



## 系統性的安全警示

### 移動式升降工作平台安全

#### 主要的系統性安全問題

移動式升降工作平台(“升降台”)廣泛應用於載人進行高處工作，例如建築物外牆設施維修或清潔、室內天花維修、樹木修剪和街燈維修等。不安全運送、操作或使用升降台可引致工人嚴重受傷，甚至死亡。相關意外的發生涉及下列主要系統性安全問題：

- 沒有進行針對性的風險評估；
- 沒有根據風險評估的結果制定詳盡的安全施工方案；
- 沒有確保升降台由勝任的工人操作；
- 不適當維修及保養升降台；以及
- 沒有為所有相關人員提供足夠的安全資料、指導、訓練及監督。

#### 預防意外措施

註冊安全主任應建議其僱主/委託人：

- (i) 委任合資格人士就使用升降台進行針對性及全面的風險評估，包括評估所進行工作的性質、工作環境、附近的任何固定裝置或結構、地面平整度及承重能力、升降台類型的限制以及升降台的作業等，以找出所有潛在的危害；
- (ii) 根據風險評估的結果制定安全施工方案，詳盡列出應採取的安全措施，



以消除或減低所有潛在危害。安全措施應包括但不限於以下各項：

- 揀選適當的升降台，確保其安全操作負荷、高度及規格等適用於所需進行的工作；
- 使用合適的機械輔助設備運送升降台，盡量避免進行體力處理操作；
- 確保升降台不可於超出製造商手冊建議的最大傾斜度的路階、斜坡、斜道或不平坦的表面上操作；
- 在考慮個別工作地點的狀況後，適當地限制升降台可升高的高度，確保工人能夠安全地在工作平台上工作；
- 確保工人在工作平台上工作時，必須配戴適當的全身式安全帶，其懸掛繩長度應盡量短，並繫穩在升降台的特定繫穩位置；
- 設置路障和警告標誌，確保升降台不會被附近的車輛撞到，而行人通道應與升降台的作業區明確分隔，以防止未經授權人士行經升降台下方或附近位置；
- 密切監察工作地點的天氣情況及變化，當可能危及升降台操作的情況出現時，停止相關的工作；
- 測試並確認通訊系統運作良好，以便工作平台上的操作員或工人隨時能與地面人員保持有效溝通；
- 完成工作後，把升降台的吊臂降下或收合，並將升降台停泊在平坦及指定位置，關閉引擎和拉上手掣，並把啟動匙拿走，交回有關人員妥善保管；
- 確保升降台只由曾接受適當訓練及合資格操作有關類型的升降台的人士操作，而操作升降台的訓練應理論與實習兼備。完成訓練後，操作員需接受及通過適當的考核，確保他們熟悉安全操作所指派使用的升降台；以及
- 制定適當的緊急情況救援計劃。



- (iii) 落實執行安全施工方案；
- (iv) 確保升降台構造良好，具有足夠強度，且沒有明顯不妥之處，並設有適當的護欄及底護板；
- (v) 升降台應安裝有清晰標記的優先下降控制裝置，確保地面的工人在緊急情況時可把工作平台降下；
- (vi) 升降台的每個控制器應具備自動煞停的功能，即鬆開控制器(例如觸發器的操縱桿或腳踏開關)後會自動停止或轉回空檔的位置，控制器亦應設於能夠防止意外操作或損壞的位置；
- (vii) 每個控制器上或附近，應清晰顯示和標明其功能和移動方向；
- (viii) 升降台應配備傾斜安全互鎖裝置和／或警報器，以便在機底高度不平時發出警報提醒操作員；並配備警告裝置，在升降台移動時，操作員能向附近的人發出警告；
- (ix) 升降台應安裝性能良好的鎖定制動器或其他裝置，使其停留在設計的最大斜面時，能夠在安全操作負荷下負載；
- (x) 升降台應設有可隨時使用的緊急掣，以供在緊急情況下切斷所有系統的電源；
- (xi) 在切實可行範圍內，為升降台安裝有效和適當的輔助防護裝置，例如實體屏障、感應裝置或接近傳感裝置，以減低工人被夾的風險；



- (xii) 為所有相關的工人/僱員提供所需安全資料、指導及訓練，並確保他們熟悉安全工作系統及程序、全身式安全帶的使用和緊急情況的救援計劃；
- (xiii) 建立及實施一個有效的監察機制，以確保所有的安全措施得以嚴格執行、遵從及維持；
- (xiv) 根據製造商的指示，定期檢查、測試和妥善維修升降台。升降台在使用前、重大改動或重大修理後，應由合資格檢驗員測試及徹底檢驗。此外，應按照製造商的建議，定期由合資格檢驗員進行徹底檢驗，且每年不應少於一次，以確保升降台處於安全工作狀態；以及
- (xv) 制定適當的保養和維修計劃，並訂明下列要求以確保升降台的承重結構及支撐結構良好：
  - 對已使用 5 年但少於 10 年的升降台，考慮聘用註冊專業工程師對關鍵承重部件進行無損檢測；以及
  - 對已使用滿 10 年的升降台及其後每 5 年，聘用註冊專業工程師對關鍵承重部件進行無損檢測。

註冊安全審核員在執行安全審核職能時，應顧及上述系統性安全問題及預防意外措施。

\*\*\*\*\*



職業安全及健康部

Occupational Safety and Health Branch

勞工處

Labour Department



### 免責聲明

本警示旨在提醒有關人士相關的系統性安全問題及所需採取的預防意外措施，以保障從事類似工作人員的安全。本警示內的資料只屬一般指引，不會減輕、限制或取代任何人須依法履行法定職責的法律責任。資料使用人如管理及督導人員應自行評估本警示內的資料，按本身情況決定有關資料是否可在作業中應用。如因使用或不使用本警示內的資料而招致任何損失或損害，勞工處概不負責。