

# 調 查 報 告

壹、調查緣起：委員自動調查。

貳、調查對象：勞動部職業安全衛生署、臺北市勞動檢查處、新北市勞動檢查處。

參、案由：據悉，112年4月新北市觀音坑溪橋斷裂後，拆除作業又發生鋼索斷裂，導致作業人員遭鋼索碰撞重傷；同年8月新北市永和區工地吊車吊臂不慎傾倒砸中電線桿，造成1,400多戶民宅停電；又同年臺南車站鐵路地下化工程施工時吊車吊臂突然斷裂，砸破車站月台雨棚。113年2月屏東縣枋寮鄉一處工地吊車吊臂機械故障鬆脫滑落，砸向一名工人頭部後，送醫不治。一年內接連多起移動式工程機械意外，凸顯工地施工之安全問題，有深入調查之必要案。

肆、調查重點：

- 一、勞動部職業安全衛生署如何落實要求雇主依職業安全衛生法規定，採取必要之預防設備或措施，使勞工免於發生職業災害。
- 二、勞動部職業安全衛生署如何督促移動式起重機業者依職業安全衛生法、職業安全衛生管理辦法、起重升降機具安全規則等規定落實現場統合管理工作，訂定「職業安全衛生管理計畫」並據以執行？
- 三、勞動部職業安全衛生署如何督促移動式起重機業者依職業安全衛生法、起重升降機具安全規則、移動式起重機安全檢查構造標準等規定，落實要求設置功能正常之過負荷預防裝置或防止作業人員任意擅自關閉？
- 四、勞動部職業安全衛生署歷年勞動檢查方針執行情形。

#### 伍、調查事實：

據報載，近年來各縣市屢屢發生移動式施工機械意外，凸顯工地施工安全疑慮，民國(下同)112年4月21日新北市觀音坑溪橋斷裂後，24日拆除作業又發生鋼索斷裂，導致作業人員遭鋼索碰撞重傷；同年8月12日新北市永和區工地吊車吊臂不慎傾倒砸中電線桿，造成1,400多戶民宅停電；又同年8月13日臺南車站鐵路地下化工程施工時吊車吊臂突然斷裂，砸破車站月台雨棚；112年9月7日臺北市京華城舊址工地發生吊車翻覆意外，造成駕駛手部骨折；113年2月屏東縣枋寮鄉一處工地吊車吊臂機械故障鬆脫滑落，砸中一名工人頭部，送醫不治。

案經本院於113年6月6日詢問勞動部職業安全衛生署(下稱職安署)署長鄒子廉及臺北市勞動檢查處(下稱北市勞檢處)、新北市勞動檢查處(下稱新北勞檢處)相關主管人員，並聽取簡報，茲綜整調查事實如下：

#### 一、有關112年4月21日新北市觀音坑溪橋斷裂後，24日拆除作業又發生鋼索斷裂，導致作業人員遭鋼索碰撞重傷一案

(一)據職安署112年9月19日勞職安2字第1121400503號函復，本案係新北市政府高灘地工程管理處辦理之「112年度新北市高灘地緊急搶修工程(第3區)」；因移動式起重機從事鋼構橋拱吊掛作業時，未依起重升降機具安全規則第39條規定，採取防止人員進入吊舉物下方及吊舉物通過人員上方之設備或措施，致吊掛過程中發生鋼纜飛落，砸中下方人員。

(二)依職業安全衛生法(下稱職安法)第5條第1項規定：「雇主使勞工從事工作，應在合理可行範圍內，採取必要之預防設備或措施，使勞工免於發生職業災害。」同法條第2項規定：「機械、設備、器具、原

料、材料等物件之設計、製造或輸入者及工程之設計或施工者，應於設計、製造、輸入或施工規劃階段實施風險評估，致力防止此等物件於使用或工程施工時，發生職業災害。」同法第6條第1項規定：「雇主對下列事項應有符合規定之必要安全衛生設備及措施：一、防止機械、設備或器具等引起之危害。……」同法第6條第3項規定：「前二項必要之安全衛生設備與措施之標準及規則，由中央主管機關定之。」

- (三)依新北市勞動檢查處(下稱新北勞檢處)職業災害檢查報告表及相關職業安全法罰鍰裁處書記載：
- 1、原事業單位勤○營造工程有限公司(下稱勤○營造)將「112年度新北市高灘地緊急搶修工程(第3區)」之吊車作業交付承攬人信○交通貨運有限公司(下稱信○公司)時，未於事前告知該公司有關工作環境、危害因素及依職業安全衛生法令應採取之措施，違反職安法第26條第1項規定，處新臺幣(下同)3萬元整罰鍰並勒令停工。
  - 2、勤○營造與再承攬人大○有限公司(下稱大○公司)分別僱用勞工共同作業時，未設置協議組織；對大○公司所僱林姓勞工從事鋼構吊掛作業所生之物體飛落危害，亦未透過工作場所之巡視，以督促其採取必要之安全防護措施，違反職安法第27條第1項第1、2、3款規定，處4萬元整罰鍰。
  - 3、勤○營造對於鋼構橋拱拆除及解體作業，未指派鋼構組配作業主管於現場辦理相關事項，違反營造安全衛生設施標準第149條第1項及職安法第6條第1項規定，處4萬元整罰鍰。
  - 4、勤○營造對於鋼構橋拱拆除及解體作業，未擬定鋼構組配作業計畫供勞工遵循，違反營造安全衛

生設施標準第149條之1第1項及職安法第6條第1項規定。

- 5、信○公司將吊車作業交付大○公司時，未於事前告知該公司有關工作環境、危害因素及依職業安全衛生法令應採取之措施，違反職安法第26條第2項規定，處3萬元整罰鍰。
- 6、大○公司未會同勞工代表訂定安全衛生工作守則，並報新北勞檢處備查後實施，違反職安法第34條第1項規定。
- 7、大○公司使用移動式起重機從事鋼構橋拱吊掛作業時，未採取禁止人員進入吊舉物下方之措施，違反起重升降機具安全規則第39條第1項及職安法第6條第1項規定，處3萬元整罰鍰。
- 8、大○公司未訂定職業安全衛生管理計畫，且未有執行紀錄及文件代替，違反職業安全衛生管理辦法第12條之1第1項及職安法第23條第1項規定。

(四)據職安署說明：

- 1、有關本案機械、設備、器具、原料、材料等物件之設計、製造或輸入者及工程之設計或施工者，是否依規定於設計、製造、輸入或施工規劃階段實施風險評估，並致力防止此等物件於使用或工程施工時，發生職業災害一節：
  - (1) 查本案肇災主因，係勤○營造進行鋼構橋拱拆除及解體作業前，未將繫留鋼樑上之鋼纜事先拆除，或使其確實捆妥或繫固於安定之位置所致。
  - (2) 依職安法第5條第2項規定，營造工程業主及設計單位瞭解應於工程設計階段納入風險考量，提升設計單位施工風險評估能力，妥善運用施工風險評估成果，減少工程施工時發生職業災

害。經新北勞檢處現場查明，本案事業單位未實施風險評估。

2、本案雇主對防止施工機械、設備或器具等可能引起之危害，有何必要之安全衛生設備及措施一節：

- (1) 為防止類似災害，本案施工順序應事先卸除繫留鋼梁上之鋼纜或將其固定後，再行吊運。
- (2) 本案屬鋼構組配作業及構造物之拆除，雇主應事前擬定作業計畫決定安全作業方法及標準作業程序，檢查預定拆除之各構件，對不穩定部分予以穩固，有飛落、震落之虞者事先拆除，及檢視荷物之形狀、大小及材質等特性，以估算荷物重量，並選用適當吊掛用具及採取正確吊掛方法。

