

賺錢有數
安全要顧



行政院勞工委員會關心您



行政院勞工委員會

職業安全衛生你我有責

勞工檢查處：林進基處長

98年05月16日

投資工安 勞動平安

專題演講大綱

- 壹、為何發生職災？
- 貳、職業災害原因--不作爲
- 參、誰應對職業災害負責？
- 肆、優質安全文化之形塑
- 伍、如何促進安全？
- 陸、結語。

- 壹、為何發生職災？

行政院勞工委員會

台北市政府捷運轉運站BOT災害案

忠孝東路五段 30M
30M CHUNGHSIAO E. ROAD SEG. 5

安全衛生管理在哪？

災害現場配置圖解

行政院勞工委員會

台北市政府捷運轉運站BOT災害之人字臂起重桿

拆卸作業SOP為何？誰監督落實？

高雄旗津修船爆炸之省思

- 船艙動火-如何才是安全之道？

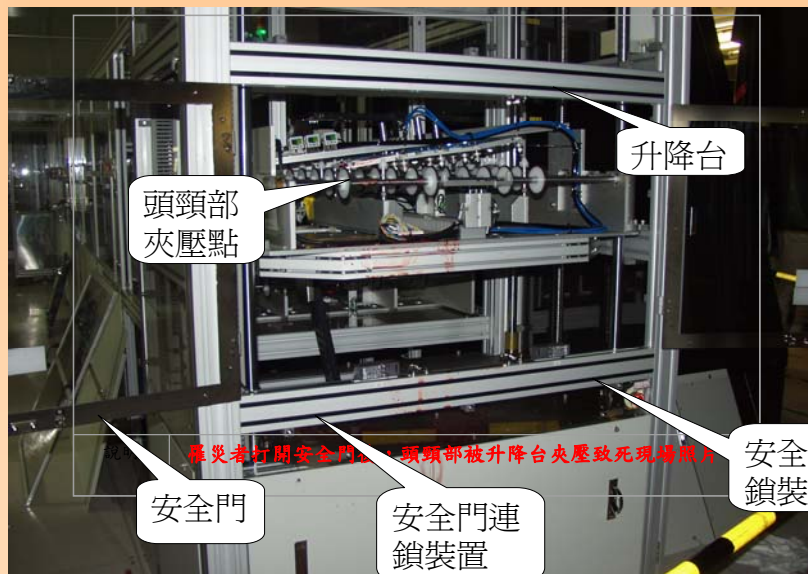
96年6月25日科技公司職災現場



96年6月25日科技公司職災現場



自動化機械被夾災害



電子公司所僱派遣勞工發生被夾 災害的省思 經一事，長一智？

- 打開玻璃傳送設備之升降台安全門進行異常排除時，罹災者被升降台夾住頭頸部。
- 使勞工從事玻璃輸送設備異常維修作業時，未停止輸送設備運轉，致使勞工打開安全門時，被輸送設備升降台夾壓致死，違反勞工安全衛生設施規則第57條：「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，應停止相關機械運轉及送料。為防止他人操作該機械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。**」暨勞工安全衛生法第5條第1項第1款：「雇主對與左列事項應有符合標準之必要安全衛生設備：「一、防止機械、器具、設備等引起之危害。」之規定。

為何一些事故仍然無知？

- 一個銅板擲1000次，人頭之機會有幾次？(真的嘛？)
- 豬能抬頭看天？
- H₂S中毒如何急救？
- TMAH？顯影液如何致死？
- 矽甲烷火災如何滅火？(排除或confined何者正確有效？SiHCl₃又如何)
- 遭四甲基氫氧化銨濺及如何急救？

