

安全工程师《危险、有害因素辨识和控制措施》PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/204/2021_2022__E5_AE_89_E5_85_A8_E5_B7_A5_E7_c62_204258.htm

案例一 危险、有害因素辨识和控制措施

一、危险、有害因素的分类

1、按导致事故的直接原因进行分类 根据《生产过程危险和有害因素分类与代码》（GB/T13861-92）的规定，将生产过程中的危险、有害因素分为如下六类：

1）物理性危险、有害因素：（1）设备、设施缺陷；（2）防护缺陷；（3）电危害；（4）噪声危害；（5）振动危害；（6）电磁辐射；（7）运动物危害；（8）明火；（9）能造成灼伤的高温物质；（10）能造成冻伤的低温物质；（11）粉尘与气溶胶；（12）作业环境不良；（13）信号缺陷；（14）标志缺陷；（15）其他物理性危险和有害因素。

2）化学性危险、有害因素：（1）易燃易爆物质；（2）反应活性物质；（3）有毒物质；（4）腐蚀性物质；（5）其他化学性危险和有害因素。

3）生物性危险、有害因素：（1）致病微生物；（2）传染病媒介物；（3）致害动物；（4）致害植物；（5）其他生物危险和有害因素。

4）心理、生理性危险、有害因素：（1）负荷超限；（2）健康状况异常；（3）从事禁忌作业；（4）心理异常；（5）识别功能缺陷；（6）其他心理、生理性危险和有害因素。

5）行为性危险、有害因素：（1）指挥错误；（2）操作错误；（3）监护错误；（4）其他错误；（5）其他行为性危险和有害因素。

6）其他危险、有害因素：（1）搬举重物；（2）作业空间；（3）工具不合适；（4）标识不清。

2、参照《企业职工伤亡事故分类》（GB6441-86）进行分类

1）物体打

击；2) 车辆伤害；3) 机械伤害；4) 起重伤害；5) 触电；6) 淹溺；7) 灼烫；8) 火灾；9) 高处坠落；10) 坍塌；11) 冒顶片帮；12) 透水；13) 放炮；14) 火药爆炸；15) 瓦斯爆炸；16) 锅炉爆炸；17) 容器爆炸；18) 其他爆炸；19) 中毒和窒息；20) 其他伤害；

3、按职业健康分类参照《职业病范围和职业病者处理办法的规定》，将危害因素分为：生产性粉尘、毒物、噪音与振动、高温、低温、辐射（电离辐射、非电离辐射）、其它伤害因素等7类。

二、危险、有害因素的识别

1、识别方法

(1) 直观经验法：适用于有可供参考先例、有以往经验可以借鉴的系统。

a、对照、经验法：是对照有关标准、法规、检查表或依靠分析人员的观察分析能力，借助于经验判断能力对评价对象的危险、有害因素进行分析的方法。

b、类比法：是利用相同或相似工程或作业条件的经验和劳动安全卫生的统计资料来类推、分析评价对象的危险、有害因素。

(2) 系统安全分析法：常用于复杂、没有事故经验的新开发系统。常有事件树、事故树等。

2、危险、有害因素的识别主要从以下几方面进行：

(1) 厂址；(2) 总平面布置；(3) 道路及运输；(4) 建构筑物；(5) 工艺过程；(6) 主要设备装置；(7) 作业环境；(8) 安全管理措施。

3、识别的注意事项

(1) 危险危害因素的分布；(2) 伤害（危害）方式和途径；(3) 主要危险危害因素；(4) 重大危险危害因素。

三、控制危险、危害因素的对策措施

1、在系统或生产装置设计阶段，预防危险、危害因素的对策措施：

(1) 消除；(2) 预防；(3) 减弱；(4) 隔离；(5) 连锁；(6) 警告。

2、在生产施工阶段，控制危险、危害因素的对策措施：

(1) 实行机械化、自动

化；（2）设置安全装置；（3）机械强度试验；（4）保证电气安全可靠（使用经安全认证的电气产品、重要设备设施和仪器有备用电源、应用各种防止人身触电的措施、电气防火防爆、应用防静电防雷电措施）；（5）按规定维护保养和检修机器设备；（6）保持工作场所合理布局；（7）配备个人防护用品。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