



ISSN 1671-8879

CN 61-1393/N



Q K 2 2 3 4 5 5 2

JOURNAL OF CHANG'AN UNIVERSITY
Natural Science Edition

2022 第42卷 第3期
Vol.42 No.3

科学家精神·创新篇

苏权科 建一座伶仃洋上的“争气桥”



万方数据

中国·西安
二〇二二年五月



CHANG'AN DAXUE XUEBAO
长安大学学报
自然科学版

目次

· 道路工程 (道路交通功能材料专刊) ·

铝酸锶长余辉发光材料在交通标线中的应用研究进展 ... 何锐, 梁映平, 解瑞松, 鲁孝松, 耿九光 (1)

电热型融雪路面技术研究综述..... 刘状壮, 张有为, 季鹏宇, 郝亚真, 李林 (14)

中国路用水性环氧材料工作性能研究与应用进展
..... 陈谦, 王朝辉, 周璐, 傅豪, 张丹, 黄帅 (26)

沥青混合料疲劳自愈合研究综述..... 张阳, 齐浩男, 马涛, 张伟光 (41)

集料理化特性对沥青-集料界面黏附性能的影响
..... 汪海年, 许卉, 王江峰, 应军志, 沈思立, 张琛 (52)

SBS 和 SBR 胶乳对彩色乳化沥青蒸发残留物性能的影响 陈华鑫, 操霞芳, 徐鹏, 吴永畅 (62)

粉末固废应用于透水沥青路面的浸出污染..... 刘佳雯, 李辉, 张恒基, 付凯敏, 沈菊男 (71)

路面复合结构荧光涂层中发光层材料制备及性能..... 胡力群, 赵莉莎, 杨政 (79)

应用于光伏道路的透光混凝土适用性..... 李岩, 张久鹏, 黄果敬, 何印章, 郭晓东 (90)

碱激发固废道路补强材料的制备与性能..... 冀欣, 王振军, 赵昕, 余振发, 王笑风, 徐梦达 (99)

高弹嵌段共聚物功能性微结构与沥青改性效应
..... 孙晓龙, 张奕康, 彭钦源, 袁俊申, 仓智, 刘志胜 (112)

CONTENTS

• Road Engineering •

Research progress in application of strontium aluminate long afterglow luminescent materials in road markings

..... HE Rui, LIANG Ying-ping, XIE Rui-song, LU Xiao-song, GENG Jiu-guang (1)

Review on technology of electric heating snow-melting pavement

..... LIU Zhuang-zhuang, ZHANG You-wei, JI Peng-yu, HAO Ya-zhen, LI Lin (14)

Research and application progress of working properties of waterborne epoxy materials for road in China

..... CHEN Qian, WANG Chao-hui, ZHOU Lu, FU Hao, ZHANG Dan, HUANG Shuai (26)

Review on fatigue self-healing of asphalt mixtures ZHANG Yang, QI Hao-nan, MA Tao, ZHANG Wei-guang (41)

Influence of aggregate physicochemical properties on interfacial adhesion performance of asphalt-aggregate

..... WANG Hai-nian, XU Hui, WANG Jiang-feng, YING Jun-zhi, SHEN Si-li, ZHANG Chen (52)

Effect of SBS and SBR latex on evaporative residue property of colored emulsified asphalt

..... CHEN Hua-xin, CAO Xia-fang, XU Peng, WU Yong-chang (62)

Leachate pollution of porous asphalt pavement with fine solid waste fillers

..... LIU Jia-wen, LI Hui, ZHANG Heng-ji, FU Kai-min, SHEN Ju-nan (71)

Preparation and properties of luminescent layer materials in fluorescent coating of pavement composite structure

..... HU Li-qun, ZHAO Li-sha, YANG Zheng (79)

Applicability of light-transmitting concrete (LTC) applied to photovoltaic pavement

..... LI Yan, ZHANG Jiu-peng, HUANG Guo-jing, HE Yin-zhang, GUO Xiao-dong (90)

Preparation and properties of alkali-activated solid waste road reinforcement material

..... JI Xin, WANG Zhen-jun, ZHAO Xin, YU Zhen-fa, WANG Xiao-feng, XU Meng-da (99)

Functional microstructure of high elastic block copolymer and modification effect on asphalt

..... SUN Xiao-long, ZHANG Yi-kang, PENG Qin-yuan, YUAN Jun-shen, CANG Zhi, LIU Zhi-sheng (112)

《长安大学学报(自然科学版)》

第七届编辑委员会

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1~9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 沙爱民

副主任委员 贺拴海 王建伟

主 编 沙爱民

副 主 编 芮海田

委 员 (按姓名拼音排序)

艾长发 陈 昊 陈 涛 陈 丰 陈华鑫 陈建勋 付 锐 高 英

高英力 郭应时 郭 健 韩万水 郝培文 何 锐 何旭辉 何忠明

贺拴海 胡永彪 华旭刚 华雪东 黄 华 惠记庄 蒋 玮 焦生杰

李 辉 李加武 李立峰 李佩成 李永乐 刘伯权 刘 攀 刘 荣

罗 桑 罗彦斌 马 建 裴建中 彭建兵 秦凤江 芮海田 沙爱民

申爱琴 石雪飞 汤中立 田 波 汪海年 王秉纲 王朝辉 王春生

王建军 王建伟 王军文 王来军 王晓明 王元庆 王振军 魏 标

吴 涛 武 隽 肖飞鹏 邢国华 杨 敏 姚恩建 叶华文 袁 伟

袁长伟 张 岗 张春化 张恒龙 张久鹏 赵均海 赵祥模 赵 煜

周 伟 周建庭 周绪红 周 云 周勇军

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 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42卷 第3期(总第209期) 2022年

2022年5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://zszrb.chd.edu.cn>

电话: (029)82334383

印刷: 西安长大文化发展有限公司文化传播分公司

国内发行: 中国邮政集团有限公司陕西省报刊发行局

国外发行: 中国国际图书贸易集团有限公司

JOURNAL OF CHANG'AN UNIVERSITY (Natural Science Edition)

Started in 1981 (Bimonthly)

Vol. 42 No. 3 (Sum 209) 2022

May 2022

Sponsor: Chang'an University

Chief Editor: SHA Ai-min

Edited and published 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 国外定价(US\$): 100.00 美元
国内邮发代号: 52-137 国内定价(RMB): 100.00 元