

產業工作環境改善計畫
ISO 45001職安衛管理系統技術輔導

ISO 45001系統建置及運作實務分享

主辦單位：經濟部工業局

執行單位：社團法人中華民國工業安全衛生協會
財團法人成大研究發展基金會

簡 報 人：陳熾琦 經理

講者簡介

講者	陳熾琦 經理	專長	<ul style="list-style-type: none">•ISO 45001/TOSHMS職業安全衛生管理系統輔導•AEO/ISO 28001供應鏈安全系統輔導•企業社會責任整合評估(CSR/RBA/BCSI/Ecovadis)•企業社會責任輔導
現職	財團法人成大研究發展基金會 產業永續發展中心 經理		
學歷	長榮大學 職業安全與衛生學系/學士 長榮大學 職業安全與衛生學系/碩士		
主要輔導實績	<u>職業安全衛生管理相關輔導</u> <ul style="list-style-type: none">•經濟部工業局109年「產業工作環境改善計畫」-ISO 45001•經濟部工業局108年「產業工作環境改善計畫」-ISO 45001•經濟部工業局107年「產業工作環境改善計畫」-ISO 45001•經濟部工業局106年「產業工作環境改善計畫」-ISO 45001•經濟部工業局105年「產業工作環境改善計畫」-進階TOSHMS•臺南紡織股份有限公司•康普科技股份有限公司•財團法人中央畜產會•台灣東方海外股份有限公司高雄貨櫃中心 <u>CSR企業社會責任相關輔導</u> <ul style="list-style-type: none">•101~109年南部科學工業園區社會責任及環保績效展現計畫•104~109年中部科學工業園區企業社會責任報告書•2015~2019年高雄榮民總醫院企業永續報告書委託服務作業•工業局102~109年產業永續發展與因應國際環保標準輔導計畫-企業社會責任輔導計畫•2014~2020台灣糖業股份有限公司年度永續發展報告書編製 <u>供應鏈安全</u> <ul style="list-style-type: none">•經濟部工業局98~104年「安全供應鏈推動計畫」•南部科學工業園區管理局101~102年度「南部科學工業園區優質企業(AEO)示範輔導及認證委託管理顧問案」•新竹科學工業園區管理局99~101年度「科學工業園區優質企業(AEO)示範輔導計畫」•新竹科學工業園區管理局102年度「科學工業園區優質企業(AEO)示範輔導計畫」•中部科學工業園區管理局100年度「建構優質經貿環境與網路安全供應鏈之優質企業(AEO)執行計畫•經濟部工業局97年度「安全供應鏈計畫-貨物生產、工廠及庫存場地安全推動計畫」•南部科學工業園區管理局98~100年度「南部科學工業園區優質企業(AEO)示範輔導及認證委託管理顧問案」 <u>環境保護專案</u> <ul style="list-style-type: none">•96年~97年雲嘉南地區產業揮發性有機物減量輔導		

服務專線



國立成功大學產業永續發展中心
06-2762477
<http://isdc.rsh.ncku.edu.tw>



陳熾琦 經理
手機:0915-256235
e-mail : inky@ckmail.ncku.edu.tw

簡報大綱 CONTENTS

Part 1

輔導單位介紹

Part 2

ISO 45001 職業安全衛生
管理系統技術輔導計畫介紹

Part 3

ISO 45001
技術輔導工作說明

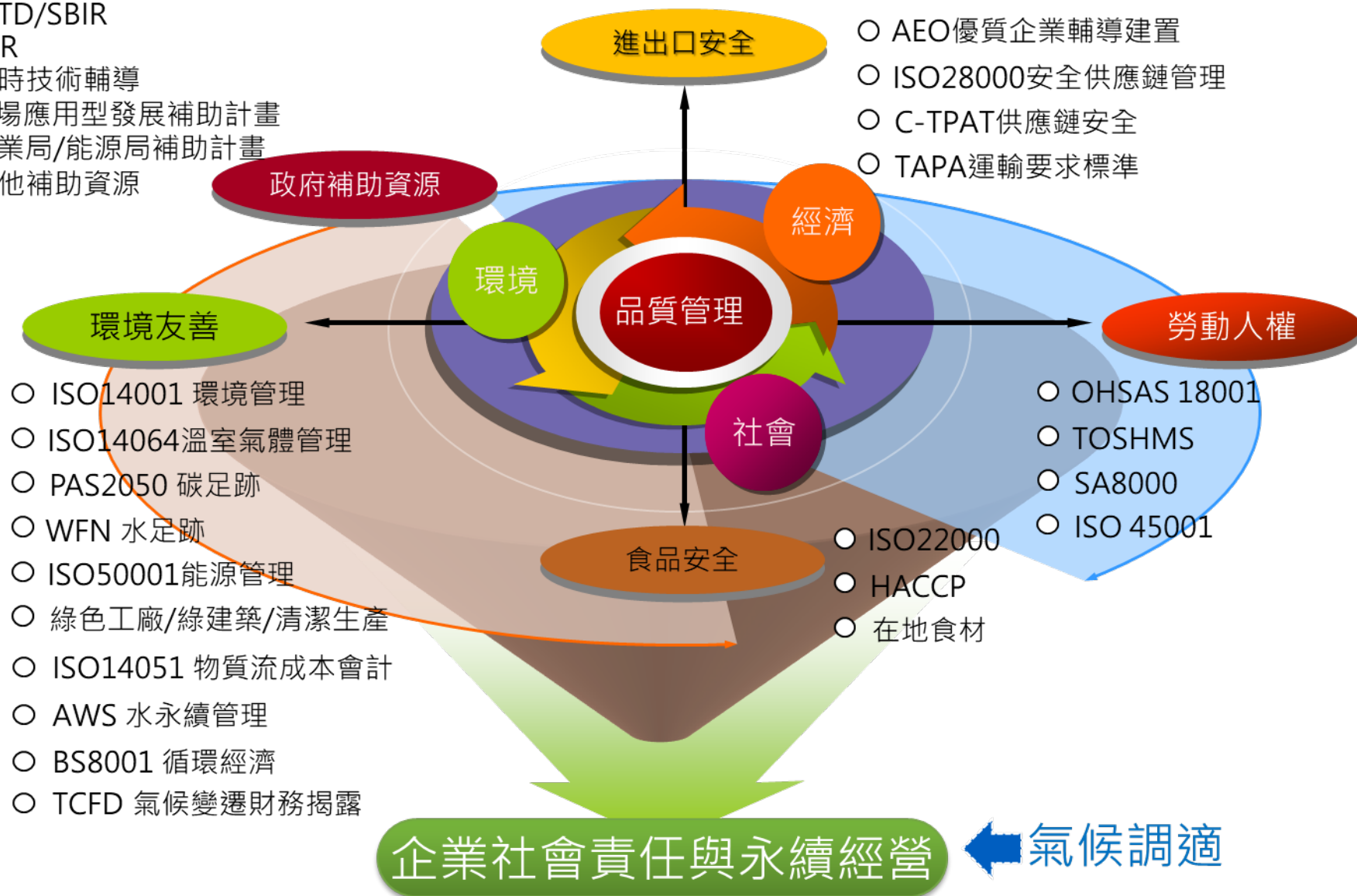


01 輔導單位介紹

產業永續發展中心業務暨理念說明

- CITD/SBIR
- SIIR
- 即時技術輔導
- 市場應用型發展補助計畫
- 工業局/能源局補助計畫
- 其他補助資源

- AEO優質企業輔導建置
- ISO28000安全供應鏈管理
- C-TPAT供應鏈安全
- TAPA運輸要求標準



團隊服務能量

職業安全管理輔導實績

約75家

- 花王(台灣)股份有限公司
- 台灣糖業股份有限公司
- 台灣松下電器股份有限公司
- 強茂股份有限公司
- 高興昌鋼鐵股份有限公司

管理與執行大型專案 經驗及能力

- 科技部南科管理局『109年度南科智慧製造產業聚落服務平臺推動計畫』
- 科技部中科管理局『2019-2021年中部科學園區永續發展社會責任報告書』
- 科技部南科管理局『108年南科園區永續報告書暨職安衛先驅研究委辦案』
- 台灣糖業股份有限公司『109及110年度永續發展報告書編製』
- 經濟部工業局『產業工作環境改善計畫-ISO 45001職業安全衛生管理系統技術輔導』

各類輔導實績近千家
輔導足跡遍佈台灣全省



大陸 越南

無分南北，全方位服務

成大團隊

1

2

3

4

5

大型企業集團 輔導能力與經驗

- 台灣糖業股份有限公司
- 臺灣港務股份有限公司
- 金門酒廠實業股份有限公司
- 新光人壽保險股份有限公司
- 日月光半導體製造股份有限公司等...

