

ISSN 1672-061X

CN11-5867/U



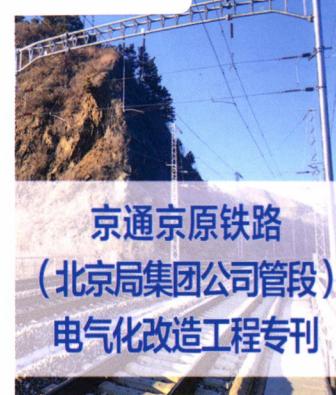
Q K 2 2 2 2 4 1 7

铁路技术 创新

Railway Technical Innovation

2

2022年
(双月刊)



京通京原铁路

(北京局集团公司管段)
电气化改造工程专刊



京铁精神：报效祖国 忠于职守
艰苦奋斗 勇当先锋



中国铁路北京局集团有限公司
China Railway Beijing Group Co.,Ltd.

广告

ISSN 1672-061X



9 771672 061224



9 771672 061224



9 771672 061224

主管：中国国家铁路集团有限公司
主办：中国铁道科学研究院集团有限公司

目次 | CONTENTS

| 京通京原铁路(北京局集团公司管段)电气化改造工程专刊 |

01 京通铁路电气化改造封闭施工组织方法.....	刘燕涛 周兴宇 周鹤 Enclosed Engineering Method for Electrification of Beijing-Tongliao Railway	LIU Yantao, et al
07 京通铁路电气化改造换梁工程关键环节控制与优化.....	王志刚 Control and Optimization of Critical Links of Beam Replacement for Electrification of Beijing-Tongliao Railway	WANG Zhigang
14 接触网柱式B型弹簧补偿装置在低净空隧道中的应用.....	郭亮 卢炳杨 冯新战 Application of OCS Column Type B Spring Compensation Device in Low Clearance Tunnel.....	GUO Liang, et al
19 京通铁路电气化改造站间安全信息传输系统应用及故障辨识处理	曹俊英 Application of and Fault Identification and Repair for Inter-station Safety Information Transmission System of Beijing-Tongliao Railway Under Electrification	CAO Junying
25 180 min 天窗一步到位更换接触网承力索和接触线施工工艺	卢炳杨 邓怀宏 Construction Process for One-step Replacement of OCS Catenary and Contact Wire During 180 min Window	LU Bingyang, et al
30 牵引变电所27.5 kV所用变压器电能净化研究	文稳利 Research on Power Purification of 27.5 kV Transformer in Traction Substation.....	WEN Wenli
35 京通铁路通信冗余组网方案设计与应用	周立 Design and Application of Redundant Communication Networking Scheme for Beijing-Tongliao Railway.....	ZHOU Li
43 山区铁路GSM-R覆盖研究与应用	鲜先华 王志刚 Research and Application of GSM-R Coverage for Mountain Railway	XIAN Xianhua, et al
47 铁路车站信号改造工程道岔过渡施工技术	张杰 Turnout Transition Construction Technology in Railway Station Signaling Upgrade Project	ZHANG Jie
52 既有线电气化改造防雷接地施工质量控制	陈星翰 Project Quality Control of Lightning Protection and Earthing for Electrification of Existing Lines	CHEN Xinghan
58 既有运营铁路桥墩加固施工组织与控制	张彦峰 Construction Organization of Bridge Pier Reinforcement of Existing Operating Railways	ZHANG Yanfeng

- 63 京原铁路隧道衬砌渗漏水病害整治施工技术 张同保 王志刚
Construction Technology for Disease Treatment against Water Seepage and Leakage of Tunnel Lining of Beijing-Yuanping Railway ZHANG Tongbao, et al
- 70 既有线多股道高落差线路加固施工 刘宝超 李晓明 张强
Reinforcement Construction of Existing Railway with Multiple Tracks And Large Height Difference LIU Baochao, et al
- 76 京通铁路电气化改造平改立工程质量控制与管理 曹庆贵 高宁 赵德录
Quality Control and Management of “Level Crossing to Interchange” Works of Electrification of Beijing-Tongliao Railway CAO Qinggui, et al
- 81 铁路工程轨道铺设施工技术 周泽旭
Construction Technology of Track Laying in Railway Engineering ZHOU Zexu
- 86 既有线机务折返段新建整备棚方案优化探讨 殷雪坤
Discussion on the Scheme Optimization for New Servicing Shed in Locomotive Turnaround Depot of Existing Line YIN Xuekun
- 91 铁路站房钢结构防火涂装质量控制关键技术 肖波
Key Technologies for Quality Control of Fireproof Coating for Steel Structure of Railway Station Building. XIAO Bo
- 97 普速铁路有砟轨道 12 号道岔环境振动实测特征及预测方法 张利 刘燕涛 李晓明 陈长君
Measured Characteristics and Prediction Methods of Environmental Vibration for No. 12 Turnout of Ballasted Track of Conventional Railway ZHANG Li, et al
- 103 生物生态耦合工艺在铁路站房生活污水处理中的应用 陈长君 金建军 李亚密 杨帆 卢雅文
Application of Biological Ecological Coupling Process in Domestic Sewage Treatment of Railway Station Building CHEN Changjun, et al
- 108 京原铁路既有线声屏障施工建议与应用 王秋雨 闫成天
Construction Suggestions and Application of Sound Barrier of Existing Line of Beijing-Yuanping Railway WANG Qiuyu, et al
- 116 既有山区铁路声屏障工程桩基静载试验方法 张拯渊
Methods of Static Load Test for Foundation Piles of Noise Barrier for Existing Mountain Railway ZHANG Zhengyuan
- 121 铁路大直径隧道下穿地铁车站风险控制 卢雅文 尹云龙 肖波
Risk Control of Large-diameter Railway Tunnels Undercrossing Metro Stations LU Yawen, et al
- 126 “双安”文化在打造安全标准项目中的作用 廖东海
The Role of “Double Safety” Culture in the Projects with Safety Standards LIAO Donghai



中铁六局集团电务工程有限公司

中铁六局集团电务工程有限公司以建设精品工程为宗旨，主要从事
**铁路信号、通信信息、电力、牵引供电、城市轨道交通、
高速公路机电安装**等工程建设，致力于企业现代化管理水平提升和品
牌建设，走出了一条电务专业特色的科技强企之路。

勇于跨越 追求卓越



地址：北京市丰台区南四环西路188号15区10号楼中铁六局集团电务工程有限公司
邮编：100071 电话：010-52226648