



勞動及職業安全衛生研究所
INSTITUTE OF LABOR, OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH

工安警訊

高空工作車請小心操作

空中障礙多，瞻前也顧後

➤ 雇主注意…

提供合格之高空工作車
作業前應訂定作業計畫
工具裝箱、箱子要固定
備妥安全帽/帶及錨定點
指定專人指揮監督作業

➤ 勞工注意…

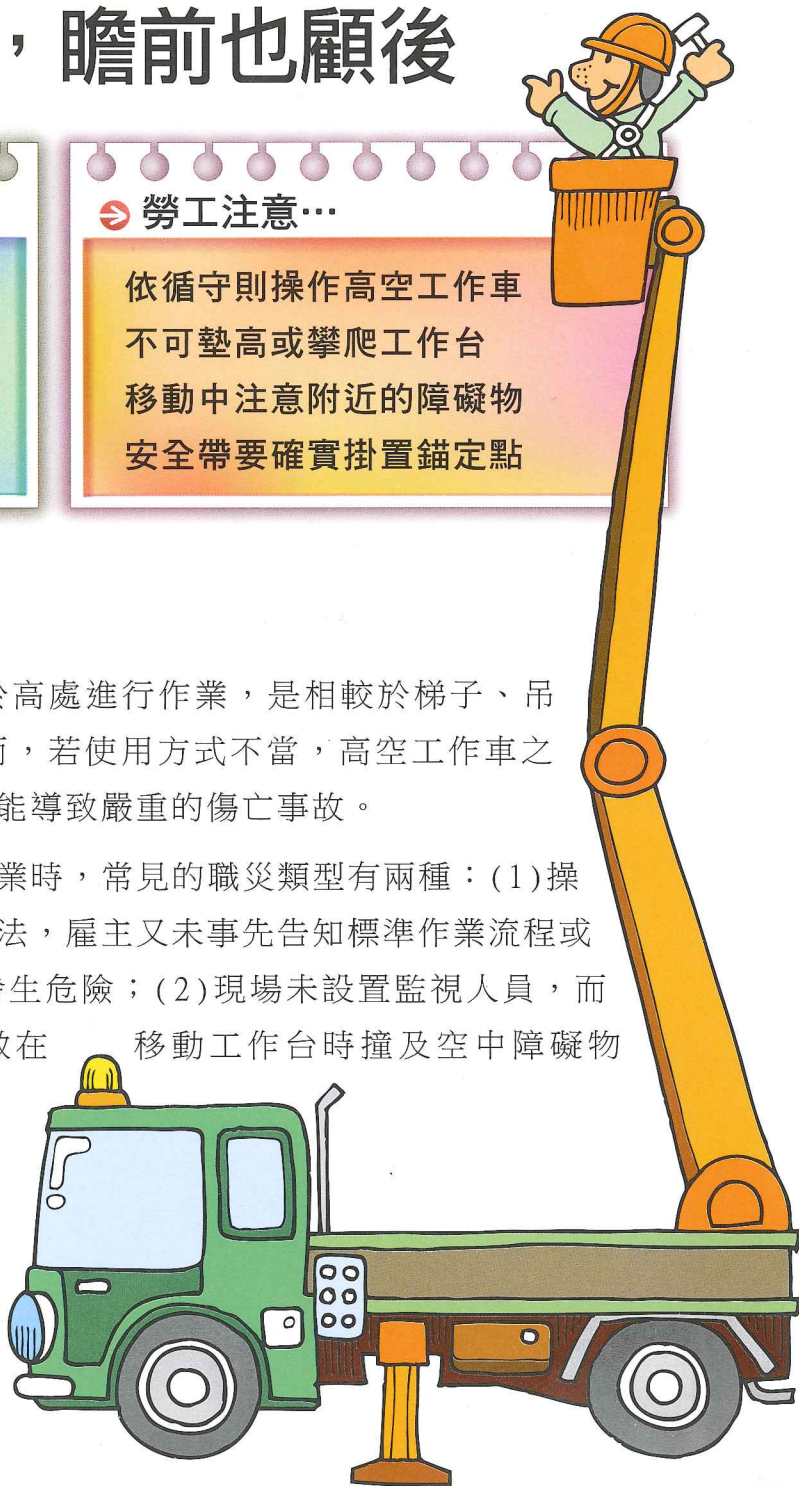
依循守則操作高空工作車
不可墊高或攀爬工作台
移動中注意附近的障礙物
安全帶要確實掛置錨定點

