

(六)雇主為防止電氣災害，對於所有工作人員應規定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。

18. 因不慎碰觸塑膠承接器上裸露之電熱器電源接頭遭感電死亡災害

(87)047016

一、行業種類：其他塑膠製品製造業

二、災害類型：感電

三、煤介物：其他

四、罹災情形：死亡男 17 歲

五、災害發生經過：

八十七年九月三日下午十七時許，A 塑膠工業股份有限公司勞工粘○○祖母送礦泉水到現場時（先前粘○○回家喝礦泉水時，因家中已沒有，叫其祖母到雜貨店買）發現粘○○已躺臥在螺旋輸送機旁於是大叫，經廠方人員送往鹿港百川醫院急救不治死亡。災害發生當時為九月三日下午，當時粘○○身穿短襯衫、短褲、腳著拖鞋、未戴手套從事更換螺旋輸送機出口處之濾網（以人工轉開濾網蓋）。更換濾網時僅關掉壓出機、螺旋輸送機之馬達其加熱器（含輸送機前方之塑膠承接器四面之加熱器）均未停電。

六、災害原因分析：

本災害發生之可能原因為罹災者在更換螺旋輸送機出口之濾網時，因不慎右手指碰觸該螺旋輸送機前方塑膠承接器上裸露之電熱器電源接頭，右小腳中段接觸該輸送機外殼，致感電死亡。

(一)直接原因：塑膠承接器之電熱器電源接頭未設絕緣被覆致死者手指碰觸感電死亡。

(二)間接原因：不安全環境：電熱器之電源接頭裸露，未設絕緣覆蓋。

(三)基本原因：

- 1.未設置勞工安全衛生業務主管。
- 2.未實施一般勞工從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育訓練。
- 3.未會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則。
- 4.未訂定自動檢查計劃實施自動檢查。

七、災害防止對策：

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

(二)雇主應依事業之規模、性質，實施安全衛生管理；並設置勞工安全衛生人員（勞工安全衛生作業主管）。

(三)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。

(四)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預防災變所必要之安全衛生教育、訓練。

(五)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。

19.從事低壓電路檢查修理作業時碰觸加熱器帶電部分遭電擊死亡災害

(87)047245

一、行業種類：塑膠皮,板,管材製造業

二、災害類型：感電

三、煤介物：電力設備

四、罹災情形：死亡男 38 歲

五、災害發生經過：

A 塑膠工業股份有限公司新港廠勞工姜○○於八十七年九月二十六日十六時許到門邊一廠押出一課上班時，由領班溫○○分派從事 H K—K A 押出機等押出工作，一直工作到十七時許，姜○○發現壓花出來的產品有異常情形，且不符合規格，並經調整壓花輪機電壓至一八〇伏特及二一〇伏特後，出來的產品紋路仍不均勻，不符合規格。經調整儀錶板上電壓值無效後，發現 H K—K A 押出機壓花輪機設備異常，即從事壓花輪機加熱器異常排除工作。於十七時十分許殷○○在 H K—K A 押出機處工作時，突然聽到於 H K—K A 押出機工作之姜○○突然大叫一聲，殷○○聽到聲音後，立即跑到壓花輪機處，看見姜○○人靠在壓花輪機底盤上，殷○○立即將壓花輪機之電源關閉，並從腰部將姜○○抱住，此時姜○○向殷○○說一聲「課長，沒事」後，姜○○整個人軟趴趴地靠在殷○○身上，然後到辦公室打電話叫救護車，送華濟醫院急救，惟因傷重不幸於當日十八時許，不治死亡。

六、災害原因分析：

研判本次災害發生之可能原因如下：勞工姜○○發現 H K—K A 押出機壓花輪機設備異常，即打開加熱器護蓋，並從事壓花輪機加熱器檢查工作，手不慎碰觸加熱器帶電之銅環轉子，電流由手經身體至大地形成迴路而感電。綜合上述分析本次災害發生可能原因如下：

(一)直接原因：遭二二〇伏特交流電，電擊休克死亡。

(二)間接原因：於從事低壓電路檢查、修理作業時，未停電之不安全環境及勞工未戴用絕緣用防護具之不安全行為所致。

(三)基本原因：未依規定項目對勞工施以安全衛生教育訓練，致勞工缺乏安全意識所致。

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)從事機械設備檢修作業時，應採取停電作業。

雇主應依事業之規模、性質，實施安全衛生管理；並設置勞工安全衛生人員。

(三)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。

(四)雇主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。

(五)從事機械設備檢修作業時，應採取停電作業。

(六)從事機械設備檢修作業，應訂定安全作業標準，供勞工遵循。

20. 碰觸廠外牆邊空氣濾清機帶電部分而觸電休克災害

(87)055433

一、行業種類：紡織業

二、災害類型：感電

三、煤介物：其他

四、罹災情形：死亡男 25 歲

五、災害發生經過：

八十七年十月十二日凌晨四時許，A 針織有限公司菲勞威力與阿飛在廠內從事針織機操作，阿飛突然邀威力外出，威力因操作針織機並未與他一起外出。直至同日上午七點要換班時，才發現阿飛未在針織機旁操作。另據該公司菲勞力士稱：「災害發生當日為尋找阿飛回來換班，於廠內尋找幾趟後，最後才在廠外牆邊尋獲，當時阿飛趴於牆邊，於是叫了阿飛幾聲，並無回應，立即向負責人黃○○回報」。

該廠外牆邊空氣濾清機輸入電壓為交流單相二二〇伏特，輸入電流為六安培，電源開關為交流單相二線式無熔絲開關，電力由電線直接引入空氣濾清機內，其中並無置漏電斷路器及將設備外殼接地，且該處地面潮濕。

六、災害原因分析：

本災害發生之可能原因為：罹災者阿飛於八十七年十月三日凌晨四時至七時間（詳細時間不詳），在未經公司許可下，私自由自己預先改變保全線路之氣窗爬出，外出酗酒，於潛爬回公司時，碰觸廠外牆邊空氣濾清機帶電部分而觸電休克以致死亡。故本次災害之原因分析如下：

(一)直接原因：休克、感電，而致死亡。

(二)間接原因：

1.不安全的動作：未經許可由非工作場所出入口進出。

2.不安全的環境：廠外牆邊空氣濾清機帶電部分未設絕緣被覆。

(三)基本原因：

1.未設置勞工安全衛生人員。

2.未實施自動檢查。

3.未實施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：

(一)雇主應依事業之規模、性質，實施安全衛生管理；並應設置勞工安全衛生人員。

(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)雇主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。

(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。

(五)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或電機技師負責責任分界點以下電氣設備之安全維護。

21. 使用二二〇伏特移動式沉水幫浦因漏電發生感電災害

(87)052973

一、行業種類：鋼材表面處理業

二、災害類型：感電

三、煤介物：其他設備

四、罹災情形：死亡男 21 歲

五、災害發生經過：

勞工林○○、藍○○、菲籍勞工及高○○等四人，於八十七年十一月十三日上午九時二十分許進行鍍鋅槽槽底清除污泥工作，鍍鋅槽內污水排放僅存殘餘底部污水，勞工林○○、蕭○○及菲籍勞工等三人進入鍍鋅槽槽底，由勞工藍○○將沉水幫浦放置槽底，當勞工高○○開啓電源後，立即聽到該三人因感電而喊叫，勞工高○○即將電源關閉，發現林○○已感電

癱瘓在鍍鋅槽槽底，經送醫急救，惟不治死亡。

六、災害原因分析：

研判本災害發生可能原因為：當進行鍍鋅槽槽底清除污泥工作，勞工藍○○將沉水幫浦放置在鍍鋅槽在第十道槽底污水中時，手部握住沉水幫浦頂部提拔，由勞工高○○將沉水幫浦電力開啓後，由於沉水幫浦漏電，而勞工藍○○僅手部有觸電反應，罹災者林○○站立在第七道鍍鋅槽污水中，可能已經使用雙腳撥動鍍鋅槽中污水，致使污水已沾濕左腳，而且罹災者雙手俯靠在槽面鍍鋅鐵管上，沉水幫浦漏電經由槽底污水—罹災者左腳—身體—心臟—雙手—槽面鍍鋅鐵管—槽側邊固接鐵架—大地，形成迴路而感電致心因性休克死亡。

(一)直接原因：罹災者遭二二〇伏特電壓感電，致心因性休克死亡。

(二)間接原因：雇主對於使用對地電壓二二〇伏特移動式沉水幫浦，未裝置感電防止用漏電斷路器等不安全設備所致。

(三)基本原因：雇主未訂定安全衛生工作守則、未對勞工實施安全衛生教育訓練、未實施安全衛生自動檢查及勞工缺乏警覺性及知識不足等因素所致。

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之移動式或攜帶式電動機具，或於濕潤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，應於各該電路設置適合其規格，具有高敏感度，能確實動作之感電防止用漏電斷路器。

(二)雇主應依事業之規模、性質，實施安全衛生管理；並設置勞工安全衛生人員。

(三)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。

(四)雇主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。

(五)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。

22. 左手碰握水溝旁之警示燈之燈桿遭漏電之警示燈電擊災害

(87)001293

一、行業種類：廣播電視節目供應業

二、災害類型：感電

三、煤介物：其他設備

四、罹災情形：死亡男 25 歲

五、災害發生經過：

A 有線播送系統勞工康○○及李○○八十七年十二月十九日下午四時進行漁翁島上澎三線縣道第四台線路檢修配置信號線，勞工康○○檢修至駐防軍隊營區車口前之水溝旁線路時，欲利用警示燈之燈桿為支撐下水溝底配置信號線，當左手碰握水溝旁之警示燈之燈桿時，遭已有漏電之警示燈電擊，致勞工康國強感電，經送醫急救，惟不治死亡。

災害現場在漁翁島上澎三線縣道駐防軍隊營區門口前之水溝旁，該營區門口前水溝旁設置一只固定式警示燈，警示往來車輛。警示燈高度約一公尺高，使用電源為電壓一一〇伏特，警示燈之電源線已有破損。

六、災害原因分析：

研判本災害發生可能原因為：罹災者康○○進行漁翁島上澎三線縣道駐防軍隊營區附近第四台線路檢修配置信號線，信號線配置在澎三線縣道旁水溝底部，澎三線縣道轉入駐防軍隊營區門口，由於水溝上為封面式長度約三公尺鋼筋混凝土蓋板，罹災者遂蹲下身準備將信號線穿過水溝蓋板下方，水溝旁設立一只固定式警示燈，罹災者便利用警示燈燈桿為支撐，準備下到水溝配置信號線，當罹災者左手碰握警示燈燈桿時，由於警示燈電源配線已破損，破損處接觸到金屬燈桿底部致整座警示燈燈桿呈現漏電情況，罹災者左手立即被電壓一一〇伏特電擊，警示燈桿漏電電流經由燈桿→罹災者左手→身體→心臟→腳部→大地，形成迴路而感電致休克死亡。綜合上述分析本災害發生原因為：

(一)直接原因：罹災者遭一一〇伏特電壓感電致休克死亡。

(二)間接原因：警示燈電源配線已破損，破損處接觸到金屬燈桿底部，致整座警示燈燈桿呈現漏電情況。

(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.未訂定安全衛生工作守則，並報檢查機構備查。
- 5.勞工缺乏警覺性及安全知識不足等因素所致。

七、災害防止對策：

(一)雇主應依事業之規模、性質，實施安全衛生管理；並設置勞工安全衛生人員。

(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)雇主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。

(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。

三：被夾,被捲

1.標題：操作物料搬運車時不慎被單軌搬運車與倉儲架夾傷頭部致死災害

(87)004316

一、行業種類：塑膠皮,板,管材製造業

二、災害類型：被夾,被捲

三、災害媒介物：事業內軌道裝置

四、罹災情形：死亡男 24 歲

五、災害發生經過：

八十七年一月二日凌晨一時十分許，甲公司新港廠勞工張○○將一捆成品布(玻璃纖維布)以堆高機運送至成品倉庫，欲存放於自動倉儲庫格內，約過二十分鐘後，未見張○成回來，勞工詹○義即進入倉庫查看，發現張○成倒趴在自動倉儲第十二垂直庫地上，即刻通知領班叫救護車送醫急救。

六、災害原因分析：

勞工張○成以堆高機將玻纖布成品運至入庫台車(自動倉儲入口，在第一個垂直庫位置)後，即去操作軌道搬運車從第三十一個垂直庫欲回至入庫台車位置，搬運車以後退方式行走，他離開操作位置，攀在固定梯子，俟搬運車退行至第十一個垂直庫時跳下而離開倉庫，當搬運車退行至第十四個垂直庫時，張○成頭部撞及第十四根支柱(鋼架)，然後整個身體被夾入相距十公分之搬運車與倉儲架間，由於搬運車乃至退行，張員身體被拖至第十二個垂直庫後掉在地上不治死亡，搬運車繼續退行至第一個垂直庫才停止。綜上所述，本災害發生之可能原因：

(一)直接原因：被單軌搬運車與倉儲架夾傷頭部致死。

(二)間接原因：單軌搬運車退行中，操作者離開操作位置，攀在搬運車上的固定梯子，俟搬運車退行至第十一個垂直庫時，跳下而離開倉庫。致頭部撞及支柱(鋼架)之不安全動作。

(三)基本原因：勞工缺乏工作上安全意識之警覺性。

七、災害防止對策：

(一)僱主對行駛於軌道之載人車輛，應有防止人員於乘坐或站立時摔落之防護設施。

(二)僱主對於駕駛動力車者，應規定其離開駕駛位置時，應採取煞車等措施，以防止車輛逸走；對於操作捲揚裝置者，應規定其於操作時，不得離開操作位置。

2.標題：清除輸送帶上之雜物時不慎被惰輪與輸送帶間捲入點捲入致死災害

(87)030991

一、行業種類：汽車零件製造業

二、災害類型：被夾,被捲

三、媒介物：輸送帶

四、罹災情形：死亡男 29 歲

五、災害發生經過：

八十七年二月九日上午約六時，甲公司鑄造課副課長王○翰啓動砂處理系統機器，到了約六點二十分，王○翰發現控制台無人看守(平日彭○星應在控制台)，王○翰繼續巡查，到了約六點二十五分，王○翰發現二○六輸送帶停止運轉且主軸打滑冒煙，王○翰立刻將電源切斷並尋找彭○星，到了約六點三十五分，王○翰發現彭○星被二○六輸送帶捲入，王○翰立即呼叫同事幫忙切斷輸送帶並救出，但已不治死亡。

六、災害原因分析：

本災害發生原因可能為：罹災者發現二○六輸送帶略有偏移，遂前往副惰輪處查看，查覺可能原因係副惰輪處有積垢所致，在未停機之狀況下，就逕自以三○公分之鐵尺加以清除，因不慎滑倒或衣物或左手靠近副惰輪與輸送帶間捲入點而被捲入，致胸部挫傷併夾壓傷，致肋骨骨折，胸腔內出血致死。本次災害發生原因分析如下：

(一)直接原因：身體被副惰輪底部與輸送帶形成之捲入點捲入，致胸部挫傷併夾壓傷而死。

(二)間接原因：

1.不安全動作：未停機即清理運轉中副惰輪積垢。

2.不安全狀況：副惰輪底部與輸送帶間未設置護罩或護圍等設備。

(三)基本原因：

1.未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

2.未訂定輸送帶惰輪機械之掃除修理或調整等作業之安全衛生工作守則。

3.對勞工未使其接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。

七、災害防止對策：

(一)雇主對其設備及其作業，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以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。雇主對於前項轉軸、齒輪、帶輪、飛輪等之附屬固定具，應為埋頭型或設置護罩。雇主對於傳動帶之接頭，不得使用突出之固定具。

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

3.標題：從事滾桶式篩選機前段作業時被滾桶式篩選機內部篩網夾捲致死災害

(87)017173

一、行業種類：其他非金屬礦物製品製造業

二、災害類型：被夾,被捲

三、媒介物：其他

四、罹災情形：死亡男 58 歲

五、災害發生經過：

八十七年三月二十五日下午一時二十五分左右，甲公司廠長簡○鎮正在修理滾輪粉碎機，忽然聽到滾桶式篩選機處有異聲傳來，簡員就先去關上機械電源，然後去滾桶式篩選機處檢查。當簡○鎮到篩選機上方站台，發現篩選機內西南側壁下方，同事廖○基被夾於該側壁與篩選機內部之滾桶式篩網間。簡員急忙叫同事李○貴來，兩人共同把廖員拉出來，並送上簡員轎車，載到三峽鎮恩主公醫院急救，但仍不幸於當日下午八時許不治死亡。

六、災害原因分析：

本次災害可能情形為：罹災者廖○基於三月二十五日下午，因要從事滾桶式篩選機前段作業，正作些準備作業，巡檢了滾輪粉碎機，後又去巡檢滾桶式篩選機。當廖員在滾桶式篩選機二樓站台上檢視內部設備時，可能自行進入桶內或被轉動之篩網拉入桶內而罹災，因無人知道究係何時滾桶式篩選機在作動中。本次災害發生原因分析如下：

(一)直接原因：被滾桶式篩選機內部篩網夾捲致死。

(二)間接原因：不安全動作：對於機械之檢查、修理、或調整未使該機械停止運轉。

(三)基本原因：

1.未訂定安全衛生工作守則。

2.未依規定實施勞工安全衛生教育訓練。

3.未訂定安全衛生自動檢查計劃實施自動檢查並紀錄存查。

4.未依規定設置勞工安全衛生人員(丙種勞工安全衛生業務主管)。

七、災害防止對策：

(一)雇主應依事業之規模、性質，實施安全衛生管理；並應設置「勞工安全衛生業務主管」並填具該設置報備申請書陳報當地檢機構備查。

(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)雇主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。

(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。

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

4.標題：操作堆高機搬運物品時，一時不慎頭部被夾於桅桿與頂棚之間致死災害

(87)018834

一、行業種類：冷凍食品製造業

二、災害類型：被夾,被捲

三、媒介物：推高機

四、罹災情形：死亡男 51 歲

五、災害發生經過：

八十七年三月二十八日下午一點四十分許，甲公司勞工李○芳跑到辦公室叫公司總經理吳○億，吳○億立刻到現場看到劉○福頭部夾在堆高機頂棚與升降桿(桅桿)之間，雙腿壓在二支控制桿上，吳○億將劉員雙腿扶高，操作控制桿，將升降桿(桅桿)向前傾斜抱出劉員，經送華濟醫院急救不治死亡。

六、災害原因分析：

本災害可能為罹災者站立在控制桿平台上，欲調整貨叉之寬度，使貨叉能伸入墊板孔，進行搬運，由於站立時重心不穩，調整貨叉太用力及冷凍場所潮濕，致雙腳雨鞋滑動、雙腿立刻壓在二支控制桿上，瞬間桅桿向後傾，將罹災者頭部夾在頂棚與桅桿間，造成腦挫傷致死。本災害之原因：

(一)直接原因：頭部被夾於桅桿與頂棚之間，引起腦挫傷、頭部挫裂傷骨折。

(二)間接原因：不安全動作：以不正確的姿勢操作機具。

(三)基本原因：

1.未對堆高機操作人員實施特殊安全衛生訓練。

2.未實施一般勞工從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育訓練。

3.未會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則。

4.未訂定自動檢查計劃實施自動檢查。

七、災害防止對策：

(一)僱主於僱用勞工時，應施行體格檢查；對在職勞工應施行定期健康檢查。

(二)僱主應依事業之規模、性質，實施安全衛生管理；並應依中央主管機關之規定，設置勞工安全衛生人員(勞工安全衛生作業主管)實施自動檢查。

(三)僱主對其設備及其作業，應訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

(四)僱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以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。並應將計劃、受訓人員名冊、簽到紀錄、課程內等資料留存備查。

(五)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。

(六)僱主對於一公噸以上堆高機操作人員，應使其受特殊作業安全衛生教育、訓練。

(七)規定堆高機操作人員不得站立於駕駛座以外之位置操作堆高機。

5.標題：操作垃圾車清理作業時被壓縮垃圾車壓縮箱蓋夾傷致死災害

(87)020344

一、行業種類：環境衛生及污染防治服務業

二、災害類型：被夾,被捲

三、媒介物：其他

四、罹災情形：死亡男 44 歲

五、災害發生經過：

八十七年四月十七日下午六時前，甲公司負責人林○鎔將收集好的垃圾，送到台中市文山垃圾掩埋場，將垃圾倒在第三期掩埋地區，垃圾倒完後，林○鎔問王○龍垃圾水有沒有排掉，王員告訴林○鎔說有，林○鎔就操作垃圾車後面壓縮箱蓋之開關將其關上，不一會兒旁邊垃圾車的人喊叫壓到人了，林○鎔趕快將蓋子打開，跑到車後一看，王○龍坐在右後輪旁的地上，說很不舒服，林○鎔趕快將王○龍送仁愛醫院急救，於當天下午六時三十分不治死亡。

六、災害原因分析：

本災害之發生可能為八十七年四月十七日下午六時左右，林○鎔和王○龍於台中市文山垃圾掩埋場第三期掩埋地區邊緣處將所收集之垃圾倒掉後，林○鎔問王○龍垃圾水是否有排掉，王○龍回答有後，林○鎔即操作壓縮箱蓋之開關，將壓縮箱蓋蓋上，此時王○龍可能跑到壓縮箱蓋底下想要確認垃圾水是否排掉或其他不明原因，跑到壓縮箱蓋底下而被夾傷，經一旁同是倒垃圾之人喊叫壓到人了，林○鎔趕快將壓縮箱蓋打開，王○龍出來坐在垃圾車右後輪旁之地上叫說很不舒服，經送仁愛醫院急救，於十八時三十分不治死亡。本災害發生原因為：

(一)直接原因：被壓縮垃圾車之壓縮箱蓋夾傷致死。

(二)間接原因：不安全行為：跑到壓縮箱蓋底下。

(三)基本原因：

- 1.未設置勞工安全衛生業務主管。
- 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。
- 4.未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
- 5.欠缺警覺性。

七、災害防止對策：

(一)雇主應依事業之規模、性質，實施安全衛生管理；並應依中央主管機關之規定，設置勞工安全衛生人員(勞工安全衛生作業主管)實施自動檢查。

(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)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以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。並應將計劃、受訓人員名冊、簽到紀錄、課程內等資料留存備查。

(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。

6.標題：清理輸送帶區矽砂時手部靠近副惰輪與輸送帶間捲入點被捲入致死災害

(87)023733

一、行業種類：其他機械製造修配業

二、災害類型：被夾,被捲

三、媒介物：輸送帶

四、罹災情形：死亡男 29 歲

五、災害發生經過：

八十七年五月十二日下午一時三十分左右，甲公司外籍勞工安○旺在造模機處工作時，抬頭往上望看到攸○辛躺在矽砂輸送帶旁，安○旺趕快去叫人將輸送帶之電源關掉，然後跑上去看，攸○辛仰躺在輸送帶旁邊，頭靠在輸送帶邊，左手伸入在輸送帶上(上下輸送帶之間即下層輸送帶上)，趕快將攸○辛送為恭醫院急救，於下午一時四十分許不治死亡。

六、災害原因分析：

本災害發生原因可能為：罹災者於矽砂輸送帶處以中央集塵設備吸砂膠管清理輸送帶區矽砂時，在未停機之狀況下，剛好輸送帶之砂桶砂位計因砂桶未滿或無砂而啟動電源，因不慎滑倒或手部靠近副惰輪與輸送帶間捲入點而被捲入，致胸部夾壓挫傷，頭部碰撞固定用角鐵撕裂傷而死亡。本次災害發生原因分析如下：

(一)直接原因：手部被副惰輪與輸送帶形成之捲入點捲入，致胸部夾壓挫傷，頭部碰撞撕裂傷死亡。

(二)間接原因：

1.不安全動作：未關掉電源即清理輸送帶區矽砂。

2.不安全狀況：副惰輪與輸送帶間未設置護罩或護圍等設備。

(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.對勞工未使其接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。

七、災害防止對策：

(一)雇主對其設備及其作業，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以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(含輸送帶機械之掃除、修理或調整等作業之工作守則)，報經檢查機構備查後公告實施。

(四)雇主對於機械之原動機、轉軸、齒輪、帶輪、飛輪、傳動輪、傳動帶等有危害勞工之虞之部分，應有護罩、護圍、套洞、跨橋等設備。雇主對於前項轉軸、齒輪、帶輪、飛輪等之附屬固定具，應為埋頭型或設置護罩。雇主對於傳動帶之接頭，不得使用突出之固定具。

(五)雇主對於機械之掃除、上油、檢查、修理或調整有導致危害勞工之虞者，應使該

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。

7.標題：勞工檢視預拌混凝土車況時被預拌混凝土車之拌合鼓旋轉葉片夾傷致死災害

(87)027078

一、行業種類：水泥製品製造業

二、災害類型：被夾,被捲

三、媒介物：其他

四、罹災情形：死亡男 32 歲

五、災害發生經過：

八十七年五月二十九日下午一時三十分許，甲公司司機鍾○輝由預拌混凝土廠內出車，駛往新竹市香山區柑林溝「多明哥」園區工地，約於一時四十分許到達工地外面道路等待卸料，當時鍾○輝發現黃○旺伏在預拌混凝土車卸料槽(口)上方，約過了二十分鐘，黃○旺都沒有動作，鍾○輝仔細一看發現黃○旺臉上有血滲出，鍾○輝立刻下車上前查看，發現黃○旺已被夾死在車上，鍾○輝即刻向公司回報災害事故，由公司吳○明課長前來處理，直至下午十五時三十分許，由消防隊員及員警救下，送往新竹市立殯儀館冰存，報請警方相驗。

六、災害原因分析：

研判本次災害發生之可能原因如下：因當時罹災者黃○旺一人在等待卸料，在無人目擊災害發生情形下，推判可能是黃○旺爬上預拌混凝土車上卸料(口)察看車輛之情形，不慎頭部遭受到由拌合鼓內部之旋轉葉片夾傷，造成頭顱粉碎骨折破裂傷重致死。

(一)直接原因：頭顱被預拌混凝土車之拌合鼓旋轉葉片夾傷致死。

(二)間接原因：不安全動作：身體近接轉動中之拌合鼓察看作業。

(三)基本原因：

1.未實施自動檢查。

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。

3.未訂定安全衛生工作守則。

七、災害防止對策：

(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)雇主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以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)雇主對於勞工檢視預拌混凝土車況時，應禁止身體近接運轉中之拌合鼓作業。

(五)應於預拌混凝土車之拌合鼓處明顯標示「拌合鼓運轉時禁止人員近接作業」等警告標誌。

8.標題：從事停車設備檢修作業時停車設備落下壓及胸腹部出血致死災害

(87)029766

一、行業種類：機械設備製造修配業

二、災害類型：被夾,被捲

三、媒介物：其他

四、罹災情形：死亡男 41 歲

五、災害發生經過：

八十七年六月十二日下午三時許，在附近工地接到通知稱，甲公司勞工許○擇被停車設備壓到，接獲通知後即趕到事故現場，見到三號車台之上層已達地面，置於地面。二號車台停止於上下之行程一半，因此向大樓(宏盛巴黎大廈)管理委員會借手電筒，由二號車台之下層往三號車台之底部查看，見到機坑地面全部是油，且下層之車板有鼓起之現象，料想許員已被壓到，見狀後到電源開關處，操作開關想將三號車台升起，以便救人，但無法升起。因此使用無線電話手機連絡正趕來現場之主管，以利救人，當時用堆高機將三號車台舉起時，一一九之救護人員檢視許○擇受傷狀況後表示，許員已無生命跡象，未予送醫。

六、災害原因分析：

推測本次災害可能發生之原因如下：許○擇到達現場後，將三號車台升起，以利檢修工作之進行，並將電源總開關，油壓操作盤之開關置於「關」的位置，以及掛上「保養中」的標示，便進入三號車台下層之下方，進行拆卸三通管工作，由於液壓管失壓，停車設備瞬間落下，致身體被壓致死。分析本次災害原因如下：

