

<<建筑设备与环境控制>>

图书基本信息

书名：<<建筑设备与环境控制>>

13位ISBN编号：9787112098194

10位ISBN编号：711209819X

出版时间：2008-6

出版时间：中国建筑工业出版社

作者：本教材编审委员会组织 编写

页数：477

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>

## <<建筑设备与环境控制>>

### 内容概要

本书讲述了建筑声学基本知识、吸声材料和隔声材料、噪声控制、室内音质控制、建筑热环境、建筑围护结构的传热知识、建筑保温设计、围护结构的防潮设计、建筑防热、光与视觉、光与光源、照度的计算、建筑电气系统、安全用电及建筑防雷、自动控制设备在建筑中的应用、室内给水系统、室内排水工程、室内采暖与热水供应、通风与空调等内容。

本书适用于高职高专建筑设计专业的所有学生教师，以及相关专业的学生，同时也可以作为相关人员的培训教材。

## &lt;&lt;建筑设备与环境控制&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 建筑声学基本知识 1.1 声音的产生 1.2 声音的传播 1.3 声音的计量和人的听觉特性 复习思考题第2章 吸声材料和隔声材料 2.1 吸声材料与隔声材料的基本概念及区别 2.2 吸声材料与吸声结构的作用及类型 2.3 隔声材料及设备减振 复习思考题第3章 噪声控制 3.1 噪声源的种类及危害 3.2 噪声评价标准及噪声级 3.3 噪声的允许标准 3.4 城市的噪声控制 复习思考题第4章 室内音质设计 4.1 室内声学原理 4.2 室内音质评价标准 4.3 房间容积的确定 4.4 房间的体形设计 4.5 室内混响设计 4.6 室内电声设计 4.7 各类厅堂的音质设计 复习思考题第5章 建筑热环境 5.1 建筑中的传热现象 5.2 湿空气物理性质 5.3 室内热环境 5.4 室外热环境 复习思考题第6章 建筑围护结构的传热知识 6.1 传热的基本方式 6.2 围护结构的稳定传热 6.3 周期不稳定传热 6.4 建筑材料的热物理性能 复习思考题第7章 建筑保温设计 7.1 建筑保温设计的原则 7.2 建筑主体部分保温设计 7.3 传热异常部位的保温设计 复习思考题第8章 围护结构的防潮设计 8.1 围护结构的水蒸气渗透 8.2 围护结构内部的冷凝受潮检验 8.3 围护结构的防潮措施 复习思考题第9章 建筑隔热 9.1 建筑的隔热途径 9.2 围护结构隔热设计要求 9.3 建筑围护结构的隔热措施 复习思考题第10章 光与视觉 10.1 光的本性 10.2 光的基本度量单位 10.3 室内的自然采光 复习思考题第11章 电光源 11.1 电光源的分类及主要技术指标 11.2 常用电光源 11.3 照明器的特性及分类 复习思考题第12章 照度的计算 12.1 一般照明的平均照度计算 12.2 常用装饰照明照度的计算 复习思考题第13章 建筑电气系统 13.1 建筑供电系统的组成 13.2 建筑供电系统设备的选择 13.3 照明电器装置的安装 13.4 建筑装饰照明的设计 复习思考题第14章 安全用电及建筑防雷 14.1 安全用电基础知识 14.2 触电的形式及防触电和触电急救措施 14.3 建筑防雷 复习思考题第15章 自动控制设备在建筑中的应用 15.1 自动给水设备 15.2 电梯设备 15.3 消防设备 15.4 门禁系统 复习思考题第16章 室内给水系统 16.1 室内给水工程系统 16.2 建筑室内消防给水 复习思考题第17章 室内排水工程 17.1 建筑室内排水系统的分类、体制和组成 17.2 室内排水管材(件)、附件及卫生器具 17.3 室内排水管道的布置与敷设 17.4 排水通气管系统 17.5 室内排水管道系统的水力计算 17.6 屋面雨水排水 复习思考题第18章 室内采暖与热水供应 18.1 热水供暖系统 18.2 蒸汽供暖系统 18.3 供暖系统的管路布置 18.4 供暖系统的散热设备 18.5 供热计量收费 18.6 室内燃气供应 18.7 建筑室内热水供应系统 复习思考题第19章 通风与空调 19.1 建筑通风概述 19.2 全面通风量的确定 19.3 自然通风 19.4 通风系统的主要设备和构件 19.5 建筑物的防火排烟 19.6 空气调节概述 19.7 空气调节方式和设备的组成 19.8 空气处理及设备 19.9 空调房间的气流组织 19.10 空气调节系统与建筑的配合 19.11 蒸汽压缩式制冷循环的基本原理 19.12 空调冷源系统 复习思考题附录参考文献

## 章节摘录

第1章 建筑声学基本知识 我们生活在一个充满声音的世界里。

有些声音来源于大自然，如阴雨天的雷声、雨水拍打地面的声音或者树林中的阵阵风声；有些声音则是生物有目的发出的，如狮子、老虎的吼叫、鸟儿的鸣叫、猫、狗的低吠以及我们人类的交谈；还有一些是污染环境的噪声，如机器的轰鸣声、汽车尖锐的喇叭声、市场里人们熙熙攘攘的嘈杂声。

声音无处不在，时时刻刻影响着我们的日常生活，因此如何合理有效地控制它、运用它就显得尤为重要。

而建筑声学正是一门研究建筑中声学环境的科学。

它主要研究室内音质和建筑环境的噪声控制。

本篇主要介绍声学的基本知识、吸声材料和隔声材料、噪声控制以及室内音质设计。

1.1 声音的产生 1.1.1 声音的来源 声音来源于振动。

昆虫飞行时的“嗡嗡”声来自于它们翅膀的振动，人们说话的声音来自于声带的振动，摇滚乐里充满刺激性的声音则来自于各种琴弦乐器在受到敲击、拨动时所产生的振动，我们每时每刻听到的声音都是由振动产生的。

1.1.2 振动及其产生过程 振动的形式多种多样，这里仅就最简单的振动形式——简谐振动作一下介绍。

在现实生活中，大多数声源的振动都属于简谐振动。

把质量为 $M$ 的小球放置在光滑的水平面上，小球一端固定在弹簧上，弹簧的另一端固定在墙壁上。

如图卜1，假定一切接触面都无摩擦，弹簧质量可忽略不计，系统无能量损耗。

## <<建筑设备与环境控制>>

### 编辑推荐

《普通高等教育土建学科专业“十一五”规划教材·全国高职高专教育土建类专业教学指导委员会规划推荐教材·建筑设备与环境控制》适用于高职高专建筑设计专业的所有学生教师，以及相关专业的学生，同时也可以作为相关人员的培训教材。

<<建筑设备与环境控制>>

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>