

水
利
学
报

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

ISSN 0559-9350
CN 11- 1882/TV
CODEN SLHPBI

水利学报

SHUILI XUEBAO
JOURNAL OF HYDRAULIC ENGINEERING

Vol.54

No.8

2023



2023
第 54 卷

8

水 利 学 报

SHUILI XUEBAO

第 54 卷 2023 年 第 8 期(月刊)

目 次

基于混合深度学习模型的洪水过程概率预报研究	崔 震 郭生练 王 俊 张 俊 周研来(889)
水电站调压室托马临界稳定断面公式再认识	张 健 姚天语 王沁怡 仇为鑫 陈 龙 陈 胜(898)
滩地刚性植物消浪作用特性研究	张之琳 黄本胜 刘 达 邱 静(910)
基于颗粒堆积算法的堆石料压实密度预测研究	沈超敏 邓 刚 刘斯宏 严 俊 毛航宇 王柳江(920)
基于多源遥感数据的黄河数字流域模型改进	薛 源 覃 超 吴保生 张 生 李 丹 傅旭东(930)
特高土心墙堆石坝坝基防渗体渗流-溶蚀特征研究	徐力群 赵邵峰 沈振中 刘得潭 甘 磊 张志银(942)
融合改造的混合式抽水蓄能与风电联合运行短期调度模型	罗 彬 陈永灿 苗树敏 刘昭伟 刘欣雨(955)
基于水足迹与水-能源-粮食关联关系的提水灌溉系统种植结构优化	崔思梦 吴梦洋 王小军 操信春(967)
水风光互补系统装机容量配置解析优化及敏感性分析	陈祥鼎 刘 攀 吴 迪 马 黎 龚兰强 黄康迪(978)
重点湖泊专栏	
气候变化下湖库蓝藻水华发展趋势及防控对策	施文卿 秦伯强(987)
鄱阳湖入江水道输沙能力与出湖沙量关系及冲淤调整规律	方春明 关见朝 史红玲(997)
三峡水库运用后荆南三口分流演变规律及驱动因子	赵 伟 毛继新 关见朝 王大宇(1005)

JOURNAL OF HYDRAULIC ENGINEERING

Vol . 54 No . 8 2023

(Monthly)

CONTENTS

Probabilistic forecasting of flood processes based on hybrid deep learning models	CUI Zhen GUO Shenglian WANG Jun ZHANG Jun ZHOU Yanlai(909)
New understanding of Thoma's formula for critical stable section of surge chamber in hydropower station ...	ZHANG Jian YAO Tianyu WANG Qinyi QIU Weixin CHEN Long CHEN Sheng(909)
Study on wave-damping characteristics of rigid plants in tidal flats	ZHANG Zhilin HUANG Bensheng LIU Da QIU Jing(929)
Study on predicting the compacted density of rockfill materials based on the granular packing algorithm	SHEN Chaomin DENG Gang LIU Sihong YAN Jun MAO Hangyu WANG Liujiang(929)
Improvement of the Digital Yellow River Integrated Model based on multisource remote sensing	XUE Yuan QIN Chao WU Baosheng ZHANG Ga LI Dan FU Xudong(941)
Seepage and dissolution analyses for impervious structure of dam foundation in super-high rockfill dams with soil core	XU Liqun ZHAO Shaofeng SHEN Zhenzhong LIU Detan GAN Lei ZHANG Zhiyin(954)
A joint short-term operation model for wind power and hybrid pumped-storage hydropower plant	LUO Bin CHEN Yongcan MIAO Shumin LIU Zhaowei LIU Xinyu(966)
Optimization of planting structure in pumping irrigation system based on water footprint and water-energy-grain nexus	CUI Simeng WU Mengyang WANG Xiaojun CAO Xinchun(977)
Analytical optimization and sensitivity analysis of installed capacity configuration of hydro-wind-photovoltaic complementary systems	CHEN Xiangding LIU Pan WU Di MA Li GONG Lanqiang HUANG Kangdi(986)
Cyanobacterial blooms in lakes and reservoirs under climate change: future trend and control strategy	SHI Wenqing QIN Boqiang(996)
Relationship between sediment transport capacity of the Poyang Lake channel and sediment out of the lake and adjustment	FANG Chunming GUAN Jianzhao SHI Hongling(1004)
Evolution law and driving factors of three outlets along Jingjiang River after operation of Three Gorges Reservoir	ZHAO Wei MAO Jixin GUAN Jianzhao WANG Dayu(1014)

水 利 学 报
SHUILI XUEBAO
(月刊 1956年创刊)
2023年 第54卷 第8期
(总第563期)

Journal of Hydraulic Engineering
(Monthly, Started in 1956)
Vol.54 No.8 2023
(Total No.563)

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：010-68785161; 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: 010-68785161, 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 935221

0 8 >