3、對於本案必要之安全衛生設備與措施之標準及規則，職安署訂有何規定一節：

- (1) 本案屬鋼構組配作業及構造物之拆除，並使用起重機具從事運搬作業，應依營造安全衛生設施標準第26條(固定)、第148條(鋼構吊運)、第149條(指派鋼構主管指揮作業)、第149條之1(SOP)、第155條至第157條(構造物拆除)，及起重升降機具安全規則第5章「起重吊掛作業安全管理」相關規定辦理。
- (2) 職安署訂定之年度勞動檢查方針已揭示重點如下：
  - 〈1〉勞動檢查機構應優先針對轄內大型營造工程安全專案實施專案檢查，並將預防墜落、感電、倒塌、崩塌、被撞及物體飛落等重大職業災害類型之關鍵性安全衛生設施及交付承攬安全管理事項為檢查重點。

- 〈2〉針對營建用升降機組拆及升降機維修作業、吊籠作業、塔式起重機爬升及拆卸作業、人字臂起重桿組拆作業之主要危害作業等施工期短而又具高危險之作業或場所，要求事業單位事前提報其施工或作業期程有關文件，依期程實施精準檢查。
- 〈3〉對於高風險之安全支撐組拆、塔式起重機組立、使用、爬升及拆除、鋼構組配、地梁及橋梁墩柱鋼筋組立、橋梁場撐組拆……等，應依該署訂定之檢查重點及注意事項實施檢查。
- 〈4〉對於起重升降機具安全檢查，就起重吊掛作業以人員資格、吊鉤防止脫落裝置、過負荷及過捲揚預防裝置等安全裝置是否符合規定、移動式起重機之作業是否依規定事前調查現場危害因素、使用條件限制及作業需求等情況，並採取必要之預防或改善措施……等列為檢查重點。

4、職安署刻正蒐集國內塔吊業者作業樣態及檢查機構常見缺失，據以修訂「起重機具作業安全管理計畫（範本）」，並依塔吊業者作業現況，增列應留意安全注意事項。該署參考先進國家規範考量工地現況，將工作步驟拆解後，進行逐步風險辨識、風險控制後，依結果製作塔吊組拆標準作業程序之方法，於113年4月26日修正發布「起重機具作業安全管理計畫(參考例)」納入上述方法論。

(五)據新北勞檢處說明：

1、本案停工改善後續情形？

(1)該處於接獲該案通報後，隨即於當日(112年4

月24日)派員實施檢查，現場即要求勤○營造立即停工改善，並告知在改善計畫未經該處核備前，不得再使勞工從事相關作業。

(2) 勤○營造事發後隨即進行現場安全衛生設備及措施改善，並於112年4月26日申請復工，嗣經該處書面審查後，於112年4月27日發函通知該公司應依審查意見修正後重新送審；勤○營造又於4月28日再次申請復工，經該處書面審查通過後，於112年4月28日派員至現場實施復工檢查，經確認完成部分改善後，於當日先就作業風險較低之混凝土橋面版拆運作業同意復工，惟針對鋼構橋拱拆運作業部分，因尚未完成改善，仍要求勤○營造精進改善措施後再行申請復工。

(3) 勤○營造又於112年5月2日申請鋼構橋拱拆運作業復工，嗣經該處書面審查後，於112年5月3日發函通知該公司應依審查意見修正後重新送審；勤○營造再於5月4日申請復工，經該處書面審查通過後，於112年5月5日派員至現場實施復工檢查，經確認現場完成改善後，於112年5月5日同意鋼構橋拱拆運作業復工，並要求勤○營造於該工程全面復工後，應確實依復工改善計畫書辦理。

(4) 該工程全面復工後，該處分別再於112年5月8日、11日、12日、16日及17日派員實施檢查，督促勤○營造持續落實安全衛生整備工作及承攬管理義務。

## 2、協助傷者工資補償及其他費用情形

(1) 為維護受傷者權益，該處實施職災調查過程中，已要求雇主(即大○公司)確實給付必要的醫

療費及醫療期間原領工資等職災補償。

(2) 雇主於醫療期間皆按月給付受傷者6萬3,800元的工資補償；另給付必要的醫療費用、就醫車資及營養品等費用，截至本院約詢時，共計支付34萬4,785元。

3、針對本案必要之安全衛生設備與措施，是否視實際需要按比例抽查及抽查結果等：

(1) 經查「112年度新北市高灘地緊急搶修工程（第3區）」契約金額為600萬元，依據職安署所訂「營造工地風險分級監督檢查及宣導輔導原則」，應於施工期間每半年實施檢查1次以上。

(2) 因該工程自簽約日（112年4月12日）起至發生橋梁倒塌事故止（即112年4月21日），未達半年期限（實際上僅歷時9日），爰新北勞檢處特列管該工程，依上開原則實施檢查。

二、有關112年8月12日新北市永和區工地吊車吊臂不慎傾倒砸中電線桿，造成1,400多戶民宅停電一案

(一) 據職安署112年9月19日勞職安2字第1121400503號函復，本案工程名稱：建宏開發中興段店鋪集合住宅新建工程；建照號碼：111永建字第371號。因雇主未依起重升降機具安全規則第29條第1項規定，於作業前未事前調查及評估作業範圍地形與地質狀況，且未在作業範圍內妥善鋪設鐵板或墊料，以致於作業過程中起重機陷入工區內棄土坑，造成起重機翻覆。

(二) 依新北市政府112年10月2日新北府工施字第112914311號函復後續處理情形：

1、承造人千○營造股份有限公司（下稱千○營造）未妥善設置安全防護措施致工安意外，業已違反建築法第63條規定，爰該府工務局依同法第87條

處千○營造9萬元整罰鍰，並勒令停工。

- 2、千○營造未落實現場統合管理工作，與承攬人宸○營造有限公司(下稱宸○營造)分別僱用勞工共同作業時，未召開協議組織會議，且對宸○營造所僱用勞工使用移動式起重機所生之翻倒危害，未透過巡視工作場所，進行工作聯繫及安全設施調整，以督促其採取必要之安全防護設施(如棄土坑妥善鋪設鐵板)，亦未指導及協助宸○營造對所僱勞工施以從事工作及預防災變所必要之一般安全衛生教育訓練，違反職安法第27條第1項第1款至第4款規定，爰新北勞檢處依職安法第45條第2項規定處承造人3萬元罰鍰；另有關未訂定職業安全衛生管理計畫並據以執行，違反職業安全衛生管理辦法第12條之1第1項暨職安法第23條第1項規定，新北勞檢處依職安法第45條第1項規定函請承造人限期改善。
- 3、承攬人宸○營造未妥善鋪設鐵板致發生起重機翻倒事故，業已違反起重升降機具安全規則第29條第1項第2款暨職安法第6條第1項規定，新北勞檢處依職安法第43條第2款規定處宸○營造3萬元整罰鍰。
- 4、後續經千○營造檢具監造人、承造人及專任工程人員簽證安全防護改善計畫書、改善照片及繳畢罰鍰在案，該府工務局以112年8月22日新北工施字第1121630442號函同意復工，並請起、監、承造人於復工後確實依照改善計畫書內容於建築物施工場所做好防護、預防災害及交維之適當設備及措施，以維公共安全。

(三)據職安署說明：

- 1、有關如何依年度勞動檢查方針具體可行地將起重

機作業之安全防護納入營造工地之勞動檢查重點，並確實降低營造工地職安及工安風險一節，據職安署署長表示，年度勞動檢查方針依風險分級策略，明列優先受檢查事業單位之選擇原則，由各勞動檢查機構選列高風險事業，並明定監督檢查重點事項要求勞動檢查機構針對勞動法令規定事項實施檢查外，該署亦不定期召開勞動檢查機構營造業檢查主管群組，適時檢討相關減災精進作為，近期所採取精進作為如下：

(1) 工地隨機抽檢：

透過勞動檢查機構與代檢機構合作之積極作為，於大型營造工地隨機抽檢移動式起重機過負荷預防裝置性能等安全裝置作動是否正常。

(2) 推廣工具箱會議辨識風險：

向營造廠宣導應加強查察入場起重機一機三證，於每日開工前工具箱會議時，各參與作業勞工應進行腦力激盪辨識風險，並確認現場環境及工作物件狀況，採用安全工法，提升作業安全。

