

<<消防安全技术>>

图书基本信息

书名：<<消防安全技术>>

13位ISBN编号：9787122102911

10位ISBN编号：7122102912

出版时间：2011-7

出版时间：化学工业出版社

作者：郑端文，刘振东 主编

页数：574

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>

## <<消防安全技术>>

### 内容概要

本书系统阐述了物品和生产工艺的火灾危险性分类、火灾燃烧原理和危险品物料的特性及着火应急措施，生产过程、生产工艺设备、电气和建筑工程防火措施，灭火剂与灭火器械、灭火系统、火灾自动报警及联动系统等消防安全知识。

本书综合归纳了《建筑设计防火规范》、《高层民用建筑设计防火规范》、《石化化工设计防火规范》、《石油天然气工程设计防火规范》、《城镇燃气设计防火规范》、《人防工程设计防火规范》等国家相关技术标准的技术知识，具有系统完整、体系严谨，包含内容全面、重点精练，实用性、针对性，可操作性强的特点。

可作为公安机关消防机构消防监督检查人员、公安派出所消防监督民警，机关、团体、企业、事业单位的法定代表人、消防安全管理人和重点工种人员的培训教材，亦可作为大中专院校学生的教科书或辅导用书。

## 书籍目录

## 第一章 绪论

## 第一节 物品的火灾危险性及其分类

- 一、决定物品火灾危险性的因素
- 二、物品火灾危险性分类的方法
- 三、石化企业液化烃、可燃液体、气体、固体的火灾危险性分类举例
- 四、爆炸性气体、蒸气、粉尘及爆炸危险场所的分类

## 第二节 生产的火灾危险性分类

- 一、决定生产过程火灾危险性分类的因素
- 二、生产过程火灾危险性分类的方法
- 三、确定生产过程火灾危险性类别应注意的问题
- 四、石油化工生产过程火灾危险性分类举例

## 第二章 火灾燃烧学概论

## 第一节 燃烧基本原理

- 一、燃烧的概念和特征
- 二、燃烧的分类
- 三、燃烧的范畴
- 四、燃烧的本质
- 五、燃烧的要害和条件
- 六、可燃物的燃烧形式与历程
- 七、影响燃烧的因素
- 八、物质的自燃点、闪点、爆炸极限和氧指数

