

- 序
- 前言
- 第1章绪论
 - 1.1水资源与水资源管理信息系统
 - 1.2水资源管理信息系统的应用模式
 - 1.3水资源管理信息系统国内外研究现状
- 思考题
- 第2章水资源管理信息系统需求分析
 - 2.1系统现状分析
 - 2.2系统业务需求分析
 - 2.3系统数据需求分析
 - 2.4系统功能需求分析
 - 2.5系统性能需求
 - 2.6系统安全需求
- 思考题
- 第3章水资源管理信息系统总体设计
 - 3.1设计目标和任务
 - 3.2设计的原则
 - 3.3总体框架设计
 - 3.4系统总体构架
 - 3.5系统功能设计
 - 3.6系统界面设计
 - 3.7系统安全设计
 - 3.8系统性能设计
- 思考题
- 第4章水资源管理信息系统开发
 - 4.1系统开发基本思想
 - 4.2系统开发总体方案
 - 4.3软件结构体系
 - 4.4系统集成方案
 - 4.5系统开发技术支撑
- 思考题
- 第5章水资源管理数据库设计
 - 5.1数据库设计概述
 - 5.2数据库概念设计
 - 5.3数据库逻辑设计
 - 5.4数据库物理设计
- 思考题
- 第6章水资源监测管理信息系统
 - 6.1水资源监测概述
 - 6.2水资源监测管理信息系统需求分析
 - 6.3系统软件架构设计
 - 6.4系统组成模块与基本构成
 - 6.5地表水资源监测管理信息系统的实现
 - 6.6地下水监测管理信息系统的实现
- 思考题
- 第7章取水许可管理信息系统
 - 7.1我国取水许可管理概述
 - 7.2取水许可管理信息系统需求分析
 - 7.3取水许可管理信息系统设计
 - 7.4取水许可专题数据管理
 - 7.5取水许可管理信息系统的实现
- 思考题

第8章 排污口管理与水质污染模拟信息系统

8.1 水质污染模拟概述

8.2 排污口管理与水质污染模拟信息系统需求分析

8.3 排污口管理与水质污染模拟信息系统总体设计

8.4 排污口管理与水质污染模拟信息系统数据库设计

8.5 水质污染数据管理子系统实现

8.6 排污口或污染源管理子系统实现

8.7 水质污染模拟系统实现

思考题

第9章 地下水资源评价系统

9.1 地下水资源评价概述

9.2 地下水资源评价系统设计

9.3 评价系统数据库设计

9.4 地下水资源评价模型与GIS集成

9.5 地下水资源评价概念模型可视化构建

9.6 模型可视化时空离散

9.7 模型参数可视化自动赋值

9.8 模型可视化拟合

9.9 模拟结果可视化

思考题

主要参考文献