

<<水资源系统的复杂性理论方法与应用>>

图书基本信息

书名：<<水资源系统的复杂性理论方法与应用>>

13位ISBN编号：9787302163039

10位ISBN编号：7302163030

出版时间：2008-1

出版时间：清华大学

作者：赵建世

页数：188

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>

## <<水资源系统的复杂性理论方法与应用>>

### 内容概要

《水资源系统的复杂性理论方法与应用》全面概述了宏观水资源系统研究的理论、方法与数学模型的发展历程，提出了应用复杂适应系统理论研究水资源系统，并结合三个典型的研究实例介绍了这种理论方法的应用。

全书共分7章，第1-3章主要论述有关复杂水资源系统的基础理论和模型；第4-6章是专题部分，分别介绍理论和模型在生产实践和理论研究中的三个应用；最后一章对理论和模型的发展进行了总结和展望。

《水资源系统的复杂性理论方法与应用》在内容上力求浅显易懂、实用易学，尽量结合一些实例进行讲述。

《水资源系统的复杂性理论方法与应用》可供从事水利、地学、环境等领域的专业技术研究人员和有关高校师生参考，对从事水资源规划和管理的工程技术人员和研究人员具有一定的参考价值。

## 作者简介

赵建世，男，1975年出生。

1998年毕业于清华大学水利水电工程建筑专业，获学士学位。

2003年获得清华大学水文水资源专业博士学位，并留校工作。

主要研究方向包括水资源系统分析、水资源调度与管理问题、数字流域与水利信息化等。

讲授水资源学基础、现代水资源规划等课程。

承担国家自然科学基金、“973”、国家科技攻关等重大项目，国内外发表论文20余篇，曾获国家科技进步二等奖和甘肃省科技进步二等奖。

书籍目录

第1章 水资源系统分析理论与方法概述1.1 水资源系统的宏观特性分析1.2 水资源优化配置模型研究综述1.3 水资源优化配置模型研究的发展方向第2章 复杂适应系统理论简介2.1 系统科学的研究进展综述2.2 “还原论”及其局限性2.3 复杂适应系统的基本理论与水资源系统2.4 受限生成过程建模方法2.5 复杂适应系统理论建模的应用实例2.6 小结第3章 基于复杂适应系统理论的水资源系统整体模型3.1 基于复杂适应系统理论的水资源系统解析3.2 模型整体框架3.3 模型的数学解法研究3.4 小结第4章 整体模型在黄河水量统一调度工作中的应用4.1 研究背景4.2 黄河水量统一调度中的年方案制定4.3 黄河流域的节点概化4.4 模型程序结构4.5 模型应用与实例计算4.6 年方案制订实例结果4.7 小结第5章 整体模型在“南水北调”西线工程分析中的应用5.1 研究背景5.2 模型的时空设定与基本关系5.3 基础数据5.4 模型配水原则与基本设定5.5 模型的验证5.6 分析研究思路与方案设计5.7 “南水北调”西线工程对黄河流域国民经济影响分析5.8 调水方案水情分析5.9 小结第6章 整体模型在水利与国民经济协调发展研究中的应用6.1 研究背景6.2 模型研究的原则与思路6.3 建模的理论基础6.4 水利与国民经济协调发展模型的构建6.5 水利与国民经济协调发展方案研究与基本规律分析6.6 小结第7章 水资源系统的复杂性理论方法的发展与展望7.1 理论的特点7.2 模型的特点7.3 模型的后续研究工作与发展展望参考文献

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>