(一)直接原因：停車設備落下，壓及胸、腹部出血致死。

(二)間接原因：不安全動作：卸液壓油管前未先使用安全支柱支撐停車設備。

(三)基本原因：未訂定檢修停車設備之安全衛生工作守則並報備。

七、災害防止對策：

(一)雇主應依規定設置「勞工安全衛生管理單位及人員」及填具該設置報備申請書陳報當地檢機構備查。

(二)雇主應依規定設置「勞工安全衛委員會」，並製作勞工安全衛委員會名冊備查。

(三)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。

(四)雇主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。

(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(檢修停車設備)，報經檢查機構備查後公告實施。

(六)從事拆卸內部仍有舊壓之停車設備液壓油管前，先於停車設備之交部設穩固安全支柱。

9.標題：從事試印作業時不慎被半自動印刷機搖臂壓住頭部致死災害

(87)037638

一、行業種類：電子零組件製造業

二、災害類型：被夾,被捲

三、媒介物：其他

四、罹災情形：死亡男 31 歲

五、災害發生經過：

八十七年七月二十八日凌晨二時多，甲公司作業員羅○樹進入 BGA 無塵室要將該室之電燈關閉。但是，羅員一進入 BGA 無塵室即發現有人被半自動印刷機搖臂壓住（後來才知道是工程師周○瑞），羅員碰了一下周員，未見有動靜。於是急忙去隔壁休息室打電話到原單位，然後又跑出去找夜班主管，二人再一起回到 BGA 無塵室。後來各主管陸續來到，大家試圖要以手抬起印刷機搖臂，但是抬不起來，又剖開印刷網版，也徒勞無功。最後，因其屍體已僵硬發冷，故決定不移動現場，先報警處理。不久警察來到後先拍照，再由工務課人員把機台馬達啓動升起搖臂，才將周員抬出，移送桃園市殯儀館。

六、災害原因分析：

本次災害發生原因可能為：罹災者周○瑞因要從事電路板油墨試驗，因此於八十七年七月二十七日下午四時多獨自一人到 BGA 無塵室作實驗工作。在約下午五時多，周員仍在架網版作業。後來準備工作完成，周員即進行試印作業。即以一張比電路板稍大之透明貼紙貼在電路板上，然後踩下腳踏啓動開關，讓搖臂自動放下並印刷，再予上揚，周員再依透明貼紙印痕調整電路板位置以便調出正確位置。可能在試印第四次時，安全桿未先推一下，之後又把頭部伸進搖臂下方，調整電路板位置，並將要試印之貼紙也貼上電路板，此時可能周員腳誤踩到腳踏啓動開關，導致搖臂開始作業，而放下其框架，並壓住彎身之周員頭頸部，因該搖臂係馬達以齒輪帶動，力量甚大，周員被壓無法動彈，而該搖臂所設之安全桿卻又因周員上身彎曲，未能碰到周員身體，終致周員被壓死亡。本次災害發生原因分析：

(一)直接原因：被半自動印刷機搖臂壓住頭部致死。

(二)間接原因：不安全環境：半自動印刷機搖臂安全桿未作動。

(三)基本原因：未依規定實施新進人員安全衛生教育訓練。

七、災害防止對策：

(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)雇主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。

(三)對半自動印刷機械在操作者位置前加設光電式安全裝置，以使操作者身體不至受夾。

10.標題：從事保養堆高機作業時致被右後輪夾傷胸部致死災害

(87)043248

一、行業種類：其他運輸工具及零件製造修配業

二、災害類型：被夾,被捲

三、媒介物：推高機

四、罹災情形：死亡男 24 歲

五、災害發生經過：

甲公司委託乙企業社保養堆高機已有三至四年，於八十七年七月三十日上午十時許與師傅黃○南至甲公司貨櫃場內保養堆高機，二人先至該貨櫃場荷重十八公噸堆高機處針對整台堆高機需潤滑之部位打黃油，約於同日上午十時十五分左右打完黃油，接著又共同至場內另一台荷重十二公噸堆高機處從事打黃油及換機油工作，當江○賢換完引擎機油後，便由黃○南負責打黃油，黃○南打完堆高機左後輪之黃油完竣，便囑咐江○賢至堆高機之駕駛室調整方向盤，以便其繼續針對該堆高機右後輪打黃油，當江○賢將方向盤打死後，便由駕駛室下來欲練習如何打黃油時，發現黃○南已被堆高機右後輪夾到，江○賢立即找甲公司員工幫忙打電話叫救護車將黃○南送敏盛綜合醫院急救，約於同日上午十一時卅分左右傷重不治死亡。

六、災害原因分析：

經查乙企業社勞工黃○南與江○賢二人於保養豐穩有限公司荷重十二公噸之堆高機，從事打黃油作業，黃○南囑咐江○賢至堆高機駕駛室調整方向盤時，因該方向盤係動力方向盤須發動引擎調整輪胎方向方能從事打黃油作業，黃○南尚未俟右後輪調整定位，即進行打黃油作業，致被右後輪夾傷胸部，導致氣、血胸送醫不治死亡。故本次災害原因分析如下：

(一)直接原因：堆高機右後輪夾傷胸部，氣、血胸不治死亡。

(二)間接原因：不安全動作：堆高機左後輪未調整定位，且引擎尚未熄火，黃○南即進行打黃油作業。

(三)基本原因：

1.未訂定堆高機保養作業安全工作守則。

2.未實施安全衛生教育訓練。

七、災害防止對策：

一、雇主應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、雇主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。

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。

五、堆高機之保養應設置固定之保養場所。

六、堆高機之打黃油保養傷業應增設作業指揮、監督人員。

11.未停機情況下把手伸入粉碎輪撿拾石頭被捲入輾壓死亡災害

(87)045192

一、行業種類：其他非金屬礦物製品製造業

二、災害類型：被夾,被捲

三、煤介物：混合機及粉碎機

四、罹災情形：死亡男 24 歲

五、災害發生經過：

八十七年九月七日下午四時左右 A 建材股份有限公司勞工林○○，因所負責之粉碎機內，原料土堵塞而停機處理。此時看見罹災者蘇○○站在第一組粉碎輪操作台上，右手扶在靠馬路邊方向之開口處圍欄，左手伸入粉碎輪內（此時粉碎輪正在運轉中）。不久，林正雄處理妥粉碎機內堵塞之原料土，正在啓動粉碎機時，發現蘇○○上半身已被捲入粉碎輪內，立即前往將粉碎輪停機，並通知同仁前來協助時，發現蘇○○已死亡。

蘇○○平時坐在供料機出口輸送帶邊，檢除輸送帶上原料土內之大石頭及雜草，若來不及檢除，大石頭及雜草會被帶到第一組粉碎輪，蘇○○平時只有當石頭卡住粉碎輪入口，造成原料土無法下料堵塞或當粉碎輪無原料土，聽到粉碎輪內因大石頭無法排出發出異響時，爲了避免石頭卡住粉碎粉輪入口，造成接繼輸送過來的原駛土堵塞等情況，才會將粉碎輪停機，走到台上以鏟子鏟出原料土，或將石頭取出。而粉碎輪兩滾輪間隙控制在二公分左右，轉速二○○轉 / 分，滾輪直徑爲六○公分。

六、災害原因分析：

本災害發生之可能原因如下：勞工蘇○○站在在運轉之第一組粉碎輪操作台上，可能發現靠馬路側之粉碎輪內石頭，則將右手扶在粉碎輪開口處圍欄，左手伸入粉碎輪內，欲將石頭撿除時，被粉碎輪捲入輾壓，以致死亡。本次災害原因分析如下：

(一)直接原因：被運轉中之粉碎輪捲入輾壓死亡。

(二)間接原因：

1.不安全動作：未停機情況下把手伸入粉碎輪撿拾石頭。

2.不安全情況：未設置防止勞工自開口部份與滾輪捲入點，有接觸之虞危害勞工之護圍。

(三)基本原因：缺乏警覺。

七、災害防止對策：

(一)爲防止勞工有自粉碎機及混合機之開口部分墜落之虞，雇主應有覆蓋、護圍、高度在九十公分以上之圍柵等必要設備。

12.在未停機下進入輸送帶保養坑內檢查被捲致死災害

(87)050055

一、行業種類：農事服務業

二、災害類型：被夾,被捲

三、煤介物：輸送帶

四、罹災情形：死亡男 25 歲

五、災害發生經過：

民國八十七年九月二十九日上午八時上班後，A 畜牧場附設堆肥處理場作業員陳○○於堆肥下料處裝袋，作業員黃○○負責將肥料袋封口，並將封口好的袋裝肥料放置於輸送帶上，罹災者陳○○則於輸送帶尾端將成品放於棧板上，準備送入倉庫。上午八時五十分左右，黃○○發現輸送帶前已堆置三包肥料，而陳○○卻不在旁邊，黃○○即離開工作位置到處找陳員，結果於發酵槽輸送帶保養坑內發現陳○○被夾於轉軸內，業已死亡。災害發生於該場發酵槽輸送帶保養坑內，輸送帶長四十公尺，其保養坑長、寬、深各約一公尺，位於發酵槽旁之儲區。傳動馬達係東元電機股份有限公司製造，馬力二十匹，轉速為每分鐘一七六〇轉。輸送帶已被割斷，坑旁置有陳○○之衣服。

六、災害原因分析：

推測本次災害原因如下：陳○○可能是工作時聽到輸送帶保養坑內有異聲，在未停機的情況下逕自進入保養坑內檢查時，不慎被輸送帶捲入致死。茲分析本次災害之原因如下：

(一)直接原因：被輸送帶捲入致死。

(二)間接原因：不安全情況：在未停機的情況下逕自進入保養坑內。

(三)基本原因：

1.未實施安全衛生教育訓練。

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。

(二)雇主應依事業之規模、性質，實施安全衛生管理；並設置勞工安全衛生人員。

(三)雇主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。

(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。

13. 染布機在運轉中以左手調整布頭遭輓軸壓夾致死

(87)052971

一、行業種類：印染整理業

二、災害類型：被夾,被捲

三、煤介物：其他

四、罹災情形：死亡男 34 歲

五、災害發生經過：

八十七年十月二十二日下午二時三十分許，A 實業股份有限公司染整組組長李進源前往染部觀看染布生產進度，發現八號染布機有人之頭部頂在西邊輓軸，左手被布捲入，此時八號染布機仍然運轉，李○○即把染布機開關關閉，又關閉蒸汽開關，呼叫同事林○○前來幫忙將其抬下機旁，發覺是陳○○，已無生命跡象，就未送醫，屍體停留現場，待檢察官前來驗屍。

該公司八號染布機，該機長度二·四二公尺，寬一·四公尺，高度約七十公分，其內設有V型槽裝置染料，蒸氣由底部送出，該槽東、西端設直徑約十五公分輓軸各一支，槽之四端設有牛頭型支撐架，做為支撐布卷之用，槽底設兩支直徑約八公分之張力輓軸。

六、災害原因分析：

推測罹災者林○○在從事染布作業時，發覺八號染布機之布頭有異常狀況，在未關閉該機運轉情況下，以左手去調整布頭，致左手臂被捲入，頭部往西端輓軸擠壓，當組長李○○發現時，將其救下已氣絕身亡，又因該機蒸汽未關閉屍體有灼燙傷情況。本次災害發生原因分析如下：

(一)直接原因：左手臂被捲發生骨折，頭部擠壓變形。

(二)間接原因：

1.不安全動作：八號染布機在運轉中以左手調整布頭。

2.不安全情況：八號染布機未設緊急制動裝置。

(三)基本原因：未實施安全衛生教育訓練及未訂定安全衛生工作守則。

七、災害防止對策：

(一)雇主應依事業之規模、性質，實施安全衛生管理；並設置勞工安全衛生人員。

(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)雇主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。

(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。

(五)雇主對於具有顯著危險之原動機或動力傳動裝置，應於適當位置設置緊急制動裝置，立即遮斷動力並與剎車系統連動，於緊急時能立即停止原動機或動力傳動裝置之轉動。

(六)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。

14. 手被夾於膠帶輸送機和鐵架間而休克死亡災害

(87)054024

一、行業種類：其他化學材料製造業

二、災害類型：被夾,被捲

三、煤介物：其他

四、罹災情形：死亡男 20 歲

五、災害發生經過：

民國八十七年十一月十三日下午九時十分許，A 工業股份有限公司勞工洪○○在成型課工作，沒多久發現生產線上原料中斷，因此即到配料課找勞工鐘○○，在配料課一號混合機發現勞工鐘○○已被夾於膠帶輸送機與鐵架間，洪○○立刻叫其他同事關掉膠帶輸送機電源，將罹災者救出急送醫院救治，延至當日下午十一時許，不治死亡。

膠帶輸送機之膠帶寬度約五十七·五公分，距地面約六十七公分，膠帶輸送機之馬力為十馬力，轉速度為三五·八轉／分，線速度四十五公分／分，膠帶輸送機距鐵架約二十八公分。

六、災害原因分析：

研判本次災害發生可能原因為：罹災者可能於檢查膠帶輸送機時，發現膠帶輸送機內有抹布，未先停止該機械運轉即用手欲除去抹布，致手被夾於膠帶輸送機和鐵架間而致休克死亡。

(一)直接原因：罹災者手被夾於膠帶輸送機和鐵架間致休克死亡。

(二)間接原因：罹災者於檢查膠帶輸送機時，發現膠帶輸送機內有抹布，未先停止該機械運轉，即用手除去抹布之不安全行為所致。

(三)基本原因：罹災者缺乏對工作上之安全意識所致。

七、災害防止對策：

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

(二)僱用勞工人數在三十人以上應使作業場所現場安全衛生監督人員接受現場安全衛生監督人員安全教育訓練。

15. 未停止機械運轉即行轉動部位調整作業發生被夾災害

(87)057122

一、行業種類：鋼材二次加工業

二、災害類型：被夾,被捲

三、煤介物：其他

四、罹災情形：死亡男 26 歲

五、災害發生經過：

八十七年十一月十三日下午八時，A 金屬工業股份有限公司生產線收工停車，大家正忙著清理自己工作區準備下班之際。在三號烏鐵線連續伸線機附近作業員，突然聽到該機作業員羅○○慘叫聲，外勞安○○急忙跑過去將控制盤電源切斷，經救護車送醫仍不治死亡。

災害現場之連續伸線機由作業人員個人負責操作，平時機械運轉中，人員皆位於電源控制盤處，只有在換模座或因線材斷線、刈傷等情形下停機，人員才需要靠近，而線斧運轉速度為每分鐘十六至十七轉，其底部設有原鐵板製成之機台，以防止人員觸及線斧傳動部位。

六、災害原因分析：

研判本災害發生之可能原因為：在工廠收工停車之際，罹災者在檢視各線斧運作情況時，發現一號線斧上鐵線有疊繞情形，在未停止機械運轉前，就以左手直接欲行調整，不料卻為運轉中之線斧與鐵線所夾住，人員因機械作力被拖上機台，並沿線斧運轉，復為線斧轉動作力的鐵線捲繞其身

，雖經同仁聞聲趕至切斷電源，但其頭部已為緊拉之鐵線所傷，致當場死亡。

(一)直接原因：顱骨為運轉線斧帶動之鐵線夾纏骨折不治死亡。

(二)間接原因：未停止機械運轉即行轉動部位調整作業之個人不安全的動作因素。

(三)基本原因：雇主行政監督上疏忽以及勞工個人未遵守安全規定等因素所致。

七、災害防止對策：

(一)雇主應依事業之規模、性質，實施安全衛生管理；並設置勞工安全衛生人員。

(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)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。

(五)為防止類似災害之發生，應於伸線機作業處提供木質撬棒類工具，以供線斧疊線調整之用。

(六)應於機械設備作業點之明顯位置標示「機械之掃除、上油、檢查、修理或調整，應於完全停止運轉後，方得為之」之警告牌。

(七)應加強主管人員之現場安全衛生監督，發現勞工有不安全舉止時，能及時予以糾正。

16. 調整取料輸送裝置之活動輓輪遭承載輪與輸送帶夾死災害

(87)056737

- 一、行業種類：鋼鐵冶鍊業
- 二、災害類型：被夾,被捲
- 三、煤介物：輸送帶
- 四、罹災情形：死亡男 47 歲
- 五、災害發生經過：

A鋼鐵股份有限公司勞工何○○於八十七年十一月十六日上午六時五十五分，來到 S/R3 號堆取料機（以下稱堆取料機）操作室接班，交班者告知該機之 NO.1 輓輪有發生火花之情形，請何員通知人員前來維修，何○○於上午七時十分完成連絡工作。再承攬人 B 工程有限公司技術工蔡○○於上午八時十分接獲通知，當蔡○○登上操作室後發現無人在操作室內，而全機仍正常運轉著，所以蔡員即走到操作室外平台查看操作員之行蹤，當他從平台下望時，發現該機輸送帶有一隻腳露出於靠海側走道上，心知有異，急忙跑下樓梯至輸送帶邊一看，見到該機操作員被夾於輸送帶與輓輪之間，蔡員立即拉下緊急制動拉索，使堆取料機停止運轉，惟罹災者何○○已死亡。

六、災害原因分析：

（一）依據災害發生後罹災者陳屍狀況已可確知何○○死亡原因為被 S/R 3 號堆取料機堆取料輸送裝置之編號十二號活動調整輓輪之海側承載輪與輸送帶所夾斃。

（二）本災害發生經過可能為當何○○採左腳前右腳後之弓箭步，右手置承載輓輪架上方部位而推動之，為了加強力量，又將右腳踩於身後承載輪架上之用力姿勢完成作業，右手離開承載輪架提起右腳，欲恢復正常姿勢時身體未能站穩，又一時疏忽或忘記其右腳下方有快速迴轉的輸送帶，而反應不及將抬起之右腳踏到輸送帶上；剎那間，何員之右腳迅速被輸送帶朝身後帶動，身體失卻平衡自然伸出兩手往前撲，因而失控雙手觸及輓輪而被夾入輸送帶與輓輪中，頭部撞擊輓輪導致頸椎骨折，其右腳亦被往後拖進承載輪架與輸送帶間。

七、災害防止對策：

（一）應以本案為例，加強教育宣導，以防止類似災害發生。

（二）應將處理活動調整輓輪之方法列入安全作業程序，俾供勞工作業遵循。

17. 倒車時身體被夾在門柱與堆高機照禦鏡架及頂蓬支架間

(87)057502

一、行業種類：機械設備租賃業

二、災害類型：被夾,被捲

三、煤介物：推高機

四、罹災情形：死亡男 32 歲

五、災害發生經過：

A 企業有限公司將油壓切管機搬運工作交由 B 企業有限公司承攬，B 企業有限公司派罹災者開堆高機前往 A 企業有限公司從事工作，於八十七年十一月二十二日下午一點三十分左右，當油壓切管機搬運工作完成，A 企業有限公司廠長吳○○進辦公室要拿錢給司機，突然聽到「啊」的叫聲，吳○○出去查看，看到司機身體夾在門柱與堆高機間，經送醫急救不治死亡。災害現場位於 A 企業有限公司工廠門邊，該門寬二八〇公分、高約四五〇公分，門柱水泥牆高度一一〇公分、長四七公分、寬四二公分，門柱為鐵捲門構造，該門出口處有一斜坡，角度約七度左右，斜面長四〇〇公分，災害現場之堆高機係精旺企業有限公司所有，型式為 F D 4—5 Z，車寬一四五公分，全長（含前叉）五〇〇公分，最大荷重二五五〇公斤，最大揚高四七五公分，車輛重量八四二〇公斤，日本東洋製株式會社製造。

災害發生時該堆高機左側照後鏡之鐵架已變形向堆高機內側彎曲九十度，且直接壓在罹災者胸部，將罹災者卡住致無法移動。

六、災害原因分析：

本次災害可能原因為罹災者直接以倒車方式退出廠門外，未注意到地面斜坡及廠門柱，當時堆高機已迫近左邊門柱水泥牆，罹災者欲查看接近的情形，將身體伸出車架外查看輪胎及前叉位置，當時可能將排檔桿置於空檔位置，又忘了使用手剎車，而兩後輪胎恰好在地面斜坡上，導致堆高機向後移動，罹災者身體前胸被夾在門柱與堆高機照後鏡鐵架及頂蓬支架間。

(一)直接原因：身體胸部被夾在門柱與堆高機照禦鏡架及頂蓬支架間，造成生前胸部受外力壓迫窒息死亡。

(二)間接原因：不安全動作：堆高機在斜坡上，未使用手拉起制動裝置。

(三)基本原因：

1.未訂定勞工安全衛生工作守則。

2.安全意識不足，缺乏警覺。

七、災害防止對策：

(一)應再加強員工安全衛生教育訓練，並使勞工養成離開駕駛座立刻用手拉起制動裝置之習慣。

(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。

18.標題：自行進入加熱設備內，而遭設備內自動昇降移載機之升降台壓到背部致死災害

(87)011658

一、行業種類：電力及電子機械器材製造修配業

二、災害類型：被夾,被捲

三、媒介物：其他

四、罹災情形：死亡男 32 歲

五、災害發生經過：

八十七年二月十一日下午四點三十分，甲公司板橋一廠工程師李○清經過加熱設備時，發現罹災者林○猛被壓在加熱設備之昇降移載機之升降台下面，下半身露出，李○清馬上把加熱設備的總電源切斷，即跑到辦公室尋求救助。經送亞東醫院急救，後轉送馬偕醫院，林員於八十七年二月十一日二十二時三十分許不治死亡。

六、災害原因分析：

勞工林○猛罹災經過無人目睹，據該廠製二課課長簡○國稱：「在接獲李○清同仁報告，隨赴事故地點，進入加熱設備搶救前，該設備外之密閉鋁窗口已被開啓，之前並沒有人進入查看罹災者林○猛狀況。在搶救時，林員背部被升降台壓住，臉朝下，一隻腳在升降台外，其他情況不清楚，林員被救出時已昏迷。另林員的工作地點是在生產線檢查站，其工作內容只有作產品檢查，加熱設備另有專人保養，與林員工作項目完全不相干，本廠之主管且並無人指派林員處理加熱設備之相關工作。綜上所述及現場狀況判斷，本次災害發生可能原因為：勞工林○猛因不明原因，自行進入加熱設備內，而遭設備內自動昇降移載機之升降台壓到背部，致胸內出血，經送醫急救，不治死亡。茲分析此次災害原因如后：

(一)直接原因：被加熱設備之昇降移載機之升降台壓到背部致胸內出血。

(二)間接原因：不安全動作：未遵守作業規範規定，自行進入加熱設備內。

(三)基本原因：無。

七、災害防止對策：

(一)僱用勞工人數在三十人以上之事業位，雇主應指定作業場所現場安全衛生監督人員，並使其接受規定之安全衛生教育訓練。

(二)於加熱設備外密閉鋁窗之維修窗口加設連鎖裝置，當維修窗口開啓時，加熱設備可立即停止運轉，以維安全。

19.標題：操作鏟土機載運淤泥時，由於操作不當致速度失控發生撞人災害

(87)011913

一、行業種類：工業及研磨材料製造業

二、災害類型：被夾,被捲

三、媒介物：動力鏟類設備

四、罹災情形：死亡男 30 歲

五、災害發生經過：

八十七年二月廿五日甲公司鶯歌廠下午停工，副廠長黃○雄指派勞工甲等五名外勞從事水溝清理工作，由黃員操作鏟土機載送淤泥；下午一時四十分左右黃員將鏟土機停在地磅上，前往修理間製作水溝濾網，下午二時左右勞工甲跑到修理間告訴黃員說出事了，黃員回辦公室才知勞工乙被撞，救護車來時勞工乙業已死亡。

六、災害原因分析：

本次災害發生之可能原因為：勞工甲自地磅上操作鏟土機欲前往圍牆邊載運淤泥時，可能由於操作不當致速度失控，先撞斷路樹再撞到勞工乙並將勞工乙擠上牆壁，致勞工乙脊椎斷裂，呼吸衰竭致死。茲分析本次事故災害原因：

(一)直接原因：被鏟土機鏟斗撞到背部致脊椎斷裂，呼吸衰竭致死。

(二)間接原因：不安全行爲：鏟土機作業時未禁止人員進入有危險之虞之場所。

(三)基本原因：

1.未實施自動檢查。

2.未實施安全衛生教育訓練。

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)雇主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以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)雇主對於就業場所作業之車輛機械，應規定駕駛者或有關人員負責執行左列事項：1.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。2.車輛系營建機械，除乘坐席位外，於作業時不得搭載勞工。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。但另採安全措施者，不在此限。4.應注意遠離帶電導體，以免感電。5.應依製造商規定之安全度及最大使用荷重等操作。6.禁止停放於有滑落危險之虞之斜坡。但已採用其他設備或措施者，不在此限。7.禁止夜間停放於交通要道。8.不得使動力系挖掘機械於鏟、銜、吊斗等，在負載情況下行駛。

20.標題：從事垃圾砂袋擲入吸泥車污泥槽內作業時不慎被後車蓋夾壓致死災害

(87)014840

一、行業種類：環境衛生及污染防治服務業

二、災害類型：被夾,被捲

三、媒介物：其他媒介物

四、罹災情形：死亡男 61 歲

五、災害發生經過：

八十七年三月六日上午九時許，由溝渠清理第二隊司機白○順所駕駛的吸泥車於民生東路五段○○前作業。欲將下水道收集的垃圾砂袋(三袋)擲入吸泥車污泥槽內，需將污泥槽後蓋打開並將砂袋丟入車內。結束作業後，站於車後右方負責監督的白員見狀喊要關門了，就走到操縱桿位置，罹災者便到白員原先站立處附近，並向白員喊好，做出關後車蓋之手勢。此時，白員專注於壓下操縱桿關後車蓋。稍許時間後，抬頭不見罹難者，又聽到另一隨車隊員彭○灝叫喊壓到人了，立刻拉起操縱桿打開後車蓋後，衝到車後將罹災者抱至地面。當時罹災者沒有講話，但還有氣息；隨即送至空軍總醫院急救，因胸腔內出血於九時三十分許不治死亡。

六、災害原因分析：

(一)據台灣台北地方法院檢察署相驗屍體證明書記載死亡原因為：甲、胸腔內出血。

乙、重物體壓傷意外致死。

(二)結束丟砂袋作業後，站於車後監督的駕駛白○順喊要關門了，就走到操縱桿位置，黃○敬(罹災者)便到白員原先站立處附近，並向白員喊好做出關後車蓋之手勢。可能發現砂袋未完全丟入槽內，罹災者走到車後方將之推入槽內。此時車蓋正向下壓，待罹災者感覺到後車蓋壓到後背時，已無反應機會。

(三)未將清溝安全作業訂入安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施。

七、災害防止對策：

對於吸泥車之安全作業方式及現場管理事項，擬定一套安全作業標準。

21.標題：從事射出成型機維修作業時不慎被模具夾壓頭部致死災害

(87)012951

- 一、行業種類：塑膠製品製造業
- 二、災害類型：被夾,被捲
- 三、媒介物：其他
- 四、罹災情形：死亡男 35 歲
- 五、災害發生經過：

甲公司大園廠生管員林○得於八十七年三月五日下午五時五十分許，在A四射出成型機量測週期時間並作記錄時，突然有水柱由A三射出成型機那兒噴過來，林○得便後退閃水，見到A三射出成型機處有人在那兒，以為那人在修理該機台，並未在意便走出來，走到A十一射出成型機處，遇見另位技術員莊○塘，便請莊員趕快到A三射出成型機處協助修理。另技術員莊○塘到達A三射出成型機處，見到毆○森之頭部被A三射出成型機模具夾到，即刻叫別人來幫忙救人，在其他人員到達時，模具師傅說先將模打開，莊○塘便操作手動開閉模之開關，由中央轉向左側，開模後又將其轉回中央，當模具開啓時毆友森(罹災者)便倒下來。且當救護車到達時，人已死亡。

六、災害原因分析：

研判本次災害之可能原因是：當A三射出成型機發生故障並發出警報聲，而毆○森聽到後便前往處理，先打開安全門，並將切換開關由全自動轉至手動後，即開始檢修作業，在作業中伸頭靠近模具查看，而以右手去操作手動開閉模之開關或其他不明原因致使模具作閉合動作，因而被模具座到頭部造成死亡。其原因茲分析如下：

- (一)直接原因：被機器夾壓造成顱骨粉碎性骨折致死。
- (二)間接原因：不安全動作：頭太接近模具。
- (三)基本原因：

- 1.未實施勞工安全衛生教育訓練。
- 2.檢修機台未確實切斷電源。

七、災害防止對策：

- (一)雇主應依事業之規模、性質，實施安全衛生管理；並應設置「勞工安全衛生管理單位、人員」及填具該設置報備申請書陳報當地檢機構備查。
- (二)雇主應依規定設置「勞工安全衛委員會」，並製作勞工安全衛委員會名冊備查。
- (三)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。
- (四)雇主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。
- (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。

(七)於模具前加裝光電式安全裝置，如光束被遮斷時，則機台之全部電源將被迫斷電。

22.標題：勞工於砂堆輸送帶支撐架處拿工具箱時被輸送帶與導板捲入致死災害

(87)019504

一、行業種類：河川砂礫採取業

二、災害類型：被夾,被捲

三、媒介物：輸送帶

四、罹災情形：死亡男 28 歲

五、災害發生經過：

甲公司現場監工林○明於八十七年三月十五日下午十八時三十分許，因用膳時間未見呂○蒼，即到現場找他，經過操作室、挖土機(當時引擎尚在發動，履帶已損壞無法移動)到輸送帶支撐架砂堆上發現呂員側躺著，林○明將他抱到砂堆旁發現呂員已死亡，當時輸送帶仍在運轉。

