

# 九十七年度特定製程產業安全 衛生觀摩會(南區)

昌懋工程公司安全衛生改善  
實務經驗分享

主辦單位：行政院勞工委員會

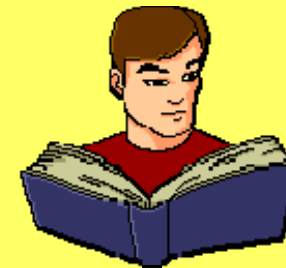
承辦單位：中華民國工業安全衛生協會

協辦單位：昌懋工程公司

報告人：洪帥勳

# 簡報內容

- 壹、簡介
- 貳、實務改善
- 參、工廠觀摩注意事項



# 壹、簡介

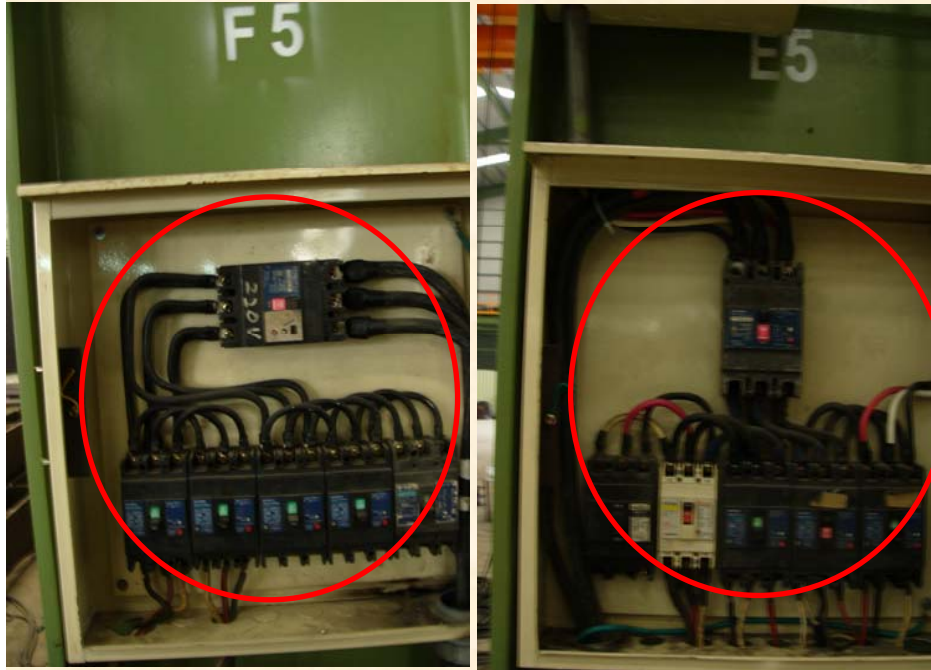
※昌懋工程股份有限公司成立於74年，由全體同仁不斷努力及業主支持下，已由初期小工廠躍昇至今日頗具規模之專業工廠。本公司自創業以來，即秉持「安全第一、卓越技術、品質至上」的經營方針，不斷精益求精深獲中鋼公司等業主之好評與肯定。

※近年本公司在擴廠時不斷以製程安全、成本作為考量，持續投入製程改善，提升施工人員之安全素養，並配合勞委會、勞檢所、業主相關法令之推行，得以提昇作業場所之安全，並期望能有效防止職災，保障勞工作業安全，企業能有效提昇合理利潤，達到工安心安，勞雇和諧並創雙贏，攜手共創佳績。

