

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

5

2015



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

# 水利水运工程学报

## (双月刊)

2015年10月

第5期(总第153期)

### 目 次

- 高桩码头 Pushover 分析影响因素研究 ..... 高树飞, 贡金鑫, 冯云芬(1)  
土石坝坝基覆盖层动力特性参数试验研究 ..... 何亮, 李国英, 杨杰(15)  
桶式基础气压模型试验和有限元分析 ..... 贡金鑫, 高树飞, 陈浩群, 沈雪松(21)  
浐河桃花潭库区冲淤演变的二维数值模拟 ..... 魏炳乾, 严培, 庞洁, 刘洋, 周双明, 李强(30)  
基于数据驱动的区域水资源智能配置研究 ..... 刘国良, 顾正华, 赵世凯, 尚淑丽, 李永强(38)  
基于 SDSM 的疏勒河流域气候变化统计降尺度研究 ..... 代慧慧, 杨汉波, 胡庆芳(46)  
长龄期外掺氧化镁混凝土自生体积变形分析 ..... 陈昌礼, 赵振华, 李维维, 李良川(54)  
“达维”台风作用下连云港海域台风浪数值模拟 ..... 齐庆辉, 朱志夏, 王志国, 熊伟, 陈允才, 庞亮(60)  
基于多种方法的太湖综合水质评价比较 ..... 胡雅杰, 马静, 黄国情(67)  
变化水位下温度荷载对大坝工作性态的影响 ..... 程中凯, 陈勋辉, 黄耀英, 高俊(75)  
象山港岸滩演变和海床冲淤变化分析 ..... 陈尊庚, 董文强, 倪云林, 杨辉(82)  
异构多种群粒子群优化算法在水位流量关系拟合中的应用 ..... 崔东文(89)  
采用拟静力法的新型桶式基础防波堤结构稳定性分析 ..... 杨立功(96)  
某船闸驳岸挡墙修护加固方案优化分析 ..... 徐志峰, 赵晓明(103)  
高掺量钢纤维自密实混凝土梁抗弯性能分析 ..... 周俊敏, 吴禹, 薛瑞(109)

---

期刊基本参数: CN32-1613/TV \* 1979 \* b \* A4 \* 115 \* zh \* P \* ¥12.00 \* 900 \* 15 \* 2015-10

# HYDRO-SCIENCE AND ENGINEERING

( Bimonthly )

Oct. 2015

No.5 ( Total No.153 )

## CONTENTS

Influencing factors of Pushover analysis for open type wharf with standing piles	GAO Shu-fei, GONG Jin-xin, FENG Yun-fen(1)
Experimental studies on dynamic characteristic parameters of covering layer of earth rockfill dam foundation	HE Liang, LI Guo-ying, YANG Jie(15)
Pneumatic experiment and finite element analysis of bucket foundation model	GONG Jin-xin, GAO Shu-fei, CHEN Hao-qun, SHEN Xue-song(21)
Two-dimensionl numerical simulation of riverbed evolution of Taohuatan in the Chan River	WEI Bing-qian, YAN Pei, PANG Jie, LIU Yang, ZHOU Shuang-ming, LI Qiang(30)
Research on intelligent allocation of regional water resources based on data-driven approach	LIU Guo-liang, GU Zheng-hua, ZHAO Shi-kai, SHANG Shu-li, LI Yong-qiang(38)
Prediction of climate change over Shule River basin based on a statistical downscaling method	DAI Hui-hui, YANG Han-bo, HU Qing-fang (46)
Analysis of autogenic volume deformation of MgO concrete at long age	CHEN Chang-li , ZHAO Zhen-hua, LI Wei-wei , LI Liang-chuan(54)
Numerical simulation of storm surge induced by typhoon Dawei in Lianyungang seas	QI Qing-hui, ZHU Zhi-xia, WANG Zhi-guo, XIONG Wei, CHEN Yun-cai, PANG Liang(60)
Comprehensive evaluation of water quality in Taihu Lake based on various methods	HU Ya-jie, MA Jing, HUANG Guo-qing(67)
Impacts of temperature loads on working behavior of arch dam during changing water level	CHENG Zhong-kai, CHEN Xun-hui, HUANG Yao-ying, GAO Jun(75)
Coastal evolution and scouring-silting variation in seabed of Xiangshan bay	CHEN Zun-geng, DONG Wen-qiang, NI Yun-lin, YANG Hui(82)
Application of convergent heterogeneous particle swarm optimization to fitting stage-discharge relation	CUI Dong-wen(89)
Stability analysis of new bucket foundation breakwater structure based on quasi-static method	YANG Li-gong(96)
Optimization analysis of repair-reinforcement scheme for shiplock revetment retaining wall	XU Zhi-feng , ZHAO Xiao-ming( 103 )
Flexural behavior analysis of self-compacting concrete beam reinforced with high content of steel fiber	ZHOU Jun-min, WU Yu, XUE Rui(109)

# 《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：王兴会

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	李行偉(港)
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
郦能惠	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 Liang (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)

2015 年 10 月第 5 期(总第 153 期)

## HYDRO-SCIENCE AND ENGINEERING

(Bimonthly, Started in 1979)

No.5 (Total No.153), Oct. 2015

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

CN 32-1613/TV

国内邮发代号：28-19

国外发行代号：4156-QR

定 价：12.00 元

全 年：72.00 元

ISSN 1009-640X



10>  
9 771009 640153