

從事銅土艙內挖土機作業發生吸入有害物窒息致死 重大職業災害

(112)1121300686

一、行業分類：其他未分類金屬製品製造業（2599）

二、災害類型：與有害物等之接觸（12）

三、媒介物：有害物（514）

四、罹災情形：死亡1人

五、發生經過：

罹災者陳○○為○○○工業社所僱挖土機操作人員，於112年2月1日10時30分許，罹災者陳○○疑似因看到挖土機被○○○○股份有限公司吊掛入船艙內，故進入該船艙欲拆除吊鉤，於10時55分許，○○○○股份有限公司所僱督工欲準備開工作業，惟11時10分許找不到罹災者陳○○，後請大家協助尋找，最終由○○○○股份有限公司所僱吊掛作業人員發現罹災者陳○○昏倒於該船艙進出人孔下方之第2層平臺上，經送醫急救後仍不治死亡。

六、原因分析：

(一)直接原因：依臺灣臺中地方檢察署所提相驗資料、專家建議及事業單位諮詢結果所示，罹災者陳○○直接引起死亡之原因為窒息。

(二)間接原因：

不安全狀況：

- (1) 使勞工從事缺氧危險作業時，未置備測定空氣中氧氣濃度之必要測定儀器，並採取隨時可確認空氣中氧氣濃度、硫化氫等其他有害氣體濃度之措施。
- (2) 使勞工從事缺氧危險作業時，未予適當換氣，以保持該作業場所空氣中氧氣濃度在18%以上。

(三)基本原因：

- (1) 使勞工從事缺氧危險作業時，對進出各該場所勞工，未予確認或點名登記。
- (2) 使勞工於缺氧危險場所或其鄰接場所作業時，未將注意事項公告於作業場所入口顯而易見之處所，使作業勞工周知。
- (3) 未落實承攬管理事項，共同作業未採取必要防災措施及管理。
- (4) 未實施職業安全衛生教育及訓練。

七、災害防止對策：

(一) 雇主使勞工從事缺氧危險作業時，應置備測定空氣中氧氣濃度之必要測定儀器，並採取隨時可確認空氣中氧氣濃度、硫化氫等其他有害氣

- 體濃度之措施。(缺氧症預防規則第 4 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (二) 雇主使勞工從事缺氧危險作業時，應予適當換氣，以保持該作業場所空氣中氧氣濃度在 18% 以上。但為防止爆炸、氧化或作業上有顯著困難致不能實施換氣者，不在此限。(缺氧症預防規則第 5 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (三) 雇主使勞工從事缺氧危險作業時，對進出各該場所勞工，應予確認或點名登記。(缺氧症預防規則第 17 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (四) 雇主使勞工於缺氧危險場所或其鄰接場所作業時，應將下列注意事項公告於作業場所入口顯而易見之處所，使作業勞工周知：一、有罹患缺氧症之虞之事項。二、進入該場所時應採取之措施。三、事故發生時之緊急措施及緊急聯絡方式。四、空氣呼吸器等呼吸防護具、安全帶等、測定儀器、換氣設備、聯絡設備等之保管場所。五、缺氧作業主管姓名。(缺氧症預防規則第 18 條第 1 項暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (五) 雇主使勞工從事缺氧危險作業時，應於每一班次指定缺氧作業主管從事下列監督事項：一、決定作業方法並指揮勞工作業。二、第 16 條規定事項。三、當班作業前確認換氣裝置、測定儀器、空氣呼吸器等呼吸防護具、安全帶等及其他防止勞工罹患缺氧症之器具或設備之狀況，並採取必要措施。四、監督勞工對防護器具或設備之使用狀況。五、其他預防作業勞工罹患缺氧症之必要措施。(缺氧症預防規則第 20 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (六) 雇主使勞工從事缺氧危險作業時，應指派一人以上之監視人員，隨時監視作業狀況，發覺有異常時，應即與缺氧作業主管及有關人員聯繫，並採取緊急措施。(缺氧症預防規則第 21 條暨職業安全衛生法第 6 條第 1 項)
- (七) 雇主對在職勞工，應依下列規定，定期實施一般健康檢查：一、年滿 65 歲者，每年檢查 1 次。…。(勞工健康保護規則第 17 條第 1 項第 1 款暨職業安全衛生法第 20 條第 1 項)
- (八) 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。(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)
- (九) 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)
- (十) 勞工人數在 30 人以上之事業單位，依第 2 條之 1 至第 3 條之 1、第 6 條規定設管理單位或置管理人員時，應依中央主管機關公告之內容及

方式登錄，陳報勞動檢查機構備查。(職業安全衛生管理辦法第 86 條之 1 暨職業安全衛生法第 23 條第 1 項)

(十一) 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)

(十二) 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)

八、現場示意圖或照片：