## 貳、實務改善

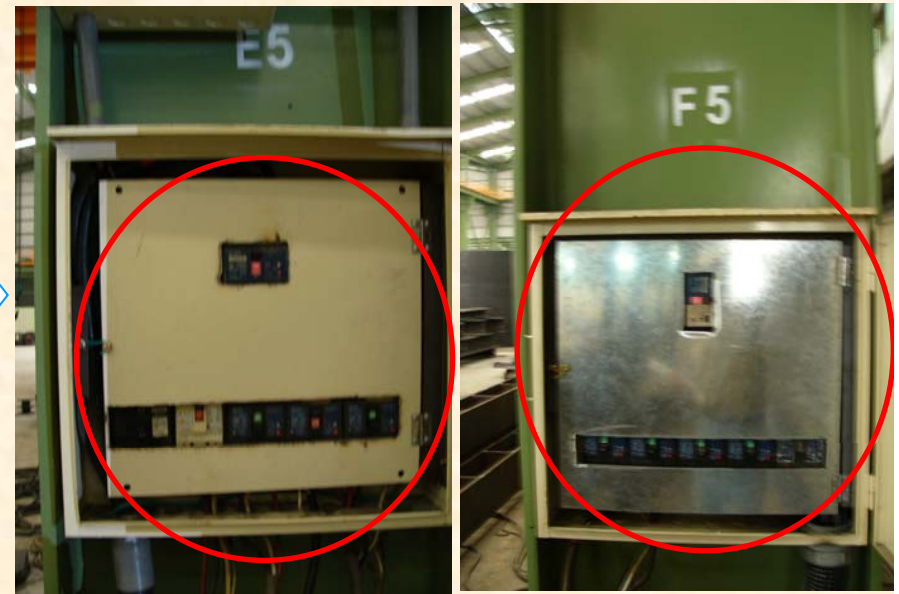
### ● 危害類型：感電

改善前



內容說明：電器開關線路接頭未設置護蓋或絕緣被覆。

改善後



內容說明：電氣開關線路裸露部分已設置中隔板，以防止人員感電。

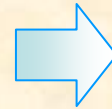
## 貳、實務改善

### ● 危害類型：墜落

改善前



改善後



內容說明：2公尺工作場所未設置護欄。

內容說明：2公尺工作場所已設置護欄，  
以防止勞工有墜落之虞。

## 貳、實務改善

### ● 危害類型：墜落

改善前



內容說明：天車安全走道內側高度不足  
90公分，未設置安全母索。

改善後



內容說明：天車安全走道內側設置安全母索，並設警告標語以防止員工有墜落之虞。

## 貳、實務改善

### ● 危害類型：墜落

改善前



內容說明：天車維修走道未設登車路線。

改善後

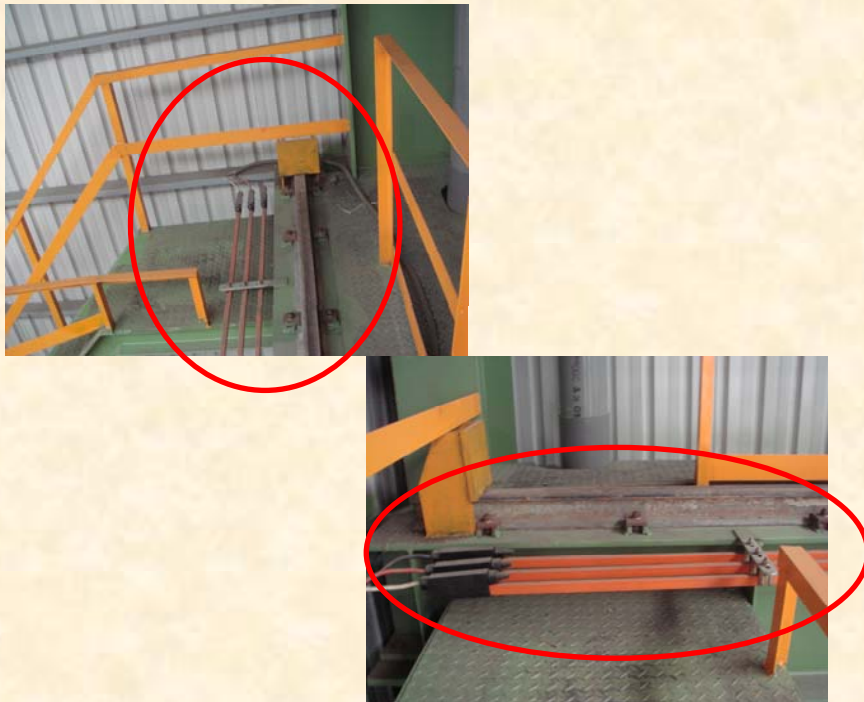


內容說明：天車維修走道設登車路線，以防止維修人員攀越護欄發生墜落危險。

## 貳、實務改善

### ● 危害類型：感電

改善前



