第一图书网, tushu007.com

<<采暖及供热管网系统安装>>

图书基本信息

书名：<<采暖及供热管网系统安装>>

13位ISBN编号：9787111276289

10位ISBN编号：7111276280

出版时间：2010-1

出版时间：机械工业出版社

作者：王宇清，吴耀伟　主编

页数：375

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

本书是根据教育部高等职业教育有关教学培养、培训指导方案进行编写的。
本课程是供热通风与空调工程技术专业、智能化楼宇设施管理专业、通风空调与制冷技术专业、建筑水电技术专业的一门主干专业课程。

编者根据课程改革的教学要求，确定和精选全书内容，较为系统地阐述了以热水和蒸汽作为热媒的室内采暖系统的形式和组成、设备构造和工作原理、设计计算的基本知识；集中供热系统的形式和组成、设备构造和工作原理、设计计算的基本知识，管网施工图的组成、要求和绘制方法；室内管道系统、室外管网及其主要设备、附件的安装程序、方法、技术要求，防腐与绝热施工要求与方法，设备起重、吊装、搬运的基本知识，系统试压、冲洗、质量验收标准和运行调节、维护管理、安全施工与防火技术等方面的内容。

为了突出高等职业教育的特色，本书采用单元课题式的编写方式，专业知识以“必需、够用”为度，教材所述内容贴近工程实际的需要，尽量做到理论联系实际。
本书符合专业教育标准和专业培养方案，满足教学大纲中规定的知识点、能力点的要求。
书中介绍的新设备、新工艺、新材料、新技术力求能适应和满足采暖系统设计、施工的需求，具有一定的先进性。
编写中遵循实用、全面、简明的原则，增加了能力训练和实训练习的内容，力求做到图文并茂，论述通俗易懂，内容符合专业需要，语言精炼、准确、通畅，便于学习。

本书主要用于高职高专院校供热通风与空调工程技术专业、智能化楼宇设施管理专业、通风空调与制冷技术专业、建筑水电技术专业的教学，也可作为从事本专业工作的高等工程技术人员掌握专业知识的自学与培训用书。

本书具体编写分工为：黑龙江星辰热力发展股份有限公司苍松编写单元1、5；黑龙江建筑职业技术学院王宇清编写单元2、3、4；黑龙江建筑职业技术学院汤延庆编写单元6、7、8；黑龙江建筑职业技术学院吕君编写单元9、10、11；上海建峰职业技术学院芦瑞丽编写单元12、13；中建一局建筑装饰总公司毛立臣编写单元14、15；黑龙江建筑职业技术学院吴耀伟编写单元16、17、18。
本书由王宇清、吴耀伟任主编，吕君、毛立臣任副主编，黑龙江建筑职业技术学院边喜龙任主审，全书由王宇清统稿。

由于编者水平有限，书中如有不妥和错误之处，恳请读者批评指正。

内容概要

全书分三个模块，共十八个单元。
模块1为“室内采暖系统”，主要内容包括：室内热水采暖系统，采暖系统设计热负荷，采暖系统的散热设备及附属设备，室内热水采暖系统的水力计算，室内蒸汽采暖系统；模块2为“供热管网系统”，主要内容包括：集中供热系统概述，室外热水供热管网的水力计算，热水网路的水压图和定压方式，热水供热系统的水力工况及供热调节，集中供热系统的热力站及系统的主要设备，供热管道的布置与敷设；模块3为“供热系统安装”，主要内容包括：管子的加工及连接，管道阀门与支架安装，室内采暖系统和室外供热管网系统安装的程序、方法、技术要求、安全措施和质量标准，防腐与绝热施工要求与方法，设备起重、吊装、搬运的基本知识，施工安全与防火技术要求。
本书可作为土建类高职高专学校供热通风与空调工程技术专业、智能化楼宇设施管理专业、通风空调与制冷技术专业、建筑水电技术专业的教材，也可作为从事本专业工作的高等工程技术人员掌握专业知识的自学与培训用书。

