

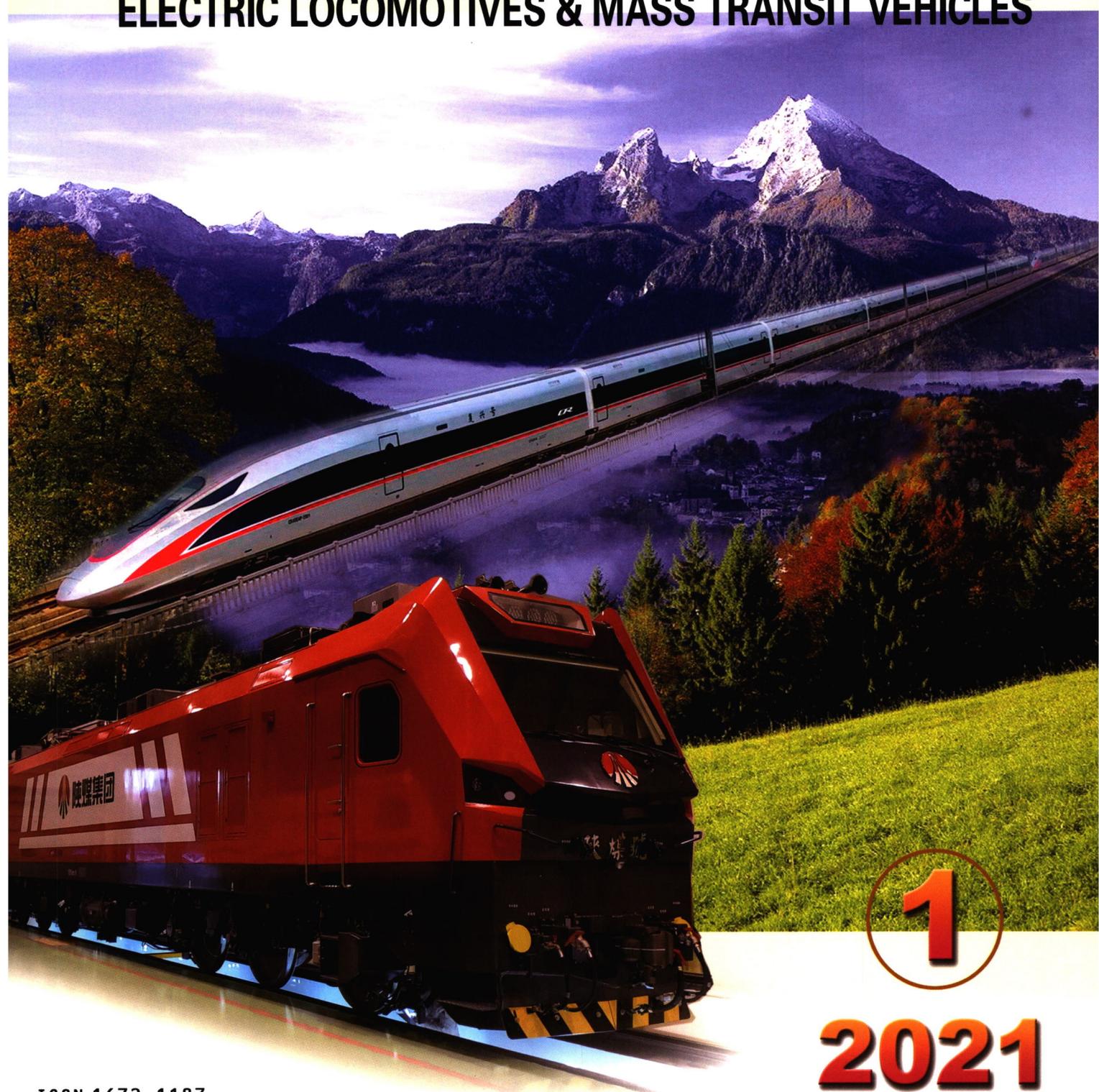
ISSN 1672-1187
CN 43-1402/U



QK2063829

电力机车与城轨车辆

ELECTRIC LOCOMOTIVES & MASS TRANSIT VEHICLES



1

2021

ISSN 1672-1187



9 771672 118218

万方数据

中国中车集团有限公司 主管
中车株洲电力机车有限公司 主办
株洲轨道交通产业发展股份有限公司

中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊
 中国期刊全文数据库全文收录期刊
 中国科技论文统计与分析用期刊
 权威检索系统检索用期刊
 中国知网入网期刊
 中国数字化期刊群入网期刊
 中国学术期刊(光盘版)全文收录期刊

DIANLIJICHE YU CHENGGUICHELIANG
电力机车与城轨车辆

双月刊(1978年创刊)
 第44卷第1期(总第232期)
 2021年1月20日出版

编辑委员会

顾问:

