第一图书网, tushu007.com

<<给排水管道工程技术>>

图书基本信息

书名：<<给排水管道工程技术>>

13位ISBN编号：9787508473062

10位ISBN编号：750847306X

出版时间：2010-3

出版时间：水利水电出版社

作者：李杨 主编

页数：307

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

本教材依据国家示范院校重点建设专业——给排水工程技术专业的人才培养方案、课程建设目标和要求进行编写。

本专业的人才培养方案和课程重构建设方案由学校及企业专家经过多次研讨论证形成，并在此基础上打破传统学科体系，建立起新的以任务为载体、基于工作过程的课程体系。

根据课程教学基本要求，在教材知识选择和内容编排时，以不同种类的任务及任务的完成工序为主线进行，在教材风格上形成理论与实践相结合的鲜明特色。

与以往教材对比，本教材本着适度、够用的原则精简理论知识，着重和突出学生实际能力的培养。

本教材由室外给水管道工程、建筑给水系统、建筑消防系统、建筑排水系统、室外排水管道工程五部分内容组成，依据《室外给水设计规范》（GB50013-2006）、《室外排水设计规范》（GB50014-2006）、《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003）、《建筑设计防火规范》（GB50016-2006）等最新国家标准，吸收了近年来给水排水工程领域的新技术和理论，反映了当代给水排水工程学科的发展趋势。

本教材可作为高等院校给排水工程技术、土木工程等专业的专业教材，也可作为工程设计人员的参考用书。

本教材由安徽水利水电职业技术学院李杨担任主编，安徽水利水电职业技术学院张思梅、张胜峰，安徽建筑工业学院朱曙光博士担任副主编。

其中李杨编写学习项目1和学习项目2，张胜峰编写学习项目3，朱曙光编写学习项目4，张思梅编写学习项目5。

本教材由安徽水利水电职业技术学院满广生担任主审。

内容概要

本教材为国家示范院校重点建设专业——给排水工程技术专业课程改革系列教材之一，作者本着高职高专教育特色，依据国家示范院校重点建设专业人才培养方案和课程建设的目标和要求，按照校企专家多次研究讨论后制定的课程标准进行编写。

本教材实践性强，内容丰富，包括室外给水管道工程、建筑给水系统、建筑消防系统、建筑排水系统、室外排水管道工程等五部分内容，根据五类给排水系统的设计任务来设计学习情境，并通过资讯、计划、决策、实施、检查和评估六步法实施教学。

通过本课程学习，学生能够熟悉给排水工程的基本知识、理论，掌握室内外给排水系统基本设计方法，能够熟悉进行给排水系统施工图的识读，为以后的课程学习和工作打下坚实基础。

