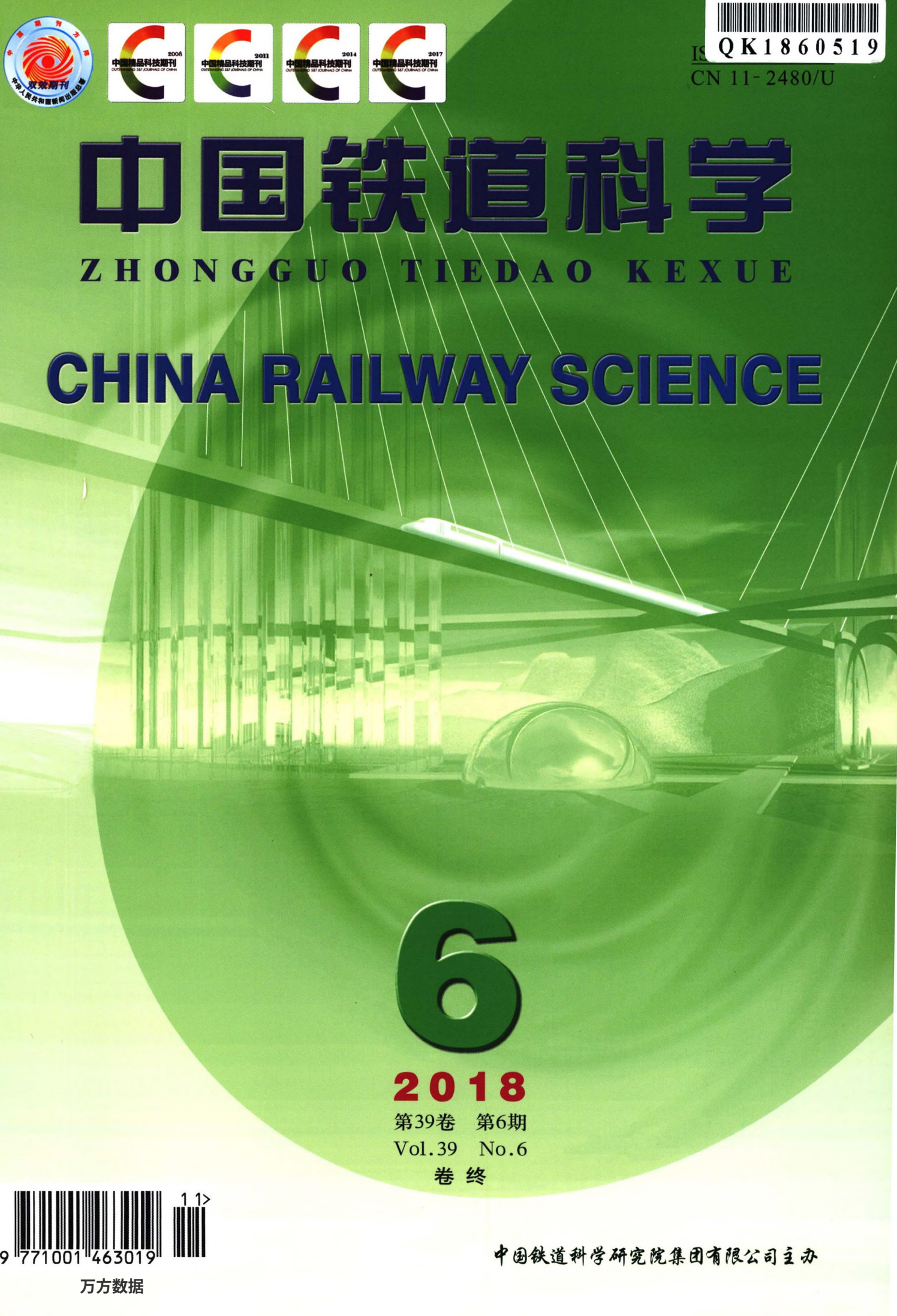




IS QK1860519
CN 11-2480/U

中国铁道科学

ZHONGGUO TIEDAO KEXUE

CHINA RAILWAY SCIENCE

6

2018

第39卷 第6期

Vol.39 No.6

卷 终



9 771001 463019

万方数据

中国铁道科学研究院集团有限公司主办

中国铁道科学

第 39 卷第 6 期(总第 163 期)2018 年 11 月

目 次

高压旋喷桩复合地基承载力研究	贾剑青, 刘 杰, 赖远明, 李明正(1)
PBL 剪力键的弹性静力解析解	司秀勇, 刘丽芳, 肖 林(8)
基于 X-CT 扫描成像技术的级配碎石冻结状态细观研究	崔颖辉(15)
地铁高架线曲线段 DTⅡ ₂ 型扣件 T 型螺栓异常断裂研究	王文斌, 李克飞, 吴宗臻, 张胜龙(22)
基于带隙性能评价函数的特征频段隔振周期排桩选型	姜博龙, 刘维宁, 马 蒙, 李明航(29)
隧道沉降引起的轨道结构变形与脱空	杨成永, 程 霖, 余 乐, 韩薛果(37)
隧道坍塌事故类型划分及其主要特征	孙景来, 刘保国, 储昭飞, 任大瑞, 宋 宇(44)
地表均布超载作用下软土地区既有盾构隧道周围附加土压力与变形计算方法	黄大维, 周顺华, 冯青松, 刘林芽, 石钰锋, 罗 伟(52)
马蹄形盾构机研制关键技术及工程应用	贾连辉, 范 磊, 冯 猛(61)
天津地铁盾构隧道施工地层及结构变形特性分析	李新宇, 张顶立, 侯艳娟, 曹利强, 李倩倩(71)
基于柔性轮轨模型的车轮谐波磨耗对高速轮轨系统振动影响的仿真研究	胡晓依, 侯银庆, 宋志坤, 成 棣, 侯茂锐(81)
高速列车齿轮箱箱体动应力响应及疲劳可靠性研究	王文静, 张 莹, 曲俊生, 李国栋, 戴晓超(90)
外部载荷对轨道车辆转向架构架结构静强度影响程度的评估方法	董 博, 王 萌(98)
不同风速风向条件下的列车风特性	韩运动, 陈大伟, 刘韶庆, 林 鹏(104)
动车组制动系统箱体类部件轻量化设计方法	李邦国(112)
基于 IMM 的车辆垂向减振器故障诊断方法研究	邢璐璐(119)
高铁再生制动工况下公用电网负序电流优化	罗 培, 杨维民, 张 敏(126)
地铁司机室射频电磁环境的测量与模拟对比	周文颖, 逯 迈, 李 瑾, 张 启(133)

· 科技信息 ·

中国铁道科学研究院 2017 年度科技成果简介(续二)	闫 璐(21)
《中国铁道科学》征订启事	(132)
《中国铁道科学》2018 年(第 39 卷)总目次	(I)

期刊基本参数:CN 11-2480/U * 1979 * b * A4 * 144 * zh * P * ¥20.00 * 1000 * 18 * 2018-11

CHINA RAILWAY SCIENCE

Vol. 39 No. 6 (Series No. 163) November 2018

CONTENTS

Bearing Capacity of Composite Foundation of High Pressure Jet Grouting Pile	JIA Jianqing, et al (1)
Analytical Solutions to Elastic Static Force of PBL Shear Connectors	SI Xiuyong, et al (8)
Mesoscopic Study on Frozen State of Graded Crushed Stone Based on X-Ray CT Scanning Technology	CUI Yinghui (15)
T-Bolt Abnormal Fracture of DTⅡ ₂ Fastener in Curved Section of Metro Elevated Line	WANG Wenbin, et al (22)
