

ISSN 2096-9066

1183/U



QK2251520

JOURNAL OF LANZHOU JIAOTONG UNIVERSITY

兰州交通大学

学报

中国·兰州
LANZHOU CHINA

ISSN 2096-9066



9 772096 906238

02>

2023 1

第42卷第1期
Vol.42 No.1

LANZHOU JIAOTONG DAXUE XUEBAO

万方数据

兰州交通大学学报

第 42 卷第 1 期(总第 216 期)

2023 年 2 月

目 次

· 土木工程与建筑 ·

- 红层泥岩填料物化特性试验与归一化模型 罗崇亮,余云燕,包得祥,王 鹏,陶婧衍,崔文豪(1)
- 夏分边坡稳定性分析及其治理措施研究 张帮鑫,贾剑青,刘中帅,田 明,王 鹏,辛成平(9)
- 乡村振兴战略背景下康乐县村庄发展潜力评价与分类研究 杜 森,贡艺丹,刘钰祖,秦 雨(16)

· 交通运输工程 ·

- 区域性疏散中最大灵活度路径识别研究 高明霞,马可平(23)
- 基于渗流理论的铁路列车延误传播模型研究 方劲皓,朱昌锋,成琳娜,王 傑(28)
- 多目标时间依赖车辆路径问题优化研究 巨玉祥,李 雯,李 卓,闫玉玺,李文霞(38)

· 电子、信息与计算机 ·

- 基于服务相似性的隐私保护 k 近邻查询方法
..... 张学军,李佳乐,杨依行,黄海燕,许 陈,李 桢,杜晓刚(44)
- 基于改进 GWO-PNN 算法的电力变压器故障诊断 徐 勇,路小娟,张学玉(54)
- 基于物联网的远程物位实时监测系统设计 王博辉,王小鹏,闫子春,吕胜强(62)
- 基于融合注意力的交通图像描述方法研究 郭宙鑫,王海涌(71)
- 基于色彩空间转换的新型限流算法研究 展淑萍,吴 蓉(79)

· 环境与市政工程 ·

耐锰细菌 HM-12 的重金属耐受性及锰胁迫下的转录组学分析

..... 火艳丽,王 欢,林文彬,王昱霖,薛林贵(85)

七株耐重金属菌株的促生特性研究 王 欢,薛林贵,常思静,李佳慧,马叶成,张怡洋,许雅洁(92)

· 管理科学与工程 ·

建筑业农民工产业工人化的思考与对策——以甘肃省某国有企业为例 吴晓霞(100)

池州市旅游产业发展与社会经济增长互动关系研究 杨 佳(106)

· 基础科学 ·

Biolog-ECO 解析羊粪堆肥不同时期微生物群落多样性特征 赵 旭,车宗贤,李 娟,薛林贵(111)

绿豆醛酮还原酶基因及其响应镉胁迫的分析 吴萍氏,程 斌,冷 艳,李师翁(118)

基于肿瘤诊疗一体化纳米药物载体的构建及性能研究 李海洋,陈泽坤,颜 瑞,陶彩虹(127)

当代中国发展进步“根本原因”的总结及其意义 陈建兵,王 明(139)

爱国统一战线多重维度中的重要作用探析 钟科丞(146)

基于语料库的网络流行语翻译——以“人设崩塌”为例 王安民(151)

史实与虚构之间的《叶净能诗》道教书写 徐晨迪(158)

新时代背景下高校人事管理信息化建设探析 马 瑛(164)

期刊基本参数:CN62-1183/U * 1959 * b * A4 * 168 * zh * P * ¥ 10.00 * 1100 * 23 * 2023-02

执行编辑:柴宗刚

英文译审:孙 劼

JOURNAL OF LANZHOU JIAOTONG UNIVERSITY

Vol. 42 No. 1 (Sum No. 216)

Feb. 2023

CONTENTS

· Civil Engineering and Architecture ·

Physicochemical Properties Test and Normalization Model of Red Mudstone Filler

..... LUO Chong-liang, YU Yun-yan, BAO De-xiang, WANG Peng, TAO Jing-yan, CUI Wen-hao (1)

Research on the Stability Analysis of Xiafen Slope and Its Management Measures

..... ZHANG Bang-xin, JIA Jian-qing, LIU Zhong-shuai, TIAN Ming, WANG Peng, XIN Cheng-ping (9)

Research on Evaluation and Classification of Village development Based on Rural Revitalization Strategy

Potential of Kangle County DU Sen, GONG Yi-dan, LIU Yu-zu, QIN Yu (16)

· Traffic & Transportation Engineering ·

Study on the Maximum Flexibility Path Identification in Regional Evacuation

..... GAO Ming-xia, MA Ke-ping (23)

Railway Delay Propagation Model Based on Method of Percolation Theory

..... FANG Jin-hao, ZHU Chang-feng, CHENG Lin-na, WANG Jie (28)

Research on Optimization of Multi-objective Time-dependent Vehicle Routing Problem

..... JU Yu-xiang, LI Wen, LI Zhuo, YAN Yu-xi, LI Wen-xia (38)

· Electronics, Information and Computer ·

Privacy-preserving k -Nearest Neighbor Query Method Based on Service Similarity

..... ZHANG Xue-jun, LI Jia-le, YANG Yi-xing, HUANG Hai-yan, XU Chen, LI Zhen, DU Xiao-gang (44)

