

<<建筑智能化系统>>

图书基本信息

书名：<<建筑智能化系统>>

13位ISBN编号：9787111349860

10位ISBN编号：7111349865

出版时间：2011-8

出版时间：机械工业

作者：吴成东 编

页数：266

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;建筑智能化系统&gt;&gt;

## 内容概要

建筑智能化是现代信息技术与建筑相结合的产物，体现了建筑、设备与信息技术的融合。

《普通高等教育电气工程与自动化类“十一五”规划教材·建筑智能化系统》论述了建筑智能化系统的新理论与新技术，介绍了建筑智能化系统的基本构成与功能，主要包括：智能建筑系统基本概论、办公自动化系统、通信自动化系统、计算机网络系统、建筑设备监控自动化系统、建筑安全报警控制系统、建筑火灾报警控制系统，以及建筑智能化系统工程实例等内容。

《普通高等教育电气工程与自动化类“十一五”规划教材·建筑智能化系统》通过大量工程应用实例，重点介绍了建筑智能化系统设计方法和设备选择原则，分析了典型建筑智能化系统工程的特点，并给出了系统工程设计的原理图、系统结构图与平面图，便于读者学习理解和掌握。

《普通高等教育电气工程与自动化类“十一五”规划教材·建筑智能化系统》内容丰富，深入浅出，图文并茂，其主要特点是不仅讲述建筑智能化系统的基本理论，而且通过典型工程应用实例，论述建筑智能化系统关键技术与系统设计方法，因此，《普通高等教育电气工程与自动化类“十一五”规划教材·建筑智能化系统》具有较强的普适性，具有广大的读者群。

《普通高等教育电气工程与自动化类“十一五”规划教材·建筑智能化系统》可以作为高等院校智能建筑技术、电气工程及自动化、建筑设备、自动化等专业，以及高职高专相近专业建筑智能化课程的教材，也可供建筑设计研究院、智能建筑系统集成商、房地产开发及物业管理等部门的工程技术人员学习使用，还可作为相关行业专业技术人员培训的参考书。

