



# 環安衛



# 最速報

⚠ 安衛新聞 | ♻ 環保新聞 | ⚙ 法令修改 | 📄 相關文章



2025夏季刊



# 安衛新聞

1. 中科工安意外「鋼模掉落 砸死移工」2負責人判刑
2. 職安更全面, 霸凌零容忍 -職業安全衛生法修正草案送行政院審查





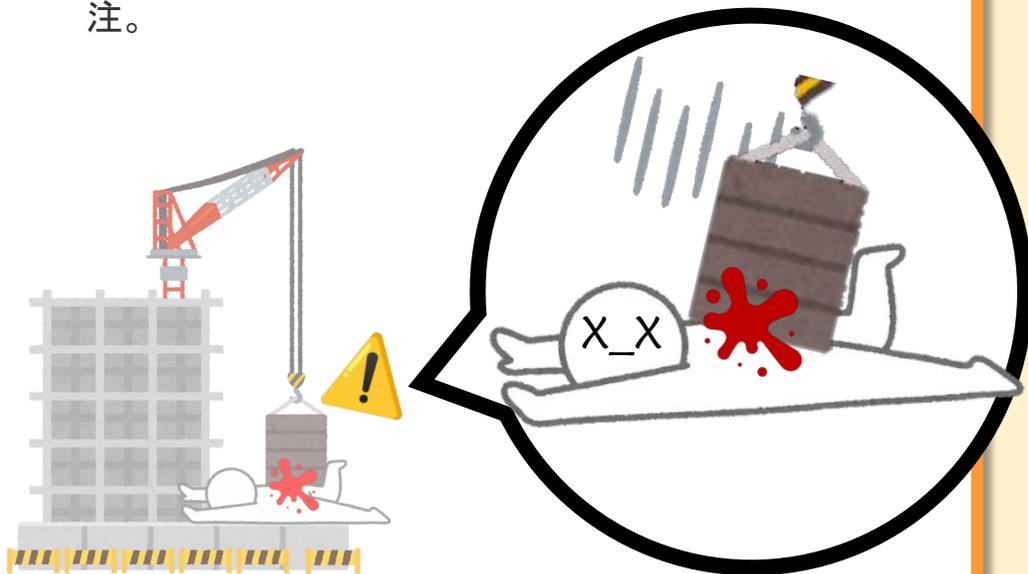
## 中科工安意外「鋼模掉落 砸死移工」2負責人判刑

2025/05/15

台中中科園區因台積電新廠進駐，進行二期擴建工程期間，發生越南籍移工遭鋼模板 砸死的重大工安意外。聯揚工程公司承攬「台中園區水 1 用地增設配水池 暨輸水管工程」時，丁姓移工在拆除鋼模板作業時，因吊掛鋼模板不慎掉落，胸部遭重壓，經搶救不治。台中地方法院近日審理後，依過失致死罪，分別判處聯揚工程邱姓負責人6月徒刑、緩刑2年，作業主管則被判5月徒刑，兩人均可易科罰金。

這起工安意外發生於2024年10月15日下午4時許，地點位於台中大雅區科雅五路與科雅西路口的工地。當時工程已完成灌漿作業，現場進行鋼模板拆除作業，由於鋼模板重量極重，必須藉由吊車固定吊起。不料作業過程中，因吊掛不慎，鋼模板突然傾倒，重壓在丁姓越南籍男移工身上。雖然其他工人合力將鋼模板移開，丁男當

時尚有意識，但最終仍因傷勢過重，送醫後宣告不治。傳該名死者為失聯移工，身分問題亦引發關注。



檢警調查發現，30歲聯揚工程邱姓負責人與56歲作業主管邱男，事發當時皆未在現場指揮監督。負責人當時身處距離工地約800公尺外的工務所開會，作業主管則未依規定到場指揮，卻仍指示勞工進行拆除作業。另一家營造公司工地主任證稱，當天吊車操作時，不慎勾到一旁鋼模，導致鋼模板掉落，釀成悲劇。

法院審理時認為，邱姓負責人及作業主管身為現場安全管理與作業指揮的責任人，卻怠於執行監督義務，罔顧工安規定，最終釀成憾事。雖二人均坦承犯行，並與死者家屬達成和解，賠償金額共計260萬元，法院考量二人態度良好、過失程度及經濟狀況，遂依過失致死罪，分別判處邱姓負責人6月徒刑、緩刑2年，邱姓作業主管5月徒刑，兩人均可選擇以每日新台幣1000元折算罰金。

依法施工  
監督安全



### ■ 小結：

我國大專院校校園內常定期會需要進行修繕工程，以維護校舍整潔和安全性，有時也需興建新宿舍。近日有工業區在擴建工程期間發生吊掛鋼板墜落，導致人員傷亡之情事。在進行任何一種修繕作業時，都要確保工地勞工和附近人員的安全。以學校大樓或教室新建工程而言，其工程規模較大，常以圍籬作為獨立施工場所且與校園分開。工區和校區雖有分隔，但仍要依職業安全衛生法、營造安全衛生設施標準等相關法規，確保工作環境不會存在物體飛落、崩塌倒塌之風險，避免因監督不力或缺乏落實法規規定而造成師生或勞工的生命財產損失。



勞動部職業安全衛生署

OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION, MINISTRY OF LABOR

<https://reurl.cc/rYdn8r>





## 職安更全面，霸凌零容忍

# 職業安全衛生法修正草案送行政院審查

2025/05/01

建構安全健康之勞動環境係我國國家永續發展目標之一，勞動部秉持「讓人人享有安全衛生的工作環境」之願景，積極推動各項職場防災措施，我國職業災害已呈現下降趨勢，因應國際發展趨勢及國內產業現況，為進一步降低職業災害及提升友善職場環境，勞動部提出職業安全衛生法修正草案，包括**強化源頭防災、加強承攬管理、完善職場霸凌防治、提高罰鍰上限額度**等重點內容，並已送行政院審查，期使我國職場安全衛生邁入新的里程碑。

分析我國職業災害發生原因，**營造工程職災占比最高**，而工程業主獲取最大利潤，投資工安成本卻過低，且其中層層轉包交付承攬，責任不明，風險由下包廠商及勞工承擔，故本次修法重點從源頭要求一定規模以上之工程業主於交付規劃、設計及施工時，**應先分析潛在危害，採取**