## 第二节 物质的自燃

- 一、植物的自燃
- 二、煤的自燃
- 三、涂油物的自燃
- 四、铁的硫化物的自燃
- 五、化学物质与混合物的自燃

## 第三节 火焰及热的传播

- 一、火焰的概念及结构
- 二、燃烧温度
- 三、热的传播
- 四、火灾情况下的火焰蔓延

## 第四节 燃烧产物及其危害

- 一、燃烧产物的概念及其重要的燃烧产物
- 二、燃烧产物的主要特性
- 三、火场烟气的蔓延特点和规律

## 第五节 防火、灭火的基本措施和方法

- 一、防止火灾的基本措施
- 二、灭火的基本方法

## 第六节 火灾及其危害

- 一、火灾的定义及分类
- 二、常见火灾的起因及其危害

## 第三章 危险品防火原理

## 第一节 爆炸品

- 一、敏感易爆性

## <<消防安全技术>>

- 二、自燃危险性
- 三、遇热(火焰)易爆性
- 四、机械作用危险性
- 五、静电危险性
- 六、着火危险性
- 七、爆炸破坏性
- 八、毒害性

### 第二节 包装气体

- 一、易燃易爆性
- 二、扩散性
- 三、可缩性和膨胀性
- 四、带电性
- 五、腐蚀性、毒害性和窒息性
- 六、氧化性和自燃性

### 第三节 易燃液体

- 一、高度的易燃性
- 二、蒸气易爆性
- 三、受热膨胀性
- 四、流动性
- 五、带电性
- 六、氧化性和自燃性
- 七、毒害性

### 第四节 易燃固体、自燃物品和遇湿易燃物品

- 一、易燃固体
- 二、自燃品
- 三、遇湿易燃品

### 第五节 氧化性物品

- 一、氧化剂
- 二、有机过氧化物

### 第六节 毒性物品

- 一、毒害性
- 二、火灾危险性

### 第七节 放射性物品

- 一、放射性
- 二、易燃性
- 三、氧化性

### 第八节 腐蚀性物品

- 一、强烈的腐蚀性
- 二、毒害性
- 三、火灾危险性

## 第四章 生产过程防火

### 第一节 生产过程的火灾危险性

- 一、生产中可燃物料用量多、储量大
- 二、工艺条件苛刻, 状态危险
- 三、工艺过程复杂, 控制难度大
- 四、生产过程中的着火源多

### 第二节 生产过程的基本防火措施

## &lt;&lt;消防安全技术&gt;&gt;

- 一、控制和消除可燃物,防止形成遇火即燃的危险状态
- 二、控制和消除着火源
- 三、早发现、早排除、早控制、防止蔓延扩大

## 第五章 生产工艺设备防火

## 第一节 压力容器防火

- 一、压力容器的分类与构造
- 二、压力容器爆裂的危害
- 三、容器的设计要求
- 四、容器的检验
- 五、容器的爆裂和爆炸事故分析

## 第二节 储存设备防火

- 一、气体储存设备构造防火
- 二、可燃液体储存设备构造防火

## 第三节 生产工艺设备防火安全附件

- 一、防爆泄压装置
- 二、防火控制装置
- 三、紧急制动装置
- 四、检测仪表
- 五、防火安全附件的设计选择与配置的基本要求
- 六、工艺管道安全设施

## 第四节 可燃气体、液体储存设备的布置

- 一、可燃气体储罐的布置
- 二、易燃液体储罐的布置

## 第六章 电气防火

## 第一节 电气线路的火灾原因及其预防措施

- 一、电气线路的火灾危险特点
- 二、电气线路引起火灾的主要原因
- 三、电气线路的基本防火措施

## 第二节 常用电气设备防火

- 一、照明设备
- 二、动力设备(电动机)
- 三、电热设备
- 四、电焊设备
- 五、电气控制设备
- 六、防爆电气设备

## 第三节 变、配电所防火

- 一、变、配电所的作用与分类
- 二、变、配电所的主要电气设备
- 三、变、配电所的防火措施

## 第四节 静电与雷电灾害的预防

- 一、静电灾害的预防
- 二、雷电灾害的预防

## 第七章 建筑工程防火

## 第一节 建筑物的分类及建筑材料和构件的防火性能

- 一、建筑物的分类
- 二、建筑材料及构件的燃烧性能
- 三、建筑构件的耐火性能

## &lt;&lt;消防安全技术&gt;&gt;

## 四、建筑物的耐火等级

## 第二节 建筑工程的总平面布局

- 一、一般工业企业建筑工程的平面布置
- 二、民用建筑的平面布置
- 三、石油化工企业的平面布置
- 四、消防车道与消防救援场地的布置
- 五、建筑工程的防火间距

## 第三节 建筑防火分区及建筑物层数、长度和建筑面积的限制

- 一、建筑防火分区
- 二、厂房的层数和防火分区面积的限制
- 三、库房的层数和防火分区面积的限制
- 四、民用建筑的层数和防火分区面积的限制

## 第四节 建筑的防火分隔

- 一、建筑防火分隔设施
- 二、建筑特殊部位的防火分隔
- 三、民用建筑内特殊场所的防火分隔
- 四、建筑防火分隔设施的检查

## 第五节 建筑的防烟与排烟

- 一、建筑火灾烟气的危险危害特点
- 二、建筑防烟、排烟的基本方式
- 三、应当设置防烟、排烟设施的建筑, 场所或部位
- 四、建筑机械防烟、排烟或自然防烟设施的设置要求
- 五、建筑机械排烟设置的要求
- 六、建筑防排烟系统的检查方法和要求

## 第六节 建筑的安全疏散和避难

- 一、建筑安全疏散的重要性
- 二、影响建筑安全疏散的因素
- 三、建筑安全疏散的允许时间
- 四、建筑安全疏散的距离
- 五、建筑安全出口
- 六、建筑安全疏散通道和出口的宽度
- 七、建筑安全疏散设施

