

## 目錄

壹、升降機.....	2
1. 搭乘升降機時因鋼索斷裂致墜落死亡災害案.....	2
2. 乘坐載貨用升降機被夾致死災害案.....	3
3. 工地主任墜落升降機機坑致死職業災害.....	5
4. 從事升降機作業被升降機搬器壓夾頭部致死災害.....	7
貳、起重機.....	8
5. 從事移動式起重機副桿組配作業因副桿掉落發生災害.....	8
6. 從事鑄管襯砂作業被撞致死職業災害.....	9
7. 從事廠房樑柱油漆作業發生被夾於固定式起重機與建物間隙致死職業災害.....	10
8. 因H型鋼脫落發生被壓死職業災害.....	12
9. 從事移動式起重機吊升作業被斷落吊桿壓砸致死災害.....	14
10. 水泥柱滾動被壓致死職業災害.....	16
11. 從事磨邊作業被壓致死職業災害.....	18
12. 操作移動式起重機從事吊舉作業發生墜落致死災害.....	20

## 壹、升降機

### 1. 搭乘升降機時因鋼索斷裂致墜落死亡災害案

一、行業分類：鋼材二次加工業（二七一五）

二、災害類型：（0一）墜落

三、災害媒介物：（二一四）升降機

四、罹災情形：死亡1人

五、災害發生經過：據該公司負責人劉xx稱：九十一年五月十七日約六時五十分，勞工楊xx將汽車開進廠內一樓之汽車用升降機車廂內，欲上升至二樓停車時，該汽車用升降機因鋼索突然斷裂，車廂由高處掉落至一樓地板上，致使勞工楊xx跌臥於升降機車廂內側處，該公司立即打電話通知救護車前來，經救護車送醫途中不治死亡。

六、災害原因分析：

1. 直接原因：在升降機內自高處墜落致死。

2. 間接原因：

（1）不安全狀況：該升降機構造未符合安全標準，致鋼索疲勞斷裂，又無安全裝置。

（2）不安全動作：勞工搭乘禁止人員搭乘之汽車用升降機

3. 基本原因：升降機未經檢查機構檢查合格即予使用。

七、災害防止對策：函知各升降機製造公司，升降機應依相關標準製造，並經檢查合格（屬危險性機械）方得使用。

## 2. 乘坐載貨用升降機被夾致死災害案

一、行業種類：冷凍食品製造業（一一三二）

二、災害類型：被夾（0七）

三、媒介物：升降機（二一四）

四、罹災情形：死亡1人

五、災害發生經過：

本案依據發現者勞工李蔡和（張崇斌僱用之勞工）稱，九十一年二月六日下午五時許與死者勞工楊金國同時下班，翌日二月七日他（李蔡和）上午提早上班（正常上班時間為上午五時）於四時四十分許由樓梯走上到達皇基冷凍廠股份有限公司三樓升降機門口，即發現楊金國被夾於三樓樓板與升降機之搬器間空隙，驚嚇下立即下樓至停車場剛好碰到雇主張崇斌並告訴楊金國之死亡情形，雇主張崇斌立即電請一一九前來處理。

六、災害原因分析：

依據地檢署相驗屍體證明載述直接引起死亡之疾病或傷害為壓迫性窒息而引起上述原因為胸部輾壓傷。

（一）直接原因：勞工楊金國頭部被夾於三樓樓板與升降機之搬器間空隙而死亡。

（二）間接原因：

不安全狀況：升降機之搬器未設置門扉。

不安全動作：勞工楊金國違規乘坐升降機且身體突出搬器外側，致被夾死於三樓樓板與搬器間空隙。

（三）基本原因：

1．未對所僱勞工施以從事作業之安全衛生教育訓練。

2．未訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。

3．未訂定安全衛生工作守則。

七、防災對策：

1、應依勞工安全衛生教育訓練規則附表十一之內容，對所僱勞工施以從事工作之必要安全衛生教育訓練。（勞工安全衛生法第二十三條暨勞工安全衛生教育訓練規則第十三條）

2、應訂定勞工安全衛生工作守則，並依規定函送檢查機構備查。（勞工安全衛生法第二十五條）

3、應訂定自動檢查計畫，對所承租升降機實施自動檢查，並保存資料備查。（勞工安全衛生法第十四條及勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第

八十條)