預防作為及編列安衛費用，如果業主將工程分別交付不同專業廠商施作，須指定其中一廠商負統合管理責任，而各級承攬人均應配合辦理承攬管理防災措施。



近期社會關注職場霸凌議題，經參考各國法制並綜合各界多數專家及團體代表意見，於**本次修法特別增訂職場霸凌防治專章**，除明確職場霸凌定義、要求事業單位訂定防治措施，當雇主知悉勞工遭受職場霸凌時，則須立即採取有效適當措施外，並**規範明確之通報、內外部申訴、調查、協調、申復處理及申訴人保護**等規定，並與考試院公務人員保障暨培訓委員會就政府機關公務人員部分調和相關程序規範，確保每一位工作者都能有所保障。

另外，參考消防法及工廠管理輔導法等法律，提高罰鍰上限額度，且**經裁罰者均應公布單位名稱、負責人姓名、罰鍰金額、職業災害發生日期、地點及罹災人數**，以強化公眾監督，督促事業單位落實職場防災責任。



勞動部表示，本次修正為勞工安全衛生法自102年7月3日更改名為職業安全衛生法後，最大幅度之調整，呼籲企業應重視且落實各項安全衛生預防工作，進而在建構優質勞動力的條件下，促進企業永續發展，勞動部也會持續與各界一起努力，共同為勞工朋友建構更安全健康及友善的職場環境。

#### □小結：

職場霸凌一詞雖對民眾並不陌生，但在我國相關勞動法規中，該詞因缺乏明確定義，導致事件發生時，因實務上認定是否為霸凌較為困難，產生無法可管的情形。有鑑於社會對勞工之心理健康日益關注，勞動部提出職業安全衛生法修正草案，已送交行政院審議。高教工會曾針對577名大專教職員進行調查，發現高達66.4%表示自身曾遭疑似霸凌或不法侵害經驗。因多數教職員並無受勞基法保障，政府應擴大職場霸凌之定義和保護對象，關注時間之持續性及事業單位人員是否利用職務或權勢等關係，逾越業務上必要且合理範圍對勞工進行霸凌行為。此外，也應強化內、外部申訴和調查機制，保護申訴人隱私並鼓勵其透過正式管道申訴，以完善相關法制，建構友善職場環境。



勞動部職業安全衛生署  
OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION, MINISTRY OF LABOR

<https://reurl.cc/Om7ejA>





# 環保新聞

1. 鋰電池回收不當恐釀火災 環境部呼籲妥善分類  
確保安全
2. 「抗高溫調適對策聯盟」成立 啟動抗熱調適行動
3. 彰化縣環保局「用這招」 垃圾回收可再加快一倍





## 鋰電池回收不當恐釀火災

近年來，因廢棄鋰電池處理不當導致火災的案例時有所聞，隨意丟棄或混入一般垃圾，可能因短路或擠壓受損而引發燃燒，對居家環境與回收處理場域構成嚴重安全威脅。環境部資源循環署推動「113年資源循環場域消防安全輔導計畫」，強化回收場域的消防韌性，於今(31)日舉辦成果分享會，邀請全國環保機關與內政部消防署分享防火管理經驗，並特別呼籲民眾正確回收鋰電池等易燃廢棄物，降低火災風險。

### 鋰電池回收注意事項

#### 1.分類回收:

鋰電池應單獨存放，切勿與其他回收物混放，以免發生短路或擠壓起火。

#### 2.正確交付:

廢棄鋰電池應交由清潔隊、回收商或社區回收站處理，勿丟入一般垃圾或隨意棄置。

#### 3.防止短路:

使用膠帶封住電池正負極，避免接觸導致短路起火。

## 環境部呼籲妥善分類確保安全

2025/03/31

此外，除了鋰電池，民眾在回收高壓噴霧罐、燈管、機油等易燃廢棄物時，也應遵守分類規範，確保處理安全。環境部提醒，回收錯誤不僅影響環境，還可能造成重大災害，民眾在丟棄前應多加留意，確保自身與公共安全。環境部將持續與地方環保局合作，強化資源回收場域的消防管理，並透過宣導與輔導機制，提升民眾與回收業者的安全意識，共同守護環境與社區安全。

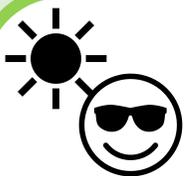


<https://reurl.cc/vL38oj>



### 小結:

近年來，因廢棄鋰電池處理不當導致火災的案例時有所聞，隨意丟棄或混入一般垃圾，可能因短路或擠壓受損而引發燃燒，對環境與回收處理場域構成嚴重安全威脅。環境部資源循環署呼籲應正確回收鋰電池等易燃廢棄物，單獨存放勿與其他回收物混放、正確交付以及膠帶封住電池正負極防止短路，降低火災風險並應遵守分類規範勿回收錯誤，確保處理安全。建議校方強化資源回收場域的消防管理，並透過宣導輔導，提升校園的安全意識，共同守護環境與安全。



# 「抗高溫調適對策聯盟」成立 啟動抗熱調適行動

2025/06/03

為因應全球暖化下異常高溫，環境部於6月3日邀集政府機關、響應企業與民間團體等共同組成「抗高溫調適對策聯盟」，一起攜手透過行動面、科學面與制度面擬定抗高溫行動路徑與規劃，以公私協力方式，提升我國整體抗高溫調適能力。

環境部說明，「抗高溫調適對策聯盟」成立由中央與地方攜手、政府與民間合作，中央各相關部會從各易受氣候變遷衝擊領域分工合作，並與地方政府共同推動，民間企業則依面對高溫需求，邀請包括實體通路、線上通路、冷氣空調、運輸服務、營造業以及寵物友善服務等不同業別共同加入聯盟，目前共計110個單位，其中民間團體9個、企業63家。

環境部彭啓明部長表示「有願就有力！」，回顧五年前與成大建築系特聘教授林子平一起鼓勵

嘗試處理氣候調適議題時，感受到民間雖有很多很好的概念，但若少了政府的執行，力道就會差很多。因此改採「我們先行動、訂出制度，科學面就會跟上。」的模式以組成聯盟促進「公私協力」，政府的角色是搭建平台並負責整合各界力量。



