

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
全 国 水 利 系 统 优 秀 科 技 期 刊
湖 北 省 精 品 期 刊
湖 北 最 具 影 响 力 十 大 自 然 科 学 学 术 期 刊

ISSN 1001—5485
CN 42—1171/TV
CODEN CKYUE6

长江科学学院院长报

JOURNAL OF YANGTZE RIVER
SCIENTIFIC RESEARCH INSTITUTE

CONTENTS

目次



ISSN 1001-5485



中国·武汉
WUHAN CHINA

Vol.35
2018

9

长江科学院院报

(月刊)

2018 年 9 月 第 35 卷 第 9 期 总第 239 期

目 次

专家特约稿

生产建设项目水土保持方案 20 年回顾与展望 孙厚才(1)

江湖泥沙与治理

长江源通天河段辫状河道形态特征与变化规律 李志威 吴叶舟 胡旭跃 周银军 闫霞(6)

水资源与环境

基于水位-面积-湖容关系的东洞庭湖动态纳污能力分析 黄一凡 王金生 杨眉(12)

渭河下游垂向潜流通量动态特征研究

..... 霍艾迪 韦红 管文轲 侯志强 郑小路 杜伟宏 温轶然 李聪怡(17)

基于熵权法的集对分析模型在蛤蟆通流域地下水水质评价中的应用

..... 刚什婷 贾涛 邓英尔 刘伟坡 彭鑫(23)

壤土夹层对苯和 Br^- 在均质细砂中运移影响的试验分析

..... 郭蕾蕾 许模 李青山 康小兵 王在敏(28)

基于 GA-Elman 的河流水位预测方法研究

..... 要震 许继平 孔建磊 刘松波(34)

新沟河排江对长江水质影响风险分析 陈江海 陈翔(38)

淮河流域降水集中度和集中指数年际变化分析 庞欣欣(43)

水土保持与生态建设

基于 GIS 的广西西江流域脆弱性评价及综合整治研究 王钰 胡宝清(48)

新疆伊犁河谷植被与地形地貌及地下水关系 夏含峰 谢洪波 刘浩 文广超 李璞(54)

工程安全与灾害防治

意大利诺尔恰 $M_s 6.2$ 级地震震害异常原因分析 刘勇 王运生 Janusz Wasowski(58)

四川省普格县滑坡孕灾环境因子敏感性分析 王文坡 韩爱果 任光明 杨磊 黄文芳(63)

水力学

涵洞过鱼通道典型挡板水力特性研究 胡晓 井沛然 黄利燕 石小涛(68)

长距离输水洞分水口模型试验及过流能力研究 李重民 茹荣 王克忠 杨建辉(75)

适用于中小河流受损岸坡修复的楔形丁坝群水力特性初探 邢岩 姜伯乐 马殿光(80)

岩土工程

高心墙堆石坝瞬变-流变参数解耦反分析方法及变形预测

..... 李少林 王朝晴 周伟 马刚 杨荷(86)

孔隙溶液酸碱度对重塑黄土工程性质的影响研究 杨秀娟 汪源 樊恒辉 徐凝睿(92)

基于尖点突变理论及 Spearman 秩次检验的基坑稳定性分析 李常茂 薛晓辉 刘盛辉(98)

采空区超细粉煤灰注浆充填材料正交试验及回归分析 庞建勇 姚韦靖 王凌燕(103)

基于 K -means 聚类方法和 I Index 聚类有效性检验指标的岩体结构面自动分组及应用

..... 王俊智 杜朋召 牛兆轩(109)

黄土的动变形特性及模型研究 石娇 张希栋(114)

硅质岩面山道路堑边坡稳定性影响因素分析 张莹 苏生瑞 于国新 苏忆 李景山(121)

周期荷载下岩石分数阶粘弹性本构模型研究

..... 刘汉卿 浦少云 刘西金 陈泽南 李勤 郝至诚 李磊(127)

