

# 114年度

## 職業安全衛生課程訓練 (製造業篇)

本教材僅為宣導使用，版權為各引用  
資料來源及原創者所有，請尊重智財  
權與著作權等相關法令

### 高風險性營造作業職災案例解析

資料來源：2025-01-09 01:11 聯合報 / 記者徐白櫻、石秀華、王昭月、郭韋綺、葉冠妤 / 連線報導

每天穿梭在建築間的營造業勞工約八十六萬人，職安意識成了他們生死一線的關鍵。去年，全台有八十五名工人墜落身亡，雖然比前兩年略減，但仍讓勞動部「營造業墜落打擊年」目標破功。職安署分析，趕工、設備不足、管理不良及缺乏職安意識等，都是造成意外的原因。

行政院主計總處統計，台灣營造業就業人口約一百廿萬人，其中七成二、約八十六萬人是基層技術性勞工；他們穿梭在鋼筋水泥及鷹架間謀生，一旦防護措施失靈，生命就畫下句點。

根據統計，二〇二二年有一〇五名營造業勞工墜落死亡，前年有一〇二人，勞動部因此將去年訂為「營造業墜落打擊年」，期望將墜落死亡人數能控制降至六十八人以下，但去年全台有八十五名工人墜落喪生，高出目標許多。

勞動部職安署認為，部分雇主或包商不夠重視職安是造成工安意外頻傳，其中，建築和橋梁工程墜落死亡職災居多。

「老闆或工頭、工地主任有工安意識，但第一線工人總是便宜行事。」南部一名營造業徐姓高階主管表示，工地案場很大，沒辦法每個工人都盯到，要達到理想的工安目標，還有一段長路要走。他說，公司旗下有營造廠的建設公司，因有長期配合的工班，管理較不會出狀況，但近年缺工嚴重，又碰上年假前趕工，有些工程發包給廠商後再遭層層轉包，增加管控風險。

「台灣工安意識至少落後歐美五十年，工安意識應由政府帶頭做、從小扎根，不該甩鍋給雇主。」曾當過船員的高雄市獨立總工會理事長王慶宏表示，外籍船員下船時沒人會爭先恐後，「安全顧好最重要」是國家教育形塑出來的素養。

他說，台灣雇主常未落實職前教育，一旦發生重大工安意外，政府又只檢討單一事件，頭痛醫頭、腳痛醫腳，沒有全盤檢視，形同以人命做為推進改革的成本，應設專責單位負責推動工安教育。勞動部表示，今年除持續加強營造墜落預防外，昨已啟動春安勞檢，將強力督促業者落實各項職業安全衛生防災作為，並採取預防過勞、夜間工作職場暴力等相關措施。

#### 罰則過低 無法嚇阻

勞動部說，災害發生原因多為工程規畫設計階段未有風險評估機制、現場安全衛生管理功能未能發揮，加上現行罰則過低不具嚇阻作用，致事業單位輕忽法令規定而易肇災，已提出職業安全衛生法部分條文修正草案，提高罰則。

### 營造業墜落死關鍵數字



## 本市製造業失能職業災害數據分析(輔導重點)

主要 **重大職業災害(勞檢法1死3傷)** 類型分別為：

- **墜落滾落(約佔47%)及倒塌崩塌(約佔9%)**
- 其他類型如：感電、被撞、物體飛落、火災爆炸及被夾被捲等，分別約佔5~7%(未明顯差異)。

另根據112年勞動檢查統計年報之表8-2、職業災害統計災害類型按行業分統計可發現，製造業災害類型係以

### 被捲、被夾為大宗

行業別發生職業災害之比率

以「電子零組件製造業」、「金屬製品製造業」、「食品及飼品製造業」、「機械設備製造業」及「塑膠製品製造業」 **為高致災及高風險之業別**

資料來源：講者製作

### 墜落篇：工頭上6F裝設鐵皮屋頂 未穿安全裝備墜落亡



新北市三重區驚傳工安意外！一名61歲的簡姓工頭，今天(5號)一早，沒有任何安全設備，到頂樓加蓋的6樓，進行裝設鐵皮工程，現場突然吹起六級陣風，鐵皮被風捲起，擊中工頭，他一個重心不穩，墜落一樓地面，送醫宣告不治，警方到場圍起封鎖線，因為後續又有兩片鐵皮，從六樓掉落，險象環生。