溫室氣體輔導實績

約100家

- 統一企業股份有限公司
- 臺灣菸酒股份有限公司
- 台灣國際造船股份有限公司
- 國泰建設股份有限公司
- 永豐餘投資控股股份有限公司
- 世界先進積體電路股份有限公司
- 臺南紡織股份有限公司
- 南寶樹脂化學工廠股份有限公司
- 大亞電線電纜股份有限公司等...

其他永續管理經驗

約300家

- 國立科學工藝博物館
- 經濟部加工出口區管理處屏東分處
- 科技部南部科學園區管理局
- 世界先進積體電路股份有限公司
- 友達光電股份有限公司龍科廠
- 光田醫療社團法人光田綜合醫院等...

具備工業局SD技術服務能量登錄





02

ISO 45001 職業安全衛生 管理系統技術輔導計畫介紹

企業面臨困境



台中火力發電廠
外包工人捲入機器
夾死、移工遭
氫氟酸噴濺意外
死亡、TMAH廢
液噴濺事故.....

重大工安意外危害

職安法規、消防
法規、環保法規
、能源法規、主
管機關要求.....

法規標準越來越多

ISO 45001、
RBA、SA8000
、GRI準則、
BSCI.....

供應鏈規範日益漸增

中小企業、
安衛人員不
足、工安資
源不足.....

人力、物力、財力拮据

不安全的行為
、不安全的環
境、安全意識
不足、設備安
全防護不足.....

**安全衛生知能不足、
技術缺乏**



瞭解組織局勢

- 找出潛在危害
- 法規盤查及守規狀況
- 職安衛議題

系統化管理

- 融入組織營運
- 管理系統整合

成本效益

- 組織資源
- 量化風險
- 控制方案與中長期目標

安全衛生績效

- 提升人員安全衛
生知能
- 改善工作環境

提升競爭力

- 強化損害防阻管理
- 生產不中斷
- 提升人才留任率

**導入職安衛管理系統
建立安全文化與健康職場**

國際永續發展趨勢

聯合國「全球永續發展目標」(Sustainable Development Goals, SDGs)

2015 年 9 月 25 日，聯合國發佈了《[翻轉我們的世界：2030 年永續發展方針](#)》。這份方針提出了所有國家都面臨的問題，並基於積極實踐平等與人權，規畫出 17 項永續發展目標及 169 項追蹤指標，作為未來 15 年內（2030 年以前），成員國跨國合作的指導原則。



※ 此表由CSRone永續報告平台翻譯與製作

與職安衛管理有關之永續發展目標

目標3 健康與福祉	確保健康及促進各年齡層的福祉。
目標8 良好工作與經濟成長	促進包容且永續的經濟成長，達到全面且有生產力的就業，讓每一個人都有一份好工作。
目標11 永續城市	促使城市與人類居住具包容、安全、韌性及永續性。
目標16 和平與正義制度	促進和平且包容的社會，以落實永續發展；提供司法管道給所有人；在所有階層建立有效的、負責的且包容的制度。

ISO 45001 最新趨勢

107/3

發佈ISO 45001：2018
工作場所職業安全與
健康的重要管理標準

107/12

公告中華民國國家標準
CNS45001
供事業單位參考及引用

108/4

修正要點
CNS 45001納入驗證標準
臺灣職業安全衛生管理系統(TOSHMS)之運作
具體減少職災發生與保障職場安全

國內因應對策

內化為國家標準CNS)

1 推動ISO 45001內化為我國職業安全衛生管理系統國家標準(CNS)，做為未來TOSHMS驗證之依據。

驗證單位符合規範

2 於國家標準(CNS)完成訂定前，將協助持有TOSHMS驗證證書之事業單位，轉換成符合ISO 45001之規範。

修訂相關法規

3 國家標準(CNS)公布後，即配合修訂相關法規，要求高風險事業或達一定規模之事業單位所建置之職業安全衛生管理系統，均應符合國家標準。

納入職安衛相關獎項參選資格要件

4 如國家職業安全衛生獎、優良單位五星獎及公共工程金安獎等。

本計畫主要目標

協助事業單位持續推動符合國內法規及國際標準之職業安全衛生管理系統

辦理系列課程與討論，進行優化及補強職安衛管理系統相關程序或做法

持續維護職業安全衛生管理系統運作

預防職業安全衛生事故，建立優質企業形象

1

2

3

4



03

ISO 45001 技術輔導工作說明

輔導規劃與執行

ISO 45001 系統建置

- 既有職安衛管理系統**轉換**
- **新建置**職安衛管理系統

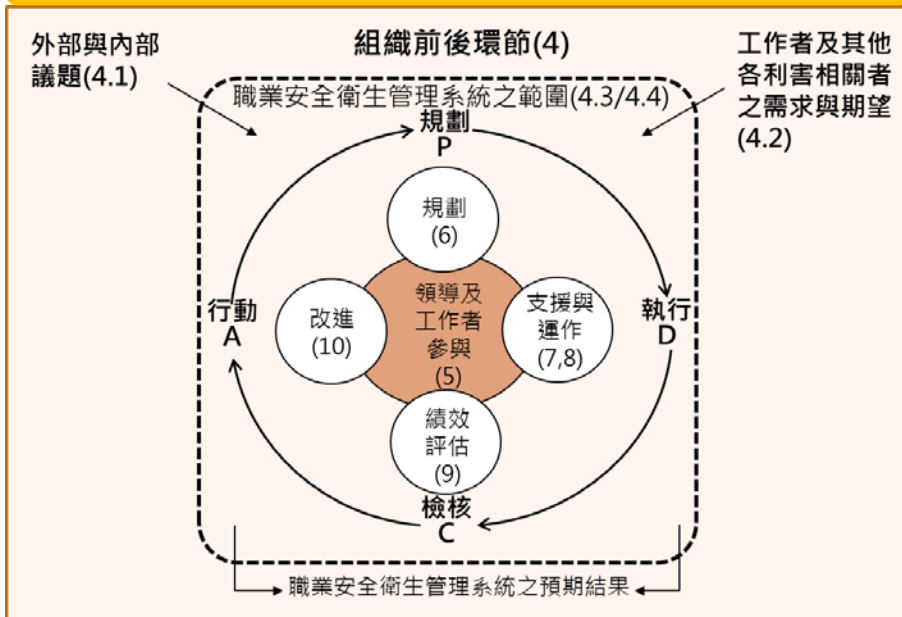
職安衛管理 融入組織營運

- 管理系統整合
- 領導階層承諾與工作者參與

ISO 45001 公佈後因應

- 建立運作模式
- 經驗分享給相關產業參考

以ISO 45001之架構與概念進行技術輔導



執行時程：109年5月~10月

時間	期程規劃	輔導重點
5-6月	■ 先期審查	1.管理系統文件檢視 2.現場巡視 3.瞭解系統運作狀況及組織現況 4.擬訂輔導期程
	■ 啟始會議 ■ 職安衛管理系統簡介 ■ 組織前後環節	1.ISO 45001條文及差異說明 2.職安衛內外部議題 3.利害相關者的需求與期望
7-8月	■ 危害鑑別風險評估 ■ 法規鑑別與守規性 ■ 風險與機會評估及規劃行動	1.法規鑑別訓練* 2.危害鑑別與風險評估訓練* 3.議題風險與機會討論
9-10月	■ 目標與管理方案 ■ 相關文件表單討論	1.訂定目標與管理方案 2.ISO 45001架構討論 3.程序新增或修改*
	■ 內部稽核教育訓練	1.ISO 45001條文解析 2.稽核計畫及查檢表說明 3.稽核技巧說明 3.稽核演練與實作

