

<<水文学不确定性分析方法>>

图书基本信息

书名：<<水文学不确定性分析方法>>

13位ISBN编号：9787030305312

10位ISBN编号：7030305310

出版时间：2011-3

出版单位：科学出版社

作者：王文圣 等编著

页数：435

字数：548000

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>

<<水文学不确定性分析方法>>

内容概要

本书从科学方法论角度对当前主要的水文学不确定性分析法——随机分析法、模糊分析法、灰色分析法、集对分析法的哲学基础、基本原理和基本方法进行归纳、对比和评价,较系统地总结了这些不确定性方法在水文分析计算、评价(或决策)和预测中的研究和应用,最后对这四种方法的主要耦合途径和应用进行了简要的介绍。

全书具有综合性、实用性和新颖性等特点。

本书可作为高等学校水文水资源及环境类专业的高年级本科生和研究生的教学和科研参考书,也可供理工科大专院校气象、农业等相关专业的高年级学生、研究生和教师阅读,同时也适合有关科技工作者和工程技术人员使用和参考。

<<水文学不确定性分析方法>>

书籍目录

前言

第1章 绪论

1.1 水文不确定性

1.2 水文不确定性分析方法

1.2.1 水文随机分析法

1.2.2 水文模糊分析法

1.2.3 水文灰色分析法

1.2.4 水文集对分析法

1.2.5 水文耦合分析途径

1.3 本书目的与内容

1.3.1 本书目的

1.3.2 本书内容

参考文献

第2章 水文随机分析方法

2.1 概述

2.2 随机分析的哲学基础

2.3 水文频率分析计算

2.3.1 频率分布线型的选择

2.3.2 频率分布线型参数估计

2.3.3 特殊样本系列下的统计参数估计

2.3.4 水文频率计算的合理性分析

2.4 水文相关分析计算

2.4.1 多元频率分析计算

2.4.2 多变量的相关和回归分析计算

2.4.3 多变量函数的频率分析和计算

2.5 水文过程随机分析

2.5.1 随机过程的基本理论

2.5.2 水文序列分析方法和随机模拟技术

2.5.3 随机模型

2.5.4 随机模型的应用

.....

第3章 水文模糊分析方法

第4章 水文灰色分析方法

第5章 水文集对分析方法

第6章 水文不确定性耦合分析方法

第7章 结语

附录

<<水文学不确定性分析方法>>

章节摘录

版权页：插图：1.2.4.1 基于集对分析的水文分析计算将集对分析应用于水文分析计算中，建立了水文集对分析计算方法，例如：提出用集对分析刻画水文变量之间微观上的相关结构并探讨了基于集对分析的因变量主要影响因子的识别方法；建立了基于集对分析原理的水文频率曲线拟合优劣评判方法；建立了基于集对分析的径流丰枯分类、流域汛期分期和水文系统相似性选择的方法；运用集对分析研究了径流丰枯空间和时序变化特性，提出了基于集对分析的洪灾系统风险分析方法，等等。

1.2.4.2 基于集对分析的水文评价和决策分析基于集对分析原理建立了水文水资源评价方法体系，如一般集对分析评价法、模糊集对评价法、模糊聚类集对评价法。

这些方法在水文水资源系统评价或决策中得到了一定的应用，如用于水体富营养化评价、水环境承载能力评价、区域水资源开发利用程度评价、生态环境脆弱性评价、流域水资源安全评价、梯级水库的补偿效益方案优选决策、灌区改造工程方案优选决策，等等。

1.2.4.3 基于集对分析的水文预测基于集对分析建立了水文集对预测模型，例如，基于联系度的水文径流量状态预测方法、集对最近邻抽样预测模型、秩次集对预测模型、集对分析聚类预测方法。

这些模型（方法）在水文预测预报中得到了初步的应用。

<<水文学不确定性分析方法>>

编辑推荐

《水文学不确定性分析方法》由科学出版社出版。

<<水文学不确定性分析方法>>

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>