一、前言

高空工作車主要用於搭載人員於高處進行作業，是相較於梯子、吊籠等更為安全之懸空作業設備。然而，若使用方式不當，高空工作車之危險性仍不下於其他機械設備，亦可能導致嚴重的傷亡事故。

國內使用高空工作車進行各項作業時，常見的職災類型有兩種：(1)操作人員不熟悉工作車的組裝或操作方法，雇主又未事先告知標準作業流程或提供說明文件，造成操作錯誤而致發生危險；(2)現場未設置監視人員，而操作人員又疏於觀察周圍環境，以致在移動工作台時撞及空中障礙物而發生意外。

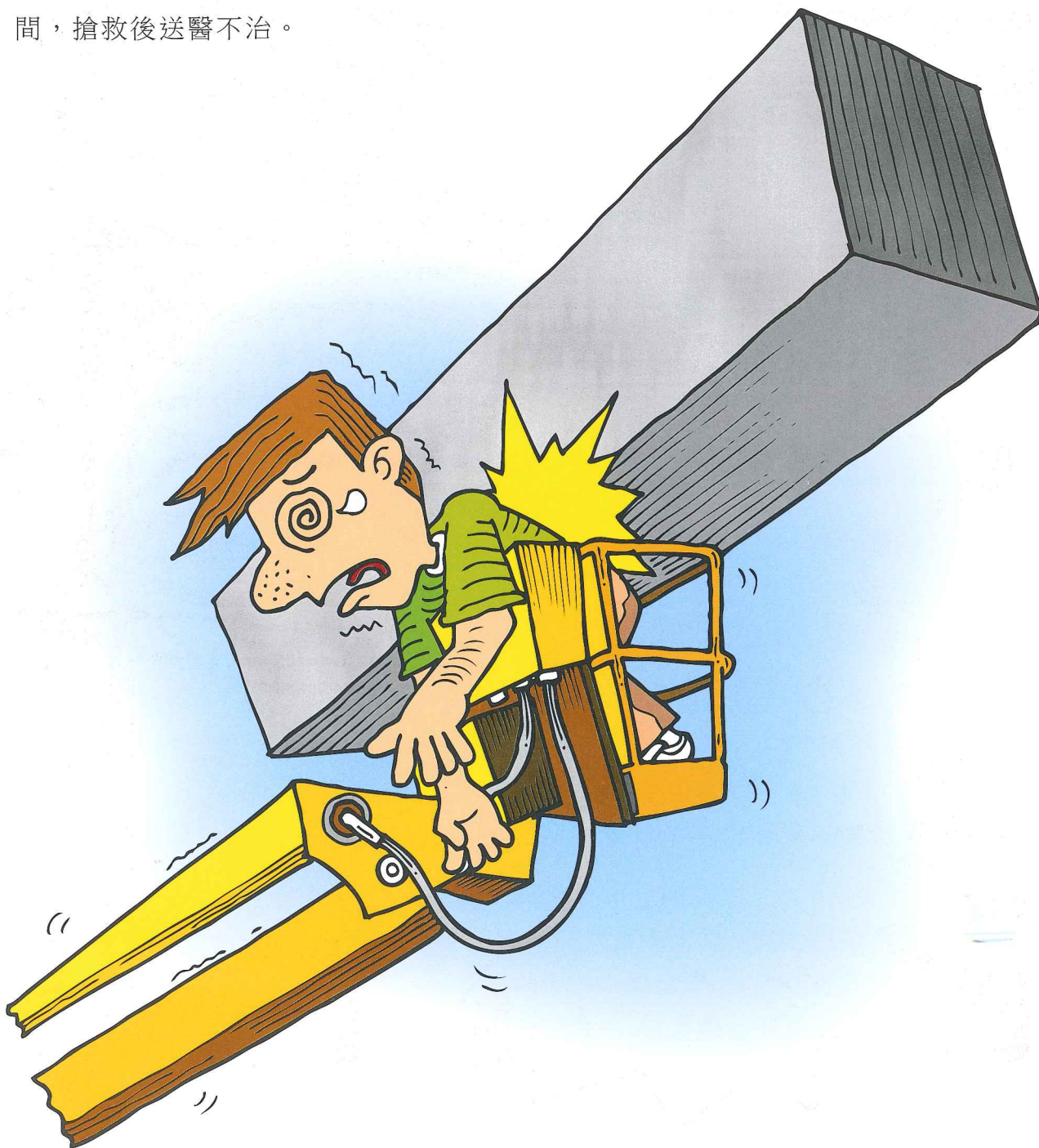
~~職業~~
~~勞工~~安全衛生設施規則已針對高空工作車列有專章訂定相關安全規範，本文以國內法規為基礎並參考國外文獻，彙整高空工作車安全作業應注意之事項，提供雇主及勞工現場作業時參考應用。



