

<<消防系统工程>>

图书基本信息

书名：<<消防系统工程>>

13位ISBN编号：9787040146523

10位ISBN编号：7040146525

出版时间：2004-7

出版时间：高等教育出版社

作者：徐鹤生，周广连 主编

页数：297

字数：470000

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>

## &lt;&lt;消防系统工程&gt;&gt;

## 前言

随着我国经济建设的飞速发展,各种大型地上建筑、地下建筑、高层和超高层建筑不断涌现,各类建筑火灾的危险性和危害性随之增长。

因此,有效地监测建筑火灾、控制火灾、迅速扑灭火灾,对保障人民生命和财产的安全、保障国民经济建设是十分重要的。

为了更好地完成上述任务,培养和造就大批掌握消防系统工程基本理论和技能的应用型人才,是我国消防高职高专教育的一项紧迫任务。

本教材正是基于这种指导思想而编写的。

本教材从消防工程的设计、安装、维护等实际出发,将有关专业的建筑工程防火、火灾自动报警及联动控制系统、室内外消火栓给水系统、自动喷水灭火系统、气体灭火系统、泡沫灭火系统、干粉灭火系统、防烟和排烟系统、安全疏散与诱导系统等内容,有机地组合成一体,成为跨学科、跨专业的教学用书。

本书着重阐述了建筑消防设施中各消防系统的组成、工作原理、设计原则和典型应用。

在内容上以工程实际应用为主。

本书作为高职高专消防专业教材,面向的是将来直接从事工程应用的人才。

为了突出应用能力的培养,在内容上重点对火灾自动报警系统、自动喷水灭火系统、二氧化碳灭火系统、泡沫灭火系统及干粉灭火系统的工程设计、施工做了具体、详尽的介绍。

使用本教材时,各校可以根据自己的具体情况,在内容上加以适当的取舍。

在本书的作者中,有从事消防教学工作的教师,也有公安消防部队从事建筑防火审核工作的高级工程师,以及直接从事消防工程设计、施工的项目经理,这种组合可以达到优势互补,各取所长,共同提高的效果。

本书共8章,其中第一章、第四章的第一、二节主要由徐鹤生编写,第五章主要由夏之彬编写,第二、六章主要由张永根编写,其余部分主要由周广连编写,参加编写的还有牟福元、郑李明、范乐昊等。

本书由徐鹤生、周广连担任主编。

中国人民解放军武装警察学院消防工程系陈南教授审阅了本书。

另外,在本书编写的过程中,金陵科技学院04届楼宇智能化专业毕业生龚玉锋、陈婕同学也作了一些辅助性工作。

在此一并表示衷心地感谢。

本书可作为高等职业学校、高等专科学校、成人高校及本科院校举办的二级职业技术学院和民办高校消防工程、楼宇自动化、建筑环境与设备工程、安全工程、土木工程、给水排水工程、电气工程及自动化、物业管理等专业的教材,也可作为本科消防专业教学和工程设计、监理、管理、安装等行业有关的消防工程技术人员的参考书。

由于作者水平有限,书中难免存在缺点和不足之处,恳请广大读者批评指正。

## <<消防系统工程>>

### 内容概要

本书是新世纪高职高专教改项目成果教材。

本书从建筑物自动消防系统及其工程应用的实际出发,详细介绍了建筑工程防火、火灾自动报警系统、室内外消火栓给水系统、自动喷水灭火系统、气体灭火系统、泡沫灭火系统、干粉灭火系统、防烟和排烟系统、安全疏散与诱导系统、消防控制室、建筑消防设施使用管理与维护等内容。本书着重阐述了建筑消防设施中各消防系统的组成、工作原理、设计原则和典型应用。较强的实践性、应用性是本书在内容组织上的一大特点。

本书可作为高等职业学校、高等专科学校、成人高校及本科院校举办的二级职业技术学院和民办高校消防工程、楼宇自动化、建筑环境与设备工程、安全工程、土木工程、给水排水工程、电气工程及自动化、物业管理等专业的教材,也可作为本科消防专业师生和工程设计、监理、管理、安装等行业有关技术人员的参考书。