勞工安全衛生三大工作

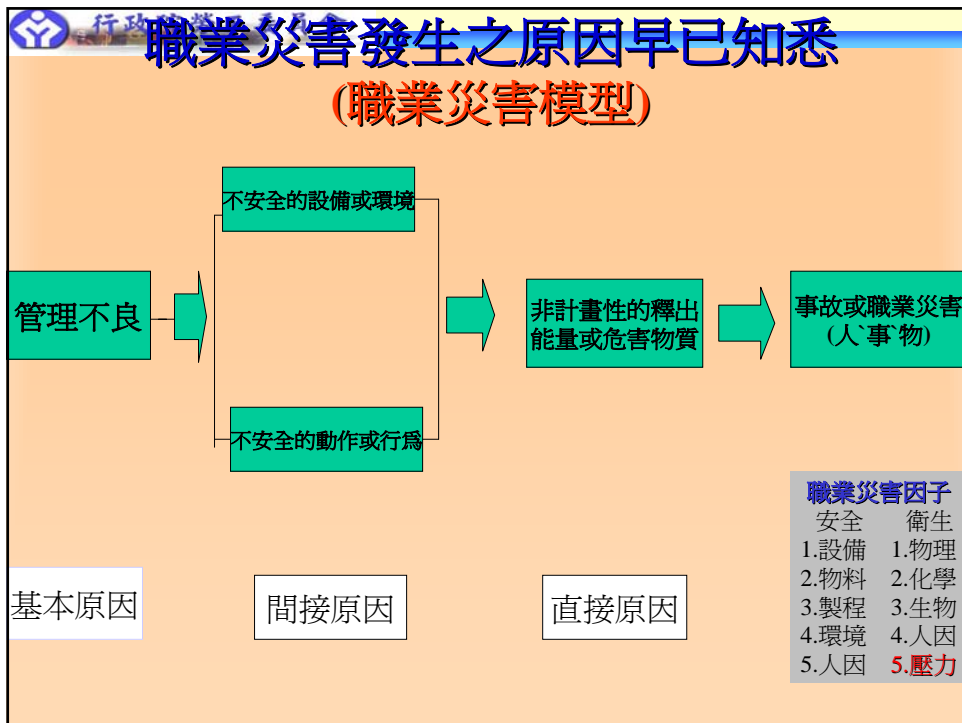
- 1. **認知**工作場所存在之危害因子及其可能對勞工健康、福祉之影響。
- 2. 依據經驗及定量技術**評估**各危害因子可能對勞工健康及人類福祉之影響。
- 3. 提供消除、**控制**、降低各種危害因子潛在危害之方法。

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？



行政院勞工委員會

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。

裝載廢液之貨車



標示?
事實為何?

標有 TMAH 之廢液槽

裝載廢液之貨車

科技公司廢液槽



帝盟科技股份有限公司之硫酸鎳廢液槽

不當的混合產生 H_2S

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**

勞工安全衛生教育訓練不切實際？

(一)、一般安全衛生教育訓練

- 1.新僱勞工、在職勞工於變更工作前，應使其接受**適於各該工作必要**之安全衛生教育訓練，訓練課程應**依實際需要**不得少於三小時。
- 2.從事使用生產性機械或設備、車輛系營建機械、高空工作車、**捲揚機等之操作**及營造作業、缺氧作業、電焊作業等應各增列三小時；對製造、處置或使用危險物、有害物者應增列三小時。
- 3.**各級主管人員**增列六小時。