彭啓明指出，目前臺灣對於颱風已有完整應變機制與組織，但面對熱浪卻還沒有，為了明年(115)年開始有更好的對策與行動，環境部今年啟動跨部會合作，將從整合氣象署、勞動部、衛福部既有的高溫資訊做起，從建立共通性高溫指標出發，作為制訂應變機制的基礎、並試辦抗高溫調適對策演練。

另外**建置高溫防護地圖、研擬企業抗高溫行動指引與大數據分析提出應對能源貧窮行動**（以獨居老人為試辦對象）亦是抗高溫調適對策聯盟將著手處理的議題。彭啓明更指出，企業加入聯盟，可以從打造**Cool Map鼓勵企業加入提供避暑空間**，負起企業社會責任，更可以組成「**熱產業**」研發、行銷抗高溫 產品，例如**防災包、抗中暑飲料、戶外工作者穿戴監測設備、涼感服、水冷服、寵物用品等**，不僅讓消費者能得到有效協助，亦有無限商機。

聘教授以「都市降溫與高溫趨勢」為題，只是單純指出哪裡有冷氣吹，而是要**指引遮蔭、廊道等戶外、半戶外的涼適空間、結合飲水地圖供民眾補充水分，讓民眾在高溫下能安心自由走戶外**，並從建築法規上將綠帶、風廊的概念納入，例舉城市降溫案例，如北市廣慈社宅、臺中都市風廊、高雄愛河流域等，另也由各界以行動對話方式提出「抗高溫行動：面對高溫的多元解方」。

臺北市張溫德副市長則以都市規劃角度，分享首都在高溫調適上的推動作法，主婦聯盟基金會林玉珮董事長則分享民間團體如何從日常生活與社區行動出發關懷弱勢。最重要抗高溫行動，要有企業的參與，分別邀請家樂福蘇小真永續長分享賣場通路如何守護民眾與消費環境的涼感生活、無店面零售商業同業公會許生忠秘書長分享**電商通路如何發揮力量，打造高溫下的便民服務**。而除了民眾受到高溫的衝擊，我們也關心炎熱天氣對寵物顯著影響，邀請獸醫師公會全國聯合會譚大倫理事長談談高溫下寵物照



說明國際上「Cool Map」高溫防護地圖，不環境部說明，本次聯盟成立大會也邀請林子平特

環境部最後也邀請在場企業上台進行「企業降溫行動分享」，目前已有萊爾富便利商店、小北百貨響應規劃在6月至10月期間成立「抗高溫商品專區」、廠商也展示水冷服讓使戶外工作者保持涼爽，共同推動多元企業行動。

另為了讓民眾共同參與及宣導抗高溫意識，環境部也規劃7~9月於北、中、南三地辦理「抗高溫對策展」，喚起民眾行動意識，回應民眾對降溫的需求，首場策展在北部，預計於7月25日至7月27日於大安森林公園站陽光大廳展示，後續規劃在中南部將再舉辦。

環境部指出，「抗高溫調適對策聯盟」成立將作為溝通平台，未來各項行動將進一步以工作分組，部會、地方、專家、民間企業與團體都納入討論，落實抗高溫調適對策行動執行，逐步減少國人每年高溫熱傷害人次，建立應對高溫調適韌性體系。

## □ 小結：

全球暖化議題持續發酵，各地出現的異常高溫頻繁造成與熱相關之傷亡事件。民間機構已邀請冷氣空調、運輸服務、營造業等行業組成聯盟，共同訂定抗高溫之合作策略，也計畫和政府各部門(氣象署、勞動部、衛福部)整合。校園也是抗高溫行動不可忽視的一環，關於熱危害的防治，應對校園人員多加宣導。針對在異常高溫的戶外進行課程活動時，執行的教職員應定時掌握氣象局發布之體感溫度預報，若體感溫度達標，應依循各縣市所屬學校戶外活動因應高溫處理原則，調整戶外課程實施方式，防止潛在熱傷害發生。





# 彰化縣環保局「用這招」 垃圾回收可再加快一倍

2025/06/23

為提升垃圾分類成效、減少收運延誤與破袋檢查，彰化縣環境保護局推動使用「可透視垃圾袋」政策，員林市清潔隊將從七月一日起正式宣導試辦，初期優先於市內近80個公寓大廈推動。公所估計，如果人人都能用可透視性垃圾袋，可省去破袋檢查時間，回收時間可望加快一倍，呼籲市民踴躍配合，一起讓垃圾分類更有效率、更安全。

員林清隊長張道強表示，「可透視垃圾袋」就是可以從垃圾袋的外表，大致看清內容物，此政策將於人口密集的公寓大廈先試辦，讓清潔隊員能在收運過程中快速目視垃圾內容，及早發現未分類或混入危險物品的情形，大幅降低退運風險並提升安全性。

張道強指出，「可透視垃圾袋」政策，可望進一步提升稽查效率，常見如紅白背心袋、紅色透明袋、藍色袋等皆可作為使用選項。新政策主要鼓

勵市民朋友於丟棄「一般垃圾」時使用透明或半透明袋款，隊員可透過目視可透視垃圾袋可快速分辨是否袋內有混雜回收物或危險物品，如此不僅可避免將垃圾袋破開檢查並能有效縮短稽查時間、提高垃圾車準點收運率，也幫助市民逐步建立分類習慣。



## 👁️可透視好處多：

1. 快速分辨垃圾
2. 縮短稽查時間
3. 提高收運效率
4. 建立回收習慣



至於資源回收(如寶特瓶、鐵鋁罐、紙類等)，則不限袋色、袋口也不必綁緊，只要方便投遞且分類正確即可，提醒民眾切勿混入廚餘或一般垃圾，以免被退回。張道強強調，雖然目前仍屬試辦階段，但垃圾減量與分類必須仰賴市民朋友們參與。「使用可透視垃圾袋，好處多更多」，他說，未來清潔隊也會持續觀察實施成效，滾動式調整政策，視情況擴大推廣範圍，與市民攜手打造更有效率、更整潔的生活環境。

### □ 小結：

彰化縣環保局近期宣導使用透明垃圾袋的好處，包括有助於清潔隊在清運垃圾時，能減少破袋檢查時間，快速從外觀辨識分類不確實情形，加速回收時間。此政策也適用於各大校園，使用透明垃圾袋可使負責分類人員快速確認，增加效率。校園中的清掃工作常是由學生協助落實垃圾分類，避免混入危險物品、正確操作資源回收前應完成事項，如回收寶特瓶前先以水沖淨、瓶蓋另外丟等步驟。如此可讓學生養成垃圾分類的好習慣，使要丟棄的物品直接丟棄，可再利用的資源也能順利回收，不只能減輕清潔人員之負擔，也能保護自然環境。