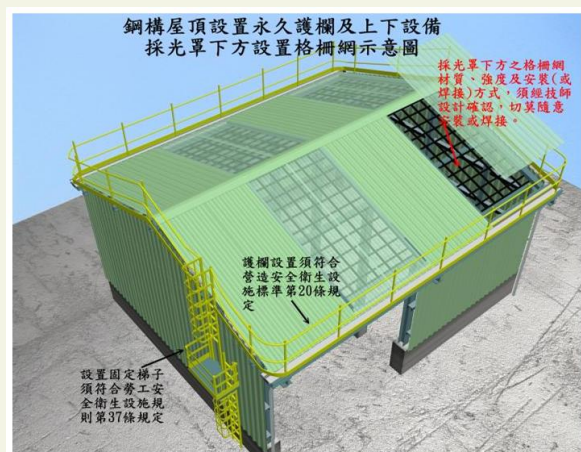
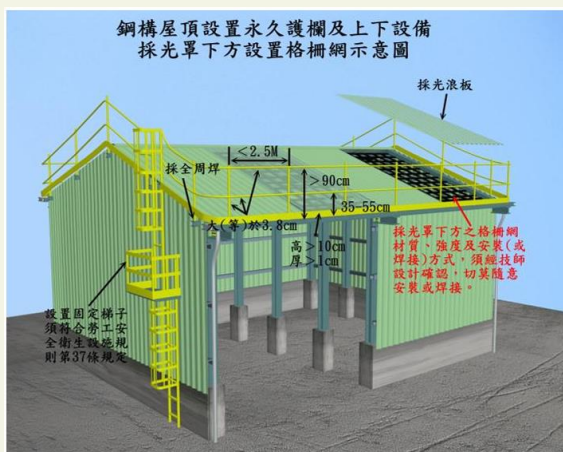
資料來源：2023年7月5日TTV LIVE 台視直播

01  
屋頂作業多屬  
臨時性作業

02  
材質特殊性

03  
市場行情價低

## 屋頂永久性防墜安全設計



3

## 永久性防墜設施之法源依據

### 第 18-1 條

雇主對於**新建、增建、改建或修建工廠之鋼構屋頂**，

**勞工有遭受墜落**危險之虞者，應依下列規定辦理：

一、於邊緣及屋頂突出物頂板周圍，設置高度九十公分以上之女兒牆或適當強度欄杆。

二、於易踏穿材料構築之屋頂，應於屋頂頂面設置適當強度且寬度在三十公分以上通道，並於**屋頂採光範圍下方裝設堅固格柵**。

前項所定**工廠，為事業單位從事物品製造或加工之固定場所**。

- ◆ 修法說明：本條工廠鋼構屋頂規定辦理事項，係指永久性設備，爾後鋼構屋頂因定期維護或年久修繕，尚須派勞工從事屋頂作業，如工廠鋼構屋頂未設置該永久性設備，即違反是項規定。
- ◆ 為使業界有緩衝時間 配合本標準之修正，本條所稱鋼構屋頂，係指**111年1月1日起取得建照執照或實際興建之工廠**。

### 參照建築法第9條規定 以釐清各類型行為之情形

本法所稱建造，係指左列行為：

- 一、新建：為新建造之建築物或將原建築物全部拆除而重行建築者。
- 二、增建：於原建築物增加其面積或高度者。但以過廊與原建築物連接者，應視為新建。
- 三、改建：將建築物之一部分拆除，於原建築基地範圍內改造，**而不增高或擴大面積者**。
- 四、修建：建築物之基礎、樑柱、承重牆壁、樓地板、屋架及屋頂，其中**任何一種有過半之修理或變更者**。

### 第 28 條

建築執照分左列四種：

- 一、建造執照：建築物之新建、增建、改建及修建，應請領建造執照。
- 二、雜項執照：雜項工作物之建築，應請領雜項執照。
- 三、使用執照：建築物建造完成後之使用或變更使用，應請領使用執照。
- 四、拆除執照：建築物之拆除，應請領拆除執照。