建立管理系統運作模式

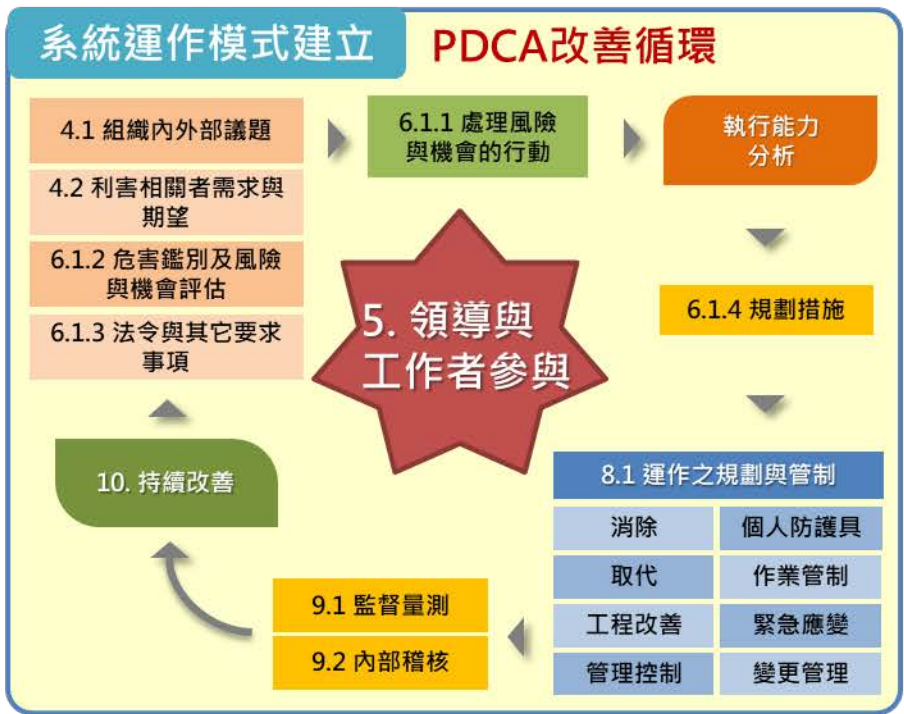
組織前後環節說明



危害鑑別風險評估訓練



法規鑑別教育訓練



危害鑑別風險評估統計分析



組織內外部議題

人員	議題	可能影響
M3設備二部	設備老化/維修/更新	設備老化/維修/更新
M3設備一部	設備老化/維修/更新	設備老化/維修/更新
R3一部一課	設備老化/維修/更新	設備老化/維修/更新
R4部	設備老化/維修/更新	設備老化/維修/更新
R3三部	設備老化/維修/更新	設備老化/維修/更新
工安環保部	設備老化/維修/更新	設備老化/維修/更新
M1生管課	設備老化/維修/更新	設備老化/維修/更新
M3生管課	設備老化/維修/更新	設備老化/維修/更新
M2生管課	設備老化/維修/更新	設備老化/維修/更新

ISO 45001條文說明



內部稽核人員訓練



文件新增&修訂

新增/修訂	可能影響
4.1 瞭解組織及其營運範圍	組織營運及利害相關者管理作業程序(修訂)
4.2 瞭解工作者與利害相關者之需求及期望	組織營運及利害相關者管理作業程序(修訂)
4.3 決定職業安全衛生系統之範圍	職業安全衛生管理系統(修訂)
4.4 職業安全衛生系統	職業安全衛生管理系統(修訂)
5. 領導及工作者參與	職業安全衛生管理系統(修訂)
5.1 領導與承諾	職業安全衛生管理系統(修訂)
5.2 職業安全衛生政策	職業安全衛生管理系統(修訂)
5.3 組織之角色、責任及職權	職業安全衛生管理系統(修訂)
5.4 工作者的培訓與參與	職業安全衛生管理系統(修訂)
6. 規劃	職業安全衛生管理系統(修訂)
6.1 處理風險與機會之措施	職業安全衛生管理系統(修訂)
6.1.1 一般	職業安全衛生管理系統(修訂)
6.1.2 危害識別及風險與機會評估	職業安全衛生管理系統(修訂)
6.1.3 法令要求與其他要求	職業安全衛生管理系統(修訂)
6.1.4 規劃措施	職業安全衛生管理系統(修訂)
6.2 職業安全衛生系統及其範圍	職業安全衛生管理系統(修訂)
6.2.1 職業安全衛生	職業安全衛生管理系統(修訂)
6.2.2 規劃措施與風險與機會之措施	職業安全衛生管理系統(修訂)

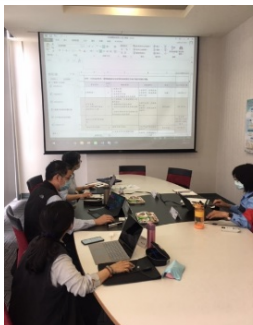
先期審查

1 現場觀察

- 作業場所訪視。
- 發現潛在危害。

3 職安衛管理現況檢視

- 檢視系統之運作。
- 適合性、充分性與有效性。



2 文件審查

- 是否符合條文要求。
- 法規符合度。

4 擬訂輔導與改善重點

- 辦理教育訓練。
- 提升人員危害認知。
- 提升職安衛績效。

辦理場所：依受輔導廠商申請之工廠範圍

輔導依據：

- ISO 45001 : 2018
- CNS 45001 : 2018
- 職業安全衛生相關法令要求

先期審查-擬訂輔導與改善重點

受輔導廠商	啟始會議& 系統差異說明(5.1)	組織前後 環節 (4.1&4.2)	危害鑑別、 風險與機會 (6.1.2)	法規鑑別 與查核 (6.1.3&9.1)	規劃行動 及目標方案 討論 (6.1.4&6.2)	程序書檢視 與修訂	內部稽核 (9.2)	管理階層審 查(9.3)
109-2-1-A	訓練	討論	訓練 & 討論	—	討論	討論	訓練	討論
109-2-1-B	訓練	討論	訓練 & 討論	—	討論	討論	訓練	討論
109-2-1-C	訓練	訓練 & 討論	討論	—	討論	討論	討論	討論
109-2-1-D	訓練	討論	訓練 & 討論	—	討論	討論	討論	討論
109-2-1-E	訓練	討論	訓練 & 討論	—	討論	討論	訓練	討論
109-2-1-A 新建置	訓練	討論	訓練 & 討論	訓練 & 討論	討論	討論	訓練	討論

