



核 能 研 究 所

職 業 安 全 衛 生 簡 訊

中華民國 107 年 07 月 01 日

職安會編印

目 錄

頁次

安全衛生管理 .....	1
法令公告修訂 .....	3
活動訊息輯要 .....	4
職安衛教宣導 .....	5
衛生保健知識 .....	9
常見職災資訊分享及防災建議 .....	13

# 安全衛生管理

- ➡3月26日陳報原能會「核能研究所106年輻射安全年報」，4月2日原能會同意備查。
- ➡3月27日桃園市政府環保局來函將依「107年化工原（材）料業輔導訪查作業」派員蒞所查訪化學物質運作情形調查表（102種具食安風險疑慮、爆裂物先驅物及毒品先驅物等），職安會彙整本所含表列共計41種化學物質。6月20日環保局人員蒞所稽查052館211實驗室，現場無發現缺失。
- ➡因應法規修訂及本所現況改變，職安會修正「核能研究所危害通識計畫」並於4月3日由所長核定，請各單位配合遵循。
- ➡4月9日函文物管局，提報本所第2季「核能研究所核物料設施管制事項追蹤表」，追蹤管制事項包含工程組9項、化工組9項、綜計組及職安會各1項，其中項次2-009、3-001、4-001已同意結案。
- ➡107年度全所消防安全設備檢測已於4月13日完成，施作廠商品祥公司於5月14日提供消防設備檢測之缺失改善報告，請各單位儘速洽開口合約廠商辦理消防設備改善。
- ➡4月17日桃園市政府環保局線上審核，同意本所提送變更之「事業廢棄物清理計畫書」，本次因應物理組028館廢棄物委外清理，新增製程850003（材料（光電）實驗作業程序）之廢棄物代碼C-0119（其他含有毒重金屬且超過溶出標準之混合廢棄物）。
- ➡4月19日原能會輻防處非醫用科賴科長率員至同位素組069館，現場逐項查證關於碘氣體排放異常案所完成之12項改善事項，原能會於5月4日來函同意本所恢復碘放射性物質之輻射作業，並請同位素組確實依相關程序書執行輻射安全管理及作業。
- ➡4月20日職安會派員參加「游離輻射安全諮詢會第十六屆第一次會議」，議題包括：（1）我國輻射安全管制現況說明；（2）游離輻射在邊境安全之應用。
- ➡4月20日修訂本所本所「第一類及第二類密封放射性物質保安計畫」奉所長核定，4月30日原能會同意備查。請同位素組及保物組依此計畫執行相關輻射作業。
- ➡因應本所現況，職安會修訂本所「高架作業許可單」與「局限空間作業許可單」，已於4月25日由所長核定，請各單位配合遵循。
- ➡4月25日原能會輻防處派員至同位素組進行非密封放射性物質許可證（物字第2100033號）重新申照現場實地檢查，提出1項改善意見，同位素組已於5月1日回復原能會，另5月3日原能會提出輻射安全評估報告有部分內容與本所「共通性輻射防護作業程序」不符，要求修訂後再送原能會。因同位素組修改原申請之核種及活度，已與原案內容不相符合，5月31日由職安會召開「020館及069館實驗室變更非密封放射性物質作業場所輻射安全評估報告」審查會議，目前依審查委員意見修訂中。
- ➡4月27日職安會召集綜計組、秘書室、化工組、工程組及燃材組相關人員，

