第一图书网, tushu007.com

<<智能建筑消防与安防>>

图书基本信息

书名：<<智能建筑消防与安防>>

13位ISBN编号：9787122066541

10位ISBN编号：7122066541

出版时间：2010-3

出版时间：化学工业出版社

作者：魏立明 编

页数：168

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

前言

智能建筑的消防与安防系统是智能建筑的重要组成部分之一，它保障了人民生命财产和生产、生活设施的安全。
随着科学技术以及智能建筑的迅速发展，加强智能建筑消防与安防系统的建设，提高建设水平，对于社会公共安全具有重要的意义。

编者根据智能建筑消防与安防系统近年来的发展情况，融合从事科研、教学和工程实践工作的体会，查阅了大量的相关资料，认真编写本书，力求使本书成为较为实用的智能建筑消防与安防系统的工程参考书。

本书共分12章，第1～6章为智能建筑的消防系统部分，主要介绍火灾自动报警系统、灭火控制系统、消防联动控制系统、消防系统的供电与布线、消防系统的设计与应用等内容；第7～12章为智能建筑的安全防范系统部分，主要介绍闭路电视系统、防盗报警系统、门禁系统、访客对讲和电子巡更系统、停车场管理系统以及安全防范系统的设计要求等内容。

本书可作为从事智能建筑电气、智能建筑自动化系统等的科技人员的工作参考书，还可作为工科院校电气工程及其自动化、建筑电气与智能化等相关专业的本科教材或教学参考书，还可以作为主管部门对智能建筑从业人员的培训教材。

参加本书编写工作的还有陈伟利（第10、11章），王亚娟（第6、8章），贾雪（第5章），王琮泽（第9章），翟大成（第6章）。
另外，在编写时，参阅了很多建筑消防与安防系统方面的书刊资料，在此仅向这些书刊资料的作者表示衷心感谢！

由于作者水平和实践经验有限，书中不妥之处在所难免，恳请有关专家、读者批评指正。

第一图书网, tushu007.com

内容概要

本书共12章主要介绍智能建筑的消防系统概论、火灾自动报警系统、灭火自动控制系统、消防联动控制系统、消防系统供电与布线、智能消防系统、智能建筑安全防范自动化系统、闭路电视监控系统、防盗报警系统、门禁控制系统、访客可视对讲及电子巡更系统、停车场管理系统等内容。

本书可作为从事智能建筑电气、智能建筑自动化系统等的科技人员的工作参考书，还可作为工科院校电气工程及自动化、建筑电气与智能化等相关专业的本科教材或教学参考书，还可以作为智能建筑从业人员的培训教材。