基于重力增加法的边坡失稳破坏全过程模拟 刘彬玲 常晓林 唐龙文 周伟 马刚(133)

天然灰岩颗粒接触破损试验研究及其分形特性 刘胜 徐远杰 李海腾 任灵(139)

水工结构与材料

地震荷载作用下裂缝内水压变化规律研究 杨凯刚 李宗利 张国辉(143)

PVA 纤维掺和胶凝砂砾石材料的力学性能研究 金光日 方涛 王俊锋 张鑫月(148)

水利工程建设与管理

浅谈灌溉试验站建设与运行管理 李亚龙 袁念念 范琳琳 乔伟 付浩龙(154)

信息之窗

• 简讯 • 河流研究所、水资源综合利用研究所受邀参加第四届钱宁泥沙青年学术沙龙(16) 长江科学院陈端博士当选国际水利与环境工程学会水信息学专委会委员(120)

本期责任编辑:罗娟 陈敏 赵卫兵 姜小兰

英文编辑:陈敏

期刊基本参数:CN42-1171/TV * 1984 * m * A4 * 158 * zh * P * ¥20.00 * 1300 * 29 * 2018-09

本刊电子信箱:cjkb@163.net

本刊投稿网址:http://ckyyb.crsri.cn

JOURNAL OF YANGTZE RIVER SCIENTIFIC RESEARCH INSTITUTE

(Monthly)

Sep. 2018 Vol.35 No.9 Sum No.239

CONTENTS

SPECIAL CONTRIBUTION

Two Decades of Water and Soil Conservation Plan for Production and Construction Projects: Retrospect and Prospect
..... SUN Hou-cai(1)

RIVER-LAKE SEDIMENTATION AND REGULATION

Morphological Features and Spatial-temporal Change of Braided Reach of Tongtian River in the Yangtze River Source Region
..... LI Zhi-wei, WU Ye-zhou, HU Xu-yue, ZHOU Yin-jun, YAN Xia(6)

WATER RESOURCES AND ENVIRONMENT

Dynamic Pollutant Absorption Capacity of East Dongting Lake Based on Relationship among Water Level, Area and Volume
..... HUANG Yi-fan, WANG Jin-sheng, YANG Mei(12)

Dynamic Characteristics of Vertical Hyporheic Flux in the Downstream of Weihe River, China
..... HUO Ai-di, WEI Hong, GUAN Wen-ke, HOU Zhi-qiang, ZHENG Xiao-lu, DU Wei-hong, WEN Yi-ran, LI Cong-yi(17)

Assessment of Groundwater Quality in Hamatong Drainage Basin by Using Model of Set Pair Analysis Based on Entropy Weight
Method GANG Shen-ting, JIA Tao, DENG Ying-er, LIU Wei-po, PENG Xin(23)

Effect of Silty Loam Interlayer on Migration of Benzene and Br⁻ in Homogeneous Fine Sand
..... GUO Lei-lei, XU Mo, LI Qing-shan, KANG Xiao-bing, WANG Zai-min(28)

Prediction of River Water Level by GAELman Model YAO Zhen, XU Ji-ping, KONG Jian-lei, LIU Song-bo(34)

Risk Analysis on the Influence of Xingou River Discharge on Water Quality of Yangtze River
..... CHEN Jiang-hai, CHEN Xiang(38)

Inter-annual Variations of Precipitation Concentration Degree and Concentration Index in Huaihe River Basin
..... PANG Xin-xin(43)

WATER-SOIL CONSERVATION AND ECO-CONSTRUCTION

GIS-based Vulnerability Assessment and Comprehensive Treatment of Xijiang River Drainage Basin in Guangxi
..... WANG Yu, HU Bao-qing(48)

Relations of Vegetation with Topography and Groundwater in Yili River Valley of Xinjiang
..... XIA Han-feng, XIE Hong-bo, LIU Hao, WEN Guang-chao, LI Ying(54)