- 4、應依規定置勞工安全衛生管理人員。(勞工安全衛生法第十四條第一項)
- 5、雇主對於升降機，應依左列規定設安全裝置：一、搬器及升降路上所有出入口門扉未完全關閉前，無法使搬器升降之連鎖裝置或其他安全裝置。(勞工安全衛生法第五條第一項暨起重升降機具安全規則第一百零八條)
- 6、應依規定為所僱勞工申報勞工保險(勞工保險條例第六條)

### 3. 工地主任墜落升降機機坑致死職業災害

一、 行業種類：行房屋建築工程業（E4601）。

二、 災害類型：墜落（二一四）。

三、 媒介物：電梯（二一四）。

四、 罹災情形：死亡一人。

五、 災害發生經過：

長家營造工程股份有限公司將升降機之製造安裝業務發包予中國菱電股份有限公司高雄分公司，中國菱電股份有限公司高雄分公司裝設完成後依規定向中華民國電梯協會申檢，於民國九十一年六月五日檢查合格，並於民國九十一年六月十九日由長家營造工程股份有限公司工地主任林志明（罹災者）點驗後使用，不料隔日（即九十一年六月二十日）上午十時三十分許發生職災，據承裝空調風管之工人許宏智目擊者在場供述；當時工地主任林志明（罹災者）欲搭乘升降機至樓上查看工程進度，於一樓搭乘升降機前先按扣乘場門按鈕，大約等了一至二分鐘，但不見乘場門打開，即使用自己保管之乘場專用鎖匙打開升降機一樓乘場門，欲查看升降機是否在一樓或其他樓層，當罹災者側身打開乘場門時，轉身尚未檢查到電梯是否停在一樓即墜入機坑內。當時渠在一樓升降機出入口旁曾發出聲音警告並欲出手拉住，但未能即時拉住罹災者，隨之以手阻擋一樓乘場門，並高聲呼叫救援，後由長家營造公司陳佑雲經理、監工邱龍宇及附近之作業人員趕往現場查看情形，並立即通知 119 救護車，當時由於 B2 樓乘場門必須以升降機專用鑰匙打開，但該支鑰匙在罹災者林志明身上，因此無法開啟 B2 樓層門，隨即由目擊者許宏智之三弟從一樓以繩索垂吊方式下降至 B2 樓機坑再由內打開 B2 樓層乘場門時，救護車已趕至，經救護人員搶救並送至高雄邱綜合醫院急救仍然無效，於九十一年六月二十日下午三時四十五分宣告死亡。

五、 災害原因分析：

（一）、直接原因：自一樓電梯升降路口墜落至機坑內（全深約 9M）撞及頭部不治死亡。

（二）、間接原因：

不安全狀況：無

不安全動作：非升降機維修專業人員使用「專用鎖匙」打開樓層出入門，未詳查車箱停置位置。

(三)、基本原因：

1. 教育訓練及安全知識不足。
2. 未將升降機之操作方法及故障時處置方法揭示於有關人員易見之處。

六、災害防止對策：

1. 對於特殊用途之「專用鎖匙」建請嚴禁非電梯之維修或保養人員不得使用，並列入「工作守則」內，俾利勞工遵守。

一、2. 未將升降機之操作方法及故障時處置方法揭示於有關人員易見之處。

#### 4. 從事升降機作業被升降機搬器壓夾頭部致死災害

一、災害類型：被夾

二、媒介物：升降機

三、罹災情形：死亡一人、傷0人

災害發生經過：依據災害發生時現場目擊者劉基田陳述：災害發生於九十一年一月二十一日下午十五時許，劉員與罹災者在永新木器行位於屏東縣萬丹鄉香社段地號一八五七之工廠二樓升降機旁，當時劉員欲搭乘升降機至一樓，因升降機按鈕固定於二樓升降機外側欄杆，且為寸動式，必須按住才能啟動，因此劉員用塑膠帶將按鈕壓住（強制鎖定），同時跳入車箱內（升降機下降至一樓時會自動停止），罹災者當時在二樓車箱外，當升降機繼續向下運行時，劉員突然發現罹災者趴在二樓地板，面朝下探頭入車箱內，劉員急忙呼喊警告，但罹災者已來不及抽身而被夾於車箱頂橫樑與二樓地板間，導致頭部受重傷，經送醫急救延至九十一年一月二十二日下午十三時四十分不治死亡。

