

ISSN 0258-2724
CN 51-1277/U
CODEN XJDXEW

西南交通大学学报

JOURNAL OF SOUTHWEST JIAOTONG UNIVERSITY

2016年12月 第51卷 第6期
Vol. 51 No.6 Dec. 2016



Ei Compendex 收录期刊

中文核心期刊

中国科学引文数据库(CSCD)来源期刊

中国科技论文统计源期刊

德国数学文摘(Zbl MATH)收录期刊

万方数据

6
2016
中国 成都

西南交通大学学报

第 51 卷 第 6 期(卷终) 2016 年 12 月

目 次

车钩箱位置误差对重载机车动态性能的影响	王开云,张 瑞,陈再刚,等	1041
减振 CRTS III 型板式无砟轨道隧过渡段动力分析	任娟娟,赵华卫,李 潇,等	1047
高速列车头型多目标气动优化设计	张 亮,张继业,李 田,等	1055
四轮独立转向车辆稳定性的模糊最优控制方法	金立生,高琳琳,谢宪毅,等	1064
基于滑移率反馈控制无级变速器夹紧力优化策略	韩 玲,安 颖,董 博,等	1073
桩网结构路基格栅加筋作用及其拉力特性研究	陈仁朋,汪焱卫,陈金苗	1080
建渣土工袋挡土墙室内模型试验	文 华,邹娇丽,程谦恭,等	1087
铁路风屏障防风效果代理模型优化	向活跃,李永乐,苏 洋,等	1098
偏斜风对地物周边空间吹雪及积雪形成的影响	刘多特,李永乐,汪 斌	1105
格构式钢管混凝土风电塔架双拼节点性能研究	闻 洋,孟春才,刘书坛	1113
水平成层场地动力特性研究	范 刚,张建经,周立荣,等	1121
落石冲击能量对山区桥梁损伤的影响	顾 乡,余志祥,赵 雷,等	1131
基于强震记录快速确定康定地震的震源破裂方向研究	王宏伟,温瑞智,任叶飞,等	1138
滚石冲击钢筋混凝土板的弹塑性动力响应研究	王东坡,刘 洋,裴向军,等	1147
强震下紫坪铺坝前大型古滑坡体变形破坏效应	梁敬轩,胡卸文,韩 玫,等	1154
台阶式短加筋土挡墙行为特征的离心模型试验	罗玉珊,徐 超,陈洪帅	1163
面向遥感影像匹配的特征点检测算子性能评估	叶沅鑫,慎 利	1170
基于喷丸随机模型的表面覆盖率计算方法	强 斌,李亚东,顾 颖,等	1177
曼型干式煤气柜气弹模型设计与模态参数识别	刘欣鹏,李正良,陈俊帆,等	1183
各种典型边界 FGM 矩形板面内自由振动的二维弹性分析	蒲 育,滕兆春	1190
气体流动阻力损失对反向扩孔气动冲击器性能的影响	徐海良,李 旺,赵宏强,等	1198
高速动车组弧齿锥齿轮齿面疲劳点蚀失效分析	李秋泽,王文静,湛 亮,等	1206
砌体结构安全性模糊层次综合评价方法	林拥军,邱秀姣,葛宇东	1214
基于差分能量图和 CGBP 的微表情识别	于 明,王英资,于 洋,等	1222
非接触移动供电系统不同补偿拓扑下的鲁棒性分析	李砚玲,黄立敏,刘野然,等	1230
物联网环境下基于上下文感知的智能交互模型	李 敏,倪少权,黄 强,等	1239
基于居住区共享停车的双层规划诱导模型	段满珍,杨兆升,米雪玉,等	1250
基于低空风预测模型的救援航迹修正规划方法	张 明,王 硕,喻 慧	1258

[期刊基本参数] CN 51-1277/U * 1954 * b * A4 * 224 * zh * P * ¥12.00 * 1000 * 28 * 2016-12

