

ISSN 1672-061X

CN11-5867/U

铁路技术 创新

Railway Technical Innovation

1

2023年
(双月刊)



铁路BIM联盟
专属期刊



中国铁道科学研究院集团有限公司
CHINA ACADEMY OF RAILWAY SCIENCES CORPORATION LIMITED

笃真求卓 创新致远
引领轨道科技 创造交通未来

ISSN 1672-061X



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

主题策划 | Theme Reports

- 01** 铁路用地移动监察管理系统设计与应用 石志军 张建新 冯志刚 唐翰 吕向茹
Design and Application of Mobile Supervision Management System for Right-of-way SHI Zhijun, et al
- 07** 基于BIM的站房网格化进度管理系统设计与应用 崔桐赫 郭祥 王焕松 李春红 俸凰 刘伟
Design and Application of Grid Progress Management System for Station Building Based on BIM
..... CUI Tonghe, et al
- 15** 基于BIM+GIS技术的征地拆迁管理平台应用研究 范志强 刘伟 楼捍卫 伍尚前
Application of Land Requisition and Resettlement Management Platform Based on BIM+GIS Technology ...
..... FAN Zhiqiang, et al
- 20** 数字化高铁工程质量系统管理体系架构研究 范文娜 王焜 郝蕊 张素华
Research on Digitalization and Quality System Management Architecture of High Speed Railway
..... FAN Wenna, et al
- 26** 铁路工程建设数字档案馆系统方案研究 江若飞 解亚龙 俞佳
Research on Scheme for Establishment of Railway Engineering Digital Archives JIANG Ruofei, et al

标准研究 | Standard Research

- 34** 基础设施领域IFC国际标准研究 赵飞飞
Research on IFC International Standards in the Infrastructure Field ZHAO Feifei

技术研究 | Technological Research

- 42** 铁路局集团公司建设项目数智化管理及实践 单红日
Digital and Intelligent Management and Practices of Construction Projects of CR Local Companies
..... SHAN Hongri
- 49** 基于BIM的“三段法”智慧建造工程研究 方成龙 穆明辉
“Three-stage Method” Intelligent Construction Project Based on BIM FANG Chenglong, et al
- 53** 铁路客站工程三维可视化协同平台技术 魏英洪 邱世超 赵腾亚
Technology of 3D Visualization Collaboration Platform for Passenger Station Projects
..... WEI Yinghong, et al
- 60** 高风险长大隧道贯通式平导施工动态管理方法优化 伍林 解亚龙 聂现会
Optimization of Dynamic Management Method for Through Parallel Drift Construction in High-risk Long
Tunnel WU Lin, et al
- 65** 基于Revit的城市轨道交通盾构区间参数化建模系统研究 俞尚宇 安然
Research on Parametric Modeling Software of Urban Rail Transit Shield Tunneling Sections Based on Revit
..... YU Shangyu, et al

- 72** 基于BIM+物联网技术的智能公路梁场管理系统 钮维 樊安君
Intelligent Highway Beam Yard Management System Based on BIM+IoT Technology NIU Wei, et al
- 78** 基于Revit的地铁车站综合管线优化设计 黄晨昱
Optimization Design of Metro Station Integrated Pipeline Based on Revit HUANG Chenyu
- 86** 基于BIM+GIS的地铁全生命周期信息化平台探索 吴锋 张层威 詹鸿基 王楠
On Information Platform for Full Life Cycle Management of Metro Based on BIM+GIS WU Feng, et al

专业应用 | Application

- 93** 基于MicroStation的铁路牵引变电所防雷设计应用 冯亦博 何守旺
Application of Lightning Protection Design for Railway Traction Substation Based on MicroStation
..... FENG Yibo, et al
- 102** BIM铁路信息系统设计平台开发及应用 张妍君
Development and Application of BIM Railway Information System Design Platform ZHANG Yanjun
- 110** 基于BIM的铁路土建与四电工程接口设计优化 刘光烨
Optimization of Interface Design between Railway Civil Works and Communication, Signal, Power and
Electrification Works Based on BIM..... LIU Guangye
- 116** 信号系统室内BIM平台开发与设计 肖锦绣
Development and Design of Indoor BIM Platform for Signaling System XIAO Jinxiu
- 122** 基于AR技术的铁路四电数字工程现场检测系统研发 李凯
Research and Development of On-site Inspection System for Digital Engineering of Railway
Communication, Signaling, Power and Electrification Based on AR Technology..... LI Kai

经典案例 | Case Study

- 127** 新福厦铁路四电集成工程BIM应用 陈四清
Application of BIM on Integration Project of Communication, Signal, Power, and Electrification of New
Fuzhou-Xiamen Railway CHEN Siqing
- 135** BIM在环球度假区站设计中的应用 王起 崇志国 冯鑫 魏胜 申莉 韩宝良
Application of BIM in Design of Universal Resort Station..... WANG Qi, et al

广告索引 | Advertiser Index