

# 從事捲揚機吊運磁磚材料作業發生物體飛落致死災害

核備文號：112-1805443

一、行業分類：其他專門營造業（4390）

二、災害類型：物體飛落（04）

三、媒介物：已包裝貨物（611）

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

（一）民國112年5月10日，屏東縣，黃○○。

（二）本災害發生於112年5月10日13時30分許。當日8時許，領班柯員、杜罹災者、勞工黃員、陳員、林員等5人陸續到達本工程工地現場，5人按照黃○○指示預計將原放置於戶外地面處之二丁掛磁磚利用捲揚機吊運至各樓層室內或屋頂上，以利後續黏貼施作。當日上午柯員等5人完成A、B棟之二丁掛磁磚吊運工作，工作至12時許，用餐及休息，13時許，繼續C1棟磁磚吊運作業，作業至13時30分許，當時杜罹災者將9箱二丁掛磁磚搬運至位於推車上之木棧板上，並使用推車將二丁掛磁磚搬運至捲揚機吊料處下方，且將捲揚機吊鉤勾掛於木棧板底座之麻繩上，後由領班柯員操作捲揚機將該疊磁磚吊升到3樓頂層高度，並由站立於3樓頂層樓板處之勞工陳員將吊升上來並懸吊於戶外空中之9箱二丁掛磁磚拉進來時，堆置於最上層之1箱二丁掛磁磚不慎滑落而向下掉落，位於下方地面之杜罹災者閃避不及，遭該箱磁磚打中頭部後倒地昏迷。

（三）柯員立即自行開車將杜罹災者送往醫院急救，後延至112年5月12日23時58分傷重死亡。

六、原因分析：

依據臺灣屏東地方檢察署相驗屍體證明書所載杜罹災者死亡方式為意外死亡，死亡原因：「1. 直接引起死亡之原因：甲、頭部撕裂傷併顱內出血、顱骨骨折。2. 先行原因（引起上述死因之因素或病症）：乙（甲之原因）磁磚掉落砸中頭部。」及相關人員口述、災害現場概況研判本次災害發生之原因分析如下：

雇主使勞工以捲揚機吊運磁磚材料時，未核對並確認設計資料及強度計算書、吊鉤或吊具未有防止吊舉中所吊物體脫落之裝置、吊運作業中未嚴禁人員進入吊掛物下方、及吊運作業時未設置信號指揮聯絡人員，及未提供勞工安全帽並使其正確戴用，致杜罹災者遭飛落磁磚撞擊頭部，造成傷重死亡。

（一）直接原因：罹災者從事協助磁磚材料吊運作業時，遭飛落高度11公尺、重14.7公斤磁磚撞擊頭部導致傷重死亡。

（二）間接原因：不安全狀況：

1、使勞工以捲揚機等吊運物料時，該捲揚機無相關設計資料及強度計算書，吊鉤或吊具未有防止吊舉中所吊物體脫落之裝置，吊運作業中未嚴禁人員進入吊掛物下方，及現場未設置信號指揮聯絡人員，亦未規定統一之指揮信號。

2、對於進入營繕工程作業場所作業人員，未使其正確戴用安全帽。

(三)基本原因：

- 1、未執行職業安全衛生管理事項。
- 2、未設置職業安全衛生人員。
- 3、未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
- 4、未辦理職業安全衛生教育訓練。
- 5、未訂定安全衛生工作守則，並向勞動檢查機構報備，以供勞工遵循。
- 6、事業單位以其事業之全部或一部分交付承攬時，未於事前告知該承攬人有關其事業工作環境、危害因素暨職業安全衛生法及有關安全衛生規定應採取之措施。承攬人就其承攬之全部或一部分交付再承攬時，未於事前告知再承攬人有關其事業工作環境、危害因素暨職業安全衛生法及有關安全衛生規定應採取之措施。
- 7、原事業單位與承攬人、再承攬人分別僱用勞工共同作業時，未實施「協議」、「指揮協調」、「連繫調整」、「工作場所巡視」及「相關承攬事業間之安全衛生教育之指導及協助」以防止職業災害之發生。
- 8、本工程未於施工規劃階段實施風險評估，致力防止工程施工時，發生職業災害。

七、災害防止對策：

- (一)工程之施工者，應於施工規劃階段實施風險評估，致力防止工程施工時，發生職業災害。(職業安全衛生法第5條第2項)
- (二)雇主應依本法及有關規定會同勞工代表訂定適合其需要之安全衛生工作守則，報經勞動檢查機構備查後，公告實施。(職業安全衛生法第34條第1項)
- (三)第2條所定事業之雇主應依附表二之規模，置職業安全衛生業務主管。(職業安全衛生管理辦法第3條第1項暨職業安全衛生法第23條第1項)
- (四)雇主應依其事業之規模、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。(職業安全衛生管理辦法第12條之1第1項暨職業安全衛生法第23條第1項)
- (五)雇主依第13條至第63條規定實施之自動檢查，應訂定自動檢查計畫。(職業安全衛生管理辦法第79條暨職業安全衛生法第23條第1項)
- (六)雇主對新僱勞工或在職勞工於變更工作前，應使其接受適於各該工作必要之一般安全衛生教育訓練。(職業安全衛生教育訓練規則第17條第1項暨職業安全衛生法第32條第1項)
- (七)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。(職業安全衛生法第26條第1項)
- (八)與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。(職業安全衛生法第27條第1項第1、2、3、4款)