<<采暖及供热管网系统安装>>

书籍目录

前言模块1　室内采暖系统　单元1　室内热水采暖系统　课题1 自然（重力）循环热水采暖系统　课题2　机械循环热水采暖系统　课题3　低温辐射采暖系统　课题4　分户热计量系统常见形式　课题5 室内热水采暖系统管路布置和敷设要求　课题6　采暖施工图　单元小结　复习思考题　实训练习题　单元2　采暖系统设计热负荷　课题1 围护结构传热耗热量　课题2　冷风渗透耗热量　课题3　低温辐射采暖系统的设计计算　课题4　分户热计量系统热负荷　课题5 围护结构的最小与经济传热阻　单元小结　复习思考题　实训练习题　单元3　采暖系统的散热设备及附属设备　课题1　散热器　课题2　热水采暖系统的附属设备　课题3 热计量系统中散热器的调节特性　单元小结　复习思考题　实训练习题　单元4　室内热水采暖系统的水力计算　课题1　热水采暖系统管路水力计算的基本原理　课题2 室内热水采暖系统水力计算的任务和方法　课题3 室内机械循环热水采暖系统等温降法水力计算实例　课题4 室内机械循环热水采暖系统不等温降法水力计算实例　课题5　分户热计量系统水力计算特性　单元小结　复习思考题　实训练习题　单元5　室内蒸汽采暖系统　课题1 蒸汽采暖系统的特点及分类　课题2　室内低压蒸汽采暖系统　课题3 室内高压蒸汽采暖系统　课题4　蒸汽采暖系统的管路布置及附属设备　课题5 室内蒸汽采暖系统水力计算特性　单元小结　复习思考题模块2　供热管网系统　单元6　集中供热系统概述　课题1　集中供热系统方案的确定　课题2　集中供热系统的形式　课题3　集中供热系统的热负荷　课题4　集中供热系统的年耗热量　单元小结　复习思考题　单元7　室外热水供热管网的水力计算　课题1 室外热水供热管网水力计算的基本原理　课题2 室外热水供热管网水力计算的方法和实例　单元小结　复习思考题　实训练习题　单元8　热水网路的水压图和定压方式　课题1　绘制水压图的基本原理　……模块3　供热系统安装附录参考文献

章节摘录

1.集中供热系统的热源形式主要有：区域锅炉房集中供热、热电厂集中供热及利用其他能源（核能、地热、电能、工业余热等）的集中供热系统等。

2.集中供热系统的热媒主要有热水和蒸汽，应根据建筑物的用途、供热情况和当地气候特点等因素，经过技术经济比较后选定。

3.闭式系统：热用户不从热网中取用热水，热网循环水仅作为热媒，起转移热能的作用，供给用户热量。

闭式系统从理论上讲流量不变，但实际上热媒在系统中循环流动时，总会有少量循环水向外泄漏，使系统流量减少。

在正常情况下，一般系统的泄漏水量不应超过系统总水量的1%，泄漏的水靠热源处的补水装置补充。

闭式双管热水供热系统是应用最广泛的一种供热系统形式。

4.开式系统：热用户全部或部分地取用热网循环水，热网循环水直接消耗在生产和热水供应用户上，只有部分热媒返回热源。

开式系统由于热用户直接耗用外网循环水，即使系统无泄漏，补给水量仍很大，系统补水量应为热水用户的消耗水量和系统泄漏水量之和。

5.闭式热水供热系统热用户与热水网路的连接方式分为直接连接和间接连接两种。

直接连接：热用户直接连接在热水网路上，热用户与热水网路的水力工况直接发生联系，二者热媒温度相同。

间接连接：外网水进入表面式水一水换热器加热用户系统的水，热用户与外网各自是独立的系统，二者温度不同，水力工况互不影响。

6.集中供热系统的热负荷分成季节性和常年性热负荷两大类。

季节性热负荷包括采暖、通风、空调等系统的用热热负荷。

这类热负荷与室外温度、湿度、风速、风向和太阳辐射强度等气候条件密切相关，其中室外温度对季节性热负荷的大小起决定作用。

常年性热负荷包括生产工艺用热系统和生活用热（主要指热水供应）系统的用热负荷。

这类热负荷与气候条件的关系不大，用热量比较稳定，在全年中变化较小。

但在全天中由于生产班制和生活用热人数多少的变化，用热负荷的变化幅度较大。

7.集中供热系统可利用概算指标来估算各类热用户的热负荷。

第一图书网, tushu007.com

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