(3) 行為人過失移送地檢署：

針對原事業單位與承攬人等共同作業時，發生移動式起重機因過負荷預防裝置未正常作動(含被關閉、旁通或故障)致發生工作者死亡之職業災患者，應以共同作業提供不良安全衛生設備之共同責任為由，論列原事業單位違反職安法及相關子法之安全衛生設備責任，並據以分析實際從事業務之行為人是否涉嫌觸犯刑法第276條規定，論列「行為人」涉嫌觸犯刑法第276條過失致死罪。

(4) 落實加強檢查：

另對於營造工程，以預防墜落、感電、倒塌、崩塌、被撞及物體飛落等重大職業災害之關鍵性安全衛生設施及交付承攬安全管理事項為檢查重點。對於高風險之營造工程，應依該署訂定之檢查重點及注意事項實施檢查。

(5) 對肇災者實施講習：

該署業訂頒「勞動檢查機構執行事業單位申請復工強化措施」<sup>1</sup>，對工作者未依規定從事機具操作或吊掛作業致發生重大災害，且經勞動檢查機構通知停工者，要求該工作者至勞檢機構接受安全講習，方得申請復工。

2、職安署113年3月2日發布新聞稿，勞動部特訂頒「勞動檢查機構執行事業單位申請復工強化措施」

如下：

(1) 對於事業單位違反職安法及相關法令使工作者未依規定從事機具操作或吊掛作業致發生「勞動部重大災害通報及檢查處理要點」第2點之重大災害<sup>2</sup>，且經勞動檢查機構通知停工者，勞動檢查機構將要求該作業至該機構或其指定之處所接受1小時實體安全講習及2小時安全衛生數位課程。

(2) 詳細規定及具體作法如下：

〈1〉所稱「機具」指危險性機械或設備、吊升荷重未滿3公噸之起重機、車輛系營建機械<sup>3</sup>、

<sup>1</sup> 勞動部113年2月27日勞職授字第1130202156號函訂頒。

<sup>2</sup> 勞動部重大災害通報及檢查處理要點第2點：「所稱重大災害指：(一) 職業安全衛生法第37條第2項所稱：1. 發生死亡之職業災害。2. 發生職業災害之罹災人數在3人以上者……3. 發生職業災害之罹災人數在1人以上，且需住院治療者……(二) 行政院災害緊急通報作業規定所稱甲級災害規模：1. 工作場所發生職業災害，造成3人以上死亡者。2. 工作場所發生職業災害，造成5人以上罹災者……」

<sup>3</sup> 職業安全衛生設施規則第6條第2項：「所稱車輛系營建機械，係指推土機、平土機、鏟土

高空工作車、堆高機。

〈2〉由勞動檢查機構指派適當檢查員，於勞動檢查機構之合適場所實施職業安全講習，授課內容包含實體講習及數位講習，合計3小時：

《1》實體講習：檢查員應向作業者實施職災案例宣導，包含作業前、中、後應遵守之法規或安全措施事項，計1小時。

《2》數位講習：檢查員應使作業者透過學習設備（如電腦或平板等）完成指定之職業安全衛生數位學習平台數位課程，計2小時。

三、有關112年8月13日臺南車站鐵路地下化工程施工時吊車吊臂突然斷裂，砸破車站月台雨棚一案

（一）據職安署112年9月19日勞職安2字第1121400503號函復，本案係因使用起重機吊掛作業，未依起重升降機具安全規則第63條規定確認起重機具之額定荷重，使所吊荷物之重量在額定荷重值以下，且超過負荷預防裝置未發生作用，導致起重機伸臂於吊掛過程中彎折變形等。

（二）依職安署南區職業安全衛生中心勞動檢查通知書及相關職業安全法處分書：

1、原事業單位根○營造股份有限公司（下稱根○營造）辦理臺南火車站C212標臺南車站地下化工程，將承作工程之「站體北側結構體（模版及鋼筋）工程」交予豐○工程有限公司（下稱豐○公司）承攬，豐○公司再將其承攬之模版、堆高機等吊掛作業交付鎮○企業有限公司（下稱鎮○公司）承攬。

---

機、碎物積裝機、刮運機、鏟刮機等地面搬運、裝卸用營建機械及動力鏟、牽引鏟、拖斗挖泥機、挖土斗、斗式掘削機、挖溝機等掘削用營建機械及打樁機、拔樁機、鑽土機、轉鑽機、鑽孔機、地鑽、夯實機、混凝土泵送車等基礎工程用營建機械。」

- 2、原事業單位根○營造與承攬人豐○公司所僱李姓勞工及再承攬人鎮○公司張姓實際負責人共同作業，雖已設置協議組織，協議有關起重吊掛危險作業管制，惟工作場所負責人對起重吊掛作業等具有嚴重危害勞工及發生職業災害之虞的工作場所，並未依規定確實巡視並指揮，又未聯繫調整工作所必要之安全防護設備或措施，致豐○公司違反起重升降機具安全規則第63條第1款：「雇主對於使用起重機具從事吊掛作業之勞工，應使其辦理下列事項：一、確認起重機具之額定荷重，使所吊荷物之重量在額定荷重值以下。……」規定，使勞工有發生職業災害之虞，違反職安法第27條第1項第1、2、3款，處10萬元整罰鍰。
- 3、承攬人豐○公司未就其承攬之全部或一部分交付再承攬時，事前告知再承攬人有關其事業工作環境、危害因素及有關安全衛生應採取之措施，違反職安法第26條第2項，處10萬元整罰鍰；又豐○公司對所僱用使用起重機從事吊掛手之李姓勞工，未依起重升降機具安全規則第63條第1款規定，使其確認起重機之額定荷重，致起重機伸臂折彎變形，違反職安法第6條第1項暨起重升降機具安全規則第63條第1款規定，處10萬元整罰鍰。
- 4、再承攬人鎮○公司屬職安法施行細則第2條第1項所稱「自營工作者」，依職安法第51條第1項準用有關雇主之義務及罰則。鎮○公司使用移動式起重機吊掛7.22公噸堆高機時，未依起重升降機具安全規則第23條規定，使其不超過額定荷重6.5公噸；又未依移動式起重機安全檢查構造標準第31條規定，設置功能正常之過負荷預防裝置(已失效故障)，違反職安法第6條第1項規定，處4萬

元整罰鍰。該起重機已非原檢查合格狀態，依移動式起重機安全檢查構造標準第16條及行政程序法第123條規定，應立即停止使用。

(三)據職安署說明：

1、有關起重機已非原檢查合格狀態：

(1) 該署112年9月8日勞職安3字第1121400400號函發布「推動移動式起重機專業檢修廠制度指導要點」，以建立推動移動式起重機專業檢修廠制度，確保移動式起重機檢查保養與自動檢查正確及確實執行，降低因機械故障導致職災發生之機率。

(2) 本案執行單位為勞動部捐助成立之財團法人職業災害預防及重建中心，目前第一批16家檢修廠商核定公告，執行單位後續將持續擴充檢修廠商公告核定名單外，並將於明年排定抽查。

(3) 為確保檢修廠品質，該署訂有前端勞檢反饋及主動抽查稽查機制：

〈1〉前端勞檢反饋：代行檢查機構執行定期檢查時，如發現專業檢修廠未確實執行檢修情形，執行單位立即實施查核(要點第14點)。

〈2〉主動抽查稽查：執行單位對於專業檢修廠應不定期查核其執行品質，抽查檢修紀錄，執行單位如發現專業檢修廠有成效不佳、未依審查結果辦理，或以詐欺、隱瞞、故意提供不實資料等不法之行為者，應註銷其審查合格通知並通報職安署，及由執行單位公布於相關網站，涉有刑事責任者，執行單位依法移送偵辦(要點第15點)。

