

全国中文核心期刊  
中国科技核心期刊  
美国《工程索引》(Ei)收录期刊



Q K 2 2 5 7 8 5 3 59-9350

CN 11-1882/TV

CODEN SLHPBI

# 水利学报

SHUILI XUEBAO  
JOURNAL OF HYDRAULIC ENGINEERING

Vol.54 No.4 2023



2023

第 54 卷

4

# 水 利 学 报

SHUILI XUEBAO

第 54 卷 2023 年 第 4 期(月刊)

## 目 次

重力坝计算与实测坝踵应力差异中扬压力作用研究 .....	张国新 程恒 耿峻 周秋景 张海龙 丁宇(381)
复杂水利-电力约束下梯级水电站短期多层级多目标优化调度研究 .....	闻昕 刘凡骞 谭乔凤 王浩(392)
输水隧洞水温模型 .....	杨开林(405)
考虑分级防洪目标的梯级水库汛控水位调度模型及应用 .....	朱迪 周研来 陈华 郭生练 王俊(414)
考虑水文模型参数时变的水库水位多预见期实时预报——以水布垭水库为例 .....	张晓菁 刘攀 周丽婷 谢康 刘伟博(426)
雅砻江能源基地水风光互补短期调度运行模式对比研究 .....	王义民 刘世帆 李婷婷 周永 王学斌(439)
1985—2020 年京津冀平原水面面积演变特征及归因分析 .....	王庆明 张越 窦鹏 赵勇 李恩冲 马梦阳(451)
阶跃型滑坡综合变形预测及监测预警方法研究 .....	袁维 孙瑞峰 钟辉亚 焦海明 胡惠华 林杭(461)
黄河头道拐段冰输移及堆积过程数值模拟 .....	李超 冀雪飞 赵水霞 Hung Tao Shen(474)
基于非线性动力学的泵站建筑物变形性态诊断方法研究 .....	娄本星 马福恒 罗翔(486)
基于多因子融合和 Stacking 集成学习的大坝变形组合预测模型 .....	王瑞婕 包腾飞 李扬涛 宋宝钢 向镇洋(497)

---

[期刊基本参数]CN11-1882/TV \* 1956 \* m \* A4 \* 126 \* zh \* P \* ¥ 30.00 \* 900 \* 11 \* 2023-04

# JOURNAL OF HYDRAULIC ENGINEERING

Vol . 54 No . 4 , 2023

( Monthly )

## CONTENTS

- Study on the influence of uplift pressure on difference between calculated and measured heel stresses for gravity dam ... ZHANG Guoxin CHENG Heng GENG Jun ZHOU Qiujiang ZHANG Hailong DING Yu(381)
- Research on short-term multi-level and multi-objective optimal scheduling of cascade hydropower stations under complex water resources and power constraints .....  
..... WEN Xin LIU Fanqian TAN Qiaofeng WANG Hao(392)
- Simulation to water temperature in tunnels ..... YANG Kailin(405)
- An operation model of flood control water levels of cascade reservoirs considering grading flood control objectives and its application ..... ZHU Di ZHOU Yanlai CHEN Hua GUO Shenglian WANG Jun(414)
- Real-time forecasting of reservoir water levels over multiple lead times considering time-varying hydrological model parameters and its application in the Shuibuya Reservoir .....  
..... ZHANG Xiaojing LIU Pan ZHOU Liting XIE Kang LIU Weibo(426)
- A comparative study on the short term operation modes of water-wind-solar energy complementary dispatching in Yalong River Energy Base .....  
..... WANG Yimin LIU Shifan LI Tingting ZHOU Yong WANG Xuebin(439)
- Evolution law of water surface area in the Beijing-Tianjin-Hebei plain from 1985 to 2020 .....  
..... WANG Qingming ZHANG Yue DOU Peng ZHAO Yong LI Enchong MA Mengyang(451)
- Research on comprehensive deformation prediction and monitoring and early warning method for step-like landslide ..... YUAN Wei SUN Ruifeng ZHONG Huiya JIAO Haiming HU Huihua LIN Hang(461)
- Numerical simulation of ice transport and accumulation process in Toudaoguai reach of the Yellow River ...  
..... LI Chao JI Xuefei ZHAO Shuxia Hung Tao Shen(474)
- Abnormality diagnosis for deformation behavior of pump station buildings based on nonlinear dynamics model ..... LOU Benxing MA Fuheng LUO Xiang(486)
- Combined prediction model of dam deformation based on multi-factor fusion and Stacking ensemble learning ..... WANG Ruijie BAO Tengfei LI Yangtao SONG Baogang XIANG Zhenyang(497)

**水 利 学 报**  
**SHUILI XUEBAO**  
(月刊 1956年创刊)  
2023年 第54卷 第4期  
(总第559期)

**Journal of Hydraulic Engineering**  
(Monthly, Started in 1956)  
Vol.54 No.4 2023  
(Total No.559)

主 管：中国科学技术协会  
主 办：中国水利学会  
中国水利水电科学研究院  
中国大坝工程学会  
编 辑 出 版：《水利学报》编辑部  
主 编：程晓陶  
地 址：中国水利水电科学研究院D座303室  
(100038, 北京玉渊潭南路3号)  
电 话：010-68786649; 010-68785877  
电 子 邮 箱：slxb@iwhr.com  
网 址：<http://jhe.ches.org.cn>  
印 刷 装 订：河北华商印刷有限公司  
国 内 发 行：北京报刊发行局  
国 外 发 行：中国国际图书贸易总公司  
(北京399信箱)

**Competent Authority:**  
China Association for Science and Technology (CAST)  
**Sponsor:** Chinese Hydraulic Engineering Society (CHES)  
China Institute of Water Resources and Hydropower Research (IWHR)  
Chinese National Committee on Large Dams (CHINCOLD)  
**Edited and Published by**  
Editorial Office, Journal of Hydraulic Engineering  
**Chief Editor:** CHENG Xiaotao  
**Address:** 3, Yuyuantan South Road, Beijing, 100038, China  
**Tel:** 010-68786649, 010-68785877  
**E-mail:** slxb@iwhr.com  
**Website:** <http://jhe.ches.org.cn>  
**Distributed Abroad:** China International Trading Corporation  
(PO Box 399, Beijing 100048, China)  
**Code:** M216

刊号：ISSN 0559 - 9350  
CN 11 - 1882/TV

邮发代号：国内 2-183  
国外 M216

国内定价：30.00元

**ISSN 0559-9350**



9 770559 935238

04>