



行政院勞工委員會

# 101年勞動檢查方針

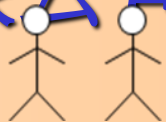
勞工檢查處：林進基處長

100年 12 月 13日

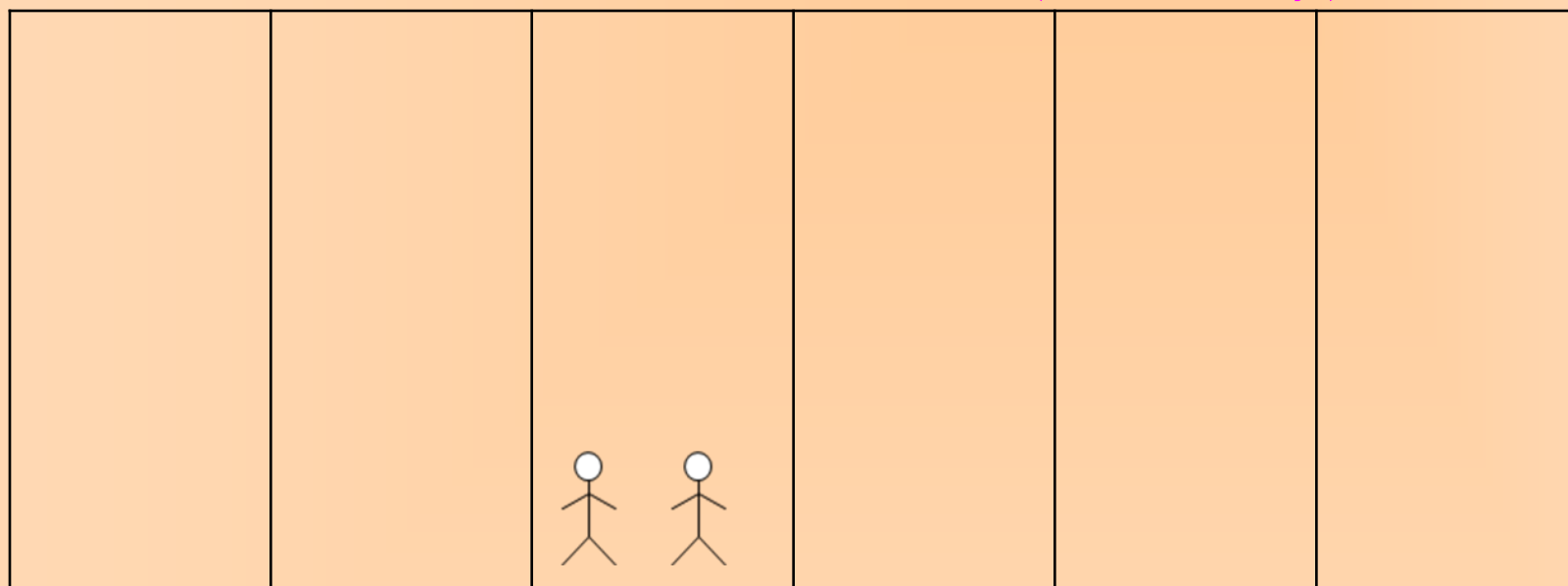
投資工安 勞動平安



# 伸章股份有限公司職業災害現場示意圖



(3死1傷)



酸洗槽

水洗槽

電鍍槽

水洗槽

鈍化槽

水洗槽

(事故槽)

電鍍槽(事故槽)尺寸：長：430公分、寬：90公分、高：150公分

電鍍槽內電鍍液成份為**氰化鈉**、氫氧化鈉、水。

事故發生經過：伸章股份有限公司於**100年12月3日12時55分**許吳仰傑與潘文雪從事清理電鍍槽時，作業中吳仰傑突然倒下，潘文雪、吳宗勳及吳浚承分別先後進入電鍍槽搶救時罹災（吳仰傑、吳宗勳及吳浚承均為該公司股東）



# 桃勤為何一再出包??

(100年11月10日聯合晚報)

## 桃勤不可原諒 再出包換董總

### 毛治國火大了下軍令狀要求檢討 桃勤老董：深感抱歉會改善

【記者邱瓊平/台北報導】

桃園航勤又出包，一名潘姓作業員昨天操作行李裝卸車時，不慎撞凹華航班機機腹蒙皮，導致參加APEC年會的官員行程受到影響。交通部長毛治國上午面對立委質詢時，強調此事「不可原諒」，且已下軍令狀，要求桃園航勤公司盡快召開董事會檢討，若再不好就換人，可能撤換包括董事長和總經理。

立法院上午審查交通部主管高鐵相關建設基金預算案，不過多名立委聚焦昨天發生的桃勤公司行李車撞機事件。這起意外發生在昨天下午，這架班機上乘坐要參加APEC年會的內政部長江宜樺、財政部長李述德、國安會諮詢委員董國猷等官員，事發之後，華航急調派同型飛機，旅客人程大受影響。

立委葉宜津不滿指出，這次桃園機場又出包，正好讓坐在飛機上的官員苦民所苦，親身感受我們的國門有多糟糕。立委羅淑蕾也說，桃園機場改制成機場公司後，問題還是不斷，漏水也漏了兩、三年，昨天又發生行李車撞飛機，為何總是無法解決？

毛治國答詢時表示，他對此事非常生氣，且強調會要求桃勤公司立即召開董事會檢討人事，「再不好就換人，董事長和總經理都包括在內」，不過

毛治國也說，桃勤公司屬於總經理制，新任總經理張揚僅上任一個多月，應該給予時間改革。

毛治國更指出，桃園機場內有相當多的單位，每個單位都應該要绷紧神經，但桃勤公司多次出現狀況，「絕不寬貸，不能再出錯」，將會要求負責監督的民航局必須追究原因、從嚴辦理。

【記者陳嘉寧、邱瓊平/台北—桃園機場報導】

桃園航勤公司昨天發生行李車撞機的意外事件，讓交通部長毛治國動怒，更說再不好就換人。面對外界的批評，桃勤公司董事長林正峰上午低調表示，除了深感抱歉，也會持續改

善，朝向安全服務的目標，近期內會檢討相關的作業流程，避免類似的問題再發生。

桃園航勤公司近四個月來已經發生六起意外事件，昨天一名潘姓行李裝卸車駕駛執行客機前腹艙裝載作業，調整操作平台時，防撞橡圍撞機腹蒙皮，造成約10平方公尺凹陷，班機延誤2個多小時才起飛。今年10月24日時，桃勤公司才發生林姓行李裝載員在飛機腹艙作業時，關閉監視錄影設備竊取行李，但因匆忙中沒有得手，反而將手套遺留在行李中，被旅客發現後報警處理，經DNA確認身分。

## 跑道補破洞 上午又有班機延誤

【記者陳嘉寧/桃園機場報導】

受天雨影響，桃園機場連接南跑道的S P滑行道上午出現破洞，桃園機場在離峰時段封閉半小時補洞，有數班離場航機受到延誤。

桃園機場公司指出，上午例行巡場發現S P滑行道上有破洞，為了不影響上午尖峰時段航機作業，選擇10點到10點半封閉S P滑行道施工補洞。施工期間降落航機不受影響，離場航

機必須使用S P滑行道滑行道到跑道頭起飛，初步瞭解封閉時段有數班航機受到延誤。

據航空公司人員的說法，目前只剩一條跑道運作的桃園機場，上午航機起降作業不順暢，除了滑行道破洞外，跑道上還出現異物(FOD)，延誤了航機起飛，但是到底有多少班次還無法統計出來。還有旅客從飛機上打電話給本報，他搭乘的飛機延誤四、五十分鐘，空服員說，是「跑道上破洞」。

冷眼集

## 再出包 官員也得打包了吧?

記者邱瓊平/特稿

「喔！又出包啦！」近年來桃園機場問題不斷，漏水、污水外流事件頻傳，桃園航勤公司出包次數更難以計算，讓交通部官員忙著善後，更讓民眾覺得困惑，為什麼我們的國家門面在硬體上無法跟其他國際機場相提並論，就連管理也總是出狀況？但不論出錯的是承包廠商、地勤公司或是清潔人員，畢竟問題都在機場內發生，主管單位難辭其咎。

桃園機場昨天發生行李車撞機的意外事件，華航雖然

緊急調派另一架同型飛機，但是外界對於桃園機場再因「搞飛機」，甚至耽誤APEC代表團，似乎也不再意外。但我們的機場到底發生的什麼事，為什麼負面新聞沒完沒了，讓人覺得好誇張，甚至不能接受，也開始憂慮飛航安全。

交通部長毛治國最近提到機場問題，總是說「七年之病、三年之艾」，由於過去機場缺乏改善，問題不少；但為了跟其他國際機場競爭，國際排名在20名左右的桃園機場勢必要改善，但穿著衣服改衣服，桃園機場的整

建的確難度較高。況且昨天發生的行李車撞機事件事主是桃勤公司，也非桃園機場公司。

毛部長的想法，外界或許可以接受，但國人期望不要等得太久，與其許諾一個遙不可及的「值得驕傲的機場」，不如務實地立即改善成一個值得信賴的國家機場。就像毛治國說的，他把交通部視為一個球隊，每一個守備位置都有必須要扮演的角色和負責的項目。我們不要一個頻頻出包的國門，請在機場公司的所有人員可以绷紧神經。不要出錯，真的有這麼困難嗎？



面對桃園航勤再度發生行李車撞機事件，備詢的交通部長毛治國表示，已下達「軍令狀」嚴辦，再不行就換人。

記者屠惠剛 / 攝影

# 中研院化學所火警 爆炸聲頻傳



記者:張郁敏 莊其源 台北 報導  
位在南港的中研院化學所，晚間實驗室突然起火，因為裡頭都是有機化學藥劑，加上存放實驗用的氫氣、氧氣鋼瓶，火場不時傳出爆炸聲，讓消防弟兄相當緊張。

- 國內研究重鎮的中研院發生火災，現場不時傳出嚇人的爆炸聲，火花伴隨著玻璃碎片，飛散開來，圍觀人群趕緊散開，警消也立刻圍上封鎖線，保持安全距離。
- 原本以為撲滅火勢的火場，再度爆炸，消防隊立刻查明原因。化學所人員：「有氧氣，有一桶乙烯，一桶，有一桶氧氣。」經過一個半小時的灌救，終於撲滅火勢。北市第二消防大隊長陳崇岳：「因為沒有作其他的實驗，所以初步實驗的部分，可以排除起火的原因，持續在鑑定中。」
- 中研院副院長、化學所所長接到通知匆忙趕到現場，幸運的是經過清查，並沒有造成人員傷亡，只是起火的原因，還要如何善後，星期一上班時，可有得忙了。



# 實驗室安全

中視新聞》28日上午台大實驗室忽然傳出爆炸聲響，原來是學生做完實驗，不慎將2種**酸類**液體混合，由於實驗廢棄液體中含有水分產生化學變化，造成**氣爆**意外，校方也緊急疏散整棟樓的所有人員，所幸沒有人受傷。(硫酸倒入儲存廢液中)。

## 台大生科館氣爆 疏散300師生

【記者鄭語謙／台北報導】台大生命科學館昨天發生氣爆，學生清理實驗室時，把做過實驗的硫酸倒進廢液桶時，不慎造成化學作用產生爆炸，頓時空氣中瀰漫具毒性的刺鼻氣味，校方立刻疏散300名師生，一名學生被濃酸液噴濺，暫無大礙。

昨天上午10點50分，台大漁業

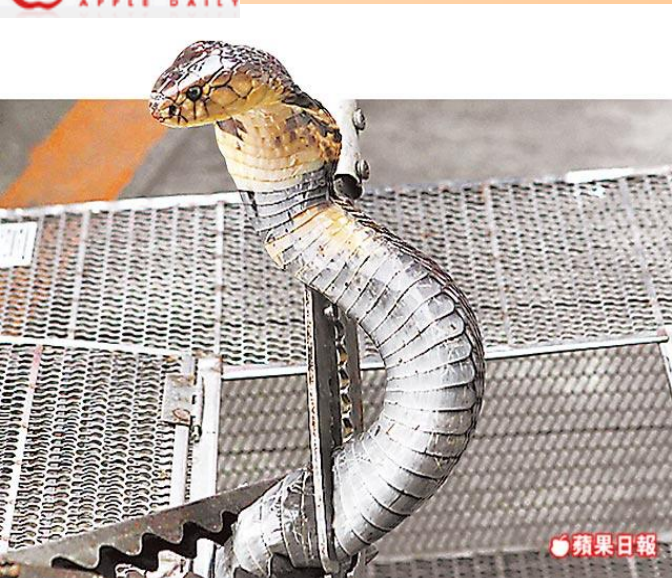
科學研究所學生，清理實驗室，一名學生把使用過的硫酸倒入儲存廢液的回收桶中，發出砰的一聲，教室還產生晃動感，這名學生的牛仔褲被噴濺的濃酸濺到，破了好幾個洞，幸人無大礙。

因煙霧具毒性，校方立刻疏散正在上課的300名師生，警方隨即在六樓拉出封鎖線。

研發為何未注意安全？誰的責任？又不是第一次？！



# 宅配眼鏡蛇 囂張嗆公僕



蘋果日報

圖說：吐舌噴毒  
勞委會一名檢查員，疑遭建設業者宅配眼鏡蛇恐嚇。簡威弘攝

【簡威弘／新北報導】行政院勞工委員會一名檢查員，昨收到自宜蘭寄來的恐嚇包裹，寫著：「你用筆咬人，我用牠（眼鏡蛇）咬死你！」他嚇得將包裹送至警局，警方拆開包裹赫見一尾具有劇毒的眼鏡蛇，他驚恐說：「我負責工地的安全檢查，可能因此得罪業者。」警方已調閱監視器、採集紙條上的指紋緝兇。

「你害我沒辦法開工……你用筆咬人，我用牠咬死你！」警方調查，被害陳姓男子（四十歲）家住新店區，他在行政院勞委會勞動檢查處擔任工安檢查員，主要負責宜蘭、桃園縣楊梅、新北市五股等區域的工地安全檢查，昨天中午十二時許，他收到宅即便送來的一只紙箱，紙箱裡遭人「放蛇」恐嚇。

「你害我無法開工」  
陳男告訴警方，紙箱上貼了一張電腦打字的紙條，寫著：「你害我沒辦法開工……你用筆咬人，我用牠咬死你！」他擔心生命有危險，不敢打開紙箱，爲了避免紙箱上的跡證遭破壞，立即拿塑膠袋套住紙箱，再將紙箱搬到警局報案。

改善是企業的責任，企業追求的是永續經營？



# What is High Reliability Organizations (HRO)

- An organization **conducting relatively error free operations** over a long period of time.
- **Making consistently good decisions** resulting in sustainable high performing and reliability operations.