2、有關國內營造工程普遍存在層層分包，負責現場實際施工的小包往往缺乏工程專業及安衛意識，

或因利潤微薄，明知工作場所暗藏危害因素，卻鋌而走險，致職安、工安事故頻仍一節：

- (1) 經職安署統計重大職災資料，營造業112年勞工職災死亡人數，主要之災害類型為墜落102人、感電11人、倒塌崩塌10人、被撞7人及物體飛落6人；營造工程經勞動檢查，主要違反職安法相關規定場次為設備30,972件、管理14,256件、措施3,660件、教育訓練2,998件及原事業單位統合管理2,633件。
- (2) 有關層層分包一節，該署辦理以下相關事項，並參考勞動檢查統計年報之災害發生類型及媒介物，訂定年度勞動檢查方針，供利各勞動檢查機構訂定年度監督檢查計畫，實施教策宣導、教育訓練及勞動監督檢查：
  - 〈1〉強化政策宣導：營造工地原事業單位應依職業安全衛生法第27條第1項第4款規定，指導及協助相關承攬事業間之安全衛生教育，惟一般營造業事業單位安全衛生資訊來源較為不足，致未能落實上述規定，該署規劃設置「墜落宣導影片專區」，採QRcode連結方式，營造檢查員執行勞動檢查時，請工地主任掃描QRcode取得墜落宣導影片，轉發給工地相關工作者社群群組，使現場工作者可觀看，以提升危害辨識知能。
  - 〈2〉提升自主管理：為提升營造業整體施工安全衛生管理水準，「發展營造業職業安全衛生管理系統」、「建置共用式職業安全衛生管理平台」、「推動施工事前管理、進場管理、人機物資源管理」及「現場危害管理」等本質安全工具，以提供營造事業單位引用，期

- 達強化施工安全，降低營造工程施工風險。
- 〈3〉落實職業安全衛生教育訓練：為提升勞工施工安全防災知能，保障勞工作業安全，推行「臺灣職安卡」，加強營造作業勞工施工安全教育訓練，並掌握勞工職業安全衛生相關資訊。
  - 〈4〉加強勞動檢查：要求各檢查機構加強墜落違反缺失裁罰及停工強度，對有立即發生危險之虞，依勞動檢查法第28條規定予以停工，事業單位申請復工時，落實被停工分項作業安全作業標準，並對發生墜落重大職災工地，依勞動檢查法第27條規定「非立即停工不足以避免職業災害擴大，應通知事業單位部分或全部停工」辦理之外，應再調查該工程「有類似災害再次發生」之作業項目及場所要求一併停工，並請事業單位於復工計畫書說明改善對策。
  - 〈5〉強化營造減災策略：為加強營造產業落實職業安全衛生管理及防災效能，需透過「檢查」、「輔導」及「宣導」之減災策略，以「加強監督檢查」、「健全法規制度」、「整合跨機關資源」、「擴大宣導行銷量能」、「提升輔導改善機制」、「推動自主管理機制」及「落實防災教育訓練」等面向作法積極減災，並「運用科技技術」等多元工具增加減災能量。

四、有關112年9月7日臺北市京華城舊址工地發生吊車翻覆意外，造成駕駛手部骨折一案

- (一)依臺北市府112年10月3日府授勞職字第1126109805號函復：

- 1、本案原事業單位鼎○開發股份有限公司(下稱鼎○公司)將B3F轉換版鋼筋加工及綁紮工程交由冠○企業有限公司(承攬人，下稱冠○公司)承攬，冠○公司將吊車吊掛鋼筋作業交由東○起重企業有限公司(再承攬人，下稱東○公司)承攬，東○公司再將該作業交由利○有限公司(三級承攬人，下稱利○公司)承攬。
- 2、本案事故原因及發生經過：112年9月7日上午7時許，臺北市京華城舊址進行B3F轉換版作業，冠○公司委託利○公司之吊車進行鋼筋材料吊運，約7時43分，利○公司吊車進行鋼筋吊放作業時，吊車操作手操作伸臂將貨車上的鋼筋吊至B3F時，試圖調整伸臂仰角縮小前傾，使作業半徑加大，以避免吊放鋼筋碰撞1樓護欄，因吊車荷重能力不足，造成過負荷後發生安定度不良，隨後吊車即側向翻覆，導致伸臂彎折頂在B3F，吊車翻倒於1F樓板邊緣，造成駕駛艙變形，致操作手右手手掌卡住受傷，送醫治療。

(二)依臺北市政府函復後續處理情形：

- 1、原事業單位鼎○公司違反**職安法第26條第1項及職安法第27條第1項**部分，依職安法第45條第2款處罰鍰9萬元並通知改善。
- 2、承攬人冠○公司及再承攬人東○公司違反**職安法第26條第2項**部分，各依職安法第45條第2款、同法第49條第2款處罰鍰6萬元並通知改善。
- 3、三級承攬人利○公司違反**起重升降機具安全規則第63條第1款暨職安法第6條第1項第5款**，依職安法第45條第2款、同法第49條第2款，處罰鍰6萬元並通知改善。

(三)據職安署說明，有關加強預防及督導承攬人、再承

攬人、三級承攬人分別僱用勞工，共同作業之工安、職災事故一節，該署業於103年10月20日修訂「加強職業安全衛生法第26條及第27條檢查注意事項」，明訂承攬關係之認定及檢查注意事項等，以落實職安法第26條及第27條之施行，監督原事業單位於交付承攬時，善盡危害告知及統合安全衛生管理義務，督促各級承攬人，使其勞動場所之安全衛生條件符合有關法令規定，以減少職業災害發生。

五、有關113年2月屏東縣枋寮鄉一處工地吊車吊臂機械故障鬆脫滑落，砸中一名工人頭部，送醫不治：

(一)依職安署南區職業安全衛生中心重大災害檢查初步報告書：

1、承攬關係：

- (1) 自然人陳○芳係以石材雕刻及買賣為業，113年2月6日進口石雕一批，完成報關後，報關行將貨物運至屏東縣枋寮鄉建興國小(屏東縣枋寮鄉三民段0868-74地號)旁空地。陳○芳平日在北部工作，對當地作業環境不熟，故交付當地自然人廖○全，帶工帶料將其吊運，僅口頭約定金額14,300元交付承攬，未訂有契約書。
- (2) 自然人廖○全係以招攬各項工程為業，將本次石雕成品吊運作業，以口頭約定9,000元交付自然人陳○良承攬，未訂有契約書，作業完工後給付。
- (3) 自然人陳○良並未再僱用勞工，自行駕駛自有框式附加吊桿之大貨車進行吊運，該車輛屬吊升荷重2.93公噸之積載型移動式起重機。
- (4) 肇災之移動式起重機是陳○良所有，惟已登記靠行建○交通有限公司，雙方僅具靠行關係，

有關運輸業務之招攬經營及盈虧全由陳○良自行負擔。故陳○良為職安法所稱自營作業者，不適用職安法第26條及第27條規定，職安署南區職業安全衛生中心依法撰寫重大災害檢查初步報告書，不再撰寫重大災害檢查報告書。

- 2、災害發生經過：113年2月6日8時，陳○良駕駛移動式起重機(車號：969-XW)到達石雕成品放置地點，開始吊運作業。先吊掛第一部拖車上石雕成品6件(每件重量約6~8公噸不等)放置地面後，第一部拖車便離開，然後進行吊掛第二部拖車(車號：109-X5)上的石雕成品。8時40分許，陳○芳站在拖車後側，廖○全站在拖板車上，罹災者陳○良坐在移動式起重機腳架上，背對吊臂吊掛車上第3件石雕成品，發現無法順利將其吊起。陳○良欲將石雕成品以拖拉方式拉近時，廖○全突然看到吊臂掉落，撞擊罹災者陳○良，並將其夾在吊臂與腳架間。廖○全聯絡救護車，與陳○芳及拖車司機廖○誠合力將陳○良脫困，抱置於地面。救護車將陳○良送至枋寮醫院急救，惟陳○良仍於當日10時3分傷重死亡。

### 3、災害原因

- (1) 事發時，吊掛物石雕成品長192公分、寬82公分、高125公分，重量3.5公噸，在距離移動式起重機作業半徑6公尺處。該移動式起重機銘牌為UR505，經查同性能URV505移動式起重機作業半徑6公尺之吊升荷重為1.65公噸，而石雕成品重量3.5公噸遠超過移動式起重機設計吊升荷重。所產生之力矩作用於固定點之吊臂旋轉盤上，造成旋轉盤固定螺絲斷裂。
- (2) 罹災者陳○良未依原設計功能之操作方法吊升

