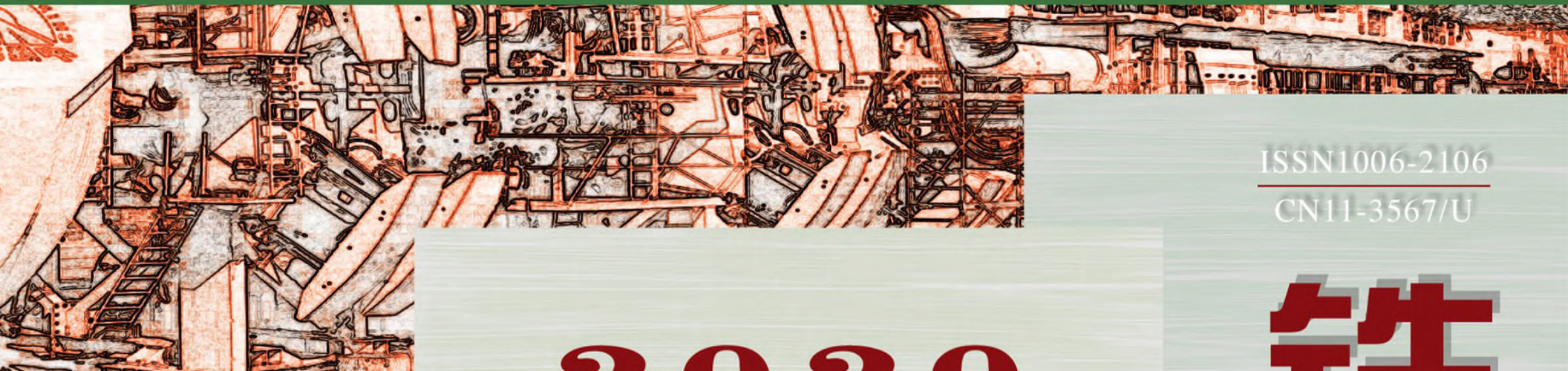




ISSN1006-2106
CN11-3567/U

铁道工程学报

JOURNAL OF RAILWAY
ENGINEERING SOCIETY

2020
第10期
(第37卷 总第265期)

高速铁路设计标准优化研究

孙海富

缅甸木姐至皎漂铁路主要地质风险评估及控制

张雄文

12‰坡道上铺设42号道岔的理论研究与工程应用

刘伟, 刘春明

轨道板端翘曲变形对行车动力特性影响研究

秦永平, 任西冲

高烈度震区高速铁路斜拉桥关键技术研究

李恩良

钢桁加劲PC箱梁在高铁斜拉桥中的应用研究

康炜

深埋小净距隧道围岩压力代表值探讨

肖明清, 徐晨

全国中文核心期刊

中国科技核心期刊(中国科技论文统计源期刊)

中国期刊全文数据库源期刊

中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊

中国科技期刊精品数据库源期刊

《中国学术期刊文摘》首批源期刊

《中国核心期刊(遴选)数据库》源期刊

EI COMPENDEX 数据库收录期刊

美国《剑桥科学文摘》(自然科学)收录期刊

波兰《哥白尼索引》收录期刊

美国《乌利希期刊指南》收录期刊

中国科协

中国铁道学会

中国铁路工程总公司

中国中铁股份有限公司

主管

主办





铁道工程学报
TIEDAO GONGCHENG XUEBAO
2020年10月 第10期
(第37卷 总第265期)

目次

长大干线

勘测设计

高速铁路设计标准优化研究..... 孙海富（1）

齿轨铁路技术特点与应用展望研究..... 余浩伟，章玉伟，陈 粒（6）

既有高铁车站改建实施方案探讨..... 刘建光（11）

川藏铁路交通安全廊道综合勘察技术研究..... 黄 勇（16）

工程地质与路基

缅甸木姐至皎漂铁路主要地质风险评估及控制..... 张雄文（22）

反射波法检测桥梁灌注桩的桩底特征研究..... 常聚友，汪文强，杨文杰，等（26）

基于水保验收的铁路水保措施设计回顾研究..... 杜 蓓（32）

线路与轨道

12‰坡道上铺设42号道岔的理论研究与工程应用..... 刘 伟，刘春明（37）

轨道板端翘曲变形对行车动力特性影响研究..... 秦永平，任西冲（43）

中美轨枕设计方法对比与分析..... 田春香，王 平，熊 维，等（49）

地层差异对轨道减振效果影响测试分析..... 姜博龙，刘冀钊，何 宾，等（54）

桥梁工程

高烈度震区高速铁路斜拉桥关键技术研究..... 李恩良（60）

套轨板式无砟轨道钢桁梁设计研究..... 孙大斌（66）

钢桁加劲PC箱梁在高铁斜拉桥中的应用研究..... 康 炜（71）

大跨度斜拉桥上铺设无砟轨道工程实践..... 李的平，文望青，严爱国，等（78）

隧道工程

深埋小净距隧道围岩压力代表值探讨..... 肖明清，徐 晨（83）

超大深基坑开挖对临近地铁隧道影响分析..... 陈 辉（90）

临空面辅助滚刀破岩的数值模拟研究..... 汪 珂（96）



CONTENTS

Main Line

Survey and Design

- Research on the Optimization of High Speed Railway Design Standards SUN Haifu (1)
- Research on the Technical Characteristics and Application Prospect of the Rack Railway
..... YU Haowei, ZHANG Yuwei, CHEN Li (6)
- Exploration on the Implementation Plan of the Reconstruction of the Existing High-speed Railway Station ...
..... LIU Jianguang (11)
- Research on the Comprehensive Survey Technology of Sichuan-Tibet Railway Traffic Safety Corridor
..... HUANG Yong (16)

