

<<河流洪水资源利用效益与定量评估>>

图书基本信息

书名：<<河流洪水资源利用效益与定量评估研究>>

13位ISBN编号：9787517003274

10位ISBN编号：7517003275

出版时间：2012-11

出版时间：水利水电出版社

作者：冯峰

页数：135

字数：214000

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>

## <<河流洪水资源利用效益与定量评估>>

### 内容概要

冯峰所著的《河流洪水资源利用效益与定量评估研究》首先介绍了洪水资源利用在国内外的概况，对洪水资源利用产生的效益进行了定义和分类；重点阐述了洪水资源利用效益因子的识别方法、定量评估技术、综合评价方法；并提出了洪水资源的最优利用量决策模型、风险效益综合评价模型和优化配置模型；最后提出了下一步的研究展望。

《河流洪水资源利用效益与定量评估研究》可供水文学及水资源、水利工程、城市水利等专业的科研人员、大学教师、高年级本科生和研究生，以及从事水资源规划、管理、调度工作的技术人员参考使用。

## 作者简介

冯峰，女，汉族，1978年生，河南驻马店人，工学博士，副教授。

自2002年攻读硕士学位以来，一直从事雨洪资源利用的相关研究工作；2011年进入黄河水利委员会黄河水利科学研究院博士后工作站和清华大学水利系水利工程博士后流动站，继续开展相关的科研工作。

发表在Natural

Hazards and Earth System Sciences、China

Science、《中国科学》、《水利学报》、《水力发电学报》等刊物上的科研论文共计20多篇，其中被SCI、EI、ISTP收录8篇，核心期刊论文12篇，有6篇论文获河南省自然科学优秀论文等奖励。

参加了IWA

World Water Congress &

Exhibition、AHPW会议、黄河国际论坛等国际会议。

目前主持有中国博士后基金项目1项，水利部重点实验室开放基金项目1项，省级课题3项。

书籍目录

前言

第1章 绪论

- 1.1 研究背景
- 1.2 研究目标和内容
- 1.3 研究区域背景

第2章 河流洪水资源利用的效益识别方法

- 2.1 洪水资源利用的效益分析
- 2.2 洪水资源利用效益识别方法
- 2.3 洪水资源利用效益识别实例
- 2.4 本章小结

第3章 河流洪水资源利用的效益定量评估

- 3.1 洪水资源利用效益的定量评估技术
- 3.2 洪水资源利用内涵效益定量计算
- 3.3 洪水资源利用外延效益的定量评估
- 3.4 不同利用措施的效益分析
- 3.5 本章小结

第4章 河流洪水资源利用国民经济评价

- 4.1 河流洪水资源利用国民经济评价模型
- 4.2 河流洪水资源利用国民经济评价实例
- 4.3 本章小结

第5章 河流洪水资源利用综合效益评价

- 5.1 洪水资源利用综合效益的MCA评价
- 5.2 洪水资源利用综合效益的连续动态评价
- 5.3 本章小结

第6章 河流洪水资源最优利用量及效益拟合

- 6.1 河流洪水资源最优利用量决策
- 6.2 洪水资源利用量与各种效益的拟合
- 6.3 GDP分摊法估算洪水资源利用效益
- 6.4 洪水资源利用效益敏感性分析
- 6.5 本章小结

第7章 河流洪水资源综合利用及效益预测

- 7.1 基于熵权的洪水风险效益综合评价
- 7.2 区域洪水资源的供水补偿作用及优化配置
- 7.3 区域洪水资源利用的效益预测
- 7.4 本章小结

第8章 河流洪水资源利用的生态补偿机理

- 8.1 水库洪水资源利用的补偿机理
- 8.2 湿地洪水资源利用的补偿机理
- 8.3 泡塘洪水资源利用的补偿机理
- 8.4 灌区洪水资源利用的补偿机理
- 8.5 草原洪水资源利用方式
- 8.6 地下水库洪水资源利用方式
- 8.7 不同利用方式的效益对比分析
- 8.8 本章小结

第9章 结论与展望

9.1 结论

9.2 展望

参考文献

章节摘录

(1) 替代工程的非唯一性。

例如, 要想蓄存与生态系统涵养的水分量相同的水量, 可以选择多种替代工程, 修建水库只是其中的一种, 还可以修建多级拦水堤坝, 也可以在平原上修挖池塘来蓄存同样的水。由于替代工程措施的非唯一性, 所得工程造价就有很大差异, 因此必须选择适宜且便于计价的影子工程。

(2) 两种功能效用的异质性。

例如, 替代工程的功能效用与生态系统涵养水分的功能效用是不一样的。主要差别在于: 生态系统涵养水分的量与生态系统土壤的结构、性质、植被和凋落物层等有直接关系; 而水利工程蓄水的功能则与此有很大的不同, 特别是在生态效益上有很大的差异。因此, 运用影子工程法不能完全替代生态系统给人类提供的服务。

4. 费用分析法 生态系统的变化最终会影响到费用的改变。

人类为了更好地生存, 对生态系统的退化不会不闻不问, 而且还会采取必要的措施以应付生态系统的变化。

例如, 为了躲避噪音的干扰, 将窗子加上隔音器, 或者举家迁往更安静的地区。

而这些实际行动都要花费一定的费用, 因此可以通过计算这些费用的变化来间接推测生态系统服务功能的价值, 这就是费用分析法。

根据实际费用情况的不同, 可以将费用分析法分为防护费用法、恢复费用法两类。

(1) 防护费用法。

防护费用, 是指人们为了消除或减少生态系统退化的影响而愿意承担的费用。

例如, 在水环境不断恶化的情况下, 人们为了得到安全卫生的饮用水, 购买、安装净水设备; 为了防止低洼的居住区被洪水吞噬, 采取修筑水坝等预防措施。

又如, 锦州合金厂自20世纪50年代至今存放了铬渣25万t, 占地3.33多hm<sup>2</sup>, 渣中含可溶性铬1%左右。由于长期受雨雪淋溶, 渗入地下, 致使方圆0.2万hm<sup>2</sup>内1800眼井水受到六价铬污染, 井水不能饮用。为了防止地下水继续污染, 便建立了一座铬渣混凝土防护墙, 围墙长800m, 平均深度14m, 工程投资421万元, 其投资就是铬渣污染引起的经济损失的最低估计。

由于增加了这些措施的费用, 就可以减少甚至杜绝生态系统退化带来的消极影响, 产生相应的生态效益; 避免了的损失, 就相当于获得的效益。

因此, 可以用防护费用法来评价生态系统服务功能的价值。

.....

编辑推荐

作者冯峰将十几年对洪水资源利用的研究成果进行梳理，撰写成《河流洪水资源利用效益与定量评估研究》，主要针对我国河流洪水资源利用的效益识别、定量评估以及综合评价等问题，以吉林省嫩江中下游的白城市2002～2008年洪水资源利用实践为研究背景和分析实例，开展了相关的研究，提出了洪水资源利用的效益识别方法、效益量化技术体系、综合效益评价模型等。

通过实例计算认为，在保证洪水资源利用安全可靠、风险适度的前提下，该地区洪水资源利用的经济效益突出，生态环境效益和社会效益也十分显著。

洪水资源利用不仅是解决水资源短缺的一种有效途径，也会对区域可持续发展及和谐社会的构建有着重大的现实意义。

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>