四、災害原因分析：

(一)直接原因：遭升降機夾傷致頭部外傷併蛛膜下出血致死。

(二)間接原因：不安全狀況：升降機搬器及樓層出入口均未設置門扉。不安全動作：使用塑膠帶將操作按鈕壓住（強制鎖定）。

(三)基本原因：

1. 未實施自動檢查。

2. 未辦理安全衛生教育訓練，勞工缺乏作業安全知識。

3. 未訂定安全衛生工作守則。

五、災害防止對策：

1. 雇主應依勞工安全衛生法第五條第一項暨升降機安全檢查暫用構造標準第2·9·4節規定於搬器及樓層出入口設置門扉。
2. 雇主應依勞工安全衛生法第五條第一項暨起重升降機具安全規則第八十七條規定於中型升降機設置完成時，自行實施荷重試驗，確認安全後方得使用。
3. 雇主應依勞工安全衛生法第五條第一項暨起重升降機具安全規則第九十二條規定將升降機之操作方法及故障之處置方法等，標示於使用該升降機有關人員易見處。
4. 雇主應依勞工安全衛生法第五條第一項暨起重升降機具安全規則第一〇八條規定，對於升降機依下列規定設安全裝置：一、搬器及升降路上所有出入口門扉未完全關閉前，無法使搬器升降之連鎖裝置或其他安全裝置。二、搬器未停止於升降路出入口之正確位置時，非使用鎖匙無法自外面開啟該出入口門扉之連鎖裝置或其他安全裝置。
5. 雇主應依勞工安全衛生法第二十三條第一項規定，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。

## 貳、起重機

### 5. 從事移動式起重機副桿組配作業因副桿掉落發生災害

一、行業種類：冷凍、通風及空調工程業

二、災害類型：物體飛落

三、媒介物：起重機

四、罹災情形：死亡 1 人

五、災害發生經過：91 年 1 月 12 日 A 工廠進行 VOC 處理設備安裝工程，於該日上午約九時十分左右，最後承攬商 B 公司租用 C 公司所有之移動式起重機實施副桿組裝作業時，因主桿與副桿間連接之插銷脫落造成副桿掉落，擊中 B 公司所僱用之勞工甲君，經送醫急救不治死亡。

六、災害原因分析：

(一) 直接原因：物體飛落。

(二) 間接原因：

不安全狀況：連接移動式起重機主桿及副桿之插銷，未完全打入主桿及副桿之連結孔內。

不安全動作：副桿組裝過程中，人員進入副桿下方。

(三) 基本原因：

1. 未訂定安全衛生工作守則。
2. 未使勞工接受適於各該工作必要之安全衛生教育訓練。
3. 指派之勞工安全衛生業務主管未接受勞工安全衛生業務主管安全衛生教育訓練。
4. 事業單位以其事業之全部或一部份交付承攬時，未於事前具體告知該承攬人有關其事業工作環境、危害因素暨勞工安全衛生法有關安全規定應採取之措施。
5. 原事業單位與各級承攬人分別僱用勞工共同作業時，未設置協議組織及採取具體防止職業災害之措施。

七、災害防止對策：

- 1、 移動式起重機吊桿組配作業過程，應派員確認依標準程序進行組配。
- 2、 移動式起重機吊桿組配作業過程，應禁止人員進入吊桿下方。



## 6. 從事鑄管襯砂作業被撞致死職業災害

一、行業種類：其他金屬製造業（三四〇九）

二、災害類型：被撞（〇六）

三、媒介物：起重機（二一一）

四、罹災情形：死亡一人

五、災害發生經過：

據該公司勞安課長黃進益稱：「九十年十二月二十三日上午十時許，劉萬賀從事鑄管襯砂作業完成後，被發現倒臥在鑄管機後方，腰部流血，經公司派員送六甲鄉蓋德醫院急救，再轉送台南奇美醫院後已傷重不治死亡。經事後調查，案發時起重機正在吊運管模（約四公噸）作業中，劉萬賀可能被吊運行走中之管模所撞致倒臥於該處。」（如附照）

六、災害原因分析：

（一）直接原因：罹災者不慎被吊運行走中之管模所撞致死。

（二）間接原因：不安全環境：雇主起重機作業未規定一定之運轉指揮號，並指派專人負責辦理，可能起重機操作人員未發覺罹災者進入起重機下方，致其不慎為吊運行走中之管模所撞死。

