



QK1922247

ISSN 1009-640X

CODEN SSGXAH

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

# 水利水运工程学报

HYDRO-SCIENCE AND ENGINEERING

2

2019



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

# 水利水运工程学报

## (双月刊)

2019年4月

第2期(总第174期)

### 目 次

- 水性胶乳固化剂对水泥基弹性灌浆料性能的影响 ..... 陈迅捷,欧阳幼玲,韦华(1)  
锚索应力增量法评价边坡稳定性 ..... 杨敏,李宁,李宏儒,李国锋(8)  
库水与降雨对凉水井滑坡变形及稳定性的影响 ..... 张龙飞,杨宏伟,李曜男,李嘉祺,吴益平(16)  
船舶撞击荷载作用下高桩墩的破坏分析 ..... 陈宇,吕杨,齐广政,孙熙平(25)  
渭河干流径流变化趋势及突变分析 ..... 王小杰,姜仁贵,解建仓,朱记伟,汪雅梅(33)  
无砟轨道地基泥岩膨胀变形及水分迁移速率衰减规律  
..... 王炳忠,王起才,张戎令,王天双,张唐瑜,李航辉(41)  
高速铁路膨胀泥岩路基渗流及膨胀特性试验研究 ..... 张唐瑜,马丽娜,张戎令,王起才,王天双,王炳忠(48)  
水工闸门振动研究现状及发展趋势 ..... 马斌,郭乙良(55)

### 2018水库大坝安全与风险管理国际研讨会论文

- 河道山地灾害的卷积神经网络快速识别方法 ..... 赵鹏辉,李俊杰,康飞(65)  
水下结构物表面缺陷的仿生双目视觉测量  
..... 万至达,张学武,盛金保,向衍,张卓,李敏,范新南,罗成名(71)  
水库灾变链链式风险评估 ..... 方致远,向衍,张凯(79)  
HEC-RAS 模型在二维溃坝洪水研究中的应用 ..... 宁聪,傅志敏,王志刚(86)  
基于 GeoDam-BREACH 与 Graham 法的溃坝生命损失估算 ..... 傅志敏,杜汶桐,孟颖,王志刚(93)  
CCTV 视觉图像处理方法在土石坝涵管病害诊断中的应用 ..... 宋子龙,梁经纬,祝志恒,蒋买勇(99)  
里运河堤防险工险段典型失效模式分析 ..... 戴永琪,李宏恩,刘晓青(104)  
MLR-Legendre 多项式模型在混凝土坝裂缝开度预测中的应用 ..... 邱莉婷,沈振中,马福恒,聂柏松(111)

### 南京水利科学研究院成果介绍

- 混凝土模板衬垫技术简介 ..... (120)

---

期刊基本参数:CN32 - 1613/TV \* 1979 \* b \* A4 \* 119 \* zh \* P \* ¥12.00 \* 900 \* 16 \* 2019 - 04

# HYDRO-SCIENCE AND ENGINEERING

( Bimonthly )

Apr. 2019

No. 2 ( Total No. 174 )

## CONTENTS

Effects of waterborne latex curing agent on performance of elastic cement-based grouting material	CHEN Xunjie, OUYANG Youling, WEI Hua(1)
Evaluation of stability of toppling slope by increment method of anchoring cable stress	YANG Min, LI Ning, LI Hongru, LI Guofeng(8)
Influence of reservoir water and rainfall on the Liangshuijing landslide deformation and stability	ZHANG Longfei, YANG Hongwei, LI Yaonan, LI Jiaqi, WU Yiping(16)
Damage analysis of high-pile cleat under ship's impact load	CHEN Yu, LU Yang, QI Guangzheng, SUN Xiping(25)
Analysis of variation trend and abrupt point of runoff in the mainstream of Weihe River Basin	WANG Xiaojie, JIANG Rengui, XIE Jianchang, ZHU Jiwei, WANG Yamei(33)
Attenuation law of expansion deformation rate and water migration rate on mudstone of ballastless track foundation	WANG Bingzhong, WANG Qicai, ZHANG Rongling, WANG Tianshuang, ZHANG Tangyu, LI Hanghui(41)
Experimental studies on seepage and swell ability of expansive mudstone on high speed railway subgrade	ZHANG Tangyu, MA Lina, ZHANG Rongling, WANG Qicai, WANG Tianshuang, WANG Bingzhong(48)
Current research status and development trend of hydraulic gate vibration	MA Bin, GUO Yiliang(55)

### 2018 International Symposium on Dam Safety and Risk Management

Fast recognition method for mountain hazards in river courses based on convolutional neural networks	ZHAO Penghui, LI Junjie, KANG Fei(65)
Bionic binocular vision measurement of surface defects of underwater structures	WAN Zhida, ZHANG Xuewu, SHENG Jinbao, XIANG Yan, ZHANG Zhuo, LI Min, FAN Xinnan, LUO Chengming(71)
Risk assessment on reservoir disaster chain	FANG Zhiyuan, XIANG Yan, ZHANG Kai(79)
Application of HEC-RAS for the research of 2D dam-break flood	NING Cong, FU Zhimin, WANG Zhigang(86)
Estimation of life loss by dam-break flood based on GeoDam-BREACH and Graham methods	FU Zhimin, DU Wentong, MENG Ying, WANG Zhigang(93)
Application of CCTV visual image processing method in culvert disease diagnosis of earth-rock fill dam	SONG Zilong, LIANG Jingwei, ZHU Zhiheng, JIANG Maiyong(99)
Analysis of failure modes for typical dangerous sections of Li Canal levee	DAI Yongqi, LI Hongen, LIU Xiaoqing(104)
Application of MLR-Legendre polynomials model in concrete dam crack opening prediction	QIU Liting, SHEN Zhenzhong, MA Fuheng, NIE Baisong(111)
NEWS	(120)

# 《水利水运工程学报》编辑委员会

主任委员：胡四一

主 编：李 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 李行偉  
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)

2019年4月第2期(总第174期)

## HYDRO-SCIENCE AND ENGINEERING

(Bimonthly, Started in 1979)

No. 2 (Total No. 174), Apr. 2019

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 李 云  
印 刷 南京台城印务有限责任公司  
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 LI Yun  
Printed by Nanjing Taicheng Printing Co., Ltd.  
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

