

# 移動式施工機械職安及工安事故案 調查報告



調查委員：王幼玲、王麗珍、葉宜津



監察院  
REPUBLIC OF  
CHINA  
(TAIWAN)  
THE CONTROL YUAN

# 調查案由

1

## 一年內接連多起移動式機械意外

- ✓ 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。
- ✓ 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。
- ✓ 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。
- ✓ 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。

2

## 委員自動調查



# 調查作為

1

## 向職安署調卷

2

## 簡報及詢問會議

113年6月6日聽取簡報並詢問：

- 職安署
  - 署長鄒子廉等人
- 北市勞檢處
- 新北勞檢處



# 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

## 發生原因

- 本案係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。

## 承攬關係



# 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

## 處罰情形

- 原事業單位勤○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○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。
- 勤○營造與再承攬大○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。

# 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

## 處罰情形

- 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。
- 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。
- 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。



# 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

## 處罰情形

- 大O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。
- 大O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。
- 大O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。

# 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

## 職安署及新北勞檢處作為

- 職安署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）**」，113年4月21日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。
- 勤O營造於112年5月2日申請復工，經新北勞檢處於112年5月5日派員至現場復工檢查，確認現場完成改善後，於112年5月5日同意復工。
- 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，共計支付34萬4,785元。



# 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

## 發生原因

- 本案係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。

## 承攬關係

承造人  
千〇營造



承攬人  
宸〇營造

# 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

## 處罰情形

- 承造人千〇營造未妥善設置安全防護措施致工安意外，違反**建築法第63條**規定，工務局依同法**第87條**處千〇營造9萬元整罰鍰，並勒令停工。
- 千〇營造未落實現場統合管理工作，與承攬人宸〇營造分別僱用勞工共同作業時，未召開協議組織會議，且對宸〇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)，亦未指導及協助宸〇營造施以安全衛生教育訓練，違反**職安法第27條第1項第1至第4款**，新北勞檢處依**職安法第45條第2項**處承造人3萬元罰鍰。

# 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

## 處罰情形

- 另有關千〇營造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。
- 承攬人宸〇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**規定處宸〇營造3萬元整罰鍰。

# 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

職安署及新北勞檢處作為

- 職安署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**」，對於事業單位違反職安法、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，且經勞動檢查機構通知停工者，勞動檢查機構將要求該**作業者**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。

# 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

## 發生原因

- 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。

## 承攬關係



# 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

## 處罰情形

- 原事業單位根○營造與承攬人豐○公司雖已設置協議組織，惟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。
- 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。

# 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

## 處罰情形

- 豐○公司對所僱用使用起重機從事吊掛手之勞工，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。



# 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

## 處罰情形

- 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。

# 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

## 職安署作為

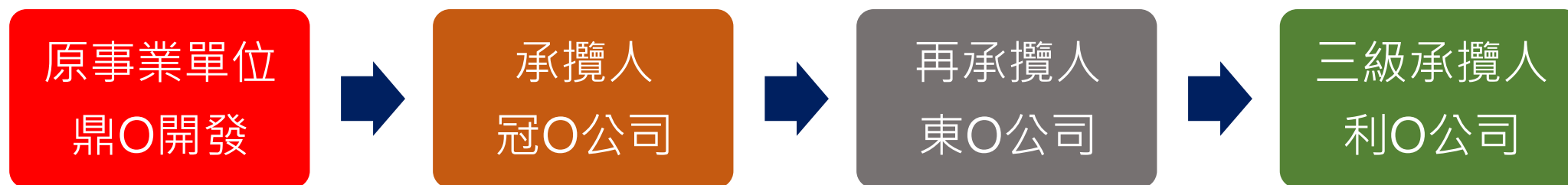
- 職安署112年9月8日發布「推動移動式起重機專業檢修廠制度指導要點」，以建立推動移動式起重機專業檢修廠制度，確保移動式起重機檢查保養與自動檢查正確及確實執行，降低因機械故障導致職災發生之機率。
- 執行單位為財團法人職業災害預防及重建中心，目前核定公告第一批16家檢修廠商。
- 為確保檢修廠品質，職安署訂有前端勞檢反饋及主動抽查稽查機制。

# 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

## 發生原因

- 112年9月7日，臺北市京華城舊址進行B3F轉換版作業，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，因吊車荷重能力不足，側向翻覆，導致伸臂彎折頂在B3F，吊車翻倒於1F樓板邊緣，操作手右手手掌卡住受傷，送醫治療。

## 承攬關係



# 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

## 處罰情形

- 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。
- 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。
- 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。

# 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

## 職安署作為

- 職安署業於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。

# 調查意見一

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。

- ✓ 職安署為落實風險分級管理，依「營造工地風險分級及監督檢查頻率表」實施檢查。本工程契約金額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。

# 調查意見一（續）

- ✓ 因本工程自簽約日（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。
- ✓ 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。



# 調查意見二

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。

# 調查意見三

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。

# 調查意見四

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。

# 處理辦法

## 檢討改進

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。

## 報告公布

調查報告全文(隱蔽  
個資)及簡報經委  
員會討論通過後公  
布。

## 委員會處理

檢附派查函及相關附  
件，送請社會福利及  
衛生環境委員會處理。

簡報結束



感謝聆聽