資料來源：講者製作

## 職業安全衛生管理實務

災害發生經過：勞工顏00擔任貨車司機執行運輸，將塑膠料品運輸至00公司位於臺中市大雅區00號之倉庫，由00公司勞工蔡00(具操作資格資格)操作荷重2.5公噸之堆高機叉離貨櫃至倉庫放置，顏00**於拉拖貨櫃塑膠料品過程中，站立於堆高機之貨叉，未有防止勞工墜落設備或措施**，自高度約1.5公尺處墜落地面，經緊急送往中港澄清醫院急救後，延至3月6日5時許仍因傷重不治死亡。

資料來源：臺中市勞動檢查處

## 承攬篇-動火作業管制

資料來源/2022年12月30日 #三立LIVE新聞



## 承攬篇-動火作業管制

資料來源/2020年12月13日 #民視新聞台 HD



## 職業災害案例-承攬篇

### 災害發生經過

本案發生於111年12月29日19時許某公司所僱勞工於2樓倉庫地板從事油漆作業，且1樓承攬商所僱勞工於物料架補強焊接作業，疑似引燃油漆溶劑揮發之蒸氣而火災，造成4名勞工死亡、1名勞工重傷及1名勞工嗆傷住院觀察中。

### 防災對策

1. 事業單位與承攬人分別僱用勞工共同作業時，**原事業單位未進行工作之聯繫與調整等必要措施。**
2. 雇主對於易引起火災及爆炸危險之場所，不得設置有電弧成為發火源之虞之機械、器具或設備，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。
3. 雇主對於存有易燃液體之蒸氣、可燃性氣體或可燃性粉塵，致有引起爆炸、火災之虞之工作場所，應有通風、換氣、除塵、去除靜電等必要設施。

資料來源/臺中市勞動檢查處

## 職業災害案例-承攬篇

### 災害發生經過

承攬人0000有限公司指派罹災者詹00及傷者俞00於地下室3樓(以下簡稱B3)從事除油沉砂池透氣配管作業，因配管過程需使用噴燈進行PVC管材塑形，**噴燈點火時引發除油沉砂池內可燃性氣體爆炸**，隨即將兩人緊急送往中國醫藥大學附設醫院急救，罹災者詹00於當日18時34分宣告不治，至另名傷者俞00於113年12月3日出院返家休養。

### 防災對策

1. 雇主對於作業場所有易燃液體之蒸氣、可燃性氣體滯留，而有爆炸、火災之虞者，未依危險特性採取通風、換氣等措施，並指定專人對於前述蒸氣、氣體之濃度，於作業前測定。
2. 未於僱用勞工時實施勞工體格檢查。
3. 未置營造業乙種職業安全衛生業務主管及職業安全衛生管理員。
4. 未訂定職業安全衛生管理計畫。
5. 未訂定自動檢查計畫。
6. 未對勞工實施一般安全衛生教育訓練。
7. 未訂定安全衛生工作守則。

資料來源/臺中市勞動檢查處

## 火災爆炸預防實務案例-靜電危害

災害發生經過：

XXX企業有限公司合法聘僱越南籍阮00準備工件清潔作業前，須將甲苯倒入空氣輸送泵設備之抽取桶，故使用20公升甲苯分裝容器，將甲苯倒入30公升抽取桶時，未有在該抽取桶設置通風、換氣、除塵、去除靜電等必要設施，而突然發生爆炸，造成該名移工全身著火，經緊急送往中國醫藥大學附設醫院急救治療中，造成該名移工阮員全身70%二度燒燙傷之職業災害。

資料來源：臺中市勞動檢查處  
照片：講者自行拍攝

## 高風險性作業職災案例解析

勞工范員及柯員等2人在廠內地板將沾有黏膠之貼合布料從事擦拭作業，使用甲苯沾在纖維布上，因摩擦貼合布料產生靜電火花，導致貼合布料及化學溶劑起火燃燒，致勞工范員臉部及手臂燒燙傷，勞工柯員臉部、手臂及大腿燒燙傷。

資料來源：臺中市勞動檢查處 14

## 高風險性作業職災案例解析

### 災害發生經過：

勞工陳員於作業區從事機台專業出貨整理作業，使用擦拭布沾甲基環己烷(危險物屬易燃易體，閃火點 $-4^{\circ}\text{C}$ )擦拭機台，未確認所使用物質之危險性，採取預防危害之必要措施，疑因磨擦產生靜電造成燃燒，致陳員顏面、雙耳、雙上肢二度燒燙傷，佔體表面積9%之職業災害。

