



ISSN 1671-8879

CN 61-1393/N



Q K 2 0 4 9 9 2 3

自然科学版

5 *JOURNAL OF CHANG'AN UNIVERSITY*
Natural Science Edition
2020 第40卷 第5期
Vol.40 No.5

CHANG'AN DAXUE XUEBAO
長安大學學報



ISSN 1671-8879

09 >

9 771671-887207

万方数据

中国·西安
二〇二〇年九月



目次

· 道路工程 ·

不同抗剥落剂对胶粉改性沥青性能的影响..... 张恒龙, 段海辉, 唐俊成, 吴超凡 (1)

液压强夯法补强黄土路基压实质量控制方法..... 胡江洋, 徐天宇, 闫瑞朋, 韩丹丹, 周志军 (15)

聚合物-粉煤灰陶粒多孔降噪声屏障材料制备及影响因素分析 王建辉, 李沛沛 (27)

· 桥梁与隧道路工程 ·

初始弯曲应力对冻融-碳化后钢筋混凝土梁承载力影响分析
..... 胡大琳, 徐怀存, 张航, 陈峰, 查斌 (38)

特长隧道出口处交通标志与驾驶人感知关系试验..... 梁波, 刘涛, 肖尧, 张鸿鸣 (48)

覆面施工脚手架抗风设计..... 王峰, 郑晓东, 熊川, 李加武 (56)

最小地震剪力系数..... 傅剑平, 王敏, 赵杰 (66)

· 交通工程 ·

基于 GWR 模型的出租载客时空分异分析..... 焦萍, 王李轩, 袁长伟, 耿新瑞 (77)

供需平衡视角下城市轨道交通分层与分类方法..... 李国旗, 王萍, 吴婉姗, 施路 (87)

城市道路环境中驾驶人视觉行为与工作负荷的相关性 郭羽熙, 袁伟, 陈运星 (97)

· 机械与汽车工程 ·

供油压力与最大开度的耦合对电磁阀后液压油路压力波动的影响
..... 吴学舜, 杜德峰, 张洪川, 韩志强, 赵家辉, 胡明艳 (105)

基于 FOC 的纯电动履带式遥控绿篱机控制系统设计 司癸卯, 展梓荃, 支静静, 师毓 (117)

CONTENTS

• Road Engineering •

Effects of different anti-stripping agents on properties of crumb rubber modified asphalt

..... ZHANG Heng-long, DUAN Hai-hui, TANG Jun-cheng, WU Chao-fan (1)

Quality control method of hydraulic dynamic compaction reinforcing loess subgrade

..... HU Jiang-yang, XU Tian-yu, YAN Rui-peng, HAN Dan-dan, ZHOU Zhi-jun (15)

Preparation and analysis of influencing factors of polymer-fly ash aggregate porous noise reduction barrier material

..... WANG Jian-hui, LI Pei-pei (27)

• Bridge and Tunnel Engineering •

Analysis on influence of initial bending stress on bearing capacity of reinforced concrete beam after freeze-thaw carbonization

..... HU Da-lin, XU Huai-cun, ZHANG Hang, CHEN Feng, ZHA Bin (38)

Experimental on relationship between traffic signs and drivers' perception at exit of extra-long tunnel

..... LIANG Bo, LIU Tao, XIAO Yao, ZHANG Hong-ming (48)

Wind-resistant design of clad construction scaffolding WANG Feng, ZHENG Xiao-dong, XIONG Chuan, LI Jia-wu (56)

Minimum seismic shear force coefficient FU Jian-ping, WANG Min, ZHAO Jie (66)

• Traffic Engineering •

A GWR-based study on spatial-temporal differentiation of taxi pick-up activities

..... JIAO Ping, WANG Li-xuan, YUAN Chang-wei, GENG Xin-rui (77)

Urban rail transit stratification and classification method based on perspective of supply and demand balance

..... LI Guo-qi, WANG Ping, WU Wan-shan, SHI Lu (87)

