

四、展示體驗活動內容

(一) 體驗主題：

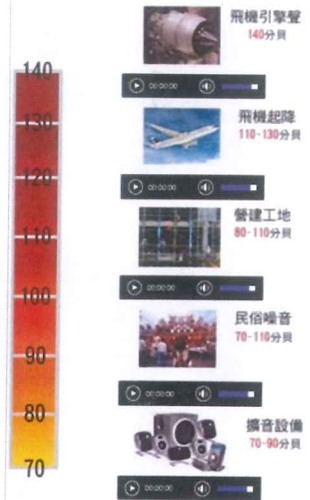
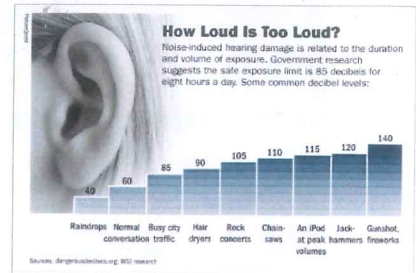
編號	體感測試項目	教具展示內容主題
1	噪音危害體驗	1. 播放噪音源認識噪音類別及分貝數 2. 體驗有抗噪設備的差異 3. 今日最大聲遊戲
2	局限空間體驗	1. 展現局限空間模型，瞭解局限空間如何排除危害物 2. 局限空間布置搭建感受局限空間
3	工安遊戲體驗	1. 辨認 GHS 化學品全球調和制度符號 2. 搭配符號應用的化學品道具和案例，實際認識化學品的危害程度
4	安全衛生護具展示	1. 介紹生物性危害類型 2. 辨認各種防護衣和呼吸防護具差異 3. 學習護具應用及穿戴相關知識
5	勞安影片播放	1. 播放影片 2. 影片觀後 QA，再次複習片中重點
6	墜落體驗	穿著背負式安全帶，透過工程人員之操作，傳達高處作業墜落防護及救援之知識技巧，了解高空作業安全性和重要性
7	施工架行走體驗	民眾學習安全帽與反光背心及使用安全帶掛繩的使用，了解高空作業安全性和重要性
8	火災爆炸	1. 瞭解火災爆炸的觸發要素 2. 預防對策 3. 緊急應變作為
9	機器捲夾	1. 傳動模型、捲入點及安全裝置 2. 體驗傳動設施可能的捲入點 3. 保護裝置介紹
10	感電危害	1. 瞭解感電的觸發要素 2. 預防措施
11	人因危害	1. 瞭解人因危害的因素 2. 預防對策

