

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 毅 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)	

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》第九届编辑委员会组成名单

名誉主任：索丽生 胡四一 刘 宁

顾 问：陆佑楣 朱尔明 高安泽 张泽祯 陈炳新 高季章

主 任：匡尚富

副 主 任：武文相 汤鑫华 李锦秀 贾金生

主 编：程晓陶

副 主 编：甘 泓 徐泽平

编 委：（以汉语拼音为序）

蔡喜明(美国)	蔡跃波	Chandra Madramootoo(加拿大)	陈 进
陈厚群	陈凯麒	陈求稳	陈敏建
陈生水	陈祖煜	程国银	程晓陶
邓家泉	丁留谦	Desmond Walling(英国)	杜雷功
方红卫	冯 平	冯绍元	冯树荣
甘 泓	高占义	顾 洪	郭 军
郭祺忠(美国)	郭生练	郭新蕾	何建兵
胡春宏	槐文信	黄介生	黄 强
户作亮	禹孝燮(韩国)	贾金生	姜乃迁
介玉新	金菊良	康绍忠	孔宪京
匡尚富	李纪人	李 嘉	李锦秀
李久生	李万红	李 云	李原园
李赞堂	练继建	梁 旭(美国)	刘汉东
刘晓燕	刘玉龙	刘之平	卢金友
卢文喜	陆 俊	马洪琪	倪晋仁
钮新强	彭才德	彭 静	秦伯强
Roger Falconer(英国)	沈振中	束龙仓	松本德久(日本)
汤显强	汤鑫华	田 斌	王福军
王光谦	王 浩	王建华	王立成
王立忠	王仁坤	王文圣	王小红
王义成	汪小刚	危起伟	吴宏伟
吴普特	吴中如	武文相	夏 军
徐泽平	徐宗学	许唯临	杨大文
杨开林	杨晓东	杨效亮(瑞典)	姚栓喜
姚文艺	于琪洋	张超然	张春生
张国新	张利民	张 健	张建民
张建云	张永波	张宗亮	章 青
郑沛溟	钟登华	钟平安	周晓光
朱伯芳	朱星明	左其亭	

EDITORIAL BOARD

HONORARY PRESIDENTS

SUO Lisheng HU Siyi LIU Ning

CONSULTANTS

LU Youmei ZHU Erming GAO Anze ZHANG Zezhen CHEN Bingxin GAO Jizhang

PRESIDENT

KUANG Shangfu

VICE PRESIDENTS

WU Wenxiang TANG Xinhua LI Jinxiu JIA Jinsheng

MEMBERS

CAI Ximing(U.S.A) CAI Yuebo Chandra Madramootoo(Canada) CHEN Jin CHEN Houqun CHEN Kaiqi CHEN Qiuwen
CHEN Minjian CHEN Shengshui CHEN Zuyu CHENG Guoyin CHENG Xiaotao DENG Jiaquan DING Liuqiang
Desmond Walling(UK) DU Leigong FANG Hongwei FENG Ping FENG Shaoyuan FNEG Shurong GAN Hong
GAO Zhanyi GU Hong GUO Jun GUO Qizhong(U.S.A) GUO Shenglian GUO Xinlei HE Jianbing HU Chunhong
HUAI Wenxin HUANG Jiesheng HUANG Qiang HU Zuoliang Hyo-Seop Woo (Korea) JIA Jinsheng
JIANG Naiqian JIE Yuxin JIN Juliang KANG Shaozhong KONG Xianjing KUANG Shangfu LI Jiren LI Jia
LI Jinxiu LI Jiusheng LI Wanhong LI Yun LI Yuanyuan LI Zantang LIAN Jijian Xu Liang(U.S.A) LIU Handong
LIU Xiaoyan LIU Yulong LIU Zhiping LU Jinyou LU Wenxi LU Jun MA Hongqi NI Jinren
NIU Xinqiang Norihisa Matsumoto (Japan) PENG Caide PENG Jing QIN Boqiang Roger Falconer (UK)
SHEN Zhenzhong SHU Longcang TANG Xiangqiang TANG Xinhua TIAN Bin WANG Fujun WANG Guangqian
WANG Hao WANG Jianhua WANG Licheng WANG Lizhong WANG Renkun WANG Wensheng
WANG Xiaohong WANG Yicheng WANG Xiaogang WEI Qiwei WU Hongwei WU Pute WU Zhongru
WU Wenxiang XIA Jun XU Zeping XU Zongxue XU Weilin YANG Dawen YANG Kailin YANG Xiaodong
YAO Shuanxi YAO Wenyi YU Qiyang ZHANG Chaoran ZHANG Chunsheng ZHANG Guoxin ZHANG Limin
ZHANG Jian ZHANG Jianmin ZHANG Jianyun ZHANG Yongbo ZHANG Zongliang ZHANG Qing ZHENG Peiming
ZHONG Denghua ZHONG Pingan ZHOU Xiaoguang ZHU Bofang ZHU Xingming ZUO Qiting

CHIEF EDITOR

CHENG Xiaotao

DEPUTY CHIEF EDITORS

GAN Hong XU Zeping