Selection of Periodic Piles for Vibration Isolation of Characteristic Frequency Based on Performance Evaluation Function of Band Gap	JIANG Bolong, et al (29)
Deformation and Cavity of Track Structure Due to Tunnel Settlement	YANG Chengyong, et al (37)
Type Classification and Main Characteristics of Tunnel Collapses	SUN Jinglai, et al (44)
Calculation Method for Additional Earth Pressure and Deformation around Existing Shield Tunnel in Soft Soil Area under Surface Uniform Surcharge	HUANG Dawei, et al (52)
Key Technology and Engineering Application of Horseshoe-Shaped Shield Machine	JIA Lianhui, et al (61)
Analysis of Ground and Structure Deformation Characteristics during Shield Tunneling in Tianjin Subway	LI Xinyu, et al (71)
Simulation Study on Influence of Harmonic Wear of Wheel on Vibration of High-Speed Wheel-Rail System Based on Flexible Wheel-Rail Model	HU Xiaoyi, et al (81)
Dynamic Stress Response and Fatigue Reliability of Gearbox Housing for G-Series High-Speed Train	WANG Wenjing, et al (90)
Evaluation Method for Influence Degree of External Load on Static Strength of Railway Vehicle Bogie Frame Structure	DONG Bo, et al (98)
Characteristics of Train Induced Wind under Different Wind Speeds and Directions	HAN Yundong, et al (104)
Lightweight Design Method for Box Components of EMU Braking System	LI Bangguo (112)
Fault Diagnosis Method of Vehicle Vertical Damper Based on IMM	XING Lulu (119)
Optimization of Negative Sequence Current in Public Power Grid under Regenerative Braking Condition of High Speed Railway	LUO Pei, et al (126)
Comparison of Measurement and Simulation of Radio Frequency Electromagnetic Environment in Driver's Cab of Subway Train	ZHOU Wenying, et al (133)