(二) 展示活動內容詳細介紹：

1. 噪音危害體驗

(1) 辨認噪音危害

日時量超過 85 分貝環境稱之為噪音環境，讓參加者了解噪音之定義及耳塞之效果。體驗者可建立 85 分貝之意念，另也可了解有無耳塞之聲音大小(噪音計)。



(2) 感受體驗

於耳朵裝置內裝設分貝計，使用者用同樣音量對裝置喊叫，並比較有無裝置耳塞的數值差異。



(3) 主動預防

展示抗噪設施設備，現場講授使用方式。



2. 局限空間體驗

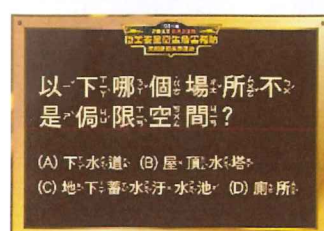
(1) 辨認危害

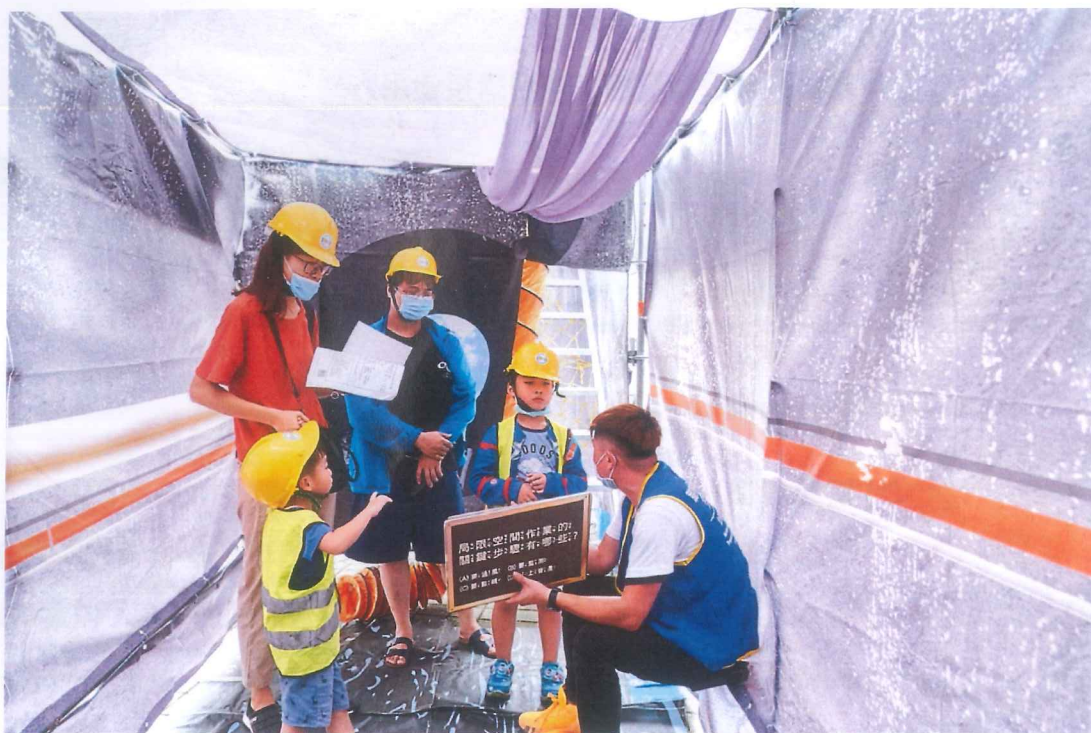
模擬因缺氧、通風不良或中毒等原因所造成傷亡之情況，讓參觀者瞭解進入局限空間前應完善事前準備工作，包括通風換氣、作業環境測定、使用防護設備以及安全管制等。

(2) 感受體驗

展品 1：侷限空間搭建

以侷限空間攀爬遊戲設備體驗過程來感受侷限空間，搭建侷限空間，運使用道具和煙霧等塑造侷限空間行走體驗。





展品 2:局限空間行動箱

設計製作局限空間行動箱，以磁鐵設計製作相關局限空間人物和設備造型，進行相關作業解說。





介紹進入局限空間作業事前須準備的工作，包括：通風換氣、作業環境測定、危害防止措施、標準作業流程及安全管制、使用防護設備等避免意外之發生。

3. 工安遊戲體驗

在工作場所或生活中都有可能接觸到一些化學用品，譬如酒精、漂白水，藉由認識 GHS 化學品全球調和制度符號及物質安全資料表的規範，正確處理作業場所中危害。本年度特別加強酒精使用之相關危害，近期因應武漢肺炎防疫工作，使用酒精(乙醇)消毒機會頻繁，透由宣導相關注意使用安全，避免造成危害。

(1) 辨認危害

介紹化學危害暴露發生的方式(呼吸吸入、飲食攝入、皮膚接觸吸收、其他途徑等)，化學物質的型態分類以及由暴露到危害的過程。

(2) 感受體驗



(3) 主動預防

介紹危害性化學品評估及分級管理，以及職業暴露的預防控制方式。

4. 安全衛生護具展示

(1) 危害辨認與解說

植物、動物、微生物或是其產物，可影響人類健康或造成不舒適具潛在風險。生物性作業，若因忽視其安全性，而處理或管理不當，將會依該危害等級造成不同程度之傷害，甚至致命，更可能擴大傳染予大眾，造成更嚴重的影響。本體驗透過生物性危害新聞事件說明，讓體驗者辨認生物性危害的特色。

