



QK1903381

ISSN 2096-3246

CN 51-1773/TB

CODEN GKYJAD

Advanced Engineering Sciences

工程科学与技术

· 特约稿 ·

谢和平 粤港澳大湾区地热资源潜力评估

2019 1 第51卷 第1期
Vol.51 No.1

· 特约稿 ·

粤港澳大湾区地热资源潜力评估

谢和平, 杨仲康, 邓建辉 1

· 水利与土木工程 ·

堰塞金沙江上游的白格滑坡形成机制与过程分析

邓建辉, 高云建, 余志球, 谢和平 9

带初始冻融损伤的混凝土材料受盐冻作用下性能劣化分析

徐存东, 程 昱, 王荣荣, 连海东, 张宏洋, 白卫峰 17

考虑群效应的土-建筑群动力相互作用参数分析

葛 琪, 熊 峰, 陈 江 27

面向大尺度区域分布式水文模型的子流域划分方法改进

刘 欢, 杜军凯, 贾仰文, 刘佳嘉, 牛存稳, 甘永德 36

山区变比降河道卵砾石溯源淤积的数值模拟

雷 明, 余海遯, 许泽星, 王协康 45

低柱体雷诺数下柱体上游薄层水流马蹄涡特征研究

杨坪坪, 张会兰, 王云琦, 王玉杰 52

基于水热平衡的抚河流域地表径流长期预估

袁 喆, 许继军, 王永强, 洪晓峰, 周彦辰, 陈 进 60

大吨位 CFRP 拉索的锚固性能及安装参数研究

冯 博, 汪 昕, 吴智深 68

以洪水分期为条件的管运洪水直接推求法

王文圣, 姚瑞虎, 覃光华, 梁淑琪, 丁 晶 75

荷载与湿热环境耦合作用下粘钢加固 RC 梁的耐久性能

姚国文, 刘宇森, 陈雪松 83

拔出破坏的钢混组合结构栓钉连接件承载力的分析方法

蒲黔辉, 谢宏伟, 樊书文, 王文东, 刘静文, 勾红叶 89

开闸式异重流 3 维运动现象及不确定度研究

林颖典, 熊 杰, 袁野平 96

边柱失效后 RC 板柱结构连续倒塌性能试验研究

杨 涛, 连金明, 张喜德 104

降雨强度与含石量对松散堆积体失稳影响研究

韩培锋, 樊晓一, 田述军, 张友谊 112

不同类型岩爆孕育过程中震源体积自相似分布的分形特征分析

于 洋, 晏志禹, 徐长节, 刘金泉, 耿大新 121

粗颗粒硫酸盐渍土地基盐-冻胀界限深度模型试验

杨 鹏, 曹亚鹏, 朱彦鹏, 王步翔 129

一种均匀黏性土黏聚力计算方法

李相辉, 张庆松, 张 霄, 蓝雄东, 安祺祯 137

酸雨腐蚀对混凝土材料断裂特性的影响

周昌林, 朱哲明, 朱爱军, 王志红, 邱 豪 144

山区河道粗颗粒床面垂线流速分布规律试验研究

张绍培, 杨 阳, 杨奉广, 王协康, 刘兴年 152

滩地植被对弯曲漫滩河道主槽二次流发展的影响研究

黄 胜, 刘 超, 刘兴年 158

基于遥感数据的若尔盖地区 2001—2015 年植被生育期特征及其对气候变化的响应分析

李丹利, 李龙国, 贺宇欣, 苟 思, 赵娜娜 165

· 信息工程 ·

问答社区中基于问题粒度的用户专业性预测方法

朱 敏, 田 伟, 彭 第, 苏亚博, 牛 颖 173

基于线性阈值模型的动态社交网络影响最大化算法

朱敬华, 李亚琼, 王亚珂, 杨 艳 181

基于用户兴趣评分填充的改进混合推荐方法

李 征, 段 垒 189

基于细分着色的飞行仿真地形建模方法

宋 歌, 潘卫军, 季玉龙 197

基于共享学习策略的微分进化算法

段美军, 杨红雨, 刘 洪, 陈俊逸, 刘 宇 205

机场 II 类运行下航空器起降间隔研究

杨 凯, 康 瑞 213

· 机械工程 ·

反向式行星滚柱丝杠承载分布及寿命分析

殷国富, 宋伊轩, 殷 鸣, 谢罗峰, 赵秀粉 222

基于非线性动态特性的轴承-转子系统振动分析

陈东菊, 韩继弘, 高 雪, 范晋伟 229

乏油状态下准双曲面齿轮传动润滑机理分析

蒲 伟, 汪巨基, 肖 科, 王家序, 龙见炳, 申曙光 236

推杆针轮活齿齿形方程的简化建模与传动角分析

费 宇, 谢 超, 李 华, 黄缤鸿, 姚 进 241

基于粒子群算法和投影追踪分析的干气密封动态特性优化

刘 蕴, 刘全兴, 殷 鸣, 殷国富 248

· 化学工程与材料工程 ·

PTFE 双向拉伸微孔膜蒸馏脱盐实验研究

肖泽仪, 刘一才, 李健峰, 樊森清 256

征稿简则

封三

【期刊基本参数】CN51-1773/TB * 1957 * b * A4 * 264 * zh * P * ¥20.00 * 1200 * 34 * 2019-01