## &lt;&lt;建筑智能化系统&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第1章 概论11.1 智能建筑的定义11.2 智能建筑系统的构成与功能21.3 智能建筑系统集成31.4 智能建筑技术的发展趋势3思考题4第2章 办公自动化系统52.1 办公自动化系统的构成及特点52.1.1 办公自动化系统的构成52.1.2 办公自动化系统的特点72.2 办公自动化系统的分类和功能72.2.1 办公自动化系统的分类72.2.2 办公自动化系统的主要功能82.3 办公自动化系统常用设备92.3.1 计算机92.3.2 打印机132.3.3 复印机152.3.4 传真机162.3.5 扫描仪172.3.6 多功能一体机182.3.7 绘图仪182.4 办公自动化系统设计及工程实例192.4.1 办公自动化系统设计192.4.2 办公自动化系统结构202.4.3 办公自动化系统配置及功能232.4.4 办公自动化系统实例分析26思考题32第3章 通信自动化系统333.1 通信自动化系统的构成333.2 综合业务数字网及应用343.2.1 综合业务数字网的定义343.2.2 ISDN网络组成及功能353.2.3 ISDN用户/网络接口363.2.4 ISDN的应用373.2.5 宽带综合业务数字网383.2.6 利用通信卫星的ISDN393.3 电话机系统工程413.3.1 概述413.3.2 电话机工作原理413.3.3 程控交换机423.3.4 程控交换机基本构成433.3.5 程控数字交换机453.3.6 IP电话463.4 视频会议系统473.4.1 视频会议系统概述473.4.2 电视会议系统483.5 有线电视系统503.5.1 有线电视系统的组成503.5.2 有线电视系统设备选择523.5.3 有线电视宽带网络通信系统583.5.4 有线电视系统设计603.5.5 有线电视系统工程设计613.6 微波与卫星通信技术693.6.1 微波通信693.6.2 卫星通信技术723.6.3 卫星通信系统与卫星转发器783.6.4 VSAT卫星通信系统813.6.5 卫星通信地球站823.6.6 卫星通信地球站总体设计833.7 可视图文系统853.7.1 可视图文系统的组成853.7.2 可视图文系统网络结构分类863.7.3 可视图文系统的应用87思考题88第4章 计算机网络系统894.1 计算机网络的发展894.2 计算机网络定义与分类914.2.1 计算机网络的定义914.2.2 计算机网络的分类924.3 网络安全与管理934.4 常用网络传输介质944.4.1 双绞线944.4.2 同轴电缆964.4.3 光纤电缆964.4.4 无线传输介质974.5 数据传输方式984.5.1 异步传输和同步传输984.5.2 传输速率及信道容量994.6 TCP/IP模型与协议1004.6.1 TCP/IP模型1004.6.2 TCP/IP协议1014.6.3 IP地址与域名系统1024.7 局域网拓扑结构1044.7.1 概述1044.7.2 总线型拓扑结构1054.7.3 环形拓扑结构1054.7.4 星形拓扑结构1064.8 综合布线系统1064.8.1 综合布线系统的特点1064.8.2 综合布线系统技术标准1074.8.3 综合布线系统的组成1074.9 智能建筑计算机网络系统设计1104.9.1 计算机网络系统规划1104.9.2 计算机网络设计1124.9.3 计算机网络设计应注意的问题1144.10 网络设备的选择1154.11 网络设计实例：某办公大厦计算机网络系统设计1184.11.1 需求分析1184.11.2 系统总体方案设计1194.11.3 网络系统性能分析122思考题122第5章 建筑设备监控自动化系统1235.1 建筑设备监控系统概述1235.2 空调设备监控系统1245.2.1 空调系统的构成1245.2.2 空气调节参数1255.2.3 空调系统的分类1265.2.4 空调控制系统的常用设备1275.2.5 冷冻站监控系统设计1305.2.6 空调机组自动控制系统设计1335.2.7 新风机组自动控制系统设计1405.2.8 风机盘管自动控制系统1425.3 给水排水设备监控系统1445.3.1 概述1445.3.2 生活给水排水系统监控原理1455.3.3 生活给水控制系统类型1465.4 变配电自动化监控系统1495.4.1 智能建筑供配电自动化监控系统1495.4.2 高压配电系统监控1525.4.3 低压配电系统监控1535.4.4 应急柴油发电机组与蓄电池组监控1535.5 照明控制技术1545.5.1 照明控制系统的类型1545.5.2 常用照明系统控制方式1555.5.3 照明系统监控1565.5.4 典型照明控制系统1575.5.5 智能照明控制系统功能1585.6 电梯监控技术1595.6.1 电梯监控技术概述1595.6.2 电梯运行参数监控技术162思考题163第6章 建筑安全报警控制系统1646.1 出入口安全控制系统1646.1.1 概述1646.1.2 出入口安全系统的构成1656.1.3 出入口安全系统的设备选择1656.2 视频安防监控系统1696.2.1 电视监视系统的基本结构1696.2.2 视频监控系统的常用前端设备1706.2.3 视频监控系统的传输部分1746.2.4 视屏监控系统的控制1756.2.5 系统显示与记录1756.3 防盗报警控制系统1776.3.1 防盗报警系统的组成与功能1776.3.2 常用防盗报警探测器1786.3.3 防盗报警探测器的种类1786.3.4 防盗报警控制器1846.4 电子巡更管理系统1856.4.1 电子巡更系统原理与功能1856.4.2 电子巡更系统的分类1856.4.3 电子巡更系统的配置1866.4.4 电子巡更系统设计实例187思考题189第7章 建筑火灾报警控制系统1907.1 概述1907.2 火灾探测器的种类和选型1907.2.1 火灾探测器的种类1907.2.2 火灾探测器工作原理1917.2.3 火灾探测器的选择1967.2.4 火灾探测器的设置和安装1987.3 火灾报警控制器1997.3.1 火灾报警控制器工作原理1997.3.2 区域火灾报警控制器2007.3.3 集中火灾报警控制器2017.3.4 智能型火灾报警控制器2027.4 火灾自动报警系统2027.4.1 区域报警系统2037.4.2 集中报警系统2037.4.3 控制中心报警系统2037.4.4 火灾自动报警系统的线制2047.4.5 自动报警装置的选择2067.5 消防联动控制系统2067.5.1 消防联动控制系统的种类2067.5.2 消防联动设备的联动要求2077.5.3 消防供电及线