(2) 危害防護措施

- 介紹生物危害等級
- 防護措施體驗
- 介紹不同等級防護衣
- 介紹各種呼吸防護具



展示一般口罩與不同功能的面罩，做為勞工的最後一道防線，介紹呼吸防護具要達到保護勞工效果需具備的功能。學習正確戴口罩步驟，提高密合度。



5. 勞安影片播放

播放立體動畫系列影片，並在觀看後利用 QA 再次複習片中重點。



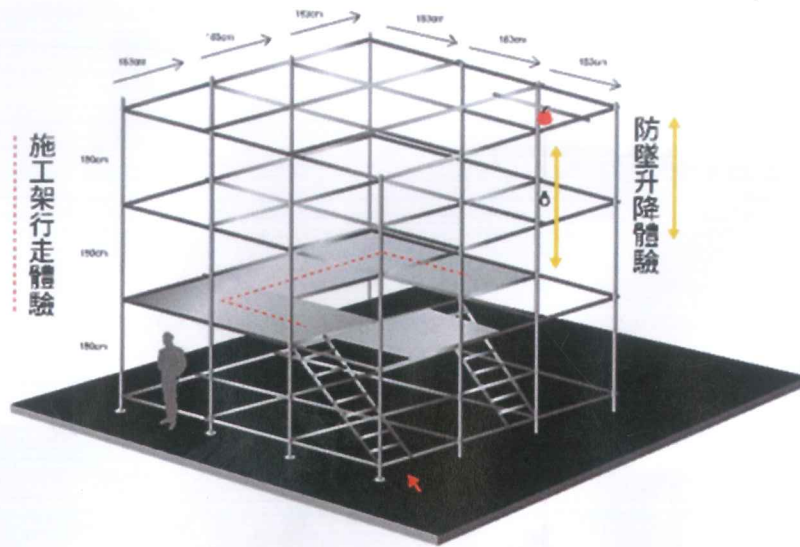
6.7. 墜落 / 施工架行走 體驗

本展品設施主要是增進民眾學習高空作業安全性和重要性，並學習穿戴防護安全帽與反光背心及安全帶掛繩的使用。

(1) 危害辨認

(2) 展品架設

搭建系統鷹架 5 M(L) x 5 M(W) x 2 M(H)之構造物，上方設置 H 型。於構造物上設置捲揚式防墜器、垂直防墜落系統及垂直母索等安全設施，體驗人員可穿著背負式安全帶，利用垂直防墜裝置體驗垂直防墜裝置之使用，亦可利用上方 H 型鋼體驗高處逃生緩降及高處救援。



施工架防護措施



防墜網



保護墊

(3) 主動預防

現場說明防護穿戴方式與演練，並說明正確母所使用方式，搭配防墜網與保護墊等施工架防護措施說明。



8. 火災爆炸

火災與爆炸危害相較其他類型災害比例雖不多，但震撼力強。火災與爆炸均為能產生光與熱的激烈氧化反應，前者係可燃物在空氣中燃燒所造成的傷害，後者則為在密閉室內或容器進行燃燒，產生大量氣體，氣體因膨脹產生高壓，以致破壞容器及週遭物品。

