

<<智能建筑>>

图书基本信息

书名：<<智能建筑>>

13位ISBN编号：9787302022299

10位ISBN编号：7302022291

出版时间：1996-08

出版时间：清华大学出版社

作者：张瑞武

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>

## <<智能建筑>>

### 内容概要

#### 内容摘要

智能建筑是把高新技术（计算机、多媒体、现代通信、智能保安、环境监控等）与建筑艺术有机地结合在一起，进行设计和建造的安全、舒适、方便、高效、灵活的现代化建筑。这是社会信息化和经济高度发展的必然产物和需求。

本书由各相关领域的专家撰写，集中反映了当前智能建筑的技术和水平。

全书包括建筑自动化、办公自动化、计算机网络、智能通信技术、智能防火、智能保安、多媒体技术、卫星通信与有线电视、综合布线系统、智能建筑的电气设计等9章。附录收集了网络和卫星电视的有关数据。

读者对象：建筑、楼宇自动化、办公自动化、计算机网络、通信、防火、保安等领域的技术人员。

## &lt;&lt;智能建筑&gt;&gt;

## 书籍目录

## 目录

## 概论

## 第1章 建筑自动化系统

## 1.1 BA系统的构成

## 1.1.1 监控范围

## 1.1.2 系统结构

## 1.2 集散式计算机控制与管理

## 1.2.1 系统结构

## 1.2.2 中央管理计算机

## 1.2.3 直接数字式控制器 (DC)

## 1.2.4 计算机通信网络

## 1.3 设备的自动控制

## 1.3.1 强弱电一体化与机电一体化

## 1.3.2 直接数字式控制器的选型

## 1.3.3 设计实例

## 1.4 系统的协调控制与管理

## 1.4.1 中央管理机的选型与集散控制系统的设计

## 1.4.2 集散控制系统的设计

## 1.4.3 协调管理

## 1.5 新技术展望

## 第2章 办公自动化

## 2.1 办公自动化综述

## 2.1.1 办公自动化的内涵

## 2.1.2 办公自动化的外延

## 2.1.3 办公自动化发展的历史阶段

## 2.1.4 办公自动化能带来的好处

## 2.2 办公自动化系统的几种模式

## 2.2.1 事务型办公自动化系统

## 2.2.2 管理型办公系统

## 2.2.3 决策型办公系统

## 2.2.4 一体化的办公自动化系统

## 2.3 办公自动化系统信息流管理

## 2.3.1 信息生成和输入

## 2.3.2 信息处理

## 2.3.3 信息管理

## 2.3.4 信息的复制与分发

## 2.3.5 信息通信

## 2.4 自动化办公室在智能建筑中的实施

## 2.4.1 从智能建筑角度考虑实施问题

## 2.4.2 从办公室本身角度考虑实施问题

## 2.4.3 如何构造一个办公自动化系统

## 2.5 办公自动化软件

## 2.5.1 办公自动化软件层次

## 2.5.2 系统软件层

## 2.5.3 应用软件层

## &lt;&lt;智能建筑&gt;&gt;

## 2.6 办公自动化举例

## 2.6.1 计算机局域网的组成

## 2.6.2 轻印刷系统

## 2.6.3 传真设备与电化设备

## 2.6.4 电话会议系统

## 2.6.5 软件部分

## 2.7 办公自动化展望

## 2.7.1 输入技术的发展

## 2.7.2 信息处理、复制、存储和检索

## 2.7.3 信息分发

## 2.7.4 软件

## 2.7.5 办公系统的维护

## 2.7.6 关于无纸办公

## 2.7.7 小结

## 第3章 计算机网络与智能通信技术

## 3.1 智能大厦中的计算机网络结构

## 3.1.1 智能大厦计算机网络的功能

## 3.1.2 智能大厦计算机网络的结构

## 3.1.3 智能大厦计算机网络的协议体系结构

## 3.2 局域网LAN

## 3.2.1 有关局域网的基本概念

## 3.2.2 Ethernet网

## 3.2.3 Novell网

## 3.2.4 令牌环TokenRing局域网

## 3.3 FDDI

## 3.3.1 光纤网和FDDI标准

## 3.3.2 FDDI工作原理

## 3.3.3 智能大厦中FDDI网配置

## 3.4 公用数据网PDN

## 3.4.1 概述

## 3.4.2 公用数据网的构成

## 3.4.3 存储 - 转发、分组交换原理

## 3.4.4 x.25建议

## 3.4.5 分组装拆设备PAD

## 3.4.6 分组交换网交换技术的新发展

## 3.5 异步传输模式ATM

## 3.5.1 概述

## 3.5.2 ATM交换原理

## 3.5.3 交换机的系统结构

## 3.5.4 ATM的分层结构

## 3.5.5 ATM信息元结构

## 3.5.6 ATM与分组交换、帧中继的比较

## 3.5.7 ATM的组网应用

## 3.6 交换式局域网

## 3.6.1 共享介质型局域网的困境

## 3.6.2 局域网网段微化技术

## 3.6.3 交换式局域网

## &lt;&lt;智能建筑&gt;&gt;

- 3.6.4 虚拟局域网
