

現場訪查清潔隊作業 常見缺失之建議事項

壹、緣起

清潔隊對維護民眾生活圈的公共環境衛生與整潔，不可或缺。然而，由於清潔隊員的工作性質複雜，且風險程度高，應加強職業安全衛生的認知與作業習慣以為因應。環境部環境管理署113年訪查22場次清潔隊作業現場，邀請專家學者參考本署於111年修訂之「清潔人員安全作業標準參考例」，實地前往清潔隊勤務作業現場，並根據訪查時的觀察提出改善建議予清潔隊作為改進依據，以預防潛在危害，避免職業災害的發生。

貳、常見缺失之建議事項

專家學者建議事項中，其中未依勤務性質正確配戴個人防護具及未設立作業警戒區為較常出現的危險樣態。依一般垃圾收運作業、資源回收收運作業、廚餘收運作業、巨大垃圾收運作業、清溝作業、人力除草作業、巨大垃圾破碎作業、廢棄家具修繕作業、人力掃街作業類別，檢附危險樣態參考圖例並提供改善建議，供各執行機關檢視因應預防可能的危害，避免職業災害的發生。

常見問題	參考圖示	改善建議
一般垃圾收運作業		
隨車人員未使用、未正確使用安全帽或使用不合適的安全帽。	說明：未配戴安全帽。 	● 應確實配戴合格的安全帽，並正確使用，不可於安全帽內配戴其他帽子或配件，如鴨舌帽、防曬頭套等，會降低事故發生時安全帽的防護效力。 ● 若因遮陽或其他需求，可配戴開透氣孔之合格安全帽，並將隔熱頭套

常見問題	參考圖示	改善建議
		等套在安全帽之外。 ● 另建議安全帽應有反光帶，增加辨識度。
隨車人員無確實佩戴手套，或配戴其他手套。	說明：未配戴防穿刺手套。 	● 隨車人員應落實規定並確實使用防割刺手套，避免垃圾袋中的尖銳物品割刺傷手部。
隨車人員無穿著反光背心。	說明：該清潔隊員未穿著反光背心。 	● 隨車人員應落實規範確實穿著反光背心，增加可視性。
垃圾車進行壓縮時，隨車人員並未保持適當距離；或仍站立在防止墜落設施上。	說明：壓縮垃圾時，不僅仍站立於防止墜落設施上、未站立於垃圾車側面並保值安全距離，且亦未阻止民眾靠近。 	● 於垃圾車進行壓縮時，隨車人員除本身應站立於垃圾車側面且保持安全距離（1公尺以上）。 ● 隨車人員亦應警戒民眾保持安全距離。

常見問題	參考圖示	改善建議
垃圾車本身未安裝防止墜落設施、防止墜落設施不完備或隨車人員未正確使用防止墜落設施。	說明：垃圾車未裝設防止墜落設施。 	● 安全衛生工作守則或標準作業程序有規定搭載勞工於行駛中之垃圾車，不得使勞工搭乘於因車輛搖動致有墜落之虞的位置。如有站立需求，應設有防墜措施。(職業安全衛生設施規則第157條) ● 應要求隨車人員正確使用防止墜落設施，不得為方便，僅以繩綁、掛勾或其他方式將防止墜落設施維持開啟狀態，應確保其於車輛行進間維持關閉，保障隨車人員安全。
資源回收收運作業		
隨車人員未使用安全母索，或安全母索過長。	說明：未使用安全母索。 	● 資源回收車行駛時，人員如有站立於後車廂之需求，應確實使用安全母索，並將其牢固地扣在側邊橫桿上。 ● 應確保安全母索不會過長，避免於車輛起步或因其他因素至人員滑、摔倒時摔出車外，被安全母索拉、垂墜於

