

ISSN 1000-033X CN 61-1119/U

筑路机械与施工机械化

ROAD MACHINERY & CONSTRUCTION MECHANIZATION



Q K 2 0 2 1 9 9 7

◎ 中文核心期刊

◎ 中国高校特色
科技期刊

◎ 《中国核心期刊
(遴选)数据库》
收录期刊

◎ 中国学术期刊
综合评价数据库
来源期刊

2020年 第3期 第37卷



ISSN 1000-033X



0 3>

9 771000 033206

万方数据

筑路机械与施工机械化

2020年3月

Zhulu Jixie yu Shigong Jixehua

第37卷 第3期

目 次

•设计与试验•

季冻区沥青路面温度场影响因素分析

..... 张倩, 马昭, 张家伟(1)

高黏复合改性橡胶沥青在透水沥青路面中的应用

..... 李峰, 张绍泉, 马庆伟, 杨晨光, 郭平(9)

SG-1型土壤固化剂稳定碎石土与水泥稳定碎石土的力学性能与路用性能对比分析

..... 王志军, 董学超, 赵风华(15)

跨铁路转体钢箱梁支点横梁及预拱度的设置

..... 李前名(20)

盐冻融循环下添加剂对沥青流变性能的影响

..... 殷金侠, 马庆伟, 张绍泉, 郭平(25)

沟埋式钢波纹管涵顶部垂直土压力计算模型研究

..... 李永胜, 张建国, 杨波, 郑海鹏(31)

北京新机场高速公路“智慧高速”工程设计实践与探讨

..... 李悦, 周永涛(36)

•施工技术与应用•

建筑垃圾再生骨料在道路立交区绿化中的应用

..... 赵琳娜(42)

深水裸岩旋挖钻清水桩基施工技术研究

..... 庄艳伟, 程永志, 罗勇(45)

•施工机械与管理•

绿化修剪车避障工作装置运动学分析

..... 周小浩, 焦生杰, 王庆先(49)

制砂系统惯性除尘器回收率的影响因素

..... 黄文景(54)

基于融合特征稀疏编码模型的车辆品牌识别方法

..... 石鑫, 赵池航, 张小琴, 李彦伟, 薛善光, 毛迎兵(59)

•质量检测与控制•

半刚性基层开裂特性研究

..... 王培强(64)

不均匀沉降对路面结构力学的影响及控制标准

..... 张建国, 李永胜, 陈旭, 赵金良(68)

网络安全态势感知在高速公路联网收费系统中的应用

..... 郭晓炜, 樊升印(72)

信息化管理在现代化交通建设企业中的应用

..... 彭永(77)

ROAD MACHINERY & CONSTRUCTION MECHANIZATION

Vol. 37 No. 3

Mar. 2020

CONTENTS

• Design and test •

- Analysis of Factors Affecting Temperature Field of Asphalt Pavement in Seasonally Frozen Area ZHANG Qian, MA Zhao, ZHANG Jia-wei(1)
- Application of High-viscosity Composite Modified Rubberized Asphalt in Permeable Asphalt Pavement LI Feng, ZHANG Shao-quan, MA Qing-wei, YANG Chen-guang, GUO Ping(9)
- Comparison of Mechanical Properties and Road Performance Between Gravelly Soils Stabilized with SG-1 Soil Stabilizer and Cement WANG Zhi-jun, DONG Xue-chao, ZHAO Feng-hua(15)
- Setting of Pivot Beam and Pre-camber of Steel Box Girder Swivelled over Railway LI Qian-ming(20)
- Effect of Additives on Rheological Properties of Asphalt Under Salt Freezing Cycles YIN Jin-xia, MA Qing-wei, ZHANG Shao-quan, GUO Ping(25)
- Study on Calculation Model of Vertical Earth Pressure on Top of Trench-buried Steel Corrugated Pipe Culvert LI Yong-sheng, ZHANG Jian-guo, YANG Bo, ZHENG Hai-peng(31)
- Discussion on Design and Practice of Smart Expressway Project for Beijing's New Airport LI Yue, ZHOU Yong-tao(36)