- 3.7 网络互连设备和集线器
  - 3.7.1 网络互连的概念
  - 3.7.2 网络互连的层次
  - 3.7.3 网络互连的新技术
  - 3.7.4 集线器Hub
- 3.8 网络管理
  - 3.8.1 OSI网络管理及其标准简介
  - 3.8.2 Internet网络管理简介
  - 3.8.3 网络安全管理
  - 3.8.4 网络管理产品的评价标准
- 第4章 智能防火
  - 4.1 概述
    - 4.1.1 智能建筑与防火系统
    - 4.1.2 典型火灾过程
    - 4.1.3 火灾探测方法
  - 4.2 火灾探测器的分类与原理
    - 4.2.1 火灾探测器的分类
    - 4.2.2 离子感烟式火灾探测器
    - 4.2.3 光电感烟式火灾探测器
    - 4.2.4 感温式火灾探测器
    - 4.2.5 感光式火灾探测器
    - 4.2.6 可燃气体探测器
  - 4.3 火灾自动报警与联动控制
    - 4.3.1 火灾探测器的选用
    - 4.3.2 火灾自动报警系统的类型
    - 4.3.3 火灾自动报警系统的基本要求
    - 4.3.4 消防联动控制
  - 4.4 智能防火系统构成
    - 4.4.1 火灾信息处理方式
    - 4.4.2 智能防火系统类型
    - 4.4.3 智能防火系统与BA系统的联网
- 第5章 智能保安
  - 5.1 概述
    - 5.1.1 智能大厦对保安系统的要求
    - 5.1.2 保安系统的组成
  - 5.2 出入口控制系统
    - 5.2.1 出入口控制系统的基本结构
    - 5.2.2 读卡机的种类
    - 5.2.3 出入口控制系统的计算机管理
  - 5.3 防盗报警系统
    - 5.3.1 防盗报警系统的结构
    - 5.3.2 防盗系统中使用的探测器
    - 5.3.3 大厦的巡更系统
    - 5.3.4 防盗报警控制系统的计算机管理
  - 5.4 电视监视系统
    - 5.4.1 系统的基本结构

## &lt;&lt;智能建筑&gt;&gt;

- 5.4.2 摄象系统设备
- 5.4.3 传输系统
- 5.4.4 显示与记录
- 5.4.5 控制设备的功能与实现
- 5.5 智能保安系统
  - 5.5.1 智能保安系统的基本构架
  - 5.5.2 保安系统的智能性
  - 5.5.3 一个基本的保安系统
- 第6章 多媒体技术
  - 6.1 多媒体技术简介
    - 6.1.1 什么是多媒体技术
    - 6.1.2 多媒体技术发展中的关键
    - 6.1.3 多媒体技术的发展现状
  - 6.2 多媒体个人计算机 (MPC)
    - 6.2.1 MPC标准
    - 6.2.2 MPC产品
    - 6.2.3 MPC的性能和用途
  - 6.3 交互式电视技术与系统
    - 6.3.1 交互式电视系统的结构
    - 6.3.2 交互式多媒体服务的网络拓扑结构
    - 6.3.3 多媒体服务器
    - 6.3.4 机顶盒 (STB)
- 第7章 卫星通信与有线电视
  - 7.1 卫星通信系统简介
    - 7.1.1 卫星通信的定义
    - 7.1.2 卫星通信的分类
  - 7.2 静止卫星通信
    - 7.2.1 静止通信卫星的运动轨道和主要参数
    - 7.2.2 静止卫星通信的特点
    - 7.2.3 通信卫星的组成
    - 7.2.4 当前静止卫星通信的发展趋势
  - 7.3 模拟和数字卫星通信系统
    - 7.3.1 模拟卫星通信系统
    - 7.3.2 数字卫星通信系统
  - 7.4 卫星通信的多址方式
    - 7.4.1 频分多址 (FDMA) 方式
    - 7.4.2 时分多址 (TDMA) 方式
    - 7.4.3 码分多址 (CDMA) 方式
    - 7.4.4 空分多址 (SDMA) 方式
  - 7.5 VSAT卫星通信系统
    - 7.5.1 VSAT卫星通信系统的组成和工作原理
    - 7.5.2 VSAT系统的主要类型
    - 7.5.3 VSAT系统通信体制概述
    - 7.5.4 VsAT卫星通信系统基本设备概述
    - 7.5.5 VsAT卫星通信系统的建设
  - 7.6 卫星电视广播系统
    - 7.6.1 电视信号的传输方式