(六)災害原因分析：

推斷本災害發生之可能原因為罹災者呂受○駕駛之挖土機履帶損壞，災害當天呂員可能到砂堆輸送帶支撐架處拿工具箱時，因輸送帶與導板處未設護圍致呂員腦挫傷頭顱碎裂骨折死亡。

(一)直接原因：工作中機械傷害致腦挫傷頭顱碎裂骨折。

(二)間接原因：不安全狀況：輸送帶砂堆頂部份未設置護圍。

(三)基本原因：

1.未設置勞工安全衛生業務主管，並訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

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)僱主於僱用勞工時，應施行體格檢查；對在職勞工應施行定期健康檢查。

(二)僱主應依事業之規模、性質，實施安全衛生管理；並應依中央主管機關之規定，設置勞工安全衛生人員。

(三)僱主對其設備及其作業，應訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

(四)僱主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。

(五)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。

(六)僱主對於機械之原動機、轉軸、齒輪、帶輪、飛輪、傳動輪、傳動帶等有危害勞工之虞之部分，應有護罩、護圍、套洞、跨橋等設備。僱主對於前項轉軸、齒輪、帶輪、飛輪等之附屬固定具，應為埋頭型或設置護罩。僱主對於傳動帶之接頭，不得使用突出之固定具。

四：物體倒塌,崩塌

1.標題：從事鍋爐管排品質檢測作業時，被倒塌之管排壓擊致死災害

(87)007676

- 一、行業種類：其他金屬製品製造業
- 二、災害類型：物體倒塌,崩塌
- 三、媒介物：其他
- 四、罹災情形：死亡男 49 歲
- 五、災害發生經過：

甲公司將所承攬之台中后里、彰化溪州二座垃圾焚化爐有關廢熱鍋爐旗管管排之製作、焊接工程，以供料方式交由乙公司承製，施工地點及交貨地點指定於甲公司廠內，於八十七年元月十三日下午四時三十分許，該廠品保中心副理楊○忠率所屬檢查員蔡○瑩在該廠管排製作工場，欲行檢視新製水管式廢熱鍋爐管排焊接道品管作業時，倚佇H型鋼工作架待檢之管排突然倒塌，楊○忠及蔡○瑩二人閃避不及逐為管排壓傷，經廠方送往聖若瑟醫院急救。楊○忠因傷重不治死亡，蔡○瑩骨盤裂傷由廠方轉送長庚醫院繼續醫治。

(六)災害原因分析：

研判本災害發生之可能原因為：在甲公司派駐乙公司水管式廢熱鍋爐旗管管排組立冷作技術員陳○楠尚未正式完成，待甲公司品保中心派員實施焊道品管檢查之六片管排佇立未以鐵絲捆綁穩固工作前，甲公司品保中心副理楊○忠業已率該屬品質檢查員蔡○瑩到場。而在併列之六片管排(工作架北面四片、南面二片)其頂部尚未以鐵絲類等物完全加以捆綁固定前，罹災者楊○忠、蔡○瑩即已趨前蹲身在管排附近從事旗管、母管間焊道檢查工作，置放於工作架上之管排可能未置妥向下滑動或陳○楠選控固定式起重機欲卸放第六片管排(南面靠廠房中央走道處者)時，人員站立位置關係對置放點判斷發生誤差，該管排碰到工作架北面已以活動鐵管夾住固定之管排，產生推擠作用。遂使工作架上管排連同工作架一齊向北面方向倒塌。此時，正蹲身在工作架北面從事焊道檢查之楊○忠、蔡○瑩走避不及，為倒塌之管排等壓及而發生本災害。綜合上述推論本次災害發生之原因：

(一)直接原因：人員為突然倒塌之管排壓及頭部、臀部而造成死傷。

(二)間接原因：待檢佇立之管排未做好防止倒塌之前即進入工作區之個人不安全的動作因素。

(三)基本原因：雇主安全措施失當及勞工安全意識不足等因素之所致。

(七)災害防止對策：

(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)應使用從事吊升荷重五公噸以上之固定式起重機之之操作人員接受危險性機械操作人員訓練合格，方得為之。

- (四)要求施工作業場所主管人員加強巡視，發現有不適當情事時，能及即加以改正。
- (五)對物体有倒塌之虞之場所，在未採取適當之防範措施前，應禁止無關人員進入。

2.標題：被倒塌之紙漿撞擊倒地，頭部撞到地面腦挫傷死亡災害

(87)009279

一、行業種類：其他紙製品製造表

二、災害類型：物體倒塌,崩塌

三、媒介物：其他

四、罹災情形：死亡男 51 歲

五、災害發生經過：

八十七年二月九日上午九時許，甲公司勞工馬○武在廠房附近忽然聽到“碰”一聲，抬頭一看，發現阮○安被倒塌之紙漿壓住右小腿身體仰臥在地上。立即以吊車將紙漿吊開搶救，並立即送彰化基督教醫院救治後再轉送沙鹿童綜合醫院，延至二月十一日凌晨不治死亡。該廠之紙漿為六小捆再包成一大捆，其重量約一、二〇〇公斤，其高度一八〇公分、寬度一五〇公分、厚度八〇公分，其紙漿之儲存為每大捆直立二層堆積存放於廠內，總高度為三六〇公分。其中有一捆自上層倒塌後撞壓到死者阮○安。

(六)災害原因分析：

本災害發生之可能原因為該廠紙漿堆積高度約三六〇公分，因上層不穩倒塌後撞壓到在旁之阮○安小腿致倒地頭部撞到地面，致腦挫傷不治死亡。本災害發生之原因分析如下：

(一)直接原因：被倒塌之紙漿撞擊倒地，頭部撞到地面腦挫傷死亡。

(二)間接原因：不安全狀況：紙漿物料堆置太高未有防止倒塌之措施。

(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.缺乏警覺性。

七、災害防止對策：

(一)僱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)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。

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

3.標題：在鋸切作業區作業及撿拾廢木塊時被滾落之原木壓擊致死災害

(87)023734

一、行業種類：製材業

二、災害類型：物體倒塌,崩塌

三、媒介物：木材,竹材

四、罹災情形：死亡男 55 歲

五、災害發生經過：

八十七年三月二十一日下午二時四十分許，甲製材廠負責人黃○助在廠內大帶鋸機作業，蔡○本為小帶鋸機之鋸切作業員，在小帶鋸機將原木經大帶鋸機鋸切之木材再鋸切成角材，黃○助當時看到蔡○本拿畚箕在撿拾周圍之廢木塊屑，之後聽到原木區有原木翻落之聲音，發覺有異立即過去查看，先看到有帽子置於原木上及畚箕放在原木前方，再趨近查看時，才看到有人被夾在原木區地面上，立即以起重機將原木移開，發現蔡○本之頭部已破裂流血，當場死亡。

六、災害原因分析：

研判本災害發生原因可能為，罹災者蔡○本原在鋸切作業區作業及撿拾廢木塊，後走出其作業範圍，進入原木區內中間，暫時留有空隙之地面上，撿拾廢木塊時，空隙二側堆置之原木其中一側上方之一根原木因未採取必要措施，堆置不夠穩定，受滾動或碰觸而翻落，將罹災者壓在該空隙地面上，致其頭顱破裂死亡。本災害發生之可能發生原因：

(一)直接原因：被原木壓傷致死。

(二)間接原因：

- 1.不安全狀況：對於堆置原木為防止倒塌崩塌或掉落，未採取繩索捆、擋樁，限制高度或變更堆積等必要措施，致原木堆置不夠穩固。
- 2.不安全動作：進入與其作業無關之原木堆置區場所。

(三)基本原因：

- 1.未設置勞工安全衛生業務主管。
- 2.未對勞工施以從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育訓練。
- 3.未會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則。
- 4.未訂定自動檢查計劃實施自動檢查。
- 5.缺乏警覺性。

七、災害防止對策：

- (一)僱主於僱用勞工時，應施行體格檢查；對在職勞工應施行定期健康檢查。
- (二)僱主應依事業之規模、性質，實施安全衛生管理；並應依中央主管機關之規定，設置勞工安全衛生人員(勞工安全衛生作業主管)實施自動檢查。
- (三)僱主對其設備及其作業，應訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
- (四)僱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以預防災變所必要之安全衛生教育、訓練。
- (五)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。

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

4.標題：從事搬運角鐵及牙條卸貨時因貨架倒下造成頭部碰撞撕裂傷亡災害

(87)037274

一、行業種類：其他金屬製品製造業

二、災害類型：物體倒塌,崩塌

三、媒介物：其他

四、罹災情形：死亡男 36 歲

五、災害發生經過：

八十七年七月二十七日下午一時許，甲公司勞工李○發與罹災者余○榮一起載運角鐵及牙條至乙五金行卸貨，災害發生後有人高喊「快叫救護車」，乙五金行會計王○帆出去看時罹災者已被貨架壓在貨車尾部，王○帆隨即打電話叫救護車，並且由黃○財一起將罹災者拉出貨架下方，並送中國醫藥學院附設醫院急救，不治死亡。

六、災害原因分析：

推測本次災害原因可能是勞工李○發在搬運牙條時將牙條直立斜倚靠在貨架外側之 L 型小支撐架上，使得貨架因牙條本身重量而向貨車方向傾倒，而將正在搬運角鐵之罹災者壓在貨車尾部，此時罹災者站在貨車與貨架之間，致其顏面碎裂骨折及出血送醫急救不治死亡。

(一)直接原因：貨架倒下造成頭部碰撞撕裂傷亡。

(二)間接原因：不安全動作：不正確搬運牙條置貨架。

(三)基本原因：

- 1.未設置勞工安全衛生業務主管。
- 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。
- 4.未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
- 5.缺乏警覺性。

七、災害防止對策：

- 一、雇主應設置勞工安全衛生人員。
- 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、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以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。並應將計劃、受訓人員名冊、簽到紀錄、課程內等資料留存備查。
- 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。

5.輪船上之第二貨艙中工作被倒塌之合板壓及身體

(87)058865

一、行業種類：其他運輸服務業

二、災害類型：物體倒塌,崩塌

三、煤介物：木材,竹材

四、罹災情形：死亡男 30 歲

五、災害發生經過：

碼頭工人趙○○於八十七年十一月十七日十時十分許，在泊靠第七號碼頭之奇蹟輪船上之第二貨艙中工作被倒塌之合板壓及身體，經送高雄邱外科醫院急救不治死亡。

六、災害原因分析：

七、災害防止對策：

6. 從事烤漆浪板裝櫃工作遭烤漆浪板傾倒壓住胸部致窒息死亡災害

(87)001681

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、煤介物：其他

四、罹災情形：死亡男 37 歲

五、災害發生經過：

八十七年十二月十四日晚上，A 實業股份有限公司助理主管許○○加班裝櫃至十時三十分左右時，許○○剛進入廠區拿工具要至貨櫃，即聽到同事喊烤漆浪板倒下來了，許○○馬上到貨櫃裡幫忙，發現黃課長夾在倒塌的浪板中，整排倒塌的浪板壓在他的身上，許○○和六位同事即馬上將浪板拖出，並送到彰化秀傳醫院，於十二點多即不治死亡。

災害當時三排浪板已經裝好二排，中間一排尚未裝，必須另外製作軌道以便另一排浪板從軌道進入貨櫃裡，黃課長在貨櫃裡製作軌道。

該貨櫃已裝好二排浪板，每排約有七十二片浪板，並以二片浪板為單位面對互相疊合，每單位高約七公分，浪板每片長六六七公分、寬一七五公分、厚五·五公分、重三十五公斤，堆積好之浪板高約二五六公分離貨櫃頂部十公分空隙以木板塞入。

二排浪板中並以五組支撐木板支撐，每組支撐木板各有二塊支撐木板，木板規格長九一公分、寬四一公分、厚一·八公分及一根長七五公分 P V C 管。

該貨櫃尚未裝入之中間一排浪板另須以角鐵製作軌道，角鐵規格高二·九公分、長六七〇公分，所製作之軌道寬七八公分，以鐵架固定裝好之一排浪板由此軌道推入裝於貨櫃內，災害發生時黃○○正在貨櫃內製作軌道，災害發生後二排浪板傾倒，罹災者被倒下之浪板壓住身體。

六、災害原因分析：

本次災害原因可能是罹災者黃○○在貨櫃裡製作軌道時，貨櫃內二側排妥二排浪板並以五組 P V C 管及木板於二排浪板中間支撐固定，因未支撐固定妥善或罹災者黃○○在製作軌道時不慎碰撞到 P V C 管導致二排浪板往貨櫃中央之軌道處傾倒，黃○○被傾倒浪板壓住身體之胸部致窒息送醫不治死亡。

(一)直接原因：浪板傾倒壓住罹災者身體之胸部致窒息死亡。

(二)間接原因：不安全狀況：貨櫃內二側排妥堆高之二排浪板未妥善固定。

(三)基本原因：

- 1.未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
- 2.未對勞工施以勞工安全衛生教育訓練，並將結果紀錄存查。
- 3.未訂定安全衛生工作守則，並報檢查機構備查。
- 4.勞工缺乏警覺性及安全知識不足等因素所致。

七、災害防止對策：

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

(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以防災

變所必要之安全衛生教育、訓練。

(三)僱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。

(四)僱主對其設備及其作業，應訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

7. 推動強化玻璃置放車時發生倒塌造成壓砸致死災害

(87)002564

一、行業種類：玻璃及玻璃製品製造業

二、災害類型：物體倒塌,崩塌

三、煤介物：其他

四、罹災情形：死亡男 50 歲，輕傷男 51 歲

五、災害發生經過：

八十七年十二月二十三日下午約一時三十分許，A 企業股份有限公司勞工陳○○、黃○○、林○○等三人，欲將強化玻璃置放車（其車上有十塊已強化之玻璃）推離玻璃強化爐，當時陳○○、林○○站立於置放車二端之前以拉力拉該置放車，黃進龍站立於強化玻璃側面以推力推該置放車，待該三人一同施力時，置放車其中一車輪之轉軸突然脫落，致該置放車連同十塊強化玻璃隨即倒塌，林○○因閃避不及而遭其壓倒，陳○○雖閃避惟其右臉亦遭破碎之玻璃割傷，林員因傷重不治死亡。

災害發生於該公司之強化玻璃爐旁。當日肇事之玻璃置放車上面有置放十塊強化玻璃，每塊玻璃之尺寸為寬一八〇公分、高一五二公分、厚〇·八公分，每塊玻璃重量為五十四·六公斤。強化玻璃置放車之重量約為四〇至五〇公斤之間。

六、災害原因分析：

研判本災害發生可能原因為：勞工黃○○、陳○○、林○○等三人，因其施力不當及施力方向未與玻璃置放車之車輪滾動方向相同，致使該車輪承受相當大之力矩而使其脫落。

(一)直接原因：強化玻璃置放車倒塌造成壓砸致死。

(二)間接原因：不正確之施力方式及作業導致該車輪脫落。

(三)基本原因：

1.未依規定設置勞工安全衛生業務主管並實施自動檢查。

2.未對勞工施以勞工安全衛生教育訓練，並將結果紀錄存查。

3.勞工缺乏警覺性及安全知識不足等因素所致。

七、災害防止對策：

(一)玻璃置放車車輪應由原先四輪更改為八輪以增加其置放車之支撐能力。

(二)玻璃置放車之推送作業應避免玻璃側面施力作業，而改為先以安全索固定玻璃，再由置放車之二端作業人員緩慢推送。

(三)雇主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。

(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。

(五)雇主應依事業之規模、性質，實施安全衛生管理；並設置勞工安全衛生人員。

(六)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：被撞

1.標題：使用堆高機拆除滾輪軸心時被堆高機撞夾死亡災害

(87)039966

- 一、行業種類：味精製造業
- 二、災害類型：被撞
- 三、媒介物：推高機
- 四、罹災情形：死亡男 24 歲
- 五、災害發生經過：

八十七年八月十一日下午七時三十分，甲公司因味精包裝課 24 號製袋機之輸送滾輪要換新，勞工陳○順和范○安二人將其拆下，以鐵鏈要將滾輪之軸心取出，以便更換，此時課長溫○壽巡視到二人工作處，也一起幫忙敲打，仍然無法將軸心取出，三人就到味精包裝課前面廣場停放的二十尺貨櫃處，以鐵管頂住滾輪的一端（軸心突出之一端），鐵管之另一邊則頂在貨櫃車牌旁的鋼板上，滾輪的另一端（軸心已被陳建順等人敲打深入滾輪內約五公分）以鐵棒插入，鐵棒的另一頭頂在堆高機的後面，勞工陳○順和范○安扶著滾輪、鐵管、鐵棒，溫課長將堆高機後退要將軸心壓出時，鐵棒突然彎曲掉落，勞工陳○順趕快跳開，范○安來不及跳開被後退的堆高機撞夾在堆高機與貨櫃中間，溫課長趕快將堆高機往前開，將范○安送光田醫院急救，於當天下午八時三十分不治死亡。

六、災害原因分析：

本災害之發生為八十七年八月十一日下午七時三十分左右，溫○壽、陳○順和范○安三人在味精包裝課前廣場處，打算以堆高機倒退之方式將滾輪之軸心取出，以鐵管頂在二十尺貨櫃車牌上之鋼板上，距地面約七十六公分，另一頭頂住滾輪之一側，滾輪之另一側插上一根鐵棒，鐵棒之一端頂在堆高機之後面，距地面約七十五公分，陳○順雙手朝上扶著滾輪與鐵棒較靠近堆高機側，范○安則以雙手握住滾輪往後頂住鐵管，身體微微面向堆高機，可能身體靠在貨櫃，當溫○壽將堆高機後退時，由於兩邊高度不一樣，鐵棒因而彎曲掉落，陳○順立即跳開，范○安來不及跳開，被後退之堆高機撞夾在堆高機與貨櫃中間，經送光田醫院急救，延至當天下午八時三十分不治死亡。本災害發生之原因為：

- (一)直接原因：被堆高機撞夾而罹災。
- (二)間接原因：不安全動作：以雙手握著滾輪站在後退之堆高機後方。
- (三)基本原因：
 - 1.作業方法不當。
 - 2.欠缺警覺性。

七、災害防止對策：

- (一)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。

2. 堆高機因道路打滑於行進中翻倒壓傷致死災害

(87)049618

一、行業種類：運輸業

二、災害類型：被撞

三、煤介物：推高機

四、罹災情形：死亡男 44 歲

五、災害發生經過：

八十七年九月二十三日下午九時多，范○○駕駛曳引車（拖車）到龜山鄉頂湖路十五之九號旁一個新建廠房工地，范員因要將該工地所剩下之磚塊（倍力磚）送上拖車（母車）載貨台，卻一時叫不到堆高機，因此找上路旁之 A 有限公司商借堆高機。後由該公司員工郭○○同意以新台幣一千元代價為其將磚塊堆上拖車，因此郭員即駕駛公司的堆高機與范員前往現場作業。但在當晚約十時三十分左右，A 有限公司龜山廠內作業員賴○○忽然聽見有人在喊：有人被堆高機壓到，快去救人。經送到長庚醫院林口分院救治，但仍不幸於八十七年九月二十七日上午八時死亡。

六、災害原因分析：

本次災害可能情形為：拖車司機范○○在八十七年九月二十三日晚上開著拖車至災害路口，由郭員駕駛自己公司堆高機為范員將工地旁墊板上磚塊送上拖車母車載貨台上。當郭員送上第一堆磚塊後，把第二塊墊板之磚塊又送上載貨台上後，倒車要把前叉退出墊板，忽然堆高機因底下道路之泥土打滑，故前叉仍有一小部份擺在墊板內而堆高機卻無法動彈。郭員乃回公司開另一台小貨車至堆高機後，在堆高機尾與小貨車頭間綁上拉繩，此時廠內一位同事黃○○出來幫忙，由黃員駕堆高機，郭員駕小貨車合力要把堆高機向後拉動，但是仍然無效。黃員見無法拉動，自己又有工作，故先行回廠，由郭、范二員自行處理。郭員後來又坐上堆高機，問范員是否可將拖車倒車離開，他好將堆高機向前衝以便脫困。范員同意後倒車約至路口處，郭員然後試著將車往前衝，堆高機有動一下，但是忽然倒向拖車這方向。范員下車前去查看，發現郭員脖子被頂蓬架壓住不治死亡。

本次災害原因分析如下：

(一)直接原因：被堆高機壓住致死。

(二)間接原因：不安全環境：路面鬆軟，致堆高機車輪陷入土內。

(三)基本原因：

- 1.未設置勞工安全衛生業務主管實施自動檢查。
- 2.未依規定實施勞工安全衛生教育訓練。
- 3.未訂定安全衛生工作守則，並報檢查機構。
- 4.堆高機操作人員未經堆高機操作人員訓練合格。

七、災害防止對策：

(一)雇主應依事業之規模、性質，實施安全衛生管理；並設置勞工安全衛生人員。

(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)雇主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。

(四)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。

(五)僱主對於堆高機操作人員應使其受荷重在一公噸以上之堆高機操作人員特殊作業安全衛生教育、訓練。

3. 被挖土機左後側撞擊造成顱骨開放性骨折而致死亡災害

(87)052304

一、行業種類：環境衛生及污染防治服務業

二、災害類型：被撞

三、煤介物：動力鏟類設備

四、罹災情形：死亡男 24 歲

五、災害發生經過：

八十七年九月二十三日下午十五時三十分許，阡實業股份有限公司股東李○○在剪床邊從事維修工作，工作告一段落後，路過貨車旁，發現陳○○半蹲於貨車左後側面從事貨車後門打開固定鍊條動作時（臉朝貨車頭方向），在旁的挖土機正緩速後退（此時陳○○被挖土機後面遮住），當挖土機往前行駛時，陳○○頭骨已破裂，腦漿已溢出並倒下，李○○驚見此狀，立即至挖土機駕駛座邊叫住駕駛員，並將陳○○送往中壢市天祥醫院急救，但因傷重仍不治死亡。

六、災害原因分析：

本災害發生之可能原因為：該公司挖土機駕駛員於八十七年九月二十三日下午十三時三十分許駕駛挖土機從事壓鐵罐工作時，罹災者陳○○在未向挖土機駕駛員示警下於挖土機後方從事貨車後門之鍊條固定動作，因使力因素使得臉朝貨車頭方向而未注意到在旁的挖土機正緩速後退向他駛近，使得陳○○頭部被挖土機左後側撞擊，造成陳員顱骨開放性骨折，以致死亡。故本次災害之原因分析如下：本次災害原因分析如下：

(一)直接原因：被挖土機左後側撞擊，造成顱骨開放性骨折，而致死亡。

(二)間接原因：挖土機倒車時未注意後方是否有人。

(三)基本原因：

- 1.未設置勞工安全衛生人員。
- 2.未實施自動檢查。
- 3.未實施勞工安全衛生教育訓練。
- 4.未訂定安全衛生工作守則。
- 5.行為上缺乏警覺。

七、災害防止對策：

(一)應於挖土機裝置後視鏡，認便隨時注意後方動態。

(二)雇主應依事業之規模、性質，實施安全衛生管理；並設置勞工安全衛生人員。

(三)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。

(四)雇主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。

(五)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。

4. 掃除運轉之中空成型機所生成之廢料時被撞災害

(87)050153

一、行業種類：其他塑膠製品製造業

二、災害類型：被撞

三、煤介物：其他

四、罹災情形：死亡女 17 歲

五、災害發生經過：

八十七年十月十五日上午，勞工詹○○和陳○○到 A 塑膠股份有限司來應徵工讀生，廠長跟他們說如何篩選瓶子的好壞，並叫我們小心工作，機器如有問題不要動，八時三十分即開始工作，中午吃過飯後，繼續工作到約十五時三十分左右，詹○○在六號機工作完畢，到五號機找除○○時，發現他趴在機器旁，詹○○叫他未應聲，將他扶起來看到臉部流很多血，即通知廠長及同事過來搶救，並叫救護車送至員林伍倫醫院急救轉送台中澄清醫院救治，延至十六日一時十五分許不治死亡。

六、災害原因分析：

研判發生災害之可能原因為罹災者進入中空模具下方欲撿拾或掃除塑膠籃中之廢料，被下降之中空模具撞及頭部左側太陽穴處，腦挫傷致死。茲將本災害發生之可能原因分析如下：

(一)直接原因：被中空成型機械模具撞到頭部腦挫傷致死。

(二)間接原因：

1. 不安全狀況：對於中空成型機所生成之廢料之掃除作業，未使該機械停止運轉。
2. 不安全動作：向運轉中之機械取料。

(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. 對勞工未實施適當之安全衛生教育訓練。
4. 未設置勞工安全衛生業務主管。
5. 缺乏警覺性。

七、災害防止對策：

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

(二)雇主應依事業之規模、性質，實施安全衛生管理；並設置勞工安全衛生人員。

(三)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。

(四)雇主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。

(五)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。

5. 在廠內遭營業大貨曳引車撞擊致死災害

(87)054025

- 一、行業種類：汽車貨運業
- 二、災害類型：被撞
- 三、煤介物：卡車
- 四、罹災情形：死亡男 41 歲
- 五、災害發生經過：

A 汽車貨運股份有限公司承攬 B 電線電纜股份有限公司之產品運輸業務，而張○○再承攬 A 汽車貨運股份有限公司部份產品運輸業務，於八十七年十月二十七日下午約一時十分許，張○○駕駛一營業大貨曳引車進入華榮電線電纜股份有限公司，辦完車輛進行證後，即開往地磅，約下午一時三十分許，張○○在成品倉庫旁之空地進行左轉以利前往卸貨區，不慎此時張○○所駕駛之大貨曳引車左方向燈卻撞擊到 B 電線電纜股份有限公司之勞工余○○，經送至榮民總醫院，於八十七年十一月七日下午六時三十一分不幸傷重身亡。

六、災害原因分析：

研判本災害發生可能原因為：肇事者張○○在成品倉庫旁空地左轉時，為避免其駕駛之營業大貨曳引車後方不致碰撞置放於空地之空輪軸，而注視後方，待確認可通過後，張○○即前進行駛，不久看見 B 電線電纜股份有限公司勞工余○○在車頭前方，張福德雖緊急煞車，惟因煞車不及而撞擊罹災者。綜合上述推論本災害發生原因為：

- (一)直接原因：營業大貨曳引車撞擊造成腦挫傷致死。
- (二)間接原因：肇事者未持有營業大貨曳引車駕駛執照。
- (三)基本原因：肇事者及罹災勞工，缺乏警覺性及安全知識不足等因素所致。

七、災害防止對策：

- (一)僱主應依事業之規模、性質，實施安全衛生管理；並設置勞工安全衛生人員。
- (二)僱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)僱主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。
- (四)僱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。
- (五)為防止類似災害發生，應訂定外來車輛、司機管制措施。

6.連結火車車廂時因連結器錯咬而未掛妥後方指揮員被撞致死災害

(87)053834

一、行業種類：鐵路運輸業

二、災害類型：被撞

三、煤介物：火車

四、罹災情形：死亡男 42 歲

五、災害發生經過：

台灣鐵路局南港調車場丙一調車工作班調車員王○○（罹災者）於87年11月1日10時15分左右，引導由司機員謝○○駕駛之調車機車掛復興號車廂一輛向花東線一股推進，準備連掛客廳車。當連掛時，因連結器錯咬而未掛妥，客廳車受撞擊而有溜動現象。調車工邱○○於前往制動時，就聽到罹災者求救聲。經送醫手術急救後於13時55分不治死亡。

六、災害原因分析：

（一）依據臺灣士林地方法院檢察署相驗屍體證明書記載，死亡直接原因為：失血性休克（胸腹挫傷併大量出血《工作中被火車撞到》）。

（二）罹災者可能於前往調整復興號車廂南端連結器，轉身時遭該車左後方端部撞擊。

（三）連掛作業在車軌道曲線處進行，造成連接不順利；指揮人（罹災者）未立於安全明顯處指揮司機員進行連掛作業，且與司機員無線電手機溝通不良。

七、災害防止對策：

（一）應加強落實勞工從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育訓練（含安全衛生工作守則及作業標準程序）。