使用可透視  
垃圾回收袋



環境部新聞專區  
Ministry of Environment News

<https://reurl.cc/ZNavOp>



# 安衛/環保法規

1. 勞動部令：修正「勞工作業場所容許暴露標準」第1條條文及第2條附表1、附表2
2. 預告廢止「有機類化學物質檢測方法一定性及定量分析法（NIEA T101.13C）」
3. 修正「勞工職業災害保險及保護法施行細則」部分條文
4. 修正「勞工職業災害保險職業傷病審查準則」第25條條文及第18條附表
5. 修正「高氣溫作業熱危害預防指引(第三版)」





## 勞動部令：修正「勞工作業場所容許暴露標準」第 11 條條文及第 2 條附表 1、附表 2

114-04-11  
[勞動部]

勞工作業場所容許暴露標準第十一條修正條文

第十一條 本標準自中華民國一百零三年七月三日施行。

本標準修正條文，除中華民國一百零七年三月十四日修正發布之第二條附表一編號四、四十三、二百三十一、四百七十七自一百零七年七月一日施行；一百十四年四月十一日修正發布之第二條附表一編號十五、二百十一、四百四十五及附表二自一百十六年一月一日施行外，自發布日施行。

法令修改  
01

完整條文連結：

<https://reurl.cc/GNZLlv>





# 預告廢止「有機類化學物質檢測方法一定性及定量分析法(NIEA T101.13C)」

114-03-31  
[環境部]

一、廢止機關：環境部。

二、廢止依據：毒性及關注化學物質管理法第44條第4項。

三、廢止理由：旨揭方法已整併納入「有機類化學物質檢測方法一定性及定量分析法(NIEA T101.14C)」草案，爰配合辦理廢止預告。

四、原方法及廢止總說明如附件。本案另載於本部國家環境研究院全球資訊網(<https://www.moenv.gov.tw/nera/C79C6CF22A0FE69D>)「核心業務與研究」／「檢測技術」／「草案預告」、行政院公報資訊網(<https://gazette.nat.gov.tw/egFront/>)及公共政策網路參與平臺之眾開講(<https://join.gov.tw/policies/>)。

完整條文連結：

<https://reurl.cc/K9KLag>





# 修正「勞工職業災害保險及保護法施行細則」部分條文

114-05-29  
[勞動部]

## 第六條

本法第六條第一項第一款所定領有執業證照、依法已辦理登記、設有稅籍或經中央主管機關依法核發聘僱許可之雇主如下：

- 一、經專門職業及技術人員考試及格，且依法取得執業資格或開業執照，為執行業務僱用勞工者。
- 二、依法成立之法人。
- 三、依法已向目的事業主管機關辦理商業、工廠、礦場、鹽場、農場、畜牧場、林場、茶場、漁業、公用事業、交通事業、新聞事業、文化事業、公益事業、合作事業登記，或其他已向目的事業主管機關辦理登記之廠場或事業單位。
- 四、依法立案、核准或報備之人民團體、短期補習班、訓練機構、宗教團體或公寓大廈管理委員會。
- 五、依法許可或核准營業之攤販或公有市場攤商。
- 六、外國公司在中華民國境內設立之分公司或辦事處。
- 七、中央或地方公職人員選舉之擬參選人、候選人及當選人，為選務或公職人員職務僱用勞工者。
- 八、依中央或地方政府社會福利服務計畫，辦理社會福利服務事務之村(里)辦公處。
- 九、依加值型及非加值型營業稅法規定辦理稅籍登記，或經稅捐稽徵機關編配扣繳單位稅籍編號者。
- 十、其他經中央主管機關依就業服務法規，核發聘僱外國人從事工作聘僱許可之雇主。

第二十七條 被保險人於加保期間有下列情形之一者，不得調整投保薪資：

一、因傷病住院或因傷病請假。

二、依性別平等工作法第十三條之一第一項、第三十二條之三第二項或性別平等教育法第三十條第六項規定停止職務。

三、第十三條無法繼續提供勞務之期間。

前項被保險人之投保薪資，於投保薪資分級表第一等級有修正時，由保險人逕予調整。

第三十六條 本法第七條及第九條第一項第三款之投保單位，得於金融機構設立專戶，並轉知被保險人，以便被保險人繳納保險費。

前項投保單位，於徵得被保險人或會員代表大會同意後，得一次預收三個月或六個月保險費，並掣發收據，按月彙繳保險人。但投保單位有欠繳保險費情形累計月份達二個月者，在保險費未繳清前，不得繼續預收。

前項採行預收保險費之投保單位，得為主管及承辦業務人員辦理員工誠實信用保證保險。

第二項預收之保險費，於未彙繳保險人前，應於第一項所定金融機構設立之專戶儲存保管，所生孳息並以運用於本保險業務為限，且其管理應依據投保單位之財務處理相關規定辦理。

第一項及前項專戶，得與勞工保險專戶為同一帳戶。

第四十二條 本法第二十九條第二項所定被保險人發生死亡保險事故時，其受益人或支出殯葬費之人同時符合請領本法第四十九條或第五十條所定死亡給付條件及下列各款其他社會保險給付條件之一者，僅得擇一請領：