# An HRO must build and sustain a “mindful infrastructure” which

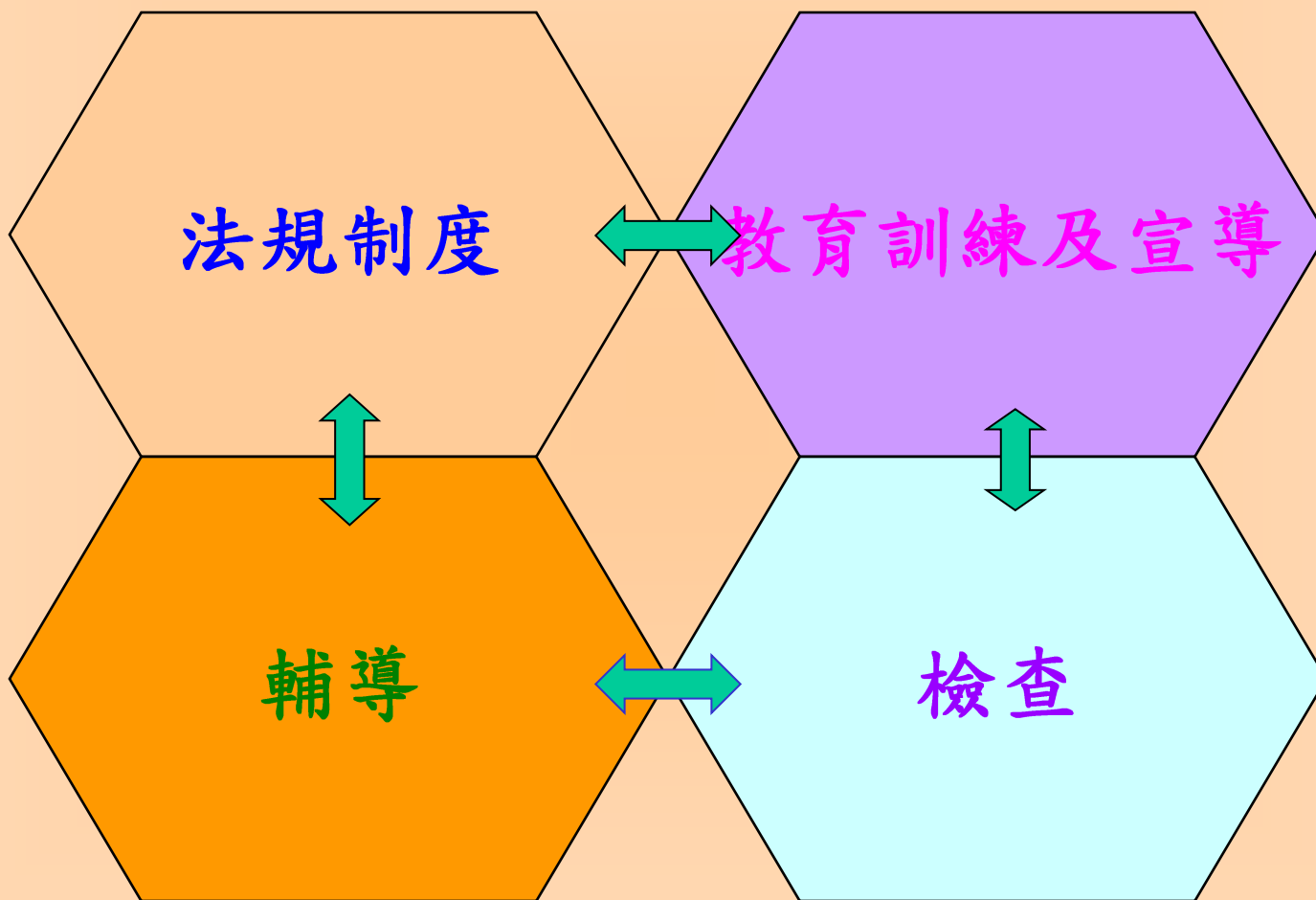
- 1. Observe and tracks **small failures and anomalies**.
- 2. Resists **oversimplification**.
- 3. Remains sensitive to operations.
- 4. Maintains capabilities for **resilience**.
- 5. Looks to **expertise** not rank to inform decisions .

職災，檢查機構不會不食人間煙火，無動於衷的！！





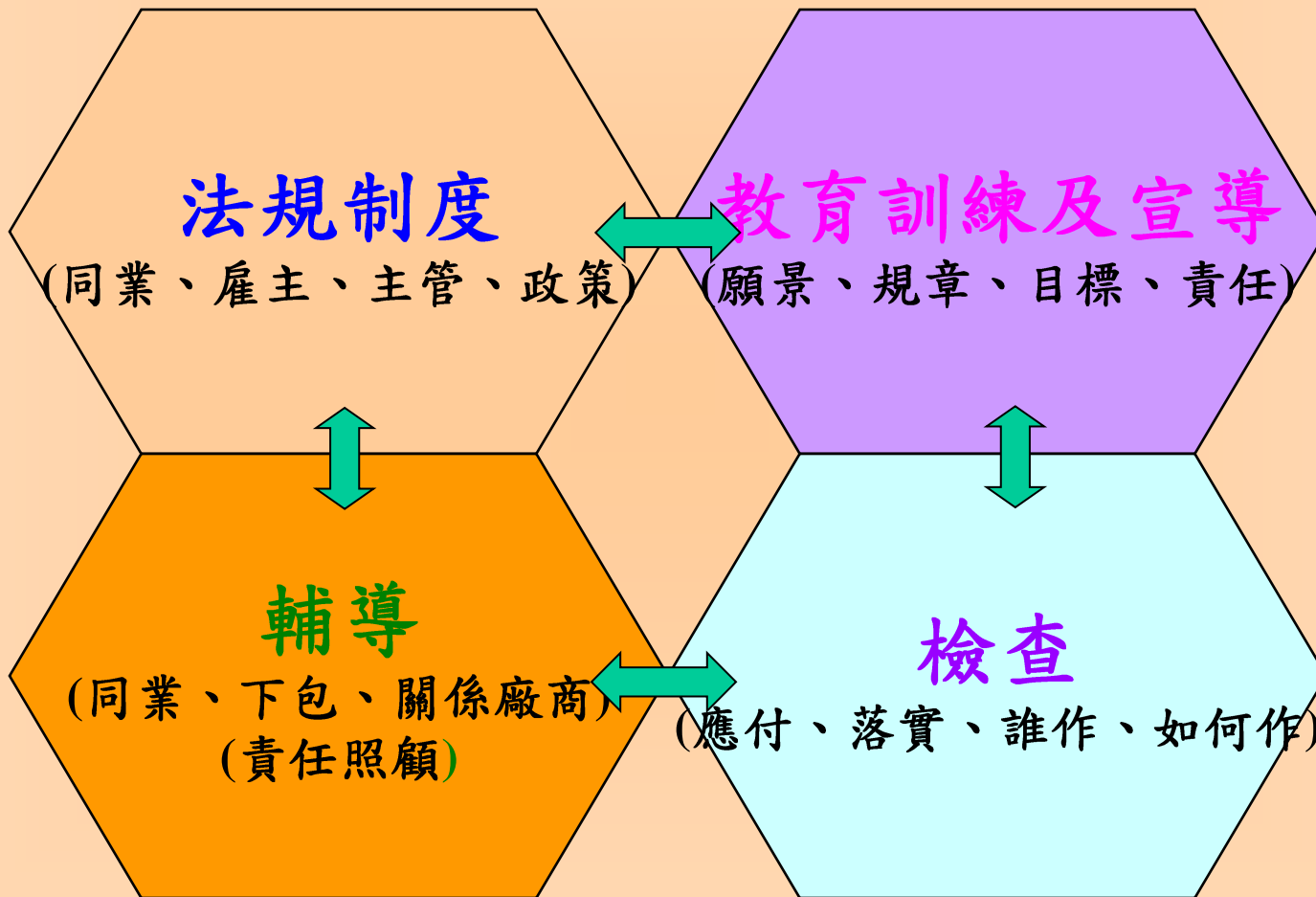
# 安全衛生四大面向工作



永續經營第一步 打造職場零事故



# 作好安全衛生四大面向工作 (與職場每一個人息息相關)



永續經營第一步 打造職場零事故  
環環相扣！才有效？



# 勞動檢查政策

- 宣導、檢查、輔導三合一
- 跨部會、機關共同合作
- 伙伴結盟自主提昇
- 責任照顧社會責任
- 職災究責不寬貸
- 停工不手軟
- 檢查重績效



# 勞動檢查策略

- 一、**採行「宣導、檢查、輔導」三合一作法**，提升職場安全衛生水準。保障勞雇雙方權益。
- 二、**加強營造業等高危險性事業或工作場所之列管，分級列管**，實施重點檢查，提升勞動檢查效能。
- 三、**建構事業單位職業安全衛生自主管理有利作法及環境**，運用各種方式促使轄區內雇主、高階主管等重視勞工安全衛生，以改變事業單位各階層安全衛生態度，共同防災。
- 四、**推動與大型企業、重大工程、工業區及相關團體等締結安全伙伴**，擴大防災組織，協助建構勞工安全衛生管理機制，強化防災效能。
- 五、**強化部會及各級政府間之協調合作**，建立規劃、設計、施工、監造等相關事業單位合作減災及共同管理機制，提升公共工程優質的施工安全衛生文化。
- 六、**建構職業災害預防輔導及諮詢服務溝通平台，提供中小企業安全衛生診斷、輔導相關技術及管理實務之諮詢服務**，加強勞工安全衛生知識推廣應用。
- 七、**加強勞動檢查員訓練**，建置勞動檢查技術手冊、指引，善用資訊科技，**建置相關申報平台，提升勞動檢查監督效能**。



# Safety Or Pain

- Know Safety, No Pain;
- No Safety, Know Pain

遇到你就知道！！



## 最近之專案檢查及緣由

- **獵鷹專案檢查**：台中金典酒店鷹架崩塌案。
- **掃A專案檢查**：『勞工工作與生活平衡調查報告』勞動條件不合法令比例高、勞基法修訂。
- **火災爆炸預防專案檢查**：六輕連續之火災。



# (一)金典酒店鷹架崩塌現場

## 原事業單位：大成工程公司



施工安全與公共安全被疏忽了？



# 金典酒店鷹架崩塌前現場(1)







# 金典酒店鷹架崩塌前現場(2)



繫牆桿



## (二)、宏達國際電子股份有限公司鋼構廠房倒塌造成2死6傷案

一、發生災害事業單位：

原事業單位：建國工程股份有限公司

災害事業單位一：強登工程有限公司（鋼構吊裝，2死2傷）

災害事業單位二：誼鑫工程股份有限公司（模板工程，4傷）

二、發生時間：100年7月4日上午9時30分左右。

三、發生地點：桃園縣桃園市大智路12號。





# 宏達鋼構廠房倒塌前照片(1)

SRC鋼構廠房已蓋至7樓（28公尺），長、寬、高為20x15x28公尺之SRC鋼構廠房在1樓樓板以上1.2公尺處鋼柱與螺栓接合處折斷使鋼結構倒塌，造成**2死、6傷**。





## 宏達鋼構廠房倒塌前照片(2)



倒塌原因為何？

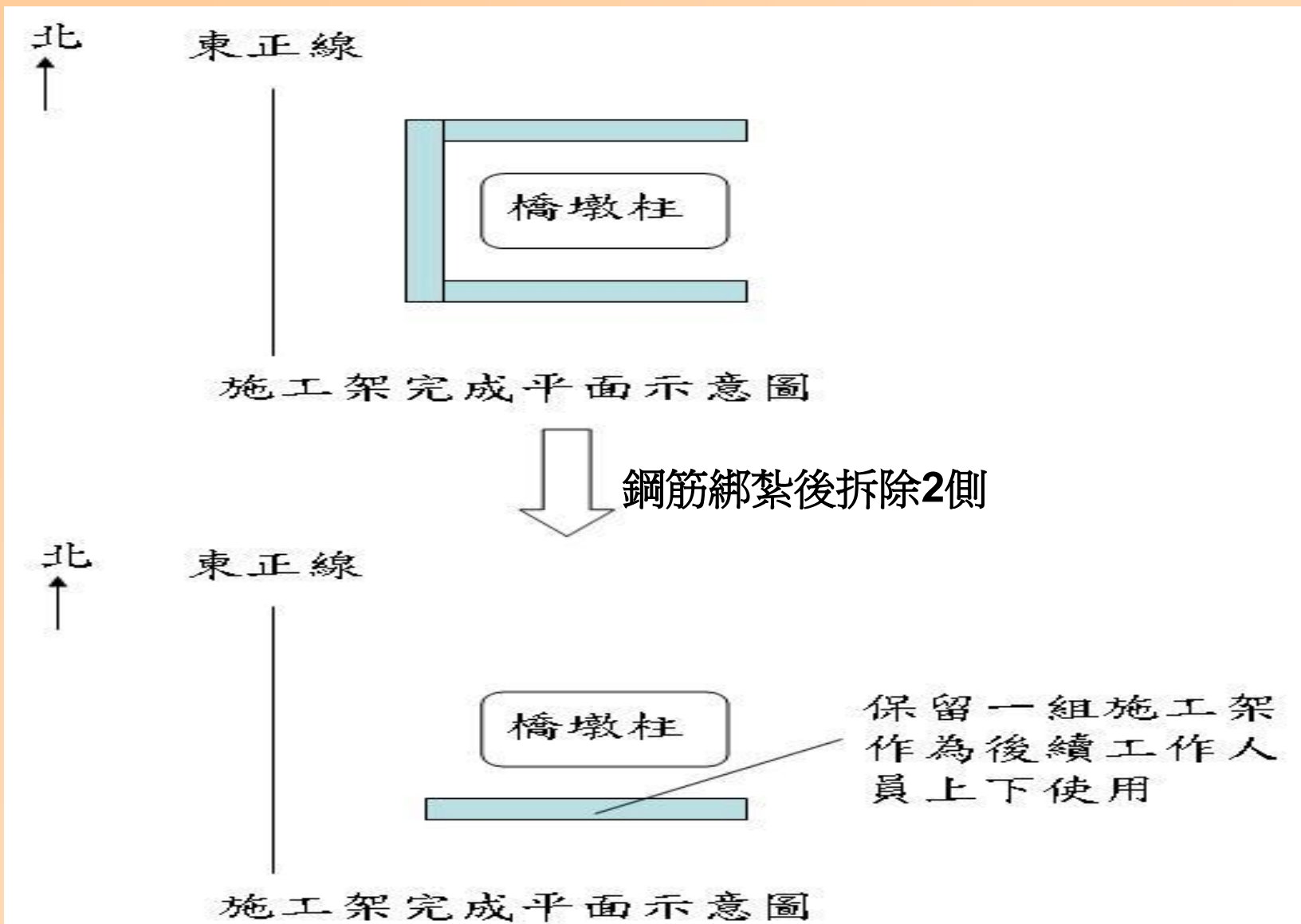


## (三)、鐵路改建工程局鐵路高架工程事故

- 發生日期：99年11月14日06時33分橋墩編號P215之施工鷹架傾斜，高度約10.2公尺之**施工架**向鐵路方向**傾倒壓到電線,造成鐵路交通中斷**。壓損電車線主吊線，南下莒光號81次列車停駛於施工架傾斜事故地點前，並造成東正線鐵路列車停駛
- 11點35分現場搶修完畢，11點48分恢復雙線運轉。  
**也是施工架？**  
**造成鐵路列車停駛！**

