

# 三招降服危化品这只纸老虎

## ——非危化行业的危险化学品安全管理

### 课程背景：

危险化学品作为特殊的商品，它的存在和生产虽然为人类社会提供了丰富的物质材料，极大地改善了人们的生活，但其固有的危险性也给人民生命财产安全带来了极大的威胁。危险化学品在流通、贮存、运输过程中，因管理不善而发生特大重大事故屡见不鲜：1987年6月22日，安徽省亳州化肥厂液氨罐车爆炸，造成10人死亡，50人中毒，其中有许多人终生残废。1991年9月3日江西上饶地区发生一甲胺泄漏事故，造成42人死亡，600多人中毒，其中有几户人家全部死亡。1994年8月5日，深圳清水河仓库因违规存放化学品，引起爆炸起火，造成15人死亡，其中包括市公安局两名在现场指挥救火的副局长。2005年5月26日，某船厂某轮N0.1舱左边柜，由于氧乙炔气管的泄露，在舱内形成爆炸性混合气体发生爆炸，造成了5人死亡，6人受伤。

危化品已经深入到建筑安装行业、制造业、餐饮业等各行各业，人们的生活、工厂的生产均离不开危险化学品。为此，要杜绝危化品事故的发生，必须做好危险化学品在生产、运输、使用、存储和处置各环节的安全管理工作。本课程作为非危化行业的危化品安全专业课程，从危化品的特性、危化品的采购、运输、存储、使用和事故应急等各方面，全面讲述了危化品的安全管理，适合于非危化品生产的行业作为危化品安全培训的专业课程。

**课程时间：**2天，6小时/天

**课程对象：**政府主管部门，街道应急管理部门的相关人员；建筑安装行业、制造业等非石化行业，企业领导层、管理人员，重点针对危险化学品的采购、运输、使用人员，以及一线的生产管理人员、安全管理人员。

**课程方式：**翻转课堂：讲师讲授+案例分析+视频分享+角色扮演+实操演练

### 课程收益：

- 使学员对危险化学品有一个清晰的认识，能够说出与工作或生活相关的常见的危险化学品，及其可能出现的事故和对人体的危害。
- 使学员掌握常见危险化学品应急必备的知识和技能，处理身边小的危化品事件。
- 使学员掌握危险化学品安全管理方法，提高其对危险化学品危险性的重视程度，降低因危险化学品管理不善而引发的安全事故。
- 帮助企业提高危险化学品安全管理能力，提升安全管理水平，提高安全管理绩效。为企业的经济发展提供保障。
- 帮助政府部门加强危险化学品安全知识教育，提高国民的整体安全素质，帮助国民认识生活中常见危险化学品如油漆、天然气的危险性和常见危险化学品高风险场所如加油站的安全风险，提高自身安全意识和安全技能，避免危险化学品引发的火灾、爆炸等事故。

### 课程模型：

## 认识危险化学品

是什么  
有什么

第一招：找老虎

第二招：抓老虎

第三招：打老虎

危化品事故应急处置

跑和报

危险化学品安全管理

采、运、用、存、废

## 课程大纲

导入：危化品事故案例

对比：一个盐城响水县化工厂大爆炸，一个是船厂使用乙炔爆炸的案例。

结合学员的行业提问：大家觉得这样的事故离我们远吗？

### 第一讲认识危险化学品

#### 一、什么是危化品

提问：大家对危险化学品的理解，身边有哪些危险化学品？根据提问总结得出结论。

##### 1. 危化品的定义

1) 三个特征

##### 2. 危化品的分类

1) 国标 8 类

举例：每一类举一个例子，用图片展示

2) 国际分 3 大类

##### 3. 常见危化品及其特征

1) 易燃液体

2) 气体

3) 易燃固体

4) 放射性物质

5) 腐蚀性物质

举例：结合图片案例，说明常见危化品的特征

##### 4. 重大危险源

1) 临界量计算

通识性介绍，提供查表的方式即可

#### 二、危化品的危害

##### 1. 危化品事故类型

案例分析：盐城事故中可能涉及到的事故类型

##### 2. 对人体的危害

1) 进入途径

图片：结合图片讲述

2) 毒害物的形态

图片：各形态的图片

3) 危害方式

图片：各危害方式的图片

### 3. 对环境的危害

举例：各类型危害的结果

- 1) 大气
- 2) 土壤
- 3) 水体

### 三、认识两个标签

#### 1. 化学品安全技术说明书

图片：MSDA 单的图片

- 1) 组成部分
- 2) 使用说明

#### 2. 化学品安全标签

图片：化学品安全标签的图片

- 1) 组成部分
- 2) 使用说明

### 四、剧毒、易制毒化学品备案

1. 常见的此类危化品
2. 备案要求

图片：戴手铐的图片

## 第二讲：危险化学品安全管理

### 一、采购安全管理

#### 1. 采购流程

提问：学员企业是怎么做的？

图片：流程图

- 1) 申请
- 2) 获取资质文件

图片：资质图片

- 3) 评估建议
- 4) 购买

#### 2. 采购常见问题

照片：常见问题

- 1) 气体
- 2) 油漆
- 3) 其他

### 二、运输安全管理

#### 1. 基本要求

案例：未按要求运输发生的重大事故

#### 2. 常见的运输问题

照片：常见问题

### 三、存储安全管理

#### 1. 基本原则

图片：仓库的图片

- 1) 不相容分库
- 2) 相容分隔
- 3) 限量存放

- 4) 防泄漏措施
- 5) 设置标识
- 6) 消防系统

## 2. 仓库存储

- 1) 易燃易爆化学品仓库要求
- 2) 其他化学品仓库要求

## 四、使用安全管理

### 1. 化学品分装

图片：分装流程、容器、标签

- 1) 分装流程
- 2) 注意事项
- 3) 容器要求
- 4) 标签要求

### 2. 固定工位使用要求

图片：固定工位的图片、个人 PPE 图片

- 1) 吸风系统
- 2) 劳动保护
- 3) 安全操作规程
- 4) 危险废物处理
- 5) 应急响应

### 3. 现场使用要求

图片：一组现场使用的图片，大家来找茬。如气瓶的使用

案例：环氧树脂配置火灾的案例

## 五、回收和处理

### 1. 回收

- 1) 回收原则
- 2) 回收要求

### 2. 处理

图片：危废间

- 1) 危废间设置
- 2) 处理原则

## 六、常见危化品安全管理

结合学员的行业选择性讲述

1. 压缩气体
2. 易燃液体

## 第三讲：危化品事故应急处置

### 一、常见事故处置

#### 1. 泄漏

- 1) 事故机理

实操：多米诺骨牌

- 2) 疏散与隔离
- 3) 泄露源控制
- 4) 泄漏物处理
- 5) 常见泄漏事故处置

#### 2. 火灾

## 案例：液化气火灾、乙炔火灾

- 1) 判断火灾类型和起因
- 2) 选择相应的灭火方式
- 3) 注意事项

### 3. 其他事故

强调：自保秘诀，跑

- 1) 报警
- 2) 确保自身安全
- 3) 通知其他人员
- 4) 协助其他人员逃离

### 4. 人员伤害处理

- 1) 灼伤

图片：洗眼器

- 2) 中毒
- 3) 窒息

## 二、事故报告

实操演练或流程图

### 1. 报告对象

- 1) 上级
- 2) 相关方

### 2. 报告方式

- 1) 电话
- 2) 短信或微信

### 3. 报告内容

- 1) 位置
- 2) 事故概况
- 3) 报警人情况
- 4) 需要的协助