ENGINEERING SAFETY AND DISASTER PREVENTION

Causes of Abnormal Damage of M_s6.2 Earthquake in Norcia, Italy LIU Yong, WANG Yun-sheng, Janusz Wasowski(58)

Sensitivity Analysis of Hazard-brewing Environmental Factors of Landslides in Puge County of Sichuan Province
..... WANG Wen-po, HAN Ai-guo, REN Guang-ming, YANG Lei, HUANG Wen-fang(63)

HYDRAULICS

Hydraulic Characteristics of Classic Baffles in Culvert Fishway HU Xiao, JING Pei-ran, HUANG Li-yan, SHI Xiao-tao(68)

Model Test on Flow Diversion and Flow Capacity of Water Delivery Tunnel with Long Distance
..... LI Chong-min, RU Rong, WANG Ke-zhong, YANG Jian-hui(75)

Preliminary Study on Hydraulic Characteristic of Stream Barbs for Ecological Restoration of Medium and Small Rivers
..... XING Yan, JIANG Bo-le, MA Dian-guang(80)

ROCK-SOIL ENGINEERING

Decoupling Inversion of Instantaneous and Rheological Parameters and Deformation Prediction of High Core-wall Rockfill Dam
..... LI Shao-lin, WANG Zhao-qing, ZHOU Wei, MA Gang, YANG He(86)

Effects of Pore Solution's pH Value on Engineering Properties of Remolded Loess
..... YANG Xiu-juan, WANG Yuan, FAN Heng-hui, XU Ning-rui(92)

Stability Analysis of Foundation Pit Based on Cusp Catastrophe Theory and Spearman Rank Test
..... LI Chang-mao, XUE Xiao-hui, LIU Sheng-hui(98)

Orthogonal Experiment and Regression Analysis on Ultra-fine Fly Ash Grouting Material for Teating Coal Mine Goaf
..... PANG Jian-yong, YAO Wei-jing, WANG Ling-yan(103)

An Auto-classification of Rockmass Discontinuities Based on K-means Cluster Analysis and Cluster Validity Index I: Research
and Application WANG Jun-zhi, DU Peng-zhao, NIU Zhao-xuan(109)

Dynamic Deformation Characteristics and Modeling of Loess SHI Jiao, ZHANG Xi-dong(114)

Influential Factors of Stability of Silica Stone Cuesta Cutting Slope
..... ZHANG Ying, SU Sheng-rui, YU Guo-xin, SU Yi, LI Jing-shan(121)

Fractional-order Visco-elasto-plastic Constitutive Model for Rock under Cyclic Loading
..... LIU Han-qing, PU Shao-yun, LIU Xi-jin, CHEN Ze-nan, LI Qin, HAO Zhi-cheng, LI Lei(127)

Simulation of the Whole Process of Slope Failure Based on Gravity Increase Method
..... LIU Chen-ling, CHANG Xiao-lin, TANG Long-wen, ZHOU Wei, MA Gang(133)

Experimental Study on Natural Limestone Particles in Contact Damage and Fractal Characteristics
..... LIU Sheng, XU Yuan-jie, LI Hai-teng, REN Ling(139)

HYDRAULIC STRUCTURE AND MATERIAL

Variation Law of Water Pressure in Crack under Earthquake Loads YANG Kai-gang, LI Zong-li, ZHANG Guo-hui(143)

Mechanical Properties of Cemented Sand and Gravel Material Added with PVA-fiber
..... JIN Guang-ri, FANG Tao, WANG Jun-feng, ZHANG Xin-yue(148)

CONSTRUCTION AND MANAGEMENT OF WATER CONSERVANCY PROJECTS

Construction and Operation Management of Irrigation Experiment Station
..... LI Ya-long, YUAN Nian-nian, FAN Lin-lin, QIAO Wei, FU Hao-long(154)