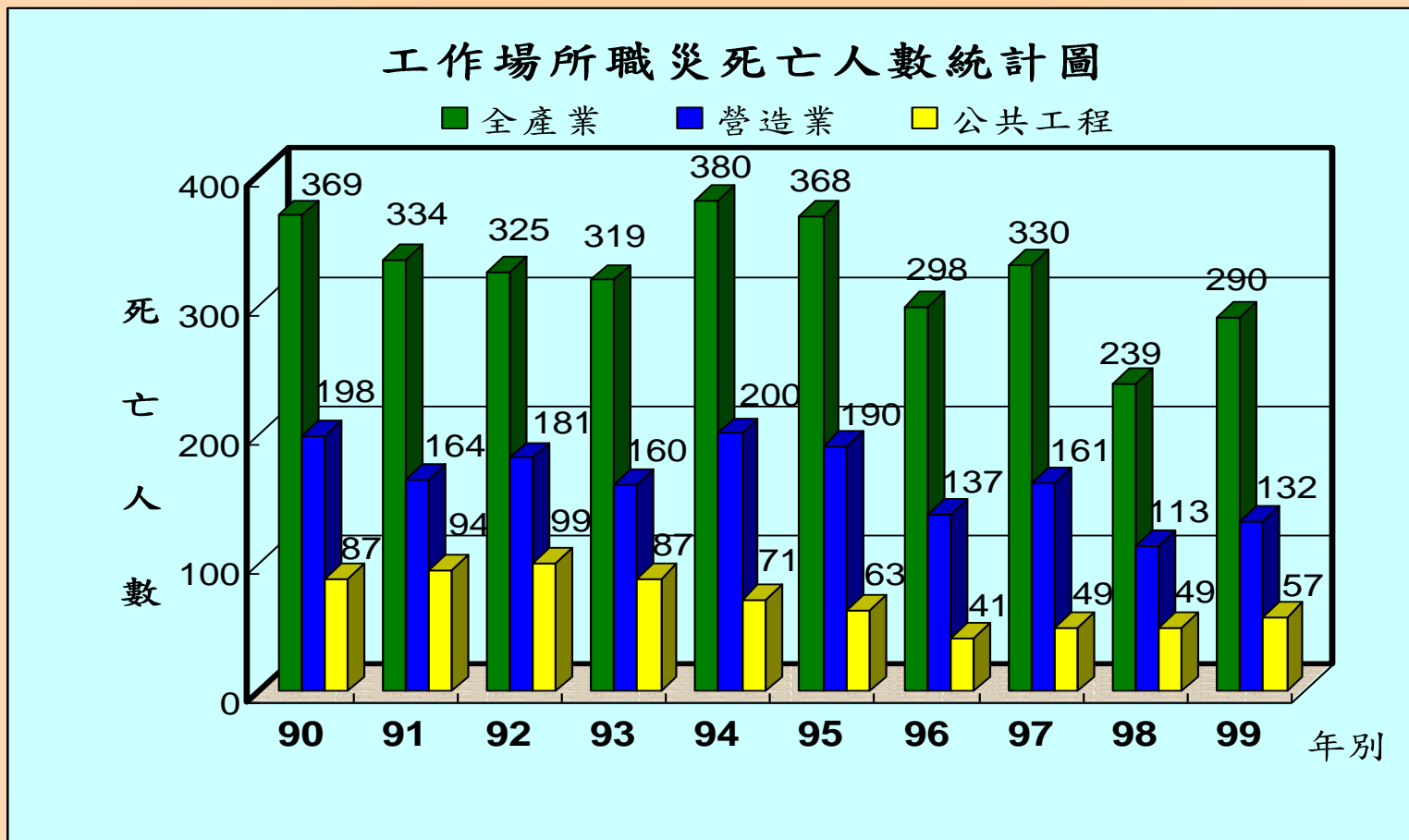


# 鐵路改建工程施工鷹架施工作業示意圖





# 國內職業災害死亡概況分析





# 重大職業災害情況分析

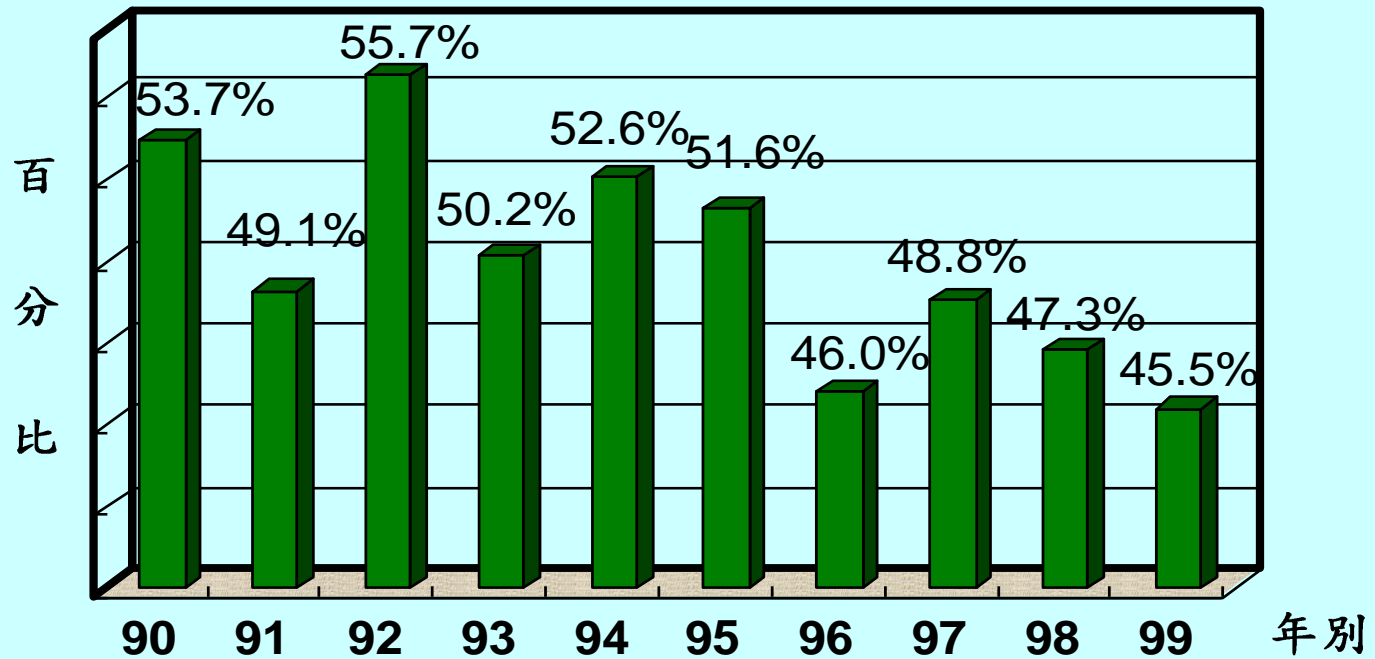
	勞工人數 (千人)	重大職災死亡 人數	重大職災死亡 千人率
全產業	6,742	290	0.0430
製造業	2,935	96	0.0327
營造業	721	132	0.1830





# 營造業一直為減災之重點對象

營造業工作場所職災死亡人數佔全產業  
比例圖





## 二、掃A勞動條件檢查



# 掃A勞動條件專案檢查(1)

- **緣起：**「勞工工作與生活平衡調查報告」結果，調查報告顯示相關行業違反勞動法令比例較高，其中以「**超時加班**」及「**未支付加班費**」等情事居多。
- **執行單位：**各勞動檢查機構及地方勞工行政主管機關。
- **檢查期間：**自100年7月12日起至100年12月31日止。
- **檢查對象：**(1)金融保險業、(2)資訊通訊傳播業、(3)醫療保健及社會工作服務業、(4)藝術、娛樂及休閒服務業、(5)專業、科學及技術服務業(6)住宿餐飲業(7)製造業及(8)其他行業之事業單位。
- **檢查廠次：**初步規劃勞動檢查機構8,000廠次，另協調地方勞工行政主管機關2,000廠次，合計共10,000廠次。



# 掃A勞動條件檢查(2)

## • 檢查事業單位選擇原則：

1. 民眾申訴次數頻繁者。
2. 多次違法經檢查後未予改善，仍有申訴案件者。
3. 事業單位僱用人數較多者。
4. 受理民眾申訴或經媒體披露者。

## • 實施方式：

1. 本案由各勞動檢查機構及地方勞工行政主管機關於本(100)年度下半年辦理各項勞動檢查時，一併辦理「掃A勞動條件檢查」。
2. 本(100)年度下半年勞動檢查機構執行勞動條件檢查應再增加4,000廠次，增加部分之檢查廠次，以上述行業為主。
3. 檢查重點以「超時加班」及「未支付加班費」等部分為主，就勞動基準法第二章「工資」及第三章「工作時間、休息、休假」等規定條文加強檢查，並以檢查前三個月之出勤紀錄及薪資帳冊為原則。
4. 各勞動檢查機構檢查發現事業單位有違反勞動基準法相關規定者，請於一週內將相攔具體事證資料移送地方勞工行政主管機關，裁罰檢查，並於公文加註「本案為行政院勞工委員會之掃A勞動條件檢查」。
5. 請各勞動檢查機構將檢查結果登錄至「勞動檢查機構檢查資訊管理系統」，並於每月20日前彙整前一月份之檢查結果資料函報本會。



# 勞動基準法部分條文修正案提高罰則並得公布 違法事業單位或事業主之名稱及負責人姓名

- 立法院於100年6月13日三讀通過「勞動基準法部分條文修正草案」，勞委會表示，此次修正重點除將原有之罰鍰及罰金之貨幣單位改為新台幣外，加重處罰額度，罰金提高五倍；罰鍰由現行新台幣6千元到6萬元提高為2萬元到30萬元整，並賦與主管機關得公布違反勞動基準法之事業單位或事業主之名稱、負責人姓名。此次修法重點為：
  - 1.違反強迫勞工從事勞動、介入他人勞動契約、強制勞工工作、違反僱用童工、使童工從事繁重及危險性工作、強制女性夜間工作等，加重處罰，罰金提高為五倍。
  - 2.違反工時、延長工時、工資給付、休息、休假、例假、職業災害補償等，由原來處罰鍰新台幣6千到6萬元，提高為2萬元到30萬元。
  - 3.使女性勞工於妊娠或哺乳期間夜間工作或於天災、事變或突發事件，要求其於夜間工作者，處新臺幣九萬元以上四十五萬元以下罰鍰。
  - 4.違反前二項之一者，主管機關得公布其事業單位或事業主之名稱、負責人姓名，並限期令其改善；屆期未改善者，應按次處罰。
  - 5.明訂違反技術生準用工作時間、休息、休假、童工、女工、災害補償等規定時，適用本法罰則章規定。
  - 6.事業單位拒絕、規避或阻撓依本法規定之檢查者，處新臺幣三萬元以上十五萬元以下罰鍰。
- 勞工委員會強調，本次勞動基準法罰則章修正，其目的在於呼籲雇主應確實遵守勞動基準法令，並提供合法的勞動條件保障，以維護勞工的基本權利。



# 掃A勞動條件檢查重點

項目	違反打V	法規條款	違反法規內容	違反事實說明
勞動基準法		勞動基準法第7條	未依規定置備勞工名卡。	
		勞動基準法第21條	未達基本工資。	
		勞動基準法第22條第2項	工資未全額直接給付勞工。	
		勞動基準法第23條第2項	未依規定置備勞工工資清冊。	
		勞動基準法第24條	延長工作時間未依規定加給工資。	
		勞動基準法第26條	預扣勞工工資作為違約金或賠償費用。	
		勞動基準法第30條第 項	正常工作時間超過法令規定。	
		勞動基準法第30條第5項	未依規定置備勞工出勤紀錄表。	
		勞動基準法第32條第1項	未依法定程序延長工作時間。	
		勞動基準法第32條第2項	延長工作時間超過法令規定。	
		勞動基準法第35條	繼續工作四小時未有三十分鐘休息。	
		勞動基準法第36條	每七日中未有一日之休息作為例假。	
		勞動基準法第37條	依規定應放假之日未予休假。	
		勞動基準法第38條	未依規定給予特別休假。	
		勞動基準法第39條	假日工資未給或於休假日工作未依規定加給工資。	
		勞動基準法第49條第1項	使女工從事夜間工作不符法定要件。	
	勞動基準法第50條第 項	女工分娩未給產假或產假工資未依規定給予。		
	勞動基準法第70條第1項	工作規則未依規定報備並公告揭示。		



# 三、火災爆炸預防專案



# (一)204兵工廠曳光彈災變現場



拆彈用工具 - 除1字螺絲起子為不產生火花的鈹銅合金材質，其餘均為鐵製





## (二)友達中科后里矽甲烷洩漏導致火災

- (一) **旨揭報導**係友達中科后里廠區，於今（9/16）日上午發生工安意外，一罐125公斤的氣體鋼瓶，疑似因為瑕疵，導致易燃的「矽甲烷」外洩，遇到空氣燃燒，廠方立刻灑水降溫，火勢沒有擴大延燒，但花了5個小時才控制，現場不斷飄出黃色煙霧。
- (二) 本案中部科學工業園區管理局於接獲訊息後立即派員前往檢查，初步瞭解係友達光電股份有限公司后里廠（臺中市后里區廣福村9鄰馬場路1號）G2棟矽甲烷區第二氣體瓶櫃左側鋼瓶備用儲存區，於今（9/16）日上午9時30分因矽甲烷鋼瓶（重量125公斤）疑似**瓶閥之釋壓裝置發生洩漏**導致火災，該廠緊急應變隊立即進行環境灑水降溫動作，約16時30分氣體供應商中普氣體股份有限公司進行洩漏鋼瓶轉充至空鋼瓶，將矽甲烷排空完成事故處理，無人傷亡，16時50分狀況解除。**該局並對肇災之G2棟矽甲烷區第二氣體瓶櫃左側鋼瓶備用儲存區處以停工處分。**



# 09/16友達光電后里廠SiH<sub>4</sub>洩漏火災

- 9月16日09:36(AM)G2棟氣體房因**矽甲烷備用鋼瓶疑似瓶閥之釋壓裝置發生洩漏導致火災**，立即集結廠務及ERC人員架設水線進行環境及鋼瓶灑水降溫動作。
- 09:50(AM)以電話**通報相關主管機關及地方里長**，並平行**通報鄰近工廠**(旭能，正隆)。
- 10:00(AM)**中普氣體**進廠協助進行搶救和環境監測濃度。
- 10:10(AM)廠務及ERC人員持續以5條水線進行**灑水降溫**，相關主管機關/消防隊/環保局人員陸續進廠支援與關切。
- 12:00(AM)現場火勢已受控制，改架設五組消防炮塔進行灑水降溫，ERT人員仍於現場待命。
- 16:30(PM)判斷矽甲烷鋼瓶**僅剩些微殘火**，中普氣體將洩漏鋼瓶轉充至安全無虞鋼瓶，16:50(PM)狀況解除鋼瓶外洩狀況解除，進行後續環境境復原動作。



# 洩漏原因

- 可能原因：
  1. 疑似中普氣體出廠矽甲烷備用鋼瓶本體釋壓閥及破裂板閥件材質瑕疵無法密合，造成矽甲烷由此隙縫洩漏。
  2. 疑似矽甲烷鋼瓶內部異常高壓鋼造成釋壓閥及破裂板正常安全作動。
- 18:20(PM)已頃中普氣體拖離廠區，並請原廠進行後續洩漏真因鑑定，9/20至中普分裝廠進行釋壓閥拆卸分析，經確認釋壓閥中破裂板會內縮在裡面，所以可能朝向破裂板材質問題進行分析。



