

從事鋼構鎖固作業發生墜落致死災害

核備文號：(109) 1039970

- 一、行業分類：整地、基礎及結構工程業（4310）
- 二、災害類型：墜落、滾落（01）
- 三、媒介物：屋頂、屋架、梁（415）
- 四、罹災情形：死亡 1 人
- 五、發生經過：

- (一)災害發生於民國 109 年 6 月 6 日 9 時 9 分許，屏東縣，鑫○公司。
- (二)當天 8 時許，勞工李員、潘罹災者、陳員及鄒員共 4 人到達本工程搭配黃員所操作之移動式起重機從事鋼構組配作業，8 時許至 8 時 50 分許先於地面組裝預備吊裝之鋼梁(即 G1 梁)。8 時 50 分許，開始起吊 G1 梁，勞工李員擔任吊掛作業手並指揮吊掛作業，勞工陳員及鄒員於地面整理當天作業使用之螺栓，當 G1 梁吊舉到達預定鎖固位置，李員與潘罹災者即上到高空工作車之工作台上(即搭乘設備)，由李員操作高空工作車將潘罹災者送至預備鎖固之 G1 梁北端之 A1 柱及 B-01 梁接合處，當高空工作車上升到該位置後，潘罹災者即自高空工作車工作台攀爬到北面 B-01 梁及 A1 柱之交接處，並先跨坐於 B-01 梁上等待勞工李員就位，9 時 9 分許，當李員將高空工作車移至 G1 梁南端預計鎖固作業後，即大聲喊叫告知潘罹災者可以開始進行鎖固作業了，此時原位於北面 B-01 梁之潘罹災者起身欲跨到吊掛中之 G1 梁上時，不慎從該梁柱交接處墜落至地面。
- (三)勞工鄒員馬上撥打 119，救護車到達後將潘罹災者送至安泰醫療社團法人潮州安泰醫院急救，延至 109 年 6 月 6 日 10 時 36 分仍傷重死亡。

六、原因分析：

雇主使潘罹災者於本工程北面梁柱上從事鋼構鎖固作業，因未指派鋼構組配作業主管於現場監督勞工作業，亦未使潘罹災者確實使用安全帶，致使潘罹災者於作業過程中，不慎自距地面約 5.37 公尺高之鋼梁上墜落地面，造成頭部重創，經送醫後仍傷重死亡。

- (一)直接原因：罹災者自距地面 5.37 公尺高之鋼梁上墜落至地面，導致頭部重創傷重死亡。
- (二)間接原因：不安全狀況：
 - 1、未指派鋼構組配作業主管於作業現場辦理相關事項。
 - 2、設置護欄、護蓋或安全網等防護設備有困難，未採取使勞工使用安全帶等防止墜落致勞工遭受危險之措施。
- (三)基本原因：
 - 1、未設置職業安全衛生人員。
 - 2、未訂定自動檢查計畫實施自動檢查。
 - 3、未辦理職業安全衛生教育訓練。
 - 4、未訂定安全衛生工作守則並向勞動檢查機構報備。