內容說明：天車安全走道護欄高度不足，人員橫跨電導軌有感電之虞。

改善後



內容說明：增高護欄高度及改短電導軌，使維修人員無墜落及感電之虞。



## 貳、實務改善

### ● 危害類型：切割夾捲

改善前



改善後



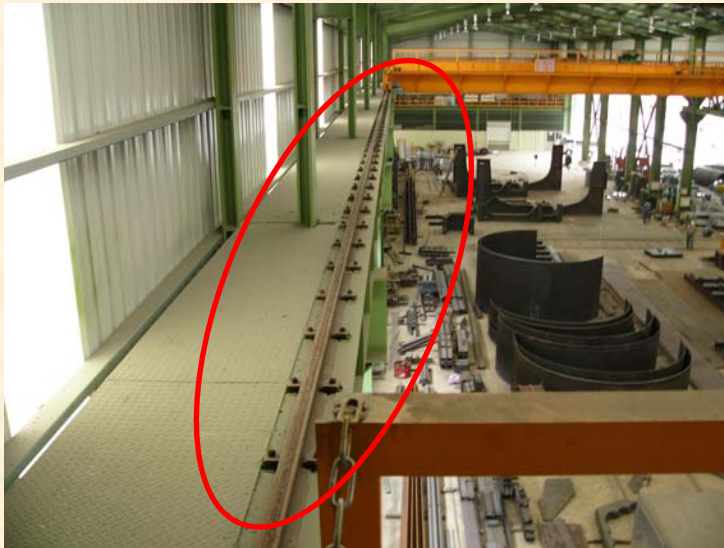
內容說明：天車橫型車輪軸齒輪未防護。

內容說明：以鋼板製作活動蓋板以方便維修，並防止員工有捲夾之虞。

## 貳、實務改善

### ● 危害類型：墜落

改善前



改善後

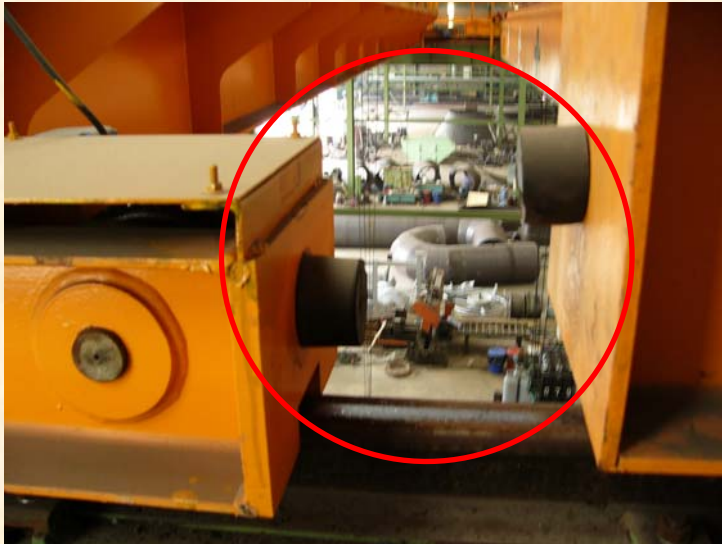


內容說明：天車維修走道未設防墜設施。

內容說明：天車維修走道已安全母索，登車前須配戴雙掛勾安全帶，以防止勞工有墜落之虞。

## 貳、實務改善

改善前



改善後

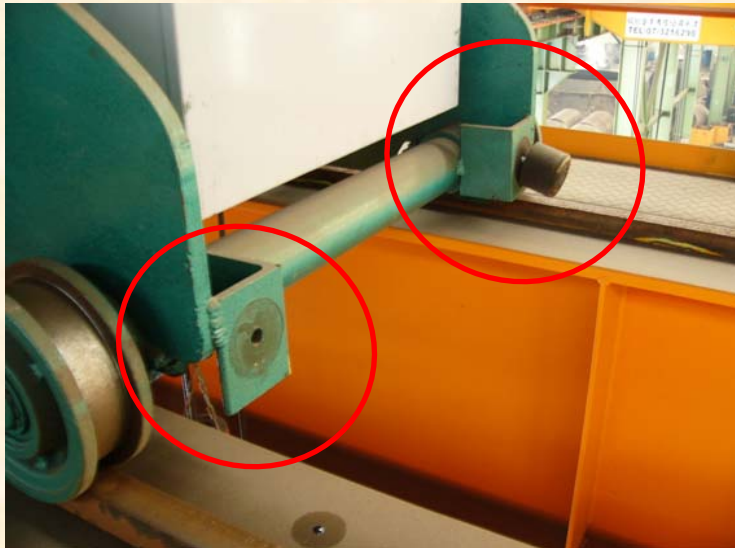


內容說明：天車防撞橡膠位置未同高。

內容說明：修改緩衝橡膠在同一高度。

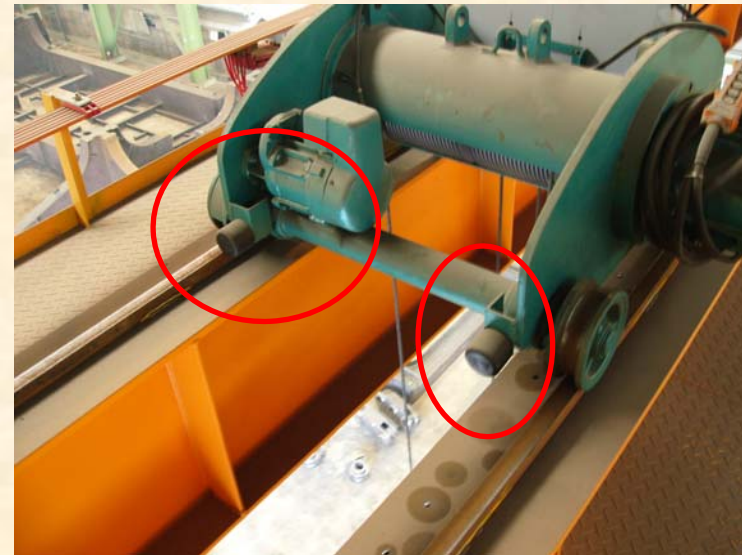
## 貳、實務改善

改善前



內容說明：天車橫型小車緩衝橡膠墊脫落及鬆動。