# 矽甲烷之危害

- 爲一無色，會與空氣反應的氣體。與空氣直接觸易自燃。爆炸範圍1.4%~96%，燃燒時會放出稠密的二氧化矽濃煙，可能刺激呼吸道及眼睛，嚴重可能引發呼吸器官相關疾病。矽甲烷( $\text{SiH}_4$ )燃燒後形成二氧化矽( $\text{SiO}_2$ )及水蒸氣( $\text{H}_2\text{O}$ )。化學反應式如下：
$$\text{SiH}_4 + 2\text{O}_2 + 2\text{N}_2 \rightarrow \text{SiO}_2(\text{S}) + 2\text{H}_2\text{O} + \text{N}_2$$
- 特殊滅火程序：
  1. 矽甲烷洩漏時若沒有發生自燃，便要小心可燃性氣體濃度累積，發生延遲性爆炸。
  2. 洩漏之氣源未關閉前，讓洩漏之火燄自行燒完，勿嘗試滅火，大火時，必須在遠距離以無人操作的灑水設備撲滅大火。若是微漏，又無法止漏，可噴灑大量的水以冷卻附近的鋼瓶。
- 矽甲烷無具明顯水中毒性，但和水接觸後會形成矽酸 $\text{H}_2\text{SiO}_3$ 。



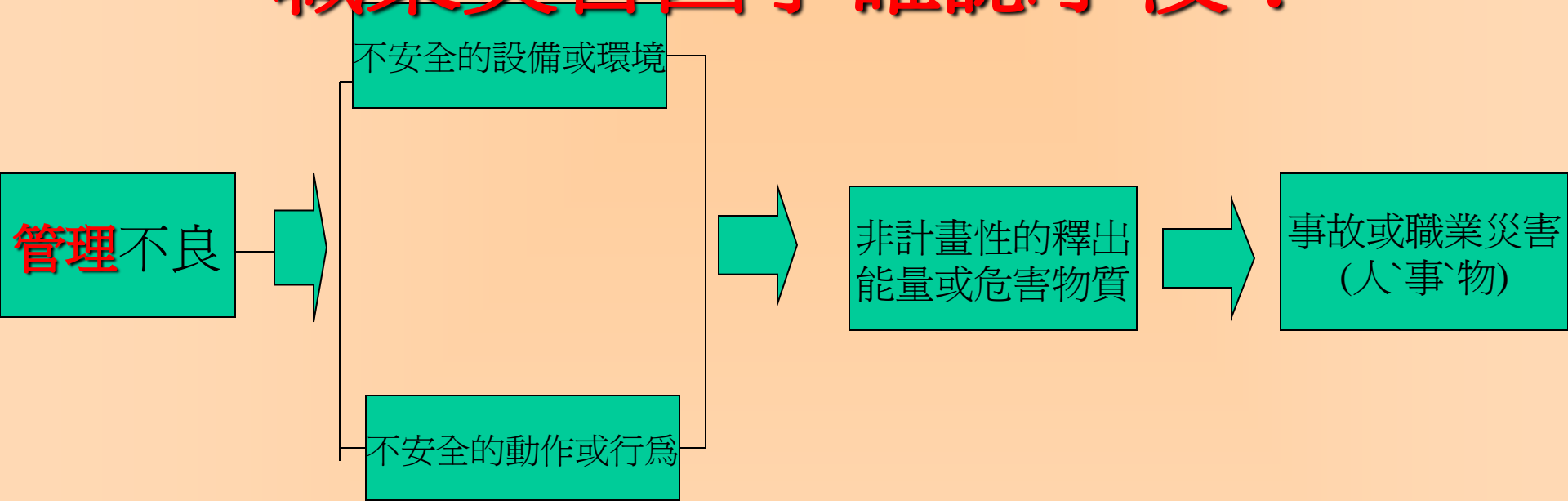
# 造成地方之驚嚇與關注友達光電深感抱歉 後續預防改進措施

- 要求中普公司必須加強**出廠前品質監控**要求，友達不定時至中普分裝廠稽核。
- 日後進貨時針對每一支鋼瓶(尤其為 $\text{SiH}_4$ 、 $\text{Cl}_2$ )進行**洩漏偵測**，若有微漏立即由廠商迅回，避免此類似事件再度發生。
- 針對七星園區有使用**中普鋼瓶之園區廠商**，進行經驗交流，避免此類似事件再度發生。



# 職業災害模型

## 職業災害因子確認了沒？



基本原因

間接原因

直接原因

### 職業災害因子

安全	衛生
----	----

- |      |      |
|------|------|
| 1.設備 | 1.物理 |
| 2.物料 | 2.化學 |
| 3.製程 | 3.生物 |
| 4.環境 | 4.人因 |
| 5.人因 | 5.壓力 |

壓力的影響結果不能疏忽！



# 高科技使用之特殊材料氣體(1)

- 單矽烷( $\text{SiH}_4$ )
- 四氯化矽( $\text{SiCl}_4$ )
- 二矽烷( $\text{Si}_2\text{H}_6$ )
- 磷化氫( $\text{PH}_3$ )
- 三氯化硼( $\text{BCl}_3$ )
- 三氟化氮( $\text{NF}_3$ )
- TEOS( $\text{SiOC}_2\text{H}_5$ )<sub>4</sub>
- 二氯矽烷( $\text{SiH}_2\text{Cl}_2$ )
- 四氟化矽( $\text{SiF}_4$ )
- 砷( $\text{AsH}_3$ )
- 二硼烷( $\text{B}_2\text{H}_6$ )
- 單鍺烷( $\text{GeH}_4$ )
- 硒化氫( $\text{H}_2\text{Se}$ )

可燃、會自燃、助燃、分解爆炸  
氣體的性質充分瞭解了？



# 高科技使用之特殊材料氣體(2)

氣體名稱	化學式	性質	氣體名稱	化學式	性質
<b>矽烷系</b> 矽甲烷 矽乙烷 二氯矽甲烷 三氯矽甲烷 四氯矽甲烷 四氟矽甲烷	$\text{SiH}_4$ $\text{Si}_2\text{H}_6$ $\text{SiH}_2\text{Cl}_2$ $\text{SiHCl}_3$ $\text{SiCl}_4$ $\text{SiF}_4$	<b>自燃</b> 自燃 可燃 可燃	<b>硼系</b> 乙硼烷 三氟化硼 三氯化硼 三溴化硼	$\text{B}_2\text{H}_6$ $\text{BF}_3$ $\text{BCl}_3$ $\text{BBr}_3$	
<b>砷系</b> 砷化氫 三氟化砷 五氟化砷 三氯化砷 五氯化砷	$\text{AsH}_3$ $\text{AsF}_3$ $\text{AsF}_5$ $\text{AsCl}_3$ $\text{AsCl}_5$		<b>金屬氫化物</b> 硒化氫 鍺化氫 碲化氫 銻化氫 錫化氫	$\text{H}_2\text{Se}$ $\text{GeH}_4$ $\text{H}_2\text{Te}$ $\text{SbH}_3$ $\text{SnH}_4$	可燃 <b>分解爆炸、可燃</b> 分解爆炸、可燃 分解爆炸、可燃 分解爆炸、可燃
<b>磷系</b> 磷化氫 三氟化磷 五氟化磷 三氯化磷 五氯化磷 磷鹽氮	$\text{PH}_3$ $\text{PF}_3$ $\text{PF}_5$ $\text{PCl}_3$ $\text{PCl}_5$ $\text{POCl}_3$	自燃	<b>鹵化物</b> 三氟化氮 四氟化硫 六氟化鎢 六氟化鉬 四氯化鍺 四氯化錫 五氯化銻 五氯化鉬 六氟化鎢	$\text{NF}_3$ $\text{SF}_4$ $\text{WF}_6$ $\text{MoF}_6$ $\text{GeCl}_4$ $\text{SnCl}_4$ $\text{SbCl}_5$ $\text{MoCl}_5$ $\text{WCl}_6$	<b>助燃</b> 助燃
<b>金屬烷化物</b> 三烷基鎵 三烷基銦	$\text{GaR}_3$ $\text{InR}_3$	自燃 自燃			

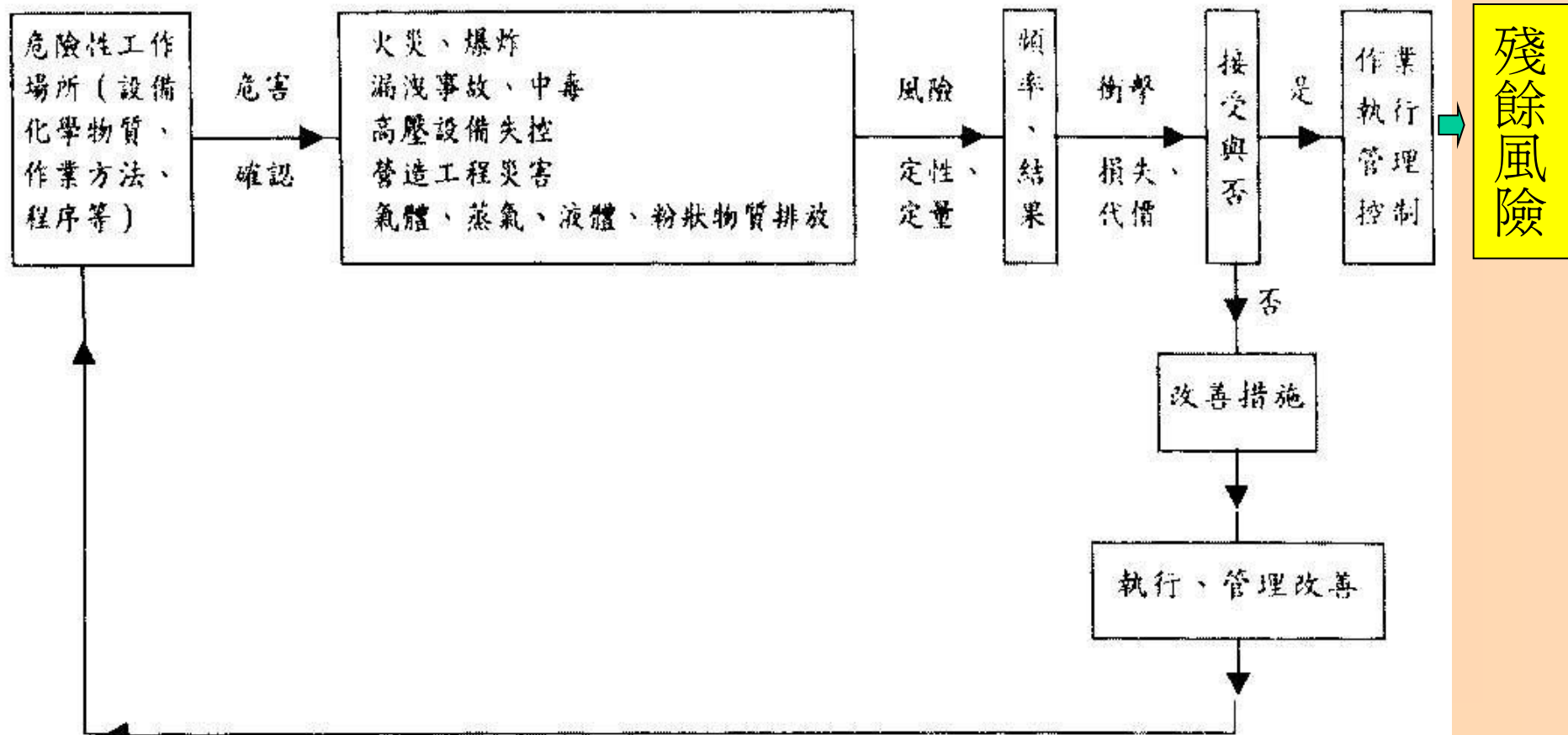




# 工作場所安全衛生不要忘了緊急應變處理計畫

臨時性作業

緊急應變處理計畫



## 何謂勞工安全衛生管理計畫？可防災？



## (三)台塑石化股份有限公司半個月六輕兩次大火

### 1.麥寮二廠烯烴一廠7月7日發生火災

※發生時間：99年7月7日11時50分左右發生火災爆炸延燒至99年7月12日17時15分左右熄滅。

※發生原因：編號P-775B之逆止閥已更換為新品，與原廠設計型態不同，災害發生後檢視編號P-775B之逆止閥法蘭螺絲發現有13組鬆動，以手即可將其輕易轉動，經拆解後發現使用墊片材質為腈橡膠(NBR)，依據逆止閥供應商日泰公司提供資料，該橡膠承受溫度為80°C，C5輕油流體經編號P-775B後進入該逆止閥之壓力約為每平方公分24公斤，溫度約為120°C，該橡膠墊片被溶解導致大量C5輕油流體自逆止閥之法蘭處外洩，擴散至裂解爐區因高溫熱表面或其裂解爐之爐火引起火災爆炸。

※不安全狀況：拆解後發現使用墊片已嚴重燒毀溶化，顯示該墊片材質無法耐高溫或耐腐蝕。即逆止閥之法蘭墊片不耐高溫被溶解。

※基本原因：對於編號P-775B之逆止閥更換為新品，未完整執行變更管理事項。



# 台塑石化股份有限公司麥寮二廠(烯烴一廠) 火災 7月7日



社會大眾看到了什麼??



## 2. 台塑石化股份有限公司麥寮一廠煉製二廠

### 7月25日又燒！燒三天？？

※時間：99年7月25日(禮拜天)19時58分第二套重油加氫脫硫單元(RDS#2)低壓蒸餾區C-3700精餾塔南側附近火災直至99年7月27日15時30分許熄滅。

※重油出口流量計(FC225)於99年7月25日19時56分許發出兩次警報訊號訊息，且該出口流量計(FC225)當日19時42分許流量自每小時637公秉降至當日19時54分許之每小時525公秉，即12分鐘內流量減少了112公秉，1秒內流量減少了155公升

※重油管當時操作溫度約 $374^{\circ}\text{C}$ ，大於重油自燃溫度( $250^{\circ}\text{C}$ 至 $340^{\circ}\text{C}$ )，操作壓力約每平方公分2公斤許。

※C-3700精餾塔設備重油出口管線設置MOV039控制閥之手動啟動開關於火災發生時，被大火阻斷，無法操作。

※原因：管材長時間有脫碳與腐蝕反應交替進行(脫碳腐蝕減薄)，產生破口現象。



# 火災爆炸

## 一些火災爆炸燒出什麼問題？

台塑煉製二廠七月廿五日晚間重油外洩氣爆引發大火



## 原因為何？燒出什麼問題？



# 破裂洩漏燒出了什麼問題？



該重油管距流孔板**流量計**上游約1公尺，北側管表面有2處由內向外裂縫破洞。

廠內勞工、廠外居民之健康及環境污染問題，如何解決或處理？



### 3.六輕工業區公用廠管線又燒

- 台塑麥寮工業區五道2號共用管架B<sub>2</sub>及F<sub>2</sub>管線於100年5月12日20時40分，異癸醇管破裂，造成異癸醇滴落至下方蒸氣管線，致異癸醇自燃(閃火點95~104°C，自然發火溫度285°C)，該火源加熱附近之LPG管線，造成LPG從法蘭面大量漏洩，雖緊急關斷源頭閥門，但管線長2.2公里，管內容量52公噸，持續燃燒至13日5時45分撲滅。
- 5月12日火災未進行克漏措施，造成管內殘餘癸醇管持續滴落至下方蒸氣管線，該蒸氣管線之保溫棉因5月12日火災吸收之消防水5月18日被蒸發乾，蒸氣管線之高溫表面(375°C)導致異癸醇自燃引發火災，現場人員立即通知消防隊，火勢於該日12時27分許撲滅。