- 經由先期審查瞭解廠商現況
- 提供彈性及客製化之工作項目

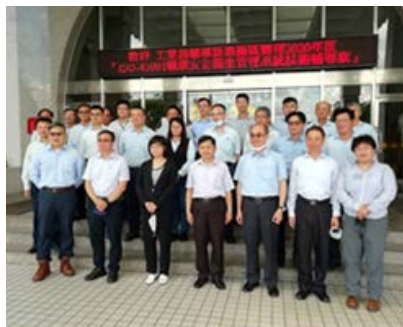
啟始會議

啟始會議目的

說明輔導計畫緣起、輔導推動時程及權責區分、ISO 45001條文與系統差異說明，其目的在於使管理階層與系統推動人員瞭解本次輔導應辦理事項、ISO 45001與OSHSAS 18001/TOSHMS兩系統之差異，及職安衛管理系統轉換時組織可能面臨的問題及因應措施。

時間	議程內容	單位
依各廠協調 時間辦理	長官致詞	經濟部工業局/ 事業單位
	ISO 45001職業安全衛生管理系統 技術輔導工作說明	財團法人成大研究 發展基金會
	職安衛管理系統差異說明/職安衛 管理系統條文說明	

啟始會議剪影



條文說明剪影



ISO 45001章節說明

4.組織的前後環節	5. 領導和工作 者參與	6. 規劃	7. 支持	8. 運作	9. 績效評估	10. 改進
4.1 瞭解組織及其前後環節	5.1 領導及承諾	6.1 處理風險和機會的行動	7.1 資源	8.1 運作之規劃與管制	9.1 監督、量測、分析及績效評估	10.1 一般(通則)
4.2 瞭解工作者與其他利害相關者的需求與期望	5.2 職安衛政策	6.1.1 一般(通則)	7.2 能力	8.1.1 一般(通則)	9.1.1 一般(通則)	10.2 事件、不符合及矯正措施
4.3 決定職安衛管理系統的範疇	5.3 組織的角色、責任及職權	6.1.2 危害鑑別與風險與機會的評估	7.3 認知	8.1.2 消除危害與降低職安衛風險	9.1.2 守規性評估	10.3 持續改進
4.4 職安衛管理系統	5.4 工作者諮商與參與	6.1.3 決定法令要求及其他要求	7.4 溝通	8.1.3 變更管理	9.2 內部稽核	
<div> <div>■ 新建置廠商：系統架構與要求說明</div> <div>■ 轉換廠商：轉換差異說明</div> </div>		6.1.4 規劃措施	7.5 文件化資訊	8.1.4 採購	9.2.1 一般(通則)	
		6.2 職安衛目標及其達成規劃	7.5.1 一般(通則)	8.1.4.1 一般(通則)	9.2.2 內部稽核方案	
		6.2.1 職安衛目標	7.5.2 建立與更新	8.1.4.2 合約商(承攬商)	9.3 管理階層審查	
		6.2.2 達成職安衛目標的規劃	7.5.3 文件化資訊之管制	8.1.4.3 外包		
				8.2 緊急事件準備與應變		

4.1 組織前後環節盤查

- 透過瞭解組織內外部議題，評估組織可能遭遇之外部因素（如：政策、法律、文化、社會、經濟、市場競爭等），與內部因素（如：工作人員的感受、公司內部文化等）。
- 內部與外部議題可能是正面的或負面的，包括可能影響職安衛管理系統的條件、特點或變化的環境。

輔導工具-SWOT分析



Strengths(優勢)	Weaknesses(劣勢)
Opportunities(機會)	Threats (威脅)

SO策略：

ST策略：

WO策略：

WT策略：

輔導工具-內外部議題一覽表

議題來源 (內、外)	關注議題	議題描述	可能影響(風險或機會)
內部	工作環境	員工期望改善工作環境，包含工作場所悶熱及噪音等問題。	可能造成職業傷害或人員異動
內部	法規符合度	員工工作時數及加班時數需符合政府勞動基準法之規範，以避免超時工作。	超時工作有可能造成員工健康方面問題
內部	人員因素	員工需接受廠內職業安全相關作業規範訓練，以符合法規執行相關工作業務。	若無落實相關訓練，同仁可能在作業上違反規範，並忽略可能發生的危害。
內部	作業管制	部分作業未訂定相關安全衛生規範及實施教育訓練。	高風險作業及辦理訓練無依循之安全作業標準
內部	人員因素	承擔商未配合廠內安全衛生規定，違規件數多。	可能造成現場工安管理問題及容易發生事故。
外部	市場競爭	客戶稽核項目包含環安衛要求。	如不符合可能會影響訂單或增加稽核頻率。
外部	國際因素	本廠OHSAS 18001/TOSHMS職安衛管理系統須於2020年3月前轉換為ISO 45001	本廠OHSAS 18001證書將於2020年3月失效。

輔導重點：

1. 確認既有程序及使用表單工具(範例或既有表單)
2. 確認盤查層級(各部門主管或工安部門)
3. 教育訓練
4. 會影響組織之議題與其風險與機會討論

4.2利害相關者的需求與期望

- 鑑別利害相關者、及利害相關者的需求與期望、是否轉為守規義務。

輔導流程-鑑別對象與需求

01 鑑別對象 員工、承攬商、政府機構、母公司、客戶、媒體、股東、社會團體、外包商、供應商等。

02 需求和期望 改善廠內交通安全、改善防護面具舒適性、改善工作環境溫度、改善現場衛生設施、改善工作空間、影響供應商職安衛等。

03 守規義務 確認哪些屬於法規及組織簽署協議的要求。

輔導工具-利害相關者蒐集與對應資訊參考

利害關係者	回應部門/窗口	建議對象	議題來源/人數/類型/百分比
員工	人資	公司所有間接人員(性別不拘)	問卷方式調查(開放性的問題)、員工申訴/人數55%
股東(投資人)	財務	一般股東、法人股東	股東大會會議紀錄
客戶	業務	既有客戶 潛在客戶	客戶滿意度調查/交易量前三十大者、成交率高的潛在客戶
供應商	採購課	原物料供應商	意見調查表/供貨/服務佔金額前70%者
承攬商	人資 環安	清潔服務廠商/廢棄物廠商/ 作業環境測定廠商/新建廠廠商	協議組織會議紀錄/業務所屬科室承辦
	生技	廠內設備持續維修合作協力廠商	
外包商	外包課	委外代工廠	意見調查表/供貨/服務佔金額前70%者
政府機關	財務 人資 環安 總經理室	勞工局 工業局 環保局 職安署職安衛中心	機關函文、年度檢查方針/業務所屬科室承辦
	總經理室	廠區鄰近之廠商/鄰里長	問卷方式調查
社區居民	總經理室	廠區鄰近之廠商/鄰里長	問卷方式調查
媒體	總經理室	平面媒體/電子媒體	平面及電子各50%

