

# 《智能建筑概论》

## 图书基本信息

书名：《智能建筑概论》

13位ISBN编号：9787508320892

10位ISBN编号：7508320891

出版时间：2004-7

出版社：中国电力出版社

作者：侯志伟 编

页数：291

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)

## 前言

随着新世纪的到来，我国进入全面建设小康社会、加快推进社会主义现代化的新的发展阶段。新世纪新阶段的新任务，对我国高等职业教育提出了新要求。我国加入世界贸易组织和经济全球化迅速发展的新形势，也要求高等职业教育必须开创新局面。高职高专教材建设是高等职业教育的重要组成部分，是一项极具重要意义的基础性工作，对高等职业教育培养目标的实现起着举足轻重的作用。为贯彻落实《国务院关于大力推进职业教育改革与发展的决定》精神，进一步推动高等职业教育的发展，加强高职高专教材建设，根据教育部关于通过多层次的教材建设，逐步建立起多学科、多类型、多层次、多品种系列配套的教材体系的精神，中国电力教育协会会同中国高等职业技术教育研究会和中国电力出版社，组织有关专家对高职高专“十五”教材规划工作进行研究，在广泛征求各方面意见的基础上，制订了体现高等职业教育特色的高职高专“十五”教材规划。高职高专“十五”规划教材紧紧围绕培养高等技术应用性专门人才开展编写工作。基础课程教材注重体现以应用为目的，以必需、够用为度，以讲清概念、强化应用为教学重点；专业课程教材着重加强针对性和实用性。同时，“十五”规划教材不仅注重内容和体系的改革，还注重方法和手段的改革，以满足科技发展和生产实际的需求。此外，高职高专“十五”规划教材还着力推动高等职业教育人才培养模式改革，促进高等职业教育协调发展。相信通过我们的不断努力，一批内容新、体系新、方法新、手段新，在内容质量上和出版质量上有突破的高水平高职高专教材，很快就能陆续推出，力争尽快形成一纲多本、优化配套，适用于不同地区、不同学校、特色鲜明的高职高专教育教材体系。在高职高专“十五”教材规划的组织实施过程中，得到了教育部、国家电力公司、中国电力企业联合会、中国高等职业技术教育研究会、中国电力出版社、有关院校和广大教师的大力支持，在此一并表示衷心的感谢。教材建设是一项长期而艰巨的任务，不可能一蹴而就，需要不断完善。因此，在教材的使用过程中，请大家随时提出宝贵的意见和建议，以便今后修订或增补。

# 《智能建筑概论》

## 内容概要

《智能建筑概论》系统地介绍了智能建筑的基本概念，组成和内容，《智能建筑概论》共分九章。重点介绍了建筑设备自动化系统，火灾自动报警系统，综合布线及通信系统，办公自动化系统，安保系统，居家智能化及停车库管理系统，以及系统集成技术等。

《智能建筑概论》可作为高职高专楼宇自动化，建筑环境与设备，建筑电气及自动化，房屋建筑设备与管理，土木工程等专业的教材和教学参考书，亦可作为从事建筑、电气、计算机网络、物业管理设备工程设计和施工的工程技术人员参考用书。

# 《智能建筑概论》

## 书籍目录

前言第一章 智能建筑引论 第一节 智能建筑概述 第二节 建筑智能化系统 第三节 综合布线系统 第四节 通信网络系统 第五节 办公自动化系统 第六节 建筑设备管理系统 第七节 建筑智能化系统的集成 本章小节 习题第二章 智能建筑设备自动化系统 第一节 建筑设备自动化系统概述 第二节 供配电监控系统 第三节 照明监控系统 第四节 暖通空调系统 第五节 给排水系统 第六节 电梯监控系统 本章小节 习题第三章 火灾自动报警系统 第一节 概述 第二节 火灾探测器 第三节 火灾报警控制器 第四节 消防联动控制 第五节 消防智通控制 本章小节 习题第四章 综合布线系统 第一节 综合布线系统的构成 第二节 综合布线系统的传输介质 第三节 综合布线系统设计 第四节 综合布线系统与相关设备的连接 本章小节 习题第五章 通信网络系统 第一节 程控电话系统 第二节 共用天线电视系统 第三节 VSAT卫星通信系统 第四节 智能建筑中的计算机网络 第五节 因特网接入 第六节 交互式可视系统 本章小节 习题第六章 办公自动化系统 第一节 办公自动化系统概述 第二节 智能建筑中的办公自动化系统 第三节 智能卡管理系统 第四节 办公自动化系统核心技术展望 第五节 办公自动化系统的发展前景 本章小节 习题第七章 安防系统 第一节 安防系统的组成 第二节 出入口控制系统 第三节 防盗报警系统 第四节 闭路电视监控系统 第五节 对讲系统 第六节 巡更管理系统 第七节 智能安防系统集成 本章小节 习题第八章 居家智能化及停车库管理系统第九章 智能化系统集成参考文献

**第一节概述**      **一、智能建筑发生火灾的特点**      近年来，随着智能建筑的发展尤其是高层智能建筑的发展，给建筑科学技术提出了许多值得研究的新课题，它们涉及建筑科学的各个领域。从消防安全考虑，智能建筑的防火安全性是确保智能建筑健康发展的重要条件，在追求智能建筑内部功能与外部形式的同时，必须满足防火安全性这一要求。智能建筑发生火灾有其自身的特点，概括起来有以下六个方面。

**1. 建筑结构跨度大、特性复杂**      智能建筑一般采用大跨度框架结构和灵活的环境布置使建筑物开间和隔墙布置复杂，随着建筑高度增加，在起火前室内外温差所形成的热风压大，起火后由于温度变化而引起烟气运动的火风压大，因而火灾时烟气蔓延、扩散迅速。同时，高层智能建筑室外风速、风压随着建筑物高度的增高而增大，当建筑物高度为90m时，其顶层的风速达 $15\text{m/s}$ ；室外风速增大，则火灾烟气蔓延速度急剧加快。此外，高层智能建筑内主要交通工具是电梯，一旦发生火灾，则人员疏散困难。

**2. 环境要求高、内部装修材料多**      为了加强智能建筑室内空间的艺术效果和实现智能建筑的环境舒适性的要求，满足在其中工作、生活的人们的生理和心理的多种需要，智能建筑中的贴墙面层、天棚吊顶、地面等均采用大量易燃或可燃材料，且有不少是有机高分子材料。

**3. 电气设备多，监控要求高**      在智能建筑中，大量使用各种电气设备，如照明灯具、电冰箱、电视机、电话、电梯空调设备、通信、广播设施等，这些电气设备配电线路和信息数据通信布线系统密如蛛网，若一处出现电火花或线路绝缘层老化而发生电气火灾，火灾会沿着线路迅速蔓延。

**4. 人员多且集中**      一般智能建筑所容纳的人员较多，发生火灾时，人员疏散困难，难以迅速疏散撤离。

**5. 建筑功能复杂多样**      智能建筑多数是多用途的综合性大楼，往往设有办公室、写字间、会议厅、商业贸易厅、饭店、歌舞厅、室内运动场及建筑自身必备的锅炉房、变配电室、汽车库等，从而造成安全疏散通道曲折隐藏。      .....

# 《智能建筑概论》

## 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:[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)