

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 1 2 8 3 4 5 ISSN 0559-9350

CN 11- 1882/TV

CODEN SLHPBI

# 水利学报

SHUILI XUEBAO  
JOURNAL OF HYDRAULIC ENGINEERING

Vol.52

No.7

2021



2021  
第 52 卷

7

# 水 利 学 报

SHUILI XUEBAO

第 52 卷 2021 年 第 7 期(月刊)

## 目 次

黄河下游花园口-高村河段泥沙时空分布及地貌演变 .....	张金良 李 岩 白玉川 徐海珏 罗秋实 黄 哲(759)
水电站蜗壳结构研究及应用的回顾与展望 .....	伍鹤皋 高晓峰 傅 丹(770)
输水管道泄漏的探地雷达检测原理和现象机理分析 .....	郭新蕾 郑飞飞 马朝猛 柴端伍 付 辉 崔海涛(781)
基于 ARMA 模型的水文序列相依变异分级方法及验证 .....	谢 平 霍竞群 桑燕芳 吴林倩 李雅晴 牛静怡(793)
应对水文序列非一致性变化影响的溯源重构法研究 .....	秦 耀 李 时(807)
特高拱坝通水冷却管网智能联控原型试验研究 .....	林 鹏 宁泽宇 李 明 樊启祥 汪志林 陈文夫(819)
斜式轴流泵装置出水流道偏流特性研究 .....	王本宏 王福军 谢丽华 王超越 苏胜利 朱泉荣(829)
河流水冰沙耦合模型研究Ⅱ：验证与应用 .....	潘佳佳 Hung Tao Shen 郭新蕾(841)
基于输水损失动态变化特性的渠系优化配水模型研究 .....	廖相成 胡铁松(850)
现状防御条件下历史极端大旱重演影响分析——以明崇祯大旱为例 .....	屈艳萍 杨晓静 苏志诚 吕 娟 张伟兵(862)
基于“设计标准”的大型渡槽动力计算与隔减震研究 .....	张多新 李嘉豪 王清云 王志强 崔越越(873)

[期刊基本参数]CN11-1882/TV \* 1956 \* m \* A4 \* 126 \* zh \* P \* ¥ 30.00 \* 1000 \* 11 \* 2021-07

# JOURNAL OF HYDRAULIC ENGINEERING

Vol. 52 No. 7, 2021

(Monthly)

## CONTENTS

- Sediment temporal-spatial distribution and geomorphological evolution in the Huayuankou-Gaocun reach in the lower Yellow River .....  
..... ZHANG Jinliang LI Yan BAI Yuchuan XU Haijue LUO Qiushi HUANG Zhe(759)
- Review and prospect in research and application of spiral case structure in hydropower plant .....  
..... WU Hegao GAO Xiaofeng FU Dan(770)
- GPR-based leak detection technology in water pipelines: principle and phenomenon mechanism .....  
..... GUO Xinlei ZHENG Feifei MA Chaomeng CHAI Duanwu FU Hui CUI Haitao(781)
- ARMA model-based classification method of hydrological series dependence variability and its verification .....  
..... XIE Ping HUO Jingqun SANG Yanfang WU Linqian LI Yaqing NIU Jingyi(793)
- Study on mechanism-based reconstruction method to cope with the nonstationary change of hydrological series ..... QIN Yi LI Shi(807)
- Study on prototype intelligent control test of cooling pipeline for a super-high arch dam .....  
..... LIN Peng NING Zeyu LI Ming FAN Qixiang WANG Zhilin CHEN Wenfu(819)
- Flow deviation in the discharge passage of a slanted axial-flow pump system .....  
..... WANG Benhong WANG Fujun XIE Lihua WANG Chaoyue SU Shengli ZHU Quanrong(829)
- A two-dimensional flow-ice-sediment coupled model for rivers II: validation and application .....  
..... PAN Jiajia SHEN Hung Tao GUO Xinlei(841)
- Study on optimal water distribution of canal system based on dynamic change characteristics of water conveyance losses ..... LIAO Xiangcheng HU Tiesong(850)
- Impact analysis of historical extreme drought recurrence under the current defense conditions: Taking Chongzhen drought in the Ming Dynasty as an example .....  
..... QU Yanping YANG Xiaojing SU Zhicheng LÜ Juan ZHANG Weibing(862)
- Research on seismic isolation and reduction of large aqueduct and its dynamic calculation based on "Design Standards" ..... ZHANG Duoxin LI Jiahao WANG Qingyun WANG Zhiqiang CUI Yueyue(873)

**水 利 学 报**  
**SHUILI XUEBAO**  
(月刊 1956年创刊)  
2021年第52卷 第7期  
(总第538期)

**Journal of Hydraulic Engineering**  
(Monthly, Started in 1956)  
Vol.52 No.7 2021  
(Total No.538)

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：北京瑞斯通印务发展有限公司  
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 935214

07>