第一图书网, tushu007.com

<<城镇给排水>>

图书基本信息

书名：<<城镇给排水>>

13位ISBN编号：9787508472430

10位ISBN编号：7508472438

出版时间：2010-2

出版时间：水利水电出版社

作者：韩会玲 主编

页数：311

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

随着我国水利事业与高等教育事业的快速发展以及教育教学改革的不断深入，水利高等教育也得到很大的发展与提高。
与1999年相比，水利学科专业的办学点增加了将近一倍，每年的招生人数增加了将近两倍。
通过专业目录调整与面向新世纪的教育教学改革，在水利学科专业的适应面有很大拓宽的同时，水利学科专业的建设也面临着新形势与新任务。
在教育部高教司的领导与组织下，从2003年到2005年，各学科教学指导委员会开展了本学科专业发展战略研究与制定专业规范的工作。
在水利部人教司的支持下，水利学科教学指导委员会也组织课题组于2005年底完成了相关的研究工作，制定了水文与水资源工程、水利水电工程、港口航道与海岸工程以及农业水利工程四个专业规范。
这些专业规范较好地总结与体现了近些年来水利学科专业教育教学改革的成果，并能较好地适用不同地区、不同类型高校举办水利学科专业的共性需求与个性特色。
为了便于各水利学科专业点参照专业规范组织教学，经水利学科教学指导委员会与中国水利水电出版社共同策划，决定组织编写出版“ 高等学校水利学科专业规范核心课程教材 ”。

第一图书网, tushu007.com

内容概要

本书着重介绍了城镇给水与排水系统的基本知识、基本理论，给水处理及污水处理的基本方法，处理构筑物。
全书共分绪论，城镇给水系统，城镇取水构筑物及设备，给水管网设计，给水水质及处理，城镇排水系统，排水管渠及附属构筑物，城镇污水处理与利用8章。
　　本书内容精炼，系统性强，概念清楚，可作为水利类专业本科生必修或选修教材，也可供从事水利、建筑及城镇给排水工程的技术人员参考。

<<城镇给排水>>

书籍目录

总前言 前言 第1章 绪论 1.1 我国城镇供水行业的现状与发展趋势 1.2 我国污水处理概况与发展规划 1.3 给排水系统的规划设计原则和任务 第2章 城镇给水系统 2.1 给水系统组成和布置 2.2 城镇给水系统的水质、水量和水压 2.3 城镇给水系统流量、水量和压力关系 第3章 城镇取水构筑物及设备 3.1 水源类型及选择 3.2 地表水取水构筑物 3.3 地下水取水构筑物 第4章 给水管网设计 4.1 输水管渠和配水管网布置形式 4.2 管段流量 4.3 水头损失和管径 4.4 输水管道和树状管网的水力计算 4.5 环状配水管网水力计算 4.6 输水管和树状配水管网的优化设计 4.7 给水管材及管道附属构筑物 第5章 给水水质及处理 5.1 天然水源水质及用户对水质的要求 5.2 给水处理的基本方法 5.3 主要净水工艺及流程选择 5.4 给水处理构筑物设计 5.5 水厂厂址选择及布置 第6章 城镇排水系统 6.1 排水系统概述 6.2 排水系统的体制及其选择 6.3 城镇排水系统的组成 6.4 污水量计算 6.5 污水管道系统的布置 6.6 污水管道水力计算 6.7 排水泵站 6.8 城镇雨水管渠系统 6.9 合流制管渠系统 第7章 排水管渠及附属构筑物 7.1 常用排水管渠 7.2 排水管渠的接口与基础 7.3 排水管渠附属构筑物 第8章 城镇污水处理与利用 8.1 城镇污水性质及水质污染指标 8.2 污水处理与利用方法 8.3 污水处理构筑物设计 8.4 污泥处置与综合利用 8.5 污水处理厂厂址选择及布置 附录 排水管渠水力计算图 参考文献

章节摘录

插图：中部地区和东北老工业基地相关省份的城镇污水处理设施建设任务仍十分艰巨。
数据显示，我国的城镇污水处理率已由2005年的52%提高到了2007年的63%，取得了显著的成效。
但是，污水处理厂实际污水处理量和设计规模的巨大反差，污水处理成本投入远远高过收益，污水管网设施的不完善以及污水处理、流域治理和水污染防治所面临的诸多技术瓶颈等问题仍然制约着我国污水处理行业的平稳发展，阻碍了我国水环境的持续改善。
如何快速并有效解决现阶段存在的问题，实现2010年全国城镇污水处理率不低于70%的目标，成为了如今我国污水处理事业与环保事业的重中之重。
1.2.2 城市污水处理技术现状污水处理技术从其机理上分两类：一是物化技术，二是生物技术。
据统计，全国大部分城镇污水处理厂采用的处理工艺，仍然以活性污泥处理技术为主体，虽然其处理工艺不尽相同，但其基本原理是一样的。
常用的处理工艺有普通活性污泥法、氧化沟法、间歇式活性污泥法（SBR法）、AB法等。
长期以来，我国城市的污水处理技术都是沿袭了欧美国家近年来的路线和处理技术，在吸收、消化国外技术的同时形成了自己的处理模式，城市污水处理技术有了很大的发展。
但是我国现阶段采用的污水处理技术与同期国外城市的技术水平相比依然还较为落后，始终存在着效率低、能耗高、维修率高、自动化程度低等缺点。
另外，传统的处理技术较复杂，而我国目前操作人员的技术及管理水平较低，严重制约了已建城镇污水厂的正常运行，污水处理技术的发展趋势是简易、高效率、低能耗。
当前国外主要以生物处理为核心单元进行治理，要求出水水质指标较高时，物化技术给以辅助。
生物处理根据微生物呼吸方式不同，分为厌氧技术、缺氧技术和好氧技术。
这三种技术中，好氧技术又是污水治理的核心。
城市污水处理工艺的选择应正确处理技术的先进性和成熟性的辩证关系。
一方面应当重视工艺所具备的技术指标的先进性，另一方面必须充分考虑适合中国的国情和工程的性质。
城市污水处理工程不同于一般点源治理项目，它作为城市基础设施工程，具有规模大、投资高的特点，且是百年大计，必须确保百分之百的成功。
工艺的选择更应注重成熟性和可靠性，因此，我们强调技术的合理，而不简单提倡技术先进，必须把技术的风险降到最低。
城市污水处理设施的建设，应采用成熟可靠的技术。
根据污水处理设施的建设规模和对污染物排放控制的特殊要求，可积极稳妥地选用污水处理新技术。
其宗旨是城镇污水处理设施的出水应达到国家或地方规定的水污染物排放控制的要求和标准。
城市污水处理是我国的新兴行业，专业人才相对缺乏。
在工艺选择的过程中，必须充分考虑到我国现有的运行管理水平，尽可能做到设备简单，维护方便，适当地采用可靠、实际的自动化技术。
应特别注重工艺本身对水质变化的适应性及处理出水的稳定性。

第一图书网, tushu007.com

编辑推荐

《城镇给排水》：高等学校水利学科专业规范核心课程教材·农业水利工程

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