

安全工程师危险、有害因素的识别（三）PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/457/2021_2022__E5_AE_89_E5_85_A8_E5_B7_A5_E7_c62_457924.htm 登高装置的危险、有害因素识别主要的登高装置有：梯子、活梯、活动架，脚手架（通用的或塔式的），吊笼、吊椅，升降工作平台，动力工作平台。其主要的危险、有害因素有：1）登高装置自身结构方面的设计缺陷；2）支撑基础下沉或毁坏；3）不恰当地选择了不够安全的作业方法；4）悬挂系统结构失效；5）因承载超重而使结构损坏6）因安装、检查、维护不当而造成结构失效；7）因为不平衡造成的结构失效；8）所选设施的高度及臂长不能满足要求而超限使用；9）由于使用错误或者理解错误而造成的不稳；10）负载爬高；11）攀登方式不对或脚上穿着物不合适、不清洁造成跌落；12）未经批准使用或更改作业设备；13）与障碍物或建筑物碰撞；14）电动、液压系统失效；15）运动部件卡住。下面选择几种装置说明危险、有害因素识别，其他有关装置的危险、有害因素识别可查阅相关的标准规定。1）梯子（1）首先，考虑有没有更加稳定的其他代用方法，要考虑：工作的性质及持续的时间，作业高度，如何才能达到这一高度，在作业高度上需要何种装备及材料，作业的角度及立脚的空间以及梯子的类型及结构；（2）用肉眼检查梯子是否完好而且不滑；（3）在高度不及5米且需要用登高设备时，由一个人检查梯子顶部的防滑保障设施，由另一人检查梯子底部或腿的防滑措施；（4）要保证由梯子登上作业平台时或者到达作业点时，其踏脚板与作业点的高度相同，而梯子应至少高过这一点1米，除非有另

外的扶手；（5）在每间隔9米时，应设有一个可供休息的立足点；（6）梯子正确的立足角，大致是75°（相当于水平及垂直长度的比例为1：4）；（7）梯子竖框应当平衡，其上、下两方的支持应当合适；（8）梯子应定期检查，除了在标志处外，不应喷漆；（9）不能修复再使用的梯子应当销毁；（10）金属的（或木头已湿的）梯子导电，不应当置于或者拿到靠近动力线的地方。

2）通用脚手架常用的脚手架有3种主要类型，其结构是由钢管或其他型材做成，这3种类型是：

（1）独立扎起的脚手架，它是一个临时性的结构，与它所靠近的结构之间是独立的，如系于另一个结构也仅是为了增加其稳定性；（2）要依靠建筑物（通常是正在施工的建筑物）来提供结构支撑的脚手架；（3）鸟笼状的脚手架，它是一个独立的结构，空间较大，有一个单独的工作平台，通常是用于内部工作的。安装及使用时的主要危险、有害因素有：

（1）设计的机构要能保证其承载能力；（2）基础要能保证承担所加的载荷；（3）脚手架结构元件的质量及保养情况良好；（4）脚手架的安装是由有资格的人或者是在其主持下完成的，其安装与设计相一致、设计与要求的负载相一致，符合有关标准；（5）所有的工作平台应铺设完整的地板，在平台的边缘应有扶手、防护网或者其他防止坠落的保护措施，防止人员或物料从平台上落下；（6）提供合适的、安全的方法，使人员、物料等到达工作平台；（7）所有置于工作平台上的物料应安全堆放，且不能超载；（8）对于已完成的结构，未经允许不应改动；（9）对结构要有检查，首次是在建好之后，然后是在适当的时间间隔内，通常是周检，检查的详情应有记录并予以保存。

3）升降工作平台一般来讲，此类设施

由3部分组成：（1）柱或塔：用来支持平台或箱体；（2）平台：用来载人或设备；（3）底盘：用来支持塔或者柱。升降工作平台在安装及使用时的主要危险、有害因素有：（1）未经培训的人员不得安装、使用或拆卸设备；（2）要按照制造商的说明来检查、维护及保养设备；（3）要有水平的、坚实的基础面，在有外支架时，在测试及使用前，外支架要伸开；（4）只有经过认证的人员才能从事维修及调试工作；（5）设备的安全工作载荷要清楚标明在操作人员容易看见的地方，不允许超载；（6）仅当有足够空间时，才能启动升降索；（7）作业平台四周应有防护栏，并提供适当的进出装置；（8）只能因紧急情况而不是工作目的来使用应急系统；（9）使用地面围栏，禁止未经批准人员进入作业区；（10）要防止接触过顶动力线，为此要事先检查，并与其保持规定的距离。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com