5、未執行職業安全衛生管理事項。

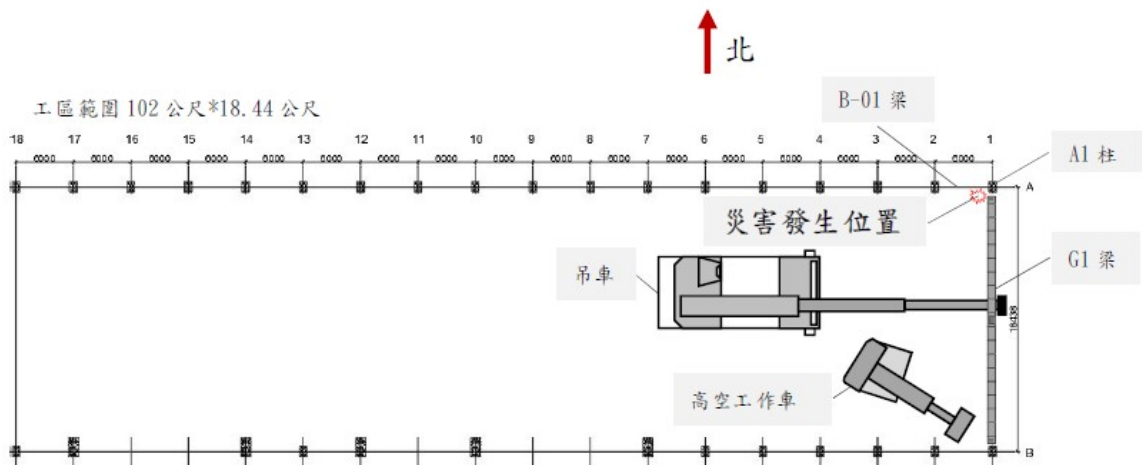
6、未於施工規劃階段實施風險評估，致力防止工程施工時，發生職業災害。

七、災害防止對策：

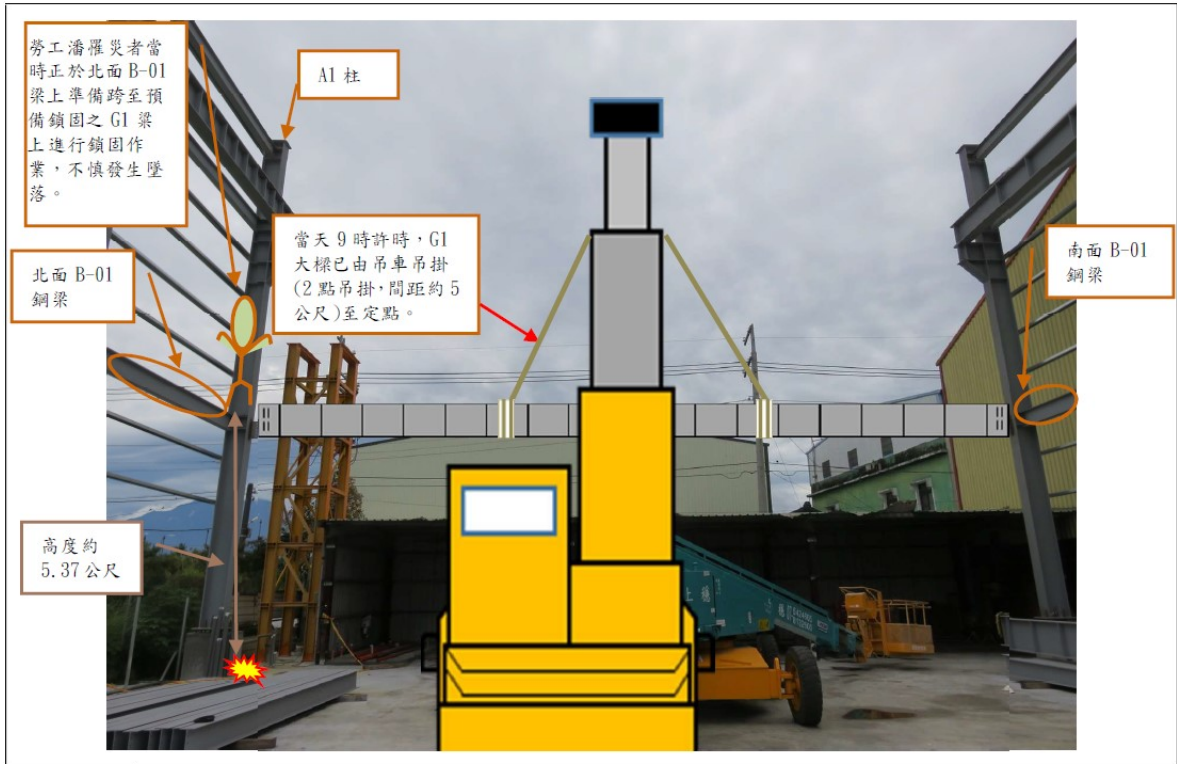
- 1、工程之施工者，應於施工規劃階段實施風險評估，致力防止工程施工時，發生職業災害。(職業安全衛生法第5條第2項)
- 2、第二條所定事業之雇主應依附表二之規模，置職業安全衛生業務主管。(職業安全衛生管理辦法第3條第1項暨職業安全衛生法第23條第1項)
- 3、雇主應依其事業規模、性質，訂定職業安全衛生管理計畫，要求各級主管及負責指揮、監督之有關人員執行；於勞工人數在30人以下之事業單位得以執行紀錄或文件代替職業安全衛生管理計畫。(職業安全衛生管理辦法第12條之1暨職業安全衛生法第23條第1項)
- 4、雇主依第13條至第63條規定實施之自動檢查，應訂定自動檢查計畫。(職業安全衛生管理辦法第79條暨職業安全衛生法第23條第1項)
- 5、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)
- 6、雇主對擔任下列工作之勞工，應依工作性質使其接受安全衛生在職教育訓練：一、職業安全衛生業務主管。…八、特殊作業人員。…。(職業安全衛生教育訓練規則第17條第1、8款暨職業安全衛生法第32條第1項)
- 7、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)
- 8、雇主僱用勞工時，應依附表八所定之檢查項目實施一般體格檢查(勞工健康保護規則第14條第1項暨職業安全衛生法第20條第1項)
- 9、雇主對於鋼構之組立作業，應指派鋼構組配作業主管於作業現場辦理下列事項：一、決定作業方法，指揮勞工作業。二、實施檢點，檢查材料、工具及器具等，並汰換其不良品。三、監督勞工確實使用個人防護具。四、確認安全衛生設備及措施之有效狀況。五、其他為維持作業勞工安全衛生所必要之設備及措施。(營造安全衛生設施標準第149條第1項暨職業安全衛生法第6條第1項)
- 10、雇主設置護欄、護蓋或安全網等防護設備有困難，或因作業之需要臨時將護欄、護蓋或安全網等防護設備拆除者，應採取使勞工使用安全帶等防止墜落致勞工遭受危險之措施(營造安全衛生設施標準第19條第2項暨職業安全衛生法第6條第1項)

- 11、年滿 15 歲以上，65 歲以下之左列勞工，應以其雇主或所屬團體或所屬機構為投保單位，全部參加勞工保險為被保險人：…。二、受僱於僱用 5 人以上公司、行號之員工。(勞工保險條例第 6 條第 1 項第 2 款)
- 12、勞工因遭遇職業災害而致死亡時，雇主應依下列規定予以補償：
一、…。四、勞工遭遇職業傷害或罹患職業病而死亡時，雇主除給與 5 個月平均工資之喪葬費外，並應 1 次給與其遺屬 40 個月平均工資之死亡補償。…。(勞動基準法第 59 條第 4 款)

八、現場示意圖或照片：



示意圖



說明 照片 1：本工程位於屏東縣，災害發生於鋼構北面 B-01 梁及 A1 柱交接處，罹災者墜落高約 5.37 公尺。



說明 照片 2：災害發生時，欲鎖固之 G1 梁總長度約 18.44 公尺，吊掛時採 2 點吊掛，2 掛吊點間距約 5 公尺。



說明 照片 3： 發生災害時，潘羅災者使用之安全帽、繫身型安全帶，災害發生後安全帽已破裂、繫身型安全帶未確實使用。



說明 照片 4： 災害發生時，現場南北面鋼構之梁柱大部分已組裝。