Fault Diagnosis of Power Transformer Based on Probabilistic Neural Network Optimized by Improved Grey

Wolf Optimizer XU Yong, LU Xiao-juan, ZHANG Xue-yu (54)

Design of Remote Level Real-time Monitoring System Based on Internet of Things

..... WANG Bo-hui, WANG Xiao-peng, YAN Zi-chun, LYU Sheng-qiang (62)

Research on Traffic Image Caption Method Based on Fusion of Attention

..... GUO Zhou-xin, WANG Hai-yong (71)

A Novel Algorithm for Current Limit Based on Color Space Conversion ZHAN *Shu-ping*, WU *Rong*(79)

· **Environmental Science & Municipal Engineering** ·

Heavy Metal Tolerance and Transcriptome Analysis of Mn Stress by HM-12 Strain

..... HUO *Yan-li*, WANG *Huan*, LIN *Wen-bin*, WANG *Yu-lin*, XUE *Lin-gui*(85)

Study on Growth Promoting Characteristics of Seven Heavy Metals Tolerant Strains

..... WANG *Huan*, XUE *Lin-gui*, CHANG *Si-jing*, LI *Jia-hui*, MA *Ye-cheng*, ZHANG *Yi-yang*, XU *Ya-jie*(92)

· **Management Science and Engineering** ·

Thoughts and Countermeasures on the Industrialization of Migrant Workers in Construction Industry

——A Case Study on a State-owned Enterprise of Gansu WU *Xiao-xia*(100)

Analysis on the Interactive Relationship between Chizhou Tourism Industry Development and Social

Economic Growth YANG *Jia*(106)

· **Basic Science** ·

Biolog-ECO Analysis of Sheep Manure Microbial Community Characteristics of Different Phase in Compost

..... ZHAO *Xu*, CHE *Zong-xian*, LI *Juan*, XUE *Lin-gui*(111)

Analysis of Aldo-keto Reductase Genes in *Vigna radiata* and Its Response to Cadmium Stress

..... WU *Ping-min*, CHENG *Bin*, LENG *Yan*, LI *Shi-weng*(118)

Construction and Performance Study of Nano Drug Carriers based on the Integration of Tumor Diagnosis

and Treatment LI *Hai-yang*, CHEN *Ze-kun*, YAN *Rui*, TAO *Cai-hong*(127)

Summary and Significance of the Fundamental Causes of the Development and Progress of Contemporary China

..... CHENG *Jian-bing*, WANG *Ming*(139)

Analysis on the Important Role of Multiple Dimensions of Patriotic United Front in the New Era

..... ZHONG *Ke-cheng*(146)

Corpus-based Translation of Internet Buzzwords: With *renshe bengta* as an example WANG *An-min*(151)

A Study on the Taoist writing in *Ye Jingneng's* Poem based on historical fact and fiction XU *Chen-di*(158)

Study on the Construction of Information-Based Personnel Management in Colleges and Universities in the

New Era MA *Ying*(164)

Executive Editors: *Chai Zonggang*

Translator: *Sun Jie*

中国科技核心期刊
全国优秀高校自然科学学报及教育部优秀科技期刊
甘肃省高校优秀学术期刊

本刊被以下国内外检索系统收录

中国科技论文与引文数据库
中国科学引文数据库
中国学术期刊综合评价数据库
中国学术期刊(光盘版)数据库
万方数据系统科技期刊群数据库
中文科技期刊数据库
中国核心期刊(遴选)数据库
中国期刊全文数据库
CEPS 中文电子期刊全文数据库
美国《数学评论》(MR)
德国《数学文摘》(ZBI)

兰州交通大学学报

(双月刊)

1959 年创刊

第 42 卷 第 1 期 2023 年 2 月

JOURNAL OF LANZHOU JIAOTONG UNIVERSITY

(Bimonthly)

Started in 1959

Vol.42 No.1 Feb. 2023

主管单位：甘肃省教育厅

主办单位：兰州交通大学

主 编：王春生

编辑出版：《兰州交通大学学报》编辑部

地 址：甘肃省兰州市安宁西路 88 号
邮编 730070

电子信箱：xbbjb@mail.lzjtu.cn

电 话：(0931)4938643

传 真：(0931)4938643

印 刷：甘肃金田印刷有限责任公司

订 阅 处：全国非邮发报刊联合征订服务部
(300381, 天津大寺泉集北里别墅 17 号)
《兰州交通大学学报》编辑部

国外发行：中国国际图书贸易总公司
(北京 399 信箱)

Competent Authority: The Education Department
of Gansu Province

Sponsor: Lanzhou Jiaotong University

Editor-in-chief: Wang Chunsheng

Edited and Published by Editorial Department
of Journal of Lanzhou Jiaotong University

Address: 88 Anningxi Road, Lanzhou, Gansu
730070, P. R. China

E-mail: xbbjb@mail.lzjtu.cn

Telephone: 86-931-4938643

Fax: 86-931-4938643

Overseas Distributed: China International Book
Trading Corporation
(P. O. BOX 399, Beijing, China)

中国标准连续出版物号： $\frac{\text{ISSN } 2096-9066}{\text{CN } 62-1183/\text{U}}$

国外发行代号：BM1825

国内定价： $\frac{10.00 \text{ 元/期}}{60.00 \text{ 元/年}}$