

<<变化环境下区域水资源变异问题研究>>

图书基本信息

书名：<<变化环境下区域水资源变异问题研究>>

13位ISBN编号：9787030348968

10位ISBN编号：7030348966

出版时间：2012-6

出版时间：科学出版社

作者：谢平

页数：426

字数：537000

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>

## <<变化环境下区域水资源变异问题研究>>

### 内容概要

变化环境下区域水资源变异问题研究针对气候变化、土地利用和覆被变化导致的区域水资源变异问题，系统地介绍作者关于在变化环境下地表水资源变异问题的研究成果。

全书由16章构成，主要部分有两篇：第一篇为理论方法，主要介绍针对水资源变异问题所采用的水文变异诊断系统、变化环境下非一致性水文频率计算原理，以及基于跳跃分析、线性趋势、降雨-径流关系、非线性趋势、小波分析和希尔伯特-黄变换的非一致性水文频率计算方法；第二篇为变异问题，也是变化环境下区域水资源变异问题研究的核心部分，主要阐述了变化环境下区域水资源时间尺度变异、空间尺度变异、年内分配变异、水资源变异归因、水资源评价方法选择、区域水资源评价、水资源变异综合评价等问题的分析方法，以及对变化环境下水资源配置、规划与管理等工作的指导和示范作用。

变化环境下区域水资源变异问题研究可供水文水资源科学、资源科学、地理科学、环境科学的科研人员、大学教师和相关专业的高年级本科生和研究生，以及从事水利工程、水土保持工程和环境工程的技术人员参考。

书籍目录

前言

第1章 绪论

第一篇 理论方法

第2章 水文变异诊断系统

第3章 变化环境下非一致性水文频率计算原理及方法

第二篇 变异问题

第4章 研究区域概况

第5章 时间尺度变异问题

第6章 空间尺度变异问题

第7章 年内分配变异问题

第8章 水资源变异归因分析

第9章 水资源评价方法及其选择问题

第10章 区域水资源评价问题

第11章 实测、还原、还原年径流变异问题

第12章 地表、地下水资源和水资源总量变异问题

第13章 降水、蓝水、绿水资源变异问题

第14章 水资源变异综合评价问题

第15章 水资源评价的不确定性问题

结论与展望

第16章 结论与展望

## 章节摘录

1.2.2 区域水资源变异问题 不同的水资源序列，其发生变异时对水资源工作的影响不同。本书中根据不同的水资源序列变异情况，将区域水资源变异问题归纳如下：（1）时间尺度（年际）、空间尺度和年内分配变异问题 区域水资源评价、保护、规划和管理工作的顺利开展，离不开时间和空间尺度的水资源序列。

由于水资源具有时空属性，同一地区水资源量有年内变化和年际波动；而同一时间水资源量因地区不同有多寡之分。

因此，考虑水资源时间变异问题，对同一地区，应考虑其年际尺度和年内分配是否出现变异；存在变异时其对区域水资源工作而言，可能造成的问题包括哪些？

如果时间尺度相同，应考虑变异后的区域水资源在空间分布上有何新的特点和演变规律；联系最为紧密的是哪些计算单元；会对水资源工作造成哪些影响？

在明晰了变化环境下水资源在时间空间尺度上的变异问题后，该如何评价变化环境下的水资源？

当存在很多种评价方法时，又该如何对其选择和甄别？

这些问题都可以归纳在本书中进行阐述和分析。

（2）实测、还原和还原年径流序列变异问题 实测、还原和还原年径流序列变异，主要影响到区域水资源评价工作。

河流的径流量受到气候变化与人类活动的影响，而人类活动对河川径流量的影响主要表现在两个方面：第一，随着经济和社会的发展，河道外引用消耗的水量不断增加，直接造成河川径流量的减少，许多水文站的实测径流已不能代表天然情况；第二，由于工农业生产、基础设施建设和生态环境建设改变了流域的下垫面条件（包括植被、土壤、水面、耕地、潜水位等因素），导致入渗、径流、蒸散发等水平衡要素的变化，从而间接造成产流量的减少或增加。

这些因素改变了实测水文资料的一致性，使其不能准确地反映该区域水资源量的大小。

对非一致性水文序列，通常采用对实测资料的还原和还原处理方法：还原方法主要用于消除对实测资料的直接影响，包括工程拦蓄水和河道外引用水量的还原计算，还原后的序列称为还原序列；还原方法主要用于消除对实测资料的间接影响，主要是流域下垫面条件变化进而引起产汇流规律变化的还原计算，经过还原修正后的序列称为还原序列。

由于水资源调查精度、还原数据准确度等方面的影响，是否完全把人为因素考虑在经过还原或还原处理后的水资源序列内，将直接关系到水资源评价结果的准确程度。

.....

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>