

中国科学引文数据库 (CSCD) 核心库期刊
全国中文核心期刊
中国科技核心期刊

ISSN 1672-643X
CN 61-1413/TV

水资源与水工程学报

JOURNAL OF WATER RESOURCES AND WATER ENGINEERING

SHUIZIYUAN YU SHUIGONGCHENG XUEBAO

(第34卷 第3期 Vol.34 No.3)

水资源与水工程学报

第三十四卷 第三期

二〇二三年六月出版

ISSN 1672-643X



主办 西北农林科技大学

主管 中华人民共和国教育部

3
2023

水资源与水工程学报

SHUIZIYUAN YU SHUIGONGCHENG XUEBAO

2023 年第 34 卷 第 3 期(总第 169 期)

目 次

· 黄河流域水资源研究 ·

- 黄河治水思想演变及现代治水方略 左其亭, 邱 曦, 马军霞, 张志卓(1)
- 2011—2020 年山东省水资源利用效率及动态分析 姜德娟, 李丽娟(10)
- 基于 SWAP 模型的河套灌区向日葵农田土壤水盐通量模拟 袁成福, 冯绍元(19)

· 水文水资源 ·

- 长江流域水资源-经济-生态系统的耦合协调及影响因素研究 陈 述, 纪 勤, 颜克胜, 陈 云(28)
- 矿井大量涌水地区多水源联合配置 王林威, 靖 娟, 尚文绣(37)
- 江苏省水资源利用与干旱风险分布特征 任 杰, 李士军, 徐 毅, 孙晓斌, 高 坤(46)
- 变化环境下“中华水塔”水资源及产流规律变化分析研究 孙永寿, 李 燕, 杨 芳, 刘义花(55)
- 京津冀地区城镇化与水资源可持续利用的演变及匹配特征 乔友凤, 李奕曼, 陈义忠, 王天清, 郝 灿(64)
- 洞庭湖出入湖氮磷通量特征及滞留效应研究 赵子豪, 袁 静, 田泽斌, 储昭升, 汪 星(74)
- 汉江流域植被变化及其对多时间尺度气象干旱的响应
..... 何昊桑, 彭 涛, 由星莹, 刘伯娟, 董晓华, 刘 冀, 林青霞, 郭家力(83)
- 面向供水对象转型的引大入秦工程水资源优化配置研究 孙凯悦, 牛最荣, 王建旺, 张小艳(93)
- 巢湖流域土地利用变化对雨洪调蓄能力的影响 周文强, 马友华, 吴 雷, 高 原, 詹雪洁(101)

· 水利水电工程 ·

- 基于云模型与信息融合的渡槽安全评价方法 王仁超, 王世龙, 赵鹏远(109)
- 抽水蓄能电站管道水力振动在围岩中的传播规律研究 王海军, 陈 波, 杨秀维, 练继建(116)
- 下卧低压长距离输水隧洞水力特性数值模拟及方案比选 张文蛟, 胡能明, 武彩萍, 赵 荣(123)
- 多沙河流闸门过流面抗冲磨防护环氧砂浆的研制及性能研究
..... 陈 卫, 任凯麟, 张御翎, 江 凌, 杨贵海, 王正中, 亢 阳(129)
- 设计降雨特征对城市内涝模拟结果的影响分析 宋瑞宁, 谢 芳, 李小宁, 赵天明, 秦 玮(136)

· 水工结构工程 ·

- 基于小波去噪的高斯过程回归模型在面板堆石坝沉降预测中的应用研究
..... 黄灵芝, 陈思琦, 李成宇, 司 政, 张飞跃(144)
- 考虑地层渗透性各向异性的堤防工程三维防渗结构优化分析 刘 武, 袁文俊, 严周为, 程 锦, 尚金行(151)
- 横缝深止水布设对蜗壳应力的影响规律研究 程 帅, 乔洪伟, 汪俊波, 南 江, 郭 巍, 李志华, 张世明(158)