（二）為防止職業災害，應指定工作場所負責人，擔任指揮及協調工作。

7. 突然走向車道遭倒退之鏟斗機之左後輪及前輪輾過災害

(87)000054

一、行業種類：製材業

二、災害類型：被撞

三、煤介物：動力鏟類設備

四、罹災情形：死亡男 42 歲

五、災害發生經過：

八十七年十二月十一日上午十一時二十分許，A 木業廠有限公司作業員吳○○在木屑機旁作業，林○○駕駛鏟斗機將鏟斗機上之原木倒在木屑機輸送平台上後，於鏟斗機倒退時，吳○○目擊何○○原在鏟斗機退出時已離開車道，但不知何故卻又回到原處蹲下去欲拿畚箕，此時林○○駕駛之鏟斗機繼續倒退，致何○○被左後輪及前輪輾過上身，當場死亡。

六、災害原因分析：

本次災害發生可能原因為，林○○駕駛鏟斗機將原木堆放至木屑機之輸送平台上，依原路退出時，此時在木屑機周圍撿拾掉落之樹皮塊（再丟回輸送機至粉碎機製成木屑）之何○○，原已離開車道，但為拿回留在車道上之畚箕，突然走向車道蹲下去撿拾，而林○○之視線為鏟斗機之後輪及後車架所擋，以為無人，繼續倒退，致何○○被鏟斗機之左後輪及左前輪相繼輾傷當場死亡。

(一)直接原因：頭顱被鏟斗機輾傷致死。

(二)間接原因：不安全動作：鏟斗機正在倒退中之車道上蹲下撿拾物品。

(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，並將結果紀錄存查。
- 4.未訂定安全衛生工作守則，以供勞工遵循並報檢查機構備查。
- 5.勞工缺乏警覺性及安全知識不足等因素所致。

七、災害防止對策：

(一)鏟斗機於木屑機場所作業時，如有因視線不良或倒退行駛時，指定專人負責指揮作業駕駛，並於鏟斗機加裝警報裝置，於該場所作業時，發出警報加強提高周圍作業勞工之警覺，以避免類似災害發生。

(二)雇主應依事業之規模、性質，實施安全衛生管理；並設置勞工安全衛生人員。

(三)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。

(四)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以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。

(五)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。

8. 離心脫水機之內網及外殼破裂彈出被撞致死災害

(87)001294

一、行業種類：印染整理業

二、災害類型：被撞

三、煤介物：離心機

四、罹災情形：死亡男 47 歲、死亡男 50 歲

五、災害發生經過：

八十七年十二月十一日上午九時五十五分許，A 實業廠廠長黃○○在辦公室時，突然間聽到脫水機作業場所傳來“碰”一聲，黃○○馬上跑至脫水機作業場所，發現勞工李○○、簡○○二人，因小台脫水機本體破裂，造成二人當場死亡，當時他們二人正從事黃色筒子紗之脫水作業。

災害發生於該廠離心脫水機作業場所，現場共有大小二離心脫水機，兩機相距約七十五公分，大離心脫水機外徑為一五〇公分，小離心脫水機外徑為一二八公分，小離心脫水機旁放置染色內缸架，兩者相距約六四公分。肇事之設備為小離心脫水機，其內網直徑為一〇六公分，有三支腳架支撐，下墊橡膠輪胎。小離心脫水機從事脫水作業時，只可排放一排共二層（每層約二〇只二層共四〇只）。筒子紗重量為每只二公斤。

六、災害原因分析：

本次災害發生之原因可能為離心脫水機作業人員超量放置筒子紗於離心脫水機內，在高速迴轉之情況下失去平衡，或其他原因，導致離心脫水機之內網及外殼無法承受超載之離心力而破裂，又該離心脫水機未設置覆蓋及連鎖裝置，致勞工簡光照及李育資二人受創致死。本災害原因分析如下：

(一)直接原因：離心脫水機之內網及外殼破裂彈出，簡○○及李○○二人受創致死。

(二)間接原因：

1. 不安全動作：離心脫水機操作人員超量放置筒子紗於離心脫水機內。

2. 不安全狀況：離心脫水機未設置覆蓋及連鎖裝置。

(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. 未訂定安全衛生工作守則，並報檢查機構備查。

七、災害防止對策：

(一)應設計離心脫水機當筒子紗超量放置時，離心脫水機無法啟動之連鎖裝置。

(二)雇主對於離心機械（離心脫水機），應裝置覆蓋及連鎖裝置。前項連鎖裝置，應使覆蓋未完全關閉時無法啟動。

(三)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。

(四)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以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。

(五)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。

(六)僱主應依事業之規模、性質，實施安全衛生管理；並設置勞工安全衛生人員。

9.標題：使用千斤頂頂住車台拆除廢貨車台葉片彈簧時，因車台傾倒被鐵管撞擊到頭部致死災害

(87)008601

一、行業種類：其他工業製品製造業

二、災害類型：被撞

三、媒介物：其他媒介物

四、罹災情形：死亡男 35 歲

五、災害發生經過：

八十七年一月二十五日下午四時左右，甲企業社勞工廖○忠(罹災者)和勞工余○偉一齊拆除休息室右斜對面，靠大馬路邊，一台廢貨車台，支撐用葉片彈簧，此葉片彈簧，原以插銷固定在底盤大樑上(此廢貨車台左右邊各有一支大樑，每支大樑有一組支撐用葉片彈簧)。罹災者廖○忠和余員蹲在底盤下面，以油壓千斤頂頂往右邊葉片彈簧後面大樑，並在左邊大樑相同位置，以一支螺旋式三角架千斤頂頂後，再將葉片彈簧固定在大樑上的插銷拆除。然後，罹災者扶著油壓千斤頂，由余員操作由壓千斤頂之擠壓器，將廢貨車台頂為高八~一〇公分，罹災者隨即調整左邊螺旋式三角架千斤頂高度，使其頂住大樑。當把右邊大樑葉片彈簧拆除，搬到左邊大樑處放著時，罹災者要余員去扶住油壓千斤頂，自己則蹲在廢車台外緣，頭伸到車箱下面，將左邊大樑葉片彈簧由原豎之狀翻倒在桶子上後，通知余員前來幫忙將葉片彈簧從桶子上取下，在取下葉片彈簧期間，廢車台突然整個向後再向右傾斜，余員蹲在底盤下面車台被桶子頂住，幸未受傷，罹災者卻被車箱下緣護欄已被截斷之鐵管撞擊到頭部，立即被送到汐止鎮佑仁綜合醫院，再轉送台北市國泰綜合醫院急救，於當日下午五時卅分左右不治死亡。

六、災害原因分析：

研判本次災害發生可能原因如下：八十七年一月二十五日下午四時左右余○偉和罹災者廖○忠，在拆除廢貨車台葉片彈簧期間，左右兩邊大樑距離前端約二四三公分及左邊大樑距離後端約一二五公分處，各以一支螺旋式三角架千斤頂支撐，而右邊大樑離後端一二五公分處，以一支油壓千斤頂，放置在木塊上，頂住大樑。此廢貨車台含其上方載物總重約一·二噸，若千斤頂傾斜不正時，會被車台壓倒，將導致車台崩場，故本災害可能是油壓千斤頂操作時未能扶正，造成車台崩塌，罹災者廖○忠蹲在廢車台外緣，頭伸入車箱下面，閃避不及被車箱下緣護欄已被截斷之鐵管撞擊到頭部出血致死。本次災害發生原因分析如下：

(一)直接原因：被截斷護欄之鐵管撞擊到頭部，造成顱內出血死亡。

(二)間接原因：不安全動作：千斤頂頂高時傾斜不正。

(三)基本原因：

1.未訂定安全衛生工作守則。

2.對勞工未作適當之安全衛生教育訓練。

七、災害防止對策：

(一)雇主應依事業之規模、性質，實施安全衛生管理；並應依中央主管機關之規定，

設置勞工安全衛生人員。

- (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)雇主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。
- (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。
- (五)以油壓千斤頂頂高廢貨車台，使勞工在其下方從事修理、拆解作業時，除了教導勞工操作千斤頂要注意扶正外，應另提供其他安全擋塊或安全支柱，並應規定勞工使用。

10.標題：於成品組通道行走時，被倒退之堆高機撞擊致死災害

(87)007730

一、行業種類：其他木製品製造業

二、災害類型：被撞

三、媒介物：推高機

四、罹災情形：死亡男 57 歲

五、災害發生經過：

甲公司勞工許○利於八十七年二月十日下午駕駛堆高機載運木材廢料至鍋爐房充當燃料，下午三時四十分許，該員載運木材廢料，並以倒退方式行走於該廠成品組之通道上，不慎撞及於該處行走之勞工陳○治，勞工許○利發現所駕駛之堆高機右後輪輾壓到物體始察覺，並緊急煞車，與廠方人員合力將陳員送醫急救，惟因傷重不治死亡。

六、災害原因分析：

研判本災害可能原因為：二月十日下午三時四十分許，罹災者陳○治於該公司成品組通道行走，為許○利所駕駛之堆高機於倒退時所撞，致其右後輪輾過罹災者之胸部，因受傷嚴重不治死亡。由上分析本災害發生：

(一)直接原因：罹災者被倒退之堆高機所撞，並且其右後輪輾壓罹災者之胸部致傷重不治死亡。

(二)間接原因：堆高機因未裝置倒退警報器，致罹災者無法及時逃避之不安全設備及堆高機駕駛行車時未慎察路況之不安全動作。

(三)基本原因：雇主對所僱勞工未施以必要之安全衛生教育訓練及未訂定安全衛生工作守則供勞工遵守。

七、災害防止對策：

(一)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。

(二)雇主應依事業之規模、性質，實施安全衛生管理；並應依中央主管機關之規定，設置勞工安全衛生人員(勞工安全衛生作業主管)實施自動檢查。

(三)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。

(四)雇主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。

(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)雇主對於堆高機操作人員應使其受荷重在一公噸以上之堆高機操作人員特殊作業安全衛生教育、訓練。

(七)雇主對於勞工使用之堆高機應設置警報器。

11.標題：安裝馬達工程時被傾倒之馬達保護蓋壓傷，造成外傷性休克不治死亡災害

(87)010647

一、行業種類：機電,電路及管道工程業

二、災害類型：被撞

三、媒介物：其他設備

四、罹災情形：死亡男 35 歲

五、災害發生經過：

八十七年二月十三日下午許，勞工吳○南和林○福等四人一起拆木箱，要將馬達保護蓋自箱內移出放在箱外地面，因保護蓋有四片材料，需將保護蓋移至較遠處，約至十五時三十分許將馬達保護蓋第一片材料裝上四只活動輪方便人力移至定位，在移動時，忽然聽到附近其他工人在喊「要倒下去了」，即見該片保護蓋已慢慢倒下來，附近工人說：「有人被壓在底下」，隨即大家合力將倒下保護蓋抬起救出人，送醫急救，延至十八時許不治死亡。

六、災害原因分析：

研判本災害發生之可能原因為：罹災者等四人，在地面上合力推移裝有四只活動輪之保護蓋時，因保護蓋重心不穩傾倒而壓傷罹災者，造成外傷性休克不治死亡。

(一)直接原因：被傾倒之馬達保護蓋壓傷，造成外傷性休克不治死亡。

(二)間接原因：不安全動作：五百公斤以上物料未以機動車輛或其他機械搬運。

(三)基本原因：

- 1.未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
- 2.未辦理勞工安全衛生教育訓練。
- 3.未報備安全衛生工作守則。

七、災害防止對策：

(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)雇主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以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)雇主對於物料之搬運，應儘量利用機械以代替人力，凡四十公斤以上物品，以人力車輛或工具搬運為原則，五百公斤以上物品，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。

12.標題：戴用硬質帆布工作手套使用起重機遙控器，由於觸感不良誤觸按鈕發生被撞災害

(87)012747

一、行業種類：金屬基本工業

二、災害類型：被撞

三、媒介物：起重機

四、罹災情形：死亡男 49 歲

五、災害發生經過：

八十七年二月二十八日為國定假日，甲公司因工作需要而上班，工作一段時間後休息。到了上午十時許，勞工蘇○進取一具固定式起重機遙控器先按二聲警報，通知林○山前來集合，然後自行吊一物件至台車爐，完成此一作業後，看到林○山仍未出現，於是蘇員就走到林○山原屬電渣重熔班之工作台找人，登上鐵梯到平台後轉頭看往鋸台方向看到林員俯臥於待鋸重熔材料旁地上，且被一支輓輪壓在身上(臀部)。搶救人員將置於林○山旁邊之遙控器交給蘇○進操作將壓在林員身上之輓輪，以原吊運之固定式起重機將之移開後送醫急救，惟仍不治。

六、災害原因分析：

(一)為肇災之吊升荷重 30 / 10 公噸固定式起重機上所吊運之輓輪衝擊所導致。

(二)罹災者所戴之硬質帆布工作手套使用起重機遙控器，由於觸感不良，以致無法發現誤觸按鈕，等發現危險情況時又無法正確應變終而肇災。

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

七、災害防止對策：

(一)禁止勞工戴用觸感不良之工作手套，從事起重機遙控器之操作。

(二)架強輓輪放置區平面空間區域之整理整頓。

(三)應對所僱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。

13.標題：從事油壓衝床作業時爬上衝床工作台上油潤滑不慎被模具夾壓致死災害

(87)016326

一、行業種類：其他金屬製品製造業

二、災害類型：被撞

三、媒介物：沖床

四、罹災情形：死亡男 25 歲

五、災害發生經過：

八十七年三月十二日下午二時四十五分許，甲公司開發課長黃○周在模具課作業時，看到生產課衝床作業場所油壓衝床之工作台面上有人趴在上面，感覺有異，立即過去查看，發現江○扶腳在工作台面上，身體趴在工作台面上之下模模面上，臉部朝下(模穴)，頸部耳後有血跡，衝床之腳踏操作開關掉於地面，上模具於上死點位置，黃○周趕緊將他扶下來，與其他同事一起將其送往員林伍倫醫院急救後不治死亡。

六、災害原因分析：

研判本次災害發生之原因推測可能為：罹災者於該油壓衝床作業時，為潤滑模具或工件表面而爬上衝床之工作台準備上油擦拭時，由於未先停機，且於爬上工作台過程中，腳踏式開關被碰觸自鐵椅上跌落於地面時，因受震動或因踏板觸及在旁之鋼板邊緣，使操作開關因罹災者整個身體在工作台上已跨越光電裝置之感應域範圍之外而啟動，致滑塊往下作動撞及罹災者之頭部後，其身體之一部介入光感裝置感應域，使緊急停止機構作動將滑塊剎車停住，未繼續往下作動，並回至下死點位置，惟罹災者已趴在模具上，經送醫不治死亡。本次災害發生可能原因分析如下：

(一)直接原因：頭部被油壓衝床之滑塊或模具撞傷致死。

(二)間接原因：不安全動作：未先停機，即爬上衝床工作台上油潤滑。

(三)基本原因：

- 1.未設置勞工安全衛生業務主管。
- 2.未訂定勞工安全衛生工作守則。
- 3.未實施安全衛生教育訓練。
- 4.未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

七、災害防止對策：

(一)雇主應設置勞工安全衛生人員，對其設備及其作業，應訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

(二)雇主應對勞工施以從事工作及以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。

- (五)雇主對於衝床機械之光電式安全裝置之二個投光器及受光器之光軸相互間隔應為五十公厘以下。
- (六)該油壓衝床之腳踏式操作開關建請改為雙手起動式安全裝置，並予以固定防止因翻倒、摔落而啓動開關。
- (七)油壓衝床滑塊之行程長度較大時，除光電安全裝置之停止性能及其防護高度、範圍應符合規定外，若滑塊上死點位置與光電安全裝置之光軸間，有較大間距時，建請增高光電裝置之防護長度以防止身體之一部份(頭部)介入該間距範圍時所發生之危害。

14.標題：從事儲存桶搬運作業時被倒塌滑動之儲桶撞擊頭部引起腦挫傷死亡災害

(87)020688

一、行業種類：不含酒精飲料製造業

二、災害類型：被撞

三、媒介物：其他媒介物

四、罹災情形：死亡男 47 歲

五、災害發生經過：

甲公司工廠增購空氣壓縮機儲桶四月二十三日當天，吳○榮由地上用堆高機送入升降機運至二樓，再由堆高機(在二樓)運至空壓機房之前側樓梯旁。再經由泰勞甲等幫忙由前側直立人工慢慢推送(經由通道)欲搬運至空壓機處安裝，人工搬運通過狹小通道(寬七十七公分)後，泰勞甲回到自己崗位工作。由吳○榮個人欲將該桶搬上手推板車(利用千斤頂、木板、槽鐵等工具)再推到空氣壓縮機旁等待安裝。當該泰勞再回來幫忙時，發現該桶已倒塌，吳○榮已倒在地上，立即送醫不治死亡。

六、災害原因分析：

本災害發生之可能原因為：吳○榮自己利用木板、槽鐵、千斤頂等工具欲將該儲桶搬上手推板車時，因工作不慎致該儲桶倒塌撞壓樓梯欄杆後滑動，再撞擊到吳○榮本人頭部造成腦挫傷不治死亡。本災害原因分析如下：

(一)直接原因：被倒塌滑動之儲桶撞擊頭部引起腦挫傷死亡。

(二)間接原因：不安全動作：以不正確方法將儲槽搬到手推板車上。

(三)基本原因：

1.缺乏警覺性。

2.未實施一般勞工從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育訓練。

3.未會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則。

4.未訂定自動檢查計劃實施自動檢查。

5.未設置勞工安全衛生業務主管。

七、災害防止對策：

(一)雇主應依事業之規模、性質，實施安全衛生管理；並應依中央主管機關之規定，設置勞工安全衛生人員(勞工安全衛生作業主管)實施自動檢查。

(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)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以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。並應將計劃、受訓人員名冊、簽到紀錄、課程內等資料留存備查。

(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。

15.標題：鋼捲運輸車倒車過程中不慎碰撞停置之廢鋼收集車後再衝擊人員致死災害

(87)021709

- 一、行業種類：鋼鐵冶鍊業
- 二、災害類型：被撞
- 三、媒介物：卡車
- 四、罹災情形：輕傷男 44 歲
死亡男 45 歲
- 五、災害發生經過：

災害當天，黃○銓接獲甲公司有關部門通知，於中午十二時四十分許抵達編號四十一庫 X 4 號門，修補一輛置放於該門附近廢鋼收集車之輪胎。當黃○銓與另一名員工將該破損輪胎拆下時，忽聽到門口傳來喇叭聲，抬頭望去原來有一輛鋼捲運輸車想要由 X 4 號門進入庫內。當黃員發現退後中的運輸車後方可能會碰撞其正進行修補輪胎的收集車，急忙向運輸車駕駛員搖手示警。該運輸車駕駛員就將車輛向前移動，重新修正方向後再行倒車。突然，黃○銓聽到人員叫喊聲，急忙跑到叫聲處，看到一名甲公司人員被夾於另一輛廢鋼收集車後方與置於地上鋼捲堆之間，黃員急跑到正在放車後堆置鋼捲平台之運輸車駕駛室旁處要其將車前移，隨後將收集車往前推，該員即滾倒於地上；此刻又睹另一人員半俯捲於鋼捲內空心處，當黃員要扶他時，發現他自口中吐出大量鮮血，黃員急以手攜電話機通知甲公司派遣救護車送醫急救，惟仍一死一傷。

六、災害原因分析：

- (一)駕駛鋼捲運輸車倒車過程中未與 B 廢鋼收集車保持距離，不慎碰撞停置於車後之 B 廢鋼收集車，致使該車移動而撞擊正在後方與鋼卷間之罹災者，造成兩人一死一傷。
- (二)災害發生時間恰值中午時分，可能因光線對比關係不易分辨庫房裡面景物，未能及時發現罹災者。
- (三)大型鋼捲運輸車倒車時，所生視覺死角甚多，僅任由駕駛一人自行操作，無人在其後方指揮協助。

七、災害防止對策：

- (一)大型鋼捲運輸車倒車時，所生視覺死角甚多，應有人在其後方指揮協助。

16.標題：使用堆高機搬運鋼料時，因堆高機排檔錯誤往前衝撞擊勞工致死災害

(87)029521

一、行業種類：金屬製品製造業

二、災害類型：被撞

三、媒介物：推高機

四、罹災情形：死亡男 22 歲

五、災害發生經過：

甲公司勞工涂○裕於八十七年六月六日下午七時許，與死者陳○禮一同到鋼板料架取鋼料，陳員先到料架前尋找適合之鋼板，涂○裕去開堆高機欲運送鋼板，當涂○裕開堆高機到料架前停止、未熄火(陳○禮正好站在料架與堆高機之間)，涂○裕將堆高機排入空檔後跳下車欲幫忙陳○禮尋找鋼板時，當涂○裕跳下車後堆高機往前衝(因排檔錯誤未排入空檔而停在前進檔)陳○禮被撞夾在料架上鋼板與堆高機之後扶架之間，涂○裕立刻跳上車將堆高機後退通知同事將陳員送往彰化基督教醫院急救，不治死亡。

六、災害原因分析：

推測本次災害發生原因可能為勞工陳○禮正在鋼板料架前尋找鋼板時，勞工涂○裕開堆高機到陳○禮前欲停車、下車幫忙尋找鋼板時，因排檔不慎未排入空檔，且未熄火，即跳下車，導致堆高機往前衝將陳○禮之頭部撞夾在堆高機之後扶架與料架上之鋼板之間，陳○禮頭部外傷，顱內出血死亡。本災害發生之可能原因分析如下：

(一)直接原因：勞工陳○禮被堆高機撞夾於後扶架及料架上之鋼板間致頭部外傷，顱內出血死亡。

(二)間接原因：不安全動作：堆高機駕駛人員離開位置時未將原動機熄火、制動。

(三)基本原因：

- 1.未設置勞工安全衛生業務主管。
- 2.未訂定勞工安全衛生工作守則。
- 3.未實施安全衛生教育訓練。
- 4.未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

七、災害防止對策：

(一)僱主於僱用勞工時，應施行體格檢查；對在職勞工應施行定期健康檢查。

(二)僱主應設置勞工安全衛生人員。

(三)僱主對其設備及其作業，應訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

(四)僱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以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。並應將計劃、受訓人員名冊、簽到紀錄、課程內等資料留存備查。

(五)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。

(六)僱主對於堆高機操作人員應使其受荷重在一公噸以上之堆高機操作人員特殊作

業安全衛生教育、訓練。

- (七)雇主對於就業場所作業之車輛機械，應規定駕駛者或有關人員負責執行左列事項：1.……12.堆高機於駕駛者離開其位置時，應採將貨叉等放置於地面，並將原動機熄火、制動。

17.標題：從事切割機砂箱管處理時因升降架腳與馬蹄板焊接不良斷裂被撞致死災害

(87)034204

一、行業種類：其他非金屬礦物製品製造業

二、災害類型：被撞

三、媒介物：其他

四、罹災情形：死亡男 39 歲

五、災害發生經過：

八十七年七月四日上午九時許，甲公司組長林○夫正在二號切割機(切割大理石用)西北方向處，洗大理石板，此時看到二號切割機之切割框(置放鋸片之框架)突然掉下來，林○夫即趨前察看正在處理二號切割機砂箱管之何○噹有無逃離，只見何○噹已躺在二號切割機下南側回收槽內，隨即趨前將其抬出送到大門口以汽車送至敏盛醫院大園分院急救，因傷重不治死亡。

六、災害原因分析：

研判本次災害發生之原因應為二號切割機平常作業係以南北向往復切割大理石或花崗石，當何○噹把已切割完成之工作物以台車移至切割機外，並將切割框外室定位，從事切割機砂箱管處理時，可能該機之升降機西北向處之腳架與馬蹄板焊接處未能承受長久往復動作，發生斷裂，導致升降架之其他三腳之固定螺絲因承受剪力致剪斷，切割框(鋸框)掉落撞及何○噹，致其倒臥切割機下之回收槽，經送醫急救，終因傷重不治死亡。本次災害發生之原因分析如下：

(一)直接原因：被撞，胸椎骨折，頭胸部鈍挫傷。

(二)間接原因：

1.不安全動作：無。

2.不安全情況：升降架之腳與馬蹄板焊接處接合不良。

(三)基本原因：未實施安全衛生教育訓練，未訂定安全衛生工作守則，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(乙種勞工安全衛生業務主管)」及填具該設置報備申請書陳報當地檢機構備查。

(二)雇主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以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。

18.標題：在故障曳引機底下檢查後鑽出時被倒車曳引機前輪輾過致死災害

(87)035925

- 一、行業種類：製糖業
- 二、災害類型：被撞
- 三、媒介物：牽引機類設備
- 四、罹災情形：死亡男 50 歲
- 五、災害發生經過：

八十七年七月十九日下午約四時四十分許，甲公司勞工鄭○湖來到隆田農場，準備對輪式曳引機從事加油工作，於加油完畢後鄭○湖倒車欲離開加油地區，結果勞工李○賢從另一台曳引機下鑽出來，而被車前輪輾過，鄭○湖立即找來同事，將受傷的李○賢送至台南縣麻豆鎮新樓醫院急救，延至下午七時，不治死亡。

六、災害原因分析：

研判本次災害發生可能原因為：罹災者李○賢可能在故障之曳引機底下檢查故障情形，檢查完畢後，聽到由鄭○湖所駕駛之曳引機倒車之警報喇叭，未觀察四週之情形下，從車底出來，而被正倒車到此之曳引機前輪輾過而致死。由上述分析本次災害發生原因為：

- (一)直接原因：罹災者從曳引機底下鑽出來，被倒車之另一部曳引機前輪輾過而致死。
- (二)間接原因：罹災者在故障之曳引機底下檢查故障情形，檢查完畢後，未再察看四週情形，即行鑽出來之不安全行為所致。
- (三)基本原因：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及罹災者缺乏工作上之安全意識所致。

七、災害防止對策：

- (一)雇主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。

19. 上軌道準備工作遭行駛中鐵路列車撞擊致死災害

(87)043101

- 一、行業種類：運輸業
- 二、災害類型：被撞
- 三、煤介物：火車
- 四、罹災情形：死亡男 57 歲
- 五、災害發生經過：

八十七年八月二十五日十一時十分許，台灣鐵路管理局嘉義工務段現場勞工陳○○和副領班劉○○、陳○○三人由道班房出發，由副領班劉○○帶隊到現場，陳○○拿鋸軌機、手電筒，跟隨副領班劉○○要到 254K+450

左右之西正線處，他人先在軌道上，陳○○正自東往西走到兩正軌之中間，於二十三時二十七分許，突然聽到橋頭處有列車要往這邊行駛，勞工陳○○等三人皆喊叫車子來了趕快閃避，一會兒車已駛到，副領班劉○○因閃避不及被車撞離約二十公尺處，人成俯臥頭朝北，車過後看到他已死亡，其他人員將劉○○搬離東正軌道，並向家屬及警察報案處理。

- 六、災害原因分析：

綜判本災害發生原因可能南下四十五次莒光號列車一般皆走東正線南下，當時突然改走西正線，且軌道在該處為曲道（半徑約一〇〇〇公尺），視線不良，加以夜間眼睛受來車燈光刺激後看不清楚，分不清行駛何軌道，車速約一〇五公里（時速）左右，罹災者因閃避不及被撞致災。

(一)直接原因：遭行駛中鐵路列車撞擊致各體腔破裂骨折出血等不治死亡。

(二)間接原因：不安全狀況：於未確實封鎖軌道前即上軌道準備工作。

(三)基本原因：無。

- 七、災害防止對策：

(一)軌道上工作應規劃足夠之工作時間，以避免勞工提前作業，另再加強封鎖前集合所有勞工勤前教育及應嚴格要求未封鎖前不得上軌道，應於封鎖後集合勞工一起上工，並加強督導。

20. 搬運脫油輸送架因重心較高且有重心偏移不穩致倒塌災害

(87)042316

一、行業種類：其他木製品製造業

二、災害類型：被撞

三、煤介物：其他

四、罹災情形：死亡男 37 歲

五、災害發生經過：

A 電熱機械股份有限公司從事熱處理爐之生產，外銷時裝入貨櫃，為防止機械在運送中移動，碰撞造成損害，均交由 B 企業有限公司承攬加以固定，於八十七年八月二十六日上午從事第七櫃之機械固定，先完成回火爐及脫油輸送架之底部固定，A 公司通知 B 公司還有兩個控制箱要吊上貨櫃，B 公司勞工陳○○等人即停止工作，待 A 公司吊妥控制箱時，才繼續固定控制箱，林○○在櫃上控制箱內側固定妥後將空氣釘槍交給洪○○固定控制箱之上部，洪○○蹲在脫油輸送架之外側，當陳○○拿取木材要給洪○○時，看到該輸送架已傾斜要倒下來，陳○○趕忙用手去撐並叫洪○○趕快離開，可是機械很重，陳○○撐不住，即趕忙退開，洪○○已墜下地面，而輸送架也墜下地面，壓到洪○○的頭部流血不止，隨即以箱型車送至北斗卓綜合醫院急救無效不治死亡。

