

<<跨流域调水生态环境影响评价研究>>

图书基本信息

书名：<<跨流域调水生态环境影响评价研究>>

13位ISBN编号：9787508475578

10位ISBN编号：7508475577

出版时间：2010-5

出版时间：中国水利水电出版社

作者：郭潇，方国华 著

页数：114

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>

前言

水资源是宝贵的自然资源和环境资源，也是战略性资源。

由于地球上水资源时空分布十分悬殊，降水径流在流域间、地区间的分布不均，随着社会经济的快速发展，水资源短缺问题更加严重，仅仅凭借流域内部的水量分配已难以满足经济社会发展的用水需求，于是，在19世纪中叶，跨流域调水的规划便应运而生，跨流域调水工程建设也随之逐渐兴起。

目前，世界已建、在建和拟建的大规模、长距离、跨流域调水工程已达160多项，分布在24个国家。

调水工程是从某一个或若干个水源取水并沿着河槽、渠道、隧洞或管道等送给用水户的工程。

跨流域调水是调节区域水资源时空分布不均、实现水资源合理开发和高效利用的水资源优化配置的重要手段之一，可有效缓解缺水地区及沿线地区的工业、农业及生活用水不足的矛盾，促进地区经济发展。

跨流域调水工程的建设与运行不可避免地一定程度上改变自然面貌和生态环境，对生态环境产生正面影响的同时，也可能会带来一些负面影响，致使水源区、输水区和受水区已形成的平衡状态受到一定的干扰。

半个多世纪以来，学术界对环境影响评价的理论方法已有较多的研究，但对跨流域调水工程生态环境影响评价，大都是整体定性分析或者部分指标独立定量分析，缺乏系统的定量定性相结合的综合评价；现有的少量成果也主要是理论分析，实际应用还很少。

因此，十分有必要开展跨流域调水对生态环境影响评价的理论方法及其应用研究。

本书根据跨流域调水工程的目标把跨流域调水工程分为A类（以解决城市供水紧缺为主要目标）、B类（以解决农业灌溉用水不足为主要目标）、C类（以生态环境保护为主要目标）和D类（以综合利用为目标）四种类型，采取理论分析与实例调查研究相结合的方式，全面分析调水对水源区、输水区和受水区生态环境带来的正面影响和造成的负面影响，探析主要的影响因子，构建评价指标体系，研究制定定量评价指标的评价标准，建立综合评价模型，并应用于引黄济青跨流域调水工程生态环境影响评价。

主要研究成果包括以下几个方面。

<<跨流域调水生态环境影响评价研究>>

内容概要

跨流域调水是调节区域水资源时空分布不均、实现水资源合理开发和高效利用的水资源优化配置的重要手段之一。

《跨流域调水生态环境影响评价研究》采取理论分析与实例调查研究相结合的方式，全面分析调水对水源区、输水区和受水区生态环境带来的正面影响和造成的负面影响，探析主要的影响因子，构建评价指标体系，研究制定定量评价指标的评价标准，建立综合评价模型，并应用于引黄济青跨流域调水工程生态环境影响评价。

《跨流域调水生态环境影响评价研究》理论扎实、观点新颖、实例丰富，可供水利、电力、环境等专业的科研、设计、施工等工程技术人员和各高等院校师生参考。

作者简介

郭潇，1975年8月出生，山西省原平人，教授级高级工程师。
1982年华北水利水电学院本科毕业，1993年天津大学研究生毕业水利部综合事业局总工程师。
技术委员会副长。

曾任水利部天津水利水电勘测设计研究院副总工兼设计总工程师，西藏自治区水利厅总工程师。
先后参加过引滦入津，三门峡水利枢纽改建，引黄入淀，引黄入晋，黑三峡河段规划设计及大柳树水利枢纽等项目规划项目设计，主持了万家寨水利枢纽工程设计，拉萨河流域规划，年楚河流域规划以及龙口水利枢纽，龙江水电站枢纽等20余项工程的技术咨询和评审，曾被天津大学，华北水电学院聘为兼职教授，被天津市授予水电设计专家，获天津市劳动模范和全国先进工作者称号，享受国务院颁发政府特殊津贴。

方国华，1964年9月出生，安徽定远人，博士，教授，博士生导师。
1986年7月毕业于合肥工业大学农田水利工程专业，获学士学位；1989年6月毕业于合肥工业大学水文学及水资源专业，获硕士学位；1992年6月毕业于河海大学水电系水文学及水资源专业，获博士学位；同年留校任教。
主要从事水资源规划及利用、水利经济、水环境保护、工程管理等方面的教学科研工作。
负责承担完成了国家科技攻关、基金、水利部“948”、有关省市水利科技重点项目及生产单位委托项目60多项，主编教材和著作5部，发表教学和科技论文80多篇，教学和科研成果获省部级奖4项。

