

第38卷 第6期 总第284期  
1973年创刊 月刊 2010年6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：中华人民共和国铁道部

主办单位：中国铁道科学研究院

主 编：宋小平（兼）

副 主 编：陈晓毓

责任编辑：刘春雨 石玉

编辑出版：中国铁道科学研究院

《铁道技术监督》编辑部

地 址：北京市海淀区大柳树路2号

邮 编：100081

电 话：路电 (021) 49009 (主编室)

49084, 49214 (编辑部)

市电 (010) 51849009 51849084

51849214

网 址：[www.rails.com.cn/2j/cbkw/jsjd.asp](http://www.rails.com.cn/2j/cbkw/jsjd.asp)  
[www.qts-railway.com.cn/qkzz.asp](http://www.qts-railway.com.cn/qkzz.asp)

电子邮箱：[jx2@rails.com.cn](mailto:jx2@rails.com.cn)

国际标准刊号：ISSN 1006-9178

国内统一刊号：CN11-3764/U

广告经营许可证号：京海工商广字0105号

印 刷：北京铁科华腾印刷有限公司

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

国外发行代号：M 9178

国外定价：5美元/册

国内定价：10.00元/册

版权所有 未经许可 不得转载

# 目次

“世界认可日·中国论坛”贺辞 / (1)

## 标准化工作

电气化铁路27.5 kV电缆及附件标准的技术内涵 / 田宇，李汉卿，王作祥 (2)  
钢轨探伤作业标准化的探讨 / 黄祖泽 (5)

对工程建设标准管理的认识 / 元新华 (7)

## 认证工作

加强获证后监督 提高产品认证有效性 / 孙丽娟 (9)

## 质量检验

基层开展QC小组活动的感悟与建议 / 宋广浩，邵长胜，丁文庆，等 (12)

货车转8G、8AG制动缸吊组成改造后存在的问题及解决措施 / 温悦

张福财，张秀峰 (15)

数字滤波检漏仪检测实用技术 / 曹伟 (17)

高分子材料在京九线桥头路基病害处理中的应用 / 杨亚锋 (20)

铁路路基翻浆冒泥的原因及整治措施 / 段铭钰 (23)

## 计量工作

罐式集装箱计量性能试验分析 / 周宝璇，傅青喜，闫凤霞，等 (26)

交流功率电源在直流电动系仪表检定中的应用 / 陈斌，王宏伟，褚树生 (29)

浅谈轨距尺的使用和检定 / 刘峡 (32)

模拟指针式万用表测量不确定度的评定 / 才彬 (34)

## 研究与交流

双线整孔箱梁钢筋施工质量控制技术 / 林凤国 (37)

大功率牵引变流器用预充电电阻的仿真计算分析 / 王彬，裴冰，马连凤 (40)

基于CR列式法对斜拉桥几何非线性分析 / 高军 (44)

斜拉桥梭形钢塔柱安装施工技术研究 / 张润文 (48)

几种列车定位系统性能比较分析 / 郑福林 (52)

## 通 报

关于2010年4月份铁路货运计量安全检测监控系统运用管理和检测情况的通报  
运营货管 [2010] 275号 / (54)

## 公 告

中铁铁路产品认证中心认证公告 2010年第5号 (总第93号) / (58)

铁路产品标识代码发布公告 2010年第4号 (总第35号) / (62)

## 简 讯

我国首例内燃机国际标准提案在ISO成功立项 / (4)

“世界认可日·中国论坛”在京举行 / (16)

香港理工大学在第13届中国北京国际科技产业博览会上展出

“精密铁路监测系统” / (25)

中国认可实现持续快速发展 在认可范围内颁发的现行有效认证证书连续8年位居世界首位 / (28)

认证基础知识 / (33)

第33届太平洋地区标准大会 (PASC) 在蒙古国乌兰巴托召开 / (47)

新一代高速动车组“和谐号”380A在长春公司高速车制造基地下线 / (51)

中国铁道科学研究院高速铁路系统试验国家工程实验室通过ISO/IEC 17020, ISO/IEC 17025现场评审 / (57)

国际标准化组织金属和合金的腐蚀技术委员会第22次会议在苏州召开 / (61)

更正 / (6)

Vol.38 No.6 (No. 284 total)

