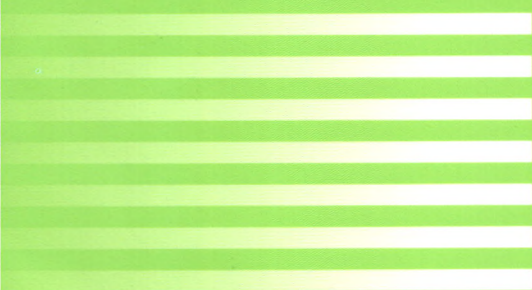


全 国 中 文 核 心 期 刊
中 国 科 技 核 心 期 刊
RCCSE 中 国 核 心 学 术 期 刊
美国《剑桥科学文摘》(CSA)收录期刊
波兰《哥白尼索引》收录期刊
美国《乌利希期刊指南》收录期刊

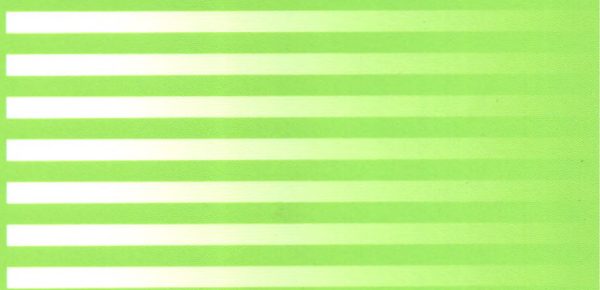
ISSN 1009 - 640X
CODEN SSGXAH

水利水运工程学报

HYDRO-SCIENCE AND ENGINEERING



2



2017



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

HYDRO-SCIENCE AND ENGINEERING

(Bimonthly)

Apr. 2017

No.2 (Total No.162)

CONTENTS

- Hardening of hydraulic fill dredged from rivers & lakes and its ecological treatment effect
..... TANG Tongzhi, WU Yuelong, CONG Jian, PENG Jie, YAO Xuejun, ZHANG Hongwei(1)
- Experimental studies on characteristics of vortex formed in front of radial gate
..... SUN Hongliang, LIU Yakun, ZHANG Hongyu, LIU Jiejie(10)
- Advances in research on seismic performance and design methods for pile-supported wharves Part III: Seismic performance of batter piles and pile-superstructure connections
..... GAO Shufei, GONG Jinxin, FENG Yunfen (16)
- Comprehensive evaluation of water-saving society based on analytic network process
..... LI Daiyuan, GAO Erkun, WU Yongxiang, WANG Gaoxu, WAN Yongjing(29)
- Synthesis and properties of low-energy consumption and high slump retaining type of polycarboxylate superplasticizer
..... TANG Xiusheng, ZHENG Lingyue, CHEN Jian(38)
- Discussion on characteristics of pore pressure in hydraulic reclamation silt foundation under vacuum preloading
..... XU Binhua, HE Ning, ZHOU Yanzhang, JIANG Yanbin, ZHU Qunfeng(45)
- Experimental studies on freeze-thaw cycles of expansive soil based on orthogonal design
..... SONG Yingjun, XU Lei, LU Yang, QIAN Zhiyu, ZHANG Yuzhuo, LI Jianping(51)
- An assessment model for debris flow liability to occurrence based on connectional expectation
..... FANG Chengjie, QIAN Deling, XU Shibin, YAO Lanfei, LIU Jie(59)
- Experimental studies on water temperature stratified flow in front region of reservoirs
..... WU Yutao, REN Huatang, HE Jie, XIA Jianxin(67)
- Influences of different hydraulic gradients on flow structures near submerged spur dike
..... GU Jie, ZHENG Yuhua(75)
- Characteristic analysis of dredging maintenance for Yangtze River estuary deepwater navigation channel in 2015
..... ZHAO Dezhao, WAN Yuanyang(82)
- Evolution characteristics and protection measures for diversion section of Xinchengzhou shoal head in lower Yangtze River
..... HONG Siyuan, WANG Jianzhong, FAN Hongxia, ZHU Lijun(91)
- Comparative analysis of synchronous tidal data from Zhejiang coast and Yangtze River estuary
..... TANG Dongyue, ZHANG Shenyang, HE Wenliang(100)
- Analysis of multi-time scales of precipitation pattern at different durations for Nanning city
..... SUN Guikai, GAO Mo, SHE Xuan(107)
- Numerical analysis of influences of reclamation works on pollutant transportation along Shawang River estuary
..... DING Dazhi, ZHANG Jingbo, ZHOU Xianghua, ZHANG Weisheng(115)

水 利 水 运 工 程 学 报

(双月刊)

2017 年 4 月

第 2 期(总第 162 期)

目 次

河湖清淤吹填土固结硬化及生态处治效果	唐彤芝,吴月龙,丛建,彭劼,姚雪军,张洪玮(1)
弧形闸门前漩涡特性研究	孙洪亮,刘亚坤,张鸿煜,刘洁洁(10)
国内外高桩码头抗震性能和设计方法研究进展 III:斜桩和桩-上部结构连接的抗震性能	高树飞,贡金鑫,冯云芬(16)
基于网络层次分析法的节水型社会综合评价	李岱远,高而坤,吴永祥,王高旭,万永静(29)
低能耗高保坍型聚羧酸系减水剂的合成及性能	唐修生,郑凌月,陈健(38)
真空预压加固吹填淤泥地基的孔隙水压力特性	许滨华,何宁,周彦章,姜彦彬,朱群峰(45)
基于正交设计的膨胀土冻融循环试验研究	宋迎俊,许雷,鲁洋,钱智宇,张雨灼,李剑萍(51)
基于联系期望的泥石流易发性评价模型	方成杰,钱德玲,徐士彬,姚兰飞,刘杰(59)
水库库首水温分层流物理模型试验分析	武玉涛,任华堂,何洁,夏建新(67)
水力坡度对淹没单丁坝近区水流结构的影响	顾杰,郑宇华(75)
2015 年长江口航道运行维护特征分析	赵德招,万远扬(82)
长江下游新生洲洲头分流段演变特征及洲头守护措施	洪思远,王建中,范红霞,朱立俊(91)
浙江沿海及长江口同步潮位数据比较分析	唐东跃,张沈阳,何文亮(100)
南宁市不同历时降水结构的多时间尺度研究	孙桂凯,高沫,余璇(107)
围垦工程对沙枉河口污染物输运影响分析	丁大志,张静波,周向华,章卫胜(115)

期刊基本参数:CN32-1613/TV * 1979 * b * A4 * 120 * zh * P * ¥ 12.00 * 900 * 15 * 2017-04

《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：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)

2017 年 4 月第 2 期(总第 162 期)

HYDRO-SCIENCE AND ENGINEERING

(Bimonthly, Started in 1979)

No.2 (Total No.162), Apr. 2017

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

定 价：12.00 元
全 年：72.00 元

国内邮发代号：28-19
国外发行代号：4156-QR



ISSN 1009-640X



04>

9 771009 640177