改善後



內容說明：請專業維修人員改善。

## 貳、實務改善

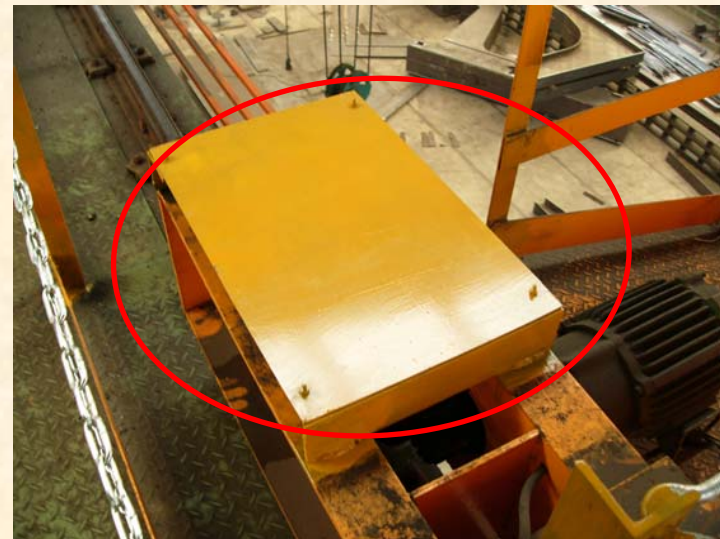
### ● 危害類型：切割夾捲

改善前



內容說明：天車直行馬達齒輪未防護。

改善後



內容說明：天車直行馬達齒輪蓋鐵板隔絕捲夾點。

## 貳、實務改善

### ● 危害類型：墜落

改善前



內容說明：2公尺工作場所未設置護欄。

改善後

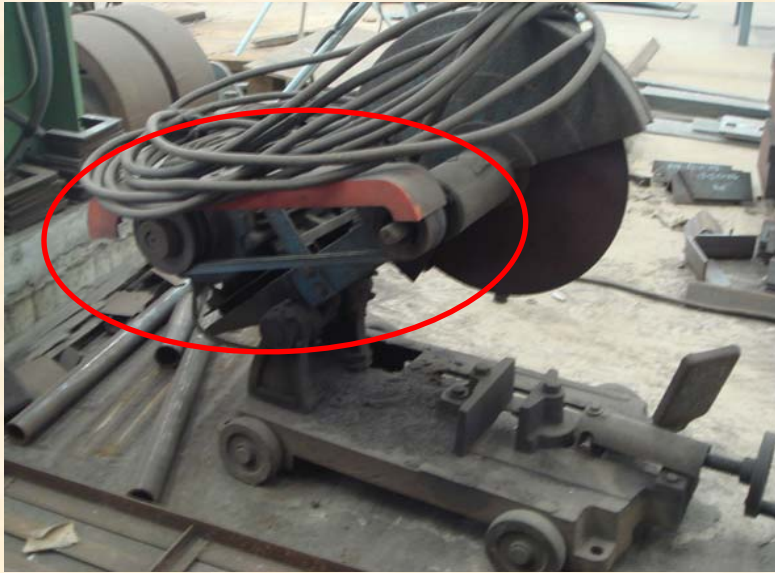


內容說明：2公尺工作場所已設置安全母索，施工人員攀爬爬梯須使用安全帶以防止勞工有墜落之虞。

## 貳、實務改善

### ● 危害類型：切割夾捲

改善前



改善後



內容說明：機械傳動切管機皮帶未設置護罩。

內容說明：機械傳動鍊條已設置護罩，以防止勞工有捲夾之危害。

## 貳、實務改善

### ● 危害類型：撞傷

改善前



改善後



內容說明：廠內台車行走易撞及行人。

內容說明：前後加裝警示燈以防止撞傷行人。



## 貳、實務改善

### ● 危害類型：火災爆炸

改善前



內容說明：乙炔鋼瓶距氧氣鋼瓶太近，易引發火災爆炸。

改善後



