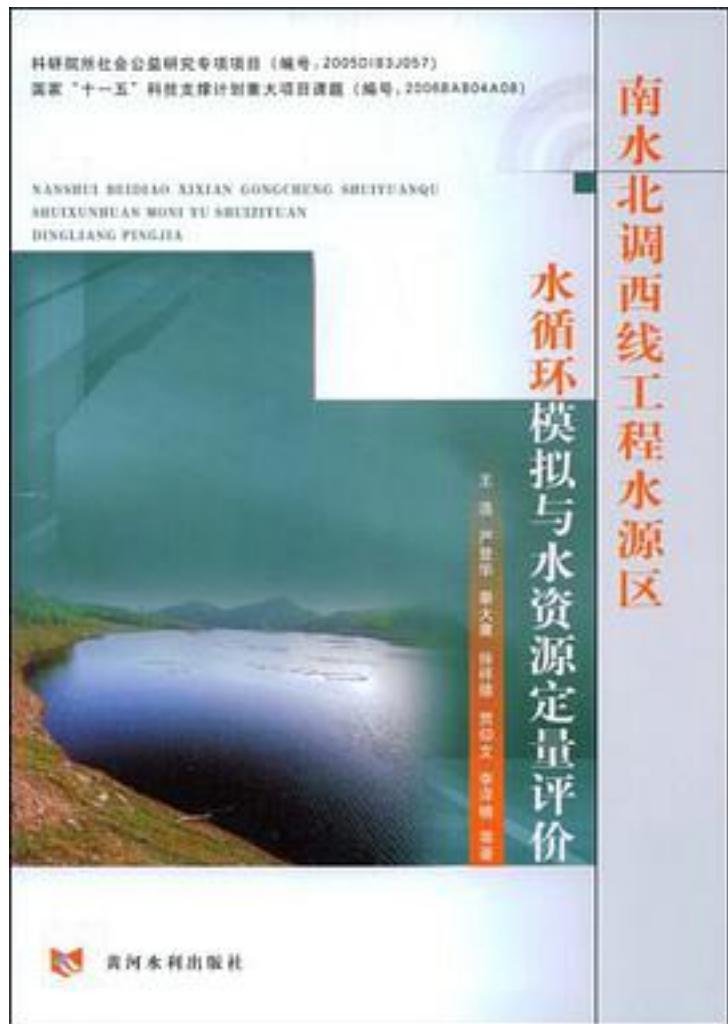


# 南水北调西线工程水源区水循环模拟与水资源定量评价



[南水北调西线工程水源区水循环模拟与水资源定量评价 下载链接1](#)

著者:

出版者:

出版时间:2008-12

装帧:

isbn:9787807344162

《南水北调西线工程水源区水循环模拟与水资源定量评价》较为详细地分析了气象水文模拟、预测、预报及水资源评价与监测的国内外相关研究进展，结合南水北调西线工程规划设计与运行管理对水资源评价与监测的实践需求，分别应用WRF模型和RegCM3模型对区域中短期和季节降水进行模拟预报；构建了水循环气—陆耦合模型，对区域水循环的大气过程、地表过程、土壤过程和地下过程进行了整体模拟，并以此为关键支撑，构建了基于气—陆耦合模式的水资源评价技术，对南水北调西线工程水源区的水资源及其变化进行了定量评价，提出了区域“天地一体化”水资源立体监测与数据同化方案，并对区域水资源定量评价系统进行了初步设计。

《南水北调西线工程水源区水循环模拟与水资源定量评价》可作为高等院校水文水资源、气候气象学、水利规划与管理、环境管理和水资源系统工程等专业的高年级大学生、研究生的教学参考书，也可供从事水利规划与管理、水文气象监测与管理、环境管理及水利、气象行政管理人员参考。

作者介绍：

目录: 序一

序二

前言

第1章 绪论

1.1 研究背景、目的和意义

1.2 国内外研究状况及发展趋势

1.3 研究目标与研究内容

1.4 技术路线

1.5 拟解决的关键科学问题暨创新点

第2章 南水北调西线工程及水源区概况

2.1 南水北调西线工程规划及水源区界定

2.2 区域自然地理概况

2.3 区域社会经济状况

第3章 区域中短期及季节降水数值模拟

3.1 中短期降水数值模拟与预测

3.2 季节降水数值模拟与预报

第4章 区域气候-水文耦合模拟

4.1 总体思路暨建模策略

4.2 模型结构

4.3 水循环要素过程模拟

4.4 能量过程模拟

4.5 模型输入参数及格式化处理

4.6 水循环陆面过程模拟参数估计与校验

4.7 气-陆耦合模型整体验证

第5章 区域水资源定量评价及演变趋势

5.1 水资源定量评价总体方案

5.2 水资源定量评价及演变趋势分析技术

5.3 西线工程水源区水资源定量评价及演变趋势

第6章 区域水资源立体监测与数据同化

6.1 现有站网评价

6.2 监测站网优化原则、依据与目标

6.3 地基-空基-一体化的立体监测站网体系设计

6.4 多源数据同化技术

第7章 区域有效水资源定量评价系统

7.1 总体设计

7.2 信息采集

7.3 数据传输  
7.4 数据存储层设计  
7.5 应用支撑层设计  
7.6 模型支撑层  
7.7 人—机界面设计  
7.8 系统安全维护方案  
第8章 结论与展望  
8.1 技术创新研究成果  
8.2 应用创新研究成果  
8.3 成果应用领域与推广应用途径  
8.4 研究展望  
参考文献  
· · · · · (收起)

[南水北调西线工程水源区水循环模拟与水资源定量评价](#) [下载链接1](#)

标签

评论

[南水北调西线工程水源区水循环模拟与水资源定量评价](#) [下载链接1](#)

书评

[南水北调西线工程水源区水循环模拟与水资源定量评价](#) [下载链接1](#)