一、勞工保險條例第六十二條、第六十三條或第六十三條之一所定死亡給付。

二、農民健康保險條例第四十條所定喪葬津貼。

三、農民職業災害保險試辦辦法第二十三條所定喪葬津貼。

四、公教人員保險法第二十七條所定一次死亡給付或遺屬年金給付。

五、軍人保險條例第十三條所定死亡給付。

六、國民年金法第三十九條所定喪葬給付或第四十條所定遺屬年金給付。

第四十七條之一 未於國內設有戶籍者，其請領各項保險給付依規定應檢附之 戶籍謄本或戶口名簿影本，得以親屬關係證明文件代之。

第六十條 依本法第四十四條第一項規定請領加發眷屬補助者，應備具下列書件：

一、失能年金加發眷屬補助申請書及給付收據。

二、被保險人全戶戶籍謄本；眷屬與被保險人非同一 戶籍者，應同時提出各該 戶籍謄本，並載明下列事項：

(一)眷屬為配偶時，應載有結婚日期。

(二)眷屬為養子女時，應載有收養及登記日期。

三、子女在學，另應檢附學費收據影本或在學證明，並應於每年九月底前，重新檢具相關證明送保險人查核，經查核符合條件者，應繼續發給至次年八月底止。

四、配偶、子女為無謀生能力，另應檢附身心障礙證明，或受監護宣告之證明文件。

第六十六條 依本法第四十九條第二項或第五十條第一項規定請領遺屬年金者，應備具下列書件：

一、死亡給付申請書及給付收據。

二、死亡證明書、檢察官相驗屍體證明書或死亡宣告裁定書。

三、載有死亡日期之全戶戶籍謄本。受益人為配偶時，應載有結婚日期；受益人為養子女時，應載有收養及登記日期。受益人與死者非同一 戶籍者，應同時提出各該 戶籍謄本。

四、子女、孫子女在學，另應檢附學費收據影本或在學證明，並應於每年九月底前，重新檢具相關證明送保險人查核，經查核符合條件者，應繼續發給至次年八月底止。

五、配偶、子女、孫子女、兄弟姊妹為無謀生能力，另應檢附身心障礙證明，或受監護宣告之證明文件。

六、受益人為孫子女或兄弟姊妹，另應檢附受被保險人扶養之相關證明文件。

完整條文連結：

<https://reurl.cc/WOa7z7>





# 修正「勞工職業災害保險職業傷病審查準則」第25條條文及第18條附表

114-05-26  
[勞動部]

勞工職業災害保險職業傷病審查準則第二十五條修正條文

第二十五條

本準則自中華民國一百十一年五月一日施行。

本準則修正條文自發布日施行。

法令修改  
04

完整條文連結：  
<https://reurl.cc/IYkAA6>





# 修正「高氣溫作業熱危害預防指引 (第三版)」

114-06-20  
[勞動部]

為提升雇主使勞工於高氣溫環境下，從事戶外作業之熱危害預防設施，強化相關工作者之健康保護，爰修正本指引，重點摘述如下：

1. 明確適用對象為事業單位所有工作者：包括勞工、自營作業者、派遣勞工。
2. 增訂熱危害風險達最高等級時應設置必要之降溫設備及休息場所：配合 113年8月修正發布職業安全衛生設施規則，增訂第 303條之1規定，戶外作業熱危害風險屬第4級者，應設置具備遮陽及可以降低作業環境溫度的設備，並應提供陰涼的休息場所，同時應該提供充足飲用水等規定。
3. 明定以中央氣象署溫濕度資訊查詢熱指數及評估熱危害風險：113年經與交通部中央氣象署合作，協助將本署「高氣溫作業防護資訊網」介接各縣市區鄉鎮之每小時溫、濕度資訊，事業單位或勞工可運用該資訊網，以手機查詢所在地熱危害風險等級及取得相關應對措施。
4. 增訂外送員或具變動性、臨時性作業(如舉牌人員)之防護措施：包括穿著吸濕排汗衣服、隨身攜帶充足飲用水、視天候狀況及作業情形，使用個人防護器具或用品、善用對外開放之政府機關、圖書館、量販店或合作店家等作為休息場所及補充水分、建立健康狀況即時通報機制等。



## 修正「高氣溫作業熱危害預防指引 (第三版)」

114-06-20  
[勞動部]

5. 針對增訂特殊作業樣態之降溫措施及休息場所設置方式：針對作業環境或地理位置受限制（如高空電塔維修）、作業範圍不定點或不定時移動（如道路施工）等，不易於作業場所設置遮陽、降溫設施，雇主應提供個人防護器具或用品，且應預先規劃設置簡易休息場所。
6. 提供熱危害預防採行措施設施之具體圖示及說明：包括遮陽（如遮陽網、遮陽棚、傘等）、降溫設施（如風扇、水霧等）、休息場所及個人防護器具等。

法令修改  
05

完整條文連結：  
<https://reurl.cc/yA1GpM>





# 相關文章

1. 中區自主聯盟輔導個案與常見缺失分析
2. 校園實驗室防火管理





# 中區自主聯盟輔導個案與常見缺失分析

蔡明豐(臺中市勞動檢查處綜合行業科科长)

為保障校園職業安全衛生，於 109年7月27日由勞動部職業安全衛生署中區職業安全衛生中心、臺中市勞動檢查處及教育部中區大專校院校園學習與職業安全衛生管理自主互助聯盟（簡稱：中區自主聯盟），經過為期3年(109年8月1日起至112年7月31日止)臨場輔導診斷後，為使中區自主聯盟能在第一期安全伙伴計畫的基礎上繼續精進，如何強化各校「自我」檢討與改善的能力，並藉由中區自主聯盟的架構來彼此協助，是第二期安全伙伴計畫（自112年8月至115年7月，即112學年度至114學年度，共計三年)的重點，在第二期的合作中，各校在勞檢機構的協助指導下，能由被動地接受輔導逐漸轉為主動地自我檢討和改善，並進一步在中區自主聯盟的架構下透過彼此相互稽核來彼此精進，共同成長；而勞檢機構則由原本主動的角色，逐漸轉為從旁指導、輔助、及監督的被動角色。而計畫之目標，並參照勞動部安全伙伴計畫實施要點之內容，分為六大項（如下頁圖、照）。.