輔導工具-利害相關者及其需求與期望範例

利害相關者分類	利害相關者	要求與期望內容	參考文件	是否為應遵守義務	組織現況	負責單位
主管機關	消防局	請受文者提報公共危險物品場所中所規定物質、於使用、處置、製造之公共危險物品	公文(108年0月0號來文,文號:0000000000000000)	是	依照『消防法』、『公共危險物品及可燃性高壓氣體設置標準暨安全管理辦法第79條』之規定辦理	安衛中心
主管機關	勞動部	建置哺乳室	公文(108年0月0號來文,文號:0000000000000000)	是	建置A棟醫護所哺乳室及B棟四樓哺乳室	健康中心
投資人、股東	本公司	於2019年取得ISO 45001驗證	內部電子郵件	是	培訓職安人員專業及權責單位建置進行系統轉換輔導	安衛中心
承攬商	承攬商	卸貨平台車輪停放作業及餐廚抽油煙機,造成廢氣臭味,希望能告知卸貨平台車輪停放熄火及改善抽油煙機密度	協議組織會議紀錄	是	加強宣導,卸貨平台貼上標誌	工安環保室
客戶	Microsoft	需求公司業務連續性計劃,遇到天災人災時有因應對策	BCP(Business Continuity Planning)	是	依據客戶稽核作業規範執行	工安環保室
員工	員工	後門停車場是否完善規劃汽機車行駛的方向,以避免容易車與車相撞	108年第三季勞資會議紀錄	否	列入規劃方案:規劃汽機車行駛的方向,以更具有安全性空間	員關課
員工	員工	TMTT機台叫程式,能以刷工單BARCODE的方式自動帶入,結良率亦能由機台連結到MES,省略人工計算的方式,亦可減輕人員心理壓力。	員工意見調查	否	已提出需求,但因不同系統,整合須花費時間	E
員工	員工	材料帶有粉塵,設備運轉後粉塵量累積增加,希望能戴口罩作業	職業安全衛生委員會	是	依各站需求自行添購防護口罩	供應鏈、品保

輔導重點：

1. 確認是否鑑別出與公司有關的利害相關者
2. 須包含工作者(員工、承攬商、志工等)
3. 思考上列每個利害相關者所關切之要求事項(“非”對利害相關者的要求)

危害鑑別、風險與機會評估流程

辨識出所有的作業或工程

辨識危害及後果

確認現有防護設施

評估危害的風險

決定降低風險的控制措施
及進一步改善的機會

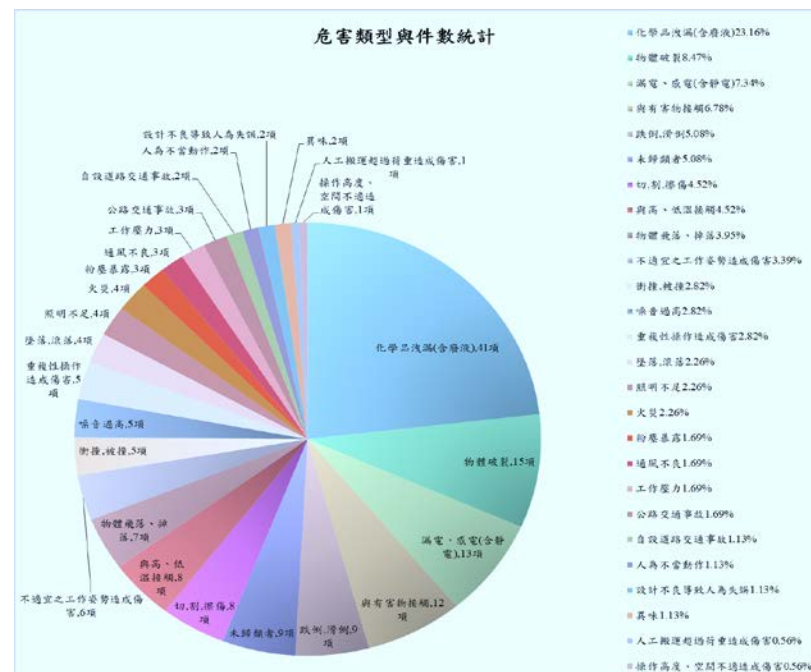
確認採取控制措施後的
殘餘風險

鑑別與評估方式

- 危害鑑別與風險評估訓練
- 危害鑑別與風險評估結果修正與討論
- 作業面之風險與機會評估與因應措施

鏈結6.1.4

危害鑑別分析結果



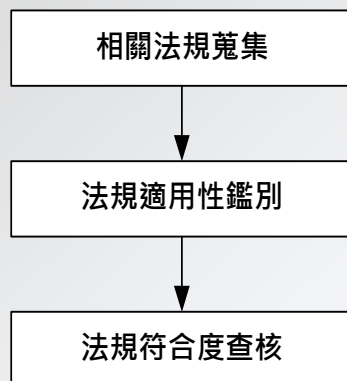
由各部門針對作業流程及工作步驟，鑑別各項作業之關鍵危害及實施風險評估，其中以化學品洩漏(含廢液)、物體破裂以及漏電、感電(含靜電)為可能發生災害之前3項。

風險評估-危害類型分析範例(109-2-1-A新建置)

6.1.3 法規查核

法規鑑別與符合度查核流程

協助確認各單位之適用法規與守規性評估結果，針對不符合事件提出改善建議。



輔導工具-適用法規一覽表、鑑別與守規性評估表

適用法規一覽表

法規類別	項次	法規或要求名稱	公佈(修正)日期	查核情況		適用部門
				適用	未適用	
一般安全類	1	職業安全衛生法	108/05/15			
	2	職業安全衛生法施行細則	109/02/27			
	3	職業安全衛生設施規則	109/03/02			

安全衛生法規鑑別與守規性評估表

修正或發布日期: 109.03.02

填表說明：法令規章中之條文屬於名詞定義或罰則部份皆判為參考。NA表示不適用

一般安全類

序號	法規條文內容	法規適用性			守規性之評估	備註
		是	否	NA		
1	本規則依職業安全衛生法（以下簡稱本法）第六條第三項規定訂定之。					職業安全衛生設施規則第1條
2	本規則為雇主使勞工從事工作之安全衛生設備及措施之最低標準。					職業安全衛生設施規則第2條
3	本規則所稱特高壓，係指超過二萬二千八百伏特之電壓；高壓，係指超過六百伏特至二萬二千八百伏特之電壓；低壓，係指六百伏特以下之電壓。					職業安全衛生設施規則第3條
4	本規則所稱離心機械，係指離心分離機、離心脫水機、離心鑄造機等之利用迴轉離心力將內置物分離、脫水及鑄造者。					職業安全衛生設施規則第4條
5	本規則所稱過負荷防止裝置，係指起重機中，為防止吊升物不致超過額定負荷之警報、自動停止裝置，不含一般之荷重計。					職業安全衛生設施規則第5條
6	本規則所稱車輛營建機械，係指能以動力驅動且自行活動於非特定場所之車輛、車輛系營建機械、堆高機等。 前項所稱車輛系營建機械，係指推土機、平土機、鏟土機、碎物攪拌機、剷運機、鏟刮機等地面搬運、裝卸用營建機械及動力鏟、牽引鏟、拖斗挖泥機、挖土斗、斗式剷削機、挖溝機等掘削用營建機械及打樁機、拔樁機、鑽土機、轉鑽機、鑽孔機、地鑽、夯實機、泥凝土泵送車等基礎工程用營建機械。					職業安全衛生設施規則第6條

鑑別與查核方式

- 法規查核討論
- 危害鑑別與風險評估訓練
- 危害鑑別與風險評估結果修正與討論
- 系統面與作業面之風險與機會評估與因應措施

最新修改法規範例

修訂日期	法規名稱	修訂重點
109.9.24	職業安全衛生管理辦法	車輛系營建機械、車輛系營建機械、動力堆高機、移動式起重機、防爆電氣設備等檢查項目與範圍修訂。 修正TOSHMS驗證標準為CNS 45001。
109.9.16	女性勞工母性健康保護實施辦法	適用範圍擴大、採行措施表單修改。
109.3.02	職業安全衛生設施規則	增修食品外送作業危害相關預防要求事項。