本期责任编辑: 赵 婧 英文校订: 江成发, 林鹏智, 戴 峰, 刘艳丽

出版日期: 2019 年 01 月 20 日

编辑: 张凌之, 黄小川, 张 琼, 赵 婧, 李轶楠

· INVITED CONTRBUTION ·

- Assessment of Geothermal Resource Potential in the Guangdong–Hong Kong–Macao Greater Bay Area XIE Heping, YANG Zhongkang, DENG Jianhui 1

· HYDRAULIC & CIVIL ENGINEERING ·

- Analysis on the Formation Mechanism and Process of Baige Landslides Damming the Upper Reach of Jinsha River, China DENG Jianhui, GAO Yunjian, YU Zhiqiu, XIE Heping 9
- Analysis of Performance Deterioration of Concrete Material with Initial Freeze-thaw Damage Under Salt-freezing Condition XU Cundong, CHENG Yu, WANG Rongrong, LIAN Haidong, ZHANG Hongyang, BAI Weifeng 17
- Parametric Analysis of Soil and Structure Cluster Interaction Considering Cluster Effect GE Qi, XIONG Feng, CHEN Jiang 27
- Improvement of Watershed Subdivision Method for Large Scale Regional Distributed Hydrology Model LIU Huan, DU Junkai, JIA Yangwen, LIU Jiajia, NIU Cunwen, GAN Yongde 36
- Numerical Simulation of Retrogressive Pebble Deposition in the Changing Slope Zone of a Mountainous River LEI Ming, YU Haiti, XU Zexing, WANG Xiekang 45
- Characteristics of Horseshoe Vortex Upstream of the Cylinder in Shallow Water with Low Cylinder Reynolds Number YANG Pingping, ZHANG Huilan, WANG Yunqi, WANG Yujie 52
- Long-term Projection of Surface Runoff in the Fu River Basin Based on Water-energy Balance YUAN Zhe, XU Jijun, WANG Yongqiang, HONG Xiaofeng, ZHOU Yanchen, CHEN Jin 60
- Study on the Anchoring Performance and the Installation Parameters for the Large-tonnage CFRP Cable FENG Bo, WANG Xin, WU Zhishen 68
- Direct Method of Calculating the Manage-flood Based on Division of Dlood Period WANG Wensheng, YAO Ruihu, QIN Guanghua, LIANG Shuqi, DING Jing 75
- Durability Behavior of Reinforced Concrete Beams Strengthened with Bonded Steel Plate Under Load and Hydrothermal Environment YAO Guowen, LIU Yusen, CHEN Xuesong 83
- Analysis Method of Bearing Capacity of Stud Connector in Steel-concrete Composite Structures Under Push-out Failure PU Qianhui, XIE Hongwei, FAN Shuwen, WANG Wendong, LIU Jingwen, GOU Hongye 89
- Study of Three-dimensional Motion and Uncertainty on Lock-exchange Gravity Current LIN Yingdian, XIONG Jie, YUAN Yeping 96
- Experimental Study on Progressive Collapse Performance of RC Flat Plate Structures in the Scenario of Side Column Loss YANG Tao, LIAN Jinming, ZHANG Xide 104
- Effect of Rainfall Intensity and Stone Content on the Instability of Quaternary Deposits HAN Peifeng, FAN Xiaoyi, TIAN Shujun, ZHANG Youyi 112
- Analysis for Self-similarity and Fractal Characteristic of Micro-seismic Volume During the Evolution of Different Types of Rock-burst YU Yang, YAN Zhiyu, XU Changjie, LIU Jinquan, GENG Daxin 121
- Model Test of Salt–frost Heaving Limit Depth of Coarse-grained Sulphate Saline Soil YANG Peng, CAO Yapeng, ZHU Yanpeng, WANG Buxiang 129
- A Method for Calculating the Cohesive Force of Uniform Cohesion Soil LI Xianghui, ZHANG Qingsong, ZHANG Xiao, LAN Xiongdong, AN Qiyi 137
- Deterioration of Fracture Characteristics for Concrete Material Under Acid Rain Environment ZHOU Changlin, ZHU Zheming, ZHU Aijun, WANG Zhihong, QIU Hao 144
- Experimental Investigation on Flow Velocity Distribution in Mountain Rivers with Coarse Sediment Bed ZHANG Shaopei, YANG Yang, YANG Fengguang, WANG Xiekang, LIU Xingnian 152
- Influence of Floodplains Vegetation on the Secondary Current Cell in the Meandering Main Channel with Overbank Flows HUANG Sheng, LIU Chao, LIU Xingnian 158
- Characteristics of Vegetation Growth Period and Its Response to Climate Change in Zoigê Area from 2001 to 2015 Based on Remote Sensing Data LI Danli, LI Longguo, HE Yuxin, GOU Si, ZHAO Nana 165

