

# 《北方地区省域水资源合理配置实践研》

## 图书基本信息

书名：《北方地区省域水资源合理配置实践研究》

13位ISBN编号：9787517005216

10位ISBN编号：7517005219

出版时间：2012-12

出版社：水利水电出版社

页数：125

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《北方地区省域水资源合理配置实践研》

## 书籍目录

前言 第1章绪论 1.1研究背景 1.2水资源配置研究进展 第2章省域水资源配置的目的、任务和技术路线 2.1省域水资源配置的目的 2.2水资源配置的任务 2.3水资源配置技术路线 2.3.1水资源合理配置的原则 2.3.2水资源合理配置技术路线 2.3.3研究规划流程 第3章水资源配置的基本条件 3.1水平年的选定 3.2水资源配置基本单元 3.3基本数据与资料 第4章水资源供需方案的设置 4.1需求端方案集及其筛选 4.1.1需水量方案 4.1.2不同方案需水量预测成果 4.1.3需水方案比选 4.2供给端方案 4.3供需协调后比选方案集 第5章省域水资源系统多目标优化配置模型 5.1水资源优化配置的内涵 5.2水资源优化配置模型的建立 5.2.1优化目标 5.2.2目标函数 5.2.3约束条件 5.3水资源优化配置模型的求解 第6章省域水资源配置模拟模型的建立 6.1供需模拟模型的概念 6.2供需模拟模型的计算任务 6.3基于优化配置规则的水资源配置模拟模型的建立 6.4水资源配置规则 6.4.1外调水利用规则 6.4.2水库运行规则 6.4.3地下水开采规则 6.4.4单元河网水使用规则 6.5水资源模拟模型的建立及求解 6.5.1主要约束条件 6.5.2模型求解 第7章配置方案结果比较与推荐方案结果分析 7.1配置方案结果比较 7.2推荐方案结果分析 7.2.1全省供需平衡态势分析 7.2.2供用水结构分析 7.2.3用户缺水结构 7.2.4用户供水保证率 7.2.5空间缺水分布 7.2.6引江水量区域分水比例 7.2.7潘家口水库分水量调整 第8章特殊干旱年重点城市的应急对策 第9章水资源合理配置系统软件的设计与开发 9.1系统开发环境 9.2模型软件设计 9.2.1主要内容 9.2.2数据库设计 9.2.3基本资料管理模块 9.2.4模拟计算模块 9.2.5优化计算模块 9.2.6结果显示模块 第10章结论与展望 10.1结论 10.2展望 参考文献

## 章节摘录

版权页：插图：3.以大系统分解协调理论和遗传算法技术处理系统的多目标优化问题 水资源系统是一个多目标、多单元和多层次的复杂系统，每个层次和单元都有自己的运行目标。因此应引入大系统分解协调理论，协调总目标与各层次、各单元目标之间的关系，保证系统总目标优化的同时，使各层次、各单元的目标也能达到优化（满意）。处理多目标优化应寻求一种比较简捷的优化方法。水资源系统中几乎所有关系都是非线性的，遗传算法是新崛起的解决非线性优化问题的一种先进的优化计算方法，它既可避免线性规划对系统描述的失真，又可避免动态规划出现“维数灾”的问题。4.进行多方案模拟比较，进一步寻优 无论优化和模拟，都将受到数学、计算手段以及计算工具方面的限制。在模拟和优化之前应制定合理、可行的不同的供水、需水方案并进行组合，常数方法的方案比选是减少系统复杂性、增加结果的可操作性的有效方法。同时模型输出结果也需要经过方案比选而后确定。在优化模型和模拟模型操作过程中，宜采用定量分析与定性分析相结合的方法，而且需要专家系统对输出结果进行必要的修正。

# 《北方地区省域水资源合理配置实践研》

## 编辑推荐

《北方地区省域水资源合理配置实践研究》由中国水利水电出版社出版，结合河北省水资源配置的具体工作展开研究，内容翔实，层次分明，具有较强的实用性。《北方地区省域水资源合理配置实践研究》可供与水资源规划管理有关的科技工作者及管理人员参阅。

# 《北方地区省域水资源合理配置实践研》

## 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:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)