Engineering Geology and Subgrade

- Main Geological Risks Assessment and Control of Muse-Kyaukpyu Railway in Myanmar
..... ZHANG Xiongwen (22)
- Research on the Characteristics of Pile Bottom of Bridge Perfusion Piles by Reflectance Wave Method
..... CHANG Juyou, WANG Wenqiang, YANG Wenji, *et al.* (26)
- Retrospective Research on the Design of Railway Soil and Water Conservation Measures Based on the
Acceptance DU Bei (32)

Railway and Rail

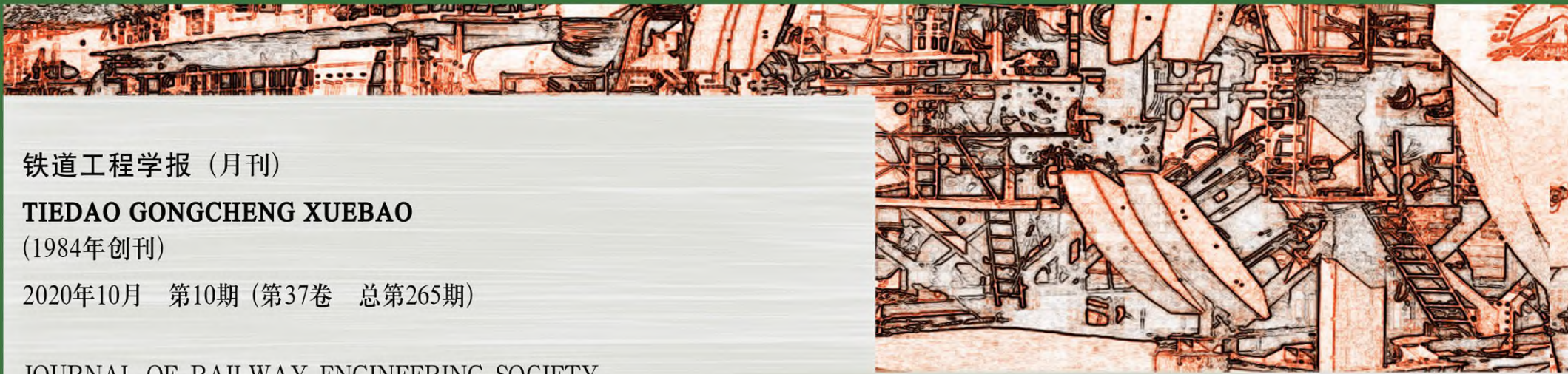
- Theoretical Study and Engineering Application of Laying No. 42 Turnout on a 12‰ Ramp
..... LIU Wei, LIU Chunming (37)
- Research on the Influence of the Warpage Deformation of Track Slab End on the Driving Dynamic
Characteristics QIN Yongping, REN Xichong (43)
- Comparison and Analysis of Design Methods for Sleeper between China and North America
..... TIAN Chunxiang, WANG Ping, XIONG Wei, *et al.* (49)
- Field Test and Analysis of the Influence of Stratum Differences on the Performance of Track Vibration
Reduction JIANG Bolong, LIU Jizhao, HE Bin, *et al.* (54)

Bridge Engineering

- Research on the Key Technologies of High-speed Railway Cable-stayed Bridge in High-intensity Earthquake
Zone LI Enliang (60)
- Research on the Design of Steel Truss Bridge with Gauntleted Slab Ballastless Track SUN Dabin (66)
- Application of Prestressed Concrete Box Girder Stiffed by Steel Truss in Cable-stayed Bridges of High-speed
Railway KANG Wei (71)
- Engineering Practice of Laying Ballastless Track on Long Span Cable-stayed Bridge
..... LI Diping, WEN Wangqing, YAN Aiguo, *et al.* (78)

Tunnel Engineering

- Discussion on Representative Value of Surrounding Rock Pressure in Deep Buried Neighborhood Tunnel
..... XIAO Mingqing, XU Chen (83)
- Analysis of the Influence of Excavation of Super-large Deep Foundation Pit on Adjacent Subway Tunnel ...
..... CHEN Hui (90)
- Numerical Simulation Research on the Rock Fracturing by a TBM Disc Cutter Assisted by Free Faces
..... WANG Ke (96)



铁道工程学报 (月刊)