荷物，且以搖晃伸臂或拖拉物件等不當方式從事起重作業，致遭斷裂吊臂撞擊，傷重死亡。

(二)對移動式起重機作業勞動檢查之精進作為

1、強化行政管理：

- (1) 加強部會溝通：職安署透過職場減災跨部會平台會議機制，提案「請國公營事業單位以其事業交付承攬，應如何加強與承攬人及再承攬人共同作業之工安、職災預防及督導責任」，與相關部會協商透過部會合作方式以預防從事起重吊掛作業事故發生。
- (2) 加強宣導及檢查：製作移動式起重機從事起重吊掛作業事故職災案例警示，供各勞動檢查機構參考運用外，另要求就該等作業違反事項列為檢查重點項目，加強督導檢查事業單位確實遵守。
- (3) 強化營造檢查：職安署已不定期召開全國勞動檢查機構營造業檢查主管群組會議，與各勞動檢查機構，以加強聯合檢查及落實管理機制，以提升營造減災效能。
- (4) 推動移動式起重機智能管理：推廣補助事業單位之移動式起重機透過安裝事件紀錄器(黑盒子)，並以行政指導方式，推廣事件紀錄器使用，並於後續定期檢查時，以讀取資料或遠端即時連線方式，確認事業單位有否不安全操作情形，以降低業者規避心態。

2、落實勞動檢查：

- (1) 職安署已於勞動檢查方針中，將吊掛作業之動線規劃、起重吊掛作業安全管理，與鄰近軌道之營造工程是否依職安署訂定之檢查重點及注意事項實施、移動式起重機之作業是否依規

定事前調查現場危害因素、將外伸撐座伸至極限位置、過負荷及過捲揚預防裝置等安全裝置是否符合規定……等列為重點檢查及精準檢查項目，加強實施檢查。

- (2) 針對大型營造工地，由勞動檢查機構辦理聯合檢查，隨機抽檢移動式起重機過負荷預防裝置性能，防範操作者有關閉過負荷預防裝置情事。

### 3、強化工作者自主管理及教育訓練：

- (1) 職安署業請各勞動檢查機構要求事業單位向營造廠宣導，加強查察交付承攬時是否有危害告知，並於每日開工前工具箱會議時，向各參與作業勞工說明辨識之風險並落實標準作業程序，以強化營造工地現場管理。
- (2) 加強教育訓練：職安署將整理移動式起重機職災案例，發函請職業安全衛生教育訓練機構於辦理相關人員回訓時向學員宣導。

### 4、推動移動式起重機自動檢查及保養分級管理

職安署於112年9月8日以勞職安3字第1121400400號函發布「推動移動式起重機專業檢修廠制度指導要點」，以建立推動移動式起重機專業檢修廠制度，針對移動式起重機檢查、保養及維修實施分級管理，確保移動式起重機檢查保養與自動檢查正確及確實執行，降低因機械故障導致職災發生之機率。

## 陸、調查意見：

防止職業災害，保障工作者安全及健康是政府的責任，惟近年來各縣市屢屢發生移動式施工機械意外，凸顯工地施工安全疑慮。據悉，民國(下同)112年4月21日新北市觀音坑溪橋斷裂後，24日拆除作業又發生鋼索斷裂，導致作業人員遭鋼索碰撞重傷；同年8月12日新北市永和區工地吊車吊臂不慎傾倒砸中電線桿，造成1,400多戶民宅停電；又同年8月13日臺南車站鐵路地下化工程施工時吊車吊臂突然斷裂，砸破車站月台雨棚；112年9月7日臺北市京華城舊址工地發生吊車翻覆意外，造成駕駛手部骨折；113年2月屏東縣枋寮鄉一處工地吊車吊臂機械故障鬆脫滑落，砸中一名工人頭部，送醫不治。

案經本院於113年6月6日詢問勞動部職業安全衛生署(下稱職安署)署長鄒子廉及臺北市勞動檢查處(下稱北市勞檢處)、新北市勞動檢查處(下稱新北勞檢處)相關主管人員，並聽取簡報。今調查竣事，茲臚列調查意見如下：

- 一、職安署未落實要求雇主依職安法規定，採取必要之預防設備或措施，使勞工免於發生職業災害；並於設計、施工階段實施風險評估，致力防止機械、設備或器具等引起之危害。該署亦未有效督促移動式起重機業者於從事鋼構組配作業、構造物拆除、運搬作業時，依「營造安全衛生設施標準」及「起重升降機具安全規則」相關規定辦理，致作業人員受傷，允應確實檢討改進。

- (一)依職業安全衛生法(下稱職安法)第5條第1項規定：「雇主使勞工從事工作，應在合理可行範圍內，採取必要之預防設備或措施，使勞工免於發生職業災害。」同法條第2項規定：「機械、設備、器具、原料、材料等物件之設計、製造或輸入者及工程之設計或施工者，應於設計、製造、輸入或施工規劃階

段實施風險評估，致力防止此等物件於使用或工程施工時，發生職業災害。」同法第6條第1項規定：「雇主對下列事項應有符合規定之必要安全衛生設備及措施：一、防止機械、設備或器具等引起之危害。……」同法第6條第3項規定：「前二項必要之安全衛生設備與措施之標準及規則，由中央主管機關定之。」可知，雇主於設計、施工階段應實施風險評估，並採取必要之預防設備或措施，致力防止機械、設備或器具等引起之危害。

(二)查112年4月21日新北市觀音坑溪橋斷裂後，24日拆除作業又發生鋼索斷裂，導致作業人員遭鋼索碰撞重傷一案。事故原因係原事業單位勤○營造工程有限公司(下稱勤○營造)進行鋼構橋拱拆除及解體作業前，未將繫留鋼樑上之鋼纜事先拆除，或使其確實捆妥或繫固於安定之位置。移動式起重機從事鋼構橋拱吊掛作業時，復未依起重升降機具安全規則第39條規定，採取防止人員進入吊舉物下方及吊舉物通過人員上方之設備或措施，致吊掛過程中發生鋼纜飛落，砸中下方人員。本案經新北勞檢處現場查明，原事業單位未實施風險評估。依新北勞檢處職業災害檢查報告表及相關職業安全法罰鍰裁處書記載：

- 1、勤○營造將「112年度新北市高灘地緊急搶修工程(第3區)」之吊車作業交付承攬人信○交通貨運有限公司(下稱信○公司)時，未於事前告知該公司有關工作環境、危害因素及依職業安全衛生法令應採取之措施，違反職安法第26條第1項規定，處新臺幣(下同)3萬元整罰鍰並勒令停工。
- 2、勤○營造與再承攬人大○有限公司(下稱大○公

司)分別僱用勞工共同作業時，未設置協議組織；對大○公司所僱林姓勞工從事鋼構吊掛作業所生之物體飛落危害，亦未透過工作場所之巡視，以督促其採取必要之安全防護措施，違反職安法第27條第1項第1、2、3款規定，處4萬元整罰鍰。

3、勤○營造對於鋼構橋拱拆除及解體作業，未指派鋼構組配作業主管於現場辦理相關事項，違反營造安全衛生設施標準第149條第1項及職安法第6條第1項規定，處4萬元整罰鍰。

4、勤○營造對於鋼構橋拱拆除及解體作業，未擬定鋼構組配作業計畫供勞工遵循，違反營造安全衛生設施標準第149條之1第1項及職安法第6條第1項規定。

5、信○公司將吊車作業交付大○公司時，未於事前告知該公司有關工作環境、危害因素及依職業安全衛生法令應採取之措施，違反職安法第26條第2項規定，處3萬元整罰鍰。

6、大○公司未會同勞工代表訂定安全衛生工作守則，並報新北勞檢處備查後實施，違反職安法第34條第1項規定。

7、大○公司使用移動式起重機從事鋼構橋拱吊掛作業時，未採取禁止人員進入吊舉物下方之措施，違反起重升降機具安全規則第39條第1項及職安法第6條第1項規定，處3萬元整罰鍰。

