

《可持续水资源管理》

图书基本信息

书名：《可持续水资源管理》

13位ISBN编号：9787502567514

10位ISBN编号：7502567518

出版时间：2005-7

出版社：第1版 (2005年7月1日)

作者：夏军

页数：356

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《可持续水资源管理》

内容概要

本书是作者探主要内容包括四部分：第一部分是水资源系统和可持续水资源管理概念所做的简单介绍；第二部分是可持续水资源管理的量化理论和方法研究成果的一次总结，二部分是对可持续水资源管理量化研究的基础内容的介绍；第三部分是对可持续水资源管理量化研究方法论内容的介绍；第四部分介绍了可持续水资源管理量化研究的应用实例。

《可持续水资源管理》

书籍目录

1 水资源系统与可持续发展	1.1 水资源问题	1.1.1 我国水资源基本概况	1.1.2 水资源面临的问题
	1.1.3 水资源问题危及可持续发展	1.2 可持续发展与水资源	1.2.1 可持续发展的概念及由来
	1.2.2 可持续发展的内涵	1.2.3 水是可持续发展的支撑条件	1.3 水资源系统分析与管理
	1.3.1 水资源系统结构、功能与特点	1.3.2 水资源系统方法	1.3.3 水资源管理的概念
	1.3.4 传统水资源管理的准则	1.3.5 水资源管理的一般工作流程	1.3.6 经典水资源系统分析面临的挑战
	1.4 可持续水资源管理的概念	1.4.1 可持续水资源管理提出的背景	1.4.2 可持续水资源管理的概念及基本特点
	1.4.3 可持续水资源管理的研究动态	1.4.4 可持续水资源管理面临的问题	1.5 可持续水资源管理量化研究关键问题
	1.5.1 准则问题	1.5.2 指标体系问题	1.5.3 基础模型问题
	1.5.4 量化方法问题	2 水量与水质的数学模拟	2.1 流域水循环与分布式水文模型
	2.1.1 流域水循环	2.1.2 流域水文模拟及分布式水文模型提出的背景	2.1.3 流域分布式水文模型开发
	2.1.4 基于DEM的分布式水文模拟方法	2.2 水质模型	2.2.1 水环境模型化过程
	2.2.2 河流水质模型	2.2.3 湖泊和水库水质模型	2.2.4 近海水质模型
	2.2.5 非点源水质模型	2.2.6 地下水的水质模型	2.2.7 水环境模型的参数估值
	3 水资源数量与质量联合评价	3.1 水资源数量与质量联合评价的概念	3.1.1 水资源数量与质量联合评价的定义
	3.1.2 水资源数量与质量联合评价对象的分类	3.1.3 几点认识	3.2 针对地表来用水状况的水量水质联合评价方法
	3.2.1 基本思路	3.2.2 集总系统水量水质联合评价方法	3.2.3 分布系统的水量水质联合评价方法
	3.2.4 计算实例(一)方法1在滦河流域的应用	3.2.5 计算实例(二)方法2与方法1的应用比较	3.3 针对水功能区划水质目标的可用水资源量的评价方法
	3.3.1 基本思路	3.3.2 单元系统水量水质联合评价方法	3.3.3 多河段系统水量水质联合评价方法
	3.3.4 计算实例	4 水资源系统规划.....	5 水环境规划
	6 可持续水资源管理的量化方法	7 应用实例参考文献	