常見問題	參考圖示	改善建議
隨車人員無確實配戴手套，或配戴其他手套	說明：右側清潔隊員穿戴棉布手套而非防穿刺手套。 	車輛外。 ● 隨車人員建議使用防割刺手套，避免回收物中的尖銳物品割刺傷手部。
隨車人員未使用、未正確使用安全帽或使用不合適的安全帽。	說明：兩名清潔隊員均戴腳踏車安全帽，而非合乎規範之安全帽，且內部戴鴨舌帽。 	● 應確實使用合格的安全帽，並正確配戴，不可於安全帽內配戴其他帽子或配件，如鴨舌帽、防曬頭套等，會降低事故發生時安全帽的防護效力。 ● 若因遮陽或其他需求，可配戴開透氣孔之合格安全帽，並將隔熱頭套等套在安全帽之外。 ● 另安全帽應有反光帶，增加辨識度。
廚餘收運作業		
以資源回收車或其他同型態之車輛回收廚餘時，人員未確實做好防止墜落措施。	說明：若人員站立於後車斗時應如圖所示，確實將安全母索扣於車輛內側之橫桿，並於身上繫妥。	● 廚餘回收車行駛時，人員如有站立於後車廂之需求，應確實使用安全母索，並將其

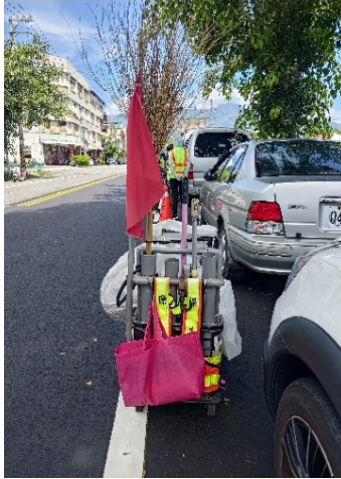
常見問題	參考圖示	改善建議
		牢固地扣在側邊橫桿上。 ● 應確保安全母索不會過長，避免於車輛起步或因其他因素導致人員滑、摔倒時摔出車外，被安全母索拉、垂墜於車輛外。
廚餘桶裝太滿，致重量過重，搬運時人員有過度負重、施力可能，增加其人因工程危害風險。	說明：圖示之廚餘桶，裝滿時重量可能超過40公斤。 	● 依「重體力勞動作業勞工保護措施標準」第2條第1項第1款，以人力搬運重量在40公斤以上物體之作業即屬重體力勞動。前者造成人因工程危害之風險較高，故廚餘回收作業中應考量廚餘桶重量評估更換廚餘桶，以減少人員搬運時可能之負重。 ● 裝載廚餘之廚餘桶，於上下車輛時若可能請以機器取代人力。
巨大垃圾收運作業		
資源回收後車斗門板開啟後未確實固定於兩側牆板。	說明：資收車右側尾門開啟後未固定。	● 資源回收後車斗門板開啟後，應將門板確實固定於兩側牆板，以免人員遭尾門撞擊、壓傷。

常見問題	參考圖示	改善建議
		
負責搬運巨大垃圾之清潔隊員未使用或使用防穿刺手套以外的手套。	說明：清潔隊員穿戴棉手套搬運巨大垃圾。 	以人力搬運巨大垃圾時建議穿戴防割刺手套與安全鞋，以防遭割刺傷與壓傷。
清潔隊員未戴安全帽、不正確使用安全帽或使用不符合規定之安全帽。	說明：清潔隊員未配戴安全帽。 	於道路上或其他可能因車輛撞擊而遺落物體（包括所收運之巨大垃圾）有飛落危險的情況下，應穿著反光背心，並配戴符合規範的安全帽，以確保安全。
清運巨大垃圾之車輛，在預估停留時間超過3分鐘的地點進行收運時，未放置三角錐或作交通管制、引導。	說明：收運巨大垃圾之車輛，停駐在巷弄間超過3分鐘，然後方並未擺放三角錐或派員指揮。	停留時間與三角錐擺放 當收運點位於道路旁，或人員可能因後方來車而有撞擊風險的場所時，若預估停留時間超過3分

常見問題	參考圖示	改善建議
		鐘，應於車輛後方3至5公尺處（視情況可增加安全距離）擺放三角錐。夜間作業時，三角錐須具備反光效果，以提高能見度。 ● 交通狀況複雜時的應對措施 當交通狀況複雜，或經評估認為三角錐的警示效果不足時，應加派人員使用紅色指揮棒進行交通指揮，以進一步保障人員與車輛的安全。
清溝作業		
作業人員未配戴合適的個人防護裝備。	說明：圖示中的人員所配戴的個人防護裝備，均大致符合安全作業標準的建議要求。 	● 清溝作業人員應確實穿戴手套、口罩、安全鞋或雨鞋/連身雨鞋（須下溝清除時使用）。 ● 當作業地點位於道路或可能因車輛撞擊、物體飛落而有危險的場所，應穿戴反光背心與具有反光帶的安全帽。
於道路邊進行清溝作業時，未充分建立作業警戒區。	說明：圖示中之清潔隊作業，有擺放交通錐與警示旗，然未以連桿或其他標誌建立作業警戒區。	● 作業前，應於工作區域上游車流方向擺放交通錐或標誌車等以警戒來車；並依來車

