

图书基本信息

书名：<<全国勘察设计注册公用设备工程师专业考试复习教程>>

13位ISBN编号：9787112081714

10位ISBN编号：7112081718

出版时间：2006-2

出版时间：中国建筑工业出版社

作者：北京工业大学 编

页数：427

字数：663000

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>

## 内容概要

全书分给水工程、排水工程、建筑给水排水工程三部分，共6篇43章，内容涵盖给水系统总论、输水和配水工程、取水工程、给水处理工程、排水管网、污水处理以及建筑给水排水工程的全部内容。

本书是注册公用设备工程师（给水排水专业）执业资格考试的复习教程，也可以作为大专院校教师、本科生的教学参考书。

## 书籍目录

第1部分 给水工程 第1篇 给水系统总论 第1章 给水系统 1.1 给水系统分类 1.2 给水系统的组成和布置 1.3 影响给水系统布置的因素 1.4 工业给水系统类型 第2章 设计用水量 2.1 用水量定额 2.2 用水量变化 2.3 用水量计算 第3章 给水系统的工作情况 3.1 给水系统的流量关系 3.2 水塔和清水池的容积计算 3.3 给水系统的水压关系 第2篇 输水和配水工程 第1章 管网和输水管渠布置 1.1 管网布置形式 1.2 管网定线 1.3 输水管渠定线 第2章 管段流量、管径和水头损失 2.1 管网计算的课题 2.2 管网图形及简化 2.3 沿线流量和节点流量 2.4 管段计算流量 2.5 管径计算 2.6 水头损失计算 2.7 管网计算基础方程 2.8 管网计算方法分类 第3章 管网水力计算 3.1 树状网计算 3.2 环状网计算原理 3.3 环状网计算 3.4 输水管渠计算 3.5 应用计算机解管网问题 第4章 管网技术经济计算 4.1 管网年费用折算值 4.2 输水管的技术经济计算 4.3 管网技术经济计算 4.4 近似优化计算 第5章 分区给水 5.1 概述 5.2 分区给水的能量分析 5.3 分区给水系统的设计 第6章 水管、管网附件和附属构筑物 6.1 水管材料和配件 6.2 管网附件 6.3 管网附属构筑物 6.4 调节构筑物 第3篇 取水工程 第1章 取水工程概论 1.1 水资源概述及取水工程任务 1.2 给水水源 第2章 地下水取水构筑物 2.1 地下水分类 2.2 地下水取水构筑物分类 2.3 管井 2.4 大口井 2.5 渗渠 第3章 地表水取水构筑物 3.1 地表水取水构筑物位置 3.2 取水构筑物形式选择及要求 3.3 江河固定式取水构筑物 3.4 江河移动式取水构筑物 3.5 山区浅水河流取水构筑物 3.6 海水取水构筑物 第4篇 给水处理工程 第1章 给水处理方法概述 第2章 混凝 2.1 混凝机理 2.2 混凝剂和助凝剂 2.3 影响混凝效果的主要因素 2.4 混凝剂的配制与投加 2.5 加药间和药库 2.6 混合和絮凝设备 第3章 沉淀和澄清 3.1 沉淀理论 3.2 沉淀构筑物的类型及特点 3.3 澄清构筑物的类型与特点 3.4 沉淀池的设计计算 3.5 机械加速澄清池的设计计算 第4章 过滤 4.1 过滤理论 4.2 滤料 4.3 滤池反冲洗 4.4 滤池的设计 4.5 滤池类型 第5章 消毒 5.1 氯消毒 5.2 其他消毒方法 第6章 水厂设计 6.1 净水厂厂址选择 6.2 水厂设计步骤、要求和设计原则 6.3 水厂工艺流程、构筑物选择的设计原则 6.4 水厂平面和高程布置的设计原则 6.5 水厂生产过程的检测和自动控制 第7章 水的其他处理方法 7.1 地下水除铁除锰 7.2 水的软化方法和系统设计 7.3 水的除盐与咸水淡化 第8章 水的冷却和循环冷却水水质处理 8.1 冷却构筑物类型 8.2 冷却塔的工艺构造 8.3 水冷却的理论基础 8.4 冷却塔的热力计算 8.5 冷却塔的设计与计算 8.6 循环冷却水处理 第2部分 排水工程 第1篇 排水管网 第1章 排水系统概论 1.1 排水系统的体制及其选择 1.2 排水系统的组成和布置形式 1.3 排水系统的规划设计原则和任务 第2章 污水管道系统的设计 2.1 污水设计流量的计算 2.2 污水管道设计计算 2.3 城市污水回用系统组成及设计要求 第3章 雨水管渠系统的设计 3.1 暴雨强度公式应用 3.2 雨水管渠设计流量计算 3.3 雨水管渠系统设计和计算 3.4 排洪沟的设计与计算 第4章 合流制管渠系统的设计 4.1 截流式合流制管渠系统 4.2 城市旧合流制排水管渠系统的改造方法 第5章 排水管渠的材料、接口、基础及构筑物 5.1 排水管渠的断面形式和材料 5.2 排水管道的接口和基础 5.3 排水管渠系统的构筑物 5.4 排水管渠系统的管理和养护 第2篇 污水处理 第1章 污水的性质与特征 1.1 污水 1.2 城市污水的性质与污染指标 1.3 水体污染及其危害 1.4 我国水环境法规与标准 1.5 污水处理基本方法与系统 第2章 污水的物理处理 2.1 格栅 2.2 破碎机 2.3 沉砂池 2.4 沉淀池 第3章 活性污泥法 3.1 活性污泥法的原理 3.2 活性污泥处理系统的工艺设计 3.3 活性污泥工艺的计算与设计 第4章 生物膜法 4.1 生物膜法的原理及工艺特点 4.2 生物滤池 4.3 生物转盘 4.4 生物接触氧化法 第5章 厌氧生物处理原理 5.1 有机物的厌氧降解过程 5.2 厌氧处理的特点 第6章 污水的生物脱氮除磷原理 6.1 生物脱氮原理 6.2 生物除磷原理 第7章 常用城市污水生物处理工艺 7.1 传统的活性污泥法(标准活性污泥法) 7.2 氧化沟 7.3 A/O工艺 7.4 A-A/O工艺 7.5 SBR法 第8章 污水的深度处理和回用技术 8.1 深度处理的对象 8.2 深度处理技术 8.3 污水回用 第9章 污泥的处理 9.1 污泥的分类、性质与排除 9.2 污泥浓缩 9.3 污泥的厌氧消化 9.4 厌氧消化池构造与设计 9.5 污泥的脱水 9.6 污泥的最终处置与利用 第10章 城市污水处理厂的设计 10.1 一般规定 10.2 设计步骤 10.3 厂址选择 10.4 工艺流程确定 10.5 污水处理厂的平面布置 第11章 工业污水处理 11.1 工业废水的分类、特点与排放标准 11.2 工业废水处理方法及其选择 11.3 工业废水的物理处理 11.4 工业废水的化学处理 11.5 工业废水的物理化学处理 第3部分 建筑