研議物管局臨時管制會議決議事項並於5月31日函文物管局提報本所「放射性物料設施天然災害即時影像監視系統建置規劃報告」。

- ➡4月27日完成全所107年度上半年自衛消防編組訓練，包括11個單位所屬26館舍，各單位「自衛消防編組訓練成果」、「自衛消防編組訓練腳本」及「簽到表」等電子檔均傳送職安會，經彙整後於5月4日提報桃園市政府消防局第四救災救護大隊高平分隊備查。
- ➡5月2日委託專業廠商台灣檢驗科技股份有限公司完成本所「107年度作業環境監測」之上半年度監測作業，監測結果均符合法規標準，監測報告已於6月1日發文各相關單位並公告於所內網頁。本案計有6個單位（化工組、燃材組、化學組、保物組、同位素組、物理組）提出19種有機溶劑之作業環境監測需求，上半年共77監測點；另工程組、秘書室等2個單位提出辦公室二氧化碳監測需求，上半年共30監測點。
- ➡5月8~15日執行107年第2季輻射防護業務定期稽查，共稽查4個單位（工程組、化工組、燃材組、同位素組），稽查重點為近三年原能會輻射防護定期檢查提出之改善建議事項之辦理情形。職安會於稽查後會議逐項說明稽查意見，並與受稽查單位進行溝通，稽查報告於陳核後印送受稽單位改善。應改善事項除1項尚未完成列入追蹤外，其餘均已完成改善。
- ➡因應本所現況，職安會修訂本所「共通性輻射防護作業程序」（第14版），於5月14日奉所長核定並公告於所內網頁，請相關單位遵循。
- ➡本年度有害事業廢棄物（廢棄物代碼：C-0399），委由同位素組統籌提出購案申請並由專業廠商三裕運輸公司得標，於5月16日至所執行清運，運至榮民工程公司大發事業廢棄物處理廠處理。
- ➡5月22日職安會發文提醒各相關單位應確實盤點並登錄作業場所使用之化學品，若屬法定列管者（毒性化學物質、管制性化學品、優先管理化學品）應先向主管機關報備或申請許可後始得運作，以免觸法受罰。
- ➡本年度有害事業廢棄物（廢棄物代碼：C-0299），委由同位素組統籌提出購案申請並由專業廠商三裕運輸公司得標，於5月22日至所執行清運，運至榮民工程公司大發事業廢棄物處理廠處理。
- ➡5月22~24日執行107年第2季放射性物料管理定期稽查，受稽單位為化工組、工程組、燃材組，總計提出6項改善建議事項，目前僅化工組018館焚化爐廠房故障之水銀燈預計8月底完成更新，餘皆完成改善。
- ➡5月28日因應本所相關人事調整，職安會修訂本所各類意外事件緊急應變立即通報程序與緊急應變小組成員及聯絡電話，請相關單位配合抽換更正。
- ➡5月28日~6月7日執行107年第2季安全衛生業務稽查，共稽查13個單位，提出安全衛生管理（含防護具）、安全衛生設施、消防等類別之16項應改善事項及2項建議事項，除改善工程較為耗時之少數項目外，各受稽單位均已完成改善。本次稽查重點為各單位化學品運作登錄情形，查核項目包括：是否確實登錄於本所環安衛管理系統、是否依規定張貼化學品全球調和制度（GHS）危害標示、是否將安全資料表（SDS）置於作業場所入口明顯處並每

三年進行更新等。

- ➡物理組有害事業廢棄物（廢棄物代碼：C-0119）清運及處理案由專業廠商（金鼎浩環保公司）得標，於5月29日至所執行清運，運至日友環保科技公司彰濱資源回收廠處理。
- ➡5月29日陳報原能會「核能研究所107年第一季輻射安全季報」，6月20日原能會同意備查。
- ➡本所實施勞工特殊健康檢查相關資料已於6月5日完成「職業安全衛生管理報備資訊網」之線上填報及送審，並於6月8日獲桃園市政府勞動局確認。
- ➡6月5~7日執行107年上半年本所所區環境輻射巡測，結果均符合本所輻射防護計畫之監測區輻射劑量率標準。

## 法令公告修訂

- ➡環保署修正「改造或汰換旅宿業醫療社會福利機構學校燃油鍋爐補助辦法」，名稱並修正為「改造或汰換鍋爐補助辦法」（107.5.04）。
- ➡勞動部修正公告：「雇主實施勞工特殊健康檢查應登錄之系統」流程變更並自107年5月17日生效（107.5.17）。
- ➡原能會公告修正非醫用輻射安全測試報告，請於申辦案件時以新表格送審（107.5.18）。
- ➡環保署訂定「違反廢棄物清理法所得利益認定及核算辦法」（107.5.22）。
- ➡環保署修正「環境教育法施行細則」（107.5.29）。
- ➡環保署修正「環境教育法環境講習時數及罰鍰額度裁量基準」，名稱並修正為「違反環境教育法罰鍰額度裁量基準」，並自107年5月29日生效（107.5.29）。
- ➡勞動部令：修正「勞工體格與健康檢查特定檢查項目檢驗機構指定及管理作業要點」部分規定及第5點附表1、第8點附表2，自107年6月7日生效（107.6.7）。
- ➡勞動部公告：指定交流電焊機用自動電擊防止裝置為職業安全衛生法第7條第1項所稱中央主管機關指定之設備，並自107年7月1日生效（107.6.7）。
- ➡環保署增訂並修正水污染防治法條文（107.06.13）。