一般安全衛生教育訓練課程、時數

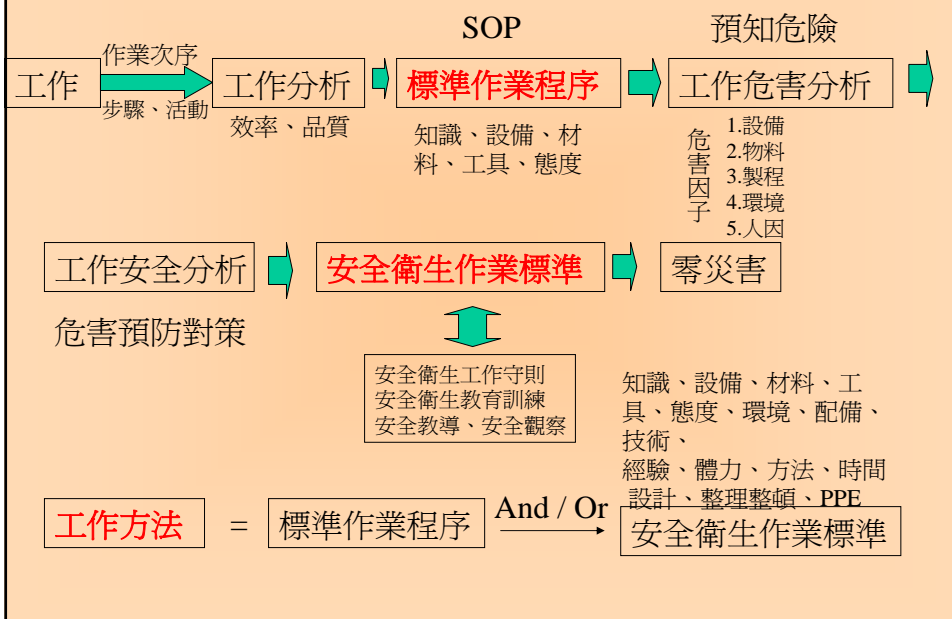
- 一、課程（**以與該勞工作業有關者**）：
- (一)作業安全衛生有關法規概要
 - (二)**勞工安全衛生概念**及安全衛生工作守則
 - (三)**作業前、中、後之自動檢查**
 - (四)**標準作業程序**
 - (五)**緊急事故應變處理**
 - (六)**消防及急救常識暨演練**
 - (七)其他與勞工作業有關之安全衛生知識

主管人員勞工安全衛生教育訓練

各級業務主管人員於新僱或調換作業時，應參考下列課程增列六小時。

- 1.安全衛生管理與執行。
- 2.自動檢查。
- 3.改善工作方法。
- 4.安全作業標準。

安全衛生作業標準、標準作業程序及工作方法



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）

重大職災概況分析：虛應故事？

| 分析類別 | 僱用勞工人數 | | | | 勞工安全衛生管理單位 或人員設置 | | |
|--------|--------|--------|--------|-----|---------------------|-------|-----|
| | 29人以下 | 30~99人 | 100人以上 | 合計 | 已設置 | 未設置 | 合計 |
| 事業單位件數 | 549 | 54 | 51 | 654 | 528 | 126 | 654 |
| 百分比(%) | 84.03 | 8.22 | 7.75 | 100 | 80.78 | 19.22 | 100 |

