

僅供委員問政所需參考
不代表本院意見或立場

編號：2470

議題研析

一、題目：營造業高空作業安全管理法制研析

二、議題所涉法規

建築法、職業安全衛生法

三、背景說明

去(112)年 5 月某捷運兩側限建範圍內之建築工地，於現場進行建築用塔式起重機拆除作業時，未依規定採取塔吊原設計的操作方法吊升荷物，且未採取安全作業方法，逕以鐵製板手充當假固定插銷，且採拖拉方式拆除塔吊物件等不當方式作業，導致拆除機伸臂產生彎曲力矩而彎折破壞，被拆塔吊桁架掉落未管制的捷運軌道，致使 1 列捷運列車因來不及應變，撞上飛落到捷運軌道上的塔式起重機伸臂，釀成人員死傷的不幸事故。

案經監察院 113 年 4 月 15 日公告糾正勞動部職業安全衛生署(下稱職安署)及案關捷運公司，並於糾正案文指出，職安署長年來僅憑消極職場減災宣導及罰鍰，實不具嚇阻事業單位及起重機操作員之效果，本次事故益發凸顯職安署長期輕忽國內營造業工安問題，核有違失¹。除吊掛用起重機外，搭載人員至高處進行各類作業的高空工作車也常發生翻覆掉落意外²。本文爰擬針對現行營造業高空作業安全管理法制進行研析，並提出修法建議。

¹ 監察院，113 年交正字第 0003 號糾正案文，監察成果查詢，113 年 4 月 15 日，網址：<https://www.cy.gov.tw/CyBsBoxContent.aspx?n=133&s=28679>，最後瀏覽日期：113 年 5 月 3 日。

² 記者孫義方台中報導，台 74 線工區檢橋車翻覆 2 工人受傷，台灣時報，113 年 5 月 11 日，第 9 版。

四、探討研析

(一) 現行高空作業管理法規主要係以預防職業災害為主

隨著都市人口密集與建築技術進步，目前公共工程及建築物多朝向立體化發展，致使營造工程在高空進行起重吊掛、組裝、拆除、配管、檢測及維修作業情形相當普遍，而常有使用起重升降機具及高空工作車的需要。經查，我國對於高空作業之安全管理及操作人員有關措施，主要係規範於職業安全衛生相關法令。

《職業安全衛生法》規定，為防止有墜落、物體飛落或崩塌等之虞之作業場所引起之危害，雇主應有符合規定之必要安全衛生設備及措施(第 6 條第 1 項第 5 款)。違反者處新臺幣 3 萬元以上 30 萬元以下罰鍰(第 43 條第 2 款)。至於前開必要之安全衛生設備及措施之標準及規則，則授權由中央主管機關定之(第 6 條第 3 項)，勞動部爰依授權訂定《職業安全衛生設施規則》，以資規範。茲就營造業高空作業常用「起重升降機具」及「高空工作車」之相關規範分述如下：

- 1、起重升降機具：種類包括固定式起重機、移動式起重機、人字臂起重桿、營建用升降機、營建用提升機及吊籠等，因屬《職業安全衛生法》第 16 條第 1 項所稱經中央主管機關指定「具有危險性之機械」³，爰非經勞動檢查機構(或代行檢查機構⁴)檢查合格，不得使用；其操作人員，亦應經中央主管機關認可之訓練或經技能檢定合格者，始能擔任(第 24 條)。違反前開規定，處新臺幣 3 萬元以上 30 萬元以下罰鍰(第 43 條第 2 款)。關於其使用標準及安全規則，《職業安全衛生設施規則》第 4 章第 1 節「起重升降機具」(第 87 條至第 103 條)及《起重升降機

³ 《職業安全衛生法施行細則》第 22 條：「本法第十六條第一項所稱具有危險性之機械，指符合中央主管機關所定一定容量以上之下列機械：一、固定式起重機。二、移動式起重機。三、人字臂起重桿。四、營建用升降機。五、營建用提升機。六、吊籠。七、其他經中央主管機關指定公告具有危險性之機械。」

⁴ 代行檢查機構係指由中央主管機關指定為辦理危險性機械或設備檢查之行政機關、學術機構或非營利法人。

具安全規則》定有相關規範。

2、高空工作車：指能以動力驅動且自行活動於非特定場所之車輛機械，且由作業裝置及走行裝置所構成，可藉由升降裝置及其他裝置將該工作臺舉升、下降等，供高處進行施工、檢查、維修等作業使用之車輛機械⁵。關於其使用標準及安全規則，《職業安全衛生設施規則》第 5 章第 5 節「高空工作車」（第 128 條之 1 至第 128 條之 9）及《高空工作車使用安全管理指引》定有相關規範。另依 110 年 7 月 7 日修正發布之《職業安全衛生教育訓練規則》第 14 條第 1 項第 6 款規定，雇主應使高空工作車操作人員接受特殊作業安全衛生教育訓練；自今(113)年 1 月 1 日起⁶，高空工作車須經取得前開教育訓練合格證明者，始得操作。

