

從事廠房室外遮雨支架油漆作業發生施工架倒塌致死災害

核備文號：(105)1003491

一、行業分類：最後修整工程業（4340）

二、災害類型：物體倒塌、崩塌（05）

三、媒介物：施工架（411）

四、罹災情形：死亡1

五、發生經過：

(一)民國105年1月2日，臺南市，鴻○油漆工程行）。

(二)災害發生於105年1月2日10時12分許，災害當日7時55分雇主龍員帶領所僱勞工鄭罹災者、翁員等人進入台灣○○○○股份有限公司官田廠開始從事資材及物流辦公室外遮雨支架油漆作業時，約至10時12分許勞工罹災者標及翁員兩人站於高度3.7公尺之移動式施工架踏板上施工，期間須變換移動油漆施作位置時，雇主龍員徒手推移裝有腳輪之移動式施工架，未察地面不平不慎使得移動式施工架整架倒塌，勞工鄭罹災者及翁員兩人隨同由高處落地，兩人立即由台灣○○○○股份有限公司官田廠人員幫忙叫救護車送往奇美醫療財團法人柳營奇美醫院急救，勞工翁員當日診療後即出院，惟勞工鄭罹災者經急救延至105年1月8日18時20分不治死亡。

六、原因分析：

當日罹災者鄭罹災者與翁員於附有腳輪之移動式施工架踏板上（距地 3.7 公尺）從事油漆粉刷作業，因勞工施作時雇主未提供適當安全帽並使其正確戴用、該高度 5 公尺以上之移動式施工架雇主未指派具專業技術及經驗之人員妥為設計、未設置適當斜撐材充分支撐及地面未平整（約 2 度傾斜面），加上期間須變換移動油漆位置時，勞工仍在架上作業，即側向由東方向西方移動該施工架，致移動式施工架不穩隨即由南方向北方整架倒塌，鄭罹災者與翁員隨整架倒塌之移動式施工架落地，造成罹災者鄭罹災者頭部撞擊地面傷重，延至 105 年 1 月 8 日 18 時 20 分不治死亡。

(一)直接原因：

罹災者鄭罹災者自距地面高度3.7公尺隨整架倒塌之移動式施工架落地造成頭部撞擊地面傷重死亡。

(二)間接原因：

1. 雇主對於進入營繕工程工作場所作業人員，未提供適當安全帽，並使其正確戴用。
2. 該移動式施工架高度超過5公尺未指派具專業技術及經驗之人員妥為設計。
3. 為維持施工架之穩定，未以斜撐材作適當而充分之支撐及施工架基礎地面未平整。
4. 裝有腳輪之移動式施工架，勞工於其上作業時，不得移動施工架。