二、災害案例

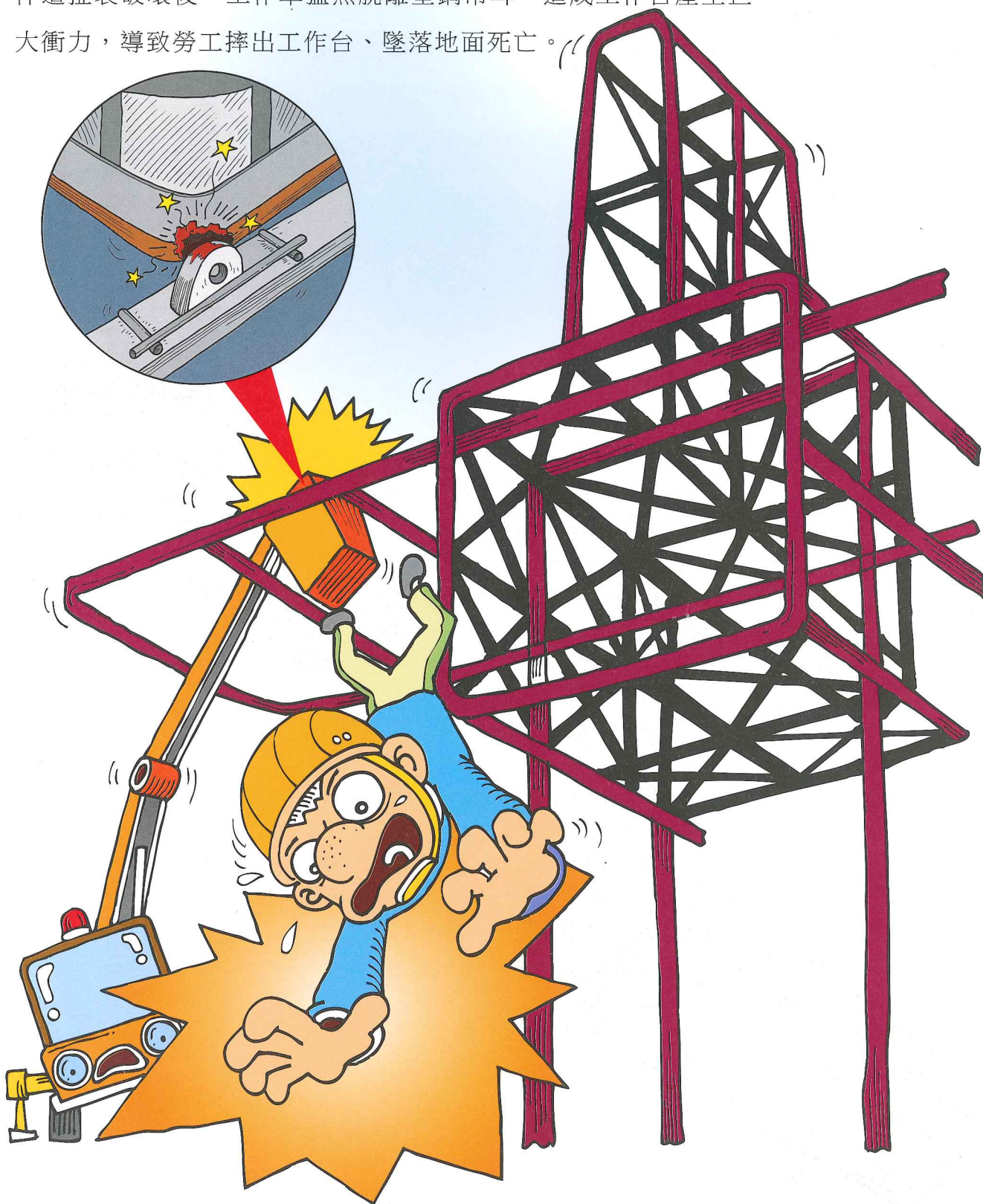
案例 1

民國100年9月16日，1名勞工在高空工作車之工作台上操作伸臂上升時，未留意而致身體撞及天花板主樑，且因操作桿受旁邊風管壓迫影響而處於持續動作狀態，加以工作台內腳踏連鎖裝置失效，工作台持續朝向上後方動作，致勞工被夾於工作台與天花板主樑間，搶救後送醫不治。