## 活動訊息輯要

- ➡本所依「游離輻射防護法」第 16 條與「勞工健康保護規則」第 16 條相關規定，於 4 月 2 日至 5 月 30 日完成 107 年度本所輻射工作人員之在職員工健康檢查 902 人（不含專支及因故未檢同仁），並完成鄰近本所三個里（三坑、佳安、瑞源）居民之敦親睦鄰健康檢查 82 人。
- ➡6 月 1 日辦理本所「共通性輻射防護作業程序」宣導課程，宣導此次修訂內容重點及各單位輻射防護作業程序應撰寫之章節，另外邀請保物組袁明程博士說明表面放射性污染計算與選用輻防監測儀器之注意事項，共 57 人參加。
- ➡6 月 26 日下午召開本所 107 年第二季職業安全衛生委員會議。
- ➡6 月 26 日下午召開本所 107 年上半年防火管理委員會議。
- ➡6 月 27 日及 7 月 4、11、18 日分四梯次辦理 107 年度本所定期輻射防護教育訓練，第四梯次為補訓。



## 職安衛教宣導

### ◆環保署強化事業廢棄物流向追蹤，預告修正應裝置即時追蹤系統之清運機具，預計 111 年達成清運車輛全面納管目標

環保署預告修正「應裝置即時追蹤系統之清運機具及其規定」，預計逐批將近期亦遭棄置之污泥、廢塑膠等 30 項廢棄物納入管理，並規劃於民國 111 年達成廢棄物清運車輛全面裝置即時追蹤系統的目標，以期遏止廢棄物非法棄置案件再次發生。

目前已列管約 9 千輛廢棄物清運車輛應裝置即時追蹤系統，但仍不時發生不肖業者利用合法掩護非法之手段，將清運廢棄物之車輛改由無裝置即時追蹤系統之車輛運送，或於清運過程中惡意拔除電源及遮蔽訊號，規避廢棄物清運流向監控管制。因此，環保署本次法規修正方向將針對清運易遭棄置的污泥、營建廢棄物、廢塑膠等 30 項廢棄物之清運車輛應裝置即時追蹤系統，並更進一步規劃取得許可營運之廢棄物清運車輛全數裝置即時追蹤系統，預計從 108 年至 111 年分 4 階段全面納管。

此外，環保署也將運用新興科技於車機規格納入碰撞感測器及斷電訊號等功能，以增進車機穩定性與車輛軌跡訊號的正確性。

（資料來源：行政院環境保護署廢管處）

### ◆環保署發布 2018 年環保車車型，提供民眾購車參考

環保署表示我國機車數量大約 1,300 萬輛，汽車大約有 780 萬輛，柴油車大約 80 萬輛，產生 PM2.5 占比約 1/3，在汽機車全面電動化之前，為改善交通工具空氣污染問題，持續鼓勵廠商生產環保車輛，特別公布 2018 年環保車評比結果，請民眾踴躍選用以改善空氣品質。

環保署是由 248 筆傳統汽油汽車、26 筆油電混合動力車及 97 筆傳統引擎機車的引擎族中，選出 2018 年環保車車型，各入選車型詳如附表，相關資料已公布於「綠色車輛指南網」（<https://greencar.epa.gov.tw/>），民眾可逕行上網查詢，購車時多選購三低（低排放、低噪音及低能源消耗）環保車，為環境品質盡份心力。

（資料來源：行政院環境保護署空保處）

## ►跨部會署勤把關 食安五環護粽香

端午佳節，粽子是國人最常食用的應景食品，為確保民眾食的安全，強化源頭管理，今年度行政院環境保護署、衛生福利部及行政院農業委員會三部會署共同合作，藉由化學物質使用及禽畜產品之源頭管理，阻擋不當化學物質進入農場端，將風險危害阻絕於食品鏈外，落實食安五環中自源頭把關之政策目標。

