



GB 146.1—1983《标准轨距铁路机车车辆限界》 TB/T 3276—2011《高速铁路用钢轨》 Q/CR 472—2015《高速铁路联调联试及运行试验技术条件》 JJG 219—2015《标准轨距铁路轨距尺检定规程》 JJG 234—2012《自动轨道衡》 JJG 140—2008《铁路罐车容积检定规程》

GB 146.1—1983《标准轨距铁路机车车辆限界》 TB/T 3276—2011《高速铁路用钢轨》 Q/CR 472—2015《高速铁路联调联试及运行试验技术条件》 JJG 219—2015《标准轨距铁路轨距尺检定规程》 JJG 234—2012《自动轨道衡》 JJG 140—2008《铁路罐车容积检定规程》

GB 146.1—1983《标准轨距铁路机车车辆限界》 TB/T 3276—2011《高速铁路用钢轨》 Q/CR 472—2015《高速铁路联调联试及运行试验技术条件》 JJG 219—2015《标准轨距铁路轨距尺检定规程》 JJG 234—2012《自动轨道衡》 JJG 140—2008《铁路罐车容积检定规程》



ISSN 1006-9178



9 771006 917203

万方数据

第48卷 第5期  
总第403期

1973年创刊 月刊 2020年5月出版

- 中国核心期刊(遴选)数据库期刊
- 中国学术期刊网络出版总库期刊
- 中文科技期刊数据库期刊

主管单位：中国国家铁路集团有限公司  
主办单位：中国铁道科学研究院集团有限公司  
主 编：刘春雨  
编 辑：牛建利 冯姗姗 吴 磊  
范庆平 郁 杨  
执行编辑：冯姗姗  
编 辑：中国铁道科学研究院集团公司标准计量研究所《铁道技术监督》编辑部  
出 版：《中国铁路》杂志社有限责任公司  
地 址：北京市海淀区大柳树路2号  
邮 编：100081  
电 话：路电(021) 49084 49214  
93901  
市电(010) 51849084 51849214  
51893901  
投稿网址：<http://tdjj.cbpt.cnki.net>

中国标准连续出版物号：ISSN 1006-9178  
CN 11-3764/U

广告经营许可证号：京海工商广登字  
20170094号

印 刷：北京康利胶印厂

国内总发行：北京报刊发行局

订 购 处：全国各地邮局

邮发代码：2-584

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：M 3885

国外定价：7美元/册

国内定价：15.00元/册

本刊已入编国内多家电子期刊数据库，  
以扩大交流范围，不同意入编的作者请在来  
稿中声明，以便妥善处理。

特别报道

测量支撑全球贸易——2020年世界计量日致辞 ..... ( 1 )

标准化工作

欧盟铁路系统互通性技术规范解析（上）

..... 朱 梅, 杨慧莹, 吴 伟, 宁迎智, 于 冰, 阴晓亮 ( 2 )

轨道交通车辆座椅防火标准分析及启示

..... 刘小霞, 张丽博, 张建敏, 汪星华, 陈 煜 ( 10 )

计量工作

计量器具量值溯源结果确认分析 ..... 陆 明, 路计哲 ( 14 )

电动扭矩扳手校准结果测量不确定度分析 ..... 侯向盼 ( 19 )

检验与认证

地铁列车重联贯穿线无线测试装置设计

..... 陈明可, 邓举明, 陶志钢 ( 23 )

S702D型司控器增加自检功能探索

..... 杨 海, 陈 静, 侯天英, 王继强, 陶志钢 ( 27 )

质量管理

高速铁路接触网隔离开关服役状态分析及技术升级策略

..... 刘长利 ( 31 )

特种断面翼轨加工难点与优化策略 ..... 张洪兵 ( 36 )

研究与交流

接触网综合检修列车安全防护体系构建

..... 宋新江, 白高贊, 张之明, 曹志勇 ( 40 )

有砟轨道高铁道岔新型偏心锥更换装置 ..... 杨东晓, 付艳成 ( 44 )

交流传动电力机车DC 75 V电源库内动车方案设计

..... 王 蕾, 陈 哲 ( 49 )

动车组用蓄电池应用现状分析 ..... 李大鹏, 曹 志 ( 53 )

地铁不间断电源系统蓄电池大修组织及实施 ..... 牛京燕 ( 59 )

通报与公告

13项铁道国家标准目录 ..... ( 63 )

中铁检验认证中心有限公司认证公告 2020年第4—6号

( 总第441—443号 ) ..... ( 64 )

铁路产品标识代码发布公告 2020年第4号 ( 总第150号 ) ..... ( 109 )