案例 2

民國99年10月8日，1名勞工從事飛機尾翼之除銹油漆作業時，站於離地14公尺之工作台內操作高空工作車，在移動過程中，因工作台底部鋼管構件勾到飛機尾翼設備之吊耳，工作台鋼管構件遭扯裂破壞後，工作車猛然脫離型鋼吊耳，造成工作台產生巨大衝力，導致勞工摔出工作台、墜落地面死亡。



二、災害案例

案例 3

民國99年3月24日，1名勞工於高空工作車伸臂桿末端綑綁纖維索，用以吊運金鋼砂太空包，當太空包約升至距離地面3公尺時，因纖維索吊帶撕裂而導致太空包掉落地面，造成伸臂產生反作用力、猛然將勞工拋出工作台外，送醫不治。



高空工作車請小心操作



補充案例1

民國100年2月16日，1名勞工於高空工作車上進行消防管電焊作業時，因其他承攬廠商之堆高機行經高空工作車作業區，堆高機底盤拉扯罹災勞工使用之電焊線，致工作台上之電焊線卡入護欄間縫隙，造成高空工作車傾倒、勞工墜落致死。

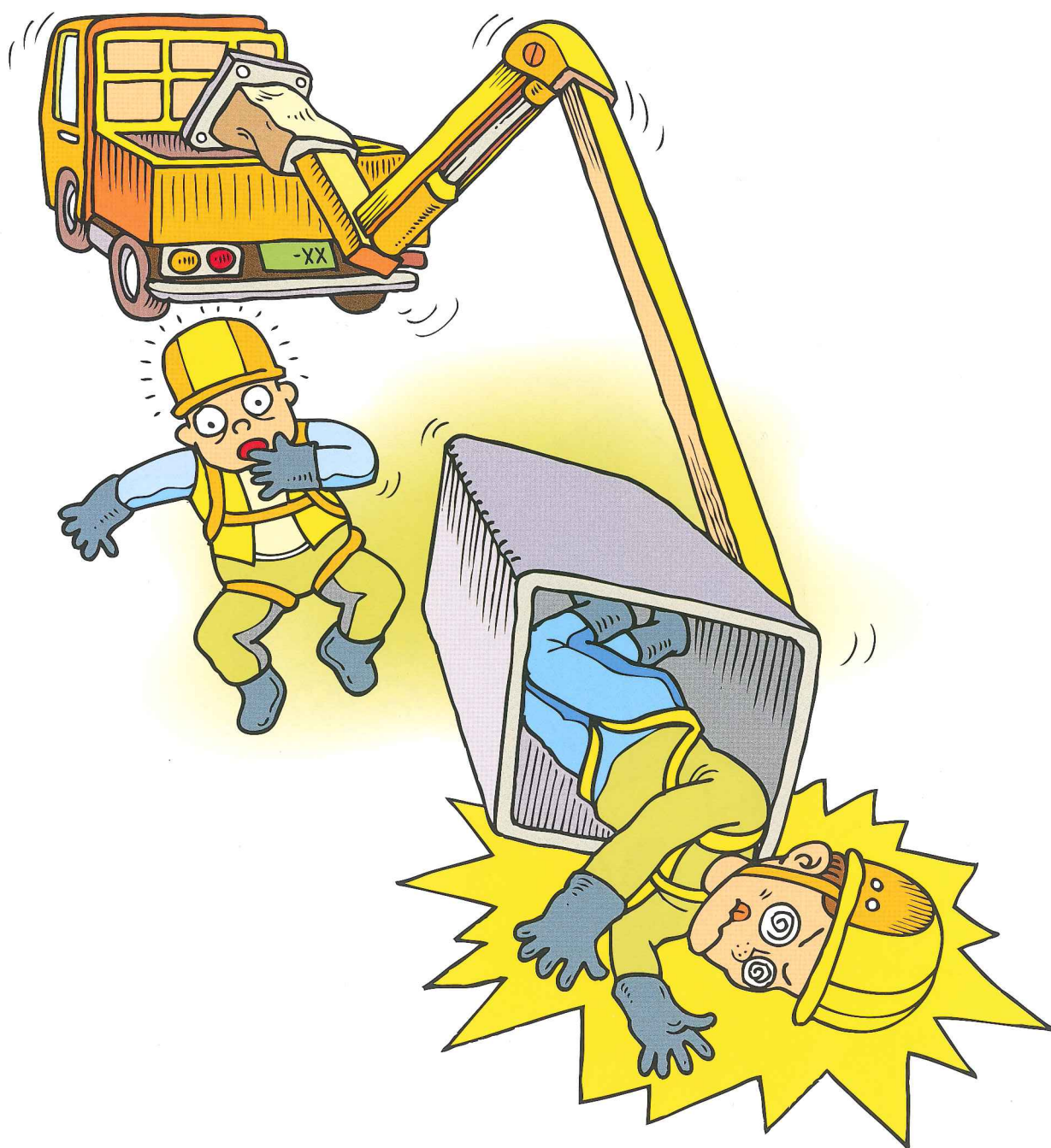


高空工作車請小心操作



補充案例2

民國101年2月1日，一名勞工搭乘高空工作車從事移線作業，準備移位至電桿另一側時，高空工作車伸臂基座突然自底座鬆脫，經急救後仍不治死亡。



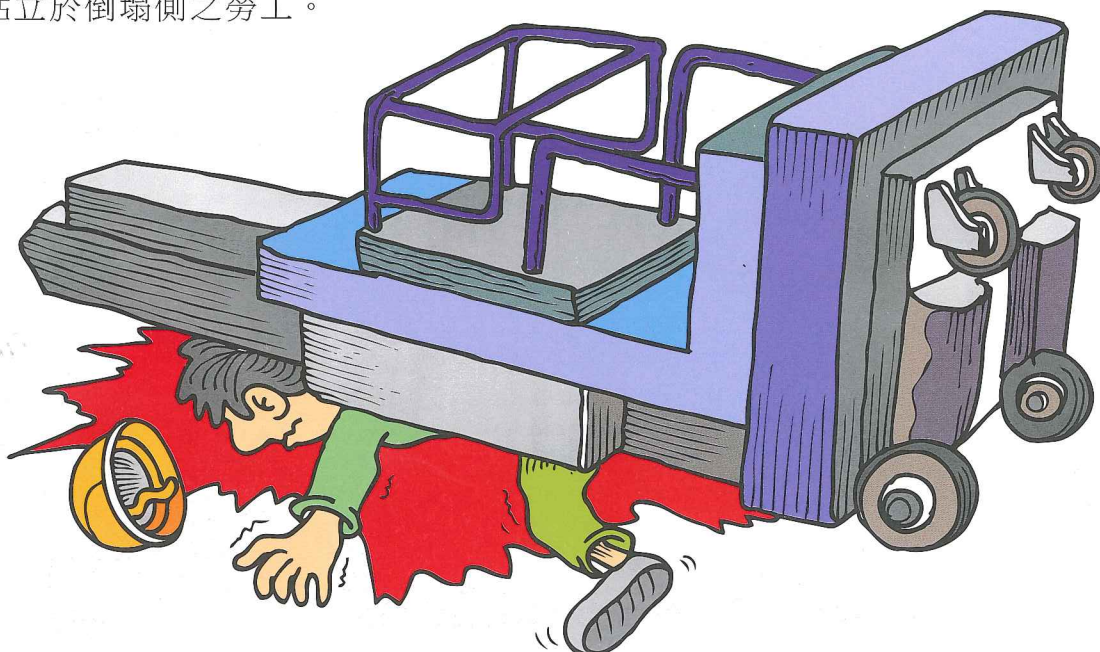
案例 6

民國97年10月27日，1名勞工操作高空工作車從事鋼樑底漆粉刷作業，作業中，由於地面不平整而導致工作車翻倒，勞工與高空工作車一起翻落於地面，經送醫不治。



案例 7

民國97年9月3日，3名勞工徒手進行高空工作車架設作業時，因不知標準作業程序而提早將斜支撐之插銷拔出，導致高空工作車失去支撐，並壓死當時站立於倒塌側之勞工。