8、大○公司未訂定職業安全衛生管理計畫，且未有執行紀錄及文件代替，違反職業安全衛生管理辦法第12條之1第1項及職安法第23條第1項規定。

(三)本院詢據：

1、新北勞檢處代表表示：

(1) 本案屬鋼構組配作業及構造物拆除，並使用起

重機具從事運搬作業，應依營造安全衛生設施標準第26條<sup>1</sup>(固定)、第148條<sup>2</sup>(鋼構吊運)、第149條<sup>3</sup>(指派鋼構主管指揮作業)、第149條之1<sup>4</sup>(SOP)、第155條至第157條<sup>5</sup>(構造物拆除)，及起重升降機具安全規則第5章「起重吊掛作業安全管理」相關規定辦理。

(2)「112年度新北市高灘地緊急搶修工程(第3區)」契約金額為600萬元，依職安署所訂「營造工地風險分級監督檢查及宣導輔導原則」，應於施工期間每半年實施檢查1次以上。惟因該工程自簽約日(112年4月12日)起至發生橋梁倒塌事故止(112年4月21日)，僅歷時9日，未達半年期限，爰新北勞檢處尚不及依上開原則實施檢查。

## 2、職安署署長表示：

(1) 職安署年度勞動檢查方針重點如下：

〈1〉勞動檢查機構應優先針對轄內大型營造工程安全專案實施專案檢查，並將預防墜落、感電、倒塌、崩塌、被撞及物體飛落等重大職業災害類型之關鍵性安全衛生設施及交付承攬安全管理事項為檢查重點。

〈2〉針對營建用升降機組拆及升降機維修作業、

---

<sup>1</sup> 雇主對於置放於高處，位能超過十二公斤·公尺之物件有飛落之虞者，應予以固定之。

<sup>2</sup> 雇主對於鋼構吊運、組配作業，應依下列規定辦理……。

<sup>3</sup> 雇主對於鋼構之組立、架設、爬升、拆除、解體或變更等作業，應指派鋼構組配作業主管於作業現場辦理下列事項……

<sup>4</sup> 雇主進行前條鋼構組配作業前，應擬訂包括下列事項之作業計畫，並使勞工遵循……雇主應於勞工作業前，將前項作業計畫內容使勞工確實知悉。

<sup>5</sup> 雇主於拆除構造物前，應依下列規定辦理：一、檢查預定拆除之各構件。二、對不穩定部分，應予支撐穩固。……(第155條)、雇主對於前條構造物之拆除，應選任專人於現場指揮監督。(第156條)、雇主於拆除構造物時，應依下列規定辦理：……四、拆除進行中，隨時注意控制拆除構造物之穩定性。……十一、拆除區內禁止無關人員進入，並明顯揭示。(第157條)

吊籠作業、塔式起重機爬升及拆卸作業、人字臂起重桿組拆作業之主要危害作業等施工期短而又具高危險之作業或場所，要求事業單位事前提報其施工或作業期程有關文件，依期程實施精準檢查。

〈3〉對於高風險之安全支撐組拆、塔式起重機組立、使用、爬升及拆除、鋼構組配、地梁及橋梁墩柱鋼筋組立、橋梁場撐組拆……等，應依該署訂定之檢查重點及注意事項實施檢查。

〈4〉對於起重升降機具安全檢查，就起重吊掛作業以人員資格、吊鉤防止脫落裝置、過負荷及過捲揚預防裝置等安全裝置是否符合規定移動式起重機之作業是否依規定事前調查現場危害因素、使用條件限制及作業需求等情況，並採取必要之預防或改善措施……等列為檢查重點。

(2) 職安署業已蒐集國內塔吊業者作業樣態及檢查機構常見缺失，據以修訂「**起重機具作業安全管理計畫(範本)**」，並依塔吊業者作業現況，增列應留意安全注意事項。該署參考先進國家規範考量工地現況，將工作步驟拆解後，進行逐步風險辨識、風險控制後，依結果製作塔吊組拆標準作業程序之方法，於113年4月26日修正發布「**起重機具作業安全管理計畫(參考例)**」納入上述方法論。

(四)經核，職安署為落實風險分級管理，提升營造工地安全衛生管理水準，強化勞動檢查機構執行營造工地監督檢查及宣導輔導效能，依「營造工地風險分級及監督檢查頻率表」實施檢查，原無可厚非。然

而依該表規定「(低風險營造工地)施工期間每半年不定時執行1次」，該署既已將大型營造工程防墜落、感電、倒塌、崩塌、被撞及物體飛落等關鍵性安全衛生設施及交付承攬安全管理事項列為年度勞動檢查重點，不應拘泥於「每半年」，而更應側重於「不定時」；且本案原事業單位未實施風險評估、未設置協議組織、未指派鋼構組配作業主管於現場辦理相關事項、未擬定鋼構組配作業計畫供勞工遵循，各級再承攬人亦未訂定安全衛生工作守則及職業安全衛生管理計畫等常態缺失，均非短期現象，尚難謂必待檢查而後發現。職安署未落實要求雇主依職安法規定，採取必要之預防設備或措施，使勞工免於發生職業災害；並於設計、施工階段實施風險評估，致力防止機械、設備或器具等引起之危害，亦未有效督促移動式起重機業者於從事鋼構組配作業、構造物拆除、運搬作業時，依「營造安全衛生設施標準」及「起重升降機具安全規則」相關規定辦理，致作業人員受傷，允應確實檢討改進。

二、針對未妥善設置安全防護措施致工安意外，職安署除依職安法對原事業單位及承攬人處以罰鍰外，並於113年2月27日訂頒「勞動檢查機構執行事業單位申請復工強化措施」，對工作者未依規定從事機具操作或吊掛作業致發生重大災害，且經勞動檢查機構通知停工者，要求該工作者至勞檢機構接受安全講習，方得申請復工，一改以往只罰雇主、不罰勞工之作法，惟其執行成效仍有待檢驗，職安署允宜研擬適當措施，避免講習流於形式。

(一)依建築法第63條規定：「建築物施工場所，應有維護安全、防範危險及預防火災之適當設備或措施。

」職安法第27條第1項規定：「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……。」職業安全衛生管理辦法第12條之1第1項規定：「雇主應依其事業單位之規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，要求各級主管及負責指揮、監督之有關人員執行；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。」

(二)查112年8月12日新北市永和區工地<sup>6</sup>吊車吊臂不慎傾倒砸中電線桿，造成1,400多戶民宅停電一案。事故原因係雇主未依起重升降機具安全規則第29條第1項規定，於作業前未事前調查及評估作業範圍地形與地質狀況，且未在作業範圍內妥善鋪設鐵板或墊料，以致於作業過程中起重機陷入工區內棄土坑，造成起重機翻覆，砸中電線桿。據新北市政府112年10月2日新北府工施字第112914311號函復後續處理情形：

- 1、承造人千○營造股份有限公司（下稱千○營造）未妥善設置安全防護措施致工安意外，業已違反建築法第63條規定，爰該府工務局依同法第87條處千○營造9萬元整罰鍰，並勒令停工。
- 2、千○營造未落實現場統合管理工作，與承攬人宸○營造有限公司（下稱宸○營造）分別僱用勞工共

---

<sup>6</sup> 據職安署112年9月19日勞職安2字第1121400503號函復，本案工程名稱：建宏開發中興段店鋪集合住宅新建工程；建照號碼：111永建字第371號。

同作業時，未召開協議組織會議，且對宸○營造所僱用勞工使用移動式起重機所生之翻倒危害，未透過巡視工作場所，進行工作聯繫及安全設施調整，以督促其採取必要之安全防護設施(如棄土坑妥善鋪設鐵板)，亦未指導及協助宸○營造對所僱勞工施以從事工作及預防災變所必要之一般安全衛生教育訓練，違反職安法第27條第1項第1款至第4款規定，爰新北勞檢處依職安法第45條第2項規定處承造人3萬元罰鍰；另有關未訂定職業安全衛生管理計畫並據以執行，違反職業安全衛生管理辦法第12條之1第1項暨職安法第23條第1項規定，新北勞檢處依職安法第45條第1項規定函請承造人限期改善。

