

《重大危险源辨识与风险评估》

——企业重大危险源辨识与风险评估的方法与步骤

课程背景：

- 危险→事件→事故构成了“事故链”：三者之间存在一定的关联。但是事故在某一时刻会不会发生，完全取决于致害物是否与人接触以及接触后对人的伤害程度。因此，从本质上看，事故就是一种发生了的“随机事件”，它发生于人·物轨迹意外交叉的“时空”。而更深刻的联系是什么呢……
- 任何一件事情，如果客观存在着发生某种事故的可能性，不管这个可能性有多小，如果重复去做时，事故总会在某一时刻发生……。
- 危险源辨识是安全工作的基石。做好危险源的辨识有利于各项安全管理活动的开展。
 - ✓ 危险有害因素有哪些？
 - ✓ 事故有害因素有哪些？
 - ✓ 如何做好危险源辨识？
 - ✓ 如何做好危险源风险评估？
 - ✓ 风险评估的步骤和方法有哪些？
 - ✓ 风险评估之后的预警机制如何建立？
 - ✓ ……
- 本次课程特邀请工业领域安全专家、曾负责世界 500 强企业安全生产高管，风格生动、互动性强，讲解深入浅出、极易理解，擅长教练、研讨、演练、启发、体验、感悟等培训方式，能利用真实的案例，结合企业实际运作经验，培训内容实务性、可操作性极强，并安排时间组织现场交流、专家答疑等。

课程收益：

- 如何识别“人”的不安全因素
- 如何识别“物”的不安全状态
- 如何识别“环境”的不安全因素
- 如何识别“管理”的缺失
- 掌握危险源辨识的方法
- 掌握危险源辨识的步骤
- 掌握重大危险源的评估方法
- 掌握重大危险源的预警机制
- 掌握重大危险源标准与措施制定的方法

课程时间：

- 2 天

课程对象：

- 企业全体管理干部、安全员及安全负责人

授课方式：

- 讲师讲授+视频演绎+案例研讨+角色扮演+讲师点评+管理工具+实战模拟

课程大纲

开篇：

1. 为什么会发生事故？
2. 安全经验分享

第一讲：事故的形成

1. 事故致因理论
 - 1) 小事件足以改变历史
2. 事故隐患定义
3. 事故隐患与危险源的关系
4. 事故隐患的特性
5. 事故发生的主要原因
6. 事故隐患排查治理的思想

第二讲：危险源相关定义

1. 危险源相关定义
 - 1) 什么是危险源
 - 2) 什么是危险源辨识
2. 生产作业过程的危险源分类
 - 1) 化学品类
 - 2) 辐射类
 - 3) 生物类
 - 4) 特种设备类
 - 5) 电气类
 - 6) 土木工程类
 - 7) 交通运输类
3. 危险有害因素辨识《生产过程危险和有害因素分类与代码》GB T13861
 - 1) 人的因素
 - 2) 物的因素
 - 3) 环境因素
 - 4) 管理因素
4. 危险有害因素辨识《企业职工伤亡事故分类标准》GB 6441 1986
 - 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) 火灾伤害
 - 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

第三讲：如何进行危险源辨识

1. 危险源辨识的目的
2. 危险源辨识的程序与内容
 - 21) 危险源的调查
 - 22) 危险区域的界定
 - 23) 存在条件及触发因素的分析
 - 24) 潜在危险性分析
 - 25) 危险源等级划分
3. 危险源辨识的方法
 - 1) 安全检查表
 - 2) 危险与可操作性研究
 - 3) 事件树分析
 - 4) 事故树分析

第四讲：危险源辨识实施步骤

1. 危险源初步识别
2. 危险源筛选、评估、风险等级和防范措施确定
3. 危险源知识宣贯、培训、实施防范措施
4. 危险源辨识案例分享
5. 危险源辨识“5”问法

第五讲：危险源风险评估

1. 什么是风险评估
2. 风险评估的六种方法
 - 1) 检查表法
 - 2) 作业条件危险性评价法
 - 3) 工作安全分析
 - 4) 事故树分析
 - 5) 风险矩阵
 - 6) 失效模型与影响分析
3. 风险类型的分类方法
4. 人员不安全因素 (7 个)
5. 机器的不安全状态 (7 个)
6. 环境的不安全状态 (18 个)
7. 管理的缺陷 (13 个)

第六讲：标准与措施的制定

1. 什么是标准与措施
2. 制定标准与措施的目的
3. 管理标准与管理措施制定的原则
4. 风险管理标准与管理措施制定的步骤
 - 1) 第一步：提炼风险管理对象
 - 2) 第二步：制定管理标准
 - 3) 第三步：确定责任人/管理人员/监管部门/监管人员

4) 第四步：制定管理措施

5. 标准与措施的应用

第七讲：危险源监测、风险预警与风险升降级管理

1. 什么是危险源监测
2. 危险源监测的目的
3. 危险源监测的内容
4. 危险源动态信息采集方法
5. 风险预警
6. 风险预警流程图
7. 预警等级设置与预警信号选择
8. 人员方面的预警
9. 机器设备方面的预警
10. 环境方面的预警
11. 危险源增减与升降级管理

第八讲：危险源风险评估实施步骤

12. 制定风险评估的基本格式
13. 确定风险评估的目的
14. 明确风险评估的范围
15. 培训风险评估的方法和作业标准
16. 完善风险评估组织及职责
17. 落实风险评估的目标和任务
18. 风险建议的安全项目和计划

课程总结：答疑与互动