六、災害原因分析：

研判發生災害之原因為脫油輸送架重心較高且有偏移不穩情形，置於貨櫃車頭仍聯結之貨櫃車上，前後有傾斜角，並向後傾斜，而輸送架放置方向錯誤（將較重易倒的面向貨櫃前方放置）只要稍受外力就有傾倒之危險，罹災者蹲於輸送架之後側，手扶著輸送架，蹲久了，腿易酸即失去重心拉到輸送架，使輸送架傾倒，罹災者也墜落至地面被輸送架壓到頭部，顱內出血致死。本災害發生之原因分析如下：

(一)直接原因：罹災者墜下被輸送架壓到顱內出血致死。

(二)間接原因：

1.不安全狀況：

- (1)未設置防止物體飛落之設備。
- (2)搬運之脫油輸送架重心較高且有重心偏移不穩情形。
- (3)貨櫃車頭部仍聯結於貨櫃車上，使貨櫃前後有傾斜角。
- (4)輸送架放置方向錯誤。
- (5)固定輸送架時未在較易傾倒面置支撐木塊或以鋼索固定。
- (6)未使勞工配戴安全帽。

2.不安全動作：罹災者蹲於較易傾倒之機械下方。

(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.對勞工未實施適當之安全衛生訓練。
- 4.未設置勞工安全衛生業務主管。
- 5.缺乏警覺性。

七、災害防止對策：

- (一)雇主對於工作場所有物體飛落之虞者，應設置防止物體飛落之設備，並供給安全帽等防護具，使勞工戴用。
- (二)從事機械設計時，應避免有重心偏移且頭大腳小者，可將底座加大，使更穩固，避傾倒。
- (三)對於類似不規則之機械應採用裝木箱方式運輸。
- (四)雇主應依事業之規模、性質，實施安全衛生管理；並設置勞工安全衛生人員（勞工安全衛生作業主管）。
- (五)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。
- (六)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以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。
- (七)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。

21. 穿越鐵道未注意來車遭火車撞擊致死災害

(87)042795

一、行業種類：鐵路運輸業

二、災害類型：被撞

三、煤介物：火車

四、罹災情形：死亡女 51 歲

五、災害發生經過：

台灣鐵路管理局餐旅服務總所車勤服務部高雄分部之工友陳○○於上午上班後，就依其所輪值工作事項前往停放於台灣鐵路管理局機務處高雄檢車段內洗車場第一洗車月台側停留線上莒光號置放乘客裝垃圾用塑膠袋。台灣鐵路管理局機務處高雄機務段所屬司機李○○駕駛自高雄開往屏東自強號列車，於上午八點十五分自離開高雄月台，朝屏東方向前進，出發不到兩分鐘，已接近高雄檢車段之洗車場自設人行便道，忽見一人從停駐洗車月台邊之莒光號車廂尾端處之便道走出，踏上其火車正行駛之軌道間，李員急忙鳴笛並煞車，只見該人匆忙往前方衝去，惟仍閃避不及，為其所駕駛之火車所撞。

六、災害原因分析：

(一) 本災害已可確知為罹災者陳○○沿著便道跨越鐵道時，未依台灣鐵路管理局所訂定之勞工安全衛生工作守則「跨越任何軌道，必先停步，左右看聽清楚，確認無車輛行駛或移動，再行通過。」及注意設置於便道邊提醒通行人員注意行駛火車之警告牌，在走出右側莒光號車廂，疏忽未先轉頭往兩側察看有無來車，即冒然走上火車行駛頻繁之便道上北本車線軌道中，致為火車撞及而罹災。

(二) 本災害固然是由於陳○○自己於通過便道時未先注意左右來車及未遵行事業單位之規定所導致，但事業單位所設之便道安全設施未臻完備亦為災害原因之一。

(三) 僱用勞工，從事作業，未置勞工安全衛生人員，實施自動檢查。

七、災害防止對策：

(一) 雇主應以本案為例，加強教育宣導，以防止類似災害發生。

(二) 雇主派員至高雄檢車段洗車場從事作業，應事前妥與該段連繫。

(三) 雇主應加強對出入工作場所人員之管制，掌握現場其他單位人員狀況，加強相關單位間之協調連繫事宜。

六：物體飛落

1.標題：用研磨機進行拆除鐵架作業時，被研磨輪碎塊擊中眼部造成顱內出血致死災害

(87)013135

一、行業種類：金屬製品製造業

二、災害類型：物體飛落

三、媒介物：研磨床

四、罹災情形：死亡男 49 歲

五、災害發生經過：

八十七年二月十四日當天下午老闆帶曹○喜至北市德行東路一○九巷六十四弄○○號六樓施工。老闆交代拆除鐵架後就自行回店，現場留下曹○喜使用研磨機進行拆除之切割工作。曹○喜施作時就自行拆除研磨機護罩，換上約九英吋的砂輪，以加速切割速度，並未戴防護面罩。當進行切割工作時，約七、八分鐘後，曹○喜大叫一聲，接著整個人倒下來，已是血流滿面。當時有幾個裝璜工人(四個)在場，其中一人急忙下樓叫救護車，其他人幫忙將曹○喜抬下樓。抬上救護車送往陽明醫院急救。但曹○喜仍不幸於八十七年二月十七日早上五點五十分左右不治死亡。

六、災害原因分析：

(一)破碎之研磨輪碎塊擊中罹災者眼部，造成顱內出血致死。

(二)卸下高轉速(8500rpm)研磨用研磨輪(直徑 180m/m)及研磨機護罩，裝上直徑 230m/m 切割用研磨輪(限制最高使用周速度 380m/m)，未戴安全防護面罩。

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

七、災害防止對策：

(一)對於研磨機之使用不得超過規定最高使用周速度。

(二)對於研磨機，應有安全防護設備。

(三)應對所僱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。

2.標題：於廠房後方原石堆置場翻石機旁作業時被斷裂翻落之原石壓碎斷致死災害

(87)037637

一、行業種類：其他非金屬礦物製品製造業

二、災害類型：物體飛落

三、媒介物：石頭,砂,小石子

四、罹災情形：死亡男 26 歲

五、災害發生經過：

八十七年七月二十九日，甲公司泰籍勞工甲擔任中班作業，工作時間由下午四時至晚上十二時，大約在晚上八點左右，廠長簡○得至拉鋸機現場交付泰籍勞工甲當天之工作事項，然後回至辦公室休息，到晚上十時左右，廠長簡○得又至拉鋸機現場作例行巡視，當時並未看見泰籍勞工甲，廠長一邊喊叫一邊尋找，但並無人未回應，廠長又走到每台拉鋸機附近再尋找，但也都未找到，於是廠長就拿了手電筒走至廠房後方原石堆置場尋找，當廠長走至翻石機之前時，發現翻石機上之原石已斷裂翻落地上，當時廠長就用手電筒照射翻落地上之斷裂之原石，赫然發現泰籍勞工甲被翻落至地上之斷裂之原石壓住，已經死亡，廠長立刻跑回辦公室打電話向派出所報案。

六、災害原因分析：

推則本次災害原因如下：肇事前泰籍勞工甲於值班時可能因為內急或其他不明原因走至廠房後方原石堆置場翻石機旁時，因放置在翻石機上之花崗石原石可能有瑕疵裂縫又加上氣溫變化熱脹冷縮等原因導致由裂縫處斷裂，因閃避不及致被斷裂之原石壓死。茲分析本次災害之原因如下：

(一)直接原因：死者胸腹下肢被斷裂翻落之原石壓碎斷致死。

(二)間接原因：不安全之狀況：該肇事之花崗石可能有瑕疵裂縫加上天氣因素熱脹冷縮導致斷裂。

(三)基本原因：

1.未實施勞工安全衛生教育及預防災變之訓練。

2.未訂定安全衛生工作守則。

七、災害防止對策：

(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)雇主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以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。

3.吊掛方形槽鐵未有防止鋼索脫落之插銷致物體飛落災害

(87)050572

一、行業種類：其他非鐵金屬基本工業

二、災害類型：物體飛落

三、煤介物：其他

四、罹災情形：死亡男 70 歲

五、災害發生經過：

A 工程有限公司承攬某綜合商業大樓新建工程之空調配管工程，八十七年十月十八日下午一時三十分許，A 工程有限公司負責人吳○○領罹災者與其餘三名勞工於該綜合商業大樓工地十樓進行空調箱之吊裝作業（使用三座手動鍊條式捲揚機以鋼索吊昇空調箱至鋼承板，定位後即鎖固在鋼承板預埋之四支全牙螺桿上）。正當空調箱已吊昇至適當位置，站立於施工架上之趙○○欲鎖固第一支全牙螺桿時，罹災者側上方網綁於空調箱底端方形槽鐵之鋼索（A）突然自方形槽鐵滑脫（即罹災者操縱之捲揚機下方鋼索）。於是空調箱失去支撐而下墜，緊接著另一邊鋼索（B）亦因之而滑脫，餘下預埋於鋼承板基座吊鉤（以全牙螺桿尾端彎成）之吊點（C）因無法單獨承受劇烈之擺動及空調箱下墜之荷重而破壞拉脫。空調箱掉落過程中撞及罹災者。造成罹災者顱內及胸腔出血。經送醫不治死亡。

六、災害原因分析：

（一）依據臺灣臺北地方法院檢察署相驗屍體證明書記載，死亡原因為：顱內及胸腔出血、墜落壓傷、意外死亡。

（二）於吊掛作業時，未確實於方形槽鐵上裝置防止鋼索脫落之插銷，罹災者因物體飛落撞擊致死。

（三）僱用勞工，從事作業，未置勞工安全衛生人員，實施自動檢查。（四）未對所僱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）未會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施。

七、災害防止對策：

（一）起重機具之吊鉤或吊具，應確實裝置防止所吊物體脫落等設，並應規定於運轉時嚴禁人員進入吊舉物下方。

（二）僱用勞工，從事作業，應置勞工安全衛生人員，實施自動檢查。

（三）應對所僱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。

4.維修保養時誤拆卸油壓進油管被夾死於機械停車位災害

(87)054813

一、行業種類：機械設備製造修配業

二、災害類型：物體飛落

三、煤介物：其他

四、罹災情形：死亡男 41 歲

五、災害發生經過：

A 股份有限公司承攬台北市內湖區某大樓地下室油壓翻轉式停車設備工程。八十七年十一月二日下午三時左右，罹災勞工吳○○獨自一人依公司排定之每月定期保養至事發地點保養該停車設備。罹災者當日並未回公司打下班卡，且未回家過夜。罹災者之妻隔天（十一月三日）打電話向公司詢問其下落，公司才在十一月三日上午九時派員至現場找尋。直至下午七時許才發現罹災者吳繁榮夾死於六號停車位，且下方主油壓缸之進油管已遭拆除。

經現場初步判斷，係罹災者拆除停車設備主油壓缸進油管，造成上方重物（七號停車格停有車輛）下壓，主油壓缸洩油停車板下壓，逃避不及而遭壓死。

六、災害原因分析：

（一）依據臺灣士林地方法院檢察署相驗屍體證明書記載，直接引起死亡之疾病或傷害：胸腹挫壓及變形，被停車架壓到，窒息死。

（二）於停車板下維修保養，未有適當之防護或支撐，罹災者被下降停車板壓擠而死。

（三）維修保養時誤拆卸油壓進油管，且油壓缸未裝置管路爆裂閥（防爆閥）。

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

七、災害防止對策：

（一）對停車板下從事保養或維修工作，應使人員事先了解該設備之結構及可能因操作錯誤引起之危害。

（二）雇主應於事前備妥停車板墜落之檔塊及其他相關安全支撐，或使其位於安全位置以從事保養維修之作業。

七：爆炸

1.標題：從事槽內危險物清除工作時，因可燃性氣體滯積未有效通風換氣致發生爆炸災害

(87)009734

- 一、行業種類：人造纖維紡紗業
- 二、災害類型：爆炸
- 三、媒介物：可燃性氣體
- 四、罹災情形：死亡男一人、重傷一人、輕傷二人
- 五、災害發生經過：

甲公司高雄廠聚酯廠熱媒鍋爐鼓風機，於八十七年一月五日因軸承損壞故障而停火，使得反應槽內之聚合物凝固，直至七日熱媒鍋爐重新恢復供應熱源，使反應槽內凝固之聚合物溶解，發現和反應槽相連通之乙二醇冷凝器底部管線被堵住，十三日上午八時三十分許，由余○東、張○祥、鄭○昌、蔡○皇、昌○猜(泰勞)、加○南(泰勞)輪流進入乙二醇冷凝器內從事清除聚合物之工作，於十三日下午三時四十分許，威○閃於人孔口處以長方形鐵製鏟子工作時，突然由乙二醇冷凝器內產生爆炸聲“轟”一聲，造成威○閃由人孔處被彈出乙二醇冷凝器外，並撞擊人孔前方之管線受傷致死，且造成於乙二醇冷凝器人孔口外之黃○洲、余○東、山光(泰勞)、加南(泰勞)被燒傷及燙傷，分別送海軍總醫院及健仁醫院醫療。

六、災害原因分析：

研判本次災害發生可能原因如下：八十七年一月五日該廠聚酯廠熱媒鍋爐因軸承損壞而停火，致反應槽內之(聚合物對苯二甲酸二乙酯等)因無熱源供應而凝固，恢復供應熱源使反應槽內凝固之聚合物升溫融解，於一月九日上午以液體乙二醇(約九〇〇公升)試運轉後，發現乙二醇冷凝器底部管線被聚合物堵住使液體乙二醇無法流槽內，一月十三日下午三時二十分許，先由山○光與威○閃(泰勞)二人輪流進入乙二醇冷凝器內用長方形鐵製鏟子(長三十公分、寬二十四公分、木手把長四十七公分)清除聚合物，在清除聚合物之過程中因翻動聚合物而使被聚合物所吸收之乙二醇及其他可燃氣體逸出而充滿於人孔內作業之空間已達爆炸範圍，故當威○閃於人孔口處以長方形鐵製鏟子去清除聚合物時因鐵製鏟子撞擊乙二醇冷凝器(不銹鋼材質)壁產生火花而爆炸致威○閃由人孔處被彈出受傷致死，另於乙二醇冷凝器附近人員黃○洲、余○東、山○光(泰勞)、加○南(泰勞)被燒傷及燙傷，而送海軍總醫院及健仁醫院醫療。綜上所述，本災害發生之可能原因如下：

(一)直接原因：爆炸後被彈出撞擊管線致腦損傷致死。

(二)間接原因：可燃性氣體滯積於作業空間未予以有效通風、換氣及未對作業場所測定可燃性氣體濃度，且使用鐵製鏟子從事清除工作而產生火花之不安全設備所致。

(三)基本原因：未依規定測定可燃性氣體濃度，未依規定辦理勞工安全衛生及預防災變所需要之教育訓練，未實施自動檢查，致勞工缺乏安全知識研判不安全環境

及採取預防措施。

七、災害防止對策：

- (一)雇主設置勞工安全衛生人員實施自動檢查。
- (二)雇主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。
- (三)雇主對於易引起火災及爆炸危險之場所，應依左列規定：1.不得設置有火花、電弧或用高溫成爲發火源之虞之機械、器具或設備等。2.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。
- (四)雇主對於作業場所有引火性液體之蒸氣或可燃性氣體滯留，而有爆炸、火災之虞者，應依左列規定：1.指定專人對於前述蒸氣、氣體之濃度，於作業前測定之。2.蒸氣或氣體之濃度達爆炸下限值之百分之三十以上時，應即刻使勞工退避至安全場所，並停止使用煙火及其他爲點火源之虞之機具，並應加強通風。
- (五)雇主對於化學設備及其附屬設備之改善、修理、清掃、拆卸等作業，應指定專人，決定作業方法及順序，並事先告知有關作業勞工。
- (六)對裝有危險物質之容器，應依規定之分類、圖示及格式明顯標示圖示式及內容。
- (七)使勞工從事製造、處置或使用危害物質時，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。
- (八)從事槽內危險物清除工作時，應採取其他防止人員直接接觸危險物或其他防止危害物逸出達爆炸界限之作業方法。

2.標題：從事壓藥機操作作業時，因電器火花引起爆炸造成人員傷亡災害

(87)013436

一、行業種類：其他化學製品製造業

二、災害類型：爆炸

三、媒介物：爆炸性物質

四、罹災情形：死亡女 19 歲

輕傷女 22 歲

輕傷女 17 歲

輕傷女 41 歲

五、災害發生經過：

八十七年三月十二日上午八時上班時，煙火公廠負責人郭○鑿進入廠內將壓藥機啓動並調整該機械於全自動製程，然後分配工作，叫女工翁○英、翁○蘭負責操作壓藥機從事壓裝填藥工作，劉○梅負責供給煙火原料補給，翁○珠負責配藥及篩藥工作，約上午八時五十分許負責人郭○鑿就離開。災害當時約上午九時許，女工翁○珠站在配藥室門口，只看到壓裝填機器右側電線，瞬間有火花，翁○珠隨即叫大家快逃，隨即就發生爆炸。但女工劉○梅送醫途中不治死亡，另女工翁○英、翁○蘭送台南市成大醫院急救，翁○珠送嘉義聖馬爾定醫院急救中。

六、災害原因分析：

研判本次災害發生之可能原因為：八十七年三月十二日上午八時上班後不久，女工翁○英、翁○蘭從事壓藥機操作作業，於操作壓藥機開關時，因火藥粉塵附著於壓藥機台周圍，且電線破皮裸露未固定，致接觸壓藥機、鋼材產生電弧而引燃，並延燒堆積在壓藥機旁三桶已配好之煙火原料，而造成燃燒爆炸，致發生本次災害。綜合上述分析本次災害可能原因為如下：

(一)直接原因：爆炸性物質爆炸造成人員嚴重灼傷、死亡。

(二)間接原因：於壓藥作業火藥粉塵附著於壓藥機台周圍，且電線破皮裸露未固定致接觸壓藥機鋼材之不安全設備。

(三)基本原因：未對勞工施以安全衛生教育訓練，未訂定安全衛生工作守則等因素所致。

七、災害防止對策：

(一)僱主於僱用勞工時，應施行體格檢查；對在職勞工應施行定期健康檢查。

(二)僱主應依事業之規模、性質，實施安全衛生管理；並應依中央主管機關之規定，設置勞工安全衛生人員(勞工安全衛生作業主管)實施自動檢查。

(三)僱主對其設備及其作業，應訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

(四)僱主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。

(五)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。

(六)勞工工作場之建築物，應由依法登記開業之建築師依建築法規及本法有關安全衛

生之規定設計。

(七)僱主不得使童工從事處理爆炸性、引火性等物質之工作。

(八)爆竹煙火工廠及火葯類製造工作場所非經勞動檢查機構審查或檢查合格，事業單位不得使勞工在該場所作業。

(九)有火藥區所用之壓藥機動力配電線路均應埋設於地下或裝置於連接氣密之金屬導管中，並應有良好之接地，其電力總開關應設於有火藥區外。

3.標題：拆開人孔蓋板撞及電力線造成電力火花，引燃正己烷蒸氣產生氣爆災害

(87)024314

一、行業種類：食用油脂製造業

二、災害類型：爆炸

三、媒介物：引火性物質

四、罹災情形：輕傷男 35 歲

輕傷男 36 歲

輕傷男 33 歲

五、災害發生經過：

甲公司善化總廠之油脂廠因黃豆淬取油脂製程作業，淬取製程中尿素活性太強，八十七年三月二十一日油脂廠廠長黃○和要求晚班同仁於下班前製程停車，將烘焙機人孔蓋板打開透氣，以便八十七年三月二十三日進行維修。領班吳○煌與勞工蘇○川、林○郎及林○賜當值八十七年三月二十一日晚班，製程作業於八十七年三月二十二日早上三時四十分停止入料開始進行停車，早上五時十分停車完畢後，勞工蘇○川、林○郎及林○賜立即進行烘焙機人孔蓋板開啓作業，由最上面人孔(第五個人孔)拆除固定螺栓，再逐次往下拆除，拆除最下面人孔(第一個人孔)固定螺栓後，再由最下面人孔往上開啓人孔蓋板，五時三十分開啓至最上面人孔蓋板時(第五個人孔，最後一只人孔蓋板開啓)，因人孔蓋板打開時撞及電力線管路，意外將電線管路撞破，造成該電力線短路而生成電力火花，又烘焙機內部尚未完全冷卻之殘存少量正己烷蒸氣由人孔湧出，與電力火花接觸形成氣爆造成勞工蘇○川、林○郎及林○賜因氣爆致灼傷。

六、災害原因分析：

八十七年三月二十二日早上五時三十分勞工蘇○川、林○郎及林○賜進行製程停車，開啓烘焙機最上面人孔蓋板時，由於烘焙機內部尚未完全冷卻，還殘存少量正己烷蒸氣在烘焙機頂端，又原防爆型電力線路配線位置在此樑柱共構處之內側邊緣，勞工蘇○川開啓人孔蓋板時可能用力過大，造成人孔蓋板撞及電力線管路意外將電線管路撞破，造成該二二〇伏特電力線短路而生成電力火花，與由烘焙機內部人孔湧出殘存少量正己烷蒸氣接觸形成氣爆造成勞工蘇○川、林○郎及林○賜因氣爆致灼傷。綜合上述分析本災害發生原因為：

(一)直接原因：罹災者被正己烷蒸氣與二二〇伏特電力火花生成氣爆，造成氣爆致灼傷。

(二)間接原因：作業勞工開啓烘焙機人孔蓋板時，用力過大，造成人孔蓋板撞破電力線管路，致生電力火花，接觸由烘焙機內部人孔湧出殘存少量下己烷蒸氣而引發氣爆，及烘焙機設置人孔位置與電力線管距離太近等，不安全動作及不安全情況所致。

(三)基本原因：雇主未訂定烘焙機維修安全衛生作業標準及勞工缺乏警覺性及知識不足等因素所致。

七、災害防止對策：

(一)雇主對於化學設備及其附屬設備之改善、修理、清掃、拆卸等作業，應指定專人，依左列規定辦理：1.決定作業方法及順序，並事先告知有關作業勞工。2.為防止危險物、有害物、高溫水蒸汽及其他化學物質洩漏致危害作業勞工，應將閥或旋塞雙重關閉或設置盲板。3.應將前款之閥、旋塞等加鎖、鉛封或將把手拆離，使其無法擅動；並應設有不准開啓之標示或設置監視人員監視。4.拆除第二款之盲板有導致危險物等或高溫水蒸汽逸出之虞時，應先確認盲板與其最接近之閥或旋塞間有無第二款物質殘留，並採取必要措施。

4.標題：從事壓藥和填土封管工作時因作業不慎引起爆炸造成人員傷亡災害

(87)038396

- 一、行業種類：其他化學製品製造業
- 二、災害類型：爆炸
- 三、媒介物：爆炸性物質
- 四、罹災情形：死亡二人、重傷二人
- 五、災害發生經過：

八十七年七月十四日早上八時十分許，范○文到工廠時，看到蕭○雪及黃○鶯(不承認受僱從事工作)二人已在做爆竹壓藥及封管之工作，並已完成一些成品了，范○文就將二人已完成之成品封箱好，搬到小貨車上，讓小貨車載走，持續工作至上午十時二十分許，范○文到蕭○雪及黃○鶯在壓藥和封管之工作處將二人做好之成品拿到距二人工作處約七公尺之房間內裝箱時，由壓藥及封管工作處發生爆炸「轟」一聲，范○文人就被彈出房間外，接著范○文就聽到如放鞭炮一樣很多聲之爆炸聲，且火就燒起來，范○文看看自己後發現自己未受傷，立即想到火場內還有人，立刻以水將身體弄濕，並以濕紙箱包在身上進入火場，將黃○鶯救出，范○文人也被火燒著，褲子也被燒後，後因體力不支被送醫院救護。

六、災害原因分析：

研判本次災害之可能原因如下：罹災者范○文於八十七年七月十四日上午八時十分到工廠工作時，勞工蕭○雪及黃○鶯已在從事爆竹(冲天炮)之壓藥和填土封管工作，且也已經做好了一些成品(冲天炮)，而壓藥平台上也掉落一些藥及土。而壓藥作業過程係先將稱量好之藥倒入內裝有紙管(一端已填土)之木模內，後由壓藥平台上將木模推入壓藥機壓藥位置進行壓藥作業，在此作業過程中會有藥及土落在壓藥平台上，致壓藥平台上常掉落藥及土。而該日上午十時二十分許，勞工蕭○雪及黃○鶯從事壓藥和填土封管工作，掉落於壓藥平台上之藥和土，因未清除乾淨，致裝有藥之木模要推入壓藥時和掉落在壓藥平台之藥及土因摩擦產生火花燃燒，並延燒堆積在壓藥處旁的成品、半成品及附近的原料，而燃燒爆炸，致發生本次災害。綜合上述分析本次災害發生可能原因如下：

- (一)直接原因：爆炸性物質爆炸造成人員嚴重灼傷、死亡。
- (二)間接原因：於壓藥作業時，掉落於壓藥平台上之浮藥及土未予以清除之不安全動作所致。
- (三)基本原因：未對勞工施以安全衛生教育訓練，未訂定安全衛生工作守則供勞工遵行。

七、災害防止對策：

- (一)雇主應設置勞工安全衛生作業主管並實施自動檢查。
- (二)雇主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以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)爆竹煙火工廠及火葯類製造工作場所，應經勞動檢機構審查或檢查合，事業單位方得使勞工於該場所作業。
- (五)勞工工作場之建築物，應由依法登記開業之建築師依建築法規及本法有關安全衛生之規定設計。
- (六)火葯發作業室之壓葯平台之浮葯及土應經常消除。

5.標題：拆卸過濾器時過濾器內殘餘氨氣瞬間外洩受到氨氣凍燒傷災害

(87)039180

- 一、行業種類：肥料製造業
- 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：重傷男 48 歲
重傷男 43 歲
重傷男 59 歲
- 五、災害發生經過：

八十七年八月十三日工作進度為清理出口管線段之過濾器，由維修組指派鉗作技術員賴○樹及冷作技術員張○光二員前往拆卸過濾器上蓋，公用工場指派操作員劉○源負責現場事宜。當日九時十分左右操作員劉○源開過濾器底部排放閥，有一些氨氣由排放閥排出，以目視觀察認為已無氨氣排放後，張○光以電鑽旋開過濾器螺絲準備清理過濾器內濾網時，過濾器內殘餘氨氣瞬間外洩，三位工作人員閃避不及造成受傷，立即以附近大量水沖淋後，速送省立苗栗醫院，當日十一時四十分張○光轉至林口長庚醫院燒燙中心治療，十六時第二傷者劉○源也轉送林口長庚醫院燒燙中心治療，十七時第三傷者賴○樹轉送台中榮民總醫院燒燙中心治療。

六、災害原因分析：

推測可能原因為欲拆卸過濾器上蓋前，開過濾器排放閥時，未能查明排放閥是否堵塞，未依規定保持其性能。拆卸過濾器時，未依規定執行安全工作許可制度，致使工作人員未能確認過濾器是否有殘留氨氣之危害物質，工作人員未依規定確實使用安全衛生防護具，導致三位工作人員逃避不及，造成化學性凍燒傷併吸入性肺炎。

(一)直接原因：受到氨氣凍燒傷併吸入性肺炎。

(二)間接原因：不安全狀況：

- 1.未能確實確認該過濾器是否仍有殘留氨氣之危害物質。
- 2.作業勞工未確實使用安全衛生防護具。

(三)基本原因：過濾器排放閥未確實實施自動檢查，保持其性能，及過濾器未依規定設置適當之壓力計。

七、災害防止對策：

(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)過濾器應依規定設置適當之壓力計。

(三)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。

(四)過濾器排放閥應依規定確實實施自動檢查保持其性能。

6. 從事儲槽電焊作業未確實完全清除槽內之硫化氫致發生爆炸災害

(87)043935

一、行業種類：其他化學製品製造業

二、災害類型：爆炸

三、煤介物：可燃性氣體

四、罹災情形：死亡男 45 歲

五、災害發生經過：

八十七年九月十三日為星期日，A 有限公司廠長張簡○○（罹災者）利用是日員工休假停工時，於下午一時四十分至工廠維修設備及焊接冷凝水儲槽，於下午七時許，在辦公室看電視之值班守衛林天壽，突然聽到外面爆炸聲，出去查看，發現廠長已倒在冷凝水儲槽旁邊地面，立即聯絡救護車將他送往高雄長庚醫院救治，於九月十五日下午十二時三十五分不治死亡。

六、災害原因分析：

研判本災害發生之可能原因為：廠長因未完全清除槽頂內部之硫化氫，於槽頂即行電焊，致槽內之硫化氫發生氣爆，並因未使用安全帽及安全帶，而自高度三·六五公尺之槽頂墜落地面，肢體骨折，顱內出血致死。綜上所述分析本災害發生原因為：