6.1.4處理風險與機會之規劃措施

風險與機會應考量

- 組織及其前後環節(內外部議題)
- 利害相關者之需求與期望
- 危害鑑別、風險與機會評估
- 法規與其他要求事項

對應結果



規劃欲採取之措施 應依下列層級考量

- 消除
- 工程控制
- 個人防護具
- 取代
- 管理措施

對應結果



輔導工具

當議題非常多元，可由職安衛議題的**急切性**及**重要程度**來決定議題的優先順序：

第三優先事項

很重要

較不急切且較不重要

第四優先事項

第一優先事項

很急切且很重要

很急切

第二優先事項

風險與機會規劃措施管理表

議題來源	重大議題	風險/機會	現行管制/組織現況	因應對策/行動措施	目標
內外部議題	防舷材面板和肢體損壞，影響泊靠安全	確保船舶泊靠碼頭安全	持續改善	B29防舷材更新工程	確保船舶泊靠碼頭安全
內外部議題	台車制動器從出廠使用至今已超過15年，機構部件已出現老化的情形可能會降低機具的妥善率	降低機具故障率	持續改善	台車制動器更新方案	降低機具故障率
利害相關者需求與期望	船塢拖車行進動線標線，場內行人斑馬線褪色模糊，禁止停車標示不足，汽車進停，場內禁止迴轉標示不明顯	提升船塢場地安全，降低危害風險	交通安全警示標誌	船塢、貨櫃場地人車動線安全標示改善	提升船塢場地安全，降低危害風險
法規鑑別	承攬商人員對於使用化學物品造成噴灑之危害，無緊急沖淋設備	承攬商人員對於使用化學物品造成噴灑之危害，無緊急沖淋設備	遵守SOP並嚴禁烟火、使用個人防護具	裝設沖淋洗眼設備專案	設置沖淋洗眼設備，降低化學物質使用時的職業災害
危害鑑別風險評估	人員對於呼吸道感染性疾病预防之資訊認識不足	提高同仁對於呼吸道感染性疾病预防之防疫知識	空調換氣率8次/日，平均每三小時/次，每次15分鐘，依據防疫參考手冊執行防疫及防範措施，人員配戴口罩、使用75%酒精消毒	呼吸道感染性疾病预防專案	提高同仁對於呼吸道感染性疾病预防之防疫知識
危害鑑別風險評估	保全系統使用多年大門及地下室鐵捲門均已失效	如有非法入侵無法發揮保全作用危害同仁安全及財物損失	保全及門禁系統	保全系統更新方案	保全系統鐵捲門舊已停用需要更新設備以避免無法發揮警告作用
危害鑑別風險評估	吊臂鋼索老舊有斷裂風險	吊臂鋼索老舊有斷裂風險	嚴禁非工作人員進入管制線內，工作人員配戴個人防護具-安全帽(帶)(鞋)、反光工作服、皮手套、綿手套	GC-216吊臂鋼索老舊更換專案	確保車機能正常操作運轉

輔導重點：

- 建議考量組織現況與需求，包含現有資源、技術及業務需求等。
- 應由高風險議題優先規劃措施。
- 跨部門議題可統籌考量規劃。

經急切與重要程度分析後，決定優先執行順序如下：

A.第一優先執行事項：(自__年開始實施) B.第二優先執行事項：(自第一優先事項完成後，開始實施)

NOTE：自行定義優先事項之執行時機、執行程度及執行方式。

政策、目標及方案修訂

審查修訂職安衛政策

01

- 組織規模與其背景
- 組織營運目的
- 職安衛風險與機會

擬訂職安衛目標

02

- 對應職安衛政策
- 具體可量測
- 評估可行性

達成目標之規劃

03

- 對應職安衛目標
- 考量現有資源
- 依規劃執行

定期追蹤並評估成效

協助審議修訂安全衛生政策

職業安全衛生政策

遵守法規要求、普及安衛意識

諮詢溝通協調、降低職場風險、持續改善績效

遵守法規要求

遵循與職業安全衛生危害相關法令規章及其他要求事項。

普及安衛意識

充實從業人員技術與本職學能，並將政策傳達給所有為公司工作的人員或其代表的人員，使其認知個人的責任，並提供資源促進全員參與執行職業安全衛生管理系統。

諮詢溝通協調

加強與公司內外利害相關者的互動，建立傳達政策及相關訊息的管道，並給予適切的回應。

降低職場風險

提供適當防護設施或對相關活動作業制定作業標準書，以防範墜落、感電、起重機作業等引發之衝擊。

持續改善績效

審訂運作職業安全衛生管理系統，以降低風險為目標，制定目標及方案，符合政策的要求規範，以持續改善職安衛管理與績效。

職安衛政策(參考例)

職安衛議題：

目前廠內針對化學品處置有進行相關防護具使用要求，但在於緊急應變計畫部分仍有改善空間。

職安衛目標：

建立化學品異常處理管理計畫，完成度100%。

規劃行動/訂定管理方案：

針對廠內高風險之化學品，建立緊急應變計畫，並進行化學品安全相關教育訓練，提升化學品處置人員安衛意識，以避免化學品重大職災發生。

管理方案執行	預計經費	預計完成日	執行現況
盤查廠內化學品之安全資料表，依危害辨識資料欄位，列出廠內前三高風險化學品。	0	2020.10.23	2020.10.23 已完成評估
依急救措施內容，制定化學品異常處理流程	0	2020.11.24	執行中
確認廠內緊急應變器材並制定管理機制，如有不足則進行補充	50,000	2020.11.24	待執行
針對化學品異常處理流程進行人員教育訓練	0	2020.12.31	待執行

目標與方案(參考例)

文件檢視與製(修)訂

針對廠商既有之程序文件，考量法規法令要求及廠商實際需求，協助管理手冊與相關程序書等文件實施檢視與提出改善建議。

ISO 45001條文&文件對照表(參考例)

ISO 45001 : 2018	文件及程序	ISO 45001 : 2018	文件及程序
4.組織前後環節		8.運作	
4.1 瞭解組織及其前後環節	環安衛管理手冊(修訂)	8.1 運作之規劃及管制	
4.2 瞭解工作者與利害相關者之需求及期望	風險評估與經營計畫營運管理程序(修訂)		化學品管理程序 執行職務遭受不法侵害預防計畫程序書 人因性危害預防計畫 母性勞工健康保護計畫管理規定 異常工作負荷促進疾病預防計畫管理程序書 危害性作業許可管理辦法 防護具使用管理辦法 消防設施安全管理辦法
4.3 決定職安衛管理系統之範疇	環安衛審查報告	8.1.1 一般	
4.4 職安衛管理系統		8.1.2 消除危害與降低職安衛風險	風險評估與經營計畫營運管理程序(修訂) 危害鑑別與風險評估管理辦法(修訂)
5.領導及工作者參與		8.1.3 變更管理	變更管理程序(修訂)
5.1 領導與承諾	環安衛管理手冊(修訂)	8.1.4 採購	
5.2 職安衛政策	職業安全衛生委員會章程	8.1.4.1 一般	採購管理程序
5.3 組織之角色、責任及職權	環安衛管理手冊(修訂)	8.1.4.2 承攬商	承攬商職業安全衛生管理程序
5.4 工作者的諮詢與參與	溝通、參與及諮詢管理程序	8.1.4.3 外包	採購管理程序
6.規劃		8.2 緊急準備與應變	緊急狀況準備及應變管理程序
6.1 處理風險與機會之措施		9.績效評估	
6.1.1 一般	風險評估與經營計畫營運管理程序(修訂)	9.1 監督、量測、分析及評估	
6.1.2 危害鑑別及風險與機會評估	危害鑑別與風險評估管理辦法(修訂)	9.1.1 一般	環安衛績效監督與量測程序(修訂) 作業環境監測管理辦法 健康管理辦法
6.1.3 法令要求與其他要求	變更管理辦法(修訂)	9.1.2 守規性之評估	法規要求與鑑定管理程序(修訂)
6.1.4 規劃措施	法規要求與鑑定管理程序(修訂)	9.2 內部稽核	內部稽核辦法
6.2 職安衛目標及其達成規劃	環安衛規劃管理程序(修訂)	9.2.1 一般	內部稽核辦法
6.2.1 職安衛目標	目標與方案管理程序	9.2.2 內部稽核方案	內部稽核辦法
6.2.2 規劃達成目標之措施	目標與方案管理程序	9.3 管理階層審查	管理審查作業辦法(修訂)
7.支援		10.改進	
7.1 資源	環安衛管理手冊(修訂)	10.1 一般	矯正與預防措施管制程序(修訂)
7.2 適任性	人力資源管理程序	10.2 事件、不符合及矯正措施	職業災害暨意外事件處理管理程序(修訂)
7.3 認知	人力資源管理程序	10.3 持續改進	環安衛管理手冊(修訂)
7.4 溝通	溝通、參與及諮詢管理程序		
7.4.1 一般			
7.4.2 內部溝通	溝通、參與及諮詢管理程序		
7.4.3 外部溝通	溝通、參與及諮詢管理程序		
7.5 文件化資訊			
7.5.1 一般	文件管理程序		
7.5.2 建立及更新	文件管理程序		
7.5.3 文件化資訊之管制	文件管理程序		