內容說明：改善1氧氣乙炔鋼瓶分開至3M以上。

改善2CO2焊接機置放架，後面製作鐵鍊固定CO2鋼瓶以防止傾倒。

## 貳、實務改善

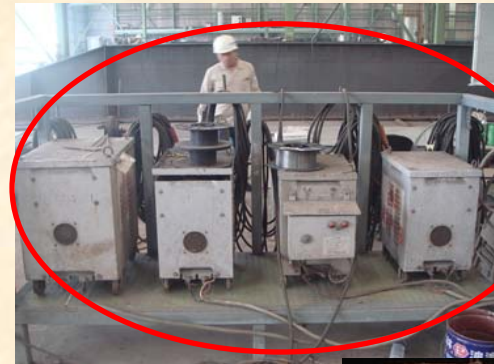
### ● 危害類型：感電

改善前



內容說明：施工場地電線凌亂。

改善後

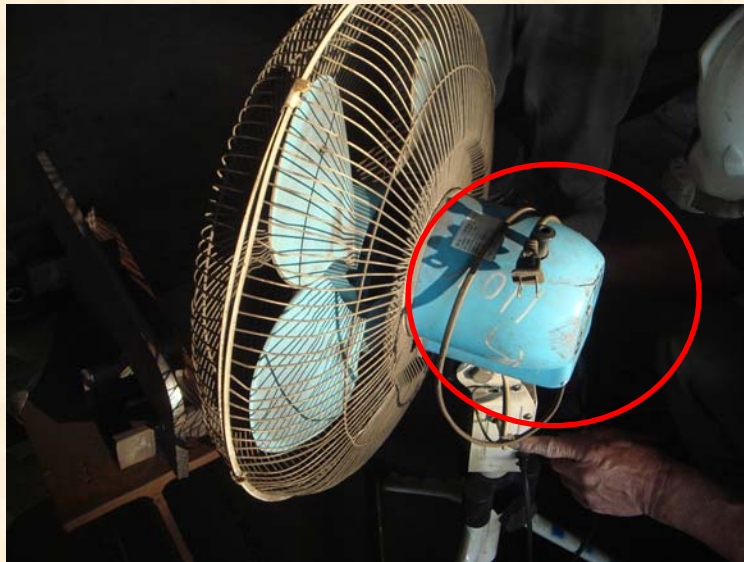


內容說明：改善1設置電焊機置放架。  
改善2製作電焊機置放架，電線隱藏至櫃子內。

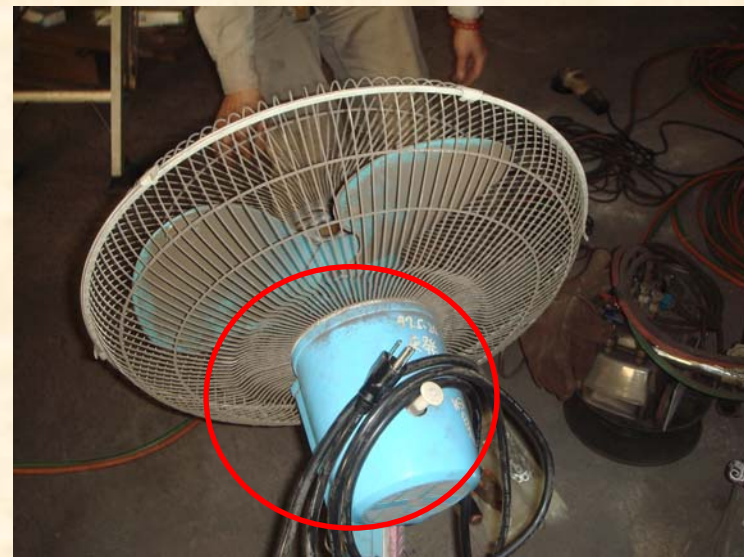
## 貳、實務改善

### ● 危害類型：感電

改善前



改善後



內容說明：工業電風扇插頭未設接地線

內容說明：工業電風扇插頭更改接地線。

## 貳、實務改善

改善前



內容說明：LPG鋼瓶未網綁且未標示MSDS。

改善後



內容說明：製作鐵架存放，懸掛新版MSDS並標示嚴禁煙火。

## 貳、實務改善

改善前



內容說明：液氧鋼瓶未綑綁且未標示MSDS。

改善後

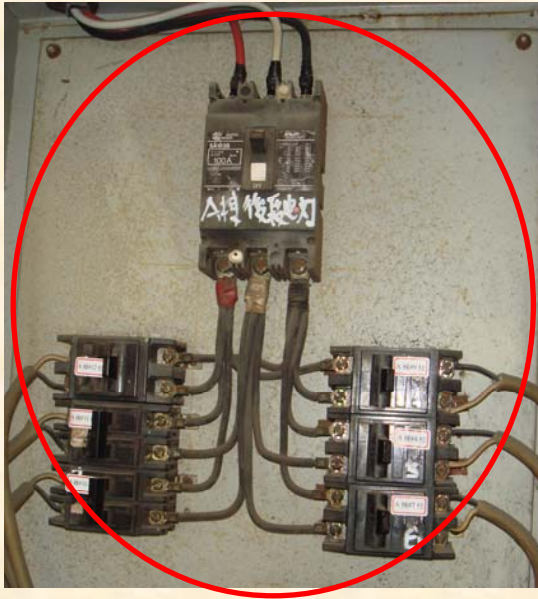


內容說明：製作鐵架存放，懸掛新版MSDS並標示嚴禁煙火。

