



QK1855494

CN 11-2027/U

中文核心期刊 RCCSE中国核心学术期刊

铁道建筑

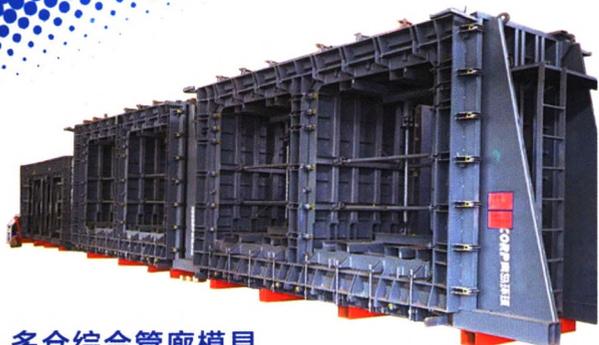
6

2018

RAILWAY ENGINEERING

HICORP 环球集团
HICORP GROUP

高精模具 制造专家



▶ 多仓综合管廊模具



▶ 盾构管片模具



▶ 隧道盾构管片生产线



▶ 上下分割综合管廊模具

青岛环球集团股份有限公司
QINGDAO HICORP GROUP CO.,LTD

中国·青岛
黄岛区钱家山路177号
电话：86-532-88139336

手机：186 7896 5637

网址：www.hicorp.com.cn

ISSN 1003-1995



9 771003 199114

中国铁道科学研究院 主办

铁道建筑

TIEDAO JIANZHU

2018年6月 第58卷 第6期(总第532期)



桥梁与结构工程

- 超声波锤击对钢桥构造细节疲劳性能的影响 王 丽 赵欣欣(1)
- 新建时速400 km 高速铁路32 m 简支梁设计参数研究 班新林 苏永华 张 楠 等(5)
- 经验小波变换在桥梁模态参数识别中的应用 夏 雄 单德山(8)
- 墩高受限时装配式组合连续刚构桥墩梁固结构造及性能研究 朱虎勇 邵 帅 高燕梅 等(13)
- 结构设计参数对大跨度叠合梁斜拉桥稳定性的影响 邹建波 赵人达 许智强(17)
- 装配式梁桥湿接缝合理宽度研究及开裂分析 黄叙钦 邬晓光 安平和 等(21)
- 混凝土弹性模量时变效应对刚构桥线形控制的影响 孟 城 周小勇 陈 鹰 等(25)
- 一种铁路钢桁梁斜拉桥压重结构的设计及应用 徐科英(29)
- 预应力小箱梁火灾后检测评估与加固设计 王 凯 程永黎(32)
- 不同形式桥墩基础的动静刚度模型试验研究 刘建磊(36)
- 客运专线铁路桥梁振动实时监测技术研究 郭建康(40)
- 顶进框构桥纵横梁加固法设计分析与应用 张 菁(43)
- 双曲面球型减隔震支座在城市轨道交通桥梁中的应用 庄 严(47)
- 跨座式轨道梁支座设计研究 杨卫锋 彭华春 韩家山 等(53)
- 兰新高速铁路风区桥上挡风结构合理参数研究 王昌鹏(57)

隧道与地下工程

- 基于深度卷积神经网络的隧道衬砌裂缝识别算法 柴雪松 朱兴永 李健超 等(60)
- 新建兰渝铁路隧道衬砌渗漏水原因分析与治理措施 薛 宁(66)
- 高寒地区围岩冻胀对已有裂缝隧道安全性的影响 王海龙 刘 畅(70)

铁路双线隧道Ⅲ级围岩段全断面(含仰拱)开挖法应用研究	张卫霞(76)
地震映像法在铁路隧道隧底岩溶探测中的应用	王兆宁(80)
燃气管道下穿既有铁路施工方法	刘金国(83)
地铁盾构施工穿越高速铁路车站变形监测技术	程岩(86)
上软下硬地层隧道穿越既有有线控制爆破技术	郑保才(90)

路基与地基基础

寒区客运专线有砟轨道路基冻害整治技术	汤晓光(93)
应用高聚物复合结构层整治基床翻浆冒泥技术研究	吾望超 苏谦 刘亭等(97)
丰沙线危岩落石风险评估及整治	周文皎 习奇 申文军等(100)
黄土地区螺杆桩与 CFG 桩复合地基承载特性对比研究	胡金山(104)
应用半导体制冷技术维护多年冻土区地基热稳定性试验研究	苗学云 米维军 赵永虎(107)
铁路沿线浅层覆盖型岩溶灌浆处理关键技术	祝珣(112)