資料期間：95-96年（654家）

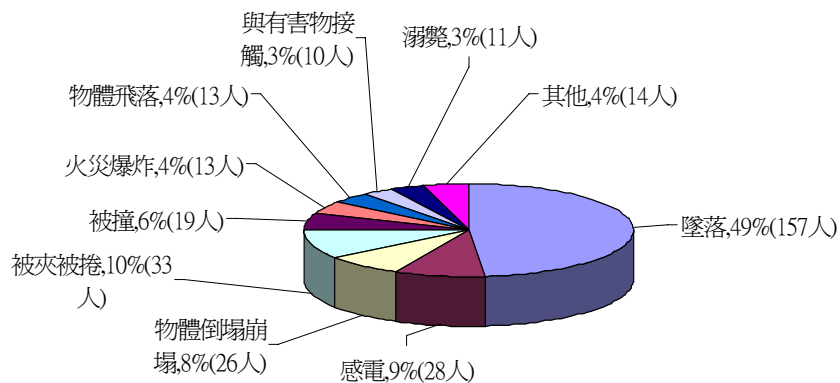
職業災害預防應有之一些思維

- 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？？

97年重大職災災害類型分析

以墜落居首(占49%)，被夾被捲(占10%)次之，感電及倒塌崩塌各約占9%及8%



勞工保險職業災害保險給付人次

| 年 月 別 Year and month | | 總 計 Grand total | | | |
|-------------------------|------|--------------------|--------------------------|-------------------|--------------|
| | | 計 Total | 傷 病 Injury or illness | 殘 廢 Disability | 死 亡 Death |
| 91年 | 2002 | 36,326 | 31,363 | 4,456 | 507 |
| 92年 | 2003 | 36,488 | 32,113 | 3,974 | 401 |
| 93年 | 2004 | 38,155 | 34,094 | 3,695 | 366 |
| 94年 | 2005 | 37,348 | 33,605 | 3,361 | 382 |
| 95年 | 2006 | 38,984 | 35,338 | 3,321 | 325 |
| 96年 | 2007 | 38,797 | 35,391 | 3,113 | 293 |
| 97年 | 2008 | 40,658 | 37,346 | 2,992 | 320 |

