

# 铁道技术监督

6

2023年

RAILWAY QUALITY CONTROL

第51卷

GB 146.1—2020《标准轨距铁路限界 第1部分：机车车辆限界》 TB/T 3600—2020《350 km/h高速动车组通用技术条件》 Q/CR 472—2015《高速铁路联调联试及运行试验技术条件》 JIG 219—2015《标准轨距铁路轨距尺检定规程》 JIG 234—2012《自动轨道衡》 JIG 140—2018《铁路罐车容积》

GB 146.1—2020《标准轨距铁路限界 第1部分：机车车辆限界》 TB/T 3600—2020《350 km/h高速动车组通用技术条件》 Q/CR 472—2015《高速铁路联调联试及运行试验技术条件》 JIG 219—2015《标准轨距铁路轨距尺检定规程》 JIG 234—2012《自动轨道衡》 JIG 140—2018《铁路罐车容积》

GB 146.1—2020《标准轨距铁路限界 第1部分：机车车辆限界》 TB/T 3600—2020《350 km/h高速动车组通用技术条件》 Q/CR 472—2015《高速铁路联调联试及运行试验技术条件》 JIG 219—2015《标准轨距铁路轨距尺检定规程》 JIG 234—2012《自动轨道衡》 JIG 140—2018《铁路罐车容积》

- 检验检测机构资质认定评审准则
- 高速铁路运输调度规则修订研究
- 接触网几何参数测量仪检定台架检定中存在的问题及其解决方法
- 铁路产品认证发展历程与实施展望

ISSN 1006-9178



中国铁道科学研究院集团有限公司 主办

## 特别报道

- 认可：支持全球贸易的未来——2023 年世界认可日 IAF/ILAC 主席联合致辞 ..... ( 1 )  
检验检测机构资质认定评审准则 ..... ( 2 )

## 标准化工作

- 高速铁路运输调度规则修订研究 ..... 张克云, 刘俊, 陈志亮, 刘新, 贾永刚 ( 5 )  
我国和 AAR 重载列车制动系统相关标准分析及研究  
..... 丰明阳, 金星, 谢磊, 刘楠, 施玉奇, 王炳琨 ( 9 )

## 计量工作

- 接触网几何参数测量仪检定台架检定中存在的问题及其解决方法 ..... 杨丽恒, 李彬 ( 15 )  
铁路数显轨距尺智能化系统研制 ..... 李超, 刘桦林, 马新环 ( 20 )

## 检验与认证

- 铁路产品认证发展历程与实施展望 ..... 王涛, 刘春雨 ( 22 )  
新制高速铁路道岔尖轨和心轨超声波检测方法研究 ..... 刘芳玉 ( 26 )  
地铁站台屏蔽门控制器输入/输出板测试装置设计 ..... 魏松, 邓举明, 张晓彭, 李政 ( 31 )  
石太客专路基冻胀融沉特性试验与冻害控制措施 ..... 杨玉伟 ( 37 )

## 质量与安全

- 提高焊轨基地钢轨不合格品处置效率的研究 ..... 贾国强, 王志文, 麻奇杰, 郝燕青 ( 43 )  
大连轨道交通 3 号线直流断路器跳闸故障分析及其处理方法 ..... 刘大勇 ( 47 )

## 研究与交流

- 以 LED 为光源的高速动车组智能照明系统的研究与应用  
..... 张海雁, 刘春永, 任彦龙, 庄绪明, 陈晓辉 ( 51 )  
20 t 轴重米轨集装箱平车车体设计 ..... 李晓月, 李丽宁, 张世颖 ( 56 )  
TD<sub>11</sub> 型凹底平车用新型铸铝止轮器的研制 ..... 曹宝刚, 武进雄, 万涛, 王艳霞 ( 63 )

## 通报与公告

- 国铁集团关于发布《CTCS-2 级列控系统测试案例》等 21 项技术标准的通知  
铁科信〔2023〕76 号 ..... ( 68 )  
中铁检验认证中心有限公司认证公告 2023 年第 14—16 号 ( 总第 602—604 号 ) ..... ( 71 )  
铁路产品标识代码公告 2023 年第 5 号 ( 总第 187 号 ) ..... ( 123 )