資料來源：臺中市勞動檢查處

## 職業災害案例-局限空間

資料來源 20170626中天新聞 XX電子清慢混池 硫化氫中毒4死2傷



資料來源：民視新聞網 Formosa TV News network·2025年3月23日

## 台中工安意外！6工人清洗污水槽「疑缺氧」摔落槽體



## 缺氧作業（參照缺氧症預防規則第2條）資料來源：講者製作

本規則適用於從事缺氧危險作業之有關事業。前項缺氧危險作業，指於下列缺氧危險場所從事之作業：

- 一、長期間未使用之水井、坑井、豎坑、隧道、沈箱、或類似場所等之內部。
- 二、貫通或鄰接下列之一之地層之水井、坑井、豎坑、隧道、沈箱、或類似場所等之內部。
  - （一）上層覆有不透水層之砂礫層中，無含水、無湧水或含水、湧水較少之部分。
  - （二）含有亞鐵鹽類或亞錳鹽類之地層。
  - （三）含有甲烷、乙烷或丁烷之地層。
  - （四）湧出或有湧出碳酸水之虞之地層。
  - （五）腐泥層。
- 三、供裝設電纜、瓦斯管或其他地下敷設物使用之暗渠、人孔或坑井之內部。
- 四、滯留或曾滯留雨水、河水或湧水之槽、暗渠、人孔或坑井之內部。
- 五、滯留、曾滯留、相當期間置放或曾置放海水之熱交換器、管、槽、暗渠、人孔、溝或坑井之內部。
- 六、密閉相當期間之鋼製鍋爐、儲槽、反應槽、船艙等內壁易於氧化之設備之內部。但內壁為不銹鋼製品或實施防銹措施者，不在此限。
- 七、置放煤、褐煤、硫化礦石、鋼材、鐵屑、原木片、木屑、乾性油、魚油或其他易吸收空氣中氧氣之物質等之儲槽、船艙、倉庫、地窖、貯煤器或其他儲存設備之內部。

## 缺氧作業（參照缺氧症預防規則第2條）續

本規則適用於從事缺氧危險作業之有關事業。前項缺氧危險作業，指於下列缺氧危險場所從事之作業：

八、以含有乾性油之油漆塗敷天花板、地板、牆壁或儲具等，在油漆未乾前即予密閉之地下室、倉庫、儲槽、船艙或其他通風不充分之設備之內部。（火災爆炸）

九、穀物或飼料之儲存、果蔬之燜熟、種子之發芽或葷類之栽培等使用之倉庫、地窖、船艙或坑井之內部。

十、置放或曾置放醬油、酒類、胚子、酵母或其他發酵物質之儲槽、地窖或其他釀造設備之內部。

十一、置放糞尿、腐泥、污水、紙漿液或其他易腐化或分解之物質之儲槽、船艙、槽、管、暗渠、人孔、溝、或坑井等之內部。（火災爆炸）

十二、使用乾冰從事冷凍、冷藏或水泥乳之脫鹼等之冷藏庫、冷凍庫、冷凍貨車、船艙或冷凍貨櫃之內部。

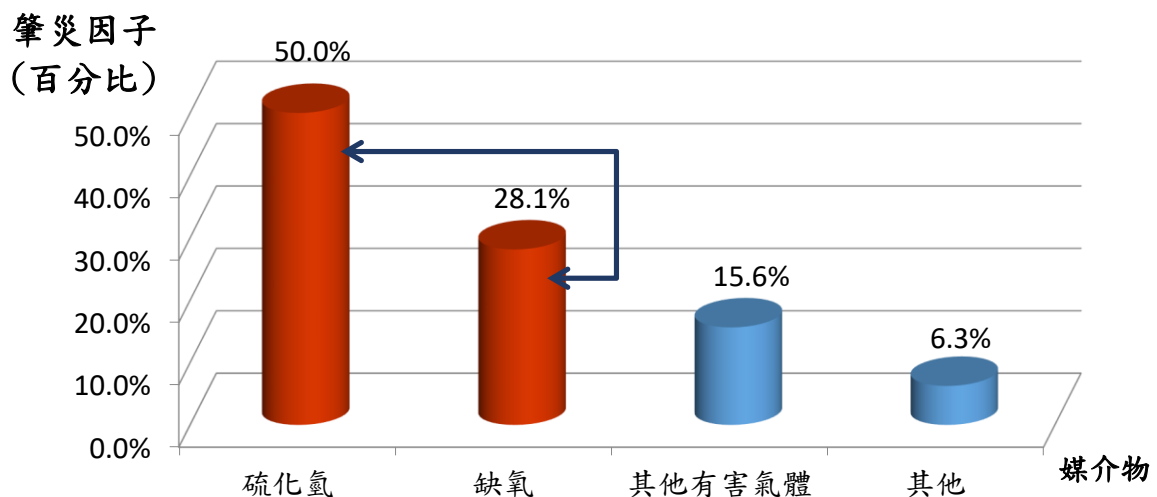
十三、置放或曾置放氨、氫、氯、氟氯烷、二氧化碳或其他惰性氣體之鍋爐、儲槽、反應槽、船艙或其他設備之內部。