（二）現行建築法規對於高空作業之規範密度不足

雖然職業安全衛生相關法令對於建築構件吊掛、高空作業之標準及安全規則已有相關規範，然其規範目的仍係以防止職業災害，保障工作者安全及健康為主。目前國內各地公共建設、建築物新建及更新工程蓬勃發展，許多建築工地位於人口稠密地區，人流往來頻繁，具高度的開放性及危險性，使得營造業高空作業不僅涉及從業人員之職業安全，更與附近地區之公共安全息息相關。

按《建築法》有關高空作業部分，現僅規定有 2 層以上建築物施工時，其施工部分距離道路境界線或基地境界線不足 2 公尺半者，或 5 層以上建築物施工時，應設置防止物體墜落之適當圍籬⁷（第

⁵ 勞動部職業安全衛生署、勞動部勞動及職業安全衛生研究所，《高空工作車使用安全管理指引》，112 年 1 月，頁 2，網址：<https://www.osha.gov.tw/48110/48713/48735/143366/post>，最後瀏覽日期：113 年 5 月 8 日。

⁶ 依 2022 年 8 月 12 日增訂發布之《職業安全衛生設施規則》第 128 條之 9：「雇主對於高空工作車，應指派經特殊作業安全衛生教育訓練人員操作。」該條自 113 年 1 月 1 日施行。

⁷ 依《建築法》第 97 條授權規定訂定之《建築技術規則建築設計施工編》第 153 條：「**為防止高處墜落物體發生危害**，應依左列規定**設置適當防護措施**：一、自地面高度三公尺以上投下垃圾或其他容易飛散之物體時，應用垃圾導管或其他防止飛散之有效設施。二、本法第六十六條所稱之適當圍籬應為**設在**施工架周圍以**鐵絲網或帆布或其他適當材料等設置覆蓋物**以防止墜落物體所造成之傷害。」

66條)。查前開條文自60年12月22日《建築法》全文修正公布後即未經修正，對照現今都市人口密集及高空作業頻繁的情況，似已不合時宜，規範密度亦有不足，容有檢討修正之空間。

(三) 修法以強化權責機關橫向聯繫機制

98年4月間曾發生起重機吊臂墜落造成重大工安意外事件，致使原行政院勞工委員會(現為勞動部)作成會議結論⁸「要求營造業者於施工前，將塔式起重機之組裝計畫、固定計畫、爬升計畫及拆除計畫列入施工計畫書送審，並應考量其安裝及拆除所需場地，拆裝作業等有影響道路交通安全者，應將塔式起重機組裝及拆除交通管制計畫加會交通主管機關或道安會報，俾據以實施，以確保高樓施工之公共安全」；內政部復於109年2月15日發布「施工計畫書配合查核建築物塔式起重機具送審作業計畫」，責成營造業者強化施工計畫書內容，落實勞工安全衛生及交通維持計畫送目的事業主管機關審查程序，以維護公共安全⁹。

惟依前揭監察院調查報告¹⁰指出，塔吊施工安全涉及勞安及交通等層面，且審查報告內容已含塔吊施工計畫，職安署未能副知本案涉及之目的事業主管機關，復未將塔式起重機竣工檢查合格副知市府，橫向聯繫機制確有疏漏。

有鑑於營造工程高空作業除涉及工作者之職業安全外，更攸關作業區域下方之淨空作業及防護安全，其範圍如涵蓋周邊道路、公共設施及公用管線等，實有必要於施工前先將施工計畫書送請相關權責機關(建築、勞安、交通、捷運或鐵路¹¹等有關機關)會同審查，以強化權責機關間之橫向聯繫。基此，或可修正《建築法》第66

⁸ 原行政院勞工委員會(現為勞動部)99年4月30日勞安2字第0990145626號函。

⁹ 內政部109年2月15日內授營建管字第1090802562號函發布，自109年4月1日生效。

¹⁰ 監察院，113年交調字第0008號調查報告，監察成果查詢，113年4月15日，網址：<https://www.cy.gov.tw/CyBsBoxContent.aspx?n=133&s=28676>，最後瀏覽日期：113年5月13日。

¹¹ 例如日本國土交通省發布《建設工事公衆災害防止對策綱要土木工程篇》第40條規定：「起造人於鐵路軌道內或鄰近鐵路軌道之區域進行土木工程施工時，須事先與鐵道事業者進行協議，確定施工期間軌道之各項保護方法。」令和元(2019)年9月，網址：<https://www.mlit.go.jp/tec/content/001305477.pdf>，最後瀏覽日期：113年5月13日。

條第 1 項規定為：「2 層以上建築物施工時，其施工部分距離道路境界線或基地境界線不足 2 公尺半者，或 5 層以上建築物施工時，應設置防止物體墜落之適當防護措施。」並增訂同條第 2 項：「前項防護措施之設計圖樣及說明書，應於申請建造執照或雜項執照時一併送審；其涉及勞工安全、公共安全及公共設施者，直轄市、縣（市）主管建築機關應會同各該主管機關審查。」以健全營造業高空作業之安全管理。

撰稿人：陳宏明