環保署針對各重大年節食品之源頭管理，持續加強宣導「化工原料四要管理」：1 要「貯存分區」亦即「化工原料」與「食品添加物」分區、分櫃貯存並加標示，化工原料區應標示「禁止用於食品」警語。2 要「標示明確」亦即化工原料包裝標示禁止用於食品及飼料等用途。3 要「用途告知」亦即販售 57 種具食安風險化學物質應詢問購買目的、用途及提醒勿使用於食品。4 要「流向記錄」亦即記錄買方資料、交易量、庫存量，以避免食安風險並證明販賣方進相當注意責任。

環保署表示，不論是該署已公告為第四類毒化物的玫瑰紅 B 等 13 種化學物質，或是預公告中的蘇丹色素等的 14 種物質，都不是合法的食品添加物，而是工業用的色素染料，部分業者為了降低成本或增加賣相，添加於食品或飼料，造成人體健康風險。因此，為防堵非法色素添加於食品，經公告後，業者必須取得核可、申報，並標示禁止用於食品及飼料，以及不得擅自轉讓，違法者將處罰新臺幣 6 萬元至 30 萬元。

（資料來源：行政院環境保護署毒物及化學物質局）

## ►檢警環聯手出擊 運用科技儀器破獲非法燃煤空污源

環保署環境督察總隊、新北地方法院檢察署、新北市環保局及內政部警政署保安警察第七總隊啟動聯合查緝行動，運用高科技儀器查獲新北市五股區「寶○○實業有限公司」未依法取得生煤使用許可證，即逕行使用生煤作為鍋爐燃料，該公司涉違反空污法第 28 條規定，最高將處 100 萬元罰鍰；另負責人將可處一年以下有期徒刑、拘役或科或併科 20~100 萬元以下罰金。

（資料來源：行政院環境保護署廢管處）



## ➡ 響應環保署政策 業者自發推動循環經濟綠色協議



環保署推動循環經濟再邁進一步，本（107）年 6 月 1 日假君悅飯店舉行「綠色協議簽署記者會」，肯定民間凝聚共識，針對塑膠、電子電器廢棄物及營建拆解廢

棄物與焚化底渣、爐渣志願性成立「海廢塑膠循環經濟聯盟」、「綠色電子資源聯盟」及「臺灣建設資源循環聯盟」，自發性推動簽署綠色協議，透過公私部門合作，創造經濟與環保雙贏局面。

（資料來源：行政院環境保護署廢管處）

## ➡ 擴大補助鍋爐改用乾淨燃料，環保署修正發布「改造或汰換鍋爐補助辦法」

環保署 107 年 5 月 4 日修正發布「改造或汰換鍋爐補助辦法」，為加速改造或汰換鍋爐燃料為乾淨燃料，減少國內鍋爐及加熱設備於燃燒過程所產生之空氣污染物，本次修正主要擴大改造或汰換鍋爐之補助對象。

環保署表示，106 年 4 月 15 日已優先針對旅宿業、醫療社會福利機構及學校只要在 106 年 4 月 15 日後改造、汰換鍋爐，並使用低污染性氣體燃料、太陽能、電能加熱設備或仍未完工的公私場所，都可以申請補助。申請補助期間延長至 108 年 6 月 30 日止，每座鍋爐補助金額至多新臺幣 50 萬元。

（資料來源：行政院環境保護署空保處）

## ➡ 環保署修正發布「違反環境教育法罰鍰額度裁量基準」

因應環境教育法於 106 年 11 月 29 日奉總統令修正公布施行，修正現有之「環境教育法環境講習時數及罰鍰額度裁量基準」，更名為「違反環境教育法罰鍰額度裁量基準」，並於 29 日起正式實施。

環保署表示，除將原有環境講習時數計算併入「環境講習執行辦法」外，同時規範再次違反者，其按次裁處金額得依第 1 次裁處金額逐次遞增新臺幣 5,000 元至上限金額。