陈春阳 奚国华 唐克林 张新宁 杨志华
 李志轩 徐宗祥 周清和 傅成骏 周军军
 名誉主任委员:刘友梅(中国工程院院士)
 丁荣军(中国工程院院士)

主任委员:高殿柱

副主任委员:杨颖 胡雄辉

委员:(以姓氏笔画为序)

王曰凡 王立德 王金平 龙谷宗 申瑞源 冯晓云
 成熹 朱龙驹 仲建华 任朝阳 向清河 刘建
 刘长青 刘勇 刘豫湘 阮殿波 孙守光 孙剑芳
 孙景 严凯军 李进泽 李芾 杨相健 连级三
 吴顺海 何晔 佟来生 张大勇 张卫华 张宁
 陆缙华 陈国胜 陈清明 陈喜红 罗世辉 周俊龙
 周黎民 赵明花 胡贵 柳晓峰 侯文军 钱立新
 高道行 高楠 黄济荣 梁永军 谢兴中 谢维达
 臧其吉 樊运新

主管:中国中车集团有限公司

主办:中车株洲电力机车有限公司

株洲轨道交通产业发展股份有限公司

编辑出版:株洲中车轨道交通期刊社有限公司

地址:(412001)湖南省株洲市石峰区田东路377号

电话(传真):(0731)28441125, 28447539

Http://DJJI.cbpt.cnki.net

E-mail:zzrt2015@vip.sina.com

主编:赵江农

执行主编:王平华

印刷:株洲科发印务实业有限公司

国内总发行:中国邮政集团公司湖南省报刊发行局

国内订购:全国各地邮政公司

国内邮发代号:42-146

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:BM4918

中国标准连续出版物号:ISSN 1672-1187
 CN 43-1402/U

广告发布登记证:湘株广登登0003号

定价:每册20元,全年120元

如发现印装质量问题,请联系编辑部调换。

目次

综述专题

高速列车轮轨检测和监测方法综述……………周陆,孙祥涛,倪一清(1)

研究开发

大功率重载机车变形吸能元件早期失效分析与优化

……………刘进华,王龙泉,刘磊,孙博(11)

牵引电机有机硅绝缘系统应用问题分析及解决对策……………陈红生,李八宁(17)

考虑车体弹性的车辆垂向振动特性优化研究

……………罗志翔,郭冰彬,刘晓波,张波(23)

锻铝合金轴箱体研制……………蒲全卫,刘平军,罗彦云,钟晓波(28)

储能式多编组虚拟轨道电车全轮转向控制

……………刘宏达,杜求茂,罗显光,黄众,孙俊勇,张焕(33)

一种变轨距轮对用轴套设计……………朱向阳,李鸿浩(37)

跨坐式单轨车辅助导向装置的导向效果分析……………赵增闯,朱冬进,任利惠(40)

车轮踏面形状对动力学参数的影响分析及优化设计

……………李文全,雷文,毛琦,赵斐(45)

智轨电车高温适应性设计与应用

……………肖化友,崔冬建,张陈林,李孟倩,方焰(50)

符合欧盟铁路TSI的自动连挂系统设计……………赵海,秦昊,刘焕军(55)

车端间距对高速列车风挡气动噪声的影响……………刘加龙,余飞(60)

轨道交通牵引用锂电池标准适应性分析……………何俊,王少伟(64)

某轻型地铁列车客室地板型材传热特性数值研究

……………曹松,汤坤,李益,陈火炬(68)

高压电器箱用双刀高压隔离开关设计……………王雄波,赵亮,彭鑫(72)

质量改进

HX₀₁系列机车门锁质量问题分析及改进……………刘冬花,罗清华,陈积翠(75)

制造技术

某型地铁车辆驱动齿轮箱横向摆动异常分析及改进……………任富明,禹洲(78)

机车构架翻边装置设计与应用……………陈键,葛桦,彭玲阳(81)

技术探讨

高级修后动车组V型衬可靠性评价……………梁正佳,孙明录,李新魁(85)

初步危险分析在机车安全性设计中的应用……………张艳芳,张奕奕(89)

运用维保

牵引变压器高压A端子运用故障分析及解决措施

……………申剑磊,吴勇,谭文俊,彭万霜,黄华(93)

长春轻轨车加装辅助缓解装置的改造

……………刘艳辉,邢宇晗,蔡炜炜,宫田甜,关庆博(96)

无锡地铁1号线南延线车辆启动冲动原因分析及解决措施

……………孙睿,胡贤令,王家钜,承琳(99)

简讯

我国首款大功率双源制电力调车机车下线(10)

广告索引(22)

著作权使用声明(54)

期刊基本参数:CN43-1402/U*1978*b*A4*102*zh*P*¥20.00*23*2021-01

Electric Locomotives & Mass Transit Vehicles

Bimonthly (Started in 1978)

Vol. 44 No.1 (Sum No. 232)

Published on: Jan. 20th, 2021

Competent Authority

CRRC Group

Sponsors

CRRC Zhuzhou Locomotive Co., Ltd.