**(四)台塑企業麥寮廠區自去年7月火災案件處理概要(1)****停、復工現況**

日期	事件概要	停工概要	復工申請概要
99. 7. 7	泵浦之 <b>逆止閥型式變更</b> ，未依該公司變更管理規定執行變更作業，致逆止閥之 <b>法蘭墊片不耐高溫被溶解</b> ，大量C5輕油流體自P-775B號泵浦逆止閥之法蘭處 <b>外洩</b> ，擴散至裂解爐區，因裂解爐之高溫熱表面或其裂解爐之爐火引起火災爆炸。	99年7月8日勞中檢製字第0995008987號函對烯烴一廠C5氫化反應系列予以部分停工處分。	以99年12月6日勞中檢製第0995015416號函同意進行試運轉3個月，2個月內依運轉狀況提出風險評估報告，經本會中檢所確認後始同意復工。尚未試運轉，目前仍停工中。
99. 7. 25	該廠C-3700號精餾塔之編號P-3700號 <b>出口管線</b> 泵浦旁管架上之12吋重油管，距編號FC225號流孔板流量計上游側約1公尺處之北側管表面有2處 <b>由內向外裂縫破洞導致洩漏重油</b> ，因該重油操作溫度約374.9℃，大於重油自燃溫度(250℃至340℃)，重油由破洞洩漏即引發火災。	99年7月26日勞中檢製字第0995008997號函對煉製二廠之RDS第二套重油加氫脫硫單元低壓蒸餾系統予以停工處分。	本案停工中，尚未申請復工
100. 3. 29	H-104號輕油裂解爐完成除焦作業後，進行輕油重新進料作業時，因FC-10402號 <b>入料管之90度彎管處破裂</b> ，致 <b>內容物輕油洩漏</b> 至管路下方之高溫蒸氣管線(該管線之高溫表面約541℃)，導致輕油自燃，引發火災。	100年4月1日勞中檢製字第1005001185號函該廠H-104號輕油裂解爐其他入料管腐蝕嚴重，仍有可能發生相同災害，因此對該廠H-104號輕油裂解爐予以停工處分。	以100年4月21日勞中檢製字第1005001261號函同意復工，並請該廠確實依復工審查會議決議事項辦理改善。



# 行政院勞工委員會 台塑企業麥寮廠區自去年7月火災案件處理概要(2)

100.5.12	<p>台塑麥寮工業園區五道2路共用管架B2及F2段交界處之南亞塑膠工業股份有限公司海豐總廠(異壬醇廠)所屬編號IDA-V-001-AA2-6"異癸醇管破裂，造成異癸醇洩漏至下方編號S42-V-002-CC2-20"-HW4之高壓蒸氣管線，該管線之高溫表面(約375°C)，導致異癸醇(閃火點95°C-104°C、自燃發火溫度285°C)自燃，引發火災，該火源並加熱在附近之液化石油氣管線，造成液化石油氣從法蘭面大量洩漏，雖緊急關斷源頭閥門，但因管路長約2.2公里，管內容量約有52公噸，故火災持續燃燒到隔天5月13日凌晨5時45分左右，火勢才逐漸熄滅。</p>	<p>以100年5月13日勞中檢製字第1005001521號函通知台塑企業總管理處台塑麥寮工業園區五道2路共用管架B2及F2段交界處共用管架之LPG管線作業場所處以停工處分。</p>	<p>併5月18日案處理。</p>
100.5.18	<p>台塑麥寮工業園區五道2路共用管架B2及F2段交界處之南亞塑膠工業股份有限公司海豐總廠(異壬醇廠)所屬編號IDA-V-001-AA2-6"異癸醇管破裂處，於100年5月12日火災後未進行克漏措施，造成管內殘餘異癸醇持續洩漏至下方編號S42-V-002-CC2-20"-HW4之高壓蒸氣管，該蒸氣管線保溫棉於上次火災時噴灑大量消防水，故5月13日火災熄滅後，該異癸醇管雖持續洩漏，但因，直到5月18日該處保溫棉內水分被蒸發完後，蒸氣管線之高溫表面(375°C)，導致異癸醇(閃火點95°C-104°C、自燃發火溫度285°C)自燃，引發火災，現場監視人員發現後立即通知消防隊，火勢於該日12時27分許被撲滅。</p>	<p>以100年5月18日勞中檢製字第1005001516號函通知台塑石化股份有限公司、台灣塑膠工業股份有限公司、台灣化學纖維股份有限公司、南亞塑膠工業股份有限公司等四家公司，台塑麥寮工業園區五道2路共用管架B2及F2段交界處上所有可燃性物質之輸送管路作業場所處以停工處分。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 包括南亞公司、台塑公司、台化公司、台塑石化公司四大公司因停工處分受影響對象計64條。</li> <li>2. 各公司分別一未受損管及受損管申請陸續申請復工。</li> <li>3. 目前決議同意拆除18條、未受損管之22條中的12調同意恢復使用。</li> <li>4. 尚有24條受損管及10條未受損管尚未同意復工</li> </ol>



## 台塑企業麥寮廠區自去年7月火災案件處理概要(3)

100.7.26	台塑石化公司麥寮二廠7月26日18:50左右於F2-079段烯烴一廠輸送至烯烴二廠6英吋 <b>氫氣管線</b> (編號HG-V-005-AB3-6”)，因 <b>洩漏引起自燃火災</b> (火舌約50公分長)。經關斷上下游隔離開關並洩壓，火勢於21:16撲滅。	100年7月28日勞中檢製字第1005001518號函就編號HG-V-005-AB3-6” <b>氫氣管線</b> 予以不得再輸送之停工處分。	該廠仍停工中，未申請復工。
100.7.30	100年7月30日0時52分許，台塑石化股份有限公司麥寮一廠(煉製三廠)丙烯回收場之 <b>丙烯乾燥脫硫器因丙烯洩漏發生火災</b> 並波及R3及RE段公用管架之管線，現場操作員林威達、陳建國發現後立即通報值班主管及廠區消防隊及雲林縣消防局滅火，火勢於2時52分撲滅。	100年7月30日勞中檢製字第1005011365號函就台塑石化股份有限公司麥寮一廠煉製三廠丙烯回收場及R3及RE段公用管架被火災波及受損之危險性物質之輸送管線有再發生災害危險之虞，應立即停工處分。	該廠仍停工中，未申請復工。
100.9.06	台塑石化股份有限公司麥寮一廠(煉製三廠)於9月6日進行R-6302/ V-6305系統 <b>油洗作業</b> (開車前準備作業)，可能因R-6302 <b>排液管線之手閥內漏，造成烷化油流至地下油坑T-6302(酸鹼中和槽)</b> ，又因T-6302高液位逸流至廠內製程溝，且附近有承攬商進行明火作業施工，引燃溝內之烷化油而造成火災。	100年9月7日勞中檢製字第1001170288號函對「麥寮一廠(煉製三廠)「 <b>烷化單元</b> 」停工處分。	該廠仍停工中，未申請復工。



# 台化公司苯乙炔廠承攬商施工員工灼傷

- 一、發生時間:100年9月14日16時30分
- 二、發生地點:台化公司苯乙炔廠(5M廠)製程區地下廢水槽(5713)旁。
- 三、事故概況：

台化公司苯乙炔廠自100年5月12日停車進行各項改善檢修工程至今，100年9月14日16時30分承攬商良昇機械工程有限公司人員洪佑霖及巫政導兩人於地下廢水槽(5713)上方進行管路更新工程，作業時疑因砂輪機研磨火花引燃地下廢水槽逸散之揮發性有機物(VOC)，致有瞬間閃燃情形，現場並無火災發生，承攬商「良昇」兩名作業人員走避不及，分別有輕微灼傷情形(洪佑霖為腳、巫政導背部)，意識均清楚，送麥寮長庚醫院治療後並無大礙。

- 四、中所處理情形：
  - 1.已派員實施檢查，針對承攬管理事項(安全衛生法第17條、第18條)追究台化公司責任。
  - 2.要求台化公司加強類似停工維修場所檢查後再施工。

共燒了九次？何時了？

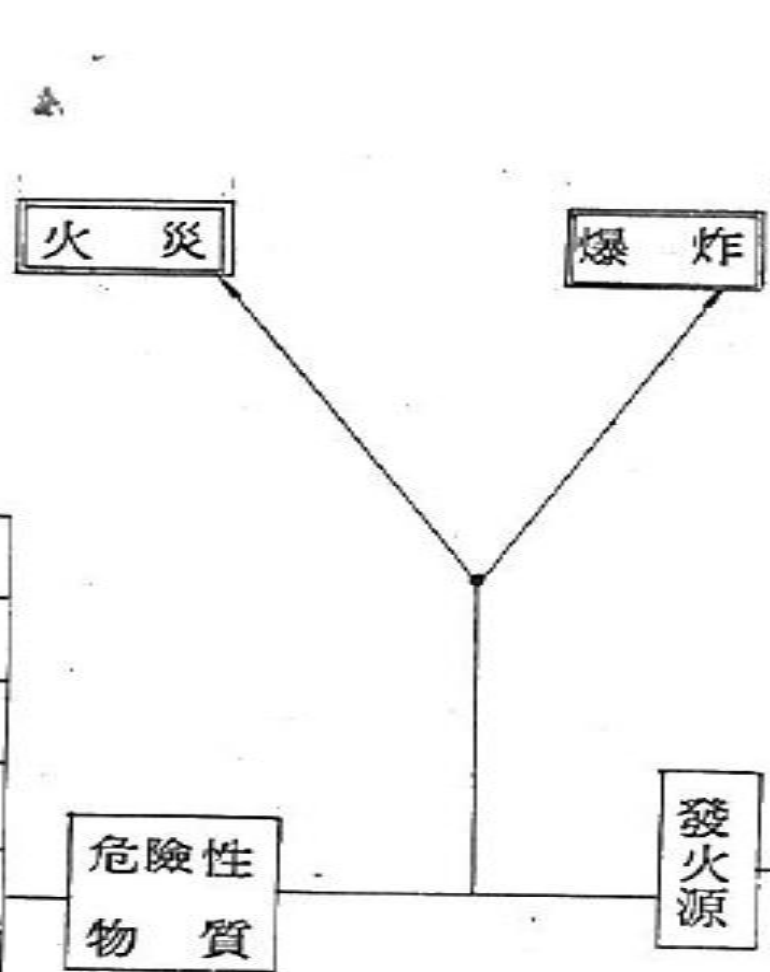


# 如何造成火災爆炸？

## 火災爆炸、危險物與發火源關係

- 1 氣體火災
- 2 油火災
- 3 易燃物火災
- 4 電氣火災
- 5 金屬火災
- 6 過剩氧氣火災

- 1 可燃性氣體
- 2 可燃性液體
- 3 易燃性物質
- 4 可燃性粉體
- 5 爆炸性物質
- 6 自然發熱性物質
- 7 禁水性物質
- 8 混合危險性物質



- 1 混合氣體之爆炸
- 2 氣體之分解爆炸
- 3 粉塵爆炸
- 4 混合危險引起之爆炸
- 5 爆炸性化合物之爆炸
- 6 蒸氣爆炸

- 1 衝擊、摩擦
- 2 裸火
- 3 高溫表面
- 4 自然發熱
- 5 斷落壓縮
- 6 電氣火花
- 7 靜電火花
- 8 光線、熱線



# 石化廠維持安全操作之四大要素

- 一、管理方面。
- 二、專業人員方面。
- 三、設備方面。
- 四、緊急應變處置方面。

**石化廠關鍵危害**：火災、爆炸、洩漏等？如何防止？



# 原因何在？ 它山之石可以攻錯！

- **績效管理**：Cost Down？人事精簡？非專業決策？  
(Optimal？Reasonable？採購程序？Meet Requirements？)
- **製程安全評估(Process Safety/Hazard Analysis)與管理  
(Process Hazard Analysis)**：未踏實？專業及現場未充分  
參與？經驗不足？方法不對？Raw data 欠缺？JSA及SOP  
建置？
- **Process Safety Culture**：製程安全相關規定及標準 操作  
程序無法完全落實執行。
- **變更管理(MOC)**：“One of a Kind”、Type of Material  
Identity Crises、企業文化作祟？
- **機械設備完整性**：設計規範？品質確保？
- **環境因素**：工廠配置？Lay Out 限制？溫溼鹽分？  
Operational Conditions？內容物特性？
- **責任歸屬**：**Incentive Program**可行性？落實度？



# 「最惡劣情境」之後果分析作了沒？ 預防作為呢？

- 下列元件之潛在危害或洩漏型態(Critical Check Points)，是否掌握及能控制(Life, Change & Modification):
  - (1)管路(pipe)：包括法蘭洩漏、管路洩漏、焊接處失效。
  - (2)可撓性聯結(flexible connection)：包括破裂洩漏、接頭洩漏、連接機械失效。
  - (3)過濾器(filters)：包括濾器主體洩漏、外蓋洩漏。
  - (4)閥(valve)：包括閥套洩漏、外蓋洩漏、軸桿洩漏。
  - (5)壓力容器／製程容器：包括容器破裂/洩漏、人孔蓋洩漏、噴嘴故障、儀器線路故障、內部爆炸。
  - (6)幫浦(pump)：包括外殼洩漏、封函蓋洩漏。
  - (7)壓縮機(compressor)：包括外殼洩漏、封函蓋洩漏。
  - (8)常壓儲槽(atmospheric storage tank)：包括容器失效、接頭洩漏。
  - (9)壓力／低溫儲槽(pressured/refrigerated tank)：包括沸騰液體擴張蒸氣爆炸(BLEVE)式洩漏(限於非覆土式者)、完全破裂、接頭外洩。
  - (10)廢氣燃燒塔：(flare stack)包括歧管／鼓輪洩漏、超出規範之排放。

採取必要之預防措施及必要之作為作了沒？

緊急應變體系之運作是否「及時」與「有效」

人無遠慮必有近憂！



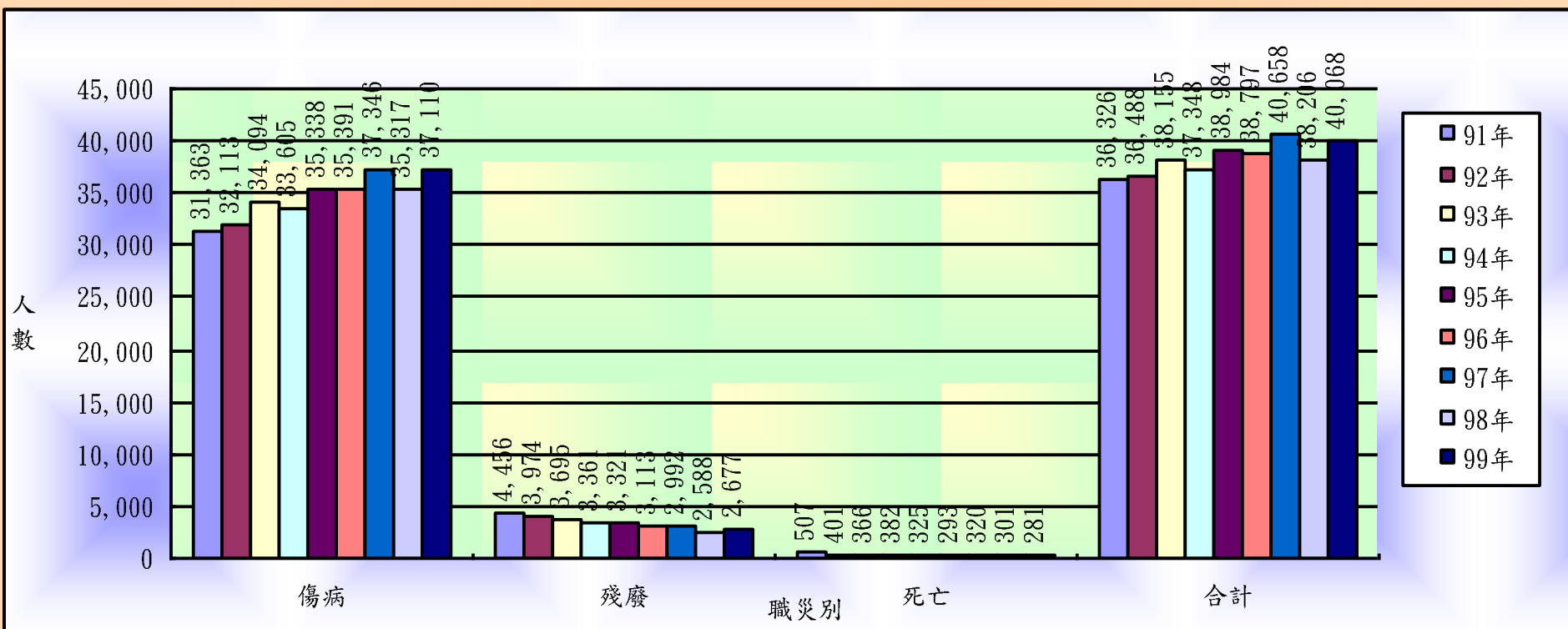
# 應檢討PSM執行之落實度？

- Management of Change-變更管理。
- Process Safety Assessments-第一次及最近一次分析結果。
- Incident Investigations-事故調查。
- Auditing-稽核執行。
- Training Master Plan-教育訓練計畫。
- Operating Procedures-標準作業程序。
- Hot Work Permit-工作許可。
- Process Safety Information-製程安全資料。
- Mechanical Integrity-機械設備完整性。