## &lt;&lt;建筑智能化系统&gt;&gt;

路敷设2087.5.4 消火栓系统的联动2107.5.5 自动水喷淋系统2107.5.6 气体灭火系统2117.5.7 防排烟控制系统2117.5.8 防火卷帘与防火门控制系统2127.5.9 火灾事故广播系统2137.5.10 电梯控制系统2137.6 智能消防系统2137.6.1 消防系统的智能化2137.6.2 智能消防系统与设备自动化系统的联网215 思考题215 第8章 建筑智能化系统工程实例2168.1 办公楼智能化系统2168.1.1 办公楼综合布线系统设计实例2168.1.2 办公楼有线电视和卫星电视系统设计实例2188.1.3 办公楼闭路电视监控系统设计实例2208.1.4 多媒体会议系统2238.2 宾馆酒店智能化系统2248.2.1 酒店综合布线系统实例2248.2.2 酒店建筑设备监控系统实例2278.2.3 酒店公共广播系统设计实例2308.2.4 酒店多媒体会议系统设计实例2308.2.5 酒店停车场管理系统实例2338.3 纪念馆智能化系统2358.3.1 纪念馆安全技术防范系统实例2358.3.2 纪念馆火灾自动报警系统实例2418.3.3 纪念馆多功能厅会议系统实例2458.4 住宅小区智能化系统2498.4.1 住宅小区宽带网络、电话及有线电视系统设计实例2498.4.2 住宅小区可视对讲系统设计实例2498.4.3 家庭智能化系统设计实例2498.4.4 住宅小区物业智能管理系统2558.5 智能建筑系统集成工程实例2578.5.1 工程概况2578.5.2 智能化系统集成总体构成2578.5.3 智能建筑系统集成平台一般要求2598.5.4 系统集成的主要功能2598.5.5 系统集成主要性能指标2618.5.6 建筑设备监控子系统集成与功能2618.5.7 智能照明控制子系统集成与功能2638.5.8 安全防范子系统集成与功能2648.5.9 智能一卡通系统集成与功能265 思考题266 参考文献267

## &lt;&lt;建筑智能化系统&gt;&gt;

## 章节摘录

两根电缆之间的电磁耦合对扰动非常敏感。

当有人进入此探测区时会干扰这个耦合场，使接收电缆收到的电磁能量发生变化。

通过信号处理电路提取这个变化量、变化率和持续时间等，就可以通过电子电路触发报警。

有些报警器将电缆收到的信号数字化，在无探测目标时，可得到一个方形曲线存储在存储器中，当有人侵入时，又增加多个部分由入侵者反射到接收电缆的反射波，从而产生干扰的曲线。

通过与原存储曲线比较后即可探测到入侵者的闯入行为。

另外，可以对接收泄露电缆接收到的返回脉冲信号进行检测，通过对发射与接收脉冲信号的持续时间、周期和振幅进行严格的对比，就可以探测到电磁场内的细微变化，甚至能准确指出入侵者的位置。

如可以在显示器上显示周界的轮廓图，并利用其上的闪动光标来指示入侵者的入侵位置。

泄露电缆是一种隐蔽式的周界探测传感系统，一般埋在地下或装入墙内，因此不会影响现场的外观而且又属于无形探测场，入侵者是无法察觉探测系统的存在，所以就无法避开或破坏系统。

电缆可环绕任意形状的警戒区域，不受地形和地面平坦度等因素的影响，其探测灵敏度也不受环境温度、湿度、风雨、烟尘等恶劣气候条件的影响，是一种理想的周界探测设备。

.....

<<建筑智能化系统>>

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>