• Construction Technology and Application •

- Application of Recycled Aggregates from Construction Waste in Greening of Road Interchange ZHAO Lin-na(42)
- Research on Construction Technologies of Pile Foundation with Rotary Drilling Rig in Deep-water Bare Rock ZHUANG Yan-wei, CHENG Yong-zhi, LUO Yong(45)

• Construction Machinery and Management •

- Kinematics Analysis of Obstacle-avoiding Working Device of Trimmer ZHOU Xiao-hao, JIAO Sheng-jie, WANG Qing-xian(49)
- Factors Affecting Recovery Rate of Inertial Dust Collector in Sand Making System HUANG Wen-jing(54)
- Recognition of Vehicle Brands Based on Sparse Coding Model of Fused Features SHI Xin, ZHAO Chi-hang, ZHANG Xiao-qin, LI Yan-wei, XUE Shan-guang, MAO Ying-bing(59)

• Quality Measurement and Control •

- Study on Cracking Characteristics of Semi-rigid Base WANG Pei-qiāng(64)
- Influence of Uneven Settlement on Pavement Structure Mechanics and Control Standards ZHANG Jian-guo, LI Yong-sheng, CHEN Xu, ZHAO Jin-liang(68)
- Application of Network Security Situation Awareness in Expressway Toll Collection System GUO Xiao-wei, FAN Sheng-yin(72)
- Application of Information-based Management in Modern Transportation Construction Enterprises PENG Yong(77)

《筑路机械与施工机械化》编委会

主任委员：李晓东 刘家镇

副主任委员：芮海田 焦生杰

顾问：孙祖望

委员：（以姓氏笔画为序）

王安麟 崔吉胜 王希仁 王志兴 方庆熙 卢山 司小柱 胡永彪
朱建国 刘卫东 刘廷国 张伟 关岐生 孙建西 杨育生 杨向阳
李勇 李自光 李阿雁 吴小丰 吴永平 何清华 初长祥 陆元明
王文超 陈克鸿 张华 张航 张铁 张义甫 张良奇 易小刚
罗选民 郝培文 赵丁选 翁生晋 姚录廷 许远平 郭小宏 程树本
廖晓明 戴良军 Ulrich Reichert

学术期刊管理中心主任：芮海田

学术期刊管理中心副主任：刘桦 赵跃峰

名誉主编：孙祖望

主编：焦生杰

副主编：刘桦

编辑部主任：赵跃峰（兼）

编辑：赵跃峰 杜卫华 王玉玲 谭忠华

筑路机械与施工机械化

1984年创刊（月刊）

第37卷 第3期（总第302期）

2020年3月10日出版

主管：中华人民共和国教育部

主办：长安大学

编辑与出版：《筑路机械与施工机械化》编辑部

地址：西安市雁塔路南段126号长安大学内

邮编：710054

电话：029-82339978 82339971

传真：029-82339971

印刷：长安大学雁塔印刷厂

本刊官网：<http://www.roadm-china.com>

投稿邮箱：paper@chd.edu.cn（投稿）

rmcn@chd.edu.cn（编辑部）

国内总发行：中国邮政集团公司陕西省报刊发行局

国外总发行：中国国际图书贸易总公司

ROAD MACHINERY & CONSTRUCTION MECHANIZATION

Monthly Started in 1984

Vol.37 No.3 (Sum 302)

Publishing on Mar.10, 2020

Responsible Institution: Ministry of Education of PRC

Associate Sponsor: Chang'an University

Edited and Published by: Editorial Department of Road Machinery & Construction Mechanization

Address: No.126, Southern Section of Yanta Road, Chang'an University, Xi'an 710054, China

Tel: 029-82339978 82339971

Fax: 029-82339971

<http://www.roadm-china.com>

E-mail: paper@chd.edu.cn rmcn@chd.edu.cn

Distributed in China by: Shaanxi Bureau of Newspaper and Magazine Publishing of China Post Group

Distributed Abroad by: China International Book Trading Corporation

中国标准连续出版物号：
ISSN 1000-033X
CN 61-1119/U

邮发代号：52-57
国外代号：M4170

国内定价：20.00元
国外定价：4.00美元