

全 国 中 文 核 心 期 刊
中 国 科 技 核 心 期 刊
RCCSE 中 国 核 心 学 术 期 刊
美国《剑桥科学文摘》(CSA)收录期刊
波兰《哥白尼索引》收录期刊
美国《乌利希期刊指南》收录期刊

ISSN 1009 - 640X
CODEN SSGXAH

水利水运工程学报

HYDRO-SCIENCE AND ENGINEERING



2

2018



南京水利科学研究院
NANJING HYDRAULIC RESEARCH INSTITUTE

HYDRO-SCIENCE AND ENGINEERING

(Bimonthly)

Apr. 2018

No.2 (Total No.168)

CONTENTS

Numerical simulation of storm surge characteristics in downstream of tide sluice located at tidal estuary	ZHANG Weisheng, ZHOU Jun, WANG Jinhua, ZHANG Jinshan(1)
Study on evolvement law of urban flood disasters in China under urbanization	LIU Yang, FAN Ziwu, XIE Chen, LIU Guoqing, FEI Xiangbo(10)
Comparison and analysis of operation schemes for Dongting Lake hydroproject	XIANG Feng, SHI Yong, JIN Qiu, LUAN Zhenyu, ZHANG Qingzi(19)
Numerical analysis of dynamic characteristics of hydraulic radial cavity gate	HAN Zhang, SU Huaizhi, CHEN Jian, YANG Guang(26)
Numerical simulation and seepage analysis of stochastic fracture network considering correlation between fracture trace length and aperture	HUANG Fan, YAO Chi, ZHOU Chuangbing, YANG Jianhua(35)
Numerical simulation of pipe pile composite foundation of deep soft foundation under embankment	JIANG Yanbin, HE Ning, LIN Zhiqiang, YAO Mingshuai, LI Wenxuan (43)
Multi-scale deformation combination forecast model for concrete dam based on BP-ARIMA	WEI Bowen, YUAN Dongyang, CAI Lei, WEN Yongbing, XU Zhenkai(52)
Experimental study of layout of spur dike as ice-proof structure in curved channel	CHANG Junde, ZHANG Bin, SUN Yao, ZHANG Shoujie(61)
Experimental study on swelling force of undisturbed mudstone with low clay mineral	WANG Bingzhong, WANG Qicai, ZHANG Rongling, XUE Yanjin, WANG Tianshuang, REN Jie(67)
Strength and deformation along with acoustic emission characteristics of granite under cyclic loading and unloading	YAO Jikang, WANG Zhiliang, HE Ailin, HAO Shiyun(74)
Experimental analysis of engineering properties of foundation soil of canal works in Heilongjiang area	ZHANG Lu, FAN Henghui, CHE Wenfang, ZHANG Yong, MENG Lei, ZHAO Hongwei(82)
Experimental study on double-K fracture toughness of concrete in different freezing and thawing modes	HU Shaowei, WANG Yang(90)
Experimental study on influence of pile foundation construction on slope clay strength	SHI Yueqing, YOU Keqin(97)
Reaction degree and morphology of cement-lithium slag slurry using different curing methods	WU Fufei, DONG Shuangkuai, GONG Jingwei, DENG Honggang, YE Honghong(104)
Damage evolution study of concrete under joint action of compression and shear	XIAO Yang, PENG Gang, HUANG Chao, LUO Xi, PENG Zhujun(112)
NEWS	(120)

水 利 水 运 工 程 学 报

(双月刊)

2018 年 4 月

第 2 期(总第 168 期)