线路与养护维修

CRTS I 型板式无砟轨道梁端限位凸台伤损机理研究	赵磊(116)
无砟轨道降噪用泡沫铝吸声板研究	刘海涛 王继军 刘伟斌等(120)
高速铁路无砟轨道扣件弹条失效标准研究	赵勇 张欢 李子睿等(125)
重载条件下 60 kg/m 钢轨 12 号单开道岔的改造与应用	高杰卿 潘振(129)
米轨线路参数对机车动力学性能和轮轨磨损的影响	周黄标 丁军君 王军平等(133)
三维激光扫描仪在轨距提取中的应用研究	常占奎(137)
包钢 U71MnG 钢轨焊接工艺参数计量分析	高彦嵩 刘丰收(140)

工程材料及其他

CA 砂浆渗水与硬化性能试验研究	王荣华(144)
黏性土河床桥渡冲刷计算方法分析	李保龙 孟军涛 杨维一等(148)

CONTENTS

Bridge and Structural Engineering

- Influence of Ultrasonic Hammering on Fatigue Behaviour of Steel Bridge
Structure Details *WANG Li, et al*(1)
- Design Parameters Research on 32 m Simple-supported Girder of Newly Built
High Speed Railway with Speed of 400 km/h *BAN Xinlin, et al*(5)
- Application of Empirical Wavelet Transform in Modal Parameter Identification of
Bridge Structure *XIA Xiong, et al*(8)
- Research on Key Structure and Mechanical Property for Pier Height Limited
Prefabricated Combination Continuous Rigid Frame Bridge *ZHU Huyong, et al*(13)
- Influence of Structural Design Parameters on Stability of Long Span Composite Girder
Cable-stayed Bridge *ZOU Jianbo, et al*(17)
- Rational Width Study and Cracking Analysis on Wet-joint in Assembly Girder Bridge
..... *HUANG Xuqin, et al*(21)
- Influence of Time-varying Effect of Concrete Elastic Modulus on Linear Control of
Rigid Frame Bridge *MENG Cheng, et al*(25)
- Design and Application of Negative Reaction Control Structure of Railway Steel
Truss Cable-stayed Bridge *XU Keying*(29)
- Detection Evaluation and Strengthening Design of Prestressed Small Box-girder After
Fire Disaster *WANG Kai, et al*(32)
- Model Test Study on Dynamic and Static Stiffness of Bridge Pier with
Different Type of Foundations *LIU Jianlei*(36)
- Research on Real Time Vibration Monitoring Technique for Railway Bridge on
Passenger Dedicated Line *GUO Jiankang*(40)
- Analysis and Application of Reinforcement Method Design for Longitudinal and
Transverse Beams in Jacked-in Frame Bridge *ZHANG Ran*(43)
- Application of Double Spherical Aseismic Bearing in Urban Rail Transit Bridge *ZHUANG Yan*(47)
- Design and Research of Bridge Bearings for Straddle Monorail Transit *YANG Weifeng, et al*(53)
- Rational Parameters of Wind-proofing Structure on Bridge for Lanzhou–Xinjiang
High Speed Railway in Wind Area *WANG Changpeng*(57)

Tunnel and Underground Works

- Tunnel Lining Crack Identification Algorithm Based on Deep Convolutional
Neural Network *CHAI Xuesong, et al*(60)
- Cause Analysis and Treatment Measures of Water Leakage out of Tunnel Lining on
Newly Built Lanzhou–Chongqing Railway *XUE Ning*(66)
- Influence of Surrounding Rock Frost-heaving on Safety of Cracked Tunnel Lining in
High Cold Area *WANG Hailong, et al*(70)

Research on Full Face Tunneling Method (including invert arch) Applied in III Grade
 Surrounding Rock Section of Railway Double Line Tunnel ZHANG Weixia(76)
 Application of Seismic Imaging Method in Detecting Karst at Bottom of Railway Tunnel
 WANG Zhaoning(80)
 Construction Method of Gas Pipeline Under-crossing Existing Railway LIU Jinguo(83)
 Deformation Monitoring of High Speed Railway with an Undercrossing Metro Shield Tunnel
 CHENG Yan(86)
 Controlled Blasting Technique for Tunnel in Upper-Soft and Lower-Hard Stratum
 Crossing Existing Railway ZHENG Baocai(90)