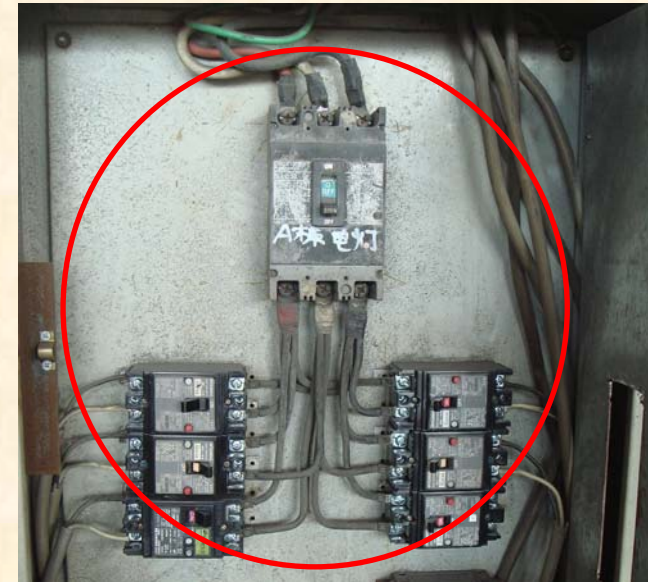
## 貳、實務改善

### ● 危害類型：感電

改善前



改善後



內容說明：廠區電燈開關為無熔絲開關。

內容說明：無熔絲開關改漏電斷路器，並加裝中隔板以阻隔帶電部位。

## 貳、實務改善

工廠安全防護及整理整頓實例



內容說明：天車維修走道，設樓梯及支柱  
開人型孔通道。

工廠安全防護及整理整頓實例



內容說明：CNC火焰切割機裝設集塵設  
備。

## 貳、實務改善

工廠安全防護及整理整頓實例



內容說明：天車維修人員確實使用雙掛勾安全帶。

工廠安全防護及整理整頓實例

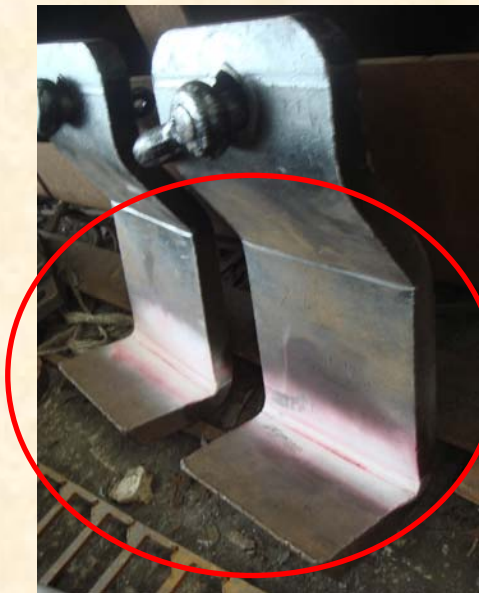


內容說明：每台天車設電氣總開關，以防止被送電臨時起動天車造成人員被夾或人員墜落。



## 貳、實務改善

### 工廠安全防護及整理整頓實例



內容說明：吊具折彎部分實施PT檢驗。

## 貳、實務改善

工廠安全防護及整理整頓實例



內容說明：夾具依大小區分置放於固定位置。

工廠安全防護及整理整頓實例



內容說明：依工件長度及大小選用適合之吊具。