(一)直接原因：工作中氣爆，自高度三·六五公尺槽頂墜落地面致死。

(二)間接原因：不安全動作：

1.於肇事儲槽從事電焊作業，未確實完全清除槽內之硫化氫。

2.於高度三·六五公尺之槽頂作業時，未使用安全帽及安全帶等防護具。

(三)基本原因：罹災者未有適當之安全衛生教育訓練，安全衛生知識欠缺所致。

七、災害防止對策：

(一)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以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。

(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)雇主對於有危險物或有油類、可燃性粉塵等其他危險物存在之虞之配管、儲槽、油桶等容器（硫化氫儲槽），從事熔接、熔斷或使用明火之作業或有發生火花之虞之作業，應事先清除該等物質，並確認無危險之虞。

7.從事切紙機抽吸輓拆修工作因氣體噴出造成軸承外部壓蓋飛出撞擊死亡災害

(87)052592

一、行業種類：機械設備製造修配業

二、災害類型：爆炸

三、煤介物：壓縮空氣

四、罹災情形：死亡男 28 歲，輕傷男 19 歲

五、災害發生經過：

A 紙漿股份有限公司將 PM-1 抽吸輓拆修工作交由 B 機械工程行承攬，於八十七年九月二十五日上午八時左右，B 機械工程行雇主林○○進入放置於 A 紙漿股份有限公司造紙二廠整理一課二樓切紙作業室 PM-1 抽吸輓外殼內部檢查，發現內部很乾淨並無異樣後，通知技術員趙○○拆除 PM-1 抽吸輓外殼內部，並將靠傳動側方向軸承之外部予以拆除。不久趙○○拿著手電筒及梅花扳手和氣動扳手，在外殼內部以氣動扳手拆除固定軸承之外部壓蓋螺栓。另通知技術員馬○○和勞工蔡○○油漆 PM-1 抽吸輓吸引室外表（此吸引室是從外殼內拆出，放置在旁邊）。約在上午十時四十分左右，當趙○○在 PM-1 抽吸輓外殼內部拆除固定軸承之外部壓蓋螺栓時，PM-1 抽吸輓外殼內部突然氣爆，將外殼內靠傳動側軸承之外部壓蓋及軸承和軸承之內部端蓋彈出至外殼外面。氣爆之氣流把正在外殼旁邊油漆抽吸輓吸引室南側表面之馬○○吹倒在地上，造成馬員受傷。此時勞工蔡○○正好離開現場去喝開水，聽到氣爆聲時，立即返回現場。發現趙○○躺在 PM-1 抽吸輓外殼內部靠外側並已死亡。

六、災害原因分析：

本次災害發生可能原因如下：造成氣爆之氣體發生確實原因不詳，但疑是 PM-1 抽吸輓外殼外部靠傳動側方向軸承在磨損情況下運轉，造成外殼因磨擦而高溫，並使外殼內部位於該軸承正下方之楓木碳化，產生氣體，及楓木表面及其四周所塗樹脂之較輕質成份亦被氯化，致在外殼內部靠傳動側方向軸承之內部端蓋背後空間形成壓力，把軸承及其內部端蓋，緊緊的頂著軸承之外部壓蓋，軸承之內部端蓋四周殘留的樹脂因阻塞該氣體從端蓋四周排放到軸承外部，於趙○○以氣體扳手拆除軸承之外部壓蓋固定螺栓，當剩下來拆除之螺栓，其抗拉強度無法承受軸承內部端蓋背後氣體壓力時，螺栓被拉斷，氣體噴出造成軸承、軸承之內部端蓋及軸承之外部壓蓋飛出，打到趙○○臉右半部，造成趙員死亡，噴出之氣流亦吹倒正在外殼油漆 PM-1 抽吸輓吸引室外表之馬○○。本次災害原因分析如下：

(一)直接原因：趙○○被飛出之軸承打到頭部以致死亡，另馬○○被氣爆氣流推倒造成受傷。

(二)間接原因：不安全設備：PM-1 抽吸輓外殼內部靠傳動側方向軸承之內部端蓋背後空間有氣體蓄積。

(三)基本原因：

- 1.對設備結構不了解。
- 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)雇主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。
- (三)雇主應會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後公告實施。
- (四)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。

八：火災

1.標題：勞工於熟睡中火災來不及逃生致因火災致死災害

(87)013836

一、行業種類：紡織業

二、災害類型：火災

三、媒介物：不能分類

四、罹災情形：死亡男 56 歲

五、災害發生經過：

八十七年三月十一日晚上十一時四十五分，甲公司操作員郭○臣從外面買宵夜，回到公司二樓宿舍自己房間，正在吃宵夜時，嗅到塑膠燒焦味，郭○臣打開門查看，發現謝○男房間的房門上下方冒出濃煙，其他房間正常，郭○臣嚐試打開謝○男房間門，但門鎖住了，叫也沒回應，郭○臣隨即到守衛室找守衛、邱○忠等人幫忙，三人帶了滅火器回到二樓宿舍救人，但謝○男的房門鎖死，經將房間門破壞，守衛用手電筒向房內照射，裡面全是濃煙，無法目視情況，當時濃煙很大且一直往外冒出，三人隨即退出宿舍，打一一九報警，約十分鐘後消防隊前來救火處理。經清理火場，發現罹災者謝○男死亡於其房間內。

六、災害原因分析：

研判本次火災原因可能為罹災者房間內之電線走火或煙蒂餘燼(罹災者有吸煙習慣)引燃致造成火災，罹災者可能因熟睡，未查覺火災，來不及逃生，致因火災致死。茲分析此次災害可能發生原因如下：

(一)直接原因：火災致死。

(二)間接原因：無。

(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)雇主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。

(三)僱用勞工人數在三十人以上之事業單位，雇主應指定作業場所現場安全衛生監督人員，使其接受附表六規定之安全衛生教育訓練。

2.標題：因發生火災嗆到高溫濃煙窒息死亡災害

(87)033080

一、行業種類：機車零件製造業

二、災害類型：火災

三、媒介物：不能分類

四、罹災情形：死亡女 28 歲

輕傷男 38 歲

五、災害發生經過：

甲公司負責人郭○熾於八十七年六月二十九日十時許，聽到其太太說失火了，郭○熾跑到外面看到通往二樓樓梯下之倉庫位置著火，一下子就黑煙濃布，當時廠長林○彬在樓上將三位小孩救出，而此時賴○菊為救其小孩(在樓上未及時逃生)無法逃出被火勢灼傷於二樓員工休息室，賴○菊及其小孩在火勢被撲滅時已死亡。林○彬及三位小孩嗆傷送仁愛醫院治療，林○彬目前已出院。

六、災害原因分析：

推測本次災害可能原因：一樓倉庫起火，賴○菊為救其小孩江○辰，而至一樓上方二樓員工休息室，因火勢太大，無法逃出，火勢撲滅時，均已死亡。至於起火原因因現場燒毀嚴重，正由台中縣警察局消防隊鑑定查明中。

(一)直接原因：嗆到高溫濃煙窒息死亡。

(二)間接原因：起火原因台中縣警察局消防隊鑑定查明中。

(三)基本原因：

- 1.未設置勞工安全衛生業務主管。
- 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。
- 4.未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

七、災害防止對策：

(一)雇主應依事業之規模、性質，實施安全衛生管理；並應依中央主管機關之規定，設置勞工安全衛生人員(勞工安全衛生作業主管)實施自動檢查。

(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)雇主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。

(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。

(五)勞工工作場之建築物，應由依法登記開業之建築師依建築法規及本法有關安全衛生之規定設計。

3.標題：在廁所內開玩笑以打火機點燃沾有去漬油之煙蒂造成火災災害

(87)040673

一、行業種類：塑膠製品製造業

二、災害類型：火災

三、媒介物：引火性物質

四、罹災情形：死亡二人

重傷二人

輕傷二人

五、災害發生經過：

八十七年八月四日上午近十時許，甲公司製造部經理范○俊叫員工鄭○元拿擦輸送帶專用之清潔布去廁所洗，鄭○元立即反問可不可以用去漬油去洗，結果范○俊經理說：『自己看著辦』，鄭○元隨即至門口警衛室向駐廠老師李○文要了一只臉盆，鄭○元就上裝配課三樓放置去漬油的地方，自行汲取去漬油至臉盆內約七、八分滿再至二樓男廁內清洗清潔布。當鄭○元至二樓男廁所時，發現楊○益、林○璋、張○福、游○閔（以上四位有抽煙）、許○偉、陳○興六位同學在男廁內，當鄭○元蹲在門口以去漬油洗淨清潔布時，在旁抽煙的游○閔也蹲在鄭○元旁邊看，鄭○元警告游仁閔說：『這是去漬油喔！』游○閔說：『不信』，接著就以打火機將地上沾有去漬油的煙蒂點燃，跟著『轟』的一聲燃燒起來，鄭○元嚇了一跳，驚嚇之餘弄翻了臉盆跑去廁所外，之後鄭○元看見楊○益背部著火也跑了出來，范○俊以滅火器追著背部著火的楊○益滅火，當跑回男廁所前，見同事以冰水在搶救其他遭火灼傷的同學。

六、災害原因分析：

本次災害的可能發生原因如下：在公司對去漬油管理的疏失下，使得建教員工對去漬油的取得及使用場合未能注意，勞工在廁所內開玩笑的情形下以打火機將地上沾有去漬油的煙蒂點燃，而去漬油又極易揮發、燃燒，在員工安全衛生知識不足，好奇心驅使下而予以點燃，又於驚嚇之餘弄翻了裝有去漬油臉盆，致使火苗迅速燃燒大量灑落於地面及已揮發之去漬油，並向窗口竄燒，以致造成勞工燒傷、灼傷或致死。茲分析災害發生可能原因如下：

(一)直接原因：被火灼傷及灼傷全身休克死亡。

(二)間接原因：不安全動作：在廁所內開玩笑，以打火機點燃沾有去漬油之煙蒂造成火災。

(三)基本原因：

- 1.安全衛生知識不足。
- 2.缺乏警覺性。
- 3.未作適當之安全衛生教育訓練。
- 4.未訂定書面的安全衛生工作守則。
- 5.未訂定安全衛生自動檢查計畫。

七、災害防止對策：

- (一)雇主應設置勞工安全衛生人員且對其設備及其作業，應訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
- (二)雇主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以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)雇主對於危險物製造、處置之工作場所，為防止爆炸、火災，應依左列規定辦理：
 - 1.…………。
 - 2.…………。
 - 3.…………。
 - 4.引火性液體，應遠離煙火或有發火源之虞之物，未經許可不得灌注、蒸發或加熱。
 - 5.除製造、處置必需之用料外，不得任意放置危險物。

4.因宿舍火災遭燒傷致死災害

(87)055359

一、行業種類：紡織業

二、災害類型：火災

三、煤介物：其他媒介物

四、罹災情形：死亡三人、傷四人五、災害發生經過：

A實業股份有限公司與B企業股份有限公司係關係企業（董事長為同一人），B企業股份有限公司及O企業股份有限公司之勞工宿舍設置於A實業股份有限公司廠房三樓。於八十七年十月十八日A實業股份有限公司定型課領班許○○輪大夜班，十九日上午一時左右許員自二樓乘電梯至一樓，欲將布料推至二樓，突然聞到一股焦味，該焦味時有時無，許員乃到處找尋焦味來源，找不到焦味來源後，許員即回二樓工作場所工作，不久許員於二樓一號定型機中間又聞到焦味，四處查看未發現異狀，最後於一號定型機尾端窗戶發現窗外有濃煙漫入，許員往窗外看，發現D企業股份有限公司桃園廠倉庫有火光，許員立即下樓打一一九電話報案，接報人稱D企業股份有限公司桃園廠業已報案，許員又聽到連續數聲爆炸聲後，立即跑至廠外，火勢迅速漫延，終致廠房全燒燬。消防隊於火災撲滅後於清理現場時，分別於二樓及三樓宿舍發現一具及四具嚴重炭化的人身，分別是隸屬A實業股份有限公司的勞工張○○、外勞寫散弟，B企業股份有限公司的外勞榮朗汪，及B企業股份有限公司經理許○○所僱用之家庭幫傭詹朗、C企業股份有限公司課長邱○○所僱用之家庭幫傭宋芬（該二名幫傭來公司訪友晚上睡於宿舍）。另有B企業股份有限公司的勞工丁○○、A實業股份有限公司勞工陳○○遭噲傷經醫療後無大礙，B企業股份有限公司勞工周○○則因骨折正住院治療中。

六、災害原因分析：

(一)據A實業股份有限公司定型課領班許○○稱：「……，最後於一號定型機尾端窗戶發現外面有濃煙漫入，我往窗外看，發現D企業股份有限公司桃園廠倉庫有火光，……。」

(二)又據D企業股份有限公司專員翁○○稱：「八十七年十月十九日三時五分本廠守衛陳○○發現廠內火災自動警報器動作，同時，外勞梭亦通知警衛，說隔壁廠房失火，陳○○立即廣播全體同仁儘速前往處理滅火，陳○○並跑到五號機前看到鍋爐房後A實業股份有限公司冒火，立即通知相關主管及消防隊。」

(三)本次係因火災肇致罹災，至於發生火災之真正原因正由桃園縣警察局消防墜鑑定中。分析本次災害發生之原因：

(一)直接原因：火災。

(二)間接原因：不明。

(三)基本原因：無。

七、災害防止對策：

(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)雇主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。

5.錫爐用電熱器未採用適當電線致發生火災災害

(87)001680

一、行業種類：電力及電子機械器材製造修配業

二、災害類型：火災

三、煤介物：其他

四、罹災情形：死亡男 33 歲

五、災害發生經過：

八十七年十二月六日早上九時左右，A 電子股份有限公司勞工蕭○○發現一樓錫爐發紅，即叫張○○趕快下樓，張員即從二樓下來立刻拿起水管水滅火，此時徐○○業已會同二位泰籍勞工從事滅火，有人說樓上尚有人員，張員隨即登上二樓呼叫樓上人員逃命，到三樓樓梯口，因煙霧迷漫，張員又下到一樓拿布掩鼻，再上二樓，但煙霧越來越大，無法上去搶救，又到一樓，這時，消防隊人員已到達，即阻止張員不得再上二樓，因此停止搶救，同時蕭○○也把總開關切掉，手足無措站在原地。

六、災害原因分析：

使用錫爐係以電熱器在爐底加熱，電功率達三八四 KW，依據前述推測災害發生可能原因：因加熱後，排除廢氣及其熱量之抽風速度不足，可能導致錫爐溫度異常升高，錫爐無法維持正常溫度，致電熱器之配線，因過熱導致絕緣破壞而燃燒起火，冒出黑煙順著局部排氣裝置之 P、P 塑膠管送至承天路一 0 號二樓，又因產生之火苗將該塑膠管燒燬，濃煙遂瀰漫三樓將熟睡之張○○嗆昏致死。本次災害原因分析如下：

(一)直接原因：一氧化碳中毒。

(二)間接原因：不安全情況：錫爐用電熱器未採用適當電線。

(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.未訂定安全衛生工作守則，並報檢查機構備查。

七、災害防止對策：

(一)僱主應依規定設置勞工安全衛生人員及設置勞工安全衛生管理單位。

(二)僱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)僱主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。

(四)僱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。

(五)僱主對於火爐、煙囪、加熱裝置及其他易引起火災之高熱設備，除應有必要之防火構造外，並應於與建築物或可燃性物體間採取必要之隔離。

(六)應加強錫爐通風量，其通風量與爐溫採用自動連鎖控制方式。

(七)電熱器之配線應採用能耐錫爐發生異常之最高溫度，並設超溫之警報裝置。

6.打開人孔蓋前未檢測二硫化碳濃度遇空氣時瞬間燃燒災害

(87)002664

一、行業種類：化學材料製造業

二、災害類型：火災

三、煤介物：可燃性氣體

四、罹災情形：重傷男四人

五、災害發生經過：

八十七年十二月十八日上午十一時二十分許，A 化學纖維有限公司龍德廠技術員林○○與吳○○、周○○、范○○○、黃○○、楊○○等六人於螺縲二廠二號爐硫分離器旁（二樓）以衝刺棒處理異常（氣道管路阻塞）時，不慎將衝刺棒掉入硫分離器內部，在大夥商討後，決定打開人孔取出衝刺棒。在打開人孔蓋後，於硫分離器外正商討如何取出衝刺棒時，前後約三至五分鐘，火舌突然從人孔竄出，燒及在人孔旁的吳○○、周○○、范○○、黃○○等四人，驚見此狀，林○○與楊○○立即以水柱向該四人噴灑，並連繫主管將該受傷四人送往羅東博愛醫院治療。

六、災害原因分析：

本次災害的可能發生原因如下：災害發生當日，因硫分離器在停機狀態下，且只為取出硫分離器內之衝刺棒，故未依該廠硫分離器、粗凝槽停車整備操作標準以氮氣吹洩硫分離器內殘留之二硫化碳，又當時該分離器下方夾套溫度約有攝氏一百度以上，上方冷卻水當時的溫度為攝氏四十七度左右，使得硫分離器內殘留之二硫化碳蒸發為氣態，且濃度逐漸上升，再加上打開人孔蓋前未檢測其濃度，當空氣（氧氣）流入硫分離器內，而使得濃度逐漸上升的二硫化碳達到一定濃度而產生瞬間燃燒，火舌從人孔噴出，造成在旁討論之勞工燒傷。茲分析災害發生可能原因如下：

(一)直接原因：被火灼傷。

(二)間接原因：不安全動作：

1.未依該廠硫分離器、粗凝槽停車整備操作標準作業。

2.打開人孔蓋前未施以二硫化碳濃度測定。

(三)基本原因：勞工缺乏警覺性及安全知識不足等因素所致。

七、災害防止對策：

(一)雇主對於作業場所有引火性液體（二硫化碳）之蒸氣或可燃性氣體滯留，而有爆炸、火災之虞者，應依左列規定：1.指定專人對於前述蒸氣、氣體之濃度，於作業前測定之。2.蒸氣或氣體之濃度達爆炸下限值之百分之三十以上時，應即刻使勞工退避至安全場所，並停止使用煙火及其他為點火源之虞之機具，並應加強通風。

(二)硫分離器異常之處置，應嚴格要求勞工依操作標準作業。

九：與有害物等之接觸

1.標題：從事污水處理場從事清理工作時，吸入有害氣體—硫化氫致傷亡災害
(87)015672

一、行業種類：糖果製造業

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：死亡三人

重傷四人

輕傷一人

五、災害發生經過：

八十七年三月十八日上午十時左右，甲公司廠長吳○威指派副廠長董○賀、吳○慶和松○能前往污水處理場從事清理工作，當到工作現場時，先把蓋子打開，然後由吳○慶先放下梯子，接著要將抽水馬達放入池內，在放抽水馬達時，吳○慶不慎摔了下去，當時董○賀，正回頭去拿東西，突然聽到勞工松○能啊！一聲，馬上趕回去，看到吳○慶在池底，松○能先下去搶救，接著副廠長董○賀也跟著下去之後就不省人事躺在池底，這時廠長吳○威找瓦○猜、阿○尼、阿○邦三人前來搶救，看到副廠長等三人倒在池內，就趕緊和三人一同下去搶救，結果也倒在池內，副總經理李○州接獲員工報告後，另夥同陳○博、林○義趕往出事現場查看，只見吳○慶被人扶在污水池旁，而池內躺了六名員工，此時副總經理李○州及陳○博先以濕毛巾鼻下去救人，先救出副廠長及一名泰勞，稍後林○義與獲報前來消防人員再進入池內將其餘人員救出，分別送往桃新醫院與龍潭敏盛醫院急救。

六、災害原因分析：

本次災害的可能發生原因是因為該公司廢水處理場沈澱槽內於八十七年三月十八日時有積存硫化氫氣體，作業時因未採取適當之措施將硫化氫濃度降低至使其不超過勞工作業環境空氣中有害物容許濃度標準規定，且未置備相關的安全衛生防護器材，以致造成勞工於作業及搶救過程中吸入硫化氫致死或受傷。茲分析災害發生可能原因如下：

(一)直接原因：吸入有害氣體—硫化氫。

(二)間接原因：

1.不安全動作：作業及搶救時未採取適當之措施將硫化氫降低至使其不超過勞工作業環境空氣中有害物容許濃度標準規定，且未置備相關的安全衛生防護器材，即進行搶救。

2.不安全環境：廢水處理場沈澱槽內積存有硫化氫氣體。

(三)基本原因：未對廢水處理場作業訂定合規定之勞工安全衛生工作守則。

七、災害防止對策：

(一)雇主應設置勞工安全衛生人員，對其設備及其作業，應訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

- (二)雇主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。
- (通)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)雇主對於從事地面下或隧道工程等作業，有物體飛落、有害物中毒、或缺氧危害之虞者；應使勞工確實使用安全帽，必要時應置備空氣呼吸器、氧氣呼吸器、防毒面具、防塵面具等防護器材。
- (五)雇主對坑內或儲槽內部作業，應設置適當之機械通風設備。
- (六)雇主對於事污水處理場沈澱槽內，工作時空氣中硫化氫濃度已超過最高容許濃度，應即採取措施使其濃度降低於最高容許標準濃度以下。

2.標題：從事壓縮機做暖機運轉作業時造成氨氣洩漏凍燒傷災害

(87)020343

- 一、行業種類：冷凍食品製造業
- 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：重傷男 53 歲
- 五、災害發生經過：

八十七年四月二十一日上午十時五十分左右，甲公司江○宗課長帶操作員曾○堯在冷凍壓縮機房，為三菱七五馬力壓縮機做暖機運轉作業，約五一六分鐘後，忽然聽到有沙沙之異響，立即於壓縮機高壓出口下方出現裂痕破洞，冷媒(氨)及壓縮油混合噴出，導致江○宗逃避不及，背部及右手受到冷媒凍燒傷，送卓綜合醫院處理後，再轉送彰化基督教醫院住院治療。

六、災害原因分析：

推測傷害可能原因為該壓縮機為備用機，平時未運轉作業，欲暖機運轉作業前，未確認該壓縮機有否異常，即開機運轉造成氨氣洩漏，導至作業勞工江○宗逃避不及，背部及右手受到冷媒(氨)凍燒傷。

(一)直接原因：受到氨氣傷及背部與右手二度融三度燒燙傷佔體表面積百分之三十一。

(二)間接原因：不安全狀況：

- 1.冷凍壓縮機運轉前，未確認有否異常，是否可安全運轉不致洩漏。
- 2.作業勞工未確實使用安全衛生防護具如防護衣。

(三)基本原因：冷凍設備未確實實施自動檢查。

七、災害防止對策：

(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)雇主僱用勞工從事特定化學物質等之作業時，應於每一班人指定已接受特定化學物質作業主管安全衛生教育之現場主管擔任特定化學物質作業員從事監督作業。

(三)高壓氣體製造設備，應於使用前及使用後檢查有否異常，發現異常時，應迅速即予改善或採取防止危險之措施。

(四)雇主對於發生氨氣洩漏之三菱牌七十五馬力冷凍壓縮機，應立即停止使用，俟改善完妥申請檢查機構檢查合格後方可復工。

(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。

3.標題：清理袋式集塵器作業時吸入有害氣體——一氧化碳中毒死亡災害

(87)021336

一、行業種類：未分類其他非金屬礦物製品製造業

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：死亡男 33 歲

五、災害發生經過：

甲公司勞工胡○仁、李○枝、楊○發等人於八十七年五月一日上午七時三十分因廠長鄭○義於前一天即四月三十日交代要清理袋式集塵器，首先把第一套右邊二個，第二套三個儲粉槽蓋子打開，先讓它自然通風，在八點左右楊合發、胡○仁先進入第一套右邊二個儲粉槽，大約作了三十分鐘完成後，出來休息，到了九點四十分左右，接著下來要清理第二套袋式集塵器，李○枝負責換布管，胡○仁負責靠右邊第二個儲粉槽，楊○發負責右邊第一個儲粉槽的清理工作，工作五分鐘左右突然間沒有聽到胡○仁工作的聲音，這時李○枝下來，看到胡○仁趴在儲粉槽裡面，馬上就和楊○發進行搶救，李○枝先進去把胡○仁挖起，楊○發在外面接應(當時大約十時左右)，然後趕緊用車將胡○仁送八○五醫院急救，到時約十時廿五分左右，醫院於十一時十五分宣布胡○仁不治死亡。

六、災害原因分析：

推測本次災害發生之可能原因如下：該公司袋式集塵器第二套靠右邊第二個儲粉槽內部於八十七年五月一日上午可能因石灰生產過程所產生之一氧化碳，仍滯留在內，在無使用機械通風先將其排除，加上胡○仁作業時未佩戴適當之防護具如防毒罩之情形下，吸入一氧化碳致死。

(一)直接原因：吸入有害氣體——一氧化碳中毒死亡。

(二)間接原因：

1.不安全動作：勞工進入滯留有一氧化碳之袋式集塵器儲粉槽作業時，未使用機械通風且未佩戴適當之防護具如防毒口罩。

2.不安全環境：袋式集塵器儲粉槽內部滯留毒性氣體——一氧化碳。

(三)基本原因：

1.未訂定合規定之勞工安全衛生工作守則。

2.未對勞工施以從事工作所必要之安全衛生教育訓練。

七、災害防止對策：

(一)雇主應設置勞工安全衛生人員。

(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)雇主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。

(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。

(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。

(六)雇主對坑內或儲槽內部作業，應設置適當之機械通風設備。

4.標題：於兩儲槽頂部間跨躍時槽頂破裂掉入鹽酸儲槽內吸入鹽酸氣體致死災害 (87)037639

- 一、行業種類：紡織業
- 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：死亡男 47 歲
- 五、災害發生經過：

八十七年七月十一日下午二點三十分許，甲公司之鹽酸運送槽車到達乙公司桃園廠欲將鹽酸卸入該公司之鹽酸儲槽內，惟於卸放鹽配過程中槽車司機巫○安發現鹽酸儲槽槽頂之輸入管接頭處，似有鹽酸洩漏情形，以為鹽酸儲槽滿位故即關掉馬達。此時原動課之陳立中(即死者)剛好經過，巫員就將上述情形告知陳員，隨即與陳員去找原動課股長賴○棋，三人會面之後即同往儲槽區查看。陳員在槽下觀察一會，即判斷應為鹽酸儲槽輸入管接頭異常所致，故陳員隨即爬上鹽酸儲槽旁之氫氧化鈉儲槽頂上查看(兩槽相距約四十公分)後發現確為鹽酸儲槽輸入管接頭異常，陳員即向賴股長及巫員表示欲由氫氧化鈉儲槽頂跨往鹽酸儲槽頂查看清楚是否能修補，隨即陳員由氫氧化鈉儲槽頂往鹽酸儲槽頂縱身一躍，不料造成鹽酸儲槽頂破裂，而陳員即掉入鹽酸儲槽內，經在場人員搶救由救護車載送到醫院急救，直至七月十五日上午十一點二十分不治死亡。

六、災害原因分析：

研判可能發生之原因如下：八十七年七月十一日下午二點三十分甲公司鹽酸儲槽司機巫○安準時到達乙公司水處理區之鹽酸儲槽而進行充填鹽酸工作，惟於卸料、充填過程中因鹽酸儲槽輸入管接頭異常導致鹽酸會外洩，此時該廠原動課班長陳○中(即死者)經過，巫員即告知陳員上述情形，陳員即前往查看，在由氫氧化鈉儲槽跨向鹽酸儲槽頂時，槽頂破裂陳員即掉入鹽酸儲槽內(此時槽內尚存有約一公尺液高之濃度三四%鹽酸)，後雖經他人幫忙救出，惟在槽內這段時間陳員已吸入過量之鹽酸氣體，雖送醫急救，惟仍不治死亡。

(一)直接原因：吸入有害氣體—鹽酸氣體。

(二)間接原因：

1.不安全環境：鹽酸儲槽頂部未設員工站立之工作平台。

2.不安全行為：

(1)暴露於有害物(鹽酸)環境下未確實使用防毒面罩、防護眼鏡、防護衣等適當防護具。

(2)兩儲槽頂部間不正確之跨躍動作。

(三)基本原因：

1.未依規定每二年實施特定化學設備及其附屬設備定期檢查。

2.未依規定施以從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育、訓練。

七、災害防止對策：

(一)雇主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以防災變所必要之安全衛生教

育、訓練。

- (二)對於高度在二公尺以上之處所進行作業，勞工有墜落之虞者，應以架設施工架等方法設置工作台，或採取張掛安全網，使用工使用安全帶等止因墜落而致勞工遭受危險之措施。
- (三)僱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。