# 91-99年全產業職業災害





# Answer the following questions

*What can go wrong?*

- *What are the causes?*
- *What are the consequences?*
- *How likely is it?*

知否？知道！  
難道職業災害還是無法預防嗎？



# 職業災害原因--不作爲 行爲與安全文化

- 企業安全文化是企業的**安全管理**內在思想理念與**外在具體表現**的整體總稱，這**包括硬體設施與軟體管理的整體表現**。
- **愛因斯坦**曾說：“**這個世界之所以危險，並非肇因於險惡的人，而是肇因於縱容惡行的人們。**”  
"The world is a dangerous place to live; not because of the people who are evil, but because of the people who don't do anything about it." --- **Albert Einstein**

**多盡一點心應即可消彌！**



# 重大職災概況分析：虛應故事？

分析類別	僱用勞工人數			
	29人以下	30~99人	100人以上	合計
事業單位件數	549	54	51	654
百分比(%)	84.03	8.22	7.75	100

勞工安全衛生管理單位 或人員設置		
已設置	未設置	合計
528	126	654
80.78	19.22	100

資料期間：95-96年（654家）



# 重大職業災害教育訓練分析

分析類別	教育訓練		
	已實施	未實施	合計
職災死亡人數	178	486	664
百分比(%)	26.81	73.19	100

資料期間：95-96年（664人）



# 現存問題：光說不練？

## (ISO PHILOSOPHY)

- All ISO standards follow the philosophy:



**Say it**



**Do it**



**Document it**

This **sounds simple**, but is such a radical departure from previous theory and practice as to have an impact **truly beyond anything anyone expected**.



**Measure us  
by our results**



# 誰決定企業優質之安全文化

- ***Board level involvement*** is an essential part of the 21st century trading ethic. ***Attitudes to health and safety are determined by the bosses' attitude not the company's size.***
- **Health and safety is integral to success.** Board members who do not show leadership in this area are failing in their duty as **directors** and their moral duty, and are damaging their organization.
- **An organization will never be able to achieve the highest standards of health and safety management without the active involvement of directors.** External stakeholders viewing the organization will observe the lack of direction.
- Health and safety is a fundamental part of business. **Boards need someone with passion and energy to ensure it stays at the core of the organization.**





# 川普說:我們的領導是笨蛋

"Our leaders are stupid, they are stupid people"



# 職業災害預防應有之一些思維

- **相同災害類型不斷重複發生！**
- 墜落、被撞、擋土支撐崩塌、施工架倒塌、模版支撐倒塌職業災害案、被撞，仍不斷發生？
- 高處作業、起重機吊掛作業、下水道防水作業災害仍時有所聞！動火許可未落實↓
- 缺氧、邊坡崩落災害仍未受到應有之警惕。
- 拆除作業、使用道路作業仍是災源！
- 臨時用電、電動手工具、堆高機及營建機具使用還是沒有被重視！
- **交付承攬管理**、危害告知、共同作業連繫協調仍待強化。
- **自主管理仍只是應付？**
- **該負責的人沒有負責！**

**作不到？不作為？？**



# 職業災害原因：管理上的缺失

- 任何事故是由於管理上的缺失所造成。不論事故是肇因於人為失誤，或肇因於不遵守作業安全程序，歸根究底都是安全管理或行政管理的缺失所造成。
- 安全文化的缺陷是造成事故或職業災害的主因。



# 勞動檢查法(6)

- **中央主管機關**應參酌我國勞動條件現況、安全衛生條件、職業災害嚴重率及傷害頻率之情況，於年度開始前六個月公告並宣導**勞動檢查方針**，其內容為：
  - 一、優先受檢查事業單位之選擇原則。
  - 二、監督檢查重點。
  - 三、檢查及處理原則。
  - 四、其他必要事項。
- **勞動檢查機構**應於前項檢查方針公告後三個月內，擬定**勞動監督檢查計畫**，報請中央主管機關核備後實施。



# 101年度勞動檢查方針

行政院勞工委員會 100年 6 月 14  
日勞檢1字第1000150644號公告



# 依據及願景

## 壹、依據

行政院勞工委員會（以下簡稱本會）為貫徹執行勞動檢查，監督事業單位遵守勞動法令，依**勞動檢查法第六條**規定，訂定本方針。

## 貳、願景

發揮勞動檢查效能與貫徹勞動法令執行，保障勞工安全健康及維護勞雇雙方權益。



# 參、目標

- 一、經由勞動檢查，督促僱主，改善防災設施，降低職業災害。
- 二、提升勞動檢查效能，降低營造業等高風險事業之職業災害發生率，並協助其控制職場危害。
- 三、推動安全伙伴制度、責任照顧制度及自主管理制度，協助事業單位建立更有效之勞工安全衛生管理計畫。
- 四、推動跨部會合作共同減災，提升職場安全衛生文化。
- 五、強化安全衛生宣導、輔導及諮詢服務，增進勞工及僱主防災知能。
- 六、加強勞動條件檢查，保障勞工勞動基準權益。
- 七、消除性別歧視，促進性別工作權之實質平等。



## 肆、基本理念

**促使僱主遵守**勞工安全衛生法、勞動檢查法、勞動基準法及其他相關勞動**法令規定**，積極採取防災、減災作為，提升勞工健康促進及心理照護作法。





## 伍、策略

- 一、**採行「宣導、檢查、輔導」三合一作法**，提升職場安全衛生水準。保障勞雇雙方權益。
- 二、加強營造業**等高危險性事業或工作場所之列管，分級列管**，實施重點檢查，提升勞動檢查效能。
- 三、**建構事業單位職業安全衛生自主管理有利作法及環境**，運用各種方式促使轄區內雇主、高階主管等重視勞工安全衛生，以改變事業單位各階層安全衛生態度，共同防災。
- 四、**推動與大型企業、重大工程、工業區及相關團體等締結安全伙伴**，擴大防災組織，協助建構勞工安全衛生管理機制，強化防災效能。
- 五、**強化部會及各級政府間之協調合作**，建立規劃、設計、施工、監造等相關事業單位合作減災及共同管理機制，提升公共工程優質的施工安全衛生文化。
- 六、**建構職業災害預防輔導及諮詢服務溝通平台，提供中小企業安全衛生診斷、輔導相關技術及管理實務之諮詢服務**，加強勞工安全衛生知識推廣應用。
- 七、加強勞動檢查員訓練，建置勞動檢查技術手冊、指引，善用資訊科技，建置相關申報平台，**提升勞動檢查監督效能**。



# 陸、優先受檢查事業單位之選擇原則(1)

受檢對象應考量各勞動檢查機構轄區內事業之職業災害發生情況、事業單位分布情形、性質、地區特性及安全衛生條件，依下列原則及勞動法令應辦理事項選列。

## 一、應實施檢查之事業單位

- (一) 發生重大職業災害者及應追蹤改善情形者。
- (二) 發生勞工失能程度符合勞工保險條例失能給付標準第一等級至第九等級者。
- (三) 年度防災重點輔導對象，不配合改善勞工安全衛生設施者。
- (四) 具有危險性之機械或設備申請檢查者。
- (五) 依勞動檢查法第二十六條規定申請危險性工作場所審查或檢查者。
- (六) 危險性工作場所審查、檢查合格，有潛在重大危害之虞者。
- (七) 經陳情、申訴、檢舉安全衛生或勞動條件不符勞動法令規定者。
- (八) 經大眾傳播媒體廣為報導有違反勞動法令情事者。
- (九) 勞工保險職業傷病給付申請件數較高者。



## 優先受檢查事業單位之選擇原則(2)

### 二、應優先實施專案檢查之事業單位

- (一) 火災爆炸預防專案。
- (二) 大型營造工程安全專案。
- (三) 有導致墜落、滾落、踏穿等高處作業及被撞危害預防專案。
- (四) 有導致被夾、捲、切割等職業失能災害預防專案。
- (五) 高毒性、高刺激性、腐蝕性與特殊材料氣體、含游離二氧化矽粉塵、石棉、苯、酪酸鹽、砷、鉛、鎘、錳等化學性因子及噪音、高溫、異常氣壓等物理性因子職業病預防專案。
- (六) 下水道、暗溝、人孔、涵管、水塔、化糞池、生(消)化槽、發酵槽、溫泉水槽、污水處理槽、船艙、反應槽及儲槽等內部作業局限空間災害預防專案。
- (七) 經陳情、申訴、檢舉案件數多或經大眾傳播媒體報導違反勞動法令影響層面廣泛之行業。
- (八) 其他經主管機關或勞動檢查機構認有必要之專案。



# 優先受檢查事業單位之選擇原則(3)

## 三、特別列管檢查及輔導之事業單位

- (一) 三年內同一事業單位或工作場所曾發生二件以上之重大職業災害者。
- (二) 三年內工作場所曾發生重大職業災害或平時僱用勞工人數在一百人以上之事業單位或丁類危險性工作場所，一年內曾因勞工安全衛生設施不符法令規定，並經通知停工改善或罰鍰處分達三次以上者。
- (三) 一年內因機械、器具安全防護設施不良，致發生勞工失能程度符合勞工保險條例失能給付標準第一等級至第九等級二人以上之事業單位。
- (四) 廠場歲修、大修及化學設備維修等施工，而有發生火災爆炸等嚴重危害勞工之虞者。
- (五) 一年內因工作場所之有害化學物質、氣體、蒸氣及粉塵等職業上原因引起勞工疾病或死亡之事業單位。



## 優先受檢查事業單位之選擇原則(4)

- 四、擴大防災檢查層面，年度檢查之廠(場)次中，除所有事業單位已納為檢查對象之勞動檢查機構外，**應有百分之二十以上為新增檢查之事業單位**(或五年內未實施勞動檢查之事業單位)。
- 五、其他經主管機關或勞動檢查機構認有必要者。



# 柒、監督檢查重點

- 一、一般勞動檢查
  - (一)勞工安全衛生事項
  - (二)勞動條件事項
  - (三)其他勞動法令
- 二、特定項目檢查重點事項



# 監督檢查重點(1)

## 一、勞工安全衛生事項

### (一)一般勞動檢查

1. 墜落、感電、倒塌、崩塌、被捲、被夾或被切割等之預防事項。
2. 火災、爆炸及腐蝕漏洩等之預防事項。
3. 中毒、缺氧及局限空間危害等之預防事項。
4. 高壓氣體與非供高壓氣體使用之危險性設備、起重升降機具等之安全管理及危害預防事項。
5. 動力衝剪機械、滾輾機械之安全防護及輸送帶、機械夾捲危害等之預防事項。
6. 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之安全防護措施。
7. 危害物質容器標示、危害通識、通風換氣、作業環境測定、特殊健康檢查及勞工健康管理等職業病預防事項。
8. 勞工安全衛生組織、人員、管理及自動檢查事項。
9. 交付承攬之危害告知及共同作業管理事項。
10. 危險性工作場所審查、檢查主要危害預防事項。
11. 高壓氣體作業、營造作業及有害作業相關作業主管之勞工安全衛生管理執行事項。
12. 從事工作及預防災變所必要之安全衛生教育訓練落實事項。
13. 勞工安全衛生管理計畫、規章與安全衛生工作守則之訂定及應辦理事項。
14. 防護具之置備及使用事項。
15. 其他經主管機關或勞動檢查機構認有必要者。



# 監督檢查重點(2)

## (二)特定項目檢查

- 1. 營造工程檢查：**以預防墜落、感電、倒塌、崩塌、被撞及物體飛落等重大職業災害類型之關鍵性安全衛生設施及交付承攬安全管理事項為檢查重點。對於高災害之模板支撐組拆、鋼構組配、橋樑墩柱鋼筋組立、橋樑場撐組拆、電梯口及樓板邊緣吊料、使用合梯、移動梯及管溝開挖等作業，應依本會訂定之檢查重點及基準實施檢查。
- 2. 墜落災害預防檢查：**針對最易發生墜落之施工架、樓板開口、電梯口、屋頂、合梯及設備維修及捲揚機吊料或卸料作業等，以加強檢查方式，要求事業單位設置完備之安全防墜設施，並提供作業勞工安全防護具。
- 3. 具火災爆炸危險之石化等工廠之製程、管線及場所檢查：**以事業單位是否訂定勞工安全衛生管理計畫，落實安全衛生管理，以動火管理制度、標準作業程序、自動檢查、危險物之管理及預防火災、爆炸之安全設施為檢查重點。
- 4. 感電職業災害預防檢查：**以輸配線路活線作業、停電作業、高壓電路接近場所作業、電氣機具接地、電焊機自動電擊防止裝置、潮濕場所使用移動式或攜帶式電動機具裝設漏電斷路器、通路上臨時配線防止絕緣被覆破壞、電線裸露及鄰近架空線路作業，於線路設置絕緣被覆或指派監視人員為檢查重點。
- 5. 機械夾捲災害預防檢查：**以一般動力機械、動力傳導裝置、動力搬運機械等自動或半自動化機械之捲夾點安全護圍、護罩、緊急制動裝置、安全作業標準之訂定、維修保養之停止運轉與上鎖，及動力衝剪機械、手推刨床、木材加工用圓盤鋸、動力堆高機、研磨機、研磨輪等機械、器具之防護、安全裝置是否符合法令規定，並維持有效等為檢查重點。