（資料來源：行政院環境保護署綜計處）



## ➡節制塑膠吸管 不是限制珍珠奶茶

環保署 107 年 6 月 8 日預告「一次用塑膠吸管限制使用對象、實施方式及實施日期」草案後，引發如何飲用珍珠奶茶熱議。當中有許多誤解本署預告內容之處，特此澄清：

1. 本次公告草案規定公部門、公私立學校、百貨公司及購物中心、連鎖速食店等 4 大類限制使用對象（約 8,000 家業者）不得提供一次用塑膠吸管供內用之消費者使用。
2. 環保署鑑於國際對海洋塑膠污染議題的重視，以及參酌美國與英國部分城市對一次用塑膠吸管採取限制使用的管理經驗，故針對一次用塑膠吸管限制使用規範。
3. 另針對近日不鏽鋼吸管議題，不鏽鋼吸管只是其中一種替代材質，建議民眾於使用前後均需養成用清潔刷定期清潔習慣，未來會和衛福部討論餐具清潔問題。
4. 環保署呼籲民眾利用「自備、重複、少用」生活減廢 3 招，自行準備可重複清洗的吸管；要求商家不主動提供吸管或提供可重複清洗吸管；減少使用一次用塑膠吸管等方式，以減少資源浪費。

（資料來源：行政院環境保護署廢管處）

# 衛生保健知識

## 健康自主管理-正確量血壓 作者：馬瑞杉醫師

台灣十大死因當中，和高血壓直接或間接相關的疾病就占了一半以上，包括腦中風、心臟病、高血壓、糖尿病，以及腎臟病。根據衛生福利部國民健康署 102-104 年國民營養健康狀況變遷調查顯示，18 歲以上民眾高血壓盛行率為 24.1%，約 4 個人就有 1 個人罹患高血壓，估計罹患高血壓民眾有 462 萬人。究竟要如何量得正確的血壓數值呢？以下提供簡單的原則（五個 W，一個 H）供大家參考：

### 一、Why？為什麼要量血壓？

高血壓早期通常沒有明顯症狀，可能經過好幾年直到重要器官受損才驚覺，如：腦中風、腎功能不全、心肌梗塞或視網膜病變、失明等，通常都是因為沒有適當的治療所造成，因此是典型的沈默殺手。據統計一半以上的高血壓患者並不曉得自己患有高血壓，因此定期測量血壓對於早期診斷高血壓變得相當重要，尤其是如何正確測量血壓更是關鍵。目前測量血壓漸漸受到重視，在醫療院所、公家機關、私人機構、衛生所常常都有設置電子血壓計、我們也很容易在各大賣場購買的到各式各樣的血壓計。

### 二、Which？選擇那種血壓計較準確？

市面上款式眾多大致可分為：水銀柱血壓計與自動電子血壓計，前者較為傳統，必須他人協助，操作較為複雜且刻度較小，適合專業人士使用；而自動電子血壓計則因容易操作，數字明顯易判讀，攜帶方便，較適合一般民眾使用。無論使用何種血壓計，都應定期校正。其次選用適當大小之壓脈帶才不會影響血壓測量的準確性，手臂較正常人粗壯時，量測出來的血壓值可能稍微偏高，手臂較正常人細者則會偏低。因此選對壓脈帶尺寸相當重要。一般而言，手臂圍 > 32cm：最好選擇較寬一點的壓脈帶，手臂圍 22-32cm：市面上的壓脈帶皆可適用，手臂圍 < 22cm 最好選擇較窄一點的壓脈帶。

### 三、When？量血壓的較佳時機

何時量血壓最好？早上剛起床或晚上睡前量最好。血壓值通常在睡前 2 小時開始下降、起床後 2 小時開始爬升，加上中風意外一半以上發生在早上 6 至 12 點，所以早、晚測量的數值是最具有參考價值的基礎血壓。若是早上起床就很緊張，或者習慣應酬、熬夜工作者，可以選擇固定較放鬆的時間來量。重點是每次測量的時間最好固定。量血壓之前最好在安靜環境中靜坐 5-10 分鐘以上，且量血壓前的半小時內不可以喝茶、咖啡、可樂或吃起士、抽菸等，因為這些東西含有刺激性物質，會造成血管收縮，此時量出的血壓偏高可能是血管收縮所致。生病或運動後都不適合量血壓，其結果會較不準確。此外，如果有