（三）基本原因：起重機操作人員及罹災者未有安全警覺性。

七、災害防止對策：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。

7. 從事廠房樑柱油漆作業發生被夾於固定式起重機與建物間隙致死職業災害

一、行業種類：建物裝潢業(四八〇〇)

二、災害類型：被夾(〇七)

三、媒介物(分類號碼)：起重機(二一一)

四、罹災情形：死亡一人

五、災害發生經過：

依李俊賢和所僱勞工夏魏宿(目擊者)及台龍企業社負責人張警雄和台龍企業社勞工盧明光至本所口述說明；九十一年八月三十日上午九時四十分許(當日上午下雨)李俊賢以行動電通知在慶富造船股份有限公司B棟廠房上方樑柱之油漆作業之所僱勞工停止作業，並向慶富造船股份有限公司生管工程師李冠暮報備獲其同意。李俊賢再集合所僱勞工洪陳金菊、夏魏宿等人準備下至地面休息，十時許台龍企業社之勞工盧明光上至慶富造船股份有限公司B棟廠房起重機直行軌道旁之平台處欲取遙控器，李俊賢將保管之編號C713絞盤吊運車架空移動起重機之遙控器交給台龍企業社之勞工盧明光並告之已停止廠房上方樑柱之油漆作業，台龍企業社勞工盧明光再下至地面將起重機之遙控器交給其負責人張警雄。十時三十分許台龍企業社負責人張警雄以遙控器操作該起重機吊運已製作完成之一節鋼樑準備放置於在地面同尺寸之另一節鋼樑旁邊時(移動距離約十公尺)，此時位於該廠房起重機直行軌道旁之平台附近作業之李俊賢所僱勞工夏魏宿有聽到異聲，隨即呼叫罹災者洪陳金菊並叫地面之人員趕快倒退起重機，倒退起重機時有看見罹災者被夾在起重機攀登梯間隙在倒退起重機時掉下地面，經送醫途中死亡。

六、災害原因分析：

(一)、直接原因：被固定式起重機(編號C713絞盤吊運車架空移動起重機)夾於廠房建物之間隙而墜落至地面(約十六公尺)，經送醫途中不治死亡。

(二)、間接原因：不安全狀況：於高度二公尺處所作業未依法架設施工架等方法設置工作台(設置工作台有困難時應採取掛安全網)。

不安全動作：(1)勞工作業時未繫戴帶安全帶。

(2)李俊賢已通知停止作業後，所僱勞工夏魏宿與罹災者(夏魏宿承認私自行為未向負責人報告)又繼續作業。

(3)起重機之操作未確實實施作業檢點，如在起重機直行軌道附近有否人員接近或作業以防被撞或被夾。

(三)、基本原因：(1)共同作業時原事業單位未依勞工安全衛生法第十八條第

一項相關規定採取必要措施及防止職業災害積極作為。

(2) 危險性機械之操作人員未接受危險性機械之操作人員安全衛生教育訓練。

(3) 對於起重機作業未規定一定之運轉指揮信號，並指派專人負責辦理。

(4) 未訂定勞工安全衛生工作守則報經檢查機構備查。

(5) 未設置合格安全衛生管理人員。

(6) 有機溶劑作業未設置有機溶劑作業管理員，從事監督作業。

(四) 災害防止對策：

- 1、雇主於僱用勞工時，應行體格檢查；對在職勞工應施行定期健康檢查；並建立健康檢查手冊，發給勞工(勞工安全衛生法第十二條第一項)。
- 2、雇主應依其事業之規模、性質、實施安全衛生管理；並應依由中央主管機關之規定，設置勞工安全衛生組織，人員(勞工安全衛生法第十四條第一項)。雇主對於勞工安全衛生法第五條第一項之設備及其作業，應訂定自動檢查計畫實施自動檢查(勞工安全衛生法第十四條第二項)。
- 3、雇主對勞工應施以從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育、訓練(勞工安全衛生法第二十三條)。
- 4、雇主應依本法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後公告實施(勞工安全衛生法第二十五條第一項)。
- 5、雇主僱用勞工從事有機溶劑作業時，應於每一班次指定現場主管擔任有機溶劑作業管理員，從事監督作業(有機溶劑中毒預防規則第十九條暨勞工安全衛生法第二十三條)。
- 6、雇主對於在高度兩公尺以上之處所(工作台之邊緣及開口部分等除外)進行作業，勞工有墜落之虞者，應以架設施工架等方法設置工作台。雇主依前項規定設置工作台有困難時，應採取張掛安全網，使勞工使用安全帶等防止因墜落而致勞工遭受危險之措施(勞工安全衛生設施規則第二百五條暨勞工安全衛生法第五條第一項)。