三、安全注意事項



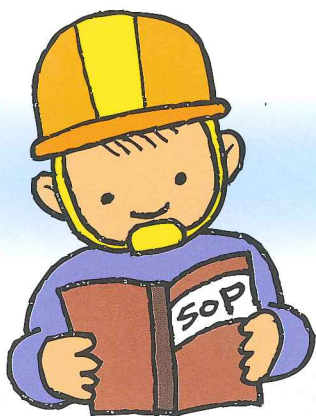
(一) 雇主注意事項

1. 事前應訂定高空工作車作業計畫且使作業勞工周知；作業區應以警示條或三角錐區隔，且現場須安排監督人員負責指揮協調及採取相關之安全衛生措施。



2. 應使用符合國家標準CNS 14965的高空工作車，並定期進行維修保養，以維持工作車之性能及安全；透過租賃市場租借高空工作車時亦應注意是否為合格車輛，並請出租廠商提供維修保養紀錄。

3. 不可使用高空工作車進行吊掛作業；作業人員若需攜帶輔助工具，則應將工具裝箱並將工具箱固定於工作台，且須注意工具箱與人員之總重量不可超過高空工作車的載重限制，尤其是進行拆卸作業時，更須特別留意拆卸物品是否有造成工作台超載之虞。



4. 應使作業人員接受高空工作車作業相關教育訓練，並隨車提供操作說明文件或張貼標準作業流程供勞工作業時參考。

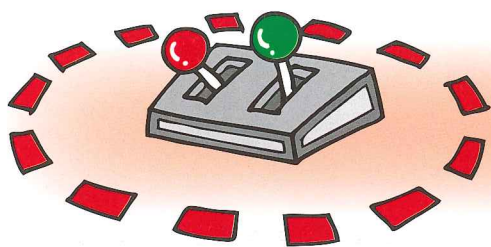
5. 應提供安全帶及安全帽，並設置安全母索或錨定點供安全帶鉤掛。勞工進行高空工作車作業時，應要求穿戴安全帶、安全帽。





(二) 勞工注意事項

1. 開始作業前，首先應確認高空工作車之裝置是否皆能正常運作，應仔細觀察作業空間的狀況，包含：地面、牆面及空中的結構。



2. 操作桿及緊急制動裝置周圍必須淨空，以免妨礙操作而造成危險。



3. 操作人員應事先閱讀該次作業所使用之高空工作車操作說明文件，若有不清楚之處，應諮詢雇主、出租商或製造商之意見，切忌直接將其他車輛或車種之操作經驗應用於高空工作車上。



