

图书基本信息

书名：<<流域/区域水资源全要素优化配置关键技术及示范>>

13位ISBN编号：9787508496627

10位ISBN编号：7508496620

出版时间：2012-4

出版时间：魏传江、韩俊山、韩素华 中国水利水电出版社 (2012-04出版)

作者：魏传江 等著

页数：191

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>

<<流域/区域水资源全要素优化配置关键>>

内容概要

《流域/区域水资源全要素优化配置关键技术及示范》是在“十一五”国家科技支撑计划项目“流域/区域水资源全要素优化配置关键技术研究”(2007BAB28802)课题成果的基础上撰写而成。以水量与水质联合配置为主线,探讨了流域/区域水资源全要素优化配置理论,构建了水资源全要素优化配置模型系统,开发了相应的计算机软件,并选择两个典型流域进行了示范研究。

《流域/区域水资源全要素优化配置关键技术及示范》可供水利、水资源、生态、环境等专业的科研、教育、计划管理人员以及高等院校相关专业的师生阅读参考。

书籍目录

前言第1章 绪论 1.1 水资源全要素优化配置研究的目的和意义 1.2 水资源全要素优化配置研究的思想方法 1.3 水资源全要素优化配置的主要研究内容第2章 水资源全要素优化配置理论基础 2.1 水资源配置研究进展 2.2 水资源全要素优化配置基础 2.3 水资源可持续利用评价方法 2.4 水资源全要素优化配置方法 2.5 水资源全要素优化配置方案评价方法 2.6 小结第3章 水资源全要素优化配置模型系统设计 3.1 模型系统总体设计 3.2 水资源全要素优化配置系统概化 3.3 水资源优化配置模型 3.4 地下水数值模拟模型 3.5 基于水资源优化配置水质模拟模型 3.6 小结第4章 水资源全要素优化配置模型程序设计 4.1 程序系统总体设计 4.2 水资源优化配置模型 4.3 水质模拟模型 4.4 GMS三维地下水数值模拟系统第5章 辽河流域典型示范区研究 5.1 浑太河流域概况 5.2 系统网络图与模型数据 5.3 基准年水资源配置方案分析 5.4 规划水平年水资源配置方案分析 5.5 小结第6章 松花江流域典型示范区研究 6.1 松花江流域典型示范区概况 6.2 系统网络图与模型数据 6.3 基准年水资源配置方案分析 6.4 规划水平年水资源配置方案分析 6.5 小结第7章 结论与建议 7.1 主要研究结论 7.2 几点建议参考文献

章节摘录

版权页：插图：第1章 绪论 1.1 水资源全要素优化配置研究的目的和意义 水是人类赖以生存和发展的重要战略性自然资源，水资源的可持续利用是支撑社会经济可持续发展和生态环境健康的基本保障，直接关系到我国全面建设小康社会目标的实现。

当前水资源短缺已成为全球性问题，水资源危机引起了世界各国的广泛关注和不安。

我国面临洪涝灾害、水资源短缺、水环境恶化三大问题，特别是水资源短缺和水环境恶化问题成为社会经济发展和生态环境保护的主要制约因素，使得水资源成为当前和今后相当长一段时期需要迫切解决的战略问题。

2011年中央1号文件明确了我国今后一个时期水利改革发展的目标，其中，基本建成水资源合理配置和高效利用体系，基本建成水资源保护和河湖健康保障体系，基本建立最严格的水资源管理制度是主要目标。

实现这些目标需要遵循可持续、公平、高效的原则，将有限的水资源在社会、经济、生态、环境等系统内合理调配，并协调好它们之间的用水关系，保障社会经济和生态环境的健康发展。

我国水资源配置研究大体经历了基于宏观经济的水资源优化配置和面向生态的水资源优化配置阶段，目前正向水量与水质联合配置阶段发展。

前两个阶段以水量调配为主，对水资源的另一属性——水质的考虑显得不足，在水资源配置中较少考虑不同用水户对水质的不同要求以及人工侧支循环中社会经济用水对水质的影响。

随着我国水污染问题的日趋严重，水量与水质的联合配置已成为国内近年来的研究热点。

我国即将实行的最严格的水资源管理制度包括：建立用水总量控制制度、建立用水效率控制制度和建立水功能区限制纳污制度。

在水资源配置中进行水量与水质联合调配，可以将人工侧支循环中污染物的产生、运移、削减纳入水质微观模拟中，并结合水功能区的水质目标实现区域内用水户的分质供水、水环境容量分配、人河污染源的控制和治理，是建立健全水资源管理制度的重要技术支撑。

综上所述，水资源配置是流域或区域水资源可持续利用的一项重要、迫切的基础性工作，需要在科学发展观的指导下，从人与自然和谐的目标出发，研究与不同发展阶段相适应的社会经济与生态环境两大系统之间的水量分配，以及在流域水环境承载能力约束下的排污总量控制和时空配置问题；研究在社会经济可用水总量的约束下，如何实现流域内地区之间、区域内城乡之间、河流上下游之间水资源的公平和高效利用等水资源配置问题；研究城镇化、工业化、农业及粮食安全建设等所带来的城镇、工业、灌溉、航运、水力发电等不同经济目标用水之间的权衡和协调；研究回答流域内修建跨流域调水工程的可行性和必要性等。

因此，针对流域或区域水资源开发利用中存在的问题，研究和提出水资源全要素优化配置关键支撑技术，对于保障我国全面建设小康社会目标的实现具有重大现实意义。

编辑推荐

《流域区域水资源全要素优化配置关键技术及示范》可供水利、水资源、生态、环境等专业的科研、教育、计划管理人员以及高等院校相关专业的师生阅读参考。

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>