

图书基本信息

书名：<<梯级水库群洪水资源调控与经济运行>>

13位ISBN编号：9787508496474

10位ISBN编号：7508496477

出版时间：2012-4

出版时间：水利水电出版社

作者：郭生练，刘攀 主编

页数：426

字数：686000

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>

<<梯级水库群洪水资源调控与经济运行>>

内容概要

郭生练、刘攀主编的《梯级水库群洪水资源调控与经济运行》为梯级水库群洪水资源调控与经济运行学术研讨会论文集，汇集了国内60多位专家学者的论文。

主要包括：暴雨洪水时空分布规律、分布式流域水文模型、水文预测预报、水库洪水资源调控、水电站经济运行、水库多目标优化技术、调度自动化系统集成、变化环境下的水文水资源模拟等

。通过对梯级水库群洪水资源调控与经济运行实践进行分析和总结，提出流域梯级水库群水资源综合利用的研究思路和发展方向，对实现流域水资源开发利用和可持续发展，具有一定的参考价值和指导作用。

《梯级水库群洪水资源调控与经济运行》适合于水文水资源、水利水电、气象地理、生态环保等领域的广大科技工作者、工程技术人员参考使用，也可作为高等院校研究生的教学参考书。

作者简介

郭生练，男，汉族，1957年7月出生，福建省龙岩市人。

1982年毕业于武汉水利电力学院，留校任教。

1986年和1990年在爱尔兰国立大学获理学硕士和哲学博士学位，1990年10月回国。

1991—1993年在武汉水利电力大学从事博士后研究。

1991年晋升为副教授和研究生指导教师，1993年晋升为教授，1995年增选为博士生导师，国务院政府特殊津贴专家。

现任武汉大学水问题研究中心主任、教授、博士生导师，第九届、第十届和第十一届全国人大代表。

郭生练教授主持完成了20多项国家级科研任务，指导培养了70多名研究生，发表了学术论文300余篇，其中，SCI检索论文40篇，EI检索论文62篇。

合作编著《水库调度综合自动化系统》、《分布式流域水文模型》、《设计洪水研究进展与评价》、《流域产汇流理论和方法》、《汉江水文水资源分析关键技术研究与应用》等六部科技专著。