· INFORMATION ENGINEERING ·

- Method of Predicting User Professionalism Based on Question Granularity in Community Question Answering ZHU Min, TIAN Wei, PENG Di, SU Yabo, NIU Hao 173
- Influence Maximization Algorithm for Dynamic Social Networks Based on Linear Threshold Model ZHU Jinghua, LI Yaqiong, WANG Yake, YANG Yan 181
- Improved Hybrid Recommendation Approach Based on User Interest Ratings Filling LI Zheng, DUAN Lei 189
- Tessellation-based Terrain Modeling Algorithm for Flight Simulation SONG Ge, PAN Weijun, JI Yulong 197
- Differential Evolution Algorithm Based on Sharing Learning DUAN Meijun, YANG Hongyu, LIU Hong, CHEN Junyi, LIU Yu 205
- Research on Taking off and Landing Separation of Aircrafts in Airport Category II Operation YANG Kai, KANG Rui 213

· MECHANICAL ENGINEERING ·

- Load Distribution and Life Prediction of Inverted Planetary Roller Screw YIN Guofu, SONG Yanxuan, YIN Ming, XIE Luofeng, ZHAO Xiufen 222
- Vibration Analysis of Bearing-rotor System Based on Nonlinear Dynamic Characteristics CHEN Dongju, HAN Jihong, GAO Xue, FAN Jinwei 229
- Analysis on Lubrication Behavior of Hypoid Gears Under Starved Condition PU Wei, WANG Juji, XIAO Ke, WANG Jiaxu, LONG Jianbing, SHEN Shuguang 236
- Tooth Profile Simplified Modeling and Transmission Angle Analysis of Push-rods Oscillatory Transmission with Needle Gears FEI Yu, XIE Chao, LI Hua, HUANG Binghong, YAO Jin 241
- Dynamic Feature Optimization of Dry Gas Seal Based on Particle Swarm Optimization and Projection Pursuit LIU Yun, LIU Quanxing, YIN Ming, YIN Guofu 248

· CHEMICAL ENGINEERING & MATERIAL ENGINEERING ·

- Experimental Study of Membrane Distillation Based on Brine Desalination by Biaxial Stretch Microporous Membrane of PTFE XIAO Zeyi, LIU Yicai, LI Jianfeng, FAN Senqing 256

本刊

- 被《工程索引(EI)》收录
- 被《Scopus》收录
- 被《化学文摘(CA)》收录
- 被《剑桥科学文摘(CSA)》收录
- 被《文摘杂志(PЖ)》收录
- 被《日本科学技术社数据库》收录
- 被《INSPEC 数据库》收录
- 为《中文核心期刊要目总览》核心期刊
- 为《中国科学引文数据库(CSCD)》核心期刊
- 为《中国科技论文与引文数据库(CSTPCD)》统计源期刊(中国科技核心期刊)
- 被《中国期刊网》《中国学术期刊(光盘版)》全文收录
- 被《中国学术期刊文摘数据库核心版(CSAD-C)》收录
- 被评为“RCCSE 中国权威学术期刊”

工程科学与技术

原四川大学学报(工程科学版)
GONGCHENG KEXUE YU JISHU

ADVANCED ENGINEERING SCIENCES

Former JOURNAL OF SICHUAN UNIVERSITY (ENGINEERING SCIENCE EDITION)

(双月刊·1957年创刊)
第51卷 第1期 2019年1月出版

(Bimonthly·Since 1957)
Vol.51 No.1 Jan. 2019

主管单位 中华人民共和国教育部
主办单位 四川大学
编辑出版 《工程科学与技术》编辑部
地址：成都市一环路南一段24号
电话：028-85405425 邮编：610065
网址：<http://jsuese.ijournals.cn>
E-mail：jsu@scu.edu.cn; jscu@163.com

主 编 谢和平 院士
常务副主编 费德君 教授
国内订购 全国各地邮局(代号62-55)
国内发行 四川省报刊发行局
国外发行 中国国际图书贸易集团有限公司
(北京399信箱 国外代号BM5712)
印 刷 成都市锦慧彩印有限公司

Responsible Institution Ministry of Education of the People's Republic of China
Sponsored by Sichuan University
Edited and Published by Editorial Department of Advanced Engineering Sciences
Address: No.24,South Section 1,1st Ring Road,Chengdu
Sichuan,610065,China
Tel: +86 28 85405425
E-mail: jsu@scu.edu.cn; jscu@163.com
<http://jsuese.ijournals.cn>
Chief Editor Professor XIE Heping
Deputy Chief Editor Professor FEI Dejun
Distributed Overseas by Chinese International Book Trading Company,P.O. Box
399,Beijing,China
(International Code:BM5712)
Printed by Chengdu Jinhui Colour Printing Co. Ltd.



万方数据

刊号：ISSN 2096-3246
CN 51-1773/TB

国内定价 20.00元



9 772096 324193

0 1>