# 監督檢查重點(3)

6. **起重升降機具安全檢查**：查察相關操作人員資格、吊鉤防止脫落裝置、過負荷、過捲揚預防裝置等安全裝置及吊索等吊掛用具有無變形或損傷等異狀。移動式起重機以搭乘設備乘載或吊升人員作業時，查察是否依「起重升降機具安全規則」第三十五條至第三十八條規定辦理。
7. **使用道路作業或鄰接道路作業被撞災害預防檢查**：以車輛出入、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是否設置交通號誌、標示、圍籬、訂定交通維持計畫、人員佩戴有反光帶、安全帽、穿著顏色鮮明之施工背心及配置交通引導人員等為檢查重點。
8. **職業病預防檢查**：以危害物質容器標示、危害通識、通風換氣裝置效能、腐蝕漏洩防止設施、勞工個人防護具使用情形、作業環境測定、特別危害健康作業勞工健康管理、有害作業主管設置及作業管理等為檢查重點。
9. **局限空間危害預防檢查**：針對下水道、污水池、人孔、儲槽、反應槽、發酵槽、船艙、水塔、化糞池等局限空間作業場所，應確認有無缺氧、中毒等危害，依危害訂定危害防止計畫，包括氧氣、危害物濃度測定、通風換氣方式、危害防止措施、安全管制、作業許可程序、防護設備與作業安全檢點及緊急應變處置等事項為檢查重點。
10. **物體飛落災害預防檢查**：針對鋼鐵業、港區裝卸業及邊坡作業者，以裝卸、吊掛作業之動線規劃及起重吊掛作業安全管理為檢查重點。
11. **勞動檢查機構於平時檢查與職業災害檢查時，應將勞工安全衛生法第十四條之組織人員及安全衛生管理、第十六條至第十八條之承攬管理及統合管理事項列為檢查重點**。



# 監督檢查重點(4)

## 二、勞動條件事項

- (一) 正常工時、延長工時及休假、例假等工資之給付規定。
- (二) 正常工時及延長工時之規定。
- (三) 休假及例假日之相關規定。
- (四) 工資定期、全額直接給付及不得低於基本工資之規定。
- (五) 勞工退休（準備）金及積欠工資墊償基金之提撥（繳）。
- (六) 退休金及資遣費之給付。
- (七) 童工、女工及技術生保護規定。
- (八) 職業災害補償之規定。
- (九) 工作規則之報備。
- (十) 勞工名卡之置備及保存。
- (十一) 勞資會議之舉辦。

## 三、其他勞動法令

- (一) 職工福利金之提撥。
- (二) 勞工保險、就業保險之投保及投保薪資等事項。
- (三) 就業服務之就業歧視、資遣通報及非法僱用、非法工作等外籍勞工查察事項。
- (四) 性別工作平等法規定之性別、性傾向歧視之禁止、性騷擾之防治及促進工作平等措施等事項。



# 捌、檢查及處理原則(1)

- 一、檢查類別
- 二、檢查處理原則



# 檢查及處理原則(2)

## 一、檢查類別

- (一) **精準檢查**：針對石化業歲修、局限空間作業、模板支撐、大型施工架組拆作業、異常氣壓作業、危險性設備之相關系統檢修、升降機組裝及吊籠作業、塔式起重機升高及拆卸作業、人字臂起重桿組拆作業、屋頂相關作業及丁類危險性工作場所之主要潛在危害作業等施工期短而又具高危險之作業或場所要求事業單位事前提報其施工或作業期程有關文件，並依期程實施監督檢查。
- (二) **專案檢查**：依各專案特性，選列實施檢查對象，依本會訂定之檢查重點實施檢查，並以關鍵性安全衛生設施為檢查重點。
- (三) **重大災害檢查**：依本會訂定之「行政院勞工委員會重大災害通報及檢查處理要點」辦理。
- (四) **申訴案檢查**：依本會訂定之「申訴案檢查作業標準」，針對申訴事項迅速確實檢查處理。
- (五) **動態稽查**：勞動檢查機構實施檢查時，以動態巡邏方式加強動態性、短暫性之高危險作業及場所之檢查。



## 檢查及處理原則(3)

- (六)交叉檢查：勞動檢查機構實施檢查時依各組（科）專業實施檢查，並依本會所定原則實施交叉檢查，提升檢查能量。
- (七)危險性機械或設備檢查：勞動檢查機構於實施一般檢查時，應加強查察危險性機械或設備是否經檢查合格、有否逾有效期限、操作人員是否經訓練合格、安全裝置是否正常及有無依規定辦理自動檢查。
- (八)勞動檢查法規定之危險性工作場所審查或檢查：參照本會訂定之相關審查注意事項辦理。對經審查或檢查合格之事業單位實施現場查核，以確認事業單位是否依據送審文件之承諾設施及事項作業。變更主要分項工程施工方法、未於製程修改或至少每五年重新評估一次者，應要求實施評估及必要之更新及記錄。
- (九)勞動條件檢查：勞動檢查機構除本會規劃之專案檢查及交辦檢查事項外以申訴案件檢查為主；各地方主管機關以處理自行受理之申訴案及配合本會之相關專案為主。必要時，得自行規劃實施專案檢查，大客車客運業之勞動條件檢查另與交通主管機關會同辦理。
- (十)特別列管檢查及指導事業單位之檢查：應依本會針對高職災、高危險事業所定列管檢查方案辦理，並實施監督檢查。



# 檢查及處理原則(4)

## 二、檢查處理原則

- (一) 勞動檢查員實施勞動檢查時，應告知受檢事業單位之產業工會代表。對檢查之事業單位依檢查重點詳實檢查，檢查結果應報由所屬勞動檢查機構依法處理。
- (二) 勞動檢查機構於獲知事業單位發生重大災害時，應依「行政院勞工委員會重大災害通報及檢查處理要點」第四點第二款檢查處理規定辦理。
- (三) 勞工陳情、申訴、工會檢舉及媒體報導案件，除有行政程序法第一百七十三條所列各款情形外，應針對陳情、申訴、檢舉或媒體報導內容，迅速實施檢查。對違反勞動法令事項，應即依法處理及確實作好保密工作；本會函轉案件除敘明得依職權逕處者外，均應於查處後將處理情形復知本會。
- (四) 勞動檢查機構或主管機關實施之勞動條件檢查發現有不符法令規定者，除通知立即改善外，有勞動基準法第七十五條至第七十八條規定之情事者，併送司法機關參辦，有第七十九條、第八十條規定之情事者，併由地方主管機關依法裁處罰鍰。
- (五) 對列入檢查重點之勞工保險、職工福利金、勞工退休金提繳等事項，檢查發現有不符法令規定者，應依法處理。



## 檢查及處理原則(5)

(六) 勞動檢查機構於實施勞工安全衛生相關檢查發現有不符法令規定者，應依下列方式處理：

1. 工作場所發現勞工有立即發生危險之虞或經通知限期改善，屆期未改善，而有發生職業災害之虞者，得依勞工安全衛生法第二十七條、勞動檢查法第二十八條、第二十九條規定通知其部分或全部停工。對未依規定停工者，應依勞工安全衛生法第三十二條第一項第三款、勞動檢查法第三十四條第一項第二款規定，函送司法機關參辦。事業單位依規定申請復工時，應確認停工原因消滅後，始得復工。
2. 具有危險性之機械或設備未經檢查合格或已逾規定期間未經再檢查合格即行使用，應依勞工安全衛生法第三十三條規定依法裁處罰鍰，並通知事業單位未經檢查合格或再檢查合格，不得繼續使用。
3. 除有前二目之情形外，列為勞工安全衛生檢查重點事項，事業單位有勞工安全衛生法第三十一條及第三十二條規定情事者，函送司法機關參辦；有第三十三條、第三十四條規定情事者，依法裁處罰鍰，並通知事業單位限期改善。罰鍰之額度依本會「違反勞工安全衛生法及勞動檢查法罰鍰案件處理要點」規定辦理。
4. 實施勞動檢查發現事業單位之設施與上次通知改善事項之危害情境性質相同（如設備種類、危害場所、作業型態、危害模式或工作之涉入的頻率.....等相近者），且為能聯想者，可視為重複違反同一規定，逕予處分；未有上述情事者，則應再行通知其限期改善，不宜逕予處分。
5. 專案檢查違反勞工安全衛生法令事項經通知限期改善者，應適時實施追蹤複查。



## 玖、配合措施

- 一、加強勞工安全衛生教育訓練及宣導
- 二、推動高危險中小型企業防災輔導機制
- 三、推動勞工安全管理提升計畫
- 四、推動安全伙伴及跨部會合作計畫
- 五、其他必要注意事項





# 配合措施(1)

## 一、加強勞工安全衛生教育訓練及宣導

- (一)各勞動檢查機構應依轄區內職業災害特性，辦理各項**防災宣導會及製作各項防宣導摺頁、手冊等宣導資料**，加強對事業單位雇主及勞工之宣導。
- (二)勞動檢查機構得規劃**辦理勞工安全衛生人員及作業主管在職講習**，提升其執行業務能力，並掌握轄區內事業單位勞工安全衛生人員之動態，以建立防災體系。
- (三)勞動檢查機構應製作**重大職業災害案例**分析，召集轄區內之相關事業單位加以**講解說明**，以預防類似災害重複發生。



## 配合措施(2)

### 二、推動高危險中小型企業防災輔導機制

- (一) 規劃具危險性及有害性作業之中小企業實施專案輔導。
- (二) 勞動檢查機構應就轄區內之高危險性中小型事業單位加強輔導其建立安全衛生管理機制，以防止職業災害發生。
- (三) 規劃辦理自營作業者、弱勢勞工安全衛生教育訓練，提升防災知能。

### 三、推動勞工安全管理提升計畫

- (一) 勞動檢查機構應掌握轄區內勞工職業災害資訊，積極採取防微杜漸對策，防止災害事故重複發生或擴大，以增進勞工作業安全。
- (二) 本會及各勞動檢查機構應規劃辦理事業單位高階主管勞工安全衛生管理研討會，推廣國內企業安全主流價值，型塑企業安全文化。
- (三) 辦理公共工程防災查核人員訓練，提升公共工程查核人員素質及確實查核所屬公共工程之施工安全。
- (四) 辦理「推動勞工安全衛生優良公共工程及人員」評選及頒獎活動，獎勵優良之公共工程主辦機關、監造單位、承造廠商及對公共工程勞工安全衛生工作顯有功績之個人，促使全面提升所有公共工程的安全水準。



## 配合措施(3)

### 四、推動安全伙伴及跨部會合作計畫

(一)依本會訂定之「安全伙伴計畫實施要點」，推動與大型企業、相關專業團體、同業公會、工業區及重大工程專案等締結安全伙伴關係，以平等互惠、資源分享等原則，共同合作鑑別及解決工作場所危害，針對安全伙伴績效不彰之基層廠場，實施個案臨場改善指導，有效降低安全伙伴災害，提升企業競爭力。

(二)本會與交通部、國防部、經濟部等中央目的事業主管機關實施勞工安全衛生部會合作計畫，以提升公共工程及公營事業安全衛生督導查核能力。



# 配合措施(4)

## 五、其他必要注意事項

- (一) 勞動檢查機構應加強建立事業單位基本資料及掌握轄區內事業單位使用之危險物、有害物及具有危險性之機械或設備等資料，並於實施檢查後隨時更新及配合鍵入本會「勞動檢查機構檢查資訊管理系統」。對未曾接受勞動檢查之事業單位，於第一次實施勞動檢查時，應全面實施檢查，以建立完整資料。
- (二) 為使事業單位落實及改善工作場所安全衛生設施，各勞動檢查機構對於有輔導改善需求之事業單位，應主動協助。
- (三) 為提升勞動檢查專業技能，本會、各勞動檢查機構及直轄市及縣(市)主管機關，應加強對執行勞動檢查之人員實施相關訓練。
- (四) 直轄市及縣(市)主管機關應依勞動基準法、就業服務法及性別工作平等法等勞動法令所定主管機關職權實施檢查，並辦理相關法令宣導及輔導工作。
- (五) 直轄市及縣(市)主管機關應依規定於「全國勞工行政資訊管理整合應用系統」，按月登錄勞動條件檢查執行情形。
- (六) 直轄市及縣(市)主管機關如遇重大爭議案件或執行困難，得請勞動檢查機構或本會協助處理。
- (七) 本會、勞動檢查機構、直轄市及縣(市)主管機關，應保持聯繫，溝通協調檢查作法。
- (八) 本會必要時，得召集相關單位辦理安全衛生工作會報，協調增進安全衛生事項。
- (九) 推動「規劃設計階段安全評估」機制，在工程規劃設計時，工程主辦機關應將安全衛生注意事項、圖說、施工安全衛生規範及安全衛生明細表等作為招標文件，納入契約執行，確保施工階段勞工的安全。



# 安全衛生不要光說不煉

- 郭台銘說：不能只有研發，要有生產。
- 有很好的制度、作法，落實了沒？
- 每一作業場所、每一作業、設備、勞工是否有人負責！！



# Polarities(一體兩面)

無法同時看到？



美女或花瓶



# 勞工與老闆誰是豬頭

事出有因，誰應負職業災害預防責任

## 老闆

核心價值？社會責任？如何看待工安？

## 主管

1. 僅求「應付」，不求「做好」。
2. Leadership如何？不負責，問題責任往外推。
3. 事故是員工責任。

## 勞工

各階層權責不清，導致職災不斷。不會那麼倒霉！



# Key Elements of Excellence

- Leadership: transformational leadership.
- Integration: with/across business system.
- Clear roles: Responsibility, Accountability, and Authority.
- Risk management: specific & enterprise, systemic risk curiosity
- Hazard control: to elimination
- Measurement: lagging to leading indicators
- Flow down: to design, purchase, contract
- Competency: raising the competency-effective training
- Learning events: evaluate, root causes, correction, track to closure
- Manage change: physical, financial, organization
- Assessment: self, internal, independent
- Follow-through: employee & organizational trust
- Process: every deviation is an opportunity for process improvement
- Organizational mindfulness: risk curiosity-ability to anticipate





**局限空間危害作業不能疏忽！！**



# 盈發皮革企業股份有限公司因硫化氫等 (造成6死)

一、時間：99年5月29日

二、肇災單位及承攬關係：

原事業單位(盈發皮革企業股份有限公司，4死)→承攬人  
(立晟鑽心工程行，2死)

三、災害原因：

1. 污水處理槽分廢水池及調整池二部分，作業前僅將調整池內之污水抽乾，未將廢水池內之污水及污泥抽空，致調整池內施作之兩池間流水孔銑通後污水及硫化氫等有害氣體流入。
2. 作業中未實施通風換氣及確認氧氣含量與有害氣體濃度在容許濃度以下。
3. 現場監視人員未採取合適之緊急應變處置措施。未置備空氣呼吸器等呼吸防護具、安全帶或救生索等安全防護設備供搶救人員使用。