資料來源：勞工保險局。

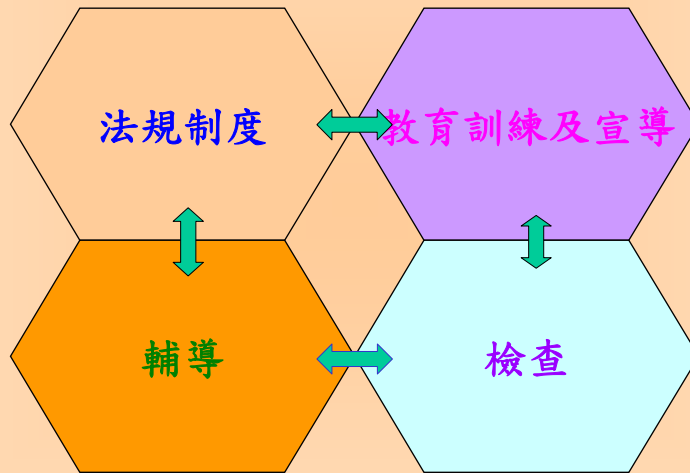
貳、職業災害原因--不作爲 行爲與安全文化

- 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！



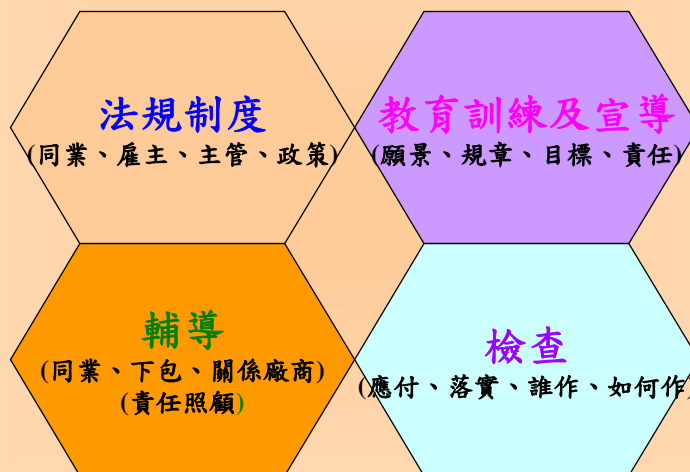
安全衛生四大面向工作



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
都完備有效？

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！

勞工安全衛生管理職責—— 不落實？

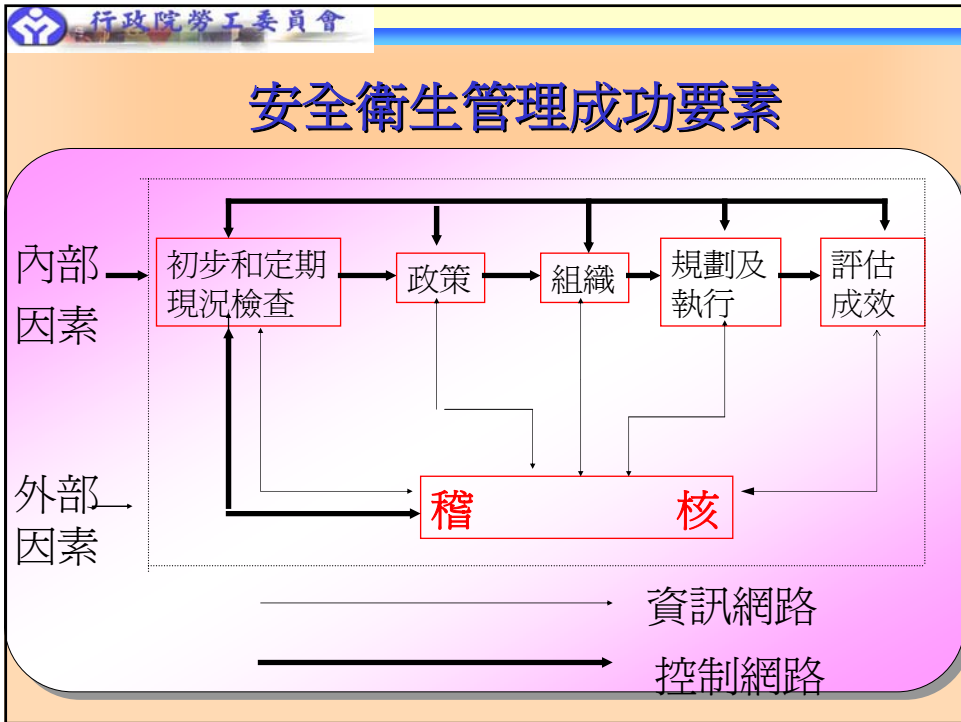
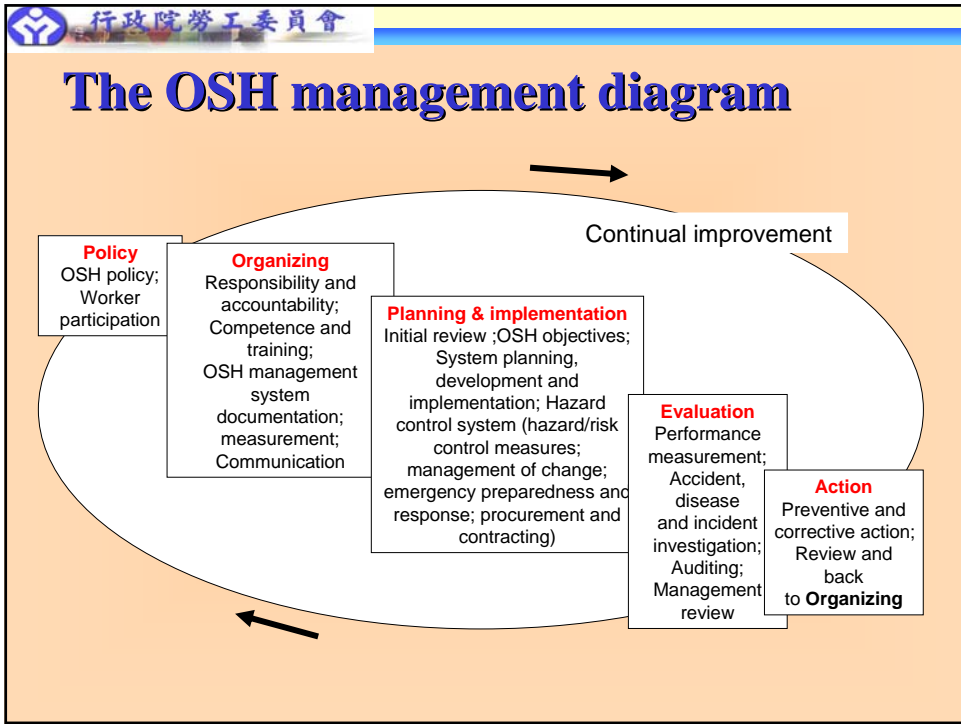
- 事業單位之勞工安全衛生管理，由雇主或對事業具管理權限之雇主代理人綜理；由事業各部門主管負執行之責。