目 次

潮汐河口闸下风暴潮特征模拟	章卫胜,周 钧,王金华,张金善(1)
城镇化背景下我国城市洪涝灾害演变特征	柳 杨,范子武,谢 忱,刘国庆,费香波(10)
洞庭湖枢纽调度方案比对分析	向 锋,施 勇,金 秋,栾震宇,张庆梓(19)
水工弧形空腔闸门动力特性数值分析	韩 彰,苏怀智,陈 健,杨 光(26)
考虑裂隙迹长和开度相关性的随机裂隙网络数值模拟及渗流分析 ...	黄 帆,姚 池,周创兵,杨建华(35)
路堤深厚软基管桩复合地基数值模拟	姜彦彬,何 宁,林志强,姚明帅,李文轩(43)
基于 BP-ARIMA 的混凝土坝多尺度变形组合预报模型	魏博文,袁冬阳,蔡 磊,温勇兵,徐镇凯(52)
弯道丁坝防冰结构布置形式试验研究	常俊德,张 滨,孙 瑶,张守杰(61)
低黏土矿物含量原状泥岩膨胀力试验研究	王炳忠,王起才,张戎令,薛彦瑾,王天双,任 洁(67)
循环加卸载下花岗岩强度变形及声发射特征	姚吉康,王志亮,何爱林,郝士云(74)
黑龙江地区渠道基土工程性质试验分析	张 路,樊恒辉,车雯方,张 勇,孟 雷,赵宏伟(82)
不同冻融方式下混凝土双 K 断裂韧度对比试验	胡少伟,王 阳(90)
桩基施工对边坡黏土强度影响试验研究	石月晴,游克勤(97)
不同养护方式下锂渣反应程度和微观形貌	吴福飞,董双快,宫经纬,邓洪刚,叶鸿宏(104)
压剪共同作用下混凝土的损伤演化研究	肖 洋,彭 刚,黄 超,罗 曦,彭竹君(112)
南京水利科学研究院获奖成果介绍	
深水板桩码头新结构关键技术研究与应用	(120)

期刊基本参数:CN32-1613/TV * 1979 * b * A4 * 120 * zh * P * ¥12.00 * 900 * 15 * 2018-04

《水利水运工程学报》编辑委员会

主任委员：胡四一

主 编：张建云

副 主 编：冯中华

委 员：(以姓氏笔画为序)

丁建彤	丁绿芳	王士军	王兴会	王平义	王兆印	卢金友	左其华	许有鹏
汤 雷	孙 伟	孙金华	刘九夫	刘 恒	何 宁	李 云	李 弘	李行伟
李同春	李国英	李 雷	陆永军	陆采荣	陈生水	陈求稳	邹 鹰	贡金鑫
吴中如	吴永祥	吴时强	张幸农	张建云	张瑞凯	辛文杰	严根华	金初阳
邴能惠	胡四一	胡少伟	胡亚安	段祥宝	施 勇	姜树海	赵维炳	徐锦才
夏云峰	唐洪武	章为民	盛金保	黄国泓	曹民雄	程夏蕾	窦希萍	潘军宁
潘存鸿	蔡正银	蔡跃波	戴济群					

Byung-Ho Choi(Korea)	Yr Athro Ian Cluckie(UK)	Douglas Haffner(Canada)
Sven Erik Jørgensen(Denmark)	André R. Koelewijn(The Netherlands)	Claus Kunz(Germany)
Shie-Yui Liong(Singapore)	Jeffrey McDonnell(Canada)	John J. Qu(USA)
Friedrich Recknagel(Australia)	Dano Roelvink(The Netherlands)	Kuniyoshi Takeuchi(Japan)
Nobuyuki Tamai(Japan)	Z. B. Wang(The Netherlands)	

编辑部主任：丁绿芳 责任编辑：孙高霞 英文编审：葛九峰

水利水运工程学报

Shuili Shuiyun Gongcheng Xuebao

(双月刊 1979 年创刊)

2018 年 4 月第 2 期(总第 168 期)

HYDRO-SCIENCE AND ENGINEERING

(Bimonthly, Started in 1979)

No.2 (Total No.168), Apr. 2018

主 管 中华人民共和国水利部
主 办 水 利 部
交通运输部 南京水利科学研究院
国家能源局
编辑出版 《水利水运工程学报》编辑部
南京市虎踞关 34 号(210024)
电 话 025-85829135
电子信箱 JNHRI@nhri.cn
主 编 张 建 云
印 刷 江苏省地质测绘院
发行范围 公 开
订 阅 全国各地邮局(所)
(南京市邮政局总发行)
国外发行 中国国际图书贸易集团有限公司
(北京市海淀区车公庄西路 35 号
邮编 100044)

Superintended by Ministry of Water Resources, P.R.China
Sponsored by Nanjing Hydraulic Research Institute
Edited by Editorial Office of *Hydro-Science and Engineering*
(34 Hujuguan, Nanjing 210024, China)
Telephone +86-25-85829135
E-mail JNHRI@nhri.cn
Editor-in-Chief ZHANG Jian-yun
Printed by Jiangsu Geologic Surveying & Mapping Institute
Distributed by Nanjing Post Office (Domestic) and
China International Book Trading Corporation
35 Chegongzhuang Xilu, Haidian District
Beijing 100044
P.R.China (International)

ISSN 1009-640X 定 价：12.00 元
CN 32-1613/TV 全 年：72.00 元

国内邮发代号：28-19
国外发行代号：4156-QR



ISSN 1009-640X