· 岩土工程 ·

- 岩土复合地层盾构隧道对地表变形及应力分析的研究 杨海涛, 晏 莉, 严志伟, 吴 昊(165)
- 考虑土体强度参数深度依赖性的非平稳随机场边坡滑动深度和体积分析 曾 勇, 李亚军, 严 俊, 田振华(174)
- 基于改进的 G2 - AEW - UMT 模型的水工隧洞施工安全风险评价及障碍因子诊断
..... 刘万林, 尹 航, 苏 畅, 罗海风, 靳春玲, 党丹丹(184)
- 基坑坑底隔渗体局部缺陷下渗流量计算及敏感性分析 邓 伟, 师文豪, 王 源, 吴静红(193)
- 基于多点位移计的黄金峡水利枢纽施工期边坡实测变形特征分析 江 跃, 程 琳, 马春辉, 杨 杰, 李 波(201)

· 农业水土工程 ·

- 深蓄储水灌溉对冬小麦籽粒灌浆及生长产量的影响 查 晴, 王 芳, 陈滇豫, 庞耀悦, 孙 骏, 马宇欣, 胡笑涛(208)
- 玉米光合产物分配与转移模拟方法的研究 时晴晴, 李 炎, 王仰仁, 李金玉, 弓丽丽(215)

期刊基本参数: CN61 - 1413/TV * 1990 * b * A4 * 224 * zh * P * ¥30.00 * 1000 * 27 * 2023-06

责任编辑: 聂源宏、高立洁

英文审校: 高立洁

特约编辑: 李会军、杨秀娟、范军亮、降亚楠、崔晨风、葛茂生

Journal of Water Resources and Water Engineering

(Bimonthly)

Vol. 34 No 3. Jun. 2023

CONTENTS

Evolution of flood control thought and modern flood control strategy in the Yellow River Basin	.....	ZUO Qiting, QIU Xi, MA Junxia, et al (1)
Analysis of water use efficiency and its dynamics in Shandong Province during 2011 – 2020	.....	JIANG Dejuan, LI Lijuan (10)
Simulation of soil water – salt flux of sunflower farmland in Hetao Irrigation District based on SWAP model	.....	YUAN Chengfu, FENG Shaoyuan (19)
Coupling coordination and influencing factors of water – economy – ecology system in the Yangtze River Basin	.....	CHEN Shu, JI Qin, YAN Kesheng, et al (28)
Combined allocation of multiple water resources in areas with large amount of mine water inrush	.....	WANG Linwei, JING Juan, SHANG Wenxiu (37)
Distribution characteristics of water resources utilization and drought risk in Jiangsu Province	.....	REN Jie, LI Shijun, XU Yi, et al (46)
Corresponding changes of water resources and runoff generation mechanism in “China Water Tower” under changing environment	.....	SUN Yongshou, LI Yan, YANG Fang, et al (55)
Evolution and matching characteristics of urbanization and water resources sustainable utilization in Beijing – Tianjin – Hebei region	.....	QIAO Youfeng, LI Yiman, CHEN Yizhong, et al (64)
Characteristics analysis and retention effect of phosphorus and nitrogen fluxes in Dongting Lake	.....	ZHAO Zihao, YUAN Jing, TIAN Zebin, et al (74)
Vegetation change and its response to multi-time scale meteorological droughts in the Hanjiang River Basin	.....	HE Haoshen, PENG Tao, YOU Xingying, et al (83)
Optimal allocation of water resources from Datong River-to-Qinwangchuan Basin Water Diversion Project addressing water supply object transformation	.....	SUN Kaiyue, NIU Zuirong, WANG Jianwang, et al (93)
Land use change affects stormwater storage capacity of the Chaohu Basin	.....	ZHOU Wenqiang, MA Youhua, WU Lei, et al (101)
Aqueduct safety evaluation method based on cloud model and information fusion	.....	WANG Renchao, WANG Shilong, ZHAO Pengyuan (109)
Propagation law of hydraulic vibration of pipelines in surrounding rock of pumped storage power station	.....	WANG Haijun, CHEN Bo, YANG Xiuwei, et al (116)
Scheme comparison and numerical simulation of hydraulic characteristics of underlying low-pressure long-distance water conveyance tunnel	.....	ZHANG Wenjiao, HU Nengming, WU Caiping, et al (123)
Development and performance of abrasion-resistant epoxy mortar for high-head gate in sandy rivers	.....	CHEN Wei, REN Kailin, ZHANG Yuling, et al (129)
Design rainfall characteristics affects urban flood inundation simulation	.....	SONG Ruining, XIE Fang, LI Xiaoning, et al (136)
Application of Gaussian process regression model based on wavelet denoising in settlement prediction of CFRD	.....	HUANG Lingzhi, CHEN Siqi, LI Chengyu, et al (144)
Optimization analysis of three-dimensional seepage control structure in dike engineering considering stratum permeability anisotropy	.....	LIU Wu, YUAN Wenjun, YAN Zhouwei, et al (151)
Influence of deep waterstop layout of transverse joint on volute stress	.....	CHENG Shuai, QIAO Hongwei, WANG Junbo, et al (158)
Ground deformation and stress analysis of shield tunnel in rock and soil composite stratum	.....	YANG Haitao, YAN Li, YAN Zhiwei, et al (165)
Sliding depth and volume analysis of non-stationary random field slopes considering depth-dependent soil strength parameters	.....	ZENG Yong, LI Yajun, YAN Jun, et al (174)
Safety risk evaluation and diagnosis of hydraulic tunnel construction based on G2 – AEW – UMT Model	.....	LIU Wanlin, YIN Hang, SU Yang, et al (184)
Calculation of inflow at the bottom of excavation pit with defected sealing barrier and its sensitivity analysis	.....	DENG Wei, SHI Wenhao, WANG Yuan, et al (193)
Deformation characteristics of a slope in the Huangjinxia Water Conservancy Project during construction period based on multi-point displacement meters	.....	JIANG Yue, CHENG Lin, MA Chunhui, et al (201)
Effects of deep storage irrigation on grain filling and growth yield of winter wheat	.....	ZHA Qing, WANG Fang, CHEN Dianyu, et al (208)
Simulation method of distribution and transfer of maize photosynthate	.....	SHI Qingqing, LI Yan, WANG Yangren, et al (215)