參、誰應對職業災害負責？

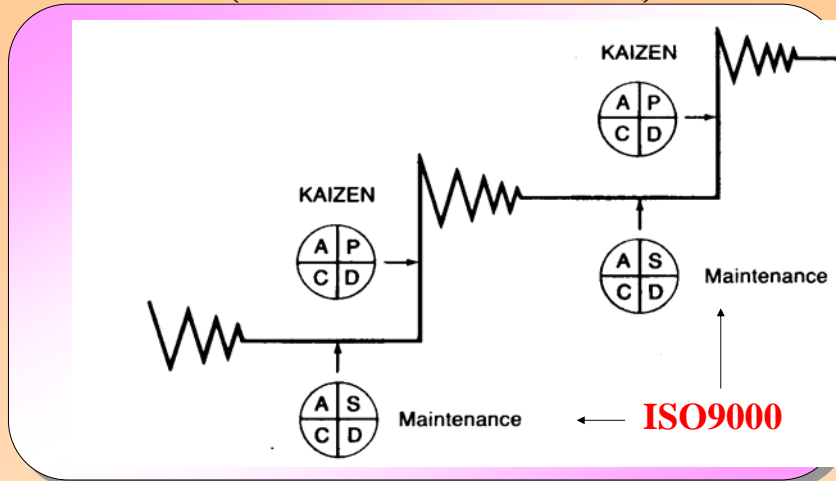
誰應對職業災害或事故負責

- 一、**雇主**：最有能力做好且最應做好，關心了沒？
- 二、**勞工**：不管是不是新手，應知什麼是不安全？
- 三、**各部門主管**：勞工安全衛生管理落實執行？
- 四、**相關作業主管**：危害在那裡？什麼會被疏忽？什麼是問題最清楚？
- 五、**專業人員**：安全衛生人員、電工等負起責任了沒？
- 六、**檢查機構及檢查員**：發生事故、職業災害之場所檢查過沒？
- 七、**承攬人**：均負責了？
- 八、**社會**：相關該負責的人，社會給了什麼壓力？

負起了責任沒???



Interaction of SDCA & PDCA Cycles (The Kaizen Process)



勞工安全衛生管理計畫在哪？

肆、優質安全文化之形塑

安全文化

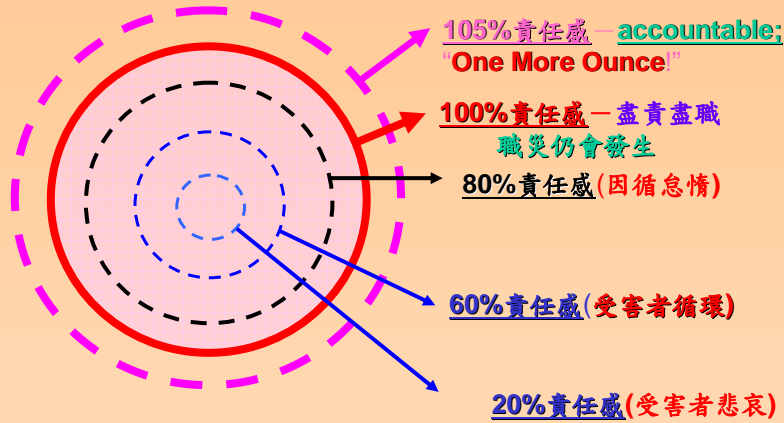
- 安全是一種習慣性的行為模式，受個人的學習經驗、安全衛生措施、安全衛生教育訓練及安全環境等安全文化內涵所影響。而安全文化即在型塑這種安全習慣，形成一個「集體心理模式」的安全體系。
- 安全文化為成員共享的安全態度、安全價值、安全信念、安全規範及安全實務。表徵於個人的行動與態度、組織的政策及程序等。
- 安全文化為是個人或團體之價值、態度、能力及行為型態的產物，決定組織成員對組織安全管理方案的承諾責任感及效能等。

問題所在

事出有因，因循苟且--未人人作個稱職的人

- 負責(Responsibility)：負執行責任，有責任確實執行被交付的任務。
- 當責(Accountability)...成果責任：不管怎麼做，有責任在成果上達成目標
“Accountable for results!”。

責任層次－防災你在那？



Accountability 的整體責任

Social **Accountability**/Corporate **Accountability**

3. 社會.....