▲ 中區自主聯盟安全伙伴簽署



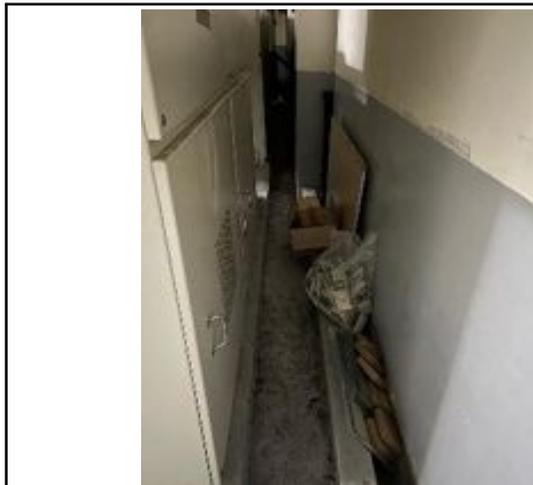
▲ 二期安全伙伴計畫簽署

中區自主聯盟各校實二期計畫實施迄今，係以「大專院校校園學習與職業安全衛生管理校際外部稽核」結果，發現校園缺失類型常以「跌倒」、「電氣」及「化學品」危害為大宗。其中「跌倒」危害部分，包括地板、通路之高低落差未做適當警示、地板管線未做明顯標示、通道濕滑或置放有阻礙物阻擋行徑路線(如附照1)。「電氣」危害部分，包括電氣機房內堆放無關之物品、電氣開關箱之金屬帶電部分未確實防護、電器負載過大易造成短路、潮濕場所之電器設備未裝漏電斷路器(如附照2)。「化學品」危害部分，包括危害性化學品之分裝容器未標示危害圖式與規定事項、鋼瓶未確實固定及已逾有效期限、易於揮發之化學品應儲存於通風櫃等通風場所，防液盤之化學廢液未定期清除(如附照3)。

▼ 附照1「跌倒」危害相關缺失

	
<p>▲ 地板、通路之高低落差未做適當警示</p>	<p>▲ 地板管線未做明顯標示</p>
	
<p>▲ 通道濕滑</p>	<p>▲ 置放有阻礙物阻擋行徑路線</p>

▼ 附照2「電氣」危害相關缺失



▲ 電氣機房內堆放無關之物品



▲ 電氣開關箱之金屬帶電部分未確實防護



▲ 電器負載過大易造成短路



▲ 潮濕場所之電器設備未裝漏電斷路器

▼ 附照3「化學品」危害相關缺失

相關  
文章  
01



▲ 危害性化學品之分裝容器未標示  
危害圖式與規定事項



▲ 鋼瓶未確實固定及已逾有效期限



▲ 易於揮發之化學品應儲存於通風櫃等  
通風場所



▲ 防液盤之化學廢液未定期清除

「稽核」一直是職安衛管理精進和改善非常重要的手段。中區自主聯盟各校應建立具可行性的校內職安衛管理內部及外部稽核制度，並承諾據以落實，以展現學校願意持續提升安全衛生管理及成效的決心。然大專院校在職業安全衛生（Occupational Safety and Health, OSH）管理的現況、挑戰與未來展望，以三大面向及未來建議，概述如下：

### 一、法規與制度面

《職業安全衛生法》明確規範，雇主需為工作者提供安全健康的工作環境。各大專院校作為雇主，亦需遵守相關法規，建立職業安全衛生管理制度，並推動「校園職業安全衛生管理制度」，建立職安衛管理組織，以落實安全衛生政策及各層級任務。

例如：教育部於2018年發布「教育部辦理大專校院校園職業安全衛生管理輔導及驗證審查實施要點」，以協助各大專校院建立符合法令規定之安全衛生管理制度或系統，確保其管理制度或系統能有效運行並落實執行，以保障校園內工作者之安全及健康。

### 二、實務與挑戰面

儘管多數大專院校已建立職業安全衛生管理制度，但在實務操作上仍面臨挑戰。例如，各院系、研究室之間在組織架構上各自獨立運作，學校中負責安全衛生管理的單位實難以有效介入各系所與研究室，進行統合有效的災害管理與預防。

此外，部分大專院校在安全衛生管理上仍存在挑戰，例如實驗室在申請經費或採購時，往往未能將個人防護用具列入優先考量，或是購買到防護等級不足以保證安全的用品。

### 三、教育訓練與自主安全文化面

教育訓練是提升安全意識與技能的關鍵。例如，針對新進人員(含教職員、學生、工讀生、研究助理等)實施一般安全衛生教育訓練 3小時，接觸危害性化學品部分再增列 3小時安全衛生教育訓練等，並依據工作特性不同，增列相關教育訓練或派訓取得法規證照，以期教職員生能夠具備基本的職業安全衛生知識與學校管理制度，避免職業災害的發生。

然而，教育訓練的落實亦需持續強化，以提升教職員生的危害辨識能力與應對風險的能力，例如：結合 AR/VR/XR 模擬實境訓練，以提升學習互動性與臨場感。持續導入永續與 ESG 概念，以強化校園永續治理與風險管理整合，並推動自主安全文化，從被動接受訓練轉變為主動參與、執行工作安全分析及建立安全提案制度等。

### 四、未來展望與建議

1. 整合管理架構：建立跨單位的安全衛生管理平台，並結合 產官學資源，促進資訊共享與協同合作。
2. 強化教育訓練：針對不同職務與風險，設計多元化的教育訓練課程，提升教職員生的安全意識與技能。
3. 推動安全文化：透過宣導、活動與獎勵機制，營造全校參與的安全文化氛圍。
4. 持續改善制度：定期檢討與更新安全衛生管理制度，確保其與時俱進，符合最新法規與實務需求。

綜上，台灣大專院校在職業安全衛生管理方面，已逐步建立完善的制度與實務操作。然而，面對不斷變化的風險與挑戰，仍需持續努力，整合資源，強化教育訓練，推動安全文化，確保校園成為安全、健康的學習與研究環境。



