



系统性的安全警示 使用流动式起重机

主要的系统性安全问题

流动式起重机广泛用于不同的建筑地盘或工作场所进行吊运工作。不安全使用流动式起重机可引致严重/死亡的意外，导致财物损失甚或人命伤亡，而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及制定详尽的吊运计划；
- 没有使用或确保适当地运作合适的设施/装置，例如安全负荷自动显示器、倒车警报器、底垫或木块垫等；
- 没有遵从制造商要求的安全操作指引及措施；
- 没有清晰界定负责吊运的人士，例如总承建商、分判商、起重机拥有人及操作员在吊运操作上的安全责任，及缺乏有效的协调和沟通；
- 缺乏合资格的吊运督导人员监管吊运操作；
- 没有为操作流动式起重机指定及设置围封区，或没有禁止未授权人士进入围封区内；
- 没有妥善保养流动式起重机；
- 没有确保所有吊运人员，包括起重机操作员、吊索工及讯号员已具备所需知识、技术及经验；及
- 没有为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) 就使用流动式起重机进行吊运工作进行针对性的风险评估，以找出所有可预见的危害；
- (ii) 根据风险评估结果制定及实施详尽的吊运工作计划及安全施工方案。安全措施应包括，但不限于：
 - 在充分考虑负荷物的特征，包括其重量、形状、重心及悬挂位置等，拣选及使用适当的流动式起重机、起重装置及索具装配/吊运方法；
 - 充分评估地盘/工作地点的环境，例如存在的架空电缆/其他结构物、泥坑及挖掘工程、在附近的其他吊运工作、工作空间及地面可承重力，以避免受环境因素而产生危险；
 - 妥善地围封吊运区（例如设置围栏或路障），并展示适当的警告告示。若设置围封区并不切实可行，应采取其他有效措施，例如委派足够的看守员，确保无人擅自闯入吊运区内；
 - 采取合适的预防措施确保流动式起重机的稳定性，例如适当地伸展支重脚横梁/液压筒，以及在充分考虑地面状况后，使用合适强度及足够大面积的底垫或木块垫来完全支撑起重机的浮盘；
 - 在起重机的地脚（底垫、垫木或履带）与泥土斜坡或挖掘工程边缘之间保留安全距离；
 - 确保流动式起重机任何会移动的部分与附近的设备/固定装置保持不少于600毫米阔的无阻通道；如维持此通道不可行时，则确保任何人不得靠近正在操作的起重机；
 - 确保起重机操作员能清晰地看到整个吊运路径及其附近范围。如不能维持清晰无阻的视野，须委任合资格的讯号员向操作员发出有效的讯号；及
 - 密切监察工作地点的天气情况，例如闪电、暴雨、雾及过高的风速，并在危险情况下停止吊运工作。



- (iii) 确保流动起重机只用于其原本设计的用处，不应用于例如打桩、抓斗、磁力式起重或任何其他会对起重机施加过度及/或不确定负荷的操作；
- (iv) 确保流动式起重机在使用前，已由合资格检验员进行测试和彻底检验证明处于安全操作状态，以及由合资格的人定期检查；
- (v) 维持及保存详尽的测试、检验、检查、维修/修理记录；
- (vi) 委任合资格及拥有足够经验的吊运督导人员监管及控制吊运工作，以确保所有的风险得以有效地管理；
- (vii) 在所有相关人士，包括总承建商/东主、分判商、起重机拥有人及操作员之间，设有清晰界定的安全责任及有效的协调；
- (viii) 为所有相关人员提供有效的沟通方法；及
- (ix) 为所有相关工人/雇员提供所需安全数据、指导及训练，并确保他们熟悉安全施工程序及安全措施。

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。