

<<电气消防技术>>

图书基本信息

书名：<<电气消防技术>>

13位ISBN编号：9787112069569

10位ISBN编号：7112069564

出版时间：2005-2

出版时间：中国建筑工业出版社

作者：孙景芝 编

页数：243

字数：384000

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;电气消防技术&gt;&gt;

## 前言

全国高职高专教育土建类专业教学指导委员会建筑设备类专业指导分委员会（原名高等学校土建学科教学指导委员会高等职业教育专业委员会水暖电类专业指导小组）是建设部受教育部委托，并由建设部聘任和管理的专家机构。

其主要工作任务是，研究建筑设备类高职高专教育的专业发展方向、专业设置和教育教学改革，按照以能力为本位的教学指导思想，围绕职业岗位范围、知识结构、能力结构、业务规格和素质要求，组织制定并及时修订各专业培养目标、专业教育标准和专业培养方案；组织编写主干课程的教学大纲，以指导全国高职高专院校规范建筑设备类专业办学，达到专业基本标准要求；研究建筑设备类高职高专教材建设，组织教材编审工作；制定专业教育评估标准，协调配合专业教育评估工作的开展；组织开展教学研究活动，构建理论与实践紧密结合的教学内容体系，构筑“校企合作、产学研结合”的人才培养模式，为我国建设事业的健康发展提供智力支持。

在建设部人事教育司和全国高职高专教育土建类专业教学指导委员会的领导下，2002年以来，全国高职高专教育土建类专业教学指导委员会建筑设备类专业指导分委员会的工作取得了多项成果，编制了建筑设备类高职高专教育指导性专业目录；制定了“供热通风与空调工程技术”、“建筑电气工程技术”、“给水排水工程技术”等专业的教育标准、人才培养方案、主干课程教学大纲、教材编审原则，深入研究了建筑设备类专业人才培养模式。

为适应高职高专教育人才培养模式，使毕业生成为具备本专业必需的文化基础、专业理论知识和专业技能、能胜任建筑设备类专业设计、施工、监理、运行及物业设施管理的高等技术应用性人才，全国高职高专教育土建类专业教学指导委员会建筑设备类专业指导分委员会，在总结近几年高职高专教育教学改革与实践经验的基础上，通过开发新课程，整合原有课程，更新课程内容，构建了新的课程体系，并于2004年启动了“供热通风与空调工程技术”、“建筑电气工程技术”、“给水排水工程技术”三个专业主干课程的教材编写工作。

这套教材的编写坚持贯彻以全面素质为基础，以能力为本位，以实用为主导的指导思想。注意反映国内外最新技术和研究成果，突出高等职业教育的特点，并及时与我国最新技术标准 and 行业规范相结合，充分体现其先进性、创新性、适用性。它是我国近年来工程技术应用研究和教学工作实践的科学总结，本套教材的使用将会进一步推动建筑设备类专业的建设与发展。

## <<电气消防技术>>

### 内容概要

本书是根据高等职业教育建筑电气工程技术专业的主干课程教学大纲编写的，全书共分六章：分别为建筑消防概述、火灾自动报警系统、自动执行灭火系统、防火与减灾系统、消防系统的设计及应用实例、消防系统的安装调试与使用维护。

本书结合高职教学培养应用性人才的特点，在阐述的过程中密切联系工程实际，即结合实际工程项目，针对工程项目的实际设计、安装施工及运行维护中所需要的知识点展开分析，具有实用性，是指导学生工程实践的必修内容。

本书除可作为高等职业院校师生的教材外，也可供消防工程技术人员参考。

<<电气消防技术>>

作者简介

## 书籍目录

第一章 建筑消防绪论 第一节 建筑消防系统概述 第二节 火灾形成过程 第三节 高层建筑的特点及相关区域的划分 第四节 消防系统设计、施工及维护技术依据 本章小结 思考题与习题第二章 火灾自动报警系统 第一节 概述 第二节 火灾探测器 第三节 现场模块及其配套设备 第四节 火灾报警控制器 第五节 火灾自动报警系统及应用示例 本章小结 思考题与习题第三章 自动执行灭火系统 第一节 概论 第二节 室内消火栓灭火系统 第三节 自动喷洒灭火系统 第四节 卤代烷灭火系统 第五节 泡沫灭火系统 本章小结 思考题与习题第四章 防火与减灾系统 第一节 防排烟的基本概念 第二节 防排烟系统 第三节 防排烟设备的监控 第四节 防排烟设施控制 第五节 消防广播 第六节 应急照明与疏散指示标志 第七节 消防电梯 本章小结 思考题与习题第五章 消防系统的设计及应用实例 第一节 消防系统设计的基本原则和内容 第二节 设计程序及方法 第三节 消防系统应用实例 本章小结 思考题与习题第六章 消防系统的安装调试与使用维护 第一节 消防系统的设备安装 第二节 消防系统的调试 第三节 消防系统的检测验收与维护保养 本章小结 思考题与习题附录主要参考文献

## 章节摘录

一、排烟系统 高层建筑的排烟方式有自然排烟和机械排烟两种。

1. 自然排烟 自然排烟是火灾时,利用室内热气流的浮力或室外风力的作用,将室内的烟气从与室外相邻的窗户、阳台、凹廊或专用排烟口排出。

自然排烟不使用动力,结构简单,运行可靠,但当火势猛烈时,火焰有可能从开口部喷出,从而使火势蔓延。

自然排烟还易受到室外风力的影响,当火灾房间处在迎风侧时,由于受到风压的作用,烟气很难排出。

虽然如此,在符合条件时宜优先采用。

自然排烟有两种方式:(1)利用外窗或专设的排烟口排烟;(2)利用竖井排烟,如图4-2所示。

其中(n)利用可开启的外窗进行排烟,如果外窗不能开启或无外窗,可以专设排烟口进行自然排烟;图中(6)是利用专设的竖井,即相当于专设一个烟囱,各层房间设排烟风口与之连接,当某层起火有烟时,排烟风口自动或人工打开,热烟气即可通过竖井排到室外。

2. 机械排烟 机械排烟就是使用排烟风机进行强制排烟。

机械排烟可分为局部排烟和集中排烟两种。

局部排烟方式是在每个房间内设置风机直接进行;集中排烟方式是将建筑物划分为若干个防烟分区,在每个分区内设置排烟风机,通过风道排出各区内的烟气。

(1)机械排烟系统:高层建筑在机械排烟的同时还要向房间内补充室外的新风,送风方式有两种: 1)机械排烟、机械送风:利用设置在建筑物最上层的排烟风机,通过设在防烟楼梯间、前室或消防电梯前室上部的排烟口及与其相连的排烟竖井将烟送至室外,或通过房间(或走道)上部的排烟口排至室外;由室外送风机通过竖井和设于前室(或走道)下部的送风口向前室(或走道)补充室外的新风。

各层的排烟口及送风口的开启与排烟风机及室外送风机相连锁,如图4-3所示。

2)机械排烟,自然送风:排烟系统同上,但室外风向前室(或走道)的补充并不依靠风机,而是依靠排烟风机所造成的负压,通过自然进风竖井和进风口补充到前室(或走道)内,如图4-4所示。

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>