## 8. 因H型鋼脫落發生被壓死職業災害

一、災害類型：物體飛落（○四）

二、媒介物：其他材料（五一九）

三、罹災情形：死亡一人

四、災害發生經過：

民國九十一年五月二十四日上午十時三十分左右，該社勞工黃登財（未具危險性機械操作人員資）依工作進度進行H型鋼自動電焊作業，當黃登財焊接完一面時，為變換另一面繼續電焊作業，操作4·8噸固定式起重機（未經檢查機構或行檢查機構檢查合格）將H型鋼吊離工作台時，H型鋼忽然自固定式起重機之吊具脫落撞擊黃登財雙腿，黃登財大叫同事幫忙吊起H鋼，並立即送往市立小港醫院急救，再轉診高雄醫學院附設醫院治療，延至九十一年八月四日上午八時十五分許傷不重不治。

五、災害原因分析：

（一）直接原因：遭H型鋼撞擊，經送醫救後，勞工黃登財傷重不治。

（二）間接原因：1. 不安全狀況：該固定式起重機之吊具未具有防止吊舉中吊物體脫落之裝置。4·8噸固定式起重機具未經檢查機構檢查合格即供勞工使用。2. 不安全動作：人員進入吊舉物下方。

（三）基本原因：1. 未實施自動檢查。2. 未訂工作守則供勞遵循 3. 未辦理安全衛生教育訓練。

六、災害防止對策：

（一）雇主應對勞工施以從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育、訓練。

（二）應訂定安全衛生工作守則，並報經檢查機構備查後公告實施。

（三）對於起重機具之作業，應規定一定之運轉指揮信號，並指派專人負責辦理。

（四）對於起重機具之吊鉤或吊具，應有防止吊舉中所吊物體脫落之裝置。

（五）對於起重機具之運轉，應規定於運轉時嚴禁人員進入吊舉物之下方。

（六）對於經中央主管機關指定具有危險性之機械或設備，非經檢查機構或代行檢查機構檢查合格者，不得使用。

（七）對固定式起重機，應每年就該機械之整體定期實施檢查（含荷重試驗）一次。

（八）勞工安全衛生主管執行業務時，應就執行情形留備紀錄。

（九）對於固定式起重機操作人員應接受吊升荷重未滿五公噸之固定式起

重機操作人員及使用起重機具從事吊掛作業人員特殊作業安全衛生教育訓練。

## 9. 從事移動式起重機吊升作業被斷落吊桿壓砸致死災害

一、行業種類：其他營造業

二、災害類型：被撞

三、媒介物：移動式起重機

四、罹災情形：死亡一人、傷0人

災害發生經過：依據現場目擊者吳福祥及相關人員口述，本次災害發生經過如下：

災害發生於九十一年一月十五日下午十六時三十分許，罹災者正在台南縣白河鎮昇安里白嘉公路一六五線從事鑿井作業機械搬運工程時，當時白嘉公路一六五線另一側（相距約一百公尺）之中由機械電機有限公司員工吳福祥忽然聽到「碰」一聲，轉頭看見罹災者已躺在路邊不治身亡，急忙通知一一九、一一〇處理。