# 校園實驗室防火管理

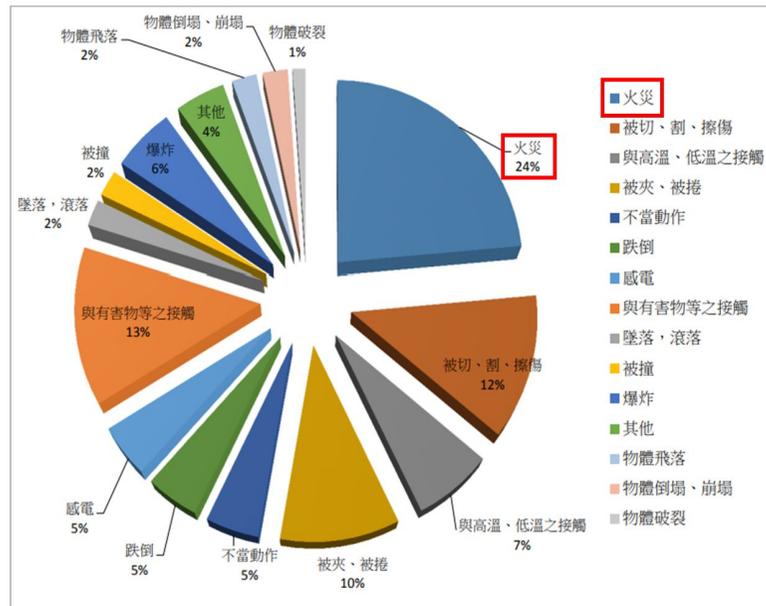
長榮大學 消防安全學士學位學程  
陳佑任 助理教授

## 引言

校園實驗室是進行科學研究與教學的重要場所，內部設置了多種化學藥品、儀器設備、高壓氣體鋼瓶及電力系統，這些元素都可能成為潛在的火災風險來源。由於實驗室內的火災常伴隨高溫、化學反應及濃煙，一旦發生，不僅可能造成財產損失，更可能危及師生的生命安全。因此，如何有效落實實驗室的防火管理，是校園安全管理中的一項重要課題。根據教育部學校安全衛生資訊網 2018年發布的「100-105年校園實驗室重大事故災害分析」，實驗室災害中火災類別的比例高達四分之一，為最常見的災害類型之一，如圖 1 所示。本文將探討實驗室火災的潛在風險，並提出相應的防火措施與教育建議，期望為校園安全提供實質幫助。

相關文章 02

圖 1 重大事故災害類型分析



## 實驗室火災風

險  
校內實驗室的火災風險主要來自以下幾個方面：

### 化學藥品的使用與儲存

實驗室內常存放大量化學藥品，例如易燃液體（如酒精、丙酮）、氧化劑（如硝酸）及其他具有爆炸性或強反應性的物質。若化學藥品未妥善分類儲存，或在操作過程中混合使用不當，極易引發火災或爆炸。此外，根據《危害性化學品標示及通識規則》，危害性化學品的容器應清楚標示內容物及危險性，並進行分類管理，以便人員辨識與妥善處置。

### 電氣設備與高溫裝置

實驗室內的高功率設備，如電爐、加熱攪拌器、烘箱及其他電器，若長時間運作、電線老化或插座超載，可能導致電路短路或過熱而引發火災。

### 高壓氣體鋼瓶的使用與管理

高壓氣體鋼瓶是實驗室中常見的設備，其內部儲存的氣體可能具有易燃、助燃或有毒等特性，例如氫氣、氧氣及氮氣等。一旦鋼瓶洩漏或操作不當，可能引發火災、爆炸或中毒等事故。

常見問題包括：

- 鋼瓶未妥善固定，可能因傾倒而損壞氣閥導致洩漏。
- 未依氣體性質分類存放，易燃氣體與助燃氣體混雜存放，增加火災風險。
- 鋼瓶接頭或減壓閥老化未及時更換，導致氣體洩漏。

### 人為操作疏失

實驗過程中的不當操作，例如未依照標準作業程序進行實驗、將易燃物靠近明火或高溫設備，或是忘記關閉瓦斯閥門等，都是常見的火災誘因。此外，同學在實驗室內嬉戲或進行不當行為，可能碰撞儀器設備或打翻化學藥品，進一步增加火災風險。

### 廢棄物處理不當的風險

實驗結束後產生的廢液、廢氣及其他易燃廢棄物，若未妥善處理或隨意堆放，可能成為火災隱患。例如，不同閃火點的物質混合後，會導致閃火點的變化，進而增加火災風險。若將低閃火點與高閃火點的廢液放入相同的容器，可能導致整體混合物的閃火點顯著降低，使其在常溫下即可能發生火災。此外，某些化學品的殘留物（如觸媒劑和有機溶劑）附著在擦拭布上，若未經妥善處理，可能因與空氣接觸而自燃，進一步引發火災。

## 實驗室防火管理措施

針對上述風險，校園實驗室應採取以下防火管理措施：

### 化學藥品管理

- 化學藥品應依性質分類存放，易燃液體必須存放於防燃櫃內，並遠離熱源及明火。
- 定期盤點化學藥品庫存，避免過量儲存，並妥善處理過期或無用的藥品。
- 儲存容器需清楚標示內容物及危險性，並附上使用警告與安全說明。

## 電氣設備檢查

- 定期檢查電氣設備的使用狀況，確保電線無老化或損壞現象。
- 避免插座超載，並在設備使用完畢後務必關閉電源。
- 高溫設備四周應保持清潔，避免堆放易燃物品。

## 高壓氣體鋼瓶管理

- 固定與存放：所有高壓氣體鋼瓶應妥善固定於牆面或專用支架上，避免因傾倒而損壞氣閥，如圖2所示。



▲圖2 高壓氣體鋼瓶固定

- 分類管理：依氣體性質分類存放，例如易燃氣體（如 氫氣）應遠離助燃氣體（如氧氣），並保持適當間距。
- 定期檢查：檢查鋼瓶接頭、減壓閥及管線是否有洩漏或老化現象，必要時進行更換。
- 操作規範：制定鋼瓶操作規範，要求使用者在開 啟或關閉鋼瓶時緩慢操作，避免因快速釋放氣體而引發危險。