书籍目录

第1章 智能建筑消防系统概论 1.1 消防系统组成和分类 1.1.1 消防系统的组成 1.1.2 消防系统的分类 1.2 高层建筑的特点及相关区域的划分 1.2.1 高层建筑的定义 1.2.2 高层建筑的分类及相关区域的划分 1.3 消防系统的发展趋势与前景第2章 火灾自动报警系统 2.1 火灾探测器 2.1.1 火灾探测器的构造及分类 2.1.2 火灾探测器型号及主要技术性能 2.1.3 探测器的选择及布置 2.1.4 探测器的线制 2.2 火灾报警系统配套设备 2.2.1 手动报警按钮 2.2.2 总线隔离器（又称短路隔离器） 2.2.3 消火栓报警按钮 2.2.4 现场模块 2.2.5 火灾显示盘 2.2.6 报警门灯 2.2.7 声光讯响器 2.2.8 CRT报警显示系统 2.3 火灾报警控制器 2.3.1 火灾报警控制器的分类 2.3.2 火灾报警控制器的基本功能第3章 灭火自动控制系统 3.1 室内消火栓灭火系统 3.1.1 系统构成 3.1.2 设计要求 3.2 自动喷水灭火系统 3.2.1 湿式自动喷水灭火系统 3.2.2 自动喷水灭火系统中主要器件 3.3 气体灭火系统第4章 消防联动控制系统 4.1 防排烟系统 4.1.1 防排烟控制过程 4.1.2 防排烟系统的电气控制要求 4.1.3 电动送风口、排烟口的电气控制 4.1.4 防火门和防火卷帘 4.2 消防通信系统 4.2.1 火灾应急广播与警报装置 4.2.2 消防专用电话系统 4.3 应急照明系统与疏散指示系统 4.3.1 火灾应急照明系统组成与工作原理 4.3.2 火灾事故疏散指示系统 4.4 消防电梯 4.4.1 消防电梯及其控制 4.4.2 消防电梯的设置规定 4.5 消防控制室 4.5.1 消防控制室设置 4.5.2 消防控制室的位置选择 4.5.3 消防控制室的布置 4.6 消防联动控制的内容、功能和方式 4.6.1 消防联动控制系统的组成 4.6.2 消防联动控制设计的要求 4.6.3 消防控制逻辑关系第5章 消防系统供电与布线 5.1 消防系统的供电 5.1.1 用电负荷分级 5.1.2 按负荷级别设置电源 5.1.3 应急电源 5.1.4 火灾消防系统对供电的要求 5.2 消防系统的布线与接地 5.2.1 消防系统的布线 5.2.2 消防系统的接地第6章 智能消防系统 6.1 概述 6.1.1 消防系统的智能化 6.1.2 智能消防系统与设备自动化系统的联网 6.1.3 智能建筑中使用消防控制室的问题 6.2 智能消防系统设计内容和原则 6.2.1 设计内容 6.2.2 设计原则 6.3 智能消防系统设计程序及设计要点 6.3.1 设计程序 6.3.2 设计要点 6.3.3 设计中常见问题分析第7章 智能建筑安全防范自动化系统 7.1 安全防范系统的基本功能和组成 7.1.1 安全防范自动化技术的基本内涵 7.1.2 安全防范系统的基本功能 7.1.3 安全防范系统的基本组成 7.2 安全防范系统的发展趋势第8章 闭路电视监控系统 8.1 闭路电视监控系统组成 8.1.1 摄像部分 8.1.2 传输部分 8.1.3 控制部分 8.1.4 显示与记录部分 8.2 闭路电视监控系统主要设备 8.2.1 摄像机 8.2.2 镜头 8.2.3 云台 8.2.4 防护罩 8.2.5 云台镜头控制器 8.2.6 画面处理器 8.2.7 视频放大器 8.2.8 视频运动检测器 8.2.9 监视器 8.2.10 录像机 8.2.11 解码器 8.3 闭路电视监控系统的控制 8.3.1 集成监控系统 8.3.2 同轴视控矩阵切换控制系统 8.3.3 微机控制或微机一体化的矩阵切换与控制系统 8.3.4 系统技术方案比较 8.3.5 监控系统的选择及安装 8.4 远程视频监控系统 8.4.1 基于数据通信网络的视频远程监控系统 8.4.2 通过计算机局域网的远程监控系统 8.4.3 通过Internet网的智能远程监控系统 8.5 公共广播系统 8.5.1 声源设备 8.5.2 信号处理设备 8.5.3 现场设备 8.5.4 公共广播系统的工程设计第9章 防盗报警系统 9.1 防盗防侵入探测报警系统组成与特点 9.1.1 防盗防侵入探测报警系统组成 9.1.2 防盗防侵入探测报警系统特点 9.2 入侵探测器 9.2.1 探测器分类 9.2.2 常用的探测报警器 9.2.3 降低误报率的措施与途径 9.2.4 探测报警器的选择和布防 9.3 防盗报警处理与控制 9.3.1 报警的接收与处理装置 9.3.2 报警图像资料库 9.3.3 报警图像的处理技术第10章 门禁控制系统 10.1 门禁控制系统概述 10.2 门禁控制系统组成与分类 10.2.1 门禁控制系统组成 10.2.2 门禁控制系统的主要功能 10.2.3 门禁控制系统的主要设备 10.2.4 门禁控制系统控制方式 10.3 智能识别系统 10.3.1 卡片读出式门禁控制系统 10.3.2 人体生物特征识别系统 10.4 门禁控制系统的权限设置第11章 访客可视对讲及电子巡更系统 11.1 访客可视对讲系统概述 11.2 电子巡更系统第12章 停车场管理系统 12.1 停车场管理系统功能 12.1.1 停车场管理系统功能 12.1.2 常见停车场的类型 12.2 停车场管理系统主要设备参考文献