First Published in 1973 Monthly Published in June 2010

- 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 : Ministry of Railway of the People's Republic of China  
Hosted by : China Academy of Railway Sciences  
Editor-in-Chief : Song Xiaoping  
Deputy Editor-in-Chief : Chen Xiaoyu  
Editors in Charge : Liu Chunyu Shi Yu  
Edited and Published by : Editorial Department of Railway Quality Control China Academy of Railway Sciences

Address : 2 Daliushu Road, Beijing Postal

Code : 100081

Tel : +86-10-51849009 (Editor-in-chief),  
+86-10-51849084 (Editorial Department)  
+86-10-51849214

Website : <http://www.rails.com.cn/2j/cbkw/jjsd.asp>  
<http://www.gts-railway.com.cn/qkzz.asp>

E-mail : [jjxx2@rails.com.cn](mailto:jjxx2@rails.com.cn)

International Periodical Code : ISSN 1006-9178

Domestic Periodical Code : CN11-3764/U

No. of Certificate of Advertisement : BHGSG 0105

Printing : Beijing Huateng Printing Co.Ltd of CARS

General Domestic Distributor : Beijing Newspapers & Periodicals Distribution Bureau

Ordering Office : Local Postal Offices in China

Domestic Distribution Code : 2-584

Abroad Distribution Code : M9178

Price : US\$5/copy

All rights Reserved, No Reproduction without Permission

# Contents

## Standardization Work

- Technical Connotation of Standards on 27.5kv Cable and the Related Accessories of Electrified Railway/Tian Yu, Li Hanqing, Wang Zuoxiang(2)  
Research on Standardizing the Rail Flaw Detection Work/Huang Zuze(5)  
Understanding the Management of Engineering Construction Standards/Kang Xinhua (7)

## Certification Work

- Strengthening the Supervision After Issuing the Certificates and Increasing the Effectiveness of Product Certification/Sun Lijuan (9)

## Quality Inspection and Management

- Gnosis from the Implementation of QC Group Activities in Fundamental Units and the Suggestions/Song Guanghao, Shao Changsheng, Ding Wenqing, et al (12)  
Problems of the 8A and 8AG Bogie Brake Cylinder Hangers After Upgrading Structures and the Countermeasures/Wen Yue, Zhang Fucui, Zhang Xiufeng(15)  
Practical Inspection Techniques of the Digital Filtering Leakage Detector/Cao Wei(17)  
Application of Polymer Materials in Treating the Bridgehead Soilgrade Defects of Beijing-Kowloon Railway /Yang Yafeng(20)  
Causes of Mud Pumping of Railway Subgrade and the Treatment Measures/Duan Mingyu(23)

## Measurement Work

- Experimental Analysis on the Measurement Performance of Tank Containers / Zhou Baolong, Fu Qingxi, Yan Fengxia, et al(26)  
Application of AC Power Supply in the Calibration of DC Electric Power System Devices/Chen Bin, Wang Hongwei, Chu Shusheng (29)  
Discussion on the Utilization and Calibration of Track Gauge/Liu Xia(32)  
Evaluating the Measurement Uncertainty of Analog Pointer Multi-meter/Cai Bin(34)

## Study and Communications

- Techniques of Controlling the Steel Bar Construction Quality of Double-tracked Whole-span Box Girder /Lin Fengguo(37)  
Simulation and Analysis for Pre-charge Resistance of High Power Traction Converter /Wang Bin, Pei Bing, Ma Lianfeng(40)  
Geometrical Non-linear Analysis of Cable-stayed Bridge Based on CR Method/Gao Jun(44)  
Research on the Installation Technology of the Spindle-shaped Steel Tower Column on the Cable Stayed Bridge /Zhang Runwen (48)

Comparing and Analyzing the Performance of Several Types of Train Positioning System/Zheng Fulin(52)

## Circular Bulletin

- Circular on the Utilization Management and Inspection Results of the Railway Freight Measurement Safety Monitoring System in April 2010  
(No. YYHG [2010] 275) (/54)

## Public Notice

- CRCC Public Notices of Certifications — No. 5 of Year 2010 (No. 93 in total)(/58)  
Notice on Publishing Identification Codes for Railway Related Products  
(No. 4 of Year 2010, No. 35 in total) (/62)