中国铁道科学

(双月刊, 1979年创刊)

第39卷第6期(总第163期) 2018.11

中国期刊方阵科技双效期刊
中国科技论文统计源期刊
中国科学引文数据库来源期刊
CNKI中国期刊全文数据库收录期刊
VIP中文科技期刊数据库收录期刊
美国《工程索引》(Ei Compendex)收录期刊
美国《剑桥科学文摘:工程技术》收录期刊
日本科学技术振兴机构数据库收录期刊

China Railway Science

(Bi-monthly, Started in 1979)

Vol.39 No.6 (Series No.163) November 2018

中国精品科技期刊
中文核心期刊
RCCSE中国权威学术期刊
中国学术期刊综合评价数据库来源期刊
万方数据—数字化期刊群收录期刊
英国《科学文摘》(SA, INSPEC)收录期刊
荷兰斯高帕斯数据库(Scopus)收录期刊
俄罗斯《文摘杂志》(AJ)收录期刊

《中国铁道科学》编委会

主任委员: 周 镜

副主任委员: 刘友梅 钱立新

委 员: 王 澜 王同军 王建宇 王梦恕 叶阳升 冯叔瑜 刘春煌

(以姓氏笔画为序)

刘德山 谷士文 邵长宇 杨其明 宋宝韞 宋達鎬(韩国)

岡田宏(日本) 周清跃 郑慕侨 施卫忠 侯文蔵 郭延金

荣朝和 贾利民 谈振辉 钱清泉 康 熊 黄 镔(美国)

黄崇祺 黄耀怡 崔俊芝 曾凤柳 傅世善 熊永钧 翟婉明

Ingo A. Hansen(荷兰) Roderick A. Smith(英国)

主 管: 中国铁路总公司

主 办: 中国铁道科学研究院集团有限公司

编辑出版: 《中国铁道科学》编辑部

主 编: 周新军

副 主 编: 刘卫华

责任编辑: 吴 彬 金 燕

英文编辑: 刘文兰

发行、订阅: 全国各地邮局 邮发代号: 82-776

《中国铁道科学》编辑部

国外总发行: 中国国际图书贸易集团公司

(100048 北京399信箱)

国外发行代号: BM1658

地 址: 北京市海淀区大柳树路2号

(邮政编码: 100081)

电 话: (010)51849013, 51849003

(021)49013, 49003

传 真: (010)51874648

网 址: <http://www.rails.cn>

E-mail: zgtdkx@rails.cn

印 刷: 北京春飞无限彩色印刷技术有限公司

Administrated by: China Railway Corporation

Sponsored by: China Academy of Railway Sciences
Corporation Limited

Edited and Published by: Editorial Department of
China Railway Science

Editor-in-Chief: ZHOU Xinjun

Deputy Editor-in-Chief: LIU Weihua

English Editor: LIU Wenlan

Distributed by: Editorial Department of

China Railway Science

International Distribution:

China International Book Trading Corporation

Address: P. O. Box 399, Beijing, P. R. China

Foreign Service Distribution Code: BM1658

Address: 2 Daliushu Road, Haidian District,
Beijing, China, 100081

Tel: (8610)51849013, 51849003

Fax: (8610)51874648

Website: <http://www.rails.cn>

E-mail: zgtdkx@rails.cn

ISSN 1001-4632 CN 11-2480/U

每册定价: 20.00元