TIEDAO GONGCHENG XUEBAO

(1984年创刊)

2020年10月 第10期 (第37卷 总第265期)

JOURNAL OF RAILWAY ENGINEERING SOCIETY

(Monthly, Started in 1984)

NO.10 October 2020 (Vol.37 Series No.265)

编辑出版 中国中铁股份有限公司
《铁道工程学报》编辑部
北京市复兴路69号中国中铁广场
邮政编码: 100039
电话: 010-51878328 51878353
传真: 010-51878782
邮箱: cres1984@163.com
网址: http://tdgxcb.crec.cn

主 编 何 宁

责任编辑 耿治平

英文编辑 冯莎莎

印 刷 天津中铁物资印业有限公司

国内总发行 北京市报刊发行局

国外总发行 中国国际图书贸易总公司

电话: 0086-10-68433112

国外代号: BM7786

订 购 全国各地邮局 邮发代号: 80-471

《铁道工程学报》编辑部 电话: 010-51878355

China Railway Group Limited
Journal of Railway Engineering Society, Editorial Department
CREC Square, NO.69, Fuxing Road, Beijing
Postcode: 100039 China
Tel: 086-10-51878328 51878353
Fax: 086-10-51878782
E-mail: cres1984@163.com
Website: http://tdgxcb.crec.cn
Chief Editor: He Ning
Duty Editor: Geng Zhi-ping
English Language Editor: Feng Sha-sha
Printed by Printing Factory, Tianjin Zhongtie Material Printing Co.,Ltd.
Distributed Abroad:
China International Book Trading Corporation
Tel: 0086-10-68433112
Periodical Publications No.BM7786

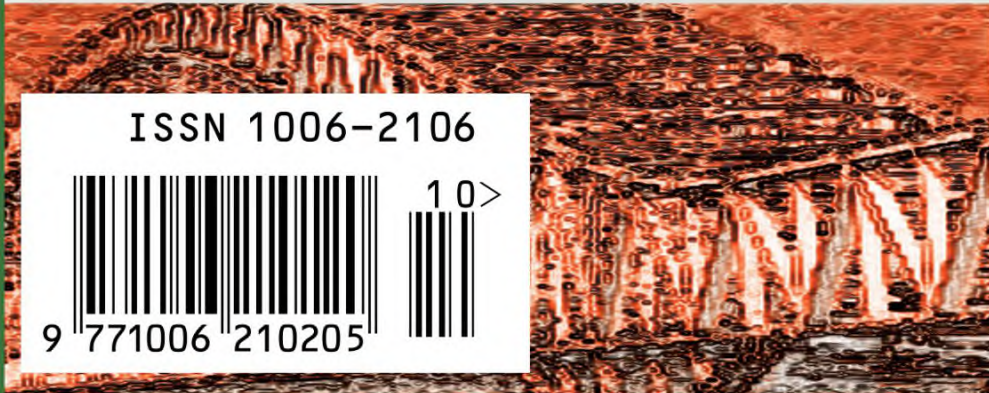
《铁道工程学报》编委会

名 誉 主 任: 孙永福 蔡庆华
名誉副主任: 何华武
主 任: 李长进
副 主 任: 杨建兴 金普庆 孟凤朝 顾 聪 王梦恕
刘 辉 夏国斌 李建生 漆宝瑞 刘为群
蒋再秋 王争鸣
特约编委(以姓氏笔划为序):
王玉泽 冯叔瑜 朱 丹 刘成军 刘统畏
刘新科 米 隆 朱 颖 许廷旺 汪建刚
张学伏 陈唯一 周 镜 卓宝熙 孙树礼
黎国清 魏庆朝
主 编: 何 宁
副 主 编: 秦小林 陈后军 光振雄 冯 威

EDITING COMMITTEE OF THE JOURNAL OF RAILWAY ENGINEERING SOCIETY

Honorary Director: Sun Yong-fu Cai Qing-hua
Honorary Deputy Director: He Hua-wu
Director: Li Chang-jin
Deputy Director: Yang Jian-xing Jin Pu-qing
Meng Feng-chao Gu Cong
Wang Meng-shu Liu Hui
Xia Guo-bin Li Jian-sheng
Qi Bao-rui Liu Wei-qun
Jiang Zai-qiu Wang Zheng-ming

Special Engaged Editing Committee Members:
Wang Yu-ze Feng Shu-yu Zhu Dan
Liu Cheng-jun Liu Tong-wei Liu Xin-ke
Mi Long Zhu Ying Xu Ting-wang
Wang Jian-gang Zhang Xue-fu Chen Wei-yi
Zhou Jing Zhuo Bao-xi Sun Shu-li
Li Guo-qing Wei Qing-chao
Chief Editor: He Ning
Deputy Editor: Qin Xiao-lin Chen Hou-jun Guang Zhen-xiong
Feng Wei



ISSN 1006-2106



9 771006 210205

中国标准连续出版物号 ISSN1006-2106 2020年10月出版
CN11-3567/U

国内定价: 20.00元