



QK2231635

ISSN 1005-0930

CN 11-3242/TB

应用基础与工程科学学报

JOURNAL OF BASIC SCIENCE AND ENGINEERING

第 30 卷

第 4 期

Vol. 30

No. 4

2022

ISSN 1005-0930

中国自然资源学会主办



0.8>

9 771005 093229

万方数据

中文核心期刊
中国科技论文核心期刊
中国学术期刊文摘核心期刊
中国科学引文数据库核心期刊
美国《工程索引》(Ei) 核心期刊



应用基础与工程科学学报

第 30 卷 第 4 期 2022 年

目 次

基于迹线方法的黄河源区降水来源分析.....	
..... 苏 洋,李铁键,李家叶,傅 汪,魏加华,王光谦(791)	
基于改进 U-Net 网络的复杂背景下冰川遥感图像检测方法.....	
..... 张大奇,范慧颖,康宝生,高 健,李铁键(806)	
叶片尺度水汽压差的量化方法及其影响因素.....	聂 冲,陈星安,黄跃飞,张 硕(819)
气候变化下南疆主要河流径流变化及水资源风险.....	倪明霞,段峥嵘,夏建新(834)
塔克拉玛干沙漠空气动力学粗糙度对粉尘释放的影响.....	
..... 康永德,何 清,杨兴华,周成龙,霍 文,杨 帆,艾力·买买提依明(846)	
中国大陆地表净辐射估算及其时空变化特征.....	张晓龙,沈 冰,黄领梅,莫淑红,权 全(858)
管道系统泄漏的可控低强度瞬变流检测法.....	
..... 李甲振,余弘婧,郭新蕾,郭永鑫,王 涛,付 辉,黄 伟(873)	
黄河小北干流河段持续淤积期深泓摆动特点及影响因素.....	李 洁,夏军强,朱呈浩(883)
变化条件下黄河上游水沙调控模式研究.....	安催花,罗秋实,梁艳洁,鲁 俊,陈翠霞(893)
基于 M-copula 的水资源短缺风险经济损失预测模型及其应用.....	
..... 钱龙霞,王红瑞,王 颖,赵自阳(907)	
基于风洞试验的沙漠地区低矮建筑实测体型系数修正.....	丛 顺,李正农,刘增夕,陈 策(918)
长周期地震动作用下考虑 SSI 效应基础隔震结构试验研究.....	
..... 施建日,董昕璐,林友勤,许立英,吴应雄(936)	
考虑阻尼器偏转角的双向支承式 TMD 系统参数优化研究.....	
..... 谭 平,向 越,贺 辉,兰 李(951)	
基于 PVA-ECC 的氯盐损伤 RC 梁抗弯加固效果.....	
..... 孙治国,刘晓奎,刘红彪,刘瑜丽,王东升(963)	
基于贝叶斯修正的 FRP 约束混凝土极限压应变计算方法研究.....	
..... 徐金俊,陈文广,黄新良,陈宗平,谭 成(974)	

高温喷水后方钢管再生混凝土黏结滑移性能试验研究.....
..... 陈宗平,戴上秦,周 济,王 成,黄乐彰(987)

基于分布参数模型深水隔震连续梁桥地震响应分析方法.....
..... 马安财,刘良坤,谭 平,周雨龙,周福霖(1002)

预应力钢绞线初始张拉荷载及持荷稳压时间研究.....
..... 徐向锋,高华睿,叶见曙,张 峰,沈 佳(1014)

采用 ECC 和高强钢筋的刚构墩地震易损性分析
..... 李 杰,胡元宏,梁 岩,陶晨晨,杜国鹏(1028)

盐岩剪切强度与变形特性的加载率效应研究 马林建,薛 冰,王德荣,周 聪,罗尚奕(1039)

地震作用下植被混凝土基材破坏机理研究 黄晓乐,王晨旭,曲宏略,许文年,丁 瑜(1048)