文件修訂重點

1. 確認受輔導廠商文件整合需求。
2. 相關文件檢視，確認修訂項目。
3. 排訂修訂期程及權責部門。

系統轉換

1. 與OHSAS 18001之差異分析。
2. 既有文件修訂。

新建置

1. 依據ISO 45001架構建置。
2. 新增職安衛管理系統要求文件。
3. 合併其他管理系統共用文件。

8.1&8.2落實作業管制與緊急應變

採購管理、承攬管理及變更管理

項目 ISO/CNS 45001 職業安全衛生管理辦法

- | | |
|------|--|
| 採購管理 | <ul style="list-style-type: none"> □ 採購管制流程 □ 訂定安全衛生規格 □ 確保採購符合安全衛生要求 |
| 承攬管理 | <ul style="list-style-type: none"> □ 實施危害鑑別與風險評估 □ 擬訂選商機制確保承攬商符合安全衛生要求 |
| 外包管理 | <ul style="list-style-type: none"> □ 確認外包種類及項目 □ 確認可能影響職安衛績效之外包活動 □ 訂定管制程度與流程 |
| 變更管理 | <ul style="list-style-type: none"> □ 管制會影響職安衛績效之變更 □ 變更前實施風險評估 □ 降低變更可能發生之風險 |

提升相關人員之適任性

現有三階作業管制辦法 檢視與提出建議

協助檢視各單位三階文件 ✓

增修

使用

維護

保存

管制

考量風險與機會評估結果 ✓

考量適用法規及緊急應變 ✓

定期審查並視需要修訂，
由權責人員審核其適切性 ✓

安全衛生之有效執行與績效提升

緊急應變與演練計畫檢視、提出建議

定期檢討修正

強化相關人員應變之知識與能力

緊急應變計畫作業流程



提昇人員的應變能力

9.2內部稽核/10.2矯正措施

辦理條文解析及內部稽核訓練，協助公司導入稽核流程，以建立持續改善的系統管理與績效呈現。

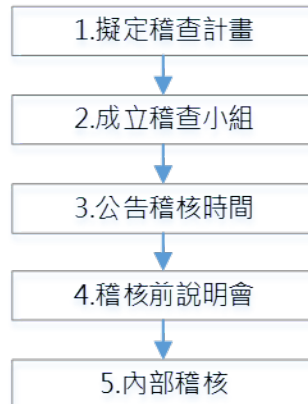
內稽人員訓練與能力提升

- 辦理內部稽核訓練
- 人員具備可以自主運作之能力
- 授予訓練合格證明

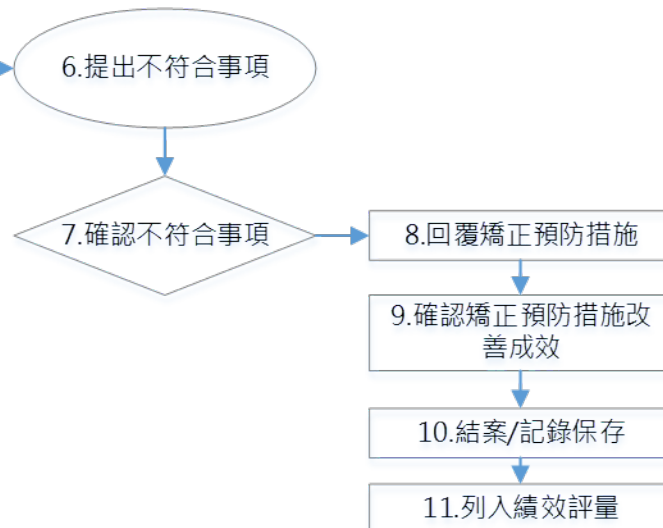
核發內部稽核訓練合格證書



內部稽核計畫執行流程

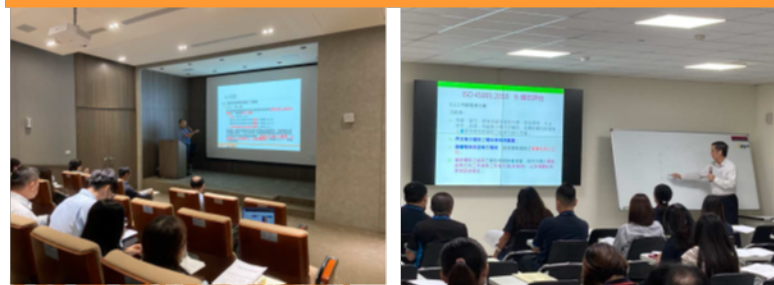


協助辦理內部稽核



- 條文解析：了解系統條文的要求
- 實務演練：加強內稽人員的適任性

內部稽核訓練及演練剪影



矯正措施

- 內部稽核結果改善
- 外部稽核結果改善
- 事故及不符合事項矯正措施

輔導重點

- 相關流程檢視與討論
- 不符合事項矯正措施討論

事故調查流程



實施管理階層審查會議

協助辦理管理審查會議導入及產出項目之討論

ISO 45001 應審查項目

- 以往管理階層審查，採取措施的執行狀況
- 和職安衛管理系統相關的外部及內部議題的變更
- 職安衛政策和目標達成程度
- 職安衛績效資料的趨勢
- 維持有效的職安衛管理系統所需資源的充分性
- 和利害相關者相關的溝通
- 持續改進的機會