## 第七节 建筑内、外部装修、装饰防火

- 一、建筑内部装修的火灾危险性
- 二、装修材料的分类和分级
- 三、建筑内部装修防火的基本原则
- 四、建筑内部特殊部位、设施装修的防火要求
- 五、各类建筑内部装修的基本防火要求
- 六、建筑内部装修防火的施工与验收
- 七、民用建筑外保温系统及外墙装饰防火
- 八、内装修及外墙和屋顶外保温系统的检查方法与合格要求

## 第八章 灭火剂与灭火设备

## 第一节 灭火剂

- 一、水
- 二、泡沫
- 三、干粉
- 四、二氧化碳

## &lt;&lt;消防安全技术&gt;&gt;

- 五、气溶胶
- 六、惰性混合气体
- 七、卤代烷替代灭火剂
- 第二节 灭火器
  - 一、灭火器的分类
  - 二、灭火器性能指标
  - 三、灭火器主要构件的要求
  - 四、几种常见灭火器的构造原理及使用方法
  - 五、灭火器的配置
  - 六、灭火器的管理维护
- 第三节 常见灭火机具
  - 一、射水器具
  - 二、自动喷水喷头
  - 三、消防软管卷盘、消防水箱与消防水增压设施
- 第四节 消火栓
  - 一、室外消火栓
  - 二、室内消火栓
- 第五节 消防泵及消防水泵接合器
  - 一、消防泵
  - 二、消防水泵接合器
- 第六节 常见泡沫灭火设备
  - 一、泡沫喷洒设备
  - 二、泡沫比例混合器
  - 三、泡沫产生器
- 第九章 灭火系统
  - 第一节 水灭火系统
    - 一、消防给水系统
    - 二、自动喷水灭火系统
    - 三、细水雾灭火系统
    - 四、水蒸气灭火系统
  - 第二节 泡沫灭火系统
    - 一、低倍数泡沫灭火系统
    - 二、高、中倍数泡沫灭火系统
  - 第三节 干粉灭火系统
    - 一、干粉灭火系统的组成、特点及适用场所
    - 二、干粉灭火系统的动作程序
    - 三、干粉灭火系统的检查与维护管理
  - 第四节 气体灭火系统
    - 一、气体灭火系统的分类
    - 二、应当设置和不应设置气体灭火系统的场所
    - 三、气体灭火系统的组成及主要组件
    - 四、气体灭火系统的主要参数
    - 五、气体灭火系统防护区的设置要求
    - 六、气体灭火系统控制、操作及施工与安装要求
    - 七、气体灭火系统的验收试验方法
    - 八、气体灭火系统的检查与维护管理
- 第十章 火灾自动报警及消防设施联动系统

## <<消防安全技术>>

### 第一节 火灾自动报警系统

- 一、火灾自动报警系统的组成
- 二、火灾自动报警系统重要部件的技术性能
- 三、火灾自动报警系统的设计
- 四、火灾探测器的选择
- 五、火灾自动报警系统设施的设置要求
- 六、家用火灾报警系统的设置
- 七、可燃气体探测报警系统的设置
- 八、火灾自动报警系统的验收与维护管理

### 第二节 消防联动控制设备

- 一、消防设备联动控制设计的一般要求
- 二、灭火设备联动控制的设计
- 三、防火救援设备联动控制的设计
- 四、消防联动控制设备的设置
- 五、电气火灾监控系统的设置
- 六、消防设施联动系统的竣工验收与检查维护

### 第三节 消防电源

- 一、消防电源的供电负荷
- 二、火灾自动报警系统电源
- 三、火灾应急照明及疏散指示标志电源
- 四、消防设备电源
- 五、导线的选择与布设

### 第四节 消防控制室

- 一、消防控制室的设计要求
- 二、消防控制室的基本功能及要求
- 三、消防控制室的设置
- 四、消防控制室的管理

### 参考文献



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>