给水排水工程 第1章 建筑内部给水系统 1.1 建筑内部给水系统的组成 1.2 建筑内部给水系统所需的水压和给水方式 1.3 建筑内部给水管道的布置与敷设 1.4 水质污染现象和防护措施 第2章 建筑内部给水所需的增压、贮水设备 2.1 水泵装置 2.2 贮水池 2.3 水箱 2.4 气压给水设备 第3章 建筑内部给水系统的计算 3.1 生活用水定额 3.2 设计秒流量 3.3 给水管网的水力计算 3.4 饮用水供应系统 3.5 游泳池的给水排水工程 第4章 建筑内部消防给水系统 4.1 室内消火栓给水系统 4.2 室内消火栓给水系统水力计算 4.3 自动喷水灭火系统 第5章 建筑内部的排水系统 5.1 建筑排水系统的分类和组成 5.2 排水管道的布置及敷设 5.3 排水系统的计算 第6章 建筑雨水排水系统 6.1 雨水外排水系统 6.2 雨水内排水系统 6.3 建筑物雨水排水系统的选择 6.4 屋面雨水排水系统计算 第7章 建筑中水工程 7.1 中水水源及水质标准 7.2 中水处理工艺 7.3 主要处理技术

章节摘录

第1部分 给水工程 第1篇 给水系统总论 第1章 给水系统 1.1 给水系统分类 给水系统是保证城市、工矿企业等用水的各项构筑物和输配水管网组成的系统。

根据系统的性质,可分类如下: (1)按水源种类分类:地表水(包括江河、湖泊、蓄水库、海洋等)和地下水(包括浅层地下水、深层地下水、泉水等)给水系统; (2)按供水方式分类:重力供水系统、压力供水系统和混合供水系统; (3)按使用目的分类:生活用水系统、生产给水系统和消防给水系统; (4)按服务对象分类:城市给水系统和工业给水系统;在工业给水中,又分为循环系统和复用系统。

给水在人们生活和生产活动中占有重要地位。

给水工程成为城市和工矿企业的一个重要基础设施,必须保证以足够的水量、合格的水质、充裕的水压供应生活用水、生产用水和其他用水,不但能满足近期的需要,还需兼顾到今后的发展。

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>