## &lt;&lt;智能建筑&gt;&gt;

- 7.6.2 图文电视的传输
- 7.6.3 卫星电视直播接收系统的组成
- 7.6.4 关于卫星电视直播接收站的建设
- 7.7 有线电视系统
  - 7.7.1 概述
  - 7.7.2 有线电视系统的基本组成
  - 7.7.3 有线电视系统使用的主要设备和部件
  - 7.7.4 有线电视系统的设计
  - 7.7.5 有线电视的发展
- 第8章 综合布线系统
  - 8.1 概述
    - 8.1.1 什么是PDS
    - 8.1.2 综合布线系统的特性
  - 8.2 综合布线系统的设计方法
    - 8.2.1 综合布线系统的设计数据
    - 8.2.2 综合布线系统的设计等级
    - 8.2.3 选择综合布线系统线缆与设备的基本要求
    - 8.2.4 工作区子系统
    - 8.2.5 水平子系统
    - 8.2.6 管理子系统
    - 8.2.7 干线子系统
    - 8.2.8 设备间子系统
    - 8.2.9 建筑群子系统
  - 8.3 光缆传输系统
    - 8.3.1 光缆布线的硬件
    - 8.3.2 光缆局域网的拓扑结构
  - 8.4 综合布线系统的经济性分析
    - 8.4.1 综合布线系统的初投资特性
    - 8.4.2 综合布线系统的性能价格比
  - 8.5 综合布线系统的应用
    - 8.5.1 IBM主机及系列 workstation 在 PD3 环境中的应用
    - 8.5.2 异步数据系统在 PDS 环境中的应用
    - 8.5.3 IEEE802.3 协议在 PDS 中的应用
    - 8.5.4 IEEE802.5 协议在 PDS 中的应用
    - 8.5.5 光纤分布式数据接口 (FDDI) 在 PDs 中的应用
    - 8.5.6 视频信号传输在 PDs 中的应用
  - 8.6 采用 PDS 的建筑自动化系统
    - 8.6.1 IBS 的构成
    - 8.6.2 IBS 的拓扑结构
    - 8.6.3 BAS 设备电缆布设
    - 8.6.4 距离限制
  - 8.7 电气防护与接地
    - 8.7.1 电气防护的保护器
    - 8.7.2 PDS 的防火问题
    - 8.7.3 应充分注意电磁干扰
    - 8.7.4 PDS 的接地考虑
- 第9章 智能建筑的电气设计

## &lt;&lt;智能建筑&gt;&gt;

- 9.1 变配电系统
  - 9.1.1 变配电室位置选择
  - 9.1.2 变压器容量确定
  - 9.1.3 高压、低压配电系统
- 9.2 照明系统
  - 9.2.1 现代化智能办公大楼照明设计
  - 9.2.2 照明电源
  - 9.2.3 光源灯具选择
  - 9.2.4 照明系统
- 9.3 消防系统
  - 9.3.1 火灾自控报警系统
  - 9.3.2 消火栓控制系统
  - 9.3.3 自控喷淋系统
  - 9.3.4 防火卷帘、防火门、防烟垂壁控制系统
  - 9.3.5 正压送风、排烟控制系统
  - 9.3.6 通信系统
  - 9.3.7 电梯系统
  - 9.3.8 电源和疏散照明系统
  - 9.3.9 1301气体灭火系统
- 9.4 楼宇自控系统
  - 9.4.1 空调与冷热源系统
  - 9.4.2 给排水系统
  - 9.4.3 送排风系统
  - 9.4.4 集散控制系统
- 9.5 综合布线系统
- 9.6 电视接收系统
  - 9.6.1 邻频CATV系统
  - 9.6.2 CATV系统安装
- 9.7 安全监视保安系统
  - 9.7.1 闭路电视监视系统
  - 9.7.2 电子巡更系统
  - 9.7.3 防盗报警系统
- 附录
  - 附录1 几种VSAT网系统配套设备的主要参数
  - 附录2 国内可收视的卫星电视节目表
  - 附录3 我国部分主要城市卫星地面站接收某些中外卫星时的  
天线仰角和方位角
- 参考文献
- 缩略语索引



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>