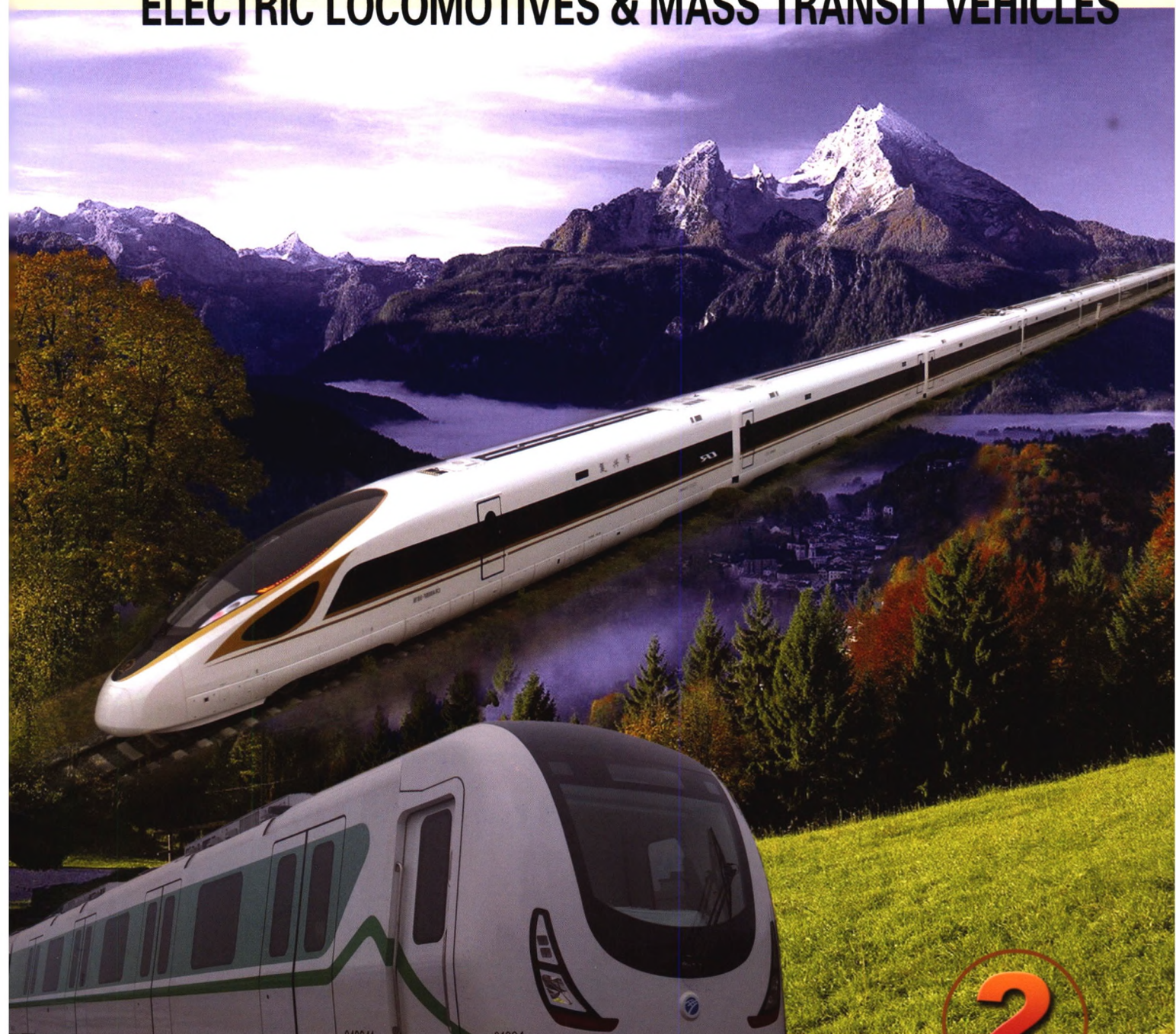


187
/U
QK2011893

电力机车与城轨车辆

ELECTRIC LOCOMOTIVES & MASS TRANSIT VEHICLES



2

2020

ISSN 1672-1187



9 771672 118201

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43卷第2期(总第227期)

2020年3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

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:索建国

副主任委员:杨颖

委员:(以姓氏笔画为序)

王曰凡 王立德 王金平 申瑞源 冯晓云 朱龙驹
仲建华 任朝阳 向清河 刘建 刘长青 刘豫湘
阮殿波 孙守光 孙剑芳 孙景 严凯军 李 芾
杨相健 连级三 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 赵明花 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

协办:国家先进轨道交通装备创新中心

大功率交流传动电力机车系统集成国家重点实验室

轨道交通车辆系统集成国家工程实验室

轨道交通装备国家级工业设计中心

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。

万方数据

目 次

综述专题

氢燃料电池有轨电车适应性研究……………杨 颖,陈中杰(1)

研究开发

地铁车辆噪声现状及分析……………唐飞龙,吕晓俊(4)

机车车辆用高压安全垫有限元仿真分析及试验
……………沈龙江,张又孔,陈国胜,孙志明(10)

FX₀₃-J型动力集中动车组动力车网络控制系统
……………张丽红,杨守君,蔡志伟,李 新,田光兴,郝凤荣,王景琪,王贤哲(15)

轨道交通车辆品牌造型基因研究
……………刘国玲,李鹏飞,卢艳玲,胡 丰,刘洋溢(20)

CRH1A型动车组新型行李架设计……………潘美凤(24)

轨道车辆整车环保性能研究……………杨国纪,刘丰芹,刘厚林(28)

马来西亚 ETS 米轨干线动车组概述……………吕志龙,周安德,李西宁(31)

永磁直驱电力机车悬挂装置及螺栓强度计算
……………董胜敏,张国鑫,王 宇(35)

工频耐受电压下动车组高压箱电场仿真计算……………杨燕花,陈珍宝(40)

基于 Icepak 的机车牵引变流器热设计
……………伍 毅,丁 杰,徐景秋,余仁忠,刘 勇(43)

一种适应于有轨电车的接地装置设计
……………郭瑾玉,侯 波,林 平,冯 叶(48)

基于 STM32 的地铁电动客车空调控制器设计……………杜 警,窦艳艳(51)

质量改进

某型司机控制器警惕按钮功能失效故障分析及改进
……………历 洋,彭宝林,林 平,胡楚联(54)

制造技术

底架承载式地铁工程车车体挠度控制工艺研究
……………梁红波,何清和,曹明慧(57)

检测试验

中低速磁悬浮列车制动热容量试验研究……………黄 焱,阳 涛,张志勇(61)

技术探讨

城轨车辆内饰未来感设计探讨……………张若曦,吴 霞,李鹏飞(64)

铸造摇枕有限元计算和试验结果对比分析及建议
……………王艳芬,谢耀征,单其雨(69)

基于故障分类的机车故障诊断方法……………曲长萍,陈广泰,姜 正(71)

集群渲染在车辆三维动画制作中的应用……………尚爱鹏,李鹏飞,钟 飞(75)

运用维保

弓网关系恶化时车辆方面的应对措施
……………李 峰,葛 飞,关琼浩,李 亚(78)

广州地铁 B8 型车集电靴无法降靴故障分析
……………冉春燕,罗学峰,全 明,陈 翔(81)

DK-