本教材为给排水工程技术专业的教学用书，也可作为土建类相关专业和工程技术人员的参考用书。

书籍目录

前言 学习项目1 室外给水管道工程 学习情境1.1 室外给水系统 1.1.1 给水系统的分类与组成 1.1.2 给水系统的布置及影响因素 1.1.3 工业给水系统 学习情境1.2 设计用水量与水压 1.2.1 设计用水量 1.2.2 给水系统的水量、水压关系 学习情境1.3 取水工程 1.3.1 取水工程概论 1.3.2 地下水取水构筑物 1.3.3 地表水取水构筑物 学习情境1.4 城市输配水管网 1.4.1 管网及输水管渠布置 1.4.2 管段流量、管径和水头损失 1.4.3 管网水力计算 1.4.4 分区给水系统 学习情境1.5 管材、配件和附属构筑物 1.5.1 给水管道材料和配件 1.5.2 给水管网附件 1.5.3 管网附属构筑物 1.5.4 调节构筑物 复习思考题 学习项目2 建筑给水系统 学习情境2.1 建筑给排水管材、附件及卫生器具 2.1.1 管材 2.1.2 附件与水表 2.1.3 卫生器具及冲洗设备 学习情境2.2 室内冷水给水系统 2.2.1 给水系统的分类与组成 2.2.2 给水方式 学习情境2.3 给水管道的布置与敷设 2.3.1 给水管道的布置 2.3.2 给水管道的敷设 2.3.3 给水管道的防护 2.3.4 给水设计流量 2.3.5 给水管网水力计算 2.3.6 给水增压与调节设备 2.3.7 建筑热水系统 复习思考题 学习项目3 建筑消防系统 学习情境3.1 低层建筑室内消火栓消防系统 3.1.1 室内消火栓给水系统的设置范围 3.1.2 消火栓给水系统的给水方式及组成 3.1.3 消火栓给水系统的布置 3.1.4 消火栓给水系统的水力计算 学习情境3.2 自动喷水灭火系统 3.2.1 自动喷水灭火系统的于作原理及组成 3.2.2 自动喷水灭火系统主要组件 3.2.3 喷头及管网布置 3.2.4 系统的水力计算 学习情境3.3 其他固定灭火设施简介 3.3.1 泡沫灭火系统 3.3.2 二氧化碳灭火系统 3.3.3 干粉灭火系统 3.3.4 蒸汽灭火系统 复习思考题 学习项目4 建筑排水系统 学习情境4.1 建筑排水系统的分类及组成 4.1.1 建筑排水系统的分类 4.1.2 排水体制选择 4.1.3 排水系统的组成 学习情境4.2 建筑排水管道的布置与敷设 4.2.1 排水管道的布置原则 4.2.2 排水管道的敷设 4.2.3 排水管道的维护 学习情境4.3 建筑污水的局部处理 4.3.1 化粪池 4.3.2 隔油池(井) 4.3.3 降温池 学习情境4.4 排水管道系统的水力计算 4.4.1 排水定额 4.4.2 排水设计流量 4.4.3 按经验确定排水管的最小管径 4.4.4 按最大排水流量确定排水管管径 4.4.5 水力计算确定排水管管径 学习情境4.5 屋面雨水排水系统 4.5.1 屋面雨水排水方式 4.5.2 雨水内排水系统中水气流动的物理现象 4.5.3 雨水排水系统的设计计算 复习思考题 学习项目5 室外排水管道工程 学习情境5.1 室外排水体制的选择与管道的布置 5.1.1 排水管道系统的组成 5.1.2 排水管道系统的体制 5.1.3 排水管道系统的布置 学习情境5.2 室外污水管道系统设计 5.2.1 污水设计流量的确定 5.2.2 污水管道的水力计算 5.2.3 污水管道的设计计算举例 学习情境5.3 室外雨水管道系统设计 5.3.1 雨水管渠设计流量的确定 5.3.2 雨水管道设计数据的确定 5.3.3 雨水管渠水力计算设计参数 5.3.4 雨水管道水力计算的方法 5.3.5 雨水管渠的设计方法和步骤 5.3.6 雨水管道的设计计算实例 学习情境5.4 室外合流制排水管道设计 5.4.1 截流式合流制排水系统的工作情况与特点 5.4.2 截流式合流制排水系统的使用条件 5.4.3 截流式合流制排水系统布置 5.4.4 合流制排水管渠的水力计算 5.4.5 截流式合流制管渠的水力计算要点 5.4.6 截流式合流制管渠水力计算实例 5.4.7 城市旧合流制排水管渠系统的改造 学习情境5.5 室外排水管材与附属构筑物 5.5.1 排水管道的断面形式 5.5.2 排水管道的材料与接口 5.5.3 排水管道的基础 5.5.4 排水管道附属构筑物 学习情境5.6 排水管道工程图的绘制与识读 5.6.1 排水管道工程图的绘制 5.6.2 排水管道工程图的识读 复习思考题 参考文献

章节摘录

采用统一给水系统或者分系统给水，要根据地形条件、水源情况、城市和工业企业的规划，水量、水质和水压要求，并考虑原有给水工程设施条件，从全局出发，通过技术经济比较确定。

1.1.2.2 影响给水系统布置的因素　　给水系统布置必须考虑城市规划、水源条件、地形，用户对水量、水质、水压的要求等各方面因素。

1.城市规划的影响　　给水系统的布置，应密切配合城市和工业区的建设规划，做到通盘考虑、分期建设，既能及时供应生产、生活和消防给水，又能适应今后发展的要求。

水源选择、给水系统布置和水源卫生防护地带的确定，都应以城市和工业区的建设规划为基础。城市规划与给水系统设计的关系极为密切。

例如，根据城市规划人数，房屋层数、标准及城市现状、气候条件等可以确定给水工程的设计规模；根据当地农业灌溉、航运、水利等规划资料及水文、水文地质资料可以确定水源和取水构筑物的位置；根据城市功能分区、街道位置、城市的地形条件，用户对水量、水压和水质的要求，可以选定水厂、调节构筑物、泵站和管网的位置及确定管网是否需要分区供水或分质供水。

2.水源的影响　　任何城市，都会因水源种类、水源与给水区的距离、水质条件的不同，影响到给水系统的布置。

给水水源分地下水和地表水两种。

当地下水比较丰富时，则可在城市上游或就在给水区内开凿管井或大口井，井水经消毒后，由泵站加压送入管网，供用户使用。

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