3、承攬人宸○營造未妥善鋪設鐵板致發生起重機翻倒事故，業已違反起重升降機具安全規則第29條第1項第2款暨職安法第6條第1項規定，新北勞檢處依職安法第43條第2款規定處宸○營造3萬元整罰鍰。

4、後續經千○營造檢具監造人、承造人及專任工程人員簽證安全防護改善計畫書、改善照片及繳畢罰鍰，該府工務局以112年8月22日新北工施字第1121630442號函同意復工。

(三)詢據職安署署長表示，該署年度勞動檢查方針依風險分級策略，明列優先受檢查事業單位之選擇原則，由各勞動檢查機構選列高風險事業，並明定監督檢查重點事項要求勞動檢查機構針對勞動法令規定事項實施檢查外，該署亦不定期召開勞動檢查機構營造業檢查主管群組，適時檢討相關減災精進作為，近期所採取精進作為如下：

(1) 工地隨機抽檢：

透過勞動檢查機構與代檢機構合作之積極作為，於大型營造工地隨機抽檢移動式起重機過負荷預防裝置性能等安全裝置作動是否正常。

(2) 推廣工具箱會議辨識風險：

向營造廠宣導應加強查察入場起重機一機三證，於每日開工前工具箱會議時，各參與作業勞工應進行腦力激盪辨識風險，並確認現場環境及工作物件狀況，採用安全工法，提升作業安全。

(3) 行為人過失移送地檢署：

針對原事業單位與承攬人等共同作業時，發生移動式起重機因過負荷預防裝置未正常作動(含被關閉、旁通或故障)致發生工作者死亡之職業災害者，應以共同作業提供不良安全衛生設備之共同責任為由，論列原事業單位違反職安法及相關子法之安全衛生設備責任，並據以分析實際從事業務之行為人是否涉嫌觸犯刑法第276條規定，論列「行為人」涉嫌觸犯刑法第276條過失致死罪。

(4) 落實加強檢查：

另對於營造工程，以預防墜落、感電、倒塌、崩塌、被撞及物體飛落等重大職業災害之關鍵性安全衛生設施及交付承攬安全管理事項為檢查重點。對於高風險之營造工程，應依該署訂定之檢查重點及注意事項實施檢查。

(5) 對肇災者實施講習：

該署業訂頒「勞動檢查機構執行事業單位申請復工強化措施」<sup>7</sup>，對工作者未依規定從事機具

<sup>7</sup> 勞動部113年2月27日勞職授字第1130202156號函訂頒。

操作或吊掛作業致發生重大災害，且經勞動檢查機構通知停工者，要求該工作者至勞檢機構接受安全講習，方得申請復工。

(四) 綜上，職安署112年度勞動檢查方針依風險分級策略，明列優先受檢查事業單位之選擇原則，由各勞動檢查機構選列高風險事業，並明定監督檢查重點事項，要求勞動檢查機構針對勞動法令規定事項實施檢查。惟本案起重機翻覆單純只因工區內棄土坑未妥善鋪設鐵板所致，此顯與勞工缺乏起碼安衛意識有關，職安署除依職安法對原事業單位及承攬人處以罰鍰外，並於113年2月27日訂頒「勞動檢查機構執行事業單位申請復工強化措施」，對工作者未依規定從事機具操作或吊掛作業致發生重大災害，且經勞動檢查機構通知停工者，要求該工作者至勞檢機構接受安全講習，方得申請復工，一改以往只罰雇主、不罰勞工之作法，惟其執行成效仍有待檢驗，職安署允宜研擬適當措施，避免講習流於形式。

三、國內營造工程普遍存在層層分包，負責現場實際施工的小包往往缺乏工程專業及安衛意識，或因利潤微薄，明知工作場所暗藏危害因素，卻仍便宜行事、鋌而走險，致職安、工安事故頻仍。針對業者操作之起重機是否仍處於合格狀態，職安署遲至112年9月8日始發布「推動移動式起重機專業檢修廠制度指導要點」，以建立推動移動式起重機專業檢修廠制度，確保移動式起重機檢查保養確實執行。顯見該署以往囿於人力，未能研擬有效對策，督促移動式起重機業者依職安法、起重升降機具安全規則、移動式起重機安全檢查構造標準等規定，落實要求設置功能正常之過負荷預防裝置或防止作業人員任意擅自關閉，致吊掛物超過

起重機額定荷重此種應避免、能避免，卻未避免的低階錯誤一再發生，洵有未洽。

(一)依職安法第6條第1項規定：「雇主對下列事項應有符合規定之必要安全衛生設備及措施：一、防止機械、設備或器具等引起之危害。……」同法第26條第2項規定：「承攬人就其承攬之全部或一部分交付再承攬時，承攬人亦應依前項規定告知再承攬人。」同法第27條第1項規定：「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……。」

(二)查112年8月13日臺南車站鐵路地下化工程施工時吊車吊臂突然斷裂，砸破車站月台雨棚一案，據職安署112年9月19日勞職安2字第1121400503號函復，本案係因使用起重機吊掛作業，未依起重升降機具安全規則第63條規定確認起重機具之額定荷重，使所吊荷物之重量在額定荷重值以下，且超過負荷預防裝置未發生作用，導致起重機伸臂於吊掛過程中彎折變形等。另據職安署南區職業安全衛生中心勞動檢查通知書及相關職安法處分書：

1、原事業單位根○營造股份有限公司(下稱根○營造)辦理臺南火車站C212標臺南車站地下化工程，將承作工程之「站體北側結構體(模版及鋼筋)工程」交予豐○工程有限公司(下稱豐○公司)承攬，豐○公司再將其承攬之模版、堆高機等吊掛作業交付鎮○企業有限公司(下稱鎮○公司)承攬。

- 2、原事業單位根○營造與承攬人豐○公司所僱李姓勞工及再承攬人鎮○公司張姓實際負責人共同作業，雖已設置協議組織，協議有關起重吊掛危險作業管制，惟工作場所負責人對起重吊掛作業等具有嚴重危害勞工及發生職業災害之虞的工作場所，並未依規定確實巡視並指揮，又未聯繫調整工作所必要之安全防護設備或措施，致豐○公司違反起重升降機具安全規則第63條第1款：「雇主對於使用起重機具從事吊掛作業之勞工，應使其辦理下列事項：一、確認起重機具之額定荷重，使所吊荷物之重量在額定荷重值以下。……」規定，使勞工有發生職業災害之虞，違反職安法第27條第1項第1、2、3款，處10萬元整罰鍰。
- 3、承攬人豐○公司未就其承攬之全部或一部分交付再承攬時，事前告知再承攬人有關其事業工作環境、危害因素及有關安全衛生應採取之措施，違反職安法第26條第2項，處10萬元整罰鍰；又豐○公司對所僱用使用起重機從事吊掛手之李姓勞工，未依起重升降機具安全規則第63條第1款規定，使其確認起重機之額定荷重，致起重機伸臂折彎變形，違反職安法第6條第1項暨起重升降機具安全規則第63條第1款規定，處10萬元整罰鍰。
- 4、再承攬人鎮○公司屬職安法施行細則第2條第1項所稱「自營工作者」，依職安法第51條第1項準用有關雇主之義務及罰則。鎮○公司使用移動式起重機吊掛7.22公噸堆高機時，未依起重升降機具安全規則第23條規定，使其不超過額定荷重6.5公噸；又未依移動式起重機安全檢查構造標準第31條規定，設置功能正常之過負荷預防裝置(已失效故障)，違反職安法第6條第1項規定，處4萬

元整罰鍰。該起重機已非原檢查合格狀態，依移動式起重機安全檢查構造標準第16條及行政程序法第123條規定，應立即停止使用。

(三) 詢據職安署署長說明

1、有關起重機已非原檢查合格狀態一節：

(1) 該署112年9月8日勞職安3字第1121400400號函發布「推動移動式起重機專業檢修廠制度指導要點」，以建立推動移動式起重機專業檢修廠制度，確保移動式起重機檢查保養與自動檢查正確及確實執行，降低因機械故障導致職災發生之機率。