外界會有壓力

Organizational
Accountability

2. 組織.....

Corporate Culture; Accountable Leaders

Team **Accountability**

1. 個人...

Individual **Accountability**

毋需揚鞭自奮蹄

Personal **Accountability**

What else can I do?

職業災害是意外？原已很安全？



- 意外？意料之外？意料之中？
- 事件 → 事故 → 災害(早已存在?)
- 災害發生之主要原因：
 - 工作場所人人都知道存在很多危害因子，卻賭運氣、貪方便、粗心大意、趕時間、不按規定、投機取巧、走捷徑、馬虎、無知、輕忽、髒亂、懶。(根深柢固之安全文化?)
 - 如何看待職業災害：安全態度？觀念？

安全文化之形塑

- 安全文化是組織與個人共同建立一種超乎一切之上的特性與態度，而在各項作業中，能確保「安全議題的重要性得到應有的重視」。
- 安全文化是事業單位每一個人的安全態度與習性，大家以安全為一切作業的核心價值的狀態。
- 觀念 → 態度 → 行為 → 文化

安全文化

- Five elements :
values,
beliefs,
attitudes,
behaviors and
rituals,

人性、行為、知覺
仁心、關心、用心
愛心

何謂安全？

- 沒有絕對的安全！
- 要**接受**什麼樣的**風險**？
- **事前預防**？
- **事後後悔**？

安全文化之紮根

- 生產第一？
- 品質第一？
- 安全第一？

優質安全文化之達成— 零災害目標

- **Core**：管理(management)、領導(leadership)、及承諾(commitment)
- 有良好的設備(facilities)、專業的人員(personnel)及技術能力(technology)經由作業訓練(through operating discipline)才能實施卓越(achieve “operating Excellence”)。
- 工作內涵：
 - Technology**：
Process Technology、Procedures and Safe Practices、Management of Change、Process Hazards Analysis。
 - Facilities**：
Quality Assurance、Pre-Start Up Safety Reviews、Management of “Subtle” Change。
 - Personnel**：
Training and Performance、Contractor Safety and Performance、Incident Investigation and Reporting、Management of Change、Emergency Planning and Response、Auditing。

安全衛生從“心”開始做起

- 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，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。

良好之職業安全衛生管理制度

安全非一蹴可幾

- ◆ 要有良好的設備、專業的人員及技術
- ◆ 最重要的是領導、管理及承諾
- ◆ 安全是一種有系統、持續不斷的管理方法：有效、優質安全文化要形成

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.**

如果從事安全衛生工作係一件服務工作 提升服務(SERVICE)理念

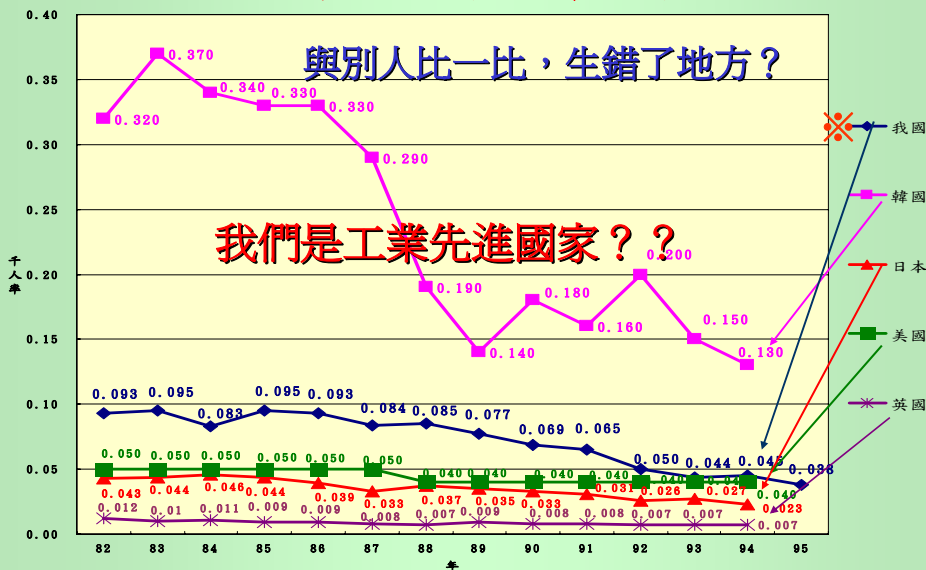
- ☞ *Sincerity, Speed, Smile*
- ☞ *Energy, Energetic*
- ☞ *Responsibility*
- ☞ *Valuable*
- ☞ *Impressive*
- ☞ *Communicate*
- ☞ *Entertain*