章节摘录

③抗干扰电路。
外界环境条件，如温度、风速、强电磁场等因素，会使不同类型的探测器的正常工作受到影响，或者造成假信号，使探测器误报。
为了提高探测器信号感知的可靠性，防止或减少误报，探测器必须具有一定的抗干扰功能，例如采用滤波、延时、补偿和积分电路。
④指示电路。
用以指示探测器是否动作。
探测器动作后，自身应给出动作信号，这种自身动作一般通过探测器上设置的动作信号灯（称作确认灯）显示。
⑤接口电路。
用以完成火灾探测器之间、火灾探测器和火灾报警控制器之间的电气连接、信号的输入和输出，保护探测器不致因安装错误而损坏等。
（3）固定部件及外壳它是探测器的机械结构。
固定部件和外壳用于固定探测器，其作用是将传感元件、电路印刷板、接插件、确认灯和紧固件等部件有机地连成一体，保证一定的机械强度，达到规定的电气性能，以防止探测器所处环境，如烟雾、气流、光源、灰尘、高频电磁波等干扰和机械力的破坏。
2.火灾探测器分类　　火灾探澍器因为在火灾自动报警系统中用量最大，同时又是整个系统中较最早发现火情的设备，因此地位非常重要，其种类多、科技含量高。
火灾探测器常按探测器的结构造型、探测的火灾参数、输出信号的形式和使用环境等进行分类。
（1）按结构造型分类按探测器的结构造型分类，可分成线型和点型两大类。
①线型火灾探测器。
这是一种响应某一连续线路周围的火灾参数的火灾探测器，其连续线路可以是“硬”的（可见的）；也可以是“软”的（不可见的），如空气管线型差温火灾探测器是由一条细长的铜管或不锈钢管构成的“硬”的（可见的）连续线路，又如红外光束线型感烟火灾探测器是由发射器和接收器之间的红外光束构成的“软”（不可见）的连续线路。
②点型火灾探测器。
这是一种响应空间某一点周围的火灾参数的火灾探测器，目前生产量最大。
民用建筑中几乎都使用点型火灾探测器，线型火灾探测器多用于工业设备及民用建筑中一些特定场合。
（2）按探测的火灾参数分类根据火灾探测器探测的火灾参数的不同，可以划分为感烟、感温、感光、复合及可燃气体五种系列。
①感温火灾探测器。
感温火灾探测器是对警戒范围内某一点或某一线段周围的温度参数（异常高温、异常温差和异常温升速率）敏感响应的火灾探测器。
根据监测温度参数的不同，感温火灾探测器有定温、差温和差定温三种。
定温火灾探测器用于响应环境温度达到或超过预定值的场合。
差温火灾探测器用于响应环境温度异常升高，升温速率超过预定值的场合。
差定火灾温探测器兼有差温和定温两种探测器的功能。
感温火灾探测器由于采用的敏感元件（如热电偶、双金属片、易熔金属、膜盒、热敏电阻和半导体等）不同，又可派生出各种感温火灾探测器。
②感烟火灾探测器。
感烟火灾探测器是一种响应燃烧或热介质产生的固体或液体微粒的火灾探测器。
由于它能探测物质燃烧初期在周围空间所形成的烟雾粒子浓度，因此具有非常好的早期火灾探测报警功能。
有的国家称感烟火灾探测器为“早期发现”探测器。

第一图书网, tushu007.com

烟雾粒子可以直接或间接改变某些物理量的性质或强弱，因此感烟火灾探测器又可分为离子型、光电型、激光型、电容型和半导体型等几种。
其中，光电型按其动作原理不同，又分为遮光型和散光型两种。

第一图书网, tushu007.com

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