期刊基本参数:CN11-3242/TB * 1993 * q * 16 * 250 * zh+en * P * ¥30.00 * 2000 * 21 * 2022-08

应用基础与工程科学学报

Yingyong Jichu Yu Gongcheng Kexue Xuebao

(双月刊 1993年创刊)

2022年 第30卷 第4期

主 管	中国科学技术协会
主 办	中国自然资源学会
编 辑 出 版	《应用基础与工程科学学报》编辑部
主 编	倪晋仁
地 址	北京大学环境大楼 312 室
邮 编	100871
电 话	010-62753153
电 子 信 箱	jbse@vip.163.com
网 址	http://www.jbse.net
印 刷	廊坊市金虹宇印务有限公司

中国标准连续出版物号: $\frac{\text{ISSN } 1005-0930}{\text{CN } 11-3242/\text{TB}}$

定价: 30.00 元

Contents

Moisture Source Analysis of the Yellow River Headwater Region Using the Lagrangian Trajectory
 Method *SU Yang, LI Tiejian, LI Jiaye, FU Wang, WEI Jiahua, WANG Guangqian*(791)

Glacier Identification from Remote Sensing Image with Shadows Using an Improved U-Net
 Convolutional Network *ZHANG Daqi, FAN Huiying, KANG Baosheng, GAO Jian, LI Tiejian*(806)

Quantification of the Leaf-level Vapor Pressure Deficit and Its Driving Factors
 *NIE Chong, CHEN Xingan, HUANG Yuefei, ZHANG Shuo*(819)

Runoff Variation and Water Resources Risks in the Major Rivers of Southern Xinjiang due to
 Climate Change *NI Mingxia, DUAN Zhengrong, XIA Jianxin*(834)

Effect of Aerodynamic Roughness on Dust Emission in Taklimakan Desert
 *KANG Yongde, HE Qing, YANG Xinghua, ZHOU Chenglong, HUO Wen, YANG Fan, AILI Maimaitiyiming*(846)

Estimation of Surface Net Radiation and Its Spatio-temporal Variation Characteristics Over
 Mainland China *ZHANG Xiaolong, SHEN Bing, HUANG Lingmei, MO Shuhong, QUAN Quan*(858)

Leak Detection in Pipe Using Controllable and Low-pressure Transient Analysis Method
 *LI Jiazhen, YU Hongjing, GUO Xinlei, GUO Yongxin, WANG Tao, FU Hui, HUANG Wei*(873)

Characteristics and Influencing Factors of Thalweg Migration in the Xiaobeiganliu Reach of the
 Yellow River During the Period of Continuous Channel Aggradation
 *LI Jie, XIA Junqiang, ZHU Chenghao*(883)

Research on Water-Sediment Regulationin Modes in the Upper Yellow River under Changing
 Conditions *AN Cuihua, LUO Qiushi, LIANG Yanjie, LU Jun, CHEN Cuixia*(893)

Model for Water Shortage Risk Economic Losses Based on M-Copula and Its Application
 *QIAN Longxia, WANG Hongrui, WANG Ying, ZHAO Ziyang*(907)

Correction of Measured Shape Coefficient of Low Rise Buildings in Desert Area Based on Wind
 Tunnel Test *CONG Shun, LI Zhengnong, LIU Zengxi, CHEN Ce*(918)

Experimental Study on Base Isolation Structure Considering SSI Effect Under Long-Period
 Earthquake *SHI Jianri, DONG Xinjun, LIN Youqin, XU Liying, WU Yingxiong*(936)

Parameter Optimization of Bi-directional Supporting Tuned Mass Damper (TMD) System
 Considering Damper Deflection Angle *TAN Ping, XIANG Yue, HE Hui, LAN Li*(951)

Flexural Strengthening Effectiveness of Chloride Corrosion Damaged RC Beams by Using
 PVA-ECC *SUN Zhiguo, LIU Xiaokui, LIU Hongbiao, LIU Yuli, WANG Dongsheng*(963)