## &lt;&lt;消防系统工程&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 概论 第一节 建筑与火灾 第二节 建筑火灾的发展和蔓延 第三节 建筑消防系统第二章 建筑工程防火 第一节 建筑物的耐火性能 第二节 建(构)筑物总平面布局和平布置 第三节 建筑物的防火分区、防烟分区 第四节 建筑内部装修防火第三章 火灾自动报警系统 第一节 火灾自动报警系统的工作原理及组成 第二节 火灾自动报警系统保护对象分级及火灾探测器设置部位 第三节 火灾自动报警系统的设计 第四节 火灾自动报警系统的典型应用第四章 建筑灭火系统 第一节 消火栓给水系统 第二节 自动喷水灭火系统 第三节 气体灭火系统 第四节 泡沫灭火系统 第五节 干粉灭火系统第五章 防烟、排烟系统 第一节 建筑火灾烟气的危害及其扩散路线 第二节 防烟、排烟设施的设置原则 第三节 自然排烟 第四节 机械加压送风防烟 第五节 机械排烟 第六节 防烟、排烟系统的典型应用第六章 安全疏散与诱导系统 第一节 安全疏散及设施 第二节 防火分隔设施 第三节 火灾应急照明和疏散诱导系统第七章 消防控制室 第一节 消防控制室的设置要求 第二节 消防控制室的控制功能 第三节 火灾应急广播、警报装置的设置及控制要求 第四节 消防通信系统、电梯回降的设置及控制要求第八章 建筑消防设施使用、管理及维护 第一节 建筑消防设施的使用、管理及维护的有关规定 第二节 建筑消防设施的检查内容 第三节 建筑消防设施检查记录表的使用附表1 防烟、排烟设施检验报告附表2 火灾事故照明和疏散指示检验报告附表3 火灾自动报警及联动控制系统检验报告附表4 自动喷水灭火系统检验报告附表5 气体灭火系统检验报告附表6 消火栓给水系统检验报告附表7 防火分隔设施检验报告参考文献

## &lt;&lt;消防系统工程&gt;&gt;

## 章节摘录

一部人类文明的进步史，就是人类的用火史；火，“善用之则为福，不善用之则为祸”。火给人类带来光明、文明和幸福，但是失去控制的火，就会危害人类，造成生命和财产损失，成为火灾。

有效监测建筑火灾、控制火灾、迅速扑灭火灾，保障人民生命和财产的安全，保障国民经济建设，是建筑消防系统的任务。

建筑消防系统就是为完成上述任务而建立的一套完整、有效的体系。

该体系就是在建筑物内部，按国家有关规范规定设置必需的火灾自动报警及消防设备联动控制系统、建筑灭火系统、防烟排烟系统等建筑消防设施。

第一节 建筑与火灾 一 火灾原因 建筑物起火的原因多种多样，主要可归纳为由于生活用火不慎引起火灾、生产活动中违规操作引发火灾、化学或生物化学的作用造成的可燃和易燃物自燃，以及因为用电不当造成的电气火灾等。

其中，随着我国经济的飞速发展，人民生活水平日益提高，用电量剧增，电气火灾在建筑火灾中所占的比重越来越大。

电气火灾主要是因为用电设备过负荷，导线接头接触不良，电阻过大发热，使导线绝缘物或沉积在电气设备上的粉尘自燃；短路的电弧使充油的设备爆炸；保险丝和开关的火花使易燃、可燃液体蒸气与空气的混合物爆炸；易燃液体、可燃气体在管道内流动较快，摩擦产生静电，由于管道接地不良，在管道出口处出现放电火花，使被输送的液体或气体燃着，发生爆炸。

在雷击较多的地区，建筑物上如果没有可靠的防雷保护设施，便有可能发生雷击起火。

带电火灾越来越普遍，这已经引起人们的普遍重视。

目前，我国部分现行消防技术规范对此类火灾的控制与扑灭，也作了相应的要求。

在生产和生活中，因为使用明火不慎而引起火灾也是较多的，例如在公共场所乱丢烟头、在厂房内不顾周围环境随意动火焊接、烘烤物品过热、熬油溢锅等。

在居住建筑内，违反安全用火规程也会造成火灾。

这些火灾多数都是因为缺少消防常识、思想麻痹造成的。

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>