书籍目录

前言第1章 绪论1.1 跨流域调水工程概述1.2 研究的背景、目的和意义1.3 国内外相关研究成果及研究动态1.4 主要研究内容、方法第2章 跨流域调水生态环境影响研究基本理论2.1 生态环境学理论2.2 生态环境影响评价的理论基础2.3 跨流域调水生态环境影响评价的指导思想和原则2.4 跨流域调水生态环境影响评价的主要内容和基本程序2.5 本章小结第3章 跨流域调水生态环境影响因子分析3.1 城市供水工程3.2 农业灌溉工程3.3 生态补水工程3.4 综合利用工程3.5 综合分析3.6 本章小结第4章 跨流域调水生态环境影响评价指标体系构建4.1 评价指标体系构建的原则4.2 评价指标的识别与筛选4.3 评价指标的含义及量化4.4 评价指标体系的建立4.5 本章小结第5章 跨流域调水生态环境影响评价模型建立5.1 评价方法优选5.2 评语集选择和评语数值化5.3 建立隶属度集5.4 多级模糊评价模型5.5 本章小结第6章 实例分析——引黄济青工程生态环境影响评价6.1 引黄济青工程概况6.2 引黄济青工程对水源区滨州市生态环境影响评价6.3 引黄济青工程对输水区东营市和潍坊市生态环境影响评价6.4 引黄济青对受水区青岛市生态环境影响评价6.5 分析与建议6.6 本章小结第7章 研究结论参考文献

章节摘录

(1) 通过查阅、整理、分析大量文献资料,对国内外跨流域调水工程概况与分类进行归纳总结,从生态环境影响评价指标体系及评价方法、生态环境影响评价制度、跨流域调水工程的目标定位和跨流域调水对生态环境影响评价等几个方面总结国内外生态环境影响研究动态及发展趋势,确定主要研究内容、研究方法与技术路线。

(2) 系统研究生态、环境、生态环境影响评价、跨流域调水生态环境影响评价等定义、特征,阐述可持续发展理论、系统理论、生态经济学理论等生态环境影响评价的基本理论,提出跨流域调水生态环境影响评价的指导思想和原则,指出跨流域调水生态环境影响评价工作的主要内容和基本程序。

(3) 选择以解决城市供水紧缺为目标的广东东深供水、以解决农业灌溉用水不足为目标的甘肃引大人秦、以改善生态环境为目标的白洋淀补水、以解决城市供水和沿途农业需水为目标的综合利用工程引黄济青四类跨流域调水工程作为实地调研实例,采取网上资料检索、实地调研和专家咨询等相结合的形式,分别分析评价四类跨流域调水工程对水源区、输水区和受水区的生态环境影响,探寻水源区、输水区和受水区的主要影响因子,并综合分析跨流域调水工程对生态环境的正面、负面影响和主要影响因子。

(4) 理论结合实际,考虑跨流域调水对水源区、输水区和受水区的生态环境影响特征与着重点的不同,分析研究正面与负面影响,遵循独立性、区别性、层次性、系统性、可操作性、公平公正、代表性、科学性、定性定量相结合、可比可量、动态导向性等原则,在考虑水源区、输水区和受水区指标选取差异性基础上,选用灰色聚类分析方法筛选指标,从物理化学系统、生物系统、社会经济三方面分别构建跨流域调水对水源区、输水区和受水区生态环境影响评价的指标体系,并提出不同类型跨流域调水生态环境影响评价指标权重的选取准则。

(5) 采用隶属函数方法研究制定定量评价指标的评价标准,分析目前常用的生态环境影响评价方法,如图形叠置法、生态机理分析法、类比法、列表清单法、景观生态分析法、生产力评价法、系统分析法等,通过比较这些评价方法的优缺点,优选改进、集成应用,采用多目标决策技术中的模糊评价法和层次分析法建立跨流域调水生态环境影响多级模糊复合评价模型。

(6) 实例分析,将构建的评价指标体系、制定的定量评价指标的评价标准和建立的评价模型等跨流域调水生态环境影响评价理论、方法,运用于正在运行的引黄济青跨流域调水工程水源区、输水区和受水区生态环境影响评价,并从采取有力的生态环境保护管理措施、完善生态环境监测监控和建立生态补偿机制等方面提出了加强引黄济青工程生态环境保护的具体建议。

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>