十四、其他經中央主管機關指定之場所。

資料來源：講者製作

## 職業災害媒介物

資料來源：臺中市勞動檢查處及講者製作



## 硫化氫(俗稱沼氣)

資料來源：臺中市勞動檢查處及講者製作

### 九、物理及化學性質

|                                        |                                                                 |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 外觀：無色臭蛋味氣體                             | 氣味：臭蛋味道 <span style="color: red;">有味道不一定聞得到</span>              |
| 嗅覺閾值：0.001-0.13ppm (偵測)、0.0045ppm (覺察) | 熔點：-85.5 °C                                                     |
| pH 值：4.1 (0.1N 水溶液)                    | 沸點/沸點範圍：-60.7 °C                                                |
| 易燃性 (固體，氣體)：易燃氣體                       | 閃火點：易燃                                                          |
| 分解溫度：—                                 | 測試方法 (開杯或閉杯)：                                                   |
| 自燃溫度：260 °C                            | 爆炸界限：4.0 % ~ 44 % <span style="color: red;">會爆</span>           |
| 蒸氣壓：1,875 Kpa @20 °C                   | 蒸氣密度：1.189 (空氣=1)                                               |
| 密度：—                                   | 溶解度：437ml/100ml (@0 °C水) <span style="color: red;">親水性物質</span> |
| 辛醇/水分分配係數 (log Kow)：—                  | 揮發速率：/                                                          |

Chih-Heng Chang

硫化氫  
(濃度值, ppm)

危害特性

未滿50

味道明顯且令人不快  
下鼻子和咽喉乾噪刺激

100-150

暫時失去知覺

200-500

嚴重刺激及頭痛、惡心、嘔吐和頭昏眼花等症狀，暴露8小時內可能致死

500以上

快速失去意識及死亡  
(俗稱閃電型死亡)

污水下水道

#最高容許濃度值10 (ppm)

#嗅覺疲勞150 (ppm) 無不到臭味

資料來源：臺中市勞動檢查處及講者製作

# 局限空間/缺氧作業防護對策

資料來源 勞動部職安署



## 工程作業申報

繪畫徵選比賽 作品規格

臺中市勞動檢查處

機關簡介 公告訊息 勞檢專區 便民服務 法令規章

請輸入關鍵字 進階搜尋

位置：首頁 > 勞檢專區 > 工程作業申報

工程作業申報

共 1 筆資料，第 1/1 頁，每頁顯示筆數 30 筆 確定

1. 工程作業申報 2018-04-02

共 1 筆資料，第 1/1 頁，每頁顯示筆數 30 筆 確定

資料來源：臺中市勞檢處網頁及講者製作

## 工程作業申報

參照：違反職業安全衛生法及勞動檢查法裁罰原則第七點附表修正規定附表

雇主違反第6條第1項，且係從事主要潛在危害作業(備註)，曾經勞動檢查機構通知，應事前通報施工或作業期程而未通報，得於**3萬元(甲)、2萬元(乙)、1萬元(丙)**內酌量加重裁罰。