Subgrade · Foundation

Frost Damage Renovation Technology for Ballasted Track Subgrade of
 Passenger Dedicated Railway in Cold AreaTANG Xiaoguang(93)
 Renovation Technology for Frost Boiling and Mud Pumping of Subgrade Bed by
 Applying Composite Structure Layer of Superpolymer WU Wangchao ,et al(97)
 Rockfall Analysis and Risk Assessment for Fengtai-Shacheng Railway ZHOU Wenjiao ,et al(100)
 Comparative Research on Composite Foundation Bearing Characteristics of
 Screw Piles and CFG Piles in Loess Area HU Jinshan(104)
 Experimental Study on Thermal Stability Maintenance of Foundation in
 Permafrost Region by Using Semiconductor Refrigeration Technology MIAO Xueyun ,et al(107)
 Key Technology of Grouting Treatment for Shallow Covered Karst along Railway ZHU Xun(112)

Track and Its Maintenance

Research on Damage Mechanism of Restrict Boss of CRTS I Ballastless Track at
 Bridge End ZHAO Lei(116)
 Research on Foamed Aluminum Sound Absorption Panel for Ballastless
 Track Noise Reduction LIU Haitao ,et al(120)
 Study on Failure Criteria for Fastener Elastic Bar of High Speed Railway
 Ballastless Track ZHAO Yong ,et al(125)
 Transformation and Application of 60 kg/m No.12 Simple Turnout Under
 Heavy Haul Condition GAO Jieqing ,et al(129)
 Influence of Parameters of Meter Gauge Railway on Locomotive Dynamics
 Performance and Wheel/ Rail Wear ZHOU Huangbiao ,et al(133)
 Application Study of 3D Laser Scanner in Rail Gauge Extraction CHANG Zhankui(137)
 Quantitative Analysis on Welding Process Parameters of U7MnG Rails Produced in
 Baotou Steel Factory GAO Yansong ,et al(140)

Engineering Material and Others

Experimental Study on Water-seepage and Hardening Properties of CA Mortar WANG Ronghua(144)
 Analysis on Calculation Method for Bridge Crossing Scour of Cohesive Soil Riverbed LI Baolong ,et al(148)

《铁道建筑》编委会

顾问 周 镜 冯叔瑜 康高亮 徐 涌 张大伟 赵有明
主任 叶阳升
副主任 韩自力 刘晓光
委员 王 平 王 红 王勳文 王继军 牛 斌 冯仲伟 刘艳青
江 成 孙 宁 杜宝军 肖俊恒 宋绪国 张千里 张志毅
张松琦 张佰战 张格明 邵根大 林 静(瑞典) 周清跃
胡所亭 柯在田 柴雪松 高 岩 高 亮 高宗余 高春雷
谢永江 蔡德钧 黎国清 (以姓氏笔画为序)

中文核心期刊

RCCSE中国核心学术期刊

CNKI中国期刊全文数据库收录期刊

铁道建筑 (TIEDAO JIANZHU)

月刊, 1961年创刊

万方数据数字化期刊群收录期刊

中文科技期刊数据库收录期刊

中国学术期刊综合评价数据库来源期刊

RAILWAY ENGINEERING

Monthly, Started in 1961

主 管 中国铁路总公司
主 办 中国铁道科学研究院
承 办 中国铁道科学研究院铁道建筑研究所
出 版 《中国铁路》杂志社有限责任公司
编 辑 《铁道建筑》编辑部
主 编 叶阳升
地 址 北京市海淀区大柳树路2号 (100081)
在线投稿 <http://tdjz.cbpt.cnki.net>
联系方式 (010)51849235 51893552 51874870
(021)49235 74870 93552(路电)
(010)51893587 (021)93587(广告)
tdjzjb@126.com tdjz@rails.cn
印 刷 北京新华印刷有限公司
国内总发行 北京报刊发行局
订 阅: 全国各地邮局 邮发代号: 2-405
国外总发行 中国国际图书贸易集团有限公司
国外发行代号: M5006
广告经营许可证 京海工商广字第8299号

Administrated by:

China Railway Corporation

Sponsored by:

China Academy of Railway Sciences

Edited and Published by:

Editorial Department of Railway Engineering,

China Railway Editorial Office Co., Ltd.

Editor in Chief: YE Yangsheng

Address: 2 Daliushu Road, Haidian District,

Beijing, China, 100081

Tel: (8610)51849235

Fax: (8610)51893552

E-mail: tdjzjb@126.com tdjz@rails.cn

<http://tdjz.cbpt.cnki.net>

<http://www.tdjz.org>

Distributed Abroad by:

China International Book Trading Group Co., Ltd.

Foreign Service Distribution Code: M5006



微信号:tdjz1961

ISSN 1003-1995

CN 11-2027/U

每期定价: 20.00元