Correlation between drivers' visual behavior and workload in urban road environments

..... GUO Yu-xi, YUAN Wei, CHEN Yun-xing (97)

• Automotive and Mechanical Engineering •

Influence of coupling of oil supply pressure and maximum opening on hydraulic pressure fluctuation behind solenoid valve

..... WU Xue-shun, DU De-feng, ZHANG Hong-chuan, HAN Zhi-qiang, ZHAO Jia-hui, HU Ming-yan (105)

Design of FOC-based control system of electric crawler type remote controlled hedge trimmer

..... SI Gui-mao, ZHAN Zi-quan, ZHI Jing-jing, SHI Yu (117)

《长安大学学报》(自然科学版)

第六届编辑委员会

本刊为:

- Scopus 数据库固定刊源
- 中国科学引文数据库(CSCD)固定刊源
- 《中文核心期刊要目总览》(第七版)
- 美国《乌利希国际期刊指南》(Urich's IPD) 收录期刊
- 中国科技论文统计源期刊(中国科技核心期刊)
- IRRD(国际道路科研信息)书目文献数据库固定刊源
- “中国期刊方阵”双效期刊
- 国务院学位委员会、国家教育部学位与研究生教育中文重要期刊
- CRDS(中国道路文献服务中心)核心报导期刊
- 《中国学术期刊文摘(中、英文版)》源期刊
- RCCSE 中国核心学术期刊

主任委员 沙爱民

副主任委员 赵祥模

主 编 沙爱民

副 主 编 孙守增

委 员 (以姓氏笔画为序)

马天山 马 建 马荣国 王文科 王秉纲 王毅红 边耀璋 尹冠生

巨永锋 申福林 付 锐 郭元术 冯忠绪 关卫省 吕彭民 汤中立

刘伯权 刘建朝 刘浩学 李佩成 李子青 折学森 余 强 陈荫三

陈建勋 沙爱民 许金良 杨少伟 严宝杰 张春化 张登良 周 伟

周国光 周绪红 封建湖 胡大琳 胡兆同 胡永彪 贺拴海 贺昱曜

荆便顺 赵均海 赵剑强 赵祥模 郝培文 夏永旭 徐 岳 谢永利

焦生杰 彭建兵 董小林 翟振东 霍小平 戴经梁 魏 朗

学术期刊管理中心主任 芮海田

学术期刊管理中心副主任 赵跃峰(主管) 刘 桦

编辑部主任 陈 磊

责任编辑 赵跃峰 陈 磊 马 静 戴维佳 郭庆健

长安大学学报(自然科学版)

1981年创刊(双月刊)

第40卷 第5期(总第199期) 2020年

2020年9月出版

主管: 中华人民共和国教育部

主办: 长安大学

主编: 沙爱民

编辑: 《长安大学学报》(自然科学版)编辑部

出版: 《长安大学学报》(自然科学版)编辑部

地址: 西安市南二环路中段 邮政编码: 710064

http://zss.chd.edu.cn

电话: (029)82334383

印刷: 长安大学雁塔印刷厂

国内发行: 中国邮政集团公司陕西省报刊发行局

国外发行: 中国国际图书贸易总公司

JOURNAL OF CHANG' AN UNIVERSITY (Natural Science Edition)

Started in 1981 (Bimonthly)

Vol. 40 No. 5 (Sum 199) 2020

Sept. 2020

Sponsor: Chang'an University

Chief Editor: SHA Ai-min

Edited by: Editorial Department of JOURNAL OF CHANG' AN
UNIVERSITY (Natural Science Edition)

Address: Southern Middle Section of the Second
Circular Road, Xi'an 710064, China

Tel: (029)82334383

E-mail: xuebao@chd.edu.cn

Distributed by: China International Book Trading Corporation

中国标准连续出版物号: ISSN 1671-8879
CN 61-1393/N

国外发行代号: BM5720

定价(US\$): 100.00 美元

国内邮发代号: 52-137

定价(RMB): 100.00 元