4. 車輛式高空工作車走動時建議先將工作台收起，到達定點後再將工作台舉升至作業點；移動車輛或工作台時，皆應與周圍障礙物保持安全距離，並隨時注意前進方向是否有障礙物。

5. 不可將雙手過度伸出工作台外以免重心不穩而發生危險，更不可攀附在工作台外作業，亦禁止在工作台上加設梯子或木板等意圖增加作業高度。



6. 作業時應確實佩帶安全帶及安全帽，並將安全帶掛鉤於工作台之安全母索或錨定點上。

參考資料

- ① 王書龍：高空作業車安全結構標準。台北，行政院勞委會勞工安全衛生研究所；1998。
- ② 沈育霖、張銘坤：高空工作車之安全驗證標準研究。台北，行政院勞委會勞工安全衛生研究所；2007。
- ③ 洪悅鐘：高空工作車作業安全管理與探討。中工高雄會刊2010；18(1)：14-24。

CNS 14965

- ④ Health and Safety Executive(UK). Preventing falls from boom-type mobile elevating work platforms. HSE information sheet MISC614. 2006. (Available from: <http://www.hse.gov.uk/>)

- ⑤ 參考法規及條號：

職業安全衛生法§5、6

職業安全衛生教育訓練規則§17

職業安全衛生設施規則§128 之 1~8

職業安全衛生管理辦法§15 之 1~2、50 之 1



收到相關文件如有任何疑問，請洽勞動部勞動及職業安全衛生研究所
或參考本所網站 <http://www.ilosh.gov.tw> 相關訊息

地址：新北市汐止區橫科路407巷99號

作者：曹常成、廖華群

電話：02-2652-7632轉7632 傳真：02-26607732