### 廢棄物與擦拭布的安全處理建議

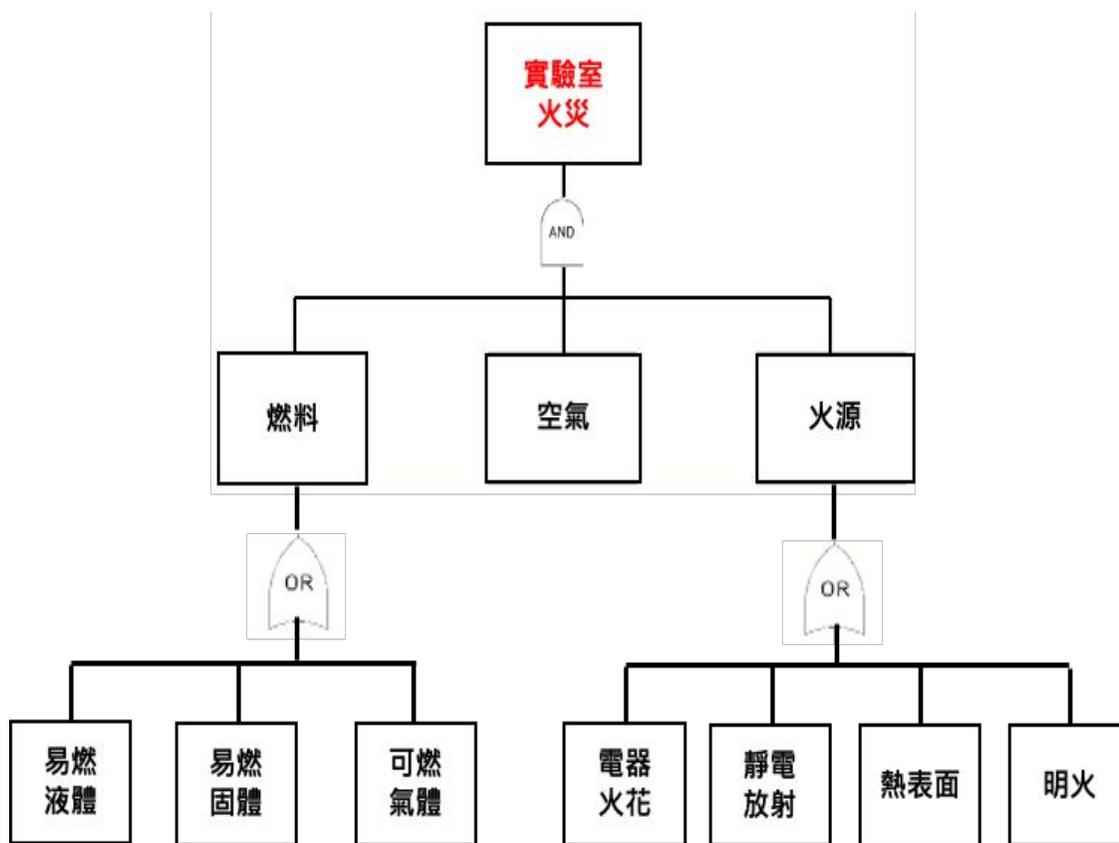
- 分類存放：將廢液、廢氣及其他易燃廢棄物依性質分類存放，避免將不同性質的廢液混合，防止化學反應或閃火點降低的危險。擦拭布等吸附化學品的廢棄物應單獨存放於專用的安全容器中，並標明內容物，避免與其他廢棄物混合。
- 立即清洗與處理：使用後的擦拭布應立即清洗或於當日實驗結束後清洗，避免化學品殘留。若無法立即清洗，應暫時存放於惰性氣體環境中，或是不燃性暫存箱，以降低自燃風險與危險後果。
- 遠離火源與熱源：所有廢棄物應存放於遠離明火和高溫設備的地方，防止因環境溫度升高而引發火災。
- 專業處理：定期委託專業廢棄物處理公司清理實驗室廢棄物，並遵守相關法規，如《廢棄物清理法》，確保廢棄物的安全處置。

- 分類管理：依氣體性質分類存放，例如易燃氣體（如 氫氣）應遠離助燃氣體（如氧氣），並保持適當間距。
- 定期檢查：檢查鋼瓶接頭、減壓閥及管線是否有洩漏或老化現象，必要時進行更換。
- 操作規範：制定鋼瓶操作規範，要求使用者在開 啟或關閉鋼瓶時緩慢操作，避免因快速釋放氣體而引發危險。

### 廢棄物與擦拭布的安全處理建議

- 分類存放：將廢液、廢氣及其他易燃廢棄物依性質分類存放，避免將不同性質的廢液混合，防止化學反應或閃火點降低的危險。擦拭布等吸附化學品的廢棄物應單獨存放於專用的安全容器中，並標明內容物，避免與其他廢棄物混合。
- 立即清洗與處理：使用後的擦拭布應立即清洗或於當日實驗結束後清洗，避免化學品殘留。若無法立即清洗，應暫時存放於惰性氣體環境中，或是不燃性暫存箱，以降低自燃風險與危險後果。
- 遠離火源與熱源：所有廢棄物應存放於遠離明火和高溫設備的地方，防止因環境溫度升高而引發火災。
- 專業處理：定期委託專業廢棄物處理公司清理實驗室廢棄物，並遵守相關法規，如《廢棄物清理法》，確保廢棄物的安全處置。

- 實驗室內應配備足夠的滅火器、防火毯及其他消防器材，並定期檢查其有效性。
- 防火管理人與安全衛生管理人員及相關人員應事先建立實驗室失誤樹與事件樹分析，針對可能的火災成因及後果進行全面評估，從而建立可行的緊急應變計劃，確保火災發生時能迅速有效地應對，實驗室失誤樹評估範例，如圖 4所示。



▲圖4 實驗室失誤樹評估範例

## 教育與訓練

- 為實驗室使用者提供防火安全知識的教育訓練，內容應包括化學藥品的安全使用、高壓氣體鋼瓶的操作規範、滅火器的操作方法及火災應變處理。
- 認識火災的不同危害類型，例如高溫、濃煙、有毒氣體及爆炸等，並學習如何根據火災類型選擇適當的消防設備。
- 教導實驗室成員各種消防設備的使用時機與方法，例如：滅火器：用於撲滅初期火災，分辨不同類型滅火器（如乾粉、二氧化碳、泡沫滅火器）及其適用範圍。防火毯：用於撲滅小型火源或覆蓋燃燒物，特別適用於實驗室內的局部火災。火警探測器：在火災發生時立即啟動，通知所有人員迅速撤離。
- 學校內職安人員需接受專業教育訓練，了解實驗室化學品及高壓氣體的特性與危害，並協助負責人進行安全管理。
- 強化師生的防火意識，讓每位使用者了解火災風險及其可能後果。
- 鼓勵實驗室成員主動回報潛在的火災隱患，並及時進行改善。

## 結語

校園實驗室的防火管理是保障師生安全與研究成果的重要一環。透過化學藥品的妥善管理、電氣設備的定期檢查、高壓氣體鋼瓶的正確使用與管理、操作規範的落實及廢棄物與擦拭布的妥善處理，可以有效降低火災風險。此外，依據相關法規設置職安人員並進行教育訓練，能進一步提升實驗室的安全性。制定完善的防火計畫並進行定期演練，搭配持續的防火教育與訓練，能讓全體師生共同參與，打造一個安全、高效的實驗室環境，為教學與研究提供堅實的保障。