简 讯

中老铁路桥梁产品认证完美收官 ( 9 ) 国家市场监督管理总局出台国家产业计量测

试中心建设指导意见 ( 13 ) CRCC顺利完成首次混凝土轨枕甲供物资抽样检测 ( 18 )

国家轨道衡计量站防疫检定两不误 ( 58 ) 国家铁路局发布《2019年铁道统计公

报》 ( 95 )

广告索引 ..... ( 108 )

## Vol.48 No.5

## No.403 in total

First Published in 1973    Monthly  
Published in May 2020

- Member of the China Database of Core Periodicals (Selection)
- Member of General Library of Chinese Academic Journal Web Publishing
- Member of Chinese Science and Technology Periodical Database

Administrated by: CHINA RAILWAY

Hosted by: China Academy of Railway Sciences Corporation Limited

Editor-in-Chief: LIU Chunyu

Editors: NIU Jianli, FENG Shanshan,  
WU Lei, FAN Qingping, YU Yang

Executive Editor: FENG Shanshan

Edited by: Editorial Department of Railway Quality Control, Standards & Metrology Research Institute of CARS

Published by: China Railway Editorial Office Co. Ltd.

Address: 2 Daliushu Road, Beijing

Postal Code: 100081

Tel: +86-10-51849084 51849214 51893901

Website: <http://tdjj.cbpt.cnki.net>

China Standard    ISSN 1006-9178  
Serial Numbering: CN 11-3764/U

No. of Certificate Advertisement:  
BHGSG 20170094

Printing: Beijing Kangli Printing House

General Domestic Distributor:  
Beijing Newspapers & Periodicals Distribution Bureau

Ordering Office: Local Postal Offices in China

Domestic Distribution Code: 2-584

General Distributor for Foreign Subscribers: China International Book Trading Corporation (CIBTC)

Abroad Distribution Code: M 3885

Price: US\$7/copy

## Special Report

Measurements for Global Trade – Message on World Metrology Day 2020 ..... ( 1 )

## Standardization Work

The Introduction of the Technical Specifications for Interoperability of the Rail System in the European Union ( Part 1 of 2 )

..... ZHU Mei, YANG Huiying, WU Wei, NING Yingzhi, YU Bing, YIN Xiaoliang ( 2 )

Analysis and Suggestion on Fire Prevention Standard of Rail Transit Vehicle Seats

..... LIU Xiaoxia, ZHANG Libo, ZHANG Jianmin, WANG Xinghua, CHEN Yu ( 10 )

## Measurement Work

Analysis on the Confirmation of Traceability Results of Measuring Instruments

..... LU Ming, LU Jizhe ( 14 )

Analysis of Uncertainty in Measurement of Calibration Result of Electric Torque Wrench

..... HOU Xiangpan ( 19 )

## Inspection and Certification

Design of Wireless Test Device for Metro Train Re-connection

..... CHEN Mingke, DENG Juming, TAO Zhigang ( 23 )

Design and Exploration of Adding Self-check Function to the Engine Controller of

S702D Model Diesel Locomotive

..... YANG Hai, CHEN Jing, HOU Tianying, WANG Jiqiang, TAO Zhigang ( 27 )

## Quality Management

Service Status Analysis and Technology Upgrade Strategy of High-speed Railway

Catenary Disconnecting Switch ..... LIU Changli ( 31 )

The Difficulty and Optimization Strategy of Special Section Wing Rail Machining

..... ZHANG Hongbing ( 36 )

## Study and Communications

Establishment of Safety Protection System for Catenary Comprehensive Inspection &

Repair Train ..... SONG Xinjiang, BAI Gaozan, ZHANG Zhiming, CAO Zhiyong ( 40 )

New Eccentric Cone Replacement Device for Ballasttrack High-speed Rail Turnout

..... YANG Dongxiao, FU Yancheng ( 44 )

Design of DC 75 V AC Drive Electric Locomotive in Depot

..... WANG Lei, CHEN Zhe ( 49 )

Analysis of Application Status of Accumulator for EMU ..... LI Dapeng, CAO Zhi ( 53 )

Maintenance Plan and Implementation of Subway Battery for Uninterruptible Power

Supply System ..... NIU Jingyan ( 59 )

## Notice and Announcements

List of 13 National Railway Standards ..... ( 63 )

CRCC Public Notices of Certifications ( No.4-6 of 2020, No.441-443 in total ) ..... ( 64 )

Notice on Publishing Identification Codes for Railway Related Products

( No.4 of 2020, No.150 in total ) ..... ( 109 )