

<<建筑设备工程>>

图书基本信息

书名：<<建筑设备工程>>

13位ISBN编号：9787564119515

10位ISBN编号：7564119519

出版时间：2010-2

出版时间：东南大学出版社

作者：夏正兵，张珂峰 主编

页数：212

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>

## 前言

东南大学出版社以国家2010年要制定、颁布和启动实施教育规划纲要为契机，联合国内部分高职高专院校于2009年5月在东南大学召开了高职高专土建类系列规划教材编写会议，并推荐产生教材编写委员会人员。

会上，大家达成共识，认为高职高专教育最核心的使命是提高人才培养质量，而提高人才培养质量要从教师的质量和教材的质量两个角度着手。

在教材建设上，大会认为高职高专的教材要与实际相结合，要把实践做好，把握好过程，不能通用性太强，专业性不够；要对人才的培养有清晰的认识；要弄清高职院校服务经济社会发展的特色类型与标准。

这是我们这次会议讨论教材建设的逻辑起点。

同时，对于高职高专院校而言，教材建设的目标定位就是要凸显技能，摒弃纯理论化，使高职高专培养的学生更加符合社会的需要。

紧接着在10月份，编写委员会召开第二次会议，并规划出第一套突出实践性和技能性的实用型优质教材；在这次会议上大家对要编写的高职高专教材的要求达成了如下共识：一、教材编写应突出“高职、高专”特色 高职高专培养的学生是应用型人才，因而教材的编写一定要注重培养学生的实践能力，对基础理论贯彻“实用为主，必需和够用为度”的教学原则，对基本知识采用广而不深、点到为止的教学方法，将基本技能贯穿教学的始终。

在教材的编写中，文字叙述要力求简明扼要、通俗易懂，形式和文字等方面要符合高职教育教和学的需要。

要针对高职高专学生抽象思维能力弱的特点，突出表现形式上的直观性和多样性，做到图文并茂，以激发学生的学习兴趣。

二、教材应具有前瞻性 教材中要以介绍成熟稳定的、在实践中广泛应用的技术和以国家标准为主，同时介绍新技术、新设备，并适当介绍科技发展的趋势，使学生能够适应未来技术进步的需要。

要经常与对口企业保持联系，了解生产一线的第一手资料，随时更新教材中已经过时的内容，增加市场迫切需求的新知识，使学生在毕业时能够适合企业的要求。

坚决防止出现脱离实际和知识陈旧的问题。

在内容安排上，要考虑高职教育的特点。

理论的阐述要限于学生掌握技能的需要，不要囿于理论上的推导，要运用形象化的语言使抽象的理论易于为学生认识和掌握。

对于实践性内容，要突出操作步骤，要满足学生自学和参考的需要。

在内容的选择上，要注意反映生产与社会实践中的实际问题，做到有前瞻性、针对性和科学性。

三、理论讲解要简单实用 将理论讲解简单化，注重讲解理论的来源、出处以及用处，以最通俗的语言告诉学生所学的理论从哪里来用到哪里去，而不是采用烦琐的推导。

## <<建筑设备工程>>

### 内容概要

本书内容可分为两部分，第一部分为建筑设备工程基础知识，包括流体力学及传热学基础知识、湿空气的基本知识、通风与空调系统基础知识、电工的基本知识；第二部分主要为实践部分，包括室内给排水系统、采暖系统、通风与空调系统、电气照明系统、建筑弱电系统等，介绍了各个工程的类型、组成设备、工作过程、原理、特点及简单施工图预算知识。