5. 進入槽洞內拾物因吸入毒性氣體墜落於槽洞內

(87)054090

一、行業種類：陸上運輸業

二、災害類型：與有害物等之接觸

三、煤介物：其他

四、罹災情形：死亡男 29 歲

五、災害發生經過：

A 運輸公司駕駛員盧○○駕駛硫磺空槽車於八十七年十月二十六日上午八時二十五分許，進入中油公司高雄營業處楠梓石油焦儲運站，準備灌裝液態硫磺，在距離灌裝台約一百五十公尺處，依順序停車等待。九時十分許在灌裝台上從事灌裝液態硫磺之操作員林○○、黃○○發現久候多時之硫磺槽車，未駛入灌裝區，便從灌裝台上下來前往該車駕駛座，及司機休息室等地尋找，在找不到駕駛情況下，林員即爬下該槽車車頂上，發現槽頂上兩處人孔均已啓開，於後處人孔探望，發現盧員平躺於槽車洞內。即刻呼喊救命，附近人員前往救助。林員取梯並戴防毒面具進入槽筒內救人，並將罹災者救出，送往健仁醫院，惟仍不治死亡。

該槽車為一臥式槽洞，直徑二一〇公分，長度八〇〇公分，硫磺槽車頂上有兩處人孔，人孔內徑四十八公分前後兩孔距離五七〇公分，事後發現在槽洞內有乙支量測尺。

六、災害原因分析：

(一) 依罹災者盧振明身體所躺之位置及台灣高雄地方法院檢察署相驗屍體證明書所載，盧員由高處墜落，腦挫傷致死。

(二) 罹災者可能欲進入槽洞內拾起掉落之量測尺，在未採取安全防範措施下冒然進入，在吸入硫化氫或二氧化硫或一氧化碳而失去意識墜落於槽洞內，腦部挫傷而未能即時救起導致災害之發生。

七、災害防止對策：

(一) 應以本案為例，加強勞工教育宣導，以防止類似災害發生。

(二) 提供槽車洞內之標準度量，避免勞工使用自備尺量測硫磺存量。

十：溺斃

1.標題：從事卸砂船引導作業時被纜索絆緊浸在水中船身部份溺水死亡災害

(87)028552

一、行業種類：內河及湖泊水運業

二、災害類型：溺斃

三、媒介物：其他媒介物

四、罹災情形：死亡男 61 歲

五、災害發生經過：

八十七年五月九日下午二時許，忠○陸號拖船拖著裝滿砂子之平底船吉洋壹號，進入南寮漁港以便使吉洋壹號靠岸卸砂，吉洋壹號在靠岸過程中，忠茂陸號倒車去擋吉洋壹號平底船使船停穩，在使船停穩的過程中，因兩條船相互接近，致使連結兩條船的纜索浸在水中之長度較長，此時楊○才站在右舷甲板上，罹災者洪○吉站在左舷甲板上工作，因浸在水中之纜索漂流被捲入忠茂陸號之推進器內，致纜索被拉緊，致站在左舷甲板上之洪順吉被纜索絆住落水，且人被纜索絆住，緊貼浸在水中之船身部份(罹災者浸在水中)，在楊○才聽到纜索被拉緊“碰”一聲時，並看見洪○吉被纜索絆住落水後，楊○才立即叫洪○松停車，並告知洪○吉被纜索絆住落水，洪○松立即停車並跳下水中救洪○吉，因洪○吉被纜索絆緊在船身，而無法將人拉出來，洪○松就以菜刀將纜索切斷，並將洪○吉拉上甲板上，並實施急救後送綠島國軍醫務所救護，因傷重於當日下午三時不治死亡。

六、災害原因分析：

研判本災害發生之可能原因如下：八十七年五月九日下午二時許，忠茂陸號拖船拖著吉洋壹號於綠山南寮漁港要靠岸卸砂時，因兩條船相互接近，於忠茂陸號用倒車方式向吉洋壹號靠近時，連結兩條船的纜索有較長之長度浸在水中，未收回到忠茂陸號之甲板上，而此浸在水中之纜索被忠茂陸號之推進器捲入致纜索被拉緊使站在左舷甲板上之洪○吉被纜索絆住落水，而被纜索絆緊在忠茂陸號浸在水中之船身部份，且人被浸在水中溺水死亡。綜上所述，本次災害可能原因：

(一)直接原因：被纜索絆緊浸在水中之船身部份，溺水死亡。

(二)間接原因：浸在水中之纜索未收回到甲板上，致纜索被推進器捲入之不安全動作所致。

(三)基本原因：未設置勞工安全衛生管理人員，實施自動檢查，未辦理勞工安全衛生教育訓練，未訂定適合其需四之安全衛生工作守則，供勞工遵循致勞工缺乏安全知識所致。

七、災害防止對策：

(一)僱主於僱用勞工時，應施行體格檢查；對在職勞工應施行定期健康檢查。

(二)僱主應依事業之規模、性質，實施安全衛生管理；並應依中央主管機關之規定，設置勞工安全衛生人員(勞工安全衛生作業主管)實施自動檢查。

(三)僱主對其設備及其作業，應訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

- (四)僱主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。
- (五)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。

2.標題：從事軟水樹脂再生工作不慎掉入水深四公尺之蓄水池內溺斃致死災害

(87)027350

一、行業種類：人造纖維紡紗業

二、災害類型：溺斃

三、媒介物：水

四、罹災情形：死亡男 49 歲

五、災害發生經過：

八十七年六月十二日上午九時許，甲公司勞工林○順在水處理場所從事軟水樹脂再生工作，陳○旭則在處理鹽水循環馬達，過來告訴林○順說馬達失水，要加水，就再回鹽水循環馬達處(地下蓄水池上)，大約上午九時三十分，吳○明課長到林○順這兒說：「陳○旭跑去哪裡，怎麼都找不到人？」林○順就跑到陳○旭工作處(距離約(五)六十公尺)，只見陳○旭使用的工具放在馬達旁邊，一公尺外之地下蓄水池開口的蓋子被打開放在一旁(平時都是蓋著)，林○順就把蓋子蓋回去，繼續到其他地方找，到下午二時三十分，懷疑是否掉到地下蓄水池內，林○順就把蓋子打開，用梯子進入地下蓄水池內，再潛到水底，發現陳○旭在水底已罹災多時。

六、災害原因分析：

研判本災害發生為八十七年六月十二日上午九時許，陳○旭發現鹽水循環馬達失水，就向林○順說馬達失水要加水，隨後到鍋爐房向于○全借了一支活動扳手，並拿了一個一·五公升空的礦泉水寶特瓶，將地下蓄水池開口之蓋子打開，由於距水面約有一〇〇公分，陳○旭可能趴在地上，頭、手伸進要取水，不慎掉入水深四公尺之蓄水池內而溺斃，至下午二時三十分始被發現。本災害發生原因為：

(一)直接原因：掉入地下蓄水池內溺斃。

(二)間接原因：不安全動作：將地下蓄水池開口之蓋子打開，頭、手伸入取水。

(三)基本原因：

1.未訂定安全衛生工作守則。

2.未設置勞工安全衛生管理單位、勞工安全衛生委員會及勞工安全衛生人員，實施安全衛生管理。

3.未實施必要之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.缺乏警覺。

七、災害防止對策：

(一)雇主應依事業之規模、性質，實施安全衛生管理；並應設置「勞工安全衛生管理單位」及「勞工安全衛生管理人員」，並填具該設置報備申請書陳報當地檢機構備查。

(二)雇主應依規定設置「勞工安全衛委員會」，並製作勞工安全衛委員會名冊備查。

(三)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。

(四)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以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。並應將計劃、受訓人員名冊、簽到紀錄、

課程內等資料留存備查。

(五)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。

3.標題：自拖船跨越到碼頭時因船搖擺掉落海中不慎溺斃死亡災害

(87)037901

- 一、行業種類：水上運輸業
- 二、災害類型：溺斃
- 三、媒介物：水
- 四、罹災情形：死亡男 53 歲
- 五、災害發生經過：

甲公司於八十七年七月十七日上午五時許，開始作業前工作安全執行講解後，各工作人員分別自行準備工作，約在五時三十分至五時五十分間，船副江○榮在船上餐廳看到罹災者機匠林○勝從機艙上來餐廳，至五時五十分許，台中港務局調度室利用船上無線電與船長通知支援台電公司樂原輪(運煤專用船，印尼至台中港)約五時五十三分出船離岸，船離岸後我便上甲板找罹災者林○勝，到其宿舍發現罹災者大哥大不在房間，其他地方亦未發現罹災者，台勤一〇二號拖船輪機長陳○巷初步研判罹災者可能離船，便先行作業，約七時二十二分作業完成並靠碼頭，亦未看到罹災者在碼頭上，便打罹災者大哥大，也收不到訊號，陳○巷便回船上做電機保養，中午再打罹災者大哥大亦收不到訊號，直到十六時許台勤一〇一號拖船機匠劉○新發現罹災者在台勤一〇一號拖船左舷與碼頭間浮起，陳○巷前去察看，發現即為本船機匠林○勝，約十六時三十分將罹災者打撈上岸，利用冰櫃先將罹災者冷凍冰存，放在一號碼頭邊待檢察官相驗，檢察官相驗後轉送台中市殯儀館存放。

六、災害原因分析：

本次災害發生可能原因為：八十七年七月十七日機匠林○勝離船時在跨越到台勤一〇一號拖船或從台勤一〇一號拖船跨越到碼頭時因船搖擺之關係掉落海中不慎溺斃，或其它原因，且無現場目擊者，故災害原因不明。茲將本災害發生原因分析如下：

(一)直接原因：落海溺斃死亡。

(二)間接原因：原因不明。

(三)基本原因：

- 1.設置勞工安全衛生管理單位，未向檢查機構備查。
- 2.未設置勞工安全衛生委員會。
- 3.設置勞工安全衛生業務主管、勞工安全管理師、勞工安全衛生管理員，均未向檢查機構備查。
- 4.未實施勞工安全衛生教育、訓練。
- 5.未訂定勞工安全衛生工作守則。
- 6.未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

七、災害防止對策：

- (一)雇主應依事業之規模、性質，實施安全衛生管理；並應依中央主管機關之規定，設置勞工安全衛生人員(勞工安全衛生作業主管)實施自動檢查。
- (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
以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。並應將計劃、受訓人員名冊、簽到紀
錄、課程內等資料留存備查。
- (四) 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。

4.標題：於下水道從事光纖網路建設工程因大雨被水沖走溺水死亡災害

(87)052286

一、行業種類：其他專用生產機械製造修配業

二、災害類型：溺斃

三、媒介物：水

四、罹災情形：死亡男 19 歲

五、災害發生經過：

甲公司承攬乙公司之「光纖網路建設工程」，於八十七年八月十四日下午十三時三十分，勞工王○元和林○欽、李○逢進入台北市羅斯福路五段一七〇巷內下水道架設纜線，汪○豪（罹災者）則留在路邊人孔蓋旁看守。施工中，突然下起雷雨，下水道水位暴漲，水流湍急，王○元和林○欽、李○逢立即停止工作，就近避難約兩小時後，雨停了，見水勢稍緩，三人趕緊爬上路面，發現汪○豪不在現場，因汪○豪的涉水裝備也不見，判斷可能進入下水道。三人除分頭找人，並通知同業派員協助救援。大夥在下水道內來回搜尋數趟，陸續發縣汪○豪的頭燈、安全帶及涉水衣等裝備，唯獨找不到人。直到隔天（十五日）晚上，汪○豪的屍體終於被他父親在永福橋下尋獲。

六、災害原因分析：

(一)依臺灣台北地方法院檢查署相驗屍體證明書記載，死亡原因係溺死。

(二)下水道水位暴漲，水流湍急，罹災者進入下水道通知作業勞工上來時被水沖走，溺水而死。

(三)未注意氣象預報，施工當天會有雷雨，未即禁止勞工進入工作。

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

七、災害防止對策：

(一)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)勞工進入下水道應預留工作場所之緊急出口，且應使用安全帶、照明設備、通訊設備等必要之防護器具。

(三)應指派一人以上之監視人員，隨時監視現場安全事宜，並與下水道作業之勞工保持密切聯繫。發現下水位暴漲、水流湍急或天空即將下雨等異常狀況時，應即通知勞工迅速離開下水道，以策安全。

(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。

5. 因不明原因在工廠後方外面池塘中溺斃災害

(87)048004

一、行業種類：餐飲業

二、災害類型：溺斃

三、煤介物：不能分類

四、罹災情形：死亡女 54 歲

五、災害發生經過：

A製藥廠股份有限公司桃園廠之員工膳食交由B企業股份有限公司承製，B行企業股份有限公司派勞工范○○（一人）駐廠處理該工作。於八十七年九月八日早晨七時十五分許與二位同事進廚房欲吃早點，發現廚師（范○○）並未準備早餐，且前晚之碗盤尚有一桌也未收拾，同時值班守衛（劉○○）告知於九月七日晚餐後並未看見廚師從大門外出。於是於九月八日上午八時十分打電話給B企業股份有限公司轉告此種情形。而范○○之朋友李○○先生在上午八點多亦到工廠找她，我們告知范○○並未請假且沒上班，李先生要求我們幫忙尋找，於是工廠發動搜尋，舉凡廚師宿舍內浴室、樓上樓下各角落、噴水池、樹林、工廠後方外面池塘皆一一尋找，並未發現異樣，十一時許李先生再次來找范○○，且說明她最近心情不好，有輕生念頭，因此工廠再次搜尋，亦未發現，於下午三點多鐘在工廠後方外面池塘中尋獲廚師（范○○○）之浮屍，並打撈起來，由家屬報案處理，本人也於六點半左右至新屋派出所接受偵訊，把所知經過告知警員協助釐清案情。

六、災害原因分析：

據台灣桃園地方法院檢察署相驗屍體證明書上記載死亡原因：解剖鑑定中。茲分析其原因：

(一)直接原因：池塘中溺斃。

(二)間接原因：無。

(三)基本原因：無。

七、災害防止對策：

(一)雇主應依事業之規模、性質，實施安全衛生管理；並設置勞工安全衛生人員（勞工安全衛生作業主管）。

(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)雇主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。

(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。

6.操作十吋調整閥自管線上方滑落調整池而遭溺斃

(87)052301

一、行業種類：化學材料製造業

二、災害類型：溺斃

三、煤介物：水

四、罹災情形：死亡男 47 歲

五、災害發生經過：

八十七年十月六日上午七時三十分，A 合成纖維股份有限公司中壢廠工程事業部公用處原動三課水處理股股長宋○○到廠裡上班時，即接獲廢水處理夜班（輪班時間：零時至八時）技術員溫○○報告，前一天廢水處理中班（輪班時間：十六時至二十四時）技術員邱健成於夜間十一時五十分交班時未看到人，經其以手電筒遍尋邱員未果，便與保全班之保全人員共同至廢水處理廠區四週尋找仍無法找到，於是十月六日上午八時宋股長立即將此情況向公用處經理黃○○報告，並停止鼓風機之運轉，動員廢水處理人員至各水槽再次尋找，惟仍未能尋獲，直至上午十一時才恢復鼓風機之運轉，當日下午一時十分左右，宋股長正準備與警衛股長前往轄區派出所報案時，赫然發現技術員邱健成臉部朝下，背部朝上浮於廢水處理廠前處理調整槽之水面，經趨前察看後，發現邱員已氣絕死亡，於是立即報警前來處理。

經查本次災害發生處所係位於廠內污水處理廠前處理調整池，該池長約十八公尺，寬約十二公尺，深約五·二公尺，主要功能係調整廠內廢水之酸鹼度（PH 值）及溶存氧量，池之四週均裝設有高一公尺之護欄，並配置走道及相關管閥。

六、災害原因分析：

(一)經查廢水處理廠運轉班分甲、乙、丙三班輪班操作，技術員邱○○係乙班人員，災害發生當日輪值中班（十六時至二十四時），負責調整池之取水樣、加藥、調整池水水位、清洗濾網、監視儀表及運轉紀錄之登錄等工作，邱員八十七年十月五日下午三時四十五分至值班控制室上班，控制室內僅有邱員一人，依廠內規定中班每日十七、十九、二十一、二十三時須紀錄 PH 指示值及 DO（溶存氧）指示值各一次，惟當天邱○○僅完成十七、十九、二十一時之上項紀錄及二十時之取水樣紀錄，故研判其落水時間應為當晚二十一時至二十三時之間。

(二)復查八十七年十月五日中秋節夜晚九時以後廠內下大雨，邱員腳穿皮鞋踏上調整池邊離地面約一·0五公尺管線，以操作十吋之調整閥（閘閥）調整水池之水位，因天雨濕滑，致邱○○自管線上方滑落後方調整池而遭溺斃，另該調整閥距池邊地面高度約一·七公尺，該廠已提供雨衣、雨鞋及安全帽供該項作業人員使用，惟災害發生時邱○○並未確實戴用，綜上前述，本次災害發生原因分析如下：

(一)直接原因：滑落調整池溺水窒息死亡。

(二)間接原因：未確實穿著防滑鞋子。

(三)基本原因：未加強實施勞工安全衛生教育訓練。

七、災害防止對策：

(一)調整池出口閘閥開關應設置操作平台及護欄。

(二)污水處理廠前處理調整池出口閘閥開度大小調整作業應確實督導穿著防滑鞋子。

7. 站到碼頭邊面朝海面想要小解因不明原因墜海災害

(87)052523

一、行業種類：港埠業

二、災害類型：溺斃

三、煤介物：水

四、罹災情形：死亡男 58 歲

五、災害發生經過：

八十七年十月七日罹災者黃○○駕駛高雄港務局港務組船舶管理所所有高 129 小型拖船，於完成任務返程中發生舵機鏈條故障，被拖回該局第三船渠工作船碼頭，黃員打算隔天進修理工廠修理。隔日上午七時四十分黃○○到該船上班後立即趕到第三碼頭通知修理工廠鉗工廠的李○○領班，請他轉知修理工廠準備檢修其所駕駛高 129 小型拖船舵機，然後返回該船，與同船水手洪○○共同檢視舵機損壞情形，發現僅為連動鋼索接頭鬆脫即自行與洪員動手修理，至八時四十五分許將鋼索接妥，便告知洪員要打電話到修理工廠，通知其已修妥故障，不用進廠修繕；隨即離船登岸到位於機具管理所樓上船舶管理所產業工會辦公室，向該工會幹事余○○打招呼後借用電話連繫相關事宜後即離去。該船水手洪坤忠自上午九時十分起即在船上等黃○○返船，可是久等仍未見，約十時許就登岸詢問附近同事均未獲黃員蹤跡，即請現場人員協助尋找惟無著落，乃於十二時五十五分向船舶管理所辦公室報告。當日下午一時二十五分在港務局倉七庫後方水域距岸邊約十公尺處發現一具浮屍，確認黃員已遭溺水死亡。

六、災害原因分析：

(一) 依據台灣高雄地方法院檢察署相驗屍體證明書所載：罹災者死亡原因為窒息致死，先行原因為生前落水。

(二) 罹災者於船舶管理所產業工會辦公室打完電話後，下樓梯逕往西沿著碼頭邊狹窄通路往船舶管理所辦公室方向走，或由該辦公室南側樓梯下地面後往倉七庫方向前進，然後進入該庫與機具管理所間通道抵碼頭，拐向東方往該庫與碼頭間小路前進之路線行走（該路線平時無人通行），過程中可能突感內急，於是站到碼頭邊，面朝海面想要小解，不料因不明原因（如暈眩等）而身體往前頭下腳上墜入海中，頭部入海後撞及碼頭結構體而昏迷，終遭溺斃。

七、災害防止對策：

應以本案為例加強教育宣導，以防止類似災害發生。

十一：跌倒

1. 標題：樓梯未設照明且未設扶手之情況不慎踏空摔倒，頭部撞及放流幫浦外殼受傷致死災害

(87)015091

一、行業種類：電子零組件製造業

二、災害類型：跌倒

三、媒介物：樓梯,棧道

四、罹災情形：死亡男 27 歲

五、災害發生經過：

八十七年三月三日甲公司楊梅廠勞月邱○德與魏○強自晚上八時起一同於廢水處理場控制室當班，二人先於控制室內從事儀表操作，晚上九時左右邱員至純水區巡視，魏員仍留於控制室，晚上九時廿分左右，邱員回到控制室發現魏員與黃添財已在控制室，魏員稱頭很痛想回宿舍休息，邱員發現魏員褲子上沾有污泥，後腦部有一小塊紅腫，問他有無跌倒，魏員稱：「沒有！」，邱員與黃員商議，由黃員護送魏員至楊梅鎮天成醫院治療，三月四日凌晨一時三十分轉送林口長庚醫院繼續治療，三月十九日院方發出病危通知，公司依家屬要求將魏員護送回宜蘭自宅，於當日下午七時三十分不治死亡。

六、災害原因分析：

罹災者魏○強可能在樓梯未設照明且未設扶手之情況下欲進入初沈池與放流幫浦間之空地時不慎踏空摔倒，頭部撞及放流幫浦外殼受傷致死。分析本災害發生原因如下：

(一)直接原因：摔倒致頭部撞及放流幫浦外殼，致頭部外傷併硬腦膜下出血致死。

(二)間接原因：不安全情況：

1.樓梯未設照明。

2.樓梯未設扶手。

(三)基本原因：無。

七、災害防止對策：

(一)僱主對於工作用階梯之設置，應依左列之規定：1.如在原動機與鍋爐房中，或在機械四周通往工作台之工作用階，其寬度不得小於五十六公分。2.斜度不得大於六十度。3.梯級面深度不得小於十五公分。4.應有適當之扶手。

(二)僱主對於工作場所出入口、樓梯、通道、安全門、安全梯等，應依第三百十三條規定設置適當之採光或照明。必要時並應視需要設置平常照明系統失效時使用之緊急照明系統。

2.標題：使用空氣噴槍對地上散落的棉絮做清掃的工作因重心不穩而跌倒致死災害

(87)029244

- 一、行業種類：印染整理業
- 二、災害類型：跌倒
- 三、媒介物：其他媒介物
- 四、罹災情形：死亡男 34 歲
- 五、災害發生經過：

八十七年六月二日早上約六時十分許，甲公司員工劉○枝正預備上班(07:00～11)，看見菲勞羅○藍在翻布機旁的水泥柱邊(該員於水泥柱與脫水機間活動)，正拿著空氣清潔器(空氣噴槍)對地上散落的棉絮做清掃的工作。才剛清掃完畢隨即就將空氣清潔器往自己的身上清理，當羅○藍清理後從水泥柱側(脫水機方向)走向落布斗，且地面上並無其他障礙物，當走至水泥柱與落布斗之間欲將空氣清潔器掛回原處，可能是自身重心不穩，忽然跌向置於水泥柱旁的落布斗上，左太陽穴直接撞及落布斗的邊角，在慘叫一聲後，整個人仰躺於落布斗旁，劉○枝驚見此狀，立即喊叫其他同事過來幫忙急救，並通知領班，在救護車遲遲未來的情形下，由同事宋○華自行開車送往敏盛綜合醫院大園分院急救，但於該日上午約七時許不治死亡。

六、災害原因分析：

研判本次災害發生原因可能情形為：作業員羅○藍於清掃、清理後，從水泥柱側(脫水機方向)走向落布斗，且地面上並無其他障礙物，當走至水泥柱與落布斗之間，欲將空氣清潔器置回水泥柱上原處，一時不慎，未察旁有落布斗而轉身，觸及落布斗，而使得自身重心不穩，跌向落布斗上，頭部直接撞及落布斗邊角而致顱內出血，不治死亡。茲分析本次災害原因如下：

- (一)直接原因：頭部撞及落布斗邊角而致顱內出血致死。
- (二)間接原因：無。
- (三)基本原因：缺乏警覺。

七、災害防止對策：

- (一)僱用勞工人數未滿一百人，雇主應依規定設置「勞工安全衛生管理單位(人員)」及填具該設置報備申請書陳報當地檢機構備查。

3. 傾倒廢木塊時一時重心不穩摔倒頭部碰撞地面而受傷災害

(87)044508

一、行業種類：其他木製品製造業

二、災害類型：跌倒

三、煤介物：無煤介物

四、罹災情形：死亡男 48 歲

五、災害發生經過：

八十七年九月二日上午八時二十分左右，A 工業股份有限公司勞工黃○○向該公司廠長邱○○說要將廢木塊倒到廢料槽內，邱○○就用堆高機將裝在托板上四竹蘿之廢木塊，提升至倒料之高度，邱○○就離開座位站在堆高機旁，黃○○穿著拖鞋站在地面要將廢木塊倒到廢料槽時，突然摔倒在地，頭部撞擊地面，經送醫急救，延至八十七年九月二十日十六時五分不治死亡。

六、災害原因分析：

本災害發生為民國八十七年九月二日上午八時二十分許黃○○要將廢木塊倒到廢料槽內，請廠長以堆高機將其堆放於托板上之四籬廢木塊，移到廢料槽處並依傾倒之高度放置，黃○○前去要傾倒廢木塊時，可能一時重心不穩沒有站好或其他不明原因突然摔倒在地，頭部碰撞地面而受傷，經送醫急救，延至八十七年九月二十日十六時五分不治死亡。本次災害原因為：

(一)直接原因：摔倒頭部碰撞地面而受傷罹災。

(二)間接原因：無。

(三)基本原因：

- 1.未設置勞工安全衛生業務主管。
- 2.未辦理勞工安全衛生教育訓練。
- 3.未訂定安全衛生守則。
- 4.未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

七、災害防止對策：

(一)僱主於僱用勞工時，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。

(二)僱主應依事業之規模、性質，實施安全衛生管理；並設置勞工安全衛生人員（勞工安全衛生作業主管）。

(三)僱主對其設備及其作業，應訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

(四)僱主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。

(五)僱主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。

4. 於輸砂管上行走滑倒撞及下腹部挫裂創傷災害

(87)055905

一、行業種類：土石採取業

二、災害類型：跌倒

三、煤介物：金屬材料

四、罹災情形：死亡男 42 歲

五、災害發生經過：

八十七年十一月十二日十五時許，A 股份有限公司控制室控制員張○○於災害現場東側距約二公尺旁之控制室二樓，看到邱○○以挖土機在地面挖坑洞準備修補有漏的輸砂管，當張○○聽到邱○○呼喚聲，張○○下去坑洞內，發現邱○○獨坐在地面上，左側鼠蹊部流血，經送醫不治死亡。

邱○○以挖土機挖坑南北長約六公尺，東西寬約二·五公尺，深約三公尺；輸砂管直徑約八公寸（二〇·三二公分）。

六、災害原因分析：

本次災害發生之可能原因為：罹災者走在輸砂管上時不慎滑倒，撞及輸砂管上之鐵板，致下腹部挫裂創傷。

(一)直接原因：滑倒時下腹部挫裂創致外傷性休克死亡。

(二)間接原因：不安全行為：於輸砂管上行走滑倒撞及下腹部挫裂創傷。

(三)基本原因：

1.未對所僱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勞工安全衛生工作守則，供勞工遵循。

七、災害防止對策：

(一)僱主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。

(二)僱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。

5. 走在工場前馬路上突感身體不適向前趴倒頭部撞及地面災害

(87)001148

一、行業種類：塑膠製品製造業

二、災害類型：跌倒

三、煤介物：無煤介物

四、罹災情形：死亡男 50 歲

五、災害發生經過：

民國八十七年十二月六日中午十二時五十五分左右，A 塑膠工業股份有限公司泰籍勞工巴屯準備上班經過不織布工場前馬路上發現鄭○○坐在地上低著頭鼻子流血，眼鏡已破裂掉在地上，巴屯上前打算將鄭○○扶起，但因鄭○○太重無法扶起，巴屯立刻跑至機械廠叫技術員羅○○協助，二人回至現場合力擬將鄭文芳扶起仍無法扶起，羅啓薰又到鍋爐室叫鍾詔琳協助，二人回至現場擬將鄭文芳扶起，當時鍾○○問鄭○○：是否能夠站起來，鄭女回答說：無法站起來，於是羅○○又回廠內找手推車推至現場，然後三人合力將鄭女扶至手推車上推至警衛室，並叫救護車送往板橋市亞東紀念醫院，經該院急救無效死亡。

六、災害原因分析：

罹災前技術員鄭○○於中午用餐後至十二時五十分左右擬由餐廳走至機械廠準備上班工作，當他走至不織布工場前馬路上時，突感身體不適，身體向前趴倒在地上，可能頭部撞及地面，鄭○○於倒地後又爬起坐在地面，經泰勞巴屯發現找其他同事協助送醫急救，因頭部挫傷顱內出血傷重不治死亡。茲分析本次災害之原因如下：