十多项成果分别获得国家、能源部、水利部、湖北省、湖南省和吉林省科技进步奖励。

书籍目录

前言

第一篇 特邀报告

长江上游来水变化及梯级联合调度对下游供水影响研究

长江上游分布式二元水循环模拟与调控模型

三峡—葛洲坝梯级联合调度发电效益后评估

三峡工程的科学调度研究与探索

巨型水库群防洪发电联合优化调度研究与应用

三峡工程与长江干支流水库群联合调度问题的探讨

我国水库(群)优化调度实践

水库洪水预警预报和中长期径流预测方法研究与应用

长江上游干支流控制性水库群综合调度关键技术探讨与思考

三峡入库洪水辨析

梯级水库对河流水文情势和水生境变异的影响研究——以东江流域为例

清江梯级电站联合调度管理的探索

第二篇 气象水文灾害预警预报技术

清江流域水情遥测站网优化设计

两种填洼算法在清江流域的比较研究

三峡水库月径流预测方法比较研究

清江流域VIC分布式水文模型研制与应用

长江上游及其子流域乌江流域面雨量计算方法比较分析

基于地形带的流域空间离散和方法研究

时间尺度变化对IHACRES模型参数和模拟结果的影响分析

干旱区典型内陆河流域天然—人工水循环通量比例研究

基于投影寻踪回归的湖口水位预测研究

长江三峡水库动库容影响分析

基于隶属函数的汉口站年最高水位长期预报方法及应用探讨

鄱阳湖流域降水极值指标时空分布变化规律研究

清江隔河岩水库年径流量变化及成因分析

第三篇 水库优化调度与洪水资源调控技术

三峡水库汛限水位控制运用的防洪风险分析

下游回水顶托对上游电站电能淹没损失分析

珠江枯水期骨干水库群短期抑咸优化调度研究

基于二层规划模型的水库群调水供水规则研究

小浪底、西霞院梯级水电站短期优化调度研究

三峡—葛洲坝梯级水利枢纽多目标实时优化调度研究

基于超定量的汛期分期洪水频率分析

东江中下游河道内生态需水量研究

丹江口水库后期规模洪水资源化调度研究初步设想

安康水库汛限水位动态控制运用研究

长江上游与中游后汛期洪水遭遇规律研究

长江上游与汉江洪水遭遇规律研究

第四篇 水电经济运行及市场化运营效益技术

基于可变电价因子的三峡梯级水电站联合调度分解协调方法研究

电力市场环境下水电站水库多目标混沌优化调度研究

机组负荷分配中动态规划与遗传算法性能比较

基于SCE—UA算法的水库兴利优化调度研究
长江上游干支流控制性水库群对下游梯级水电站发电影响分析
三峡电站调峰运用探析
清江梯级电站汛期调度水位探讨
清江流域水利地理信息服务基础平台
三峡—葛洲坝梯级枢纽实时优化调度决策支持系统设计与开发
第五篇 变化环境下的水文水资源模拟技术
气候变化对清江流域径流变化的影响研究
长江上游可利用水资源的时空变化分析
长江源区近50年气候变化及其对水资源的影响
应对气候变化的水库适应性管理
长江流域降雨气候变化分析
2011~2060年长江上游流域降水变化预估问题的探讨
清江流域预报因子的选择对降雨统计降尺度结果影响分析
基于遗传规划的统计降尺度降雨模拟与因子筛选方法
中华鲟历史产卵场繁殖期水文条件分析
第六篇 推荐《水力发电学报》发表的论文题目
清江梯级水库汛限水位联合设计与运用
水库汛期中小洪水动态调度方法与实践
粗粒度并行遗传算法在水库调度问题中的应用
基于汛期平均流量评价李庄洪水汛期分期研究
梯级库群水流滞后性影响的日优化模型研究
三峡梯级和清江梯级水电站短期联合优化调度方法研究
土地利用变化对东江流域径流量的影响
三峡水库提前蓄水防洪风险分析模型及应用

章节摘录

长江干支流水库群防洪联合调度应按长江洪水不同类型,合理安排干支流梯级水库的防洪库容,适时发挥各水库拦洪、削洪、错洪的作用,有效地控制洪峰、洪量,在保障堤防安全的前提下,尽量减少启用分蓄洪区,相机利用洪水资源,充分发挥干支流梯级水库综合效益的原则。

长江干支流水库的防洪库容,除承担本支流或该区域干流段的防洪任务;还要配合三峡水库承担长江中下游的防洪任务。

长江上游的洪水主要来自于金沙江、岷江、沱江、嘉陵江、乌江和宜昌至上游干支流的区间,上游洪水是中下游洪水的主要来源。

三峡工程是扼住上游洪水进入中下游平原的咽喉,控制了长江上游的全部洪水。

上游干支流梯级水库预留防洪库容,与三峡水库联合调度,可削减进入三峡水库的洪量,较好地发挥上游干支流水库对中下游的防洪作用,减少中下游分蓄洪区分洪几率和分蓄洪量,有效减轻三峡水库防洪压力。

如遭遇全流域性大洪水或中下游大洪水,需实施长江上游干支流水库及三峡水库与中下游支流水库联合调度,发挥各水库拦洪、削洪、错洪的作用,直接或间接地减轻中下游地区的防洪压力,必要时还需启用分蓄洪区分担洪量,以确保长江堤防安全。

长江干支流水库群防洪联合调度,可利用各支流发生洪水的时段不同,运用现代气象和水文预报技术,在确保防洪安全和减少水库泥沙淤积的前提下,三峡水库适时实施中小洪水调度,利用一部分洪水资源,相机将汛限水位向上浮动,全面发挥三峡工程的综合效益。

鉴于长江流域面积大,上游干支流间、上游与中下游之间的洪水组成复杂,在研究干支流梯级水库群防洪联合调度时,要考虑梯级水库洪水叠加累进影响,进行风险分析,制订应急预案,做到万无一失,确保防洪安全。

为有效发挥水库群的防洪作用,科学合理地运用各水库预留的防洪库容,在水库群联合调度中,需根据上下游干支流的水情和预报的雨情,考虑各梯级水库、堤防、分蓄洪区等防洪体系的综合作用。

.....

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>