災害發生初期，若因“ 不了解” 而進行“ 不當的處置” ，將導致難以估計的火災爆炸危害，因此，於防火防爆策略中，首先必須對於各種危險物

質的火災爆炸特性有初步的瞭解，才能避免不當的處置，並避免不必要的事件。

火災濃煙、有害氣體、燒熱等會造成人或環境火災傷害。而爆炸所產生高熱與高壓、爆風等造成建築物損壞。

(1) 危害辨認

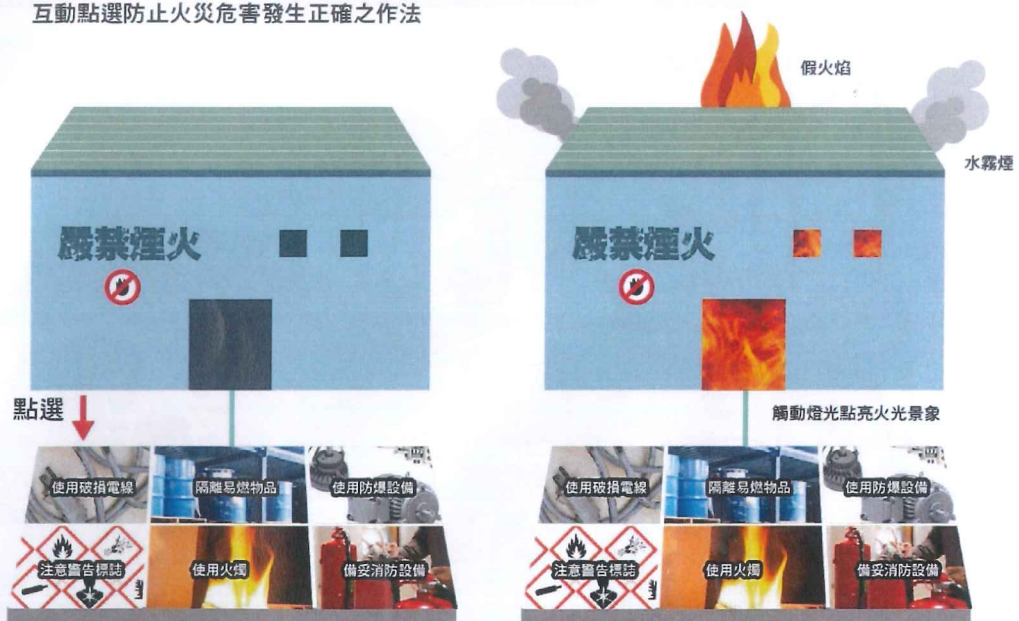
(2) 危害防護措施

展品將製作火災及爆炸-工廠模型與假火災爆炸情境道具，設置連結按鈕，辨認觸發要素和正確的應變反應。



火災爆炸

互動點選防止火災危害發生正確之作法



續性或長期處理易燃物質應穿著防靜電鞋，並是需要配戴靜電消除腕帶、或是抗靜電手套等。



9. 機械捲夾

機械的動力傳動裝置如滑輪、齒輪、鏈條和皮帶輪等產生捲入點傷害，常因捲夾災害多發生於「一般動力加工機械」、「其他裝卸搬運機械」、「輸送帶」等架設方式。本體驗將感受捲入點的危害，以及學習主動預防的設施裝置。

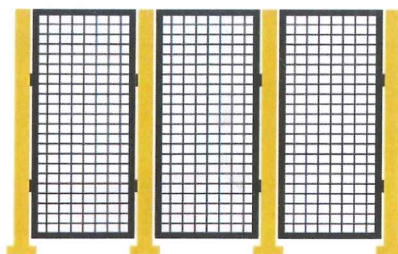
(1) 危害辨認

(2) 危害感受體驗

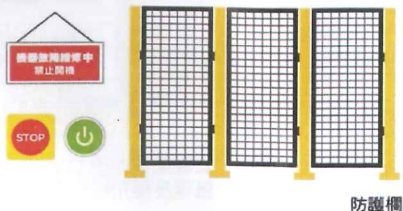
現場提供機械捲夾體驗與協作機器人安全預防展示，供參觀者實際體驗了解。



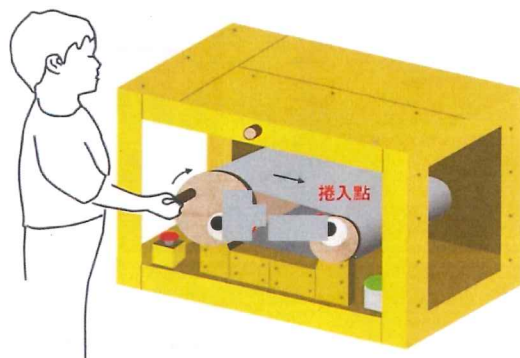
機械捲夾體驗



手動捲夾點預防體驗，進行斷電及維修掛牌、緊急停止裝置等宣導



防護欄



(3) 主動預防

現場說明如何主動預防被捲被夾造成傷害之安全措施。



10. 感電危害

本關卡學習感電災害防止對策，避免及預防感電災害，須明瞭且確實遵行，才能達成防災目的。

(1) 危害辨認

感電在電路中，如電器設備無接地、接地不良、未裝漏電斷路器、人員觸及漏電路徑之故障電壓時，即會造成感電災害。

(2) 感電預防體驗

運用電磁鐵模擬感電造成的沾粘感，同時以馬達模擬觸電感，同時不會造成實質感電效應而造成危害。參觀者以塑膠、木棍、金屬材質物體接觸裝置，並且實際執行斷電（關閉電閘或移除插頭關閉電閘或移除插頭）來中止感電體驗。