(一)直接原因：身體不適跌倒，頭部挫傷顱內出血致死。

(二)間接原因：無。

(三)基本原因：無。

七、災害防止對策：

(一)僱主應依規定設置勞工安全衛生人員及設置勞工安全衛生管理單位。

(二)僱主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。

十二：其他

1.標題：勞工於船上作業時因引發急性心肌梗塞合併呼吸衰竭休克死亡災害

(87)006856

- 一、行業種類：遠洋漁業
- 二、災害類型：其他
- 三、媒介物：其他媒介物
- 四、罹災情形：死亡男 55 歲
- 五、災害發生經過：

八十七年元月二十三日凌晨十分許，甲公司豐益三號位於澎佳嶼外海北緯二十五度三十分，東經一二一度五十七分從事漁撈作業，而李○興正與同事們在船上邊側油壓滾輪旁從事漁網收網工作時，忽然體力不支地坐在船上，船長李○玉見狀後立即將李員扶了起來，並尋問他有什麼不舒服，只見李員一直指著胸口，吱吱唔唔的說不出話來，不一會兒就口吐白沫，沒有了呼吸，經船長及其他同事急救無效後，立即打電話回辦公室報告情形並與保七總隊連絡，並將船速往蘇澳漁港方向駛去，當漁船至港口時已經元月二十三日八時許，而李員也已瞳孔放大已無生命跡象，經港警照相做資料後，由家屬將李員從船上運回家中安置。

六、災害原因分析：

研判災害發生原因如下：罹災者李○興可能是在從事收網工作時，由於某種或其他不明原因引發急性心肌梗塞合併呼吸衰竭休克死亡。茲分析本次災害原因如後：

(一)直接原因：急性心肌梗塞合併呼吸衰竭休克死亡。

(二)間接原因：無。

(三)基本原因：未實施體格檢查與健康檢查。

(七)災害防止對策：

(一)僱主於僱用勞工時，應施行體格檢查；對在職勞工應施行定期健康檢查。

(二)僱主應依事業之規模、性質，實施安全衛生管理；並應依中央主管機關之規定，設置勞工安全衛生人員。

(三)僱主對其設備及其作業，應訂定自動檢查計畫實施自動檢查。

(四)僱主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。

(五)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。

2.標題：於作業中因盲腸發炎破洞引起腹膜炎導致立即死亡災害

(87)025282

- 一、行業種類：塑膠製品製造業
- 二、災害類型：其他
- 三、媒介物：其他媒介物
- 四、罹災情形：死亡男 26 歲
- 五、災害發生經過：

八十七年四月廿一日下午二時許，泰勞可○沛在成品區告訴另一位泰勞哈○山肚子痛，當時哈○山立刻至辦公室向會計副理陳○美報告，並由現場領班賴○晃開車將可○沛送往竹東鎮國民綜合醫院急診打針，取藥回廠後仍繼續上班至下午五時下班，四月廿二日整天在寢室休息未上班，且未用餐只吃藥，至四月廿三日凌晨四時許現場領班陳○南看到可○沛在辦公室前走動，至上午七時四十五分左右泰勞哈○山在寢室外面看見可○沛抱著肚子顯現不舒服的樣子，哈○山就上前扶著住在成品區膠布上坐著，上午八時左右廠長吳○德找來印刷課課長葉○勇翻譯，可○沛告訴葉○勇說：已經三天未上廁所，肚子很痛，廠長吳○德立刻派車將可○沛送往竹東鎮台灣省立竹東醫院急救，至上午十時許不治死亡。

六、災害原因分析：

本次災害原因如下：依據台灣新竹地方法院檢察署相驗卷宗八十七年四月廿四日訊問筆錄，泰勞可○沛之死因係：盲腸發炎破洞引起腹膜炎立即死亡。茲分析本次災害原因如下：

- (一)直接原因：因盲腸發炎破洞引起腹膜炎導致立即死亡。
- (二)間接原因：無。
- (三)基本原因：無。

七、災害防止對策：

- (一)僱主應依事業之規模、性質，實施安全衛生管理；並應設置「勞工安全衛生管理單位(人員)並填具該設置報備申請書陳報當地檢機構備查。
- (二)僱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)僱主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。
- (四)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。

3.標題：於鐵路之非封鎖區段從事線槽路徑開挖施工防護工作時被火車撞擊死亡災害

(87)028650

- 一、行業種類：無解
- 二、災害類型：鐵路交通事故
- 三、媒介物：火車
- 四、罹災情形：死亡男 28 歲
- 五、災害發生經過：

八十七年五月十八日下午二十四時許，勞工林○榮操作挖土機於鐵路上從事線槽路徑開挖作業，罹災者林○衛站於鐵路上從事防護工作，突然林○衛喊叫要林○榮趕快跳開及看見前方有火車駛來，勞工林○榮跳開後火車即撞上挖土機，回頭見不著林○衛，尋找後發現其受傷躺於鐵路旁，勞工林○榮隨即將其送醫急救。

六、災害原因分析：

研判本災害發生之可能原因如下：罹災者林○衛於鐵路之非封鎖區段從事線槽路徑開挖施工之防護工作時，被火車撞擊死亡。

- (一)直接原因：火車撞擊死亡。
- (二)間接原因：不安全動作：於非封鎖區施工。
- (三)基本原因：
 - 1.未設置勞工安全衛生業務主管實施自動檢查。
 - 2.未訂定安全衛生工作守則。
 - 3.未實施勞工安全衛生及預防災變教育、訓練。

七、災害防止對策：

- (一)雇主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。
- (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)雇主應依事業之規模、性質，實施安全衛生管理；並應依中央主管機關之規定，設置勞工安全衛生人員(勞工安全衛生作業主管)實施自動檢查。
- (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。

4.標題：勞工於作業中因胸主動脈之剝離性動脈瘤破裂造成心臟血塞而休克猝死災害

(87)040831

一、行業種類：金屬製品製造業

二、災害類型：其他

三、媒介物：其他媒介物

四、罹災情形：死亡男 48 歲

五、災害發生經過：

甲公司於八十七年六月五日上午八時上班後開始工作，作業員黃○漳正準備將裝在塑膠網內之銅材電子零件，倒入放置在地上之電解脫脂槽之滾桶內時，突然暈倒，其他同事王○顯、吳○正二人發現立刻將黃○漳扶出至門口，剛巧經理吳○光開車至工廠上班，當時立刻由吳○光開車將黃○漳送至長庚紀念醫院林口醫學中心急救，至上午八時四十分左右急救無效死亡。

六、災害原因分析：

本次災害原因如下：作業員黃○漳於八十七年六月五日上午八時許上班時，準備將塑膠網內之電子零件倒入電解脫脂槽之滾桶內突然暈倒，送醫不治死亡，其致死原因，依據法務部法醫研究所鑑定書內記載：解剖結果黃教漳罹患有胸主動脈的剝離性動脈瘤，因突然破裂到心囊而造成心臟血塞，導致心因性休克而猝死。茲分析本次災害原因如下：

(一)直接原因：死者因胸主動脈之剝離性動脈瘤破裂，造成心臟血塞而休克猝死(自然死)。

(二)間接原因：無。

(三)基本原因：無。

七、災害防止對策：

(一)僱主於僱用勞工時，應施行體格檢查；對在職勞工應施行定期健康檢查。

(二)僱主應依事業之規模、性質，實施安全衛生管理；並應依中央主管機關之規定，設置勞工安全衛生人員(勞工安全衛生作業主管)實施自動檢查。

(三)僱主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。

(四)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。

5.標題：於鐵道區從事鋪設道路鋼筋工作時被石斗車撞及致死災害

(87)029242

- 一、行業種類：無解
- 二、災害類型：其他交通事故
- 三、媒介物：火車
- 四、罹災情形：死亡男 59 歲
- 五、災害發生經過：

八十七年六月九日上午，陳○郎和罹災者江○煌等五人，至甲公司花蓮廠 # 3 K 噴霧塔進出道路地坪及煤庫北側通道工程工地，從事鋪設道路鋼筋工作。約當日上午十時四十分許，工人謝○謙突然聽到江○煌慘叫一聲，隨即趕到鐵道區，發現江○煌被夾於石斗車輪下，石斗車仍持續倒車行進。趕快將江○煌拖救出來，並將罹災者江○煌送往花蓮市私立基督教門諾會醫院急救，延至當日下午五時三十分不治死亡。

六、災害原因分析：

研判本災害發生之可能原因如下：罹災者江○煌在甲公司花蓮廠 # 3 K 噴霧塔進出道路地坪及煤庫北側通道工程工地，從事鋪設道路鋼筋工作時，不知為何及何時進入鐵道區，又因乙土木包工業所僱用之司機邱○祥駕駛柴油機車推進石斗車時，未遵守標準作業程序，路務員游○正未先行下石斗車觀察倒車行路線有無人員及障礙物，及柴油機車起動前，司機未鳴笛一長聲示警，致私自跨越軌之罹災者江○煌被倒車行進之石斗車撞及，經送醫不治死亡。

(一)直接原因：被石斗車撞及致死。

(二)間接原因：不安全動作：跨越軌道未注意來車。

(三)基本原因：

- 1.未於工地實施自動檢查。
- 2.未訂定安全衛生工作守則使勞工遵守。
- 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。
- 4.未遵守標準作業程序。

七、災害防止對策：

- (一)雇主應依事業之規模、性質，實施安全衛生管理；並應依中央主管機關之規定，設置勞工安全衛生人員(勞工安全衛生作業主管)實施自動檢查。
- (二)雇主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以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)廠區內之鐵道四周，應設置適當圍柵，以防止人員誤入鐵道區。
- (五)應嚴格要求作業勞工遵守標準作業程序。

6. 下坡行駛至鋼架橋頭因煞車不及連車帶人墜落溪底災害

(87)001150

- 一、行業種類：陸上運輸業
- 二、災害類型：其他交通事故
- 三、煤介物：卡車
- 四、罹災情形：死亡男 49 歲
- 五、災害發生經過：

A 有限公司將北宜高速公路工程之土方工程交由 B 營造股份有限公司承攬，B 營造股份有限公司再將該工程之土方運棄工程以每車新台幣壹仟貳佰元整交由林○○運棄，於八十七年十一月十二日十四時四十分許，承攬人林○○所僱用之司機許○○，駕駛大卡車，於石碇鄉外岸橋之灣道處，不慎翻落至景美溪，連車帶人墜落至景美溪底。

災害現場為台北縣石碇鄉外岸橋附近景美溪旁，該處為卡車出入方便搭設有鋼架橋，大卡車翻落處為該鋼架橋頭處。災害現場鋼架橋設有高約九十公分，斷面六英吋蚘除^吋及十號鋼筋焊接而成之護欄，但橋頭處之護欄已為大卡車撞毀。

六、災害原因分析：

推測災害原因可能為大卡車司機許○○駕駛滿載土方之卡車，下坡行駛至鋼架橋頭時，煞車不及，而將護欄撞毀，連車帶人墜落溪底，顱骨骨折並腦損傷致死。

(一)直接原因：人車墜落溪底，顱骨骨折並腦損傷致死。

(二)間接原因：下坡行駛至鋼架橋頭時，因煞車不及，連車帶人墜落溪底。

(三)基本原因：

- 1.未訂定安全衛生工作守則，以供勞工遵循並報檢查機構備查。
- 2.未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
- 3.未對勞工施以從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育、訓練，

七、災害防止對策：

(一)雇主應依事業之規模、性質，實施安全衛生管理；並設置勞工安全衛生人員。

(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)雇主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。

(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。

(五)事業單位以其事業之全部或一部分交付承攬時，應於事前告知該承攬人有關其事業工作環境、危害因素暨本法及有關安全衛生規定應採取之措施。

十三：不能歸類

1.標題：工作中因不明原因引腦血管病變致死災害

(87)005621

- 一、行業種類：環境衛生及污染防治服務業
- 二、災害類型：不能歸類
- 三、媒介物：不能分類
- 四、罹災情形：死亡男 62 歲
- 五、災害發生經過：

甲企業社承攬乙公司花蓮廠「肥料原料調配、加料、生產操作等工作，於八十七年一月四日上午七時二十分許，甲企業社勞工陳○譽於乙公司花蓮廠製造組配料工廠內操作斗昇機時因有機肥原料快要耗盡，便呼叫該社另一勞工張○二(張○二負責操作鏟斗車做鏟料和下料的工作)快鏟料來，結果張○二並無回應，陳○譽便走向張○二所在位置，發現張○二昏倒在駕駛座上，上半身倒向鏟斗車車門打開之一側，雙手向下一攤，腳勾在車椅上，臉部朝向車門外之地面，略有血跡，陳○譽趕快叫其他在附近工作的同事過來，幾個人便合力將張○二救出，再由洪○成開車將張○二送至花蓮市基督教門諾醫院急救，經該院緊急治療無效後，於當日上午八時三十分死亡。

六、災害原因分析：

- (一)據台灣花蓮地方法院檢察署相驗屍體證明書記載，張○二之死亡原因為：甲(直接引起死亡之原因)顱內出血，乙(引起上述死因之因素或病症)腦血管病變。
- (二)經現場檢查發現張○二罹災之配料工廠其入口很大，廠內無通風不良問題，且廠內並無令人感受不適的噪音，亦無危險物、有害物存在。綜上所述，並依現場研判，本災害發生之可能原因不明。故本次災害原因分析如下：

- (一)直接原因：腦血管病變不治死亡。
- (二)間接原因：無。
- (三)基本原因：無。

七、災害防止對策：

- (一)僱主於僱用勞工時，應施行體格檢查；對在職勞工應施行定期健康檢查。
- (二)僱主應依事業之規模、性質，實施安全衛生管理；並應依中央主管機關之規定，設置勞工安全衛生人員實施自動檢查。
- (三)僱主對其設備及其作業，應訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
- (四)僱主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。
- (五)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。

2.標題：從事餐廳清理工作時因引起心臟性疾病而倒地致死災害

(87)009014

- 一、行業種類：鋁鑄造業
- 二、災害類型：不能歸類
- 三、媒介物：不能分類
- 四、罹災情形：死亡女 42 歲
- 五、災害發生經過：

八十七年二月二日上午十一時五十三分左右，甲公司勞工詹○娥到公司餐廳找同事盧○勳，以便辦理餐廳清理工作之交接。在餐廳入口處，盧員告訴詹員擦桌子、掃地、整理環境等事宜後，詹員即轉身要去拿桌布，走了幾步忽然整個人趴了下去。盧員急跑去要拉詹員起來，但是詹員全身軟綿綿，無法起來。盧員即由餐廳內打電話給辦公室請叫救護車，並再打電話給製造部副廠長林○榮快來幫忙，然後由林員、盧員兩人將詹員抬至辦公室，到了十二時八分左右，救護車來到，即將詹員送至楊梅鎮天成醫院急救，但送醫途中仍不治死亡。

六、災害原因分析：

本次災害可能情形為：詹○娥在餐廳內門口處，正要去拿桌布擦桌子時，可能走到離入口約三·九公尺地方，不知是何故引起心臟性疾病而倒在地上，後經同事盧○勳發現並請同事幫忙送醫，但是仍不治死亡。本次災害發生原因分析：

- (一)直接原因：心力衰竭。
- (二)間接原因：從事餐廳清理工作。
- (三)基本原因：無。

七、災害防止對策：

- (一)僱主應依事業之規模、性質，實施安全衛生管理；並應依中央主管機關之規定，設置勞工安全衛生人員。
- (二)僱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)僱主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。
- (四)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。

3.標題：擔任公司警衛時因急性休克於值勤中死亡災害

(87)010645

一、行業種類：成衣,服飾品及其他紡織品製造業

二、災害類型：不能歸類

三、媒介物：不能分類

四、罹災情形：死亡男 62 歲

五、災害發生經過：

甲公司瑞芳廠總務課警衛胡○性於八十七年二月十一日上午六時二十分來到廠房大門口外，發現工廠大門上鎖，無法進入接六時三十分之早班警衛工作，故只好設法強行將大門上鎖鏈打開，進入大門後查覺守衛室鋁門亦打不開，乃自該鋁門上半截玻璃處向內查看，赫然發現值班守衛張○進臉部朝上倒臥於門後，待其自門旁邊戶爬入警衛室後發現張員已無法動彈，叫也叫不醒，於是打一一九電話求救，一一九人員來廠後確認張進已無脈搏，右眼瞳孔亦已放大，判定其已死亡，毋需再送醫急救。

六、災害原因分析：

守衛張○進於值勤中死亡，且張員無健康檢查紀錄供瞭解確實死因是否為宿疾或個人健康因素，故仍以職業災害論列，惟其死因不明。茲分析災害原因如下：

(一)直接原因：急性休克。

(二)間接原因：無。

(三)基本原因：無。

七、災害防止對策：

(一)雇主應依事業之規模、性質，實施安全衛生管理；並應設置「勞工安全衛生管理單位」及填具該設置報備申請書陳報當地檢機構備查。

(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)雇主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。

(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。

4.標題：勞工於作業中因心肺功能衰竭致死災害

(87)026546

- 一、行業種類：紡織業
- 二、災害類型：不能歸類
- 三、媒介物：不能分類
- 四、罹災情形：死亡男 38 歲
- 五、災害發生經過：

八十七年三月十五日凌晨零時許，甲公司龍德廠硫化廠(屬螺縲二廠)之勞工潘○宗到班沒多久，當班之值班主管莊○華便打電話請他協助找尋前一班次之值班主管張○華並稱張○華未辦理交接，於是潘員便一邊巡視廠內、一邊找張○華，結果在零時三十五分當潘員走到硫化廠廠房之二樓頂樓梯間左側時，便發現張員在那裡，一動也不動、臉部朝上、雙手朝上、雙腳自然伸直，潘員先施以簡易急救，發現無效後，便呼叫幾位同事趕快將張員送至羅東市博愛醫院急救，經該院緊急治療無效後死亡。

- 六、災害原因分析：

本災害發生之可能原因如下：心肺功能衰竭致死。故本次災害原因分析如下：

- (一)直接原因：心肺功能衰竭。
- (二)間接原因：不安全狀況：無。
- (三)基本原因：無。

- 七、災害防止對策：

無

5.標題：勞工於作業時導致突發性心律不整猝死災害

(87)029246

一、行業種類：塑膠製品製造業

二、災害類型：不能歸類

三、媒介物：不能分類

四、罹災情形：死亡男 27 歲

五、災害發生經過：

八十七年四月二十二日上午十時許，甲公司勞工當唐○新(罹災者)走到膠布機前方時忽然昏倒蹲下，現場主管黃○文見狀，即扶唐○新躺下施以急救，黃○文便到辦公室叫小姐掛一一九電話，請救護車，但爲了爭取時間黃○文便自己開車將唐○新送往台灣省立竹東醫院急救，到達醫院時即告死亡。

六、災害原因分析：

唐○新死亡案，業經台灣高等法院檢察署法醫於八十七年四月二十三日解剖，鑑定結果其死因爲肥厚性心肌病變，導致突發性心律不整猝死，其死亡方式爲自然死(病死)。茲分析本次災害原因如下：

(一)直接原因：因爲肥厚性心肌病變，導致突發性心律不整猝死，其死亡方式爲自然死(病死)。

(二)間接原因：可能工作疲勞致作業中昏倒。

(三)基本原因：無。

七、災害防止對策：

(一)雇主應依事業之規模、性質，實施安全衛生管理；並應設置「勞工安全衛生管理單位(人員)並填具該設置報備申請書陳報當地檢機構備查。

(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)雇主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。

(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。

6.標題：從事台車清洗工作時引發心衰竭致死災害

(87)050054

一、行業種類：汽車及其零件製造業

二、災害類型：不能歸類

三、媒介物：不能分類

四、罹災情形：死亡男 23 歲

五、災害發生經過：

八十七年四月二十七日下午十九時許，甲公司新莊廠車身板金員陳○志與泰勞哈○乃在熱清潔爐旁做台車清洗工作，突然陳○志我肚子感到不適，想上廁所，就隨手把噴槍交給哈○乃使用(哈員與陳○志於八十七年二月份起就一起擔任台車清洗工作，且哈員對該工作甚為熟悉)，約十分鐘陳○志從廁所回來，發現熱清潔爐旁工作區電燈全熄，卻不見哈○乃蹤影，陳○志大叫哈○乃幾聲卻發現哈○乃躺於台車與水溝旁間，噴槍置於哈○乃胸前(由左胸橫向右下腹)，雙腳赤腳(於上廁所前，哈○乃是著球鞋做台車清洗工作)，驚見此狀立刻將電源總開關與高壓水洗機上馬達開關關掉，在搖了哈○乃幾下沒有反應後，馬上向上級反應，在廠務經理洪○釵趕至，並由同事急救無效後，由洪○釵開車送往板橋亞東紀念醫院急救，但仍不治死亡。

六、災害原因分析：

本次災害發生之可能原因為：該廠車身板金員陳○志於八十七年四月一十七日下午十九時許與泰勞哈○乃在熱清潔爐旁做台車清洗工作，在陳○志離開哈○乃的十分鐘內，哈員於工作中不知何故而引發心衰竭致死。故本次災害之原因分析如下：

(一)直接原因：生前患心肌肥大，心包積水，合併心衰竭致死。

(二)間接原因：無。

(三)基本原因：無。

七、災害防止對策：

(一)僱主於僱用勞工時，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。

(二)應依勞工健康狀況，適當分配工作。

7.標題：勞工於宿舍休息時因不明原因致死災害,

(87)023552

一、行業種類：電力及電子機械器材製造修配業

二、災害類型：不能歸類

三、媒介物：其他媒介物

四、罹災情形：死亡男 32 歲

五、災害發生經過：

八十七年五月一日拉○瑞、羅○迪、格○歐、佛○明自當值晚班，下班後即一同回宿舍二○二室睡覺，下午二時左右大家陸續起床，四人一面看電視一面聊天，下午三時左右，坐在上舖的拉○瑞突然倒在床上，並於發出三次急促喘息聲音後即陷於昏迷狀態，羅○迪與同伴將拉瑞抬下床舖，施以十多分鐘之人工呼吸後再抬至樓下空地繼續施以人工呼吸，並通知警衛打一一九電話叫救護車，由救護車將拉瑞急送財團法人長庚紀念醫院林口分院急救，延至當日下午五時左右不治死亡。

六、災害原因分析：

死因正由桃園縣地方法院檢查署解剖鑑定中。

七、災害防止對策：

無

8.標題：因不明原因引起急性心肺衰竭，心血管疾病致死災害

(87)031394

一、行業種類：其他金屬製品製造業

二、災害類型：不能歸類

三、媒介物：其他媒介物

四、罹災情形：死亡男 40 歲

五、災害發生經過：

甲公司勞工吉○弟於八十七年六月二十五日晚上九時三十分下班後，先外出購買水果，回宿舍後洗澡，吃水果與同仁聊天至二十三時三十分就寢；翌日(六月二十六日)早上七時三十分左右，睡於吉○弟隔壁床位之阿○南發現吉○弟尚未起床，先呼叫吉○弟，再搖晃吉○弟膝蓋，吉○弟皆無反應，阿○南發現情況不妙，即開始呼叫同仁，最後由妹○梯至辦公室找總務課長施威州，施員先打一一九電話叫救護車，再趕往宿舍，施員抓起吉○弟右手發現已無脈博，即以電話向頂埔派出所及本所報案。

六、災害原因分析：

依據台灣板橋地方法院檢察署相驗屍體證明書記載：「死亡原因：甲、急性心肺衰竭，乙、心血管疾病。」惟引起上述疾病之原因不明。茲分析本次災害發生原因如下：

(一)直接原因：急性心肺衰竭，心血管疾病致死。

(二)間接原因：無。

(三)基本原因：無。

七、災害防止對策：

(一)雇主應依事業之規模、性質，實施安全衛生管理；並應設置「勞工安全衛生管理單位、人員」及填具該設置報備申請書陳報當地檢機構備查。

(二)雇主應依規定設置「勞工安全衛委員會」，並製作勞工安全衛委員會名冊備查。

(三)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。

(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。

9.標題：於宿舍內休息時因心臟病突發死亡災害

(87)031395

- 一、行業種類：其他紡織業
- 二、災害類型：不能歸類
- 三、媒介物：其他媒介物
- 四、罹災情形：死亡男 37 歲
- 五、災害發生經過：

八十七年六月二十九日上午六時許，甲公司中壢一廠廠長特別助理蔡○泉進入工廠，幾分鐘後，警衛便通報稱宿舍外勞報告說二樓泰勞白○萬手腳冰冷叫不醒，隨即前往查看，白○萬已無呼吸、無心跳，全身冰冷，四肢僵硬，已無生命跡象，隨即向轄區警察局文化派出所報案。

- 六、災害原因分析：

據該廠廠長助理蔡○泉轉述稱：於八十七年六月二十九日下午二時許，經檢察官及法醫之驗屍結果，查並無外傷，而其眼球充血，手指充血泛黑，法醫研判是心臟病突發死亡。茲分析災害發生之原因如下：

- (一)直接原因：心臟病突發死亡。
- (二)間接原因：無。
- (三)基本原因：無。

- 七、災害防止對策：

- (一)雇主應依事業之規模、性質，實施安全衛生管理；並應設置「勞工安全衛生管理單位、人員」及填具該設置報備申請書陳報當地檢機構備查。
- (二)雇主應依規定設置「勞工安全衛委員會」，並製作勞工安全衛委員會名冊備查。

10. 因不明原因昏倒於機械旁

(87)052305

一、行業種類：電力及電子機械器材製造修配業

二、災害類型：不能歸類

三、煤介物：不能分類

四、罹災情形：死亡男 28 歲

五、災害發生經過：

八十七年十月九日下午七時五十分許，A 電業股份有限公司外被押出機技術員張○○進入廠內要接續郭○○（罹災者）之工作，見到罹災者倒在押出機（編號：WE一八）機頭附近地上，彼嘴巴約二—三秒鐘會張開一次，臉上有冒汗，身體有些熱。看到此狀，即向黃○○課長報告，並請同仁來幫忙急救，也掛一一九電話，由救護車送往中壢市新醫院救治，延至下午九時許宣告不治死亡。

六、災害原因分析：

(一)據台灣桃園地方法院檢察署相驗屍體證明書上記載，直接引起死亡原因：解剖鑑定中。

(二)據該公司外被押出機技術員敘述：當時未注意到是否有外傷，但驗屍時未發現有外傷及流血之情形。

茲分析如下：

(一)直接原因：待解剖鑑定結果。

(二)間接原因：不詳。

(三)基本原因：不詳。

七、災害防止對策：

(一)僱主於僱用勞工時，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。

(二)僱主應依事業之規模、性質，實施安全衛生管理；並應設置勞工安全衛生人員。

(三)僱主僱用勞工從事工作應對勞工施以從事工作及以防災變所必要之安全衛生教育、訓練。

四、僱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。

11. 心肌梗塞致死

(87)053658

一、行業種類：運輸業

二、災害類型：不能歸類

三、煤介物：不能分類

四、罹災情形：死亡男 48 歲

五、災害發生經過：

八十七年十月二十七日下午約六時許，A 汽車客運股份有限公司桃園公車站之車輛調度場調度員黃○○和幾位同事（謝○○、張○○）正在等待外出之駕駛員回到調度場，突然間謝員和張員就看到黃員臉色蒼白、手扶胸口、呼吸困難，接著就昏倒在地，謝張兩人馬上將黃員送至就近之聖

保祿醫院急救，惟該院負責急救之醫生認定黃員已死亡，故謝張兩人又將黃員轉送桃園市立殯儀館停放。

六、災害原因分析：

(一)據桃園縣志仁診所張志純醫師所開出之死亡證明書記載黃輝雄之死因為甲：心肌梗塞致死，並註明：死亡種類為：病死或自然死。

(二)經現場檢查未發現該公司桃園公車站之車輛調度場辦公室內除辦公傢俱外，沒有任何機械，亦沒有任何化學物質，且通道狀況和通風、採光等約無異狀。

綜上所述，本災害發生之可能原因為：八十七年十月二十七日該公司桃園公車站之車輛調度場調度員黃○○，在十八時許突因心肌梗塞以致死亡，依據行政院勞工委員會七十六年九月十八日台(七六)勞動字第二一一二號函示：「適用勞動基準法事業單位之勞工，於下班打卡後在事業單位所提供之浴室洗澡，突發腦血管病變，送醫不治死亡，……雇主應…予以職業災害補償。」本案視同職業災害。故本次災害之原因分析如下：

(一)直接原因：心肌梗塞致死。

(二)間接原因：

1.不安全的狀況：無。

2.不安全的動作：無。

(三)基本原因：無。

七、災害防止對策：

無