常見問題	參考圖示	改善建議
		方向以交通錐搭配連桿或醒目警示標誌建立作業警戒區。
人力除草作業		
清潔隊員未確實穿著個人防護具，使得自身暴露在可能因除草作業造成之危害風險中。	說明：圖示中人員未配戴防音耳罩、未穿戴手套、著短袖。 	● 除草作業人員建議穿戴之個人防護裝備包含：防護眼鏡或面罩、防音耳罩、帽子/安全帽、防滑/減振手套、防護圍裙或小腿防護具、長筒安全靴。 ● 另建議穿著淺色長袖（含防曬效果）；路邊作業時建議加穿著反光背心。
在非必要（如遭遇叢生且較為硬韌粗的雜草或小樹苗）時使用刀片式的除草機。	說明：圖示中的除草機均為刀片式。 	● 除草時，應根據現場地形及植物種類選擇適當之刀片，當現場屬於草地時，儘量以牛筋繩取代刀片進行作業。
臨路進行割草作業時，未建立作業警戒區。	說明：兩側有隊員執行除草作業，但未以交通錐或警示牌建立作業警戒區。	● 實施道路或鄰接道路之割草作業，應於工作區域來車方向擺放交通錐

常見問題	參考圖示	改善建議
		或警戒標誌警示來車；並配合來車方向以多個交通錐與連桿建立作業警示區。 ● 交通環境複雜或認為有必要時應加派人員以指揮棒進行交通引導。
巨大垃圾破碎作業		
● 破碎作業時，未落實佩戴防護具。 ● 破碎作業時，未劃分作業區域。	說明：作業時未配戴個人防護具及建立警示區 	● 破碎時，破碎機有巨大噪音，應配戴耳塞防護。 ● 作業時應配戴安全眼鏡、防護面罩、防切割圍裙、防切割手套，且不建議衣服只穿短袖，防止破碎時的噴濺。 ● 作業時應劃分作業區域，並用三角錐區隔出，防止其他人進入。
廢棄家具修繕作業		
● 木材裁切作業，應配戴相關防護具。 ● 塗膠作業，未配戴呼吸防護具。		● 切割木材為粉塵作業，應落實配戴口罩、安全眼鏡、防護面罩及防切割圍裙。 ● 塗膠作業(強力膠)，應配戴防毒面具並裝上濾毒罐。
人力掃街作業		
人力掃街作業清潔隊員	說明：推車的反光警示標誌被遮蔽。	● 人力掃街時所

常見問題	參考圖示	改善建議
使用的手推車缺少反光警示標誌，或警示標誌被遮蔽，減損其效果。		使用之手推車、機車，應於後方懸掛警示旗幟、具反光效果的警示標誌。 ● 警示旗幟、標誌應被確保其可被後方來車看到，不可被其他物品遮蔽、減少其警示作用。
臨路作業之人力掃街人員，未配戴合格的安全帽，或不正確的使用安全帽。	說明：清潔隊員以軟帽、遮陽頭套取代安全帽。 	● 應確實配戴合格的安全帽，並正確使用，不可於安全帽內配戴其他帽子或配件，如鴨舌帽、防曬頭套等，會降低事故發生時安全帽的防護效力。 ● 若因遮陽或其他需求，可配戴開透氣孔之合格安全帽，並將隔熱頭套等套在安全帽之外。 ● 另建議安全帽應有反光帶，增加辨識度。
臨路進行人力掃街作業時，未建置充分的緩衝區。	說明：掃街人員有以交通錐與連桿建立緩衝區，但距離不足，且側邊缺少防護。	● 人力掃街人員應在來車方向前方約12至20公尺處（計算公式：行車速度 × 0.4），利用警示燈、具有警告標誌的機車或手推車建立緩衝區。

常見問題	參考圖示	改善建議
		。 ● 當掃街路段較長時，應採取車流逆向進行掃街作業，便於人員觀察來車狀況，及時預警，提升作業安全性。