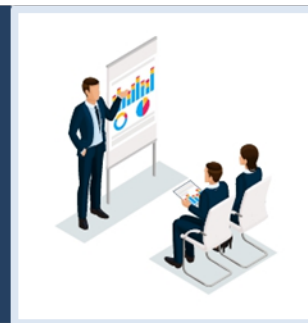
目標

- 評估及審查管理系統推行績效
- 討論推行及執行相關事宜
- 研議下階段執行方向及目標

導入



管理階層 審查會議



產出



產出項目

- 適合性、充分性與有效性
- 與組織營運整合的機會、持續改進的機會
- 變更的需求、需要的資源、需要的行動
- 對組織策略方向的任何意涵

文件化資訊

溝通



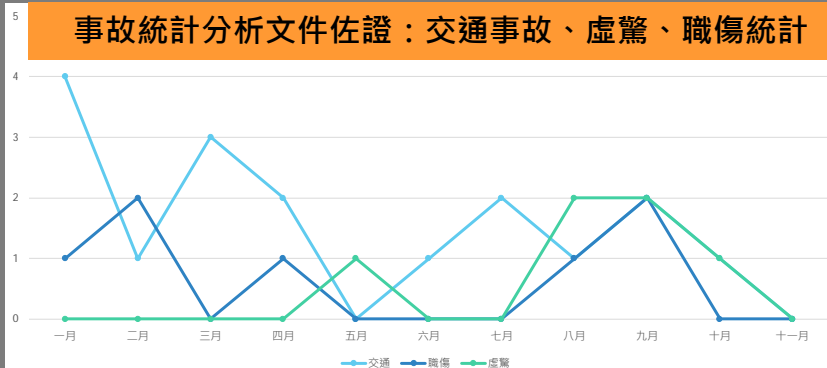
與工作者或工作者代表溝通

實施管理階層審查會議

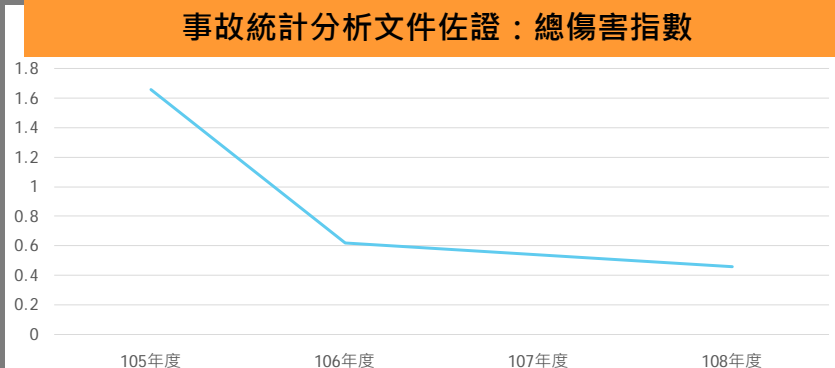
協助辦理管理審查會議導入及產出項目之討論—ISO 45001 應審查項目細部說明

審查項目		佐證資料或文件
以往管理階層審查，採取措施的執行狀況		前次管審決議事項辦理列表
和職安衛管理系統相關的外部及內部議題的變更	1.利害相關者的需求及期望	1.利害相關者需求與期望一覽表
	2.法規要求事項及其他要求事項	2.新增/修訂適用法規
	3.風險與機會	3.SWOT分析表、風險與機會之行動規劃一覽表
職安衛政策和目標達成程度		政策、目標方案一覽表及其達成結果
職安衛績效資料的趨勢	1.事故、不符合事項、矯正措施與持續改進	1.事故統計分析 不符合事項分析、矯正措施分析
	2.監督與量測結果	2.作業環境監測結果、健康檢查及分析結果、績效指標監測結果
	3.法規要求事項及其他要求事項的守規性之評估結果	3.守規性評估一覽表及不合法規事項說明
	4.稽核結果	4.內部稽核結果分析、前次外部稽核結果分析
	5.工作者之諮詢及參與	5.安委會會議、勞資會議、協議組織會議等辦理情形

事故統計分析文件佐證：交通事故、虛驚、職傷統計



事故統計分析文件佐證：總傷害指數



實施管理階層審查會議

協助辦理管理審查會議導入及產出項目之討論—ISO 45001 應審查項目細部說明

審查項目	佐證資料或文件
維持有效的職安衛管理系統所需資源的充分性	年度安衛費用規劃及使用比較表
和利害相關者相關的溝通	內外部溝通結果
持續改進的機會	員工提案事項、健康促進活動辦理情形、文件修訂情形、內部訓練辦理情形....等

年度安衛費用規劃及使用比較表

項目(參考)	2020年度 (執行現況)	2021年度 (預算)
ISO45001系統建置費	500,000	0
ISO45001系統驗證費	450,000	300,000
作業環境監測費用	600,000	600,000
安全衛生設施及教育訓練等費用	278,000	673,000
健康檢查費用	50,000	50,000
目標與管理方案預算	38,000	70,000
防護具、緊急應變器材等	80,000	80,000
其他：健康促進活動等	6,000	6,000
合計	2,002,000	1,779,000

表列職安衛有關的提供資源，或有年度預算審議

員工提案事項及辦理情形

項次	提案日期	提案單位	提案說明	改善方式
1	109/01/02	管理部	提升工作架照明亮度	更換燈具
2	109/04/01	設備一部	修改貨櫃貼補工作架，讓貼布作業更安全	製作新的貼補工作架，且採購防墜系統及背負式安全帶
3	109/06/01	設備二部	修改空櫃車道上方天橋，以利下雨天時讓貼布作業更安全	修改天橋並裝設防墜系統及背負式安全帶
4	109/7/21	管理部	補強或更換工作架因老舊或鏽蝕而損壞的部份，可加強工作架結構強度及保護工作人員於其中行走的安全性	與設備工程師確認中

結論與建議

- 部分廠商已完成或正在執行ISO 14001:2015或ISO 9001:2015之轉版作業，因此本次輔導除沿用TOSHMS及OHSAS 18001既有之管理流程，亦將**職安衛管理系統與高階結構(HLS)之其他管理系統整合建置**，使組織易於實施系統化之管理。
- 高階結構之管理系統架構便於各系統整合建置，但實務運作上，如**各管理系統之由不同權責部門負責**，可能造成執行及整合的困難，造成分工或權責的不確定性，因此**廠商各部門之橫向溝通及協調反而是整合系統推動工作的重點**。
- 因應系統整併之趨勢，建議廠商**可思考由單一部門或任務性編組來主導整合及系統運作**，並與**權責部門配合執行面之規劃及執行**，應可解決橫向溝通困難及分工不明確等問題，有效達到文件及流程制訂與運作的一致性與完整性。

謝謝您的參與

服務專線



國立成功大學產業永續發展中心
06-2762477
<http://isdc.rsh.ncku.edu.tw>



陳熾琦 經理
手機:0915-256235
e-mail : inky@ckmail.ncku.edu.tw

陳頌婷
電話:(06)276-2477
e-mail : sodium989@gmail.com

營造友善家庭職場環境

員工工作安穩 企業形象升等

力行家務分擔 家庭和樂升溫

珍視員工價值

性別平等 幸福升等

讓職場員工平等發揮實力、自我實現，各種性別的受雇者均受益。

- ◆女性夜間工作安全措施（交通或住宿）
- ◆提供員工兼顧工作與家庭之彈性工作時間與地點、休假制度
- ◆協助均衡家庭和工作之措施，如托兒設施、哺乳室、育兒津貼規定等。
- ◆積極僱用因結婚、懷孕、分娩、育兒或照顧家庭而離職之二度就業者
- ◆積極拔擢女性擔任主管、積極僱用身心障礙及原住民
- ◆鼓勵企業僱用中高齡勞工，避免及早退休
- ◆鼓勵男性做家事

員工協助方案(EAP)

讓員工在工作與家庭間取得平衡，提升員工生產力，組織整體受益，員工與企業「雙贏」。

工作面

- ◆增進員工對工作之適應、職位轉換、職涯發展、退休規劃及危機處理之輔導
- ◆留住優秀的員工、減少員工後顧之憂

生活面

- ◆提供員工有關財務、法律、稅務、繼承、交通事故、醫療糾紛等之資訊與知識
- ◆避免員工因法律糾紛帶來的心理與生活干擾

健康面

- ◆提供員工情緒管理訓練、適當的身心健康管理方案、心理諮詢服務
- ◆穩定員工工作情緒、紓解工作壓力、減少離職率、曠職率