五、災害原因分析：

（一）直接原因：遭起重機吊桿壓砸致死。

（二）間接原因：不安全動作：1、吊舉作業過程中，未注意吊舉荷重物已超過該移動式起重機之最大吊升荷重。

不安全環境：1、該移動式起重機未經檢查合格。  
2、未裝設過負荷預防裝置。。

（三）基本原因：

1. 未實施自動檢查。
2. 未辦理安全衛生教育訓練，勞工缺乏作業安全知識。
3. 未訂定安全衛生工作守則。

六、災害防止對策：

1. 雇主應依勞工安全衛生法第五條第一項規定，吊升荷重三、〇三公噸之移動式起重機，申請使用檢查合格後，方得使用。
2. 雇主應依勞工安全衛生法第五條第一項暨起重升降機具安全規則第四十九條、第六十條規定，對於移動式起重機之使用，不可超過額定荷重，且應裝設過負荷預防裝置。
3. 雇主應依勞工安全衛生法第二十三條第一項規定，對勞工施以從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育、訓練。
4. 雇主應依勞工安全衛生法第二十五條第一項規定，訂定安全衛生工作守則，報經檢查機構備查後，公告實施。
5. 雇主應依勞工安全衛生法第十四條第一項、第二項規定，設置勞工

安全衛生業務主管一人，及對於設備及其作業，應訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。

6. 雇主應依勞工安全衛生法第十二條規定，僱用勞工時應施行體格檢查。

## 10. 水泥柱滾動被壓致死職業災害

一、行業種類：水泥製品製造業（三二三二）

二、災害類型：被壓（〇七）

三、媒介物：水泥柱（九一一）

四、罹災情形：死亡一人

五、災害發生經過：

九十一年三月二十五日上午約六時許，勞工黃寶輝和五名勞工各駕駛拖板車載水泥柱進入位於高雄縣鳥松鄉大埤路一二三號（高雄長庚醫院復建大樓工地內），每名勞工所駕駛之拖板車上載有四支水泥柱（每支重約四公噸，長約十五公尺、直徑約六十公分），災害發生前由宏鏡起重工程行使用卡車起重機（主捲：四十五公噸，副捲四公噸）卸下水泥柱已完成四部載有水泥柱之卸貨工作，當在卸貨第五部拖板車上之水泥柱時，已完成二支水泥柱卸下放置地上，將第三支水泥柱吊起時，第三支水泥柱滾動，當時勞工蘇長發站在第三支及第四支水泥柱上，因第三支水泥柱滾動，重心不穩而致蘇長發摔落在拖板車平台上，雙腳陷入拖板車平台上之空隙，此時第四支水泥柱滾動而壓住勞工蘇長發身體，勞工黃寶輝見狀將壓在蘇員之第四支水泥柱吊起，其他人員立即將蘇員送往高雄長庚醫院急救，惟傷重於當日上午七時不治死亡。

六、災害原因分析：

（一）直接原因：勞工蘇長發被壓致死。

（二）間接原因：勞工蘇長發站在拖板車上之第三支及第四支水泥柱上，第三支水泥柱滾動，重心不穩而致蘇長發摔落在拖板車平台上，雙腳陷入拖板車平台上之空隙，遭第四支水泥柱滾動而被壓致死等不安全行為所致。

（三）基本原因：1. 未使從事吊掛作業勞工受特殊安全衛生教育訓練合格。  
2. 使勞工於載貨台從事水泥柱卸貨作業，未指定專人採取定作業方法及順序，監督勞工作業狀況並指揮作業等措施。

七、災害防止對策：

（一）勞工安全衛生管理人員應指導各有關部門執行職業災害防止計畫事項及指導有關人員實施巡視、定期檢查、重點檢查並備書面紀錄備查。

（二）應使從事吊掛作業勞工接受特殊作業安全衛生教育訓練。

（三）使勞工於載貨台從事單一重量超過一百公斤以上物料裝卸時，應指定



專人採取相關措施。

## 11. 從事磨邊作業被壓致死職業災害

一、行業種類：其他營造業（五九〇〇）

二、災害類型：物體飛落（〇四）

三、媒介物：金屬材料（五二一）

四、罹災情形：死亡一人

五、災害發生經過：

依據昇勤工程有限公司負責人陳榮生稱述：「九十一年七月十八日十三時三十分許勞工劉安龍於從事鋼板磨邊等作業時經人發現被一塊鋼板住，我在附近見狀即奔赴搶救，護送至岡山空軍醫院救治，惟罹災者仍於當日十五時許因傷重不治死亡」。「災害發生時劉安龍於案發處從事鋼板磨邊作業，將該疊放置之鋼板正面銳利邊磨鈍，再以起重機吊運該鋼板，反邊放置後再磨反面四銳利邊，可能他自己使用起重機時，不慎該鋼板掉落致壓到自己」。