服用降血壓的藥物，也要在吃藥前量測。值得注意的是，一次的血壓值偏高，未必就是高血壓，要先判斷是否按照正確測量方法或充分休息後再測量，通常建議在家測量一至二星期或長達一個月較有參考價值。有些人看到穿白袍的醫護人員就會因緊張而血壓上升，俗稱為「白袍高血壓」，所以自行在家測得的血壓數值，反而較具參考價值。

#### 四、Where？測量哪個位置？

測量哪隻手臂可依平常習慣即可，第一次測量血壓時，應左右手各量一次，並以測量結果較高那一手作為測量標的，有些人二隻手臂測量結果不同，係因血液流向不同，通常測量結果兩手差異在 20mmHg 左右都屬正常，但如果兩手測量結果相差超過 40-50mmHg，則可能是血管出現阻塞問題，最好請教醫師查明原因。注意測量時宜避開剛抽血後、受傷骨折、乳房手術後、打點滴、洗腎人工血管、上鋼釘石膏、中風患側之手臂。

#### 五、How？如何正確量測血壓？

首先穿著之衣物以寬鬆為主，一般衣服或薄毛衣可直接測量，捲起袖子反而會讓壓脈帶不平穩，厚大衣、毛衣或緊身衣就要脫下。接著就可以開始進行測量，量血壓時應將壓脈帶綁在上臂距手肘 2 指幅的位置，如果使用水銀式血壓計，要先用一手按住脈搏，等打氣進入壓脈帶直到感覺不到脈搏，再往上打 20~30mmHg 後慢慢放掉，保持每秒放 2~4mmHg 的速度，當聽到第 1 聲代表收縮壓，通常聽到沒有聲音時就是舒張壓（有些人因疾病造成舒張壓偏低，原則上若聽到聲音有變化，就代表是舒張壓）。

#### 量血壓 7 個注意事項：

1. 不交談
2. 挽袖測量
3. 壓脈帶不低於心臟
4. 腰部挺直
5. 不憋尿
6. 不翹腳
7. 腳底自然垂放

測量血壓建議量測 3 次後，取平均值較為準確，每次測量並建議間隔 10 至 15 分鐘。

#### 六、Who？誰應該量血壓？

國民健康署建議 18 歲以上民眾每年應至少量一次血壓，有家族史的民眾更應該從年輕起就注意自己的血壓，如果血壓低於 120/80 mmHg，可維持每年至

少量 1 次血壓，一般人 1 至 2 個月量一次即可，但以下幾種人建議每週測量血壓；例如

1. 40 歲以上，有家族病史，且有肥胖、工作壓力大的人。
  2. 女性更年期過後，高血壓機率上升，建議開始固定監測。
  3. 曾發生心血管疾病或中風者，建議最好每天測量。
- 並建議大家從年輕就養成習慣定期測量及養成健康生活習慣。

## 七、What？怎樣判斷我是高血壓？

正常血壓的定義為收縮壓 120mmHg 以下、舒張壓 80mmHg 以下，目前台灣公告之高血壓定義為收縮壓 140mmHg、舒張壓 90mmHg 以上。單一次測量發現有高血壓不等於真正的高血壓，若發現量測時血壓偏高，最好在接下來的 3 天，分別選擇不同的時段量測血壓，若 3 次結果都超過正常值，才可診斷為高血壓。

美國心臟科醫學會在 2017 年發布有關高血壓的最新治療指引中，重新定義血壓達 130/80mmHg（收縮壓 130mmHg、舒張壓 80mmHg）以上即為高血壓。這是美國醫學界自 2003 年以來首度更新有關血壓檢測與治療的指引，更改的動機主要是先前的高血壓定義為 140/90mmHg 以上，但是卻發現許多患者在血壓低於這些數值時，也會出現高血壓的併發症。提醒民眾若測量之血壓偏高，請至醫療院所接受專業醫療諮詢，並與醫師討論後續追蹤及評估藥物治療需求。

