

QK1903084

ISSN 1671-8879

CN 61-1393/N



自然科学版

*JOURNAL OF CHANG'AN UNIVERSITY*  
*Natural Science Edition*

1

2019 第39卷 第1期  
Vol.39 No.1

CHANG'AN DAXUE XUEBAO  
長安大學學報

中国·西安



ISSN 1671-8879  
0.1  
9 771671 887191

万方数据

目次

· 道路工程 ·

混凝土桥桥面铺装层间结构剪切行为..... 万晨光, 申爱琴, 郭寅川, 李 鹏 (1)

基于二维图像处理方法的沥青混合料砂浆厚度谱研究..... 倪富健, 姚琳怡, 蒋继望 (9)

全透式沥青路面专用高黏度改性沥青性能对比  
..... 曹东伟, 卢 杰, 张海燕, 夏 磊, 丁润铎, 许 斌 (17)

温、湿度对粉砂质泥岩边坡岩体抗剪强度的影响..... 付宏渊, 陈小薇, 陈镜丞, 曾 铃, 邱 祥 (25)

青藏高寒高海拔地区宽幅公路沥青路面力学响应..... 柯文豪, 陈华鑫, 雷 宇 (34)

改性沥青中 SBS 含量电化学检测法抗干扰指标 ..... 冯新军, 赵梦龙, 唐 雄, 朱自强 (44)

夹层式压电换能器开路电压影响因素..... 曹阳森, 沙爱民, 蔡若楠, 刘状壮 (53)

· 桥梁工程 ·

基于钢束应力测试的预应力混凝土箱梁承载力评估方法..... 赵 煜, 洪路加, 周勇军 (61)

采用混合体系的预制拼装桥墩抗震性能分析..... 张于晔, 吴 刚, 孙泽阳, 腾 格 (70)

基于磁记忆的镀锌钢绞线腐蚀检测试验..... 周建庭, 赵亚宇, 何 沁, 张 平, 张 洪 (81)

锈蚀钢筋混凝土梁斜截面抗剪失效分析..... 马亚飞, 刘 彬, 王 磊, 张建仁 (90)

黄土沟壑区桩基竖向承载力计算方法..... 段瑞芳, 王 鼎, 韩军舵, 王晓明 (99)

· 交通工程 ·

设置移位左转的纵列式信号交叉口设计及优化 ..... 华雪东, 王宝杰, 阳建强, 王 炜, 赵 德 (107)

山区长大下坡路段货车行车风险因素识别 ... 胡立伟, 李林育, 古含焱, 蒋 鑫, 李学伟, 胡澄宇 (116)

CONTENTS

• Road Engineering •

Interlaminar shear behavior of bridge deck pavement interlayer structure

..... WAN Chen-guang, SHEN Ai-qin, GUO Yin-chuan, LI Peng (1)

Study on mortar thickness spectrum of asphalt mixture based on two-dimensional image processing method

..... NI Fu-jian, YAO Lin-yi, JIANG Ji-wang (9)

Contrastive on performance of fully permeable asphalt pavement dedicated high-viscosity modified asphalt

..... CAO Dong-wei, LU Jie, ZHANG Hai-yan, XIA Lei, DING Run-duo, XU Bin (17)

Impact of temperature and humidity on rock mass shear strength of silty-mudstone slope

..... FU Hong-yuan, CHEN Xiao-wei, CHEN Jing-cheng, ZENG Ling, QIU Xiang (25)

Mechanical response of high-grade highway asphalt pavement in cold and high altitude area in Qinghai-Tibet Plateau

..... KE Wen-hao, CHEN Hua-xin, LEI Yu (34)

Anti-interference index of electrochemical detection technology for SBS content of modified asphalt

..... FENG Xin-jun, ZHAO Meng-long, TANG Xiong, ZHU Zi-qiang (44)

Influence factors of open-circuit voltage on sandwich piezoelectric transducer

..... CAO Yang-sen, SHA Ai-min, CAI Ruo-nan, LIU Zhuang-zhuang (53)

• Bridge Engineering •

Bearing capacity assessment method for PC box girder by testing stress of tendon

..... ZHAO Yu, HONG Lu-jia, ZHOU Yong-jun (61)

Analysis of seismic performance of a hybrid prefabricated bridge pier system

..... ZHANG Yu-ye, WU Gang, SUN Ze-yang, TENG Ge (70)

Experimental of corrosion detection of galvanized steel strands based on magnetic memory

..... ZHOU Jian-ting, ZHAO Ya-yu, HE Qin, ZHANG Ping, ZHANG Hong (81)

Shear failure behavior of corroded reinforced concrete beams in diagonal section

..... MA Ya-fei, LIU Bin, WANG Lei, ZHANG Jian-ren (90)

Vertical bearing capacity calculation method of pile foundation in Loess Gully Region

..... DUAN Rui-fang, WANG Ding, HAN Jun-duo, WANG Xiao-ming (99)

• Traffic Engineering •

Design and optimization of signalized tandem intersections with displaced left-turn

..... HUA Xue-dong, WANG Bao-jie, YANG Jian-qiang, WANG Wei, ZHAO De (107)

Driving risk factors identification in long downhill sections of mountain area

..... HU Li-wei, LI Lin-yu, GU Han-yan, JIANG Xing, LI Xue-wei, HU Cheng-yu (116)

# 《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》(Ulrich'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 马建  
副主任委员 刘伯权  
主 编 马建  
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 李勇 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  
社 长 孙守增  
副 社 长 刘桦(主管) 芮海田  
编辑部主任 赵跃峰  
责任编辑 刘桦 赵跃峰 陈磊 郭庆健 马静

长安大学学报(自然科学版)

1981年创刊(双月刊)

第39卷 第1期(总第189期) 2019年

2019年1月出版

主管:中华人民共和国教育部

主办:长安大学

主编:马建

编辑:《长安大学学报》(自然科学版)编辑部

出版:长安大学杂志社

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. 39 No. 1 (Sum 189) 2019

Jan. 2019

Sponsor: Chang'an University

Chief Editor: MA Jian

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 国外发行代号: BM5720 定价(US\$): 100.00 美元  
CN 61-1393/N 国内邮发代号: 52-137 定价(RMB): 100.00 元