# 盈發皮革職業災害(現場)

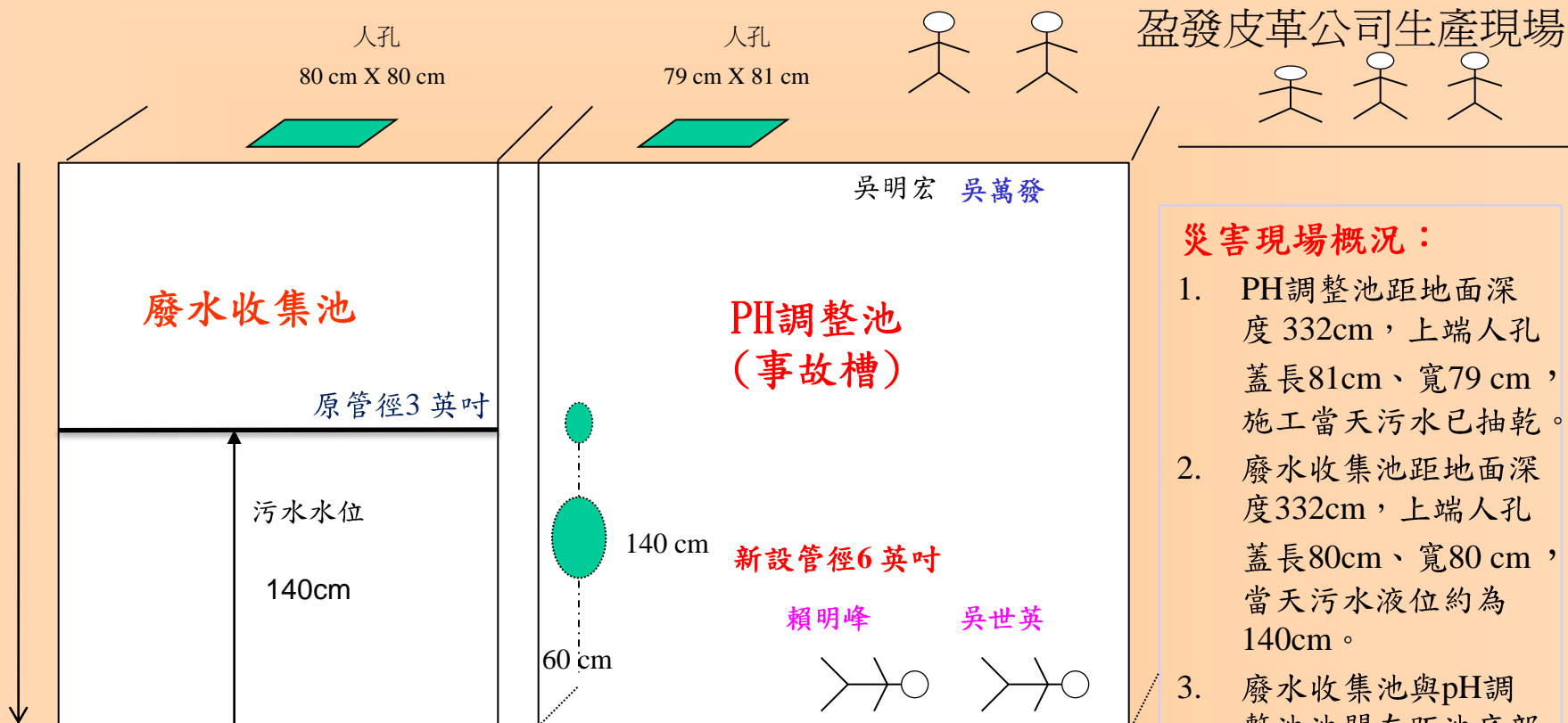


廢水收集池  
(原水池)

調整池(災害  
發生處所)



# 盈發皮革公司災害現場圖



## 災害現場概況：

1. PH調整池距地面深度 332cm，上端人孔蓋長81cm、寬79 cm，施工當天污水已抽乾。
2. 廢水收集池距地面深度332cm，上端人孔蓋長80cm、寬80 cm，當天污水液位約為140cm。
3. 廢水收集池與pH調整池池間在距池底部140cm處原設有孔徑3英吋之流水孔，當天在距池底部60cm處欲新設孔徑6英吋流水孔。

## 災害發生經過：

據盈發皮革公司人員吳萬發描述事故災害發生經過，99年5月29日7時40分許該公司外包商立晟鑽心工程行賴明峰及吳世英2人至調整池從事槽間流水孔徑增設作業時，約在8時15分許已完成銑孔工作並將銑孔機拉出池外放置，此時在上面的賴明峰發現吳世英突然倒在池內，即爬梯子下去要拉吳世英上來但也倒下昏迷，盈發皮革公司吳萬發在現場從事監視工作見狀就大聲呼救，在其他處所作業勞工吳明宏、黃萬義、陳東信及殷宏嘉等人，先後進入救援也都昏迷，疑似因硫化氫中毒造成6人死亡。



# 有機物質之氧化及其生成物

- **有機物質成分**：C(碳)、H(氫)、O(氧)、N(氮)、P(磷)、S(硫)。
- **有氧氧化**：  
生成氧化物： $\text{CO}_2$ 、 $\text{H}_2\text{O}$ 、 $\text{NO}_2$ 、 $\text{SO}_2$ 、 $\text{P}_2\text{O}_5$ 。
- **無氧氧化**：  
生成物： $\text{CH}_4$  (沼氣)、 $\text{NH}_3$ 、 $\text{H}_2\text{S}$ 、 $\text{CO}$ 、 $\text{PH}_3$ 。
- **發酵、腐爛、腐敗**均屬氧化。



# 因應未來，如何作為？

- 一、「勞工安全衛生法」修正
- 二、工會參與勞動檢查



# 一、「勞工安全衛生法」修正重點(1)

- 一、參酌「經濟社會文化權利公約」之精神，為確保人人享有安全衛生工作環境之權利，明定本法原則適用於各業，**擴大本法適用範圍**（修正條文第四條）。
- 二、**明定雇主使勞工執行職務，應採取必要安全衛生預防設備或措施**；物件之設計、製造或輸入者，及工程之設計或施工者，應於設計、製造、輸入或施工規劃階段，**實施風險評估**，致力防止於使用或施工時發生職業災害。（修正條文第五條）
- 三、為**保護勞工身心健康**，明定雇主應有必要安全衛生設備及措施，並就重複性作業等引起之危害、異常工作負荷促發疾病、職場暴力等**事項之預防，及職業災害傷病勞工之回復工作等，應妥為規劃並採取必要措施**。（修正條文第六條）
- 四、為於源頭減少**機械、設備及器具**引起之危害，規定該等機具須符合安全標準，並明定**驗證制度**，且得進行抽驗及市場查驗。（修正條文第七條至第九條）
- 五、增訂危害性之**化學品**運作人之製備清單、揭示安全資料表及採取**通識措施義務，並實施工作者健康危害之風險評估**，加強分級管理；落實**作業環境監測及通報說明機制**，並**建立新化學物質、管制性化學品及優先管理化學品之評估、許可、報備查等管理機制**。（修正條文第十條至第十四條）



# 「勞工安全衛生法」修正重點(2)

- 六、增訂從事石油裂解之**石化工業**，及從事製造、處置或使用**危害性之化學品**數量達中央主管機關規定量以上之工作場所，應**定期實施風險評估**；其報告應報請勞動檢查機構審核。未於期限屆滿前經審核通過者，不得使工作者在該場所作業。勞動檢查機構並得派員檢查風險評估執行情形，以強化監督。（修正條文第十五條）
- 七、新增**勞工健康檢查結果通報機制**，建立僱用或特約醫護人員辦理勞工健康保護事項制度，落實健康管理，完備職業病預防體系。（修正條文第二十條至第二十二條）
- 八、明定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；並設置安全衛生組織、人員，實施安全衛生管理及自動檢查。事業單位達一定規模以上或有第十五條第一項所定之工作場所者，應**建置職業安全衛生管理系統**。（修正條文第二十三條）
- 九、增訂事業單位對於不合規定之改善或第十五條之風險評估，得洽請中央主管機關認可之**顧問服務機構提供專業技術輔導**，並授權中央主管機關訂定該服務機構之條件、服務範圍及顧問人員資格等管理辦法，以確保服務品質。（修正條文第三十六條）





# 「勞工安全衛生法」修正重點(3)

- 十、增訂事業單位工作場所如發生火災、爆炸等經中央主管機關指定之災害，雇主應即採取必要之急救、搶救等措施，並實施調查；另危險性工作場所之危害性化學品發生火災、爆炸、中毒，或營造工程發生倒塌、崩塌之災害，雇主亦應於八小時內通報勞動檢查機構。  
(修正條文第三十七條)
- 十一、配合本次新增條文及修正條文，並考量實務情形修正罰則規定，且對重大違法事項加重處罰，同時增訂公布事業單位負責人之名稱等罰則。(修正條文第四十條至第五十條)
- 十二、為鼓勵地方主管機關及目的事業主管機關積極規劃與推動職業安全衛生業務，增訂中央主管機關得實施績效評核並獎勵之。(修正條文第五十一條)
- 十三、中央主管機關得將本法所定高度專業化之業務，委託中央主管機關捐助成立之財團法人機構或相關專業團體辦理。(修正條文第五十三條)



# 「勞工安全衛生法」修正重點(3)

- 十、增訂事業單位工作場所如發生火災、爆炸等經中央主管機關指定之災害，雇主應即採取必要之急救、搶救等措施，並實施調查；另危險性工作場所之危害性化學品發生火災、爆炸、中毒，或營造工程發生倒塌、崩塌之災害，雇主亦應於八小時內通報勞動檢查機構。  
(修正條文第三十七條)
- 十一、配合本次新增條文及修正條文，並考量實務情形修正罰則規定，且對重大違法事項加重處罰，同時增訂公布事業單位負責人之名稱等罰則。(修正條文第四十條至第五十條)
- 十二、為鼓勵地方主管機關及目的事業主管機關積極規劃與推動職業安全衛生業務，增訂中央主管機關得實施績效評核並獎勵之。(修正條文第五十一條)
- 十三、中央主管機關得將本法所定高度專業化之業務，委託中央主管機關捐助成立之財團法人機構或相關專業團體辦理。(修正條文第五十三條)



# 六輕條款

- 行政院院會通過「勞工安全衛生法」修正草案，名稱修正為「職業安全衛生法」

- 承辦單位：勞工安全衛生處

主管姓名：傅處長還然

電話：(02) 8590-2765

行政院院會今(29)日通過「勞工安全衛生法」修正草案，修正名稱為「職業安全衛生法」，將函請立法院審議。

勞委會表示，「勞工安全衛生法」自民國63年4月16日公布施行，並於80年間全案修正後，迄今20年未有大幅修正。鑑於我國產業結構改變，勞工已面臨過勞、精神壓力及肌肉骨骼疾病等新興疾病的危害，尤其近年石化業等高風險性廠場發生多起工安意外事件，引發社會大眾關注與不安，此外，國際上對於職業安全衛生發展也有長足的進步，值得效仿。顯然我國本法當初以適用於一般工廠或工程為基礎所制定的諸多條文，已難滿足時空環境的變遷所需，實有通盤檢討修正的必要。本次法案大幅度修正，將從(1)擴大保障工作者安全及健康、(2)建構機械、設備及化學品源頭管理機制、(3)健全職業病預防體系，強化勞工身心健康保護、(4)強化高風險事業風險評估監督機制及提高違法事項罰則、(5)促進職場安全衛生文化及相關產業之發展等**五大面向**，完整建構我國職業安全衛生防護體系。

- 發布時間：【2011-09-29 15:00:00】



## 二、工會參與勞動檢查

- 有關檢查同仁進入事業單位實施勞動檢查時，須通知工會人員，並請其陪同？其「工會人員」是否泛指「企業工會」、「產業工會」及「職業工會」等？
- 依勞動檢查法第22條及施行細則第19條規定，勞動檢查員進行檢查時應告知雇主及工會，並請其派員陪同，其中「告知工會」部分，於工會法修正前，均指事業單位所成立之廠場工會，實務上並無疑義。惟因應工會法於本(100)年4月26日修正，5月1日施行後，業將工會類型修正為「企業工會」、「產業工會」及「職業工會」三類，然有關於本會主管相關勞動法令涉及「工會」部分，除「勞動檢查法」、「勞資爭議處理法」、「就業服務法」中有關「工會」之定義，本會已邀請專家進行討論，並定於下週再召開專案會議研商。
- 有關通知工會派員陪同實施勞動檢查，為勞動檢查程序重要之一環，且攸關事業單位及勞工權益甚鉅，任何檢查程序之實質變更，均需從立法意旨、政策方向、法制層面、執行實務等各方面通盤考量，本案本會將儘速審議研議後統一函釋，以杜爭議。



# 結語：不識本心學法無益

安全衛生從“心”開始做起：有心、用心

- **安全衛生**多只需要**一般常識**，專業技術多已 ready，甚至已十分成熟，欠缺的只是“**用心**”。人有時是很難教育的，勇於批評，卻怯於**檢討自己**。要求別人要遵守嚴苛的標準，卻忘記自己亦應為工作場所人員的安全及工作環境盡些心力。
- **安全**是一切的根本，**安全衛生從“心”開始做起**，把自己的工作場所當作是自己的家，以**愛心、用心與關心**，作好安全衛生工作。
- **時時關照起心動念**：善心惡心清楚明白，學習轉念，淨化自心，喜悅之心自然現前。



# 如果從事安全衛生工作係一件服務工作 提升服務(SERVICE)理念

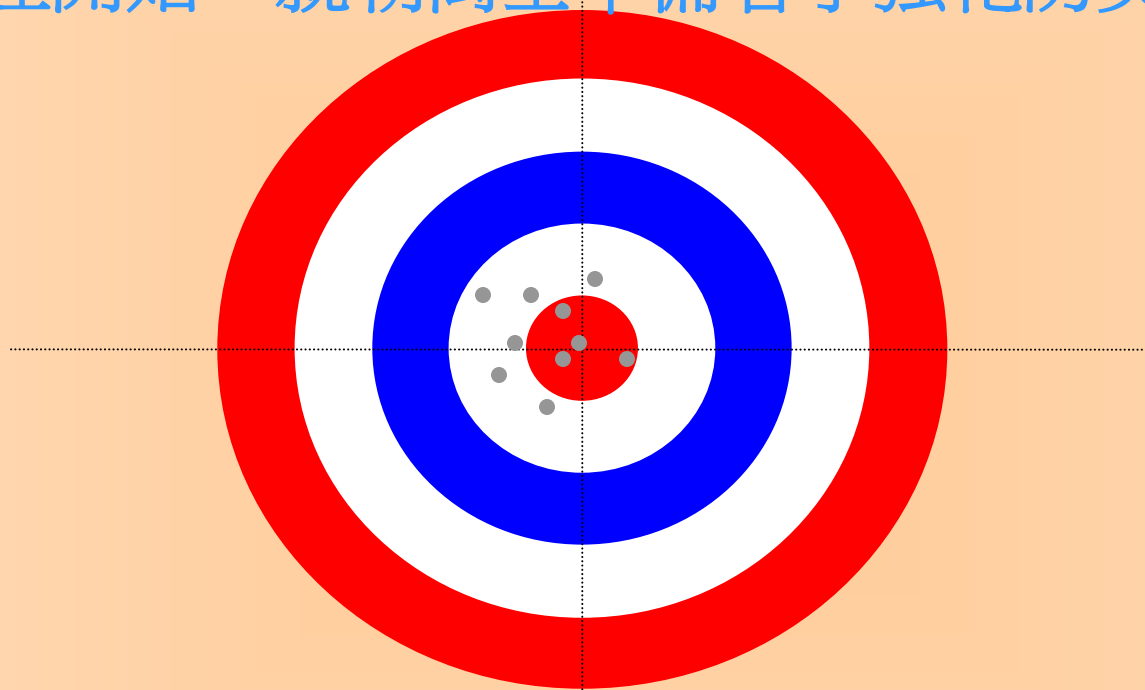
- 👉 **Sincerity, Speed, Smile**
- 👉 **Energy, Energetic**
- 👉 **Responsibility**
- 👉 **Valuable**
- 👉 **Impressive**
- 👉 **Communicate**
- 👉 **Entertain**





# 您要怎麼成就？

現在開始，就朝萬全準備著手強化防災作為



兵聖孫武《孫子兵法》九變篇

無恃其不來，恃吾有以待之；

無恃其不攻，恃吾有所不可攻也...



簡報完畢，  
敬請指教！