### 掌握健康，做好自主管理

高血壓是心臟病、中風、腎臟病、眼疾等疾病之重大危險因子，預防「沉默殺手」來襲，就要做好健康自主管理。

### 預防高血壓 3C

- (一) Check：規律測量
- (二) Change：改變習慣
- (三) Control：控制血壓

若已有高血壓症狀建議從飲食及生活習慣進行改善，並監控血壓才能做好健康管理

### 高血壓患者飲食建議（三少二多）：

少油脂/少調味品/少加工食品/多高纖/多蔬果

### 建立良好生活習慣

- (一) 戒菸
- (二) 避免過量飲酒
- (三) 控制體重（維持身體質量指數在 BMI 18.5 至 24，腰圍男性小於 90cm；女性小於 80cm）



# 預防熱傷害 衛教傳播專區



## ►預防熱傷害

世界氣象組織（WMO）定義高溫是指 35°C 及以上的溫度，而熱浪則是超過連續五日最高氣溫超過平均最高溫平均值 5°C（9°F）以上。正常人的體表溫度是 36.8°C 左右，如果氣溫高於 35°C，人體熱量不容易散發，汗液不容易蒸發，會感覺到非常難受，所以將高溫定為 35°C 是考慮人體的狀況，也就是說與人體的舒適度有關係。

因高溫對造成的熱傷害可分為幾類：熱水腫（Heat edema）、熱痙攣（Heat cramps）、熱暈厥（Heat syncope）、熱衰竭（Heat exhaustion）及最嚴重的熱中暑。過度的高溫可能造成心血管、腦血管及呼吸性的病因所造成的猝死，熱壓力相關的慢性健康損害，也可能表現在生理功能、代謝過程和免疫系統的傷害上。

國民健康署提醒民眾，「夏日炎炎 6 大高危險族群慎防熱傷害！」、「戶外運動防中暑 3 要訣『多喝白開水、選擇適當時間與場所、備妥裝備』！」、「防中暑 3 要訣『多喝白開水、保持涼爽、提高警覺』！」

# 常見職災資訊分享及防災建議

(資料轉摘自北市勞檢處勞動安全電子報)

## ➡【堆高機堆運電纜線盤作業發生物體飛落致死職災案】

○○電線電纜股份有限公司交運電纜線盤(直徑 250 公分、寬 115 公分、重 3001 公斤)共 5 個至○○電信股份有限公司○○北區電信分公司供應倉庫(臺北市內湖區成功路 2 段○○號)，該電線電纜公司委託○○通運股份有限公司從臺南運至臺北，該通運公司並委請○○起重工程有限公司負責卸載電纜線盤。

107 年 6 月 8 日上午 8 時 10 分由○○起重公司員工林○○駕駛 4.5 噸堆高機進場作業，8 時 45 分○○電信股份有限公司○○分公司勞工于○○(罹災者)正於料場執行收料作業並勘驗電纜規格型號，當于員走至事故地點欲檢視另一已卸下之電纜線盤時，正逢林員駕駛堆高機堆放第 4 個電纜線盤至料場，見于員出現於前方而急踩煞車，導致堆高機上電纜線盤從牙叉上掉落，壓住于員，于員當場無生命跡象。

### 📌災害預防對策：

1. 堆高機作業時，應採取防止人員進入行進範圍之措施。
2. 堆高機載貨高度超過視線時，要以倒車方式緩慢行進為安全或由專人於行進方向處指揮。



人車未分道，人員進入堆高機行進範圍。



堆高機載貨高度超過視線，駕駛未看清人員位於前方，當看到時急踩煞車，導致堆高機上電纜線盤從牙叉上掉落，壓住罹災者。

## ➡【從事水池鋼板熔作業發生火災受傷災害】

107 年 5 月 12 日下午 1 時 30 分，臺北市中山區樂群二路○號，蔡○珊（即○翔企業社）承攬玄關區水池工程之不銹鋼工程，當日罹災勞工曾○○在工地進行水池鋼板熔接，於熔接後因要進行降溫之作業，把裝有香蕉水的保特瓶誤當成水倒向熔接處，進而引起火災，致使雙手燙傷，通報後緊急送往三軍總醫院內湖院區醫治急救。

