

安全工程师安全事故案例分析知识一 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/450/2021_2022__E5_AE_89_E5_85_A8_E5_B7_A5_E7_c62_450803.htm 危险有害因素的分类

辨识和控制措施 1. 了解危险有害因素的分类 2. 掌握各类危险有害因素辨识的方法 3. 熟悉针对各类危险有害因素的相应控制措施。

一、危险有害因素的分类

1、导致事故的直接原因分类（《生产过程危险和有害因素分类与代码》）：分6类

(1) 物理性危险有害因素（15）设备、设施缺陷；防护缺陷；电危害；噪声危害；振动危害；电磁辐射；明火；运动物危害；能造成灼伤的高温物质；能造成冻伤的低温物质；粉尘与气溶胶

(2) 化学性危险有害因素（5）易燃易爆性物质；自燃性物质；有毒物质；腐蚀性物质

(3) 生物性危险有害因素（5）致病微生物；传染病媒介物；致害动物；致害植物；其他

(4) 心理、生理危险有害因素（6）负荷超限；健康状况异常；从事禁忌作业；心理异常；辨识功能缺陷；其他

(5) 行为性危险有害因素（5）指挥错误；操作失误；监护失误；其他错误；其他

(6) 其他危险、有害因素

2、参照事故类别分类（《企业职工伤亡事故分类标准》）综合起因物、致害物、伤害方式等：分20类：物体打击、车辆伤害、机械伤害、起重伤害、触电、淹溺、灼烫、火灾、高处坠落、坍塌、（冒顶、片帮）、放炮、透水、火药爆炸、瓦斯爆炸、锅炉爆炸、容器爆炸、其他爆炸、中毒和窒息、其它伤害

3、参照卫生部、原劳动部、总工会等颁发的《职业病范围和职业病患者处理办法的规定》，将危险、有害因素：分为生产性粉尘、毒物、噪声与振动、高温、低温、辐

射（电离辐射、非电离辐射）、其他危险危害因素等7类。

二、危险有害因素辨识的主要范围和内容厂址 总平面布置 道路及运输 建筑构筑物 工艺过程 生产设备装置 作业环境 安全管理措施 控制危险、危害因素的对策措施有：1) 实行机械化、自动化；2) 设置安全装置；3) 机械设备、装置及其主要部件必须具有必要的机械强度和安全系数；4) 保证电气安全可靠；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、整洁；7) 配备符合要求的个人防护用品

重大危险源申报范围 1) 贮罐区（贮罐）；2) 库区（库）；3) 生产场所；4) 压力管道；5) 锅炉；6) 压力容器；7) 煤矿（井工开采）；8) 金属非金属地下矿山；9) 尾矿库。（记忆：锅、压、压管两矿、两库一区、一场所）

事故预防对策的基本要求 and 原则 事故预防对策应能：预防；消除；降低；处置；人员保护 选择事故预防对策的原则 消除；隔离；降低；个体防护；报警、警告

预防事故的基本指导思想（1）消除防止产生危险和危害因素。（2）降低排除或降低已产生的危险有害因素。（3）失效安全预防生产装置失灵和操作失误产生的危险和危害因素（4）应急行动发生意外事故时能为遇险人员提供自救条件的要求。

选择事故预防的对策 1) 直接安全技术措施 生产设备本身具有本质安全性能，不出现事故和危害。2) 间接安全技术措施 为生产设备设计出一种或多种安全防护装置，最大限度地预防、控制事故或危害的发生。3) 指示性安全技术措施 采用检测报警装置、警示标志措施，警告、提醒作业人员注意，以便采取相应的对策或紧急撤离危险场所。4) 若间接、指示性安全技术措施仍然不能避免事故、危害发生，则应采用安全操作规程、安全教育、

培训和个人防护用品等来预防、减弱系统的危险、危害程度。选择事故预防措施3E 工程（技术）；消除；隔离；降低；个体防护；报警、警告教育；培训管理；制定规章制度；监督检查；违章处理；应急预案与响应 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