

图书基本信息

书名：<<智能楼宇控制系统的设计与实施技术>>

13位ISBN编号：9787302173632

10位ISBN编号：730217363X

出版时间：2008-5

出版时间：清华大学出版社

作者：黎连业，朱卫东，李皓 编著

页数：330

字数：523000

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>

内容概要

本书较系统、完整地介绍智能楼宇控制系统的基础知识、设计方法、施工技术、测试内容与验收鉴定过程，基本上反映了智能楼宇控制系统的技术和成果。

全书基于楼宇控制系统的设计与实施所需要的知识而展开，内容共分16章：智能大厦的概述、楼宇控制系统的主要技术、楼宇控制系统的主要设备、楼宇控制系统的主要线缆、综合布线系统、楼宇控制系统的体系结构和主要协议、智能建筑设计标准与规范要求的主要内容、楼宇设备自控系统设计的主要内容、空调系统设计、冷热源系统设计、变配电系统设计、给排水系统设计、照明控制系统设计、电梯系统设计、楼宇自控系统中央机房设计、楼宇自控系统工程施工技术。

本书叙述由浅入深，内容系统全面，重点突出，概念清晰易懂，实用性强。可供楼宇建筑、系统集成等领域的科技人员、大学生阅读和参考；也可作为高等院校相关专业课程的教材；还可作为楼宇建筑的培训教材。

书籍目录

第1章 智能大厦的概述 1.1 智能大厦的发展简述 1.2 智能大厦的组成 1.3 智能大厦的目标 1.4 智能大厦的计算机网络系统 1.5 智能系统项目的系统集成 1.6 智能建筑工程方案的设计原则 1.7 智能建筑工程方案的设计规范和依据 1.8 智能大厦的前景展望 第2章 楼宇控制系统的主要技术 2.1 集散控制系统 2.2 现场总线控制系统 第3章 楼宇控制系统的主要设备 3.1 楼宇控制系统组成 3.2 传感器 3.3 控制器 第4章 楼宇控制系统的主要线缆 4.1 双绞线 4.2 同轴电缆 4.3 光导纤维 4.4 通信有线电视使用的电缆 4.5 安防监控使用的电缆 4.6 国产电缆说明 第5章 综合布线系统 5.1 综合布线系统的基础知识 第6章 楼宇控制系统的体系结构和主要协议 第7章 智能建筑设计标准与规范要求的主要内容 第8章 楼宇设备自控系统设计的主要内容 第9章 空调系统设计 第10章 冷、热系统设计 第11章 变配电系统设计 第12章 给排水系统设计 第13章 照明控制系统设计 第14章 电梯系统设计 第15章 楼宇控制系统的中央机房设计 第16章 楼宇自控系统工程施工技术 附录1 附录2

章节摘录

楼宇自动化系统是智能建筑中最基本和最重要的组成部分。

楼宇自动化系统是利用计算机及其网络技术、自动控制技术和通信技术构建的高度自动化的综合管理和控制系统，将大楼内部各种设备连接到一个控制网络上，通过网络对其进行综合的控制，这些设备包括空调、照明、电梯、消防设备、安防等。

它确保建筑物内的舒适和安全的办公环境，同时实现高效节能的要求。

据统计数据表明，中国智能建筑市场的总投资正以每年20%~30%的速度增长，发展势头极为强劲。市场的快速发展给智能建筑厂商带来了良好的发展机遇。

本章重点讨论以下内容： 智能大厦的发展简述。

智能大厦的组成。

智能大厦的目标。

智能大厦的计算机网络系统。

智能系统项目的系统集成。

智能建筑工程方案的设计原则。

智能建筑工程方案的设计规范和依据。

智能大厦的前景展望。

1.1 智能大厦的发展简述 据有关资料记载，第一个智能大厦IB（Intelligent Building）于1984年建设于美国的哈特福德市（Hartford），当时人们将一座旧的金融大楼进行翻修改造，在楼内铺设大量通信电缆，增加了程控交换机和计算机等办公自动化设备，楼宇内的配电、供水、空调和防火等系统均由计算机控制和管理，用户享有电子邮件、文字处理、话音传输、科学计算、信息检索和市场行情资料查询等全方位的服务。

虽然租金提高了约20%，但客户反而增加了。

这给房地产商们带来了新的希望。

智能大厦的出现，引起了人们的关注，世界各国的建筑行业纷纷仿效，尤其在发达国家发展最快。

据有关资料报道，如果把一座新的建筑物建成智能大厦只需要在原有基础上增加5%的投资，就可以增加约20%的回报率，这是相当吸引人的。

智能大厦中智能系统的投资一般占大厦全部预算的5%~10%，这一部分资金回收期大约要3年左右。

近几年来，我国的智能大厦发展很快，特别是沿海地区有许多幢智能大厦相继建成，研究开发队伍也相继建立，为我国智能大厦的发展奠定了基础。

编辑推荐

本书介绍当前智能建筑领域所使用的技术，基于楼宇控制系统和设计与实施所需要的知识而展开的，面向智能楼宇建筑行业的工程技术人员、系统集成人员、工程监理人员。

书中所叙述的内容新颖，基本上反映了当前施工的技术，也是作者多年来的工程监理经验和实践体会的总结。

本书的特点是：叙述由浅入深、循序渐进；内容上系统全面、重点突出；概念上清楚易懂，是一部实用性很强的书籍。

可供楼宇建筑、系统集成等领域的科技人员使用，也可作为高等院校相关专业课程的教材，还可作为楼宇建筑的培训教材。

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>