六、災害原因分析：

（一）直接原因：勞工劉安龍被鋼板壓致死。

（二）間接原因：不安全環境：1. 固定式起重機吊鉤未裝置防止脫落裝置。

2. 固定式起重機未經檢查機構檢查合格。

不安全動作：罹災者於起重機運轉時進入吊舉物下方。

（三）基本原因：1. 未施以從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育、訓練。

2. 未依勞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，供勞工遵守。

3. 原事業單位以其事業之全部或一部分交付承攬時，未於事前告知承攬人有關其事業工作環境、危害因素及有關安全衛生規定應採取之措施。

4. 事業單位與承攬人分別僱用勞工共同作業時，應採取一、設置協議組織，並指定工作場所負責人，擔任指揮及協調之工作。二、工作之連繫與調整。三、工作場所之巡視。四、相關承攬事業間之安全衛生之指導及協助等防止職業災害之必要措施。五、其他防止職業災害之必要事項。

5. 操作吊升荷重五公噸以上固定式起重機之操作人員，未由經訓練或技能檢定合格人員充擔任。

七、災害防止對策：

（十）事業單位以其事業之全部或一部分交付承攬時，未於事前告知承攬人

有關其事業工作環境、危害因素及有關安全衛生規定應採取之措施。

- (十一) 事業單位與承攬人分別僱用勞工共同作業時，未採取防止職業災害必要措施。
- (十二) 應訂定自動檢查計劃實施自動檢查。
- (十三) 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。
- (十四) 應訂定安全衛生工作守則，並報經檢查機構備查後公告實施。
- (十五) 應依規定設置勞工安全衛生業務主管。
- (十六) 對吊升荷重三公噸以上固定式起重機，應經檢查合格，始得使用。
- (十七) 對吊升荷重五公噸以上固定式起重機之危險機械操作人員，未僱用合格人員充任之。
- (十八) 對於起重機具之吊鉤或吊具，應有防止吊舉中所吊物體脫落之裝置。
- (十九) 對於起重機具之運轉，應規定於運轉時嚴禁人員進入吊舉物之下方。

## 12. 操作移動式起重機從事吊舉作業發生墜落致死災害

一、行業分類：機電、電信及電路工程業（四〇〇一）。

二、災害類型：墜落（〇一）

三、災害媒介物（分類號碼）：起重機（二一二）

四、災害情形：死亡一人

五、災害發生經過：

武國企業有限公司承攬高雄捷運紅線 CR1 區段標 R4 車站接地系統工程，九十一年十二月一日上午九時許，該公司所屬勞工王慶泉（罹災者）於地面操作所駕駛之伸臂伸縮式卡車起重機吊舉位於地下十七公尺處之裸銅線盤時，整車連人翻覆於地下十七公尺處，經送高雄市立小港醫院急救，於當日下午三時許不治死亡。

六、災害發生原因：

（一）直接原因：王慶泉自地面墜落，先撞及自地面往下算起第三層鋼樑，再翻落至地下地面（高度約十七公尺），無法吸收撞擊之能量。

（二）間接原因：

1、不安全狀況：無。

2、不安全動作：罹災者王慶泉操作該移動式起重機，伸臂長僅四點三公尺，吊舉十七公尺深，水平距離五點四四公尺處重六百二十公斤之裸銅線盤，以致吊舉物所產生水平摩擦力對起重機產生拉力，造成起重機翻倒。

（三）基本原因：

1、王慶泉操作移動式起重機未接受特殊作業安全衛生教育訓練。

2、劉金龍使用起重機從事吊掛作業未接受特殊作業安全衛生教育訓練。

3、未依規定會同勞工訂定安全衛生工作守則及報經本所備查後公告實施。

七、災害防止對策：

（一）王慶泉操作移動式起重機應接受特殊作業安全衛生教育訓練（勞工教育訓練規則十一條）。

（二）劉金龍使用起重機從事吊掛作業應接受特殊作業安全衛生教育訓練（勞工教育訓練規則十一條）。

（三）雇主應依規定會同勞工訂定安全衛生工作守則，報經本所備查後公告實施（勞工安全衛生法第二十五條）。

(四) 雇主應依王慶泉罹災前九十一年十一月份薪資四萬九千八百六十元整作為申報勞工保險之薪資(實際申報一萬六千五百元整)(勞工保險條例第十四條規定)。