(2) 本案執行單位為勞動部捐助成立之財團法人職業災害預防及重建中心，目前第一批16家檢修廠商核定公告，執行單位後續將持續擴充檢修廠商公告核定名單外，並將於明年排定抽查。

(3) 為確保檢修廠品質，該署訂有前端勞檢反饋及主動抽查稽查機制：

〈1〉前端勞檢反饋：代行檢查機構執行定期檢查時，如發現專業檢修廠未確實執行檢修情形，執行單位立即實施查核(要點第14點)。

〈2〉主動抽查稽查：執行單位對於專業檢修廠應不定期查核其執行品質，抽查檢修紀錄，執行單位如發現專業檢修廠有成效不佳、未依審查結果辦理，或以詐欺、隱瞞、故意提供不實資料等不法之行為者，應註銷其審查合格通知並通報職安署，及由執行單位公布於相關網站，涉有刑事責任者，執行單位依法移送偵辦(要點第15點)。

2、有關層層分包一節，該署除參考勞動檢查統計年報之災害發生類型，訂定年度勞動檢查方針，供

利各勞動檢查機構訂定年度監督檢查計畫，實施政策宣導、教育訓練及勞動監督檢查外，並強化政策宣導原事業單位應依職安法第27條第1項第4款規定，指導及協助相關承攬事業間之安全衛生教育、提升自主管理、落實職業安全衛生教育訓練、加強勞動檢查、強化營造減災策略。

(四)綜上，國內營造工程普遍存在層層分包，負責現場實際施工的小包往往缺乏工程專業及安衛意識，或因利潤微薄，明知工作場所暗藏危害因素，卻仍便宜行事、鋌而走險，致職安、工安事故頻仍。針對業者操作之起重機是否仍處於合格狀態，職安署遲至112年9月8日始發布「推動移動式起重機專業檢修廠制度指導要點」，以建立推動移動式起重機專業檢修廠制度，確保移動式起重機檢查保養確實執行。顯見該署以往囿於人力，未能研擬有效對策，督促移動式起重機業者依職安法、起重升降機具安全規則、移動式起重機安全檢查構造標準等規定，落實要求設置功能正常之過負荷預防裝置或防止作業人員任意擅自關閉，致吊掛物超過起重機額定荷重此種應避免、能避免，卻未避免的低階錯誤一再發生，洵有未洽。

四、國內營造工程事業單位經常將設備維護與修理、物料吊掛與搬運及工程施作等作業交付承攬，該等作業之全部或一部分經過層層分包，各級承攬人共同作業時，彼此之作業指揮及連絡方式不一，易造成職業災害，因此原事業單位有職安法第26條告知承攬人工作環境、危害因素、應採取措施之義務，並依職安法第27條負統合管理責任。職安署雖已於112年勞動檢查方針中，將吊掛作業之動線規劃、起重吊掛作業安全管理，與鄰近軌道之營造工程是否依職安署訂定之檢查

重點及注意事項實施、移動式起重機之作業是否依規定事前調查現場危害因素、將外伸撐座伸至極限位置、過負荷及過捲揚預防裝置等安全裝置是否符合規定等列為重點檢查及精準檢查項目，惟長年以來，起重機或吊車因超過額定荷重而發生的職安事故，卻仍屢見不鮮，令人質疑該等檢查之有效性，職安署允應確實檢討改進。

(一)依職安法第26條規定：「事業單位以其事業之全部或一部分交付承攬時，應於事前告知該承攬人有關其事業工作環境、危害因素暨本法及有關安全衛生規定應採取之措施(第1項)。承攬人就其承攬之全部或一部分交付再承攬時，承攬人亦應依前項規定告知再承攬人(第2項)。」同法第27條第1項規定：「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……。」

(二)查112年9月7日臺北市京華城舊址工地發生吊車翻覆意外，造成駕駛手部骨折一案：

1、依臺北市政府112年10月3日府授勞職字第1126109805號函復：

(1) 本案原事業單位鼎○開發股份有限公司(下稱鼎○公司)將B3F轉換版鋼筋加工及綁紮工程交由冠○企業有限公司(承攬人，下稱冠○公司)承攬，冠○公司將吊車吊掛鋼筋作業交由東○起重企業有限公司(再承攬人，下稱東○公司)承攬，東○公司再將該作業交由利○有限公司(三級承攬人，下稱利○公司)承攬。

(2) 本案事故原因及發生經過：112年9月7日上午7時許，臺北市京華城舊址進行B3F轉換版作業，冠○公司委託利○公司之吊車進行鋼筋材料吊運，約7時43分，利○公司吊車進行鋼筋吊放作業時，吊車操作手操作伸臂將貨車上的鋼筋吊至B3F時，試圖調整伸臂仰角縮小前傾，使作業半徑加大，以避免吊放鋼筋碰撞1樓護欄，因吊車荷重能力不足，造成過負荷後發生安定度不良，隨後吊車即側向翻覆，導致伸臂彎折頂在B3F，吊車翻倒於1F樓板邊緣，造成駕駛艙變形，致操作手右手手掌卡住受傷，送醫治療。

2、詢據臺北市勞檢處代表說明後續處理情形：

(1) 原事業單位鼎○公司違反**職安法第26條第1項**及**職安法第27條第1項**部分，依職安法第45條第2款處罰鍰9萬元並通知改善。

(2) 承攬人冠○公司及再承攬人東○公司違反**職安法第26條第2項**部分，各依職安法第45條第2款、同法第49條第2款處罰鍰6萬元，並通知改善。

(3) 三級承攬人利○公司違反起重升降機具安全規則第63條第1款暨**職安法第6條第1項第5款**，依職安法第45條第2款、同法第49條第2款，處罰鍰6萬元並通知改善。

(三) 詢據職安署署長說明，有關加強預防及督導承攬人、再承攬人、三級承攬人分別僱用勞工，共同作業之工安、職災事故一節，該署業於103年10月20日修訂「**加強職業安全衛生法第26條及第27條檢查注意事項**」，明訂承攬關係之認定及檢查注意事項等，以落實職安法第26條及第27條之施行，監督原事業

單位於交付承攬時，善盡危害告知及統合安全衛生管理義務，督促各級承攬人，使其勞動場所之安全衛生條件符合有關法令規定，以減少職業災害發生。

- (四) 綜上，國內營造工程事業單位經常將設備維護與修理、物料吊掛與搬運及工程施作等作業交付承攬，該等作業之全部或部分經過層層分包，各級承攬人共同作業時，彼此之作業指揮及連絡方式不一，易造成職業災害，因此原事業單位有職安法第26條告知承攬人工作環境、危害因素、應採取措施之義務，並依職安法第27條負統合管理責任。職安署雖已於112年勞動檢查方針中，將吊掛作業之動線規劃、起重吊掛作業安全管理，與鄰近軌道之營造工程是否依職安署訂定之檢查重點及注意事項實施、移動式起重機之作業是否依規定事前調查現場危害因素、將外伸撐座伸至極限位置、過負荷及過捲揚預防裝置等安全裝置是否符合規定等列為重點檢查及精準檢查項目，惟長年以來，起重機或吊車因超過額定荷重而發生的職安事故，卻仍屢見不鮮，令人質疑該等檢查之有效性，職安署允應確實檢討改進。

柒、處理辦法：

- 一、抄調查意見函請勞動部職業安全衛生署確實檢討改進見復。
- 二、調查報告全文(隱蔽個資)及簡報經委員會討論通過後公布。

調查委員：王幼玲

王麗珍

葉宜津

中 華 民 國 1 1 3 年 1 0 月

本案案名：移動式施工機械職安及工安事故案

本案關鍵字：移動式起重機、觀音坑溪橋、永和起重機翻覆、臺南鐵路地下化  
吊車吊臂斷裂、臺北市京華城吊車翻覆