Calculation Approach of Ultimate Compressive Strain in FRP-Confined Concrete Based on
 Bayesian Modification ... *XU Jinjun, CHEN Wenguang, HUANG Xinliang, CHEN Zongping, TAN Cheng*(974)

Bond-slip Performance of Recycled Concrete-filled Square Steel Tube After High Temperature
 Water Cooling *CHEN Zongping, DAI Shangqin, ZHOU Ji, WANG Cheng, HUANG Lezhang*(987)

- Seismic Response Analysis Method for Deep-water Isolated Continuous Girder Bridge Based on Distributed Parameter Model *MA Ancai, LIU Liangkun, TAN Ping, ZHOU Yulong, ZHOU Fulin*(1002)
- Study on Initial Tension Load and Load Holding Time of Prestressed Steel Strand
..... *XU Xiangfeng, GAO Huarui, YE Jianshu, ZHANG Feng, SHEN Jia*(1014)
- Seismic Vulnerability Analysis of Rigid Frame Piers with ECC and High Strength Steel Bars
..... *LI Jie, HU Yuanhong, LIANG Yan, TAO Chenchen, DU Guopeng*(1028)
- Loading Rate Effect on Shear Strength and Deformation Properties of Salt Rock
..... *MA Linjian, XUE Bing, WANG Derong, ZHOU Cong, LUO Shangyi*(1039)
- Study on the Failure Mechanism of Substrate for Vegetation Concrete Under Earthquake
..... *HUANG Xiaole, WANG Chenxu, QU Honglue, XU Wennian, DING Yu*(1048)

JOURNAL OF BASIC SCIENCE AND ENGINEERING

(Bimonthly, Started in 1993)

Vol.30

No.4

2022

Competent Authority China Association for Science and Technology

Sponsored Chinese Society of Natural Resources

Edited and Published by The Editorial Board of Journal of Basic Science and Engineering

Editor-in-Chief NI Jinren

Address Room 312, Environmental Building, Peking University, Beijing 100871, P.R.China

Tel 010-62753153

Email jbse@vip.163.com

Website <http://www.jbse.net>

Printed by Langfang Jinhongyu Printing Co., Ltd.

ISSN 1005-0930

CN 11-3242/TB

应用基础与工程科学学报

顾问：马俊如 王义道 白以龙 吴良镛 陈章良
杨卫 陶澍 赵玉芬 赵忠贤 戴汝为

编委会主任：王光谦

主编：倪晋仁
副主编：史培军 严纯华 李建保 陈肇雄 葛道凯
潘爱华

编委：马晓茜 王友保 王立新 王光谦 王栋
王晓东 孔纲强 方岱宁 方精云 叶继红
冯圣玉 冯金朝 史培军 史琳 白振华
刘桂雄 刘新民 刘福强 朱志良 朱爱民
朱鸿鹄 任玉新 吕永钢 朱玺琳 许振浩
何政瑶 何学秋 孙强 吴朝东 吴德意
沈珍瑶 李一兵 李卫 李军科 李义天
李天宏 李典庆 李法虎 李圣奇 李建峰
李振山 李苏荣 李晓昭 杨圣武 杨志平
严纯华 苏勤俭 张世杰 张洪尚 张永贵
张晴雯 张陈伟 元和陈 倩星 陈肇雄
陈世宝 周又和林 周启廷 周建群 柳和生
果立成 侯泉林 侯贵廷 赵建华 赵建福
胡平民 夏建新 顾明雄 钟利杰 倪郭烈
赵跃军 倪晋仁 郭子雄 郭利珏 郭黄震
涂善东 淳庆涛 黄国和 黄瑀建 黄鲁安
康绍忠 梁涛 曾光明 董建华 薛安
葛道凯 喻言

协办单位：北京大学 清华大学 武汉大学
水沙科学与水利水电工程国家重点实验室