## 貳、實務改善

### 工廠安全防護及整理整頓實例



內容說明：廠區之公共區域由清潔人員負責清掃。

## 貳、實務改善

工廠安全防護及整理整頓實例



內容說明：建廠時電焊作業區，地板埋設扁鐵當作火(地)線使用，以減少電線使用維持地板整齊。

工廠安全防護及整理整頓實例



內容說明：每台工廠面積達10000M2，增設室內消防箱，預防火警時立即撲滅火原。

## 貳、實務改善

### 工廠安全防護及整理整頓實例



內容說明：製作重型料架堆放市購品及半成品。

## 貳、實務改善

工廠安全防護及整理整頓實例



內容說明：廠區與場外區繪製分隔線，進入廠區一律佩戴安全帽。

工廠安全防護及整理整頓實例



內容說明：於員工休息區設置公佈欄，公告政令及廠務活動等。

# 參、工廠觀摩注意事項

1. 進入廠區請來賓佩戴安全帽及安全鞋。
2. 觀摩來賓請勿攜帶煙具與煙火入場。
3. 觀摩時請依照觀摩路線行走。
4. 從事起重吊掛時，來賓勿超越警示線(三角旗)。
5. 落實紙杯減量政策，本活動不提供紙杯，敬請自備環保杯。
6. 觀摩廠內請關閉手機、禁止拍照。
7. 觀摩活動由工安協會統一安排接駁工具；會後統一於高雄市政府環境保護局南區資源回收廠回饋中心解散。(觀摩廠無停車空間)





# 簡報完畢 敬請指教