優質企業的安全文化— 勞委會的期許與努力

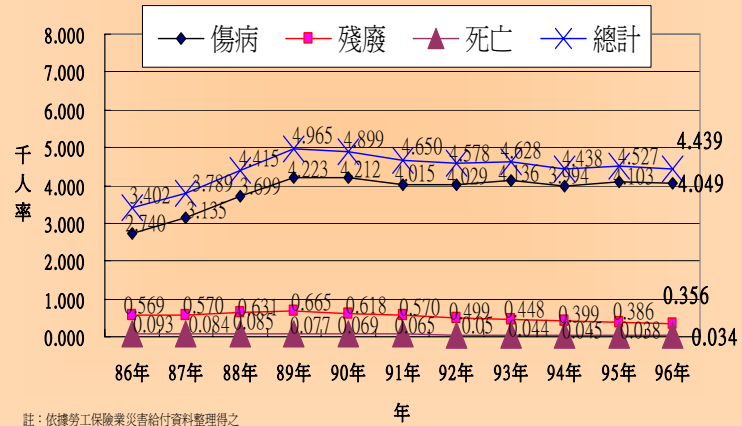
目標--- 職災率降至千分之4以下。
施政主軸：平等、人性、安全、尊
嚴。

各國職業災害千人率比較圖



歷年勞保職災千人率統計圖

(不含交通事故及職業病)



伍、如何促進安全？

ESSENTIAL PRINCIPLES

- **Strong and active leadership from the top** – visible, active commitment from the board; clear “downward” communication; the integration of good health and safety management with business decisions.
- **Worker involvement** – engaging the workforce in the promotion and achievement of safe and healthy conditions; “upward” communication; providing high quality training; establishing effective communication systems and management structures.
- **Assessment and review** – identifying and managing health and safety risks; seeking (and following) the guidance of competent advisers; monitoring, reporting and reviewing performance.

全員參與、各個有責 優質安全衛生文化之形塑

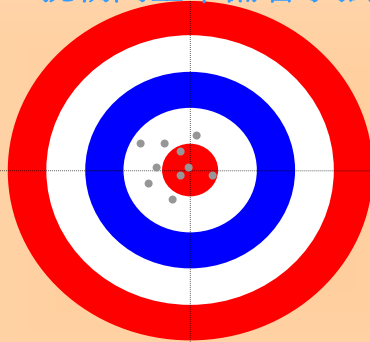
管理階層的支持與承諾。
安全與事業經營相結合。
使用管理系統。
零的目標與期望。
作業線上(**leader**)的責任。
全員參與。

leadership

- Many high-profile safety cases over the years have been rooted in failures of **leadership** ◦

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...

陸、結語

- 安全衛生是僱主之責任。
- 感受得到的領導是成功要件。
- CEO之決心無往不利。
- 實際工作者是勞工。
- 遵守安全衛生工作標準才能平安。
- 人人關心、主管愛心，恆心執行才能竟功。

優質之安全文化才能建立

有心、用心、恆心

- 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—未識本心，學法無益。

簡報完畢，
敬請指教。



永續經營第一步 打造職場零事故