(九)左列人員得準用本條例之規定，參加勞工保險：…二、受僱於僱用未滿5人之第6條第1項第2款至第3款規定各業之員工。…。(勞工保險條例第8條第1項第2款)

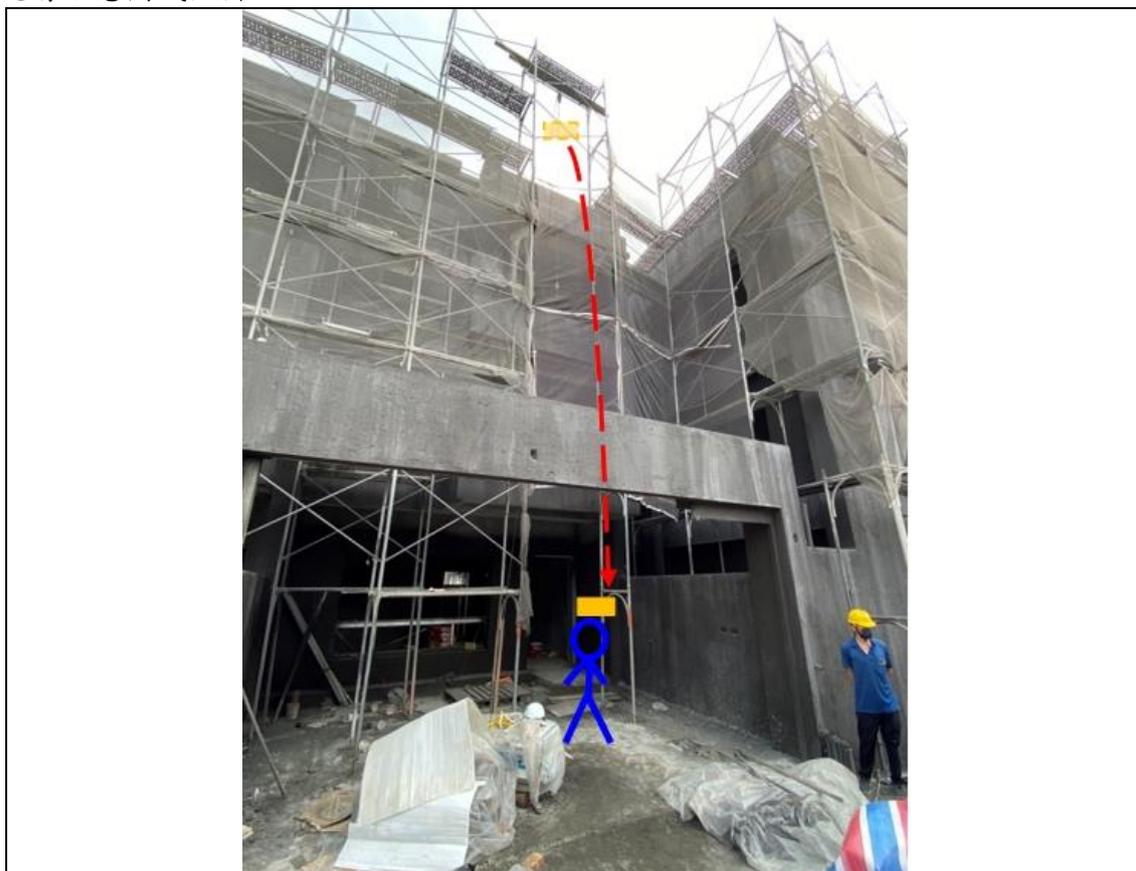
(十)符合第6條至第8條規定之勞工，投保單位應於本法施行之當日或勞工到職、入會、到訓之當日，列表通知保險人辦理投保手續。…。(勞工職業災害保險及保護法第12條第1項)

(十一)雇主僱用勞工時，應依附表九所定之檢查項目實施一般體格檢查。(勞工健康保護規則第16條第1項暨職業安全衛生法第20條第1項)

(十二)雇主使勞工以捲揚機等吊運物料時，應依下列規定辦理：一、安裝前須核對並確認設計資料及強度計算書。…四、吊鉤或吊具應有防止吊舉中所吊物體脫落之裝置。…六、吊運作業中應嚴禁人員進入吊掛物下方及吊鏈、鋼索等內側角。…十、吊運作業時，應設置信號指揮聯絡人員，並規定統一之指揮信號。(職業安全衛生設施規則第155條之1第1、4、6、10款暨職業安全衛生法第6條第1項)

(十三)雇主對於進入營繕工程工作場所作業人員，應提供適當安全帽，並使其正確戴用。(營造安全衛生設施標準第11條之1暨職業安全衛生法第6條第1項)

#### 八、現場示意圖或照片：



說明一

二丁掛磁磚掉落高度為 11 公尺。