

<<给水排水技术>>

图书基本信息

书名：<<给水排水技术>>

13位ISBN编号：9787504585790

10位ISBN编号：7504585793

出版时间：2010-11

出版时间：中国劳动社会保障出版社

作者：张宝军 主编

页数：382

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>

<<给水排水技术>>

前言

随着现代社会高速发展，对环境污染实施有效控制已变得越来越重要和紧迫。在众多的环境问题中，水环境污染和水资源短缺将是今后相当长时期内全球最严重的问题之一，影响人类的可持续发展。

社会急需培养大批既能满足水环境污染治理行业、企业就业岗位职业要求，又具有可持续职业发展潜力，在生产、服务、技术和管理第一线工作的高技能人才。

本书紧密结合环境保护行业、企业岗位对高技能人才的实际需求，并结合水污染治理项目的工程特点，比较系统地介绍了给水排水工程技术知识，包括流体力学基础、水泵风机与站房、水资源与取水工程、市政给水排水管道工程、给水排水处理工程、建筑给水排水工程。

每一部分内容都是围绕环境类专业教学中可能遇到的给水排水技术问题展开，达到培养应用型人才的目。

本书按照培养目标和对毕业生的基本要求，从培养生产第一线实用型人才的角度出发，在内容选取、章节编排和文字阐述上力求做到：基本理论以够用为度，简明扼要，深入浅出，注意理论联系实际，重点突出给水排水工程实用技术，适当介绍国内外给水排水工程的新技术、新工艺、新材料和新设备。

书中名词术语和技术参数符合国家规范，并采用法定计量单位。

为便于学生加深对课程内容的理解和提高实际应用能力，书中编入了相当数量的插图和适当的典型例题，同时，每章均列有复习思考题，书后列有若干附录供学生学习查阅。

本书由徐州建筑职业技术学院张宝军任主编并统稿，徐州建筑职业技术学院刘红侠、辽宁石化职业技术学院于旭霞、南京化工职业技术学院王瑞担任副主编，具体编写工作分工为：张宝军编写第1、8章；王瑞编写第2、3、7章；于旭霞编写第4、5、6章；刘红侠编写第9章。

刘红侠协助主编对全书进行了初步整理和部分统稿工作。

<<给水排水技术>>

内容概要

本书根据高职高专环境类专业教材的基本要求编写而成，内容紧密结合环境保护行业、企业岗位高技能人才的实际需求，突出了教材的工程实用性与实践性。

本书共分9章，内容包括：流体力学基础、水泵风机与站房、水资源与取水工程、市政给水管道工程、市政排水管道工程、给水处理工程、排水处理工程、建筑给水工程、建筑排水工程。

本教材为教育部高等学校高职高专环保与气象类专业教学指导委员会组织编写的全国高职高专环境保护类专业规划教材之一，供高职高专环境保护相关专业师生教学使用，也可作为从事环境保护、市政工程行业及相关企业技术人员的参考书。

<<给水排水技术>>

书籍目录

1 流体力学基础 1.1 流体的主要力学性质 1.2 流体静力学 1.3 流体动力学 1.4 水流阻力与水头损失 1.5 堰流 本章小结 练习题2 水泵风机与站房 2.1 水泵 2.2 水泵站 2.3 风机及风机房 本章小结 练习题3 水资源与取水工程 3.1 水资源与取水工程概述 3.2 给水水源 3.3 地下水取水构筑物 3.4 地表水取水工程 本章小结 练习题4 市政给水管道工程 4.1 给水管道系统概述 4.2 设计用水量及给水系统工作情况 4.3 给水管网布置 4.4 给水管网的设计计算 4.5 给水管材、附件与附属构筑物 本章小结 练习题5 市政排水管道工程 5.1 排水系统的组成和布置 5.2 排水系统的体制及选择 5.3 排水管网系统的设计步骤与设计流量的确定 5.4 污水管道的水力计算 5.5 排水管材与附属构筑物 5.6 雨量分析 5.7 雨水管网系统的设计 5.8 合流制排水管网系统的设计 本章小结 练习题6 给水处理 6.1 水源水质与水质标准 6.2 给水处理工艺与流程的选择 6.3 给水处理厂平面及高程布置 6.4 给水处理工艺构筑物的设计计算 本章小结 练习题7 污水处理 7.1 水体污染与水体自净 7.2 污水排放水质标准 7.3 污水处理工艺与流程的选择 7.4 污水处理厂平面及高程布置 7.5 污水处理工艺构筑物的设计计算 7.6 污水处理工艺管道设计计算 本章小结 练习题8 建筑给水 8.1 给水系统的分类与组成 8.2 给水方式 8.3 给水管材、附件和水表 8.4 给水管道的布置与敷设 8.5 给水增压与调节设备 8.6 消防给水 8.7 热水供应系统 本章小结 练习题9 建筑排水 9.1 建筑排水系统 9.2 排水系统的组成 9.3 卫生间及排水管道的布置 9.4 污水、废水的提升和局部处理 本章小结 练习题附录 钢筋混凝土圆管水力(不满流, $\alpha=0.014$)计算图参考文献

章节摘录

2) 有坝取水。

虽然河流水源丰富，但水位较低，不能进行自流灌溉、引水发电及城市供水时，可以在适当地点，建筑溢流坝或拦河闸，抬高水位，以满足各个用水部门的需要，这种取水称为有坝取水。

它与无坝取水比较，虽然增加了建坝（或闸）工程费用，但距灌溉区较近，可以缩短干渠长度，这种取水不仅可靠，还可为引水冲沙及综合利用创造条件。

3) 水库取水。

当河道的年径流量能满足灌溉用水要求，但其流量过程与灌溉季节所需的水量不相适应时，则需筑拦河大坝，形成水库。

它与有坝取水比较，其坝身较高，库容放大，能进行流量调节，这种水库能满足灌溉、发电以及城市生活及工业用水等部门的要求，是综合利用水力资源有效地措施。

4) 泵站取水。

虽然河道水量丰富，但水位较低，又不能拦河筑坝，为了灌溉、排水、城市供水，以及跨流域调水，以满足各个部门用水的需要，故应设置泵站进行取水。

(2) 取水工程建设概况1) 自流灌溉。

早在几千年前，我国西北、西南等地区就兴建了许多无坝取水工程，如陕西的郑国渠，四川的都江堰，宁夏的秦渠、汉渠等，这些工程的修建，不仅对当地的农业发展起到了推动作用，而且积累了丰富的实践经验，其中不少工程是符合近代科学原理的。

如闻名中外的都江堰，利用弯道环流原理设鱼嘴分水分沙，建飞沙堰泄洪排沙，凿宝瓶口控制入渠流量，引水防沙效果显著。

自建渠2000多年以来，灌溉着成都平原大片农田，新中国成立后经过改建，目前灌溉面积已扩大到27个县市，约890万亩（1亩=666平方米），拟计划发展到1500万亩。

<<给水排水技术>>

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>