

<<化工安全技术>>

图书基本信息

书名：<<化工安全技术>>

13位ISBN编号：9787040195330

10位ISBN编号：704019533X

出版时间：2006-7

出版时间：高等教育出版社

作者：关荐伊 编

页数：138

字数：220000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<化工安全技术>>

### 内容概要

关荐伊主编的《化工安全技术》是根据高等职业教育培养高等技术应用型人才的目标而编写的注重与生产实际紧密结合，通过事例讲解安全技术的原理、知识和方法。

《化工安全技术》的主要内容包括：化工企业的安全管理、危险化学品的安全管理、防火防爆技术、电气安全技术、压力容器及锅炉、化工安全检修、职业卫生与防护、重要的法律法规等。

《化工安全技术》可作为高职高专化工类各专业及部分本科专业的教材，也可作为相关科研、管理人员的参考书，还可供企业、单位相关专业人员培训使用。

# <<化工安全技术>>

## 书籍目录

### 第一单元 绪论

#### 第一节 化工生产与安全

- 一、化工生产的特点
- 二、化工生产中事故的特征

#### 第二节 安全管理与安全技术

- 一、安全管理
- 二、安全技术

#### 第三节 安全生产方针

- 一、安全生产的方针
- 二、安全生产方针的意义
- 三、认真贯彻安全生产方针

#### 思考题

### 第二单元 安全管理

#### 第一节 安全管理的原则和内容

- 一、安全生产的重要性
- 二、安全管理的性质
- 三、安全管理的基本原则
- 四、安全管理的主要内容

#### 第二节 安全管理的体制

- 一、安全生产责任制
- 二、安全标准与规章制度
- 三、安全培训教育
- 四、安全检查

#### 第三节 安全事故管理

- 一、事故分类
- 二、事故等级
- 三、事故发生原因
- 四、事故调查分析

#### 思考题

### 第三单元 防火、防爆技术

#### 第一节 燃烧

- 一、燃烧及燃烧条件
- 二、燃烧的过程与形式
- 三、燃烧速度

#### 第二节 爆炸

- 一、爆炸及其分类
- 二、爆炸极限
- 三、粉尘爆炸
- 四、爆炸的破坏作用

#### 第三节 化工原料及产品的火灾危险性

- 一、化工原料的来源
- 二、化工原料的特性
- 三、化工原料及产品的火灾危险性

#### 第四节 防火防爆技术

- 一、灭火的基本原理

## <<化工安全技术>>

- 二、防火防爆措施
- 三、初期火灾的扑救

### 第五节 消防设施

- 一、消防设施
- 二、消防器材

#### 思考题

### 第四单元 电气安全技术

#### 第一节 触电事故与急救

- 一、触电事故的种类
- 二、触电事故的原因
- 三、触电的急救

#### 第二节 触电的防护措施

- 一、直接接触电的防护
- 二、间接触电的防护
- 三、漏电保护器

#### 第三节 电气防火与防爆

- 一、电气火灾和爆炸的原因
- 二、危险场所的分类
- 三、电气防火防爆

#### 第四节 静电的危害及防护

- 一、工业静电的产生
- 二、静电的危害
- 三、防止静电的基本途径

#### 思考题

### 第五单元 压力容器及锅炉安全技术

#### 第一节 压力容器及其分类

- 一、压力容器
- 二、压力容器的分类
- 三、容器的特点

#### 第二节 容器的使用及检验

- 一、容器的管理
- 二、容器的定期检验

#### 第三节 容器的安全附件

- 一、安全阀
- 二、爆破片
- 三、压力表
- 四、液面计

#### 第四节 气瓶

- 一、气瓶的定义与分类
- 二、气瓶的颜色