## 简讯

- 铁路计量技术学术交流会在北京召开 ( 4 ) 国际单位制新词头中文名称发布 ( 46 ) 国家市场监督管理总局、工业和信息化部联合印发《关于实施中小企业计量伙伴计划的通知》( 106 ) CRCC 参加“2023 认证技术提升周”活动 ( 106 )

- 广告索引 ..... ( 14 )

- 遗失声明 ..... ( 70 )

## Special Report

- Accreditation; Supporting the Future of Global Trade – Joint Statement by Chairs of IAF/ILAC on World Accreditation Day 2023 ..... ( 1 )
- Criteria for Accreditation and Evaluation of the Qualification of Inspection and Testing Bodies ..... ( 2 )

## Standardization Work

- Research on the Revision of High-speed Railway Transportation Dispatching Rules ..... ZHANG Keyun, LIU Jun, CHEN Zhiliang, LIU Xin, JIA Yonggang ( 5 )
- Analysis and Research on the Relevant Standards for Braking Systems of Heavy Haul Trains in China and AAR ..... FENG Mingyang, JIN Xing, XIE Lei, LIU Nan, SHI Yuqi, WANG Bingkun ( 9 )

## Measurement Work

- The Problems Existing During Verifying the Calibrator for Measuring Instrument for Contact Wire Geometric Parameter and Its Solution ..... YANG Liheng, LI Bin ( 15 )
- Development of an Intelligent System for Railway Digital Display Track Gauge ..... LI Chao, LIU Hualin, MA Xinhuan ( 20 )

## Inspection and Certification

- Development History and Implementation Prospect of Railway Product Certification ..... WANG Tao, LIU Chunyu ( 22 )
- Research on Ultrasonic Detection Method for New Switch Rail and Point Rail of High-speed Railway Switch ..... LIU Fangyu ( 26 )
- Design of Test Device for Input/Output Board of the Metro Platform Screen Door Controller ..... WEI Song, DENG Juming, ZHANG Xiaopeng, LI Zheng ( 31 )
- Test on Frost Heaving and Thawing Settlement Characteristics and Freezing Damage Control Measures for Shijiazhuang-Taiyuan Passenger Dedicated Railway Subgrade ..... YANG Yuwei ( 37 )

## Quality and Safety

- Research on Improving Disposal Efficiency of Unqualified Products in Welding Rail Bases ..... JIA Guoqiang, WANG Zhiwen, MA Qijie, HAO Yanqing ( 43 )
- Analysis and Treatment of Direct Current Circuit Breaker Trip Fault of Dalian Rail Transit Line 3 ..... LIU Dayong ( 47 )

## Study and Communications

- Research and Application on Intelligent Lighting System of High-speed EMUs with LED as Light Source ..... ZHANG Haiyan, LIU Chunyong, REN Yanlong, ZHUANG Xuming, CHEN Xiaohui ( 51 )
- Design of 20 t Axle Load Meter Gauge Railway Container Flat Car Body ..... LI Xiaoyue, LI Lining, ZHANG Shiyong ( 56 )
- Development of a New Type Cast Aluminum Wheel Stopper for TD<sub>11</sub> Depressed Center Flat Car ..... CAO Baogang, WU Jinxiong, WAN Tao, WANG Yanxia ( 63 )

## Notice and Announcements

- Notice of CHINA RAILWAY Issued 21 Technical Standards, Including *Test Cases for Chinese Train Control System Level2* ( No. TKX [ 2023 ] 76 ) ..... ( 68 )
- CRCC Public Notices of Certifications ( No. 14–16 of 2023, No. 602–604 in total ) ..... ( 71 )
- Notice of Identification Code for Railway Related Products ( No. 5 of 2023, No. 187 in total ) ..... ( 123 )

客观公平 科学准确

服务规范 追求卓越



中铁认证 见证安全



地址：北京市海淀区大柳树路2号

邮编：100081

网址：[www.qts-railway.com.cn](http://www.qts-railway.com.cn)

[www.crcc.org.cn](http://www.crcc.org.cn)