



## 系统性的安全警示

### 移动式升降工作平台安全

#### 主要的系统性安全问题

移动式升降工作平台(“升降台”)广泛应用于载人进行高处工作，例如建筑物外墙设施维修或清洁、室内天花维修、树木修剪和街灯维修等。不安全运送、操作或使用升降台可引致工人严重受伤，甚至死亡。相关意外的发生涉及下列主要系统性安全问题：

- 没有进行针对性的风险评估；
- 没有根据风险评估的结果制定详尽的安全施工方案；
- 没有确保升降台由胜任的工人操作；
- 不适当维修及保养升降台；以及
- 没有为所有相关人员提供足够的安全资料、指导、训练及监督。

#### 预防意外措施

注册安全主任应建议其雇主/委托人：

- (i) 委任合资格人士就使用升降台进行针对性及全面的风险评估，包括评估所进行工作的性质、工作环境、附近的任何固定装置或结构、地面平整度及承重能力、升降台类型的限制以及升降台的作业等，以找出所有潜在的危害；
- (ii) 根据风险评估的结果制定安全施工方案，详尽列出应采取的安全措施，



以消除或减低所有潜在危害。安全措施应包括但不限于以下各项：

- 拣选适当的升降台，确保其安全操作负荷、高度及规格等适用于所需进行的工作；
- 使用合适的机械辅助设备运送升降台，尽量避免进行体力处理操作；
- 确保升降台不可于超出制造商手册建议的最大倾斜度的路阶、斜坡、斜道或不平坦的表面上操作；
- 在考虑个别工作地点的状况后，适当地限制升降台可升高的高度，确保工人能够安全地在工作平台上工作；
- 确保工人在工作平台上工作时，必须配戴适当的全身式安全带，其悬挂绳长度应尽量短，并系稳在升降台的特定系稳位置；
- 设置路障和警告标志，确保升降台不会被附近的车辆撞到，而行人通道应与升降台的作业区明确分隔，以防止未经授权人士行经升降台下方或附近位置；
- 密切监察工作地点的天气情况及变化，当可能危及升降台操作的情况出现时，停止相关的工作；
- 测试并确认通讯系统运作良好，以便工作平台上的操作员或工人随时能与地面人员保持有效沟通；
- 完成工作后，把升降台的吊臂降下或收合，并将升降台停泊在平坦及指定位置，关闭引擎和拉上手掣，并把启动匙拿走，交回有关人员妥善保管；
- 确保升降台只由曾接受适当训练及合资格操作有关类型的升降台的人士操作，而操作升降台的训练应理论与实习兼备。完成训练后，操作员需接受及通过适当的考核，确保他们熟悉安全操作所指派使用的升降台；以及
- 制定适当的紧急情况救援计划。



- (iii) 落实执行安全施工方案；
- (iv) 确保升降台构造良好，具有足够强度，且没有明显不妥之处，并设有适当的护栏及底护板；
- (v) 升降台应安装有清晰标记的优先下降控制装置，确保地面上的工人在紧急情况时可把工作平台放下；
- (vi) 升降台的每个控制器应具备自动煞停的功能，即松开控制器(例如触发器的操纵杆或脚踏开关)后会自动停止或转回空档的位置，控制器亦应设于能够防止意外操作或损坏的位置；
- (vii) 每个控制器上或附近，应清晰显示和标明其功能和移动方向；
- (viii) 升降台应配备倾斜安全互锁装置和／或警报器，以便在机底高度不平时发出警报提醒操作员；并配备警告装置，在升降台移动时，操作员能向附近的人发出警告；
- (ix) 升降台应安装性能良好的锁定制动器或其他装置，使其停留在设计的最大斜面时，能够在安全操作负荷下负载；
- (x) 升降台应设有可随时使用的紧急掣，以供在紧急情况下切断所有系统的电源；
- (xi) 在切实可行范围内，为升降台安装有效和适当的辅助防护装置，例如实体屏障、感应装置或接近传感装置，以减低工人被夹的风险；



- (xii) 为所有相关的工人/雇员提供所需安全资料、指导及训练，并确保他们熟悉安全工作系统及程序、全身式安全带的使用和紧急情况的救援计划；
- (xiii) 建立及实施一个有效的监察机制，以确保所有的安全措施得以严格执行、遵从及维持；
- (xiv) 根据制造商的指示，定期检查、测试和妥善维修升降台。升降台在使用前、重大改动或重大修理后，应由合资格检验员测试及彻底检验。此外，应按照制造商的建议，定期由合资格检验员进行彻底检验，且每年不应少于一次，以确保升降台处于安全工作状态；以及
- (xv) 制定适当的保养和维修计划，并订明下列要求以确保升降台的承重结构及支撑结构良好：
- 对已使用 5 年但少于 10 年的升降台，考虑聘用注册专业工程师对关键承重部件进行无损检测；以及
  - 对已使用满 10 年的升降台及其后每 5 年，聘用注册专业工程师对关键承重部件进行无损检测。

注册安全审核员在执行安全审核职能时，应顾及上述系统性安全问题及预防意外措施。

\*\*\*\*\*



### 免责声明

本警示旨在提醒有关人士相关的系统性安全问题及所需采取的预防意外措施，以保障从事类似工作人员的安全。本警示内的资料只属一般指引，不会减轻、限制或取代任何人须依法履行法定职责的法律责任。资料使用人如管理及督导人员应自行评估本警示内的资料，按本身情况决定有关资料是否可在作业中应用。如因使用或不使用本警示内的资料而招致任何损失或损害，劳工处概不负责。