針對主要潛在危害作業，事業單位須事前通報其施工或作業期程之種類如下：1、石化業歲修之下列作業：石化業整場歲修。2、廠區外地下管線施工、維修保養、檢查等之下列作業：石化業輸送危險物品之廠區外地下工業管線施工、維修保養、檢查等作業。**3、局限空間之下列作業：**(1)污水下水道之疏濬作業。(2)製造業、畜牧業污水處理廠(槽)入槽清理作業。(3)食品加工業醃漬槽入槽作業。(4)溫泉業溫泉儲槽清理作業。(5)其他局限空間作業。4、模板支撐之下列作業：非丁類工地之建築工程及橋樑工程模板支撐高度在7公尺以上，且面積達100平方公尺以上之灌漿作業。5、大型施工架組拆之下列作業：建築修繕工程之高度50公尺以上外牆施工架組立及拆除作業。6、異常氣壓之下列作業：(1)壓氣施工法中，於壓力超過大氣壓之作業室或豎管內部實施之作業。(2)使用潛水器具之水面供氣設備，於水深超過39.6公尺之水中實施之作業。7、升降機組裝、維修及吊籠作業之下列作業：升降機組裝作業、升降機維修作業、吊籠作業。8、塔式起重機升高及拆卸之下列作業：塔式起重機升高及拆卸作業。9、人字臂起重桿組拆之下列作業：人字臂起重桿組拆作業。**10、屋頂相關之下列作業：**(1)從事輕質屋頂之組立、修繕、拆除作業。(2)於輕質屋頂上從事設備安裝、檢修、拆除作業。

11、丁類危險性工作場所之主要潛在危害之下列作業：(1)模板支撐組拆作業：建築工程及橋樑工程模板支撐高度在7公尺以上、面積達100平方公尺以上且佔該層模板支撐面積60%以上之灌漿作業。(2)施工架組拆作業：建築物高度50公尺以上建築工程之外牆施工架組立及拆除作業。(3)鋼構組配作業：橋樑跨度50公尺以上之鋼箱樑吊裝作業。(4)橋樑懸臂工作車、支撐先進工作車等推進及拆除作業：橋樑跨度50公尺以上之懸臂工作車及支撐先進工作車推進及拆除作業。

12、索道作業。13、繩索作業。**14、大型構造物拆除作業。**

資料來源：講者製作

## 近期職業災害案例

### 中市清水區傳工安意外 1工人被砂石活埋命危送醫

〔記者歐素美／台中報導〕78歲李姓工程行業者今天上午至台中市清水區舊庄路一處混土廠，從事混凝土隔牆作業時，不慎被上方掉落的砂石掩埋，李男雖急呼「救命」，但下方員工見狀施救不及，趕緊打119報案；台中市消防局獲報立即趕往搶救，李男被救出時已無呼吸心跳，經送往梧棲童綜合醫院急救後恢復呼吸心跳，但仍未脫離險境。今天上午11點04分，台中市消防局獲報，清水區舊庄路一處混土廠有1名工人被土石淹沒受困，立即派遣第四大隊、清泉、神岡、國光及大誠分隊，共10車27人，由第四大隊副大隊長朱錦源指揮救援。

據了解，現場為一家混土廠，消防人員到場用鏟子將土石清除後，將一名工人救出，但該名工人於現場已無呼吸心跳，經神岡消防隊進行急救後，送往梧棲童綜合醫院救治，院方表示，患者目前已恢復呼吸心跳，但血壓不穩定，仍未脫離險境。

台中市勞動檢查處長邱怡川表示，00工程行承攬00企業股份有限公司混土廠機械維修，**從事混凝土隔牆作業時，負責人李姓男子(78歲，彰化人)遭突然落下的砂石掩埋，勞檢處派員實施檢查，勒令業者停工，如查有違反職業安全衛生法部分，將處3萬以上，30萬元以下罰鍰，並將該案列為防災宣導案例。**

資料來源：自由時報網頁(<https://news.ltn.com.tw/news/society/breakingnews/4473247>)

資料來源：**進行混凝土隔牆作業 工程行老闆遭砂石掩埋**  
**LIVE 台視直播**連線記者，潘欣宜



## 高風險性作業職災案例解析

資料來源/勞動部職業安全衛生署

### 災害發生經過：

- ○有限公司林罹災者於廠內細砂輸送帶尾輪處查看細砂堆積情形，因該處未設護罩、護圍等防止捲夾設備，致罹災者不慎遭輸送帶尾輪捲入，全身多處骨折致創傷性休克死亡。
- 隔日上午吳廠長到辦公室時接到罹災者家屬電話，稱勞工林罹災者前一晚未回家，隨後廠長即到場內確認罹災者是否有在廠內，最終發現林罹災者仰躺於洗砂機旁輸送帶尾輪底下，隨即通報救護人員，並由救護人員將罹災者從尾輪移出，經消防分隊初步判斷罹災者已死亡。