感電預防體驗



(3) 主動預防

使用適當絕緣工具，如安全帽、手套、鞋、管等。並且由相關專業人員實施檢修。

11. 人因危害

(1) 危害辨認

人因工程就是透過設計，將「人」與工具、機器、設備及環境之間交互作用的關係完善，以達到最好的配合。如果人因工程設計不良，對於勞工會有各種直接與間接的影響，包含造成/促成人為失誤、發生意外事件、導致肌肉骨骼傷病、降低工作生活品質、生產績效不佳、容易工作疲勞等，嚴重影響勞工的健康、安全與福祉。

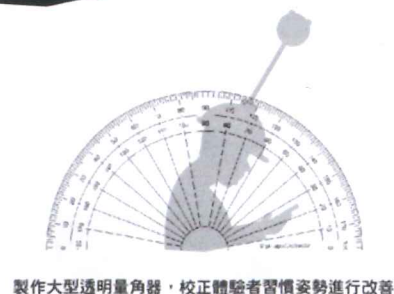
(2) 人因工程危害體驗

感受體驗，設計具輕微重量之體驗安全帽，傾斜低頭體驗因力矩產生之壓力感。

(3) 主動預防

展示製作大型量角器，經由體驗者執行搬運、觀看手機，體驗正確姿勢與不正確姿勢之差異。

人因工程危害體驗



五、現場活動設計

(一) 攤位規格

- 3x3 平方公尺帳篷
- 長桌 x1、椅 x2
- 視覺製作物 (X 展架、關東旗等等)
- 擋風布 x1 (含各主題視覺帆布)
- 攤招 x1

為能讓親子族群能快速瞭解，X 展架解說將以圖像呈現和標示注意符號，文字上更白話敘述文字。譬如：什麼是侷限空間、認識危險的侷限空間、正確戴耳塞 123...等等。



(二) 闖關卡設計

規劃職業安全衛生體驗闖關活動，於闖關卡上置入各主題危害預防說明，使參觀者排隊等待期間亦可事先閱讀瞭解該主題內涵，參觀者完成蓋印 6 章後闖關成功。



111 年度
工安熊夠讚 職安逗陣來
職業安全衛生危害預防
全國巡迴展示活動

闖關卡

1.請於各活動攤位闖關蒐集印章。
2.闖關蓋滿8枚印章以上，連同填寫問卷完成，可至大會服務台繳回兌換當日獎品。



噪音危害

勞工工作場所因機械設備所發生之聲音超過九十分貝時，雇主應採取工程控制、減少勞工噪音暴露時間。



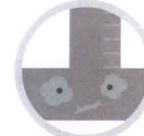
局限空間模型

作業前應先進行危害評估如：缺氧、中毒、火災等危害確認，進行通風換氣之實施，安全無虞才能進入。



呼吸防護具

選擇適當有效之呼吸防護具和學習配戴正確防護具操作方式。



局限空間體驗

實際體驗進入進出受到限制的局限空間，體驗作業人員的辛苦及危害預防措施。



工安遊戲 (GHS符號翻卡配對)

GHS是聯合國推行的化學品分類與標示系統，簡單易懂的辨識分類危險化學物質。



火災爆炸

認識易造成工廠火災爆炸的危害和學習避免職安意外的安全注意事項。



雲林縣政府消防局

小小消防員們一起來與英勇的消防員學習正確的防災觀念吧。



機器捲夾

透過機械設備模型體驗，模擬機械設備運作產生之捲入點危害，認識機械設備安全裝置及維修標準流程，防止被夾被捲意外。



施工架行走/防墜

作業於高度2公尺以上之工作台及施工構台等場所，應設置適當強度之圍欄、握把、覆蓋或安全網等防護措施，以及確實使用安全帶。



感電危害

一起來認識感電危害及避免觸電的安全注意事項。



人因工程

平時高頻度重複相同的動作，若姿勢不正確，常常會造成慢性肌肉骨骼疾病，一同來學習正確預防措施。



勞安電影院

觀看榮獲國際安全衛生首獎「關鍵時刻」動畫，講述工廠作業工作注意事項，提升職安危害預防觀念。

*主辦單位保留、修改、終止、變更活動內容細節之權利

(三) 自拍機

活動現場設置自拍機 1 台，供民眾拍照留念。利用新媒體提高活動曝光率，加深參與者對體驗活動的印象。



自拍機邊框圖案結合主辦單位所名以及活動主視覺呈現