Zhuzhou Railway Industry Development Co., Ltd.

Edited and Published by

Zhuzhou CRRC Rail Transit Journal Press

Address

Tiandong Road 377, Shifeng District,

Zhuzhou, Hunan, China, 412001

Tel (86-731) 28441125, 28447539

Fax (86-731) 28441125, 28447539

Http: //DJJI.cbpt.cnki.net

E-mail: zzrt2015@vip.sina.com

Editor in Chief ZHAO Jiang-nong

Executive Editor in Chief WANG Ping-hua

Printed by

Zhuzhou Kefa Printing Industry Co., Ltd.

General Distributor in China

Hunan Periodicals and Newspapers Distribution

Bureau, China Post Group

Domestic Ordering Place

Post Offices all over China

Postal Distribution Code

42-146

Overseas Distributor

China International Book Trading Corporation

Foreign Service Distribution Code

BM4918

Advertising Registration Certificate

XJGFD 0003

Price ¥ 20

CSSN ISSN 1672-1187
CN 43-1402/U

万方数据

Main Contents

Summary & Special Topic

Review of inspection and monitoring methods of high speed train wheels and rails
..... ZHOU Lu, SUN Xiang-tao, NI Yi-qing (1)

Research & Development

Early failure analysis and optimization of deformation energy absorbing element for high-power heavy haul locomotive LIU Jin-hua, WANG Long-quan, LIU Lei, SUN Bo (11)

Application problems analysis and solutions of silicone insulation system for traction motor
..... CHEN Hong-sheng1, LI Ba-ning (17)

Optimization of vehicle vertical vibration characteristics considering car body elasticity
..... LUO Zhi-xiang, GUO Bing-bin, LIU Xiao-bo, ZHANG Bo (23)

Development of forging aluminum alloy axle box body
..... PU Quan-wei, LIU Ping-jun, LUO Yan-yun, ZHONG Xiao-bo (28)

All-wheel steering control of energy storage multi-group virtual tram
..... LIU Hong-da, DU Qiu-mao, LUO Xian-guang,
HUANG Zhong, SUN Jun-yong, ZHANG Huan (33)

Design of an axle sleeve for variable gauge wheelset
..... ZHU Xiang-yang, LI Hong-hao (37)

Analysis on guiding effect of steering assist device for straddle monorail vehicle
..... ZHAO Zeng-chuang, ZHU Dong-jin, REN Li-hui (40)

Effect of wheel tread shape on dynamic parameters and optimization design
..... LI Wen-quan, LEI Wen, MAO Qi, ZHAO Fei (45)

Design and application of high temperature adaptability of autonomous-rail rapid transit
..... XIAO Hua-you, CUI Dong-jian, ZHANG Chen-ling, LI Meng-qian, FANG Yan (50)

Design of automatic connected system according to Europe Union railway TSI
..... ZHAO Hai, QIN Hao, LIU Huan-jun (55)

Influence of distance between vehicle ends on the aerodynamic noise of high speed train
windshield LIU Jia-long, YU Fei (60)

Adaptability analysis of lithium battery standards for rail transit traction
..... HE Jun, WANG Shao-wei (64)

Numerical study on heat transfer characteristics of floor profile for a light subway train
passenger room CAO Song, TANG Kun, LI Ang, CHEN Huo-ju (68)

Design of double knife high voltage disconnecter for high voltage box
..... WANG Xiong-bo, ZHAO Liang, PENG Xin (72)

Quality Improvement

Problem analysis and improvement of door lock for HX₁ series locomotive
..... LIU Dong-hua, LUO Qing-hua, CHEN Ji-cui (75)

Manufacture Technologies

Analysis and improvement of abnormal lateral swing of a certain metro vehicle driving gear
box REN Fu-ming, YU Zhou (78)

Design and application of flipping device for locomotive frame
..... CHEN Jian, GE Hua, PENG Ling-yang (81)

Technology Discussion

Reliability evaluation of V-type lining of advanced repaired EMU
..... LIANG Zheng-jia, SUN Ming-lu, LI Xin-kui (85)

Application of preliminary hazard analysis in locomotive safety design
..... ZHANG Yan-fang, ZHANG Yi-yi (89)

Operation & Maintenance

Fault analysis and solutions for high voltage A terminal of traction transformer
..... SHEN Jian-lei, WU Yong, TAN Wen-jun, PENG Wan-shuang, HUANG Hua (93)

Reconstruction of Changchun light rail vehicle with auxiliary relief device
..... LIU Yan-hui, XING Yu-han, CAI Wei-wei,
GONG Tian-tian, GUAN Qing-bo (96)

Cause analysis and solutions of driving impulse for Wuxi Metro Line 1 South Extension
Line vehicles SUN Rui, HU Xian-ling, WANG Jia-ju, CHENG Lin (99)

诚实感恩 创造进取