### 災害防止對策：

- 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、套胴、跨橋等設備。（職業安全衛生設施規則第43條第1項暨職業安全衛生法第6條第1項第1款）
- 雇主應依其事業單位之規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，要求各級主管及負責指揮、監督之有關人員執行；勞工人數在 30 人以下之事業單位，得以安全衛生管理執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫（職業安全衛生管理辦法第12條之1第1項暨職業安全衛生法第23條第1項）
- 雇主依第13條至第63條規定實施之自動檢查，應訂定自動檢查計畫。（職業安全衛生管理辦法第79條暨職業安全衛生法第23條第1項）
- 雇主對擔任前條第一項各款工作之勞工，應使其接受下列時數之安全衛生在職教育訓練：一、…五、第 7 款至第 13 款之勞工：每 3 年至少 3 小時。（職業安全衛生教育訓練規則第19條第1項第5款暨職業安全衛生法第32條第1項）
- 雇主應依法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經勞動檢查機構備查後，公告實施。（職業安全衛生法第34條第1項）

## 高風險性作業職災案例解析

### 災害發生經過：

泰國籍移工阿○從事抽紗機生產作業，因抽紗機扁紗延伸滾輪發生殘紗之異常狀況，阿○欲進行殘紗排除作業，未停止相關機械運轉及送料，且抽紗機扁紗延伸滾輪部分，**未裝置護罩、護蓋或其他適當之安全裝置**，致發生罹災者阿○頭部碰撞抽紗機扁紗延伸滾輪，造成頭部外傷，導致中樞神經損傷而不治死亡之職業災害。

資料來源：臺中市勞動檢查處

## 以機臺調整相關法令研析

參照：113年8月1日修正發布職業安全衛生設施規則部分條文修正總說明

雇主對於機械、**設備及其相關配件之掃除**、上油、檢查、修理或調整有導致危害勞工之虞者，應停止相關機械運轉及送料。為防止他人操作該機械、**設備及其相關配件**之起動等裝置或誤送料，應採上鎖或設置標示等措施，並設置防止落下物導致危害勞工之安全設備與措施。

### (普通規定)

前項機械、**設備及其相關配件**停止運轉**或拆修時**，有彈簧等彈性元件、液壓、氣壓或真空蓄能等殘壓引起之危險者，雇主應採釋壓、關斷或阻隔等適當設備或措施。

### 修法說明：

鑑於近來國內發生勞工從事航空器拆修作業，因輪圈存有殘壓，致輪圈之輪胎及外輪轂飛出撞擊作業勞工，致發生重大職業災害，為防止類似災害再發生，爰增列設備及其相關配件之掃除、上油、檢查、修理或調整作業，及停止運轉或拆修時，有彈簧等彈性元件、液壓、氣壓或真空蓄能等殘壓引起之危險者，應採取相關預防措施，如採上鎖或設置標示等措施，並設置防止落下物導致危害勞工之安全設備與措施，及對殘壓採釋壓、關斷或阻隔等適當設備或措施，以保障勞工作業安全，爰修正第一項、第二項規定。

資料來源：講者製作

## 高風險性作業職災案例解析



資料來源：慎入！台中貨櫃場意外 貨車司機遭堆高機撞擊輾斃 越籍駕駛疑違規操作堆高機 勞工局要查 | 記者 李建瑩 邱瑞揚 | 【LIVE大現場】20230509 | 三立新聞台

### 以車輛機械被撞案件為例

影片來源：臺中市勞動檢查處

災害發生經過：

罹災者蹲於 \*\* 西側門外北側鄰接道路之水龍頭從事雜物清潔作業，\*\* 對於有車輛出入、使用道路作業、鄰接道路作業或有導致交通事故之虞之工作場所，未依規定設置適當交通號誌、標示或柵欄，\*\*鋼鐵公司司機\*\*\*，駕駛自用大貨車，通過西側道路送貨至南側之\*\*\*機械公司，結束後倒車由南向北離開時，行經西側門外，發生罹災者被自用大貨車左後側撞擊受傷，造成罹災者頭頸部、胸部鈍挫傷，於當日 11 時 24 分因多重器官損傷不治死亡之職業災害。