本书是建筑施工与管理专业的主要课程之一，除作为高职高专院校建筑类专业教材外，也可作为建筑类人员的培训用书或参考书。

## &lt;&lt;建筑设备工程&gt;&gt;

## 书籍目录

上篇 基础知识	1 流体力学及传热学基础知识	1.1 流体主要的力学性质	1.2 流体静力学基本概念
	1.3 流体动力学基础	1.4 流动阻力与能量损失	1.5 传热学基本知识
湿空气的基本知识	2.1 湿空气的基本概念	2.2 湿空气的状态参数	2.3 湿空气的焓湿图
3 通风与空调系统基础知识	3.1 通风系统的分类、组成及原理	3.2 民用建筑防烟、排烟系统的分类、组成及原理	3.3 空调系统的分类、组成及原理
4 电工的基本知识	4.1 电路的组成及其基本分析方法	4.2 单相交流电路	4.3 三相交流电路
4.4 变压器	4.5 三相异步电动机	下篇 实践部分	
5 室内给排水工程及水灭火系统施工图预算的编制	5.1 室内给水系统的分类	5.2 建筑排水工程	5.3 建筑给排水工程施工图的识读
5.4 室内给排水工程工程量计算及定额应用	6 建筑采暖系统及预算		
6.1 采暖系统概述	6.2 热水采暖系统	6.3 蒸汽采暖系统	6.4 采暖系统的设备及管道附件
6.5 建筑采暖施工图	6.6 室内采暖工程工程量计算及定额应用	6.7 室内民用燃气工程工程量计算及定额应用	6.8 室内采暖工程施工图预算编制示例
7 通风与空调系统设备及预算	7.1 通风系统的分类和组成	7.2 空调系统的分类和组成	7.3 通风系统主要设备和构件
7.4 空调系统主要设备	7.5 通风空调系统管道制作与安装	7.6 通风空调系统设备的安装	7.7 空调制冷及空调冷源
7.8 通风空调系统调试	7.9 通风空调系统防腐与保温	7.10 通风、空调工程工程量计算定额应用	8 建筑电气施工图及预算
8.1 电气施工图的组成及阅读方法	8.2 照明灯具及配电线路的标注形式	8.3 电气施工图	8.4 电气照明工程工程量计算及定额应用
9 建筑弱电系统及预算	9.1 共用天线电视系统	9.2 建筑电话通信系统	9.3 楼宇对讲系统
9.4 室内电话系统工程工程量计算及定额应用	9.5 室内电视系统工程工程量计算及定额应用	9.6 室内电话、电视工程施工图预算编制示例	10 火灾自动报警控制系统
10.1 火灾自动报警控制系统的组成及动作原理	10.2 火灾自动报警控制系统施工图	11 建筑设备工程施工图预算审查	
11.1 建筑设备工程施工图预算审查的条件和依据	11.2 建筑设备工程施工图预算审查的内容和方法	参考文献	

## 章节摘录

这种系统室外管网的高压蒸汽通过管道先进入生产用分汽缸，由此分汽缸向各生产点或车间供汽，同时分出另一股高压蒸汽，通过减压阀适当减压后进入采暖用分汽缸，由此分汽缸向各采暖系统供汽。

高压蒸汽在散热器中散热后形成凝结水，通过高压疏水器进入凝结水管汇集后流入室外凝结水管网。

高压蒸汽采暖系统不像低压蒸汽采暖系统那样在每组散热器出口处或每根立管下端装设疏水器，而是集中在凝水干管的末端装设高压疏水器。

为了检修方便，每组散热器的蒸汽支管和凝结水支管均装阀门。

由于高压蒸汽和高压凝结水的温度都较高，为了吸收管道受热后产生的热伸长量，蒸汽和凝结水干管上都应安装伸缩器。

高压蒸汽采暖系统与低压蒸汽采暖系统相比，其供汽压力高，流速大，作用半径大，热损失大，而且在运行过程中，由于凝结水温度高，在凝结水通过疏水器减压后，部分凝结水可能会汽化，产生二次蒸汽。

因此，为了降低凝结水的温度和减少凝结水管的含汽率，可以设置二次蒸发器，二次蒸发器中产生的低压蒸汽可以应用于附近的低压蒸汽采暖系统或热水采暖系统。

6.3.4 蒸汽采暖系统和热水采暖系统的比较 与热水采暖系统相比，蒸汽采暖系统具有以下特点：  
(1) 蒸汽采暖系统中，由于热媒平均温度高，散热器的传热系数大，所需要的散热器片数要少于热水采暖系统。

(2) 由于热水采暖的流量大，允许流速小，因此热水采暖系统的管径比蒸汽采暖系统的管径大，所以在管路造价方面，蒸汽采暖系统也比热水采暖系统要少。

(3) 在高层建筑采暖时，蒸汽采暖系统不会产生很大的静水压力。而热水采暖系统静压大，层数多时底层易超压。

(4) 蒸汽采暖系统中由于热胀冷缩、水击、疏水器失灵等原因容易形成跑、冒、滴、漏。同时，蒸汽采暖系统管道内壁的氧化腐蚀要比热水采暖系统快，特别是凝结水管道更易损坏。

(5) 真空蒸汽采暖系统要求的严密度很高，并需要有抽气设备。

(6) 蒸汽采暖系统的热惰性小，即系统的加热和冷却过程都很快，它适用于间歇供暖的场所，如剧院、会议室等。

而热水采暖系统蓄热能力大，室内温度波动小，室内温度比较稳定、舒适。

(7) 蒸汽采暖系统的散热器表面温度高，容易使有机灰尘剧烈升华，对卫生不利。因此，对卫生要求较高的建筑物如住宅、学校、医院、幼儿园等不宜采用蒸汽采暖系统。

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>