第一图书网, tushu007.com

<<排水管网理论与计算>>

图书基本信息

书名：<<排水管网理论与计算>>

13位ISBN编号：9787112044757

10位ISBN编号：7112044758

出版时间：2000-12

出版时间：中国建筑工业出版社

作者：周玉文,赵洪宾

页数：319

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

本书是城市排水管网理论设计计算机方面的理论专著，内容包括绪论、排水管渠水力学、污水管网系统设计与计算、降雨和径流、雨水管渠的常规设计方法、排水管渠优化设计、运动波理论与方法、城市雨水径流模拟模型、排水管渠系统风险性分析、旧合流制排水系统改造、屋面与道路排水设计、城市防洪与内河设计计算和城市排水对受纳水体的影响等13章。
较详尽地阐述了城市排水系统的设计理论和计算方法以及近年来国内外有关的研究成果。
　本书可供水工业工程（给水排水工程）、环境工程、城市规划、道路工程等有关工程技术人员设计和参考用书。
也可作为高等院校给水排水工程专业、环境工程专业和有关专业研究生和本科生的教学参考书。

<<排水管网理论与计算>>

书籍目录

第1章 绪论 1.1 城市排水管网系统 1.2 城市排水管网的平面布置形式 1.3 排水管网的高程布置 1.4 排水管渠断面形式与常用管渠材料 1.5 常用附属构筑物第2章 排水管渠水力学 2.1 排水管渠水流特点 2.2 管道水力学 2.3 明渠水力学 2.4 压力流管道 2.5 非恒定流水力学 2.6 动床（泥砂）水力学基础第3章 污水管网系统设计与计算 3.1 概述 3.2 设计流量 3.3 设计变量 3.4 水力计算方法 3.5 设计计算实例第4章 降雨和径流 4.1 基本概念 4.2 设计暴雨 4.3 径流损失 4.4 径流第5章 雨水管渠的常规设计方法 5.1 概述 5.2 推理公式法 5.3 推理公式法的改进 5.4 我国的设计方法 5.5 径流调节第6章 排水管渠优化设计 6.1 基本概念 6.2 水力计算过程的优化设计方法 6.3 调试法 6.4 动态规划及拟差动态规划法 6.5 排水管理渠系统平面布置优化方法第7章 运动波理论与方法 7.1 基要概念 7.2 地表漫注过程解析解法 7.3 降雨对地表径流的影响 7.4 雨水管道汇流计算第8章 城市雨水径流模拟模型 8.1 概述 8.2 城市雨水径流模拟模型简介 8.3 我国的城市降雨径流模型 8.4 城市径流模型比较第9章 排水管渠系统风险分析第10章 旧合流制排水系统改造第11章 屋面与道路排水设计第12章 城市防洪与内河设计计算第13章 城市排水对受纳水体的影响主要参考文献符号缩写词说明主题词索引光盘主要内容

章节摘录

1.3 排水管网的高程布置　　1.3.1 控制点及泵站的设置地点　　（1）控制点在排水区域内，对管道系统的埋深起控制作用的地点称为控制点。
各条管道的起点一般是这条管道的控制点，这些控制点中离出水口最远的一点，通常是整个系统的控制点。
具有相当深度的工厂排出口或某些低洼地区的管道起点，也可能是整个管道系统的控制点。
这些控制点的管道埋深，影响整个排水管道系统的埋深。
　　确定控制点的标高，一方面应根据城市的竖向规划，保证排水区域内各点的雨、污水都能够排出，并考虑发展，在埋深上适当留有余地。
另一方面，不能因照顾个别控制点而增加整个管道系统的埋深。
对此通常采取一些工程措施，例如，加强管材强度，填土提高地面高程以保证最小覆土厚度，设置泵站提高管道高程等方法，减少控制点管道的埋深，从而减小整个管道系统的埋深，降低工程造价。
　　（2）泵站　　当超过最大埋深时，应设置泵站来提高下游管道的位置，这种泵站称为中途泵站。
　　地形复杂的城市，有些地区地势较低，往往需要将这里的雨、污水抽升到地势较高地区的管道中去。
此外，一些高层建筑的地下室、地铁或其他地下建筑的污水也需用泵抽升送入管道系统。
这种抽升局部地区雨、污水的泵站称为局部泵站。
　　污水厂中的构筑物一般都建在地面上，而污水主干管终端的埋深都较大，因此由管道送来的污水常用泵提升送到处理构筑物，这种泵站称为终端泵站或总泵站。
　　在区域排水系统上设置的泵站，称区域泵站。
　　确定泵站设置的具体位置时，要考虑环境卫生、地质、电源和施工条件等因素，并应征询卫生主管部门的意见。
　　1.3.2 最小埋深　　排水管道的最小覆土厚度，应满足下述要求：　　（1）必须防止管道内的污水冰冻和因土壤冰冻膨胀而损坏管道　　污水在管道中冰冻的可能性与土壤的冰冻深度、污水水温、流量及管道坡度等因素有关。

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