### ■災害預防對策：

1. 雇主對裝有危害性化學品之容器，應依附表一規定之分類及危害圖式，參照附表二之格式明顯標示。（危害性化學品標示及通識規則第 5 條第 1 項暨職業安全衛生法第 10 條第 1 項）。
2. 原事業單位與承攬人、再承攬人分別僱用勞工共同作業時，為防止職業災害，原事業單位應採取下列必要措施：一、設置協議組織，並指定工作場所負責人，擔任指揮、監督及協調之工作，二、工作之連繫與調整，三、工作場所之巡視，四、相關承攬事業間之安全衛生教育之指導及協助。（職業安全衛生法第 27 條第 1 項第 1、2、3、4 款）。
3. 雇主應依規模置職業安全衛生業務主管及管理人員。（職業安全衛生管理辦法第 3 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項）。
4. 雇主應依事業單位之規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，要求各級主管及管理、指揮、監督有關人員執行規定之職業安全衛生管理事項；勞工人數在 30 人以下之事業單位，得以安全衛生管理執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。（職業安全衛生管理辦法第 12 條之 1 第 1 項暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項）。
5. 雇主應訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。（職業安全衛生管理辦法第 79 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項）。
6. 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。（職業安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項）。
7. 雇主應依本法及相關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經勞動檢查機構備查後，公告實施。（職業安全衛生法第 34 條第 1 項）。



水池鋼板熔接作業場所。



### ➡【從事鋼構件塗裝作業發生墜落受傷災害】

107 年 5 月 5 日下午 4 時 21 分，臺北市信義區松壽路與松○路口，政○油漆工程行承攬（105 建○）○百貨○購物中心新建工程之油漆工程，徐○○罹災者當日在工地 11 樓進行鋼樑接合處除鏽補漆作業時，因作業需要站立於鋼樑下翼處，原鉤掛之安全帶鉤環因施作不到，臨時解開安全帶鉤環，欲改鉤在安全網之際重心不穩滑掉，不慎墜落至 10 樓造成右手骨折，通報後緊急送往臺北醫學大學治療。

#### 📌災害預防對策：

1. 原事業單位與承攬人、再承攬人分別僱用勞工共同作業時，為防止職業災害，原事業單位應採取下列必要措施：一、設置協議組織，並指定工作場所負責人，擔任指揮、監督及協調之工作。二、工作之連繫與調整。三、工作場所之巡視。（職業安全衛生法第 27 條第 1 項第 1、2、3 款）。
2. 雇主對於在高度 2 公尺以上之處所進行作業，勞工有墜落之虞者，應以架設施工架或其他方法設置工作台。（職業安全衛生設施規則第 225 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項第 5 款）。
3. 雇主應訂定自動檢查計畫，實施自動檢查。（職業安全衛生管理辦法第 79 條暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項）。



徐罹災者在工地 11 樓鋼樑上（紅色圈選處）進行鋼樑接合處除鏽補漆作業（藍色圈選處）時，不慎墜落至 10 樓造成右手骨折。



### ➡【從事屋頂修繕作業發生墜落致傷災害】

107 年 4 月 4 日下午 2 時許，臺北市北投區○路○段附近，順○鋼鋁工程負責人率罹災者及另 2 名勞工至事發處所從事屋頂漏水修繕作業，罹災者於屋頂上行走時，踏穿鐵皮屋頂墜落至地面（高度約 3.2 公尺），造成頭部、肩膀、腿部等多處擦傷。罹災者送往淡水馬偕紀念醫院治療，已於當日出院。

#### ■災害預防對策：

1. 雇主使勞工於易踏穿材料構築之屋頂作業時，應先規劃安全通道，於屋架上設置適當強度，且寬度在三十公分以上之踏板，並於下方適當範圍裝設堅固格柵或安全網等防墜設施。（營造安全衛生設施標準第 18 條第 1 項第 3 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項第 5 款）
2. 雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。（職業安全衛生教育訓練規則第 16 條第 1 項暨職業安全衛生法第 32 條第 1 項）



罹災者踏穿鐵皮屋頂墜落至地面。



屋頂作業應鋪設 30 公分以上工作踏板、下方鋪設安全網或使用背負式安全帶及捲揚式防墜器。