前言 “可持续水资源管理”(Management of Sustainable Water Resources)是当今世界水问题研究的热点,也是中国水资源可持续利用的重大需求问题。1996年,联合国教科文组织国际水文计划(UNESCO-IHP)工作组将“可持续水资源管理”定义为“支撑从现在到未来社会及其福利而不破坏它们赖以生存的水文循环及生态系统完整性的水的管理与使用”。国际社会对可持续水资源管理的理论和应用研究给予高度的重视。近十多年来,多次召开专题讨论会、大力资助有关研究项目,取得了许多有价值的研究成果。然而,由于可持续水资源管理涉及的领域较广,问题的复杂性和客观存在的不确定性,理论研究与实践的起步较晚,目前的研究仍处于初期阶段。迫切需要探讨可持续水资源管理问题的水文学基础,提出能够量化水资源可持续利用与管理的指标体系,总结水资源可持续利用与管理的成功经验。自20世纪90年代以来,在国家自然科学基金委员会、水利部、科学院等单位支持下,本书作者及其研究梯队一直坚持从事可持续水资源管理的理论方法和应用研究,已经完成和正在进行的有关研究项目有:《可持续发展与水资源管理》(水利部规划计划司、长江水利委员会计划局1998年专项资助项目)、《水文循环系统的时空变异性研究》(1999年国家自然科学基金项目,编号:49971017)、《汉江武汉段水环境管理与可持续发展量化研究》(武汉市1998年重点资助项目)、《深圳市东部引水工程水量水质统一管理的应用研究》(深圳市水利科技项目)、《水资源量可再生性理论与评价方法研究》(2000年国家重点基础研究“973”项目专题,编号:G1999043605)、《新疆博斯腾湖流域可持续水资源管理应用研究》和《新疆博斯腾湖水资源可持续利用调度系统研究》(新疆巴音郭楞蒙古自治州水利科技项目)、《水资源数量与质量联合评价方法及其应用研究》(水利部全国水资源综合规划2004年重点研究专题);其中,应用研究项目《新疆博斯腾湖流域可持续水资源管理应用研究》获得“新疆维吾尔自治区科技进步二等奖”。本书是作者在过去研究与实践的基础上,对“可持续水资源管理理论与应用”研究方面的一次全面总结与体系的提升。全书分为四部分共9章,重点论述:可持续水资源管理有关的基础内容,包括水资源系统数学模拟、水量水质联合评价、水资源和水环境规划等;可持续水资源管理的量化理论方法;可持续水资源管理的3个具体应用实例。第1章由夏军、庞进武、左其亭撰写,第2章由夏军、黄国和、陈冰撰写,第3章由夏军、庞进武撰写,第4章由左其亭、夏军撰写,第5章由黄国和、陈冰撰写,第6章和第7章第1节由夏军、左其亭、庞进武撰写,第7章第2节由黄国和、陈冰撰写,第7章第3节由庞进武、王中根、夏军撰写。全书最后由夏军统稿。第一部分包括第1章,是绪论部分。对水资源系统和可持续发展做扼要介绍,以阐述水资源对可持续发展的作用和意义,认识可持续水资源管理的概念及存在的问题。第二部分包括第2~第5章,是可持续水资源管理量化研究的基础内容。较详细地介绍了水量与水质的数学模拟、水资源数量与质量联合评价、水资源系统规划、水环境规划等方面的内容。这是可持续水资源管理量化研究的基础,是本书的基础理论部分。第三部分包括第6章,重点是可持续水资源管理量化研究方法论。详细介绍了可持续水资源管理的量化准则、量化指标体系以及量化方法、优化模型等可持续水资源管理量化研究的核心内容。第四部分包括第7章,是可持续水资源管理量化研究的应用实例介绍。以新疆博斯腾湖流域、加拿大Mackenzie河流域为实例,分别介绍流域可持续水资源管理应用研究成果、气候变化条件下的流域综合规划研究成果,是作者承担并完成的两个成功的应用实例。最后系统介绍我国九大流域片可持续水资源管理评价的应用,其中包括社会经济系统、水资源系统、生态与环境系统及其综合评价。本书的研究工作得到了国家自然科学基金委员会、水利部规划计划司及长江水利委员会计划局、中国科学院海外杰出青年学者基金、河南省杰出青年科学基金以及其他横向课题的资助。作者对参与研究工作的所有合作者表示感谢!感谢化学工业出版社环境科学与工程出版中心为本书的组织、出版工作所做出的不懈努力。在编撰过程中,得到陈冰、王中根、龛明、朱奎、王纲胜、占车生、欧春平、乔云峰等同志的协助,书中有部分材料还参考了部分有关单位或个人的研究成果,均已在参考文献中列出或标注,在此一并致谢。本书内容涉及水文学、水资源学、环境科学、地学、化学、数学和系统理论等多个边缘学科。由于本书涉及专业多,知识面广,许多内容还处于探索阶段,再加上作者水平有限,书中不当之处在所难免,恳请广大读者斧正。

精彩短评

1、不错呀 深入浅出

《可持续水资源管理》

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:www.tushu000.com