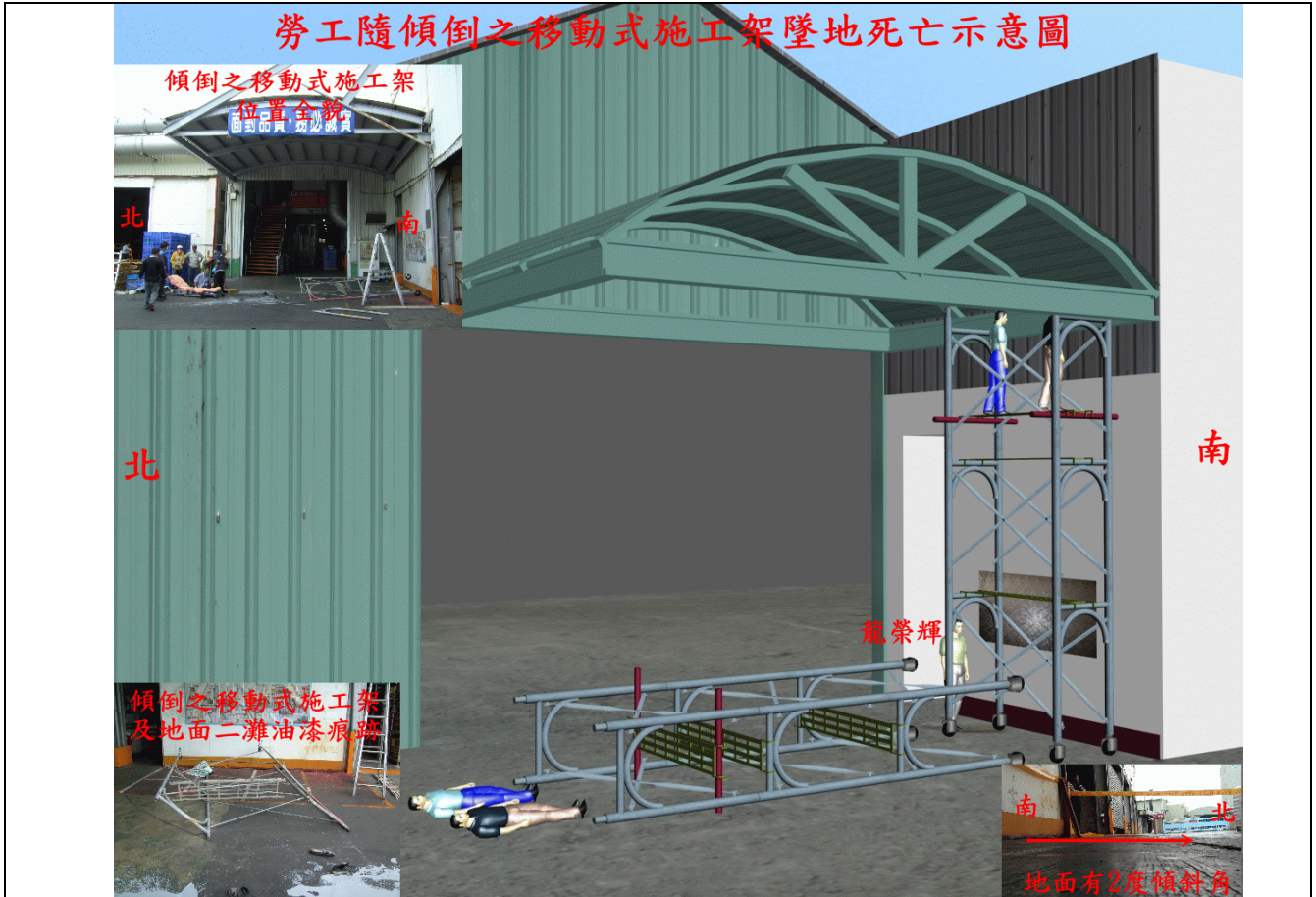
(三)基本原因：

1. 未設置職業安全衛生業務主管。
2. 未實施一般勞工職業安全衛生教育訓練。
3. 未訂定安全衛生工作守則。
4. 未訂定自動檢查計畫及未實施自動檢查。
5. 未有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。
6. 承攬人將其承攬之工程交付再承攬時，對於移動式施工架作業，未於事前告知該再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。
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，對於施工架作業之安全措施，未實施「協議」、「指揮監督協調」、「連繫調整」、「工作場所巡視」以防止職業災害之發生。
8. 本工程未於設計或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) 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，未於.....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。（職業安全衛生法第 5 條第 2 項）
- (二) 雇主僱用勞工時，應依附表八之規定，實施一般體格檢查。（勞工健康保護規則第 10 條第 1 項暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項）
- (三) 雇主應依事業規模，設置職業安全衛生業務主管及管理人員（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) 雇主應依其事業規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，執行規定之事項。...於勞工人數在三十人以下之事業單位得以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 暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項）
- (五) 雇主應訂定自動檢查計畫實施自動檢查。（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 16 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。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。（職業安全衛生法第 26 條第 2 項）
- (八) 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，原事業單位應採取左列必要措施：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 款、第 2 款、第 3 款、第 4 款）。
- (九) 雇主應訂定安全衛生工作守則向勞動檢查機構報備。（職業安全衛生法第 34 條第 1 項）
- (十) 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）
- (十一) 雇主對於高度五公尺以上施工架應事先就預期施工時之最大荷重，依結構力學原理妥為設計，置備施工圖說，並指派所僱之專任工程人員簽章確認強度計算書及施工圖說。但依營建法規等不須設置專任工程人員者，得由雇主指派具專業技術及經驗之人員為之。（營造安全衛生設施標準第 40 條第 1 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）
- (十二) 雇主為維持施工架之穩定，應以斜撐材作適當而充分之支撐及施工架之基礎地面應平整，且夯實緊密，並襯以適當材質之墊材，以防止滑動或不均勻沈陷。」。（營造安全衛生設施標準第 45 條第 2、7 款暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項）。
- (十三) 雇主對於裝有腳輪之移動式施工架，勞工作業時，其腳部應以有效方法固定之；勞工於其上作業時，不得移動施工架。（營造安全衛生設施標準第 59 條第 1 項第 3 款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 照片 1：罹災者鄭罹災者墜落地點之肇災現場示意



說明 照片 2：事發當時係在從事資材及物流辦公室外遮雨 H 型支架油漆作業，該支架距地面高度 4.9 公尺



說明

照片 3：移動式施工架放置之地面不平，水平傾斜角度約 2 度（南方向北方傾斜，即施工架倒塌方向）



說明

照片 4：移動式施工架整架倒塌後之情形