- 三、气瓶的充装与储运
- 四、气瓶的检验与安全使用

#### 第五节 锅炉

- 一、锅炉设备概述
- 二、锅炉事故

#### 思考题

### 第六单元 安全检修

## <<化工安全技术>>

### 第一节 装置停车的安全处理

- 一、 停车前的准备
- 二、 停车操作及注意事项
- 三、 停车后的安全处理

### 第二节 安全检修

- 一、 动火作业
- 二、 动土作业
- 三、 进入设备作业
- 四、 高处作业

### 第三节 检修验收

- 一、 现场清理
- 二、 试车
- 三、 开车前的安全检验
- 四、 开车安全

#### 思考题

## 第七单元 危险化学品

### 第一节 危险化学品基本概念

- 一、 危险化学品
- 二、 危险化学品的分类

### 第二节 危险化学品暴露引起的健康伤害

- 一、 化学品进入人体的途径
- 二、 化学品的毒性效应

### 第三节 危险化学品引起火灾爆炸的危害

- 一、 危险化学品引起火灾和爆炸的危害
- 二、 评定危险化学品火灾爆炸危险特性的指标
- 三、 危险化学品的燃烧与爆炸危险性
- 四、 危险化学品的储存和个人防护注意事项
- 五、 危险化学品危害的预防与控制

### 第四节 化学事故的应急处理

- 一、 隔离与疏散
- 二、 防护
- 三、 询情和侦检
- 四、 现场急救
- 五、 泄漏处理
- 六、 火灾控制

## 第八单元 职业卫生与防护

### 第一节 职业危害和职业病

- 一、 工作场所危害的类型
- 二、 造成职业危害的原因
- 三、 职业性损伤
- 四、 职业病

### 第二节 工业毒物的危害与预防

- 一、 工业毒物与毒性
- 二、 中毒与危害

### 第三节 生产性粉尘的危害与预防

- 一、 生产性粉尘及其危害
- 二、 预防粉尘的措施

## <<化工安全技术>>

### 第四节 物理性危害与预防

- 一、噪声的危害与预防
- 二、辐射的危害与预防
- 三、高温作业与防暑

### 第五节 职业危害的个人防护

- 一、个人劳动保健
- 二、个人防护用品

#### 思考题

附录一 中华人民共和国劳动法

附录二 安全生产法

参考文献

## 章节摘录

版权页：插图：可燃气体与助燃气体在管道、容器或空间中扩散混合，其浓度在爆炸范围内，此时遇点火源即会发生燃烧，这种燃烧在混合气所分布的空间中快速进行，称之为混合燃烧。

例如，煤气或液化石油气泄漏在厂房或空间内，遇明火所发生的燃烧爆炸。

2.可燃液体的燃烧过程及形式 可燃液体在火源或热源的作用下，首先蒸发，然后氧化、分解进行燃烧。

开始时燃烧速度较慢，火焰也不高，因为这时的液面温度低，蒸发速度不快，蒸气量较少。

随着燃烧时间延长，火焰对液体表面传热，使表面温度上升，蒸发速度和火焰温度则同时增加，这时液体就会达到沸腾的温度，使火焰显著增高。

如果不能阻断空气，可燃液体就可能完全烧尽。

多组分混合可燃液体燃烧时，先蒸发出低沸点的组分，而重组分即高沸点组分开始时蒸发的很少。

这样，多组分混合可燃液体在燃烧过程中，剩余的高沸点组分逐渐相对增加，这些组分的闪点、密度、黏度也相应增高。

原油及其产品均为多组分混合可燃液体，在燃烧过程中，会发生上述情况。

可燃液体的燃烧，实质上是燃烧可燃液体蒸发出来的蒸气，所以叫蒸发燃烧。

难挥发的可燃液体受热后分解出可燃性蒸气，然后这些可燃性气体进行燃烧，这种燃烧形式称为分解燃烧。

3.可燃固体的燃烧过程及形式 可燃固体的燃烧可分为简单可燃固体、高熔点可燃固体、低熔点可燃固体和复杂的可燃固体燃烧等四种情况，分述如下。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>