### 物體飛落

資料來源：勞動部職業安全衛生署

災害發生經過：

移工皮○○於倉庫內從事出貨前備料作業，皮○○站在槽鐵堆置處將固定式起重機吊鉤上之吊具鉤掛於重量約4.3公噸之荷物後，轉身一邊走下槽鐵堆置處，一邊操作固定式起重機將荷物向上吊起，過程中荷物邊緣碰觸到緊靠堆置之 5 吋槽鐵捆邊緣，致堆置距地面高度約 4 公尺計 12 捆 5 英吋槽鐵，重量約20.16公噸受力而向側邊倒塌翻落並碰撞吊掛中之荷物，導致荷物以鐘擺方式晃動並撞擊皮○○，造成血胸、腹內出血，致低容積性休克死亡。

## 物體飛落

資料來源：勞動部職業安全衛生署

- 使用固定式起重機從事吊掛作業之勞工，未於荷物剛離開槽鐵堆時，引導固定式起重機暫停動作，以確認荷物之懸掛有無傾斜、鬆脫等異狀。
- 5英吋槽鐵堆置高度距地面約4公尺，未有護網、擋樁、限制高度或變更堆積等必要設施。
- 未辨識、評估及控制出貨前備料作業之槽鐵撞擊危害。
- 勞工未經中央主管機關認可之訓練或經技能檢定合格，即操作吊升荷重10.1公噸固定式起重機從事出貨前備料作業。

## 物體飛落

資料來源：又是吊掛出事！天降「2.5噸重鐵板」 工人遭重砸慘死年代新聞CH50



## 物體倒、崩塌

災害發生經過：

罹災者（以下簡稱王員）駕駛自用大貨曳引車 運載鋼捲至 \*\*\* 有限公司，於 \*\*\* 將鋼捲運抵 \*\*\* 有限公司 後 從事卸貨作業中，**站立於貨車載貨台上鋼捲北方剪斷鋼製打包帶後，因未提供勞工防止物料移動之適當設備及指定專人採取必要預防措施，致倒塌之鋼捲輾壓造成頭骨碎裂而外傷性休克死亡。**

資料來源：臺中市勞動檢查處

## 高風險性作業職災案例解析

資料來源：臺中市勞動檢查處

災害發生經過：

- 上午：業務林\*\*請吳\*\*準備吊掛，吳\*\*轉請董\*\*、林\*\*、廖\*\*準備。董\*\*再請鄧\*\*吊掛約 825 公斤太空包（使用 7.5 公噸起重機），鄧\*\*完成後離開。
- 下午：業務林\*\*、廖\*\*、客戶邱\*\*進行製粒機測試，廖\*\*調整面板。15:32：廖\*\*獨立操作 2.8 公噸起重機吊掛迴轉盤時，撞擊到已吊掛約 200 公斤太空包的 7.5 公噸起重機，**撞擊造成 7.5 公噸起重機及太空包晃動，撞擊螺桿輸送機，致發生罹災者廖\*\*因固定式起重機碰撞後，造成物料搖晃而使螺桿輸送機倒塌而壓傷罹災者廖\*\*，導致頭頸挫壓創傷併中樞損傷、休克不治死亡之重大職業災害。**

## 職業安全衛生法令-職業安全衛生怎麼開始做



上網找資料

活用網路資源，  
但要確認資料正  
確性，仍建議多  
參加勞檢處辦理  
之安全衛生教育  
訓練



設置人員

確認行業風險  
分別，依規設  
置具有資格人  
員擔任安全衛  
生業務主管



規劃內容

制訂安全衛生  
工作守則、職  
業安全衛生管  
理計畫、自動  
檢查計畫、教  
育訓練等



健康管理

依現場作業特  
性制訂促進身  
心健康管理等  
事項

資料來源：講者製作

20萬元以上200萬元以下

安全衛生設備源頭管制

3萬元以上30萬元以下(職業病)

必要安全衛生設備(措施)

3萬元以上15萬元以下

其他必要安全衛生措施-屆期末改善

3年(1年)以下有期徒刑+30萬以下罰金(18萬)

必要安全衛生設備致死(傷)

資料來源：講者製作



---

Thanks For Listening

Chang Chih Heng