[本期责任编辑] 唐 晴 徐 萍

JOURNAL OF SOUTHWEST JIAOTONG UNIVERSITY

Vol. 51 No.6 Dec. 2016

CONTENTS

Effect of Coupler Position Errors on	
Dynamic Performance of Heavy Haul Locomotive	WANG Kaiyun, ZHANG Rui, CHEN Zaigang, et al 1041
Dynamic Performances of CRTS III Prefabricated Slab Track with	
Anti-vibration Structure in Subgrade-Tunnel Transition Section	REN Juanjuan, ZHAO Huawei, LI Xiao, et al 1047
Multi-objective Aerodynamic Optimization Design for	
Head Shape of High-Speed Trains	ZHANG Liang, ZHANG Jiye, LI Tian, et al 1055
Fuzzy-optimal Control of Four-Wheel	
Independent Steering Vehicles	JIN Lisheng, GAO Linlin, XIE xianyi, et al 1064
Optimal Strategy of Clamping Force for Continuously Variable	
Transmission Based on Slip Ratio Feedback Control	HAN Ling, AN Ying, DONG Bo, et al 1073
Reinforcing Mechanism and Tension Behaviors of	
Geogrid in Pile-Supported Reinforced Embankment	CHEN Renpeng, WANG Yanwei, CHEN Jinmiao 1080
Model Test on Geotextile Retaining Wall Using Construction Waste	WEN Hua, ZOU Jiaoli, CHENG Qiangong, et al 1087
Surrogate Model Optimizations for Protective Effects of Railway Wind Barriers	XIANG Huoyue, LI Yongle, SU Yang, et al 1098
Influence of Skew Wind on Snow Drifting and	
Snow Deposition Around a Ground Object	LIU Duote, LI Yongle, WANG Bin 1105
Performance of Double-Limb Splice Joints of	
Latticed Concrete-Filled Steel Tubular Wind Turbine Tower	WEN Yang, MENG Chuncai, LIU Shutan 1113
Seismic Response of Horizontal Layered Site	FAN Gang, ZHANG Jianjing, ZHOU Lirong, et al 1121
Influence of Rockfall Impact Energy on Mountain Bridge Damage	GU Xiang, YU Zhixiang, ZHAO Lei, et al 1131
Rapid Rupture Direction Estimation of	
Kangding Earthquake Using Strong-Motion Recordings	WANG Hongwei, WEN Ruizhi, REN Yefei, et al 1138
Elasto-Plastic Dynamic Responses of	
Reinforced Concrete Slabs under Rockfall Impact	WANG Dongpo, LIU Yang, PEI Xiangjun, et al 1147
Deformation and Failure Mechanism of Large Ancient	
Landslide Induced by Wenchuan Earthquake in Front of	
Zipingpu Hydraulic Dam	LIANG Jingxuan, HU Xiewen, HAN Mei, et al 1154
Centrifuge Modeling Tests on Behavior of Tiered Shored	
Mechanically Stabilized Earth Walls	LUO Yushan, XU Chao, CHEN Hongshuai 1163
Performance Evaluation of Interest Point Detectors for	
Remote Sensing Image Matching	YE Yuanxin, SHEN Li 1170
Calculation Method of Surface Coverage Based on	
Shot Peening Random Model	QIANG Bin, LI Yadong, GU Ying, et al 1177
Full Aeroelastic Model Design and Modal Parameter Identification of	
MAN Type Dry Gas Tank	LIU Xinpeng, LI Zhengliang, CHEN Junfan, et al 1183
Two-Dimensional Elasticity Solutions for In-Plane Free Vibration of	
FGM Rectangular Plates under Different Boundary Conditions	PU Yu, TENG Zhaochun 1190
Influence of Gas Flow Resistance Loss upon Performance of	
Back-Reaming Pneumatic Impactor	XU Hailiang, LI Wang, ZHAO Hongqiang, et al 1198
Fatigue Pitting Failure Analysis of Tooth Surface of	
Spiral Bevel Gear for EMU Train	LI Qiuzi, WANG Wenjing, CHEN Liang, et al 1206
Fuzzy Comprehensive Evaluation Method for Masonry Structure Safety	LIN Yongjun, QIU Xiujiao, GE Yudong 1214
Micro-expression Recognition Based on	
Differential Energy Maps and CGBP	YU Ming, WANG Yingzi, YU Yang, et al 1222
Robustness Analysis for Contactless Moving Power Supply System with	
Different Compensation Topologies	LI Yanling, HUANG Limin, LIU Yeran, et al 1230
Intelligent Interaction Model of Internet of	
Things Based on Context Awareness	LI Min, NI Shaoquan, HUANG Qiang, et al 1239
Bi-level Programming Model for Shared Parking	
Considering Residential Parking Resources	DUAN Manzhen, YANG Zhaosheng, MI Xueyu, et al 1250
Amendment Method for Planning Rescue Trajectory	
Based on Low-Level Wind Forecasting Model	ZHANG Ming, WANG Shuo, YU Hui 1258

西南交通大学学报
XINAN JIAOTONG DAXUE XUEBAO
(双月刊, 1954 年创刊)
第 51 卷 第 6 期 (总第 232 期) 2016 年 12 月

JOURNAL OF SOUTHWEST
JIAOTONG UNIVERSITY
(Bimonthly, Started in 1954)
Vol. 51 No.6 (Sum 232) Dec. 2016

主 编 翟婉明
主管单位 中华人民共和国教育部
主办单位 西南交通大学
编辑出版 西南交通大学学报编辑部
中国 成都 邮政编码 611175
电话 (028) 66367562, 66366845
传真 (028) 66366552
电子邮箱 xbz@home.swjtu.edu.cn
网址 journal.swjtu.edu.cn
印 刷 成都勤德印务有限公司
发行范围 公开发行
国内订购 全国各地邮政局
国内发行 成都市邮政局
国外发行 中国国际图书贸易总公司
(北京 399 信箱, 邮政编码 100044)
国外发行代号 BM853

Editor in Chief: ZHAI Wanming
Competent Authority: The Ministry of Education of P. R. C.
Sponsor: Southwest Jiaotong University
Editor and Publisher: Editorial Department of Journal
of Southwest Jiaotong University,
Chengdu, China, Postcode 611175
Tel: 86-28-66367562, 66366845
Fax: 86-28-66366552
E-mail: xbz@home.swjtu.edu.cn
http://journal.swjtu.edu.cn
Printing: Chengdu Qinde Printing Co., Ltd.
Domestic Subscription Office: All Local Post Offices
Domestic Distributor: Post Bureau of Chengdu City
Overseas Distributor: China International Book Trading
Corporation (P. O. Box 399, Beijing 100044, China)
Subscription Code BM853

ISSN 0258-2724
CN 51-1277/U

国内发行代号 62-104

国内定价:12.00 元

ISSN 0258-2724