《水资源与水工程学报》编辑委员会

主 任 吴普特

副 主 任 蔡焕杰 胡笑涛

顾 问 李佩成 王 浩 王光谦 张建云 王 超 康绍忠 杨志峰 夏 军

委 员 (按姓氏笔画排序)

马孝义	王卫光	王正中	王协康	王国庆	王振华	王铁良	王福军
田军仓	叶含春	左其亭	龙 笛	司炳成	史海滨	付 强	邢义川
刘廷玺	刘韩生	伍靖伟	齐广平	齐学斌	许唯临	孙世坤	严登华
杜太生	李云开	李宗利	杨大文	吴时强	吴泽宁	吴普特	余钟波
宋松柏	张 驰	张 鑫	张宝忠	张爱军	张根广	陈帝伊	金继明
金菊良	周建中	练继建	胡少伟	胡笑涛	骆亚生	赵西宁	侯精明
夏开文	夏军强	顾冲时	徐国宾	徐俊增	高玉峰	黄国如	黄修桥
黄冠华	梁宗祥	蒋明镜	栗晓玲	程吉林	蔡跃波	蔡焕杰	樊恒辉

水资源与水工程学报

Shuiziyuan Yu Shuigongcheng Xuebao

1990 年创刊 (双月刊)

(总第169期)

第34卷 第3期 2023年6月

Journal of Water Resources

and Water Engineering

Started in 1990 (Bimonthly)

(Sum 169)

Vol.34 No.3 Jun. 2023

主管单位 中华人民共和国教育部

主办单位 西北农林科技大学

编辑出版
发 行 《水资源与水工程学报》编辑部

主 编 蔡焕杰

副 主 编 左其亭 胡笑涛 孙世坤

执行主编 徐秋宁

地 址 陕西杨凌渭惠路23号

邮 编 712100

电 话 029-87082126

网 址 <http://szyysgcxb.alljournals.ac.cn>E-mail szysgc@nwafu.edu.cn

印 刷 陕西森奥印务有限公司

Superintendence: Ministry of Education, P. R. China

Sponsor: Northwest A & F University

Publisher and Distributor: Editorial Department of Journal of
Water Resources and Water Engineering

Editor-in-chief: CAI Huanjie

Associate Editor-in-chief: ZUO Qiting, HU Xiaotao, SUN Shikun

Executive Editor-in-chief: XU Qiuning

Address: 23 Weihui Road, Yangling, Shaanxi, China

Postcode: 712100

Telephone: 029-87082126

Website: <http://szyysgcxb.alljournals.ac.cn>E-mail: szysgc@nwafu.edu.cn

Printed by: Shaanxi Senao Printing Co., Ltd.

刊号: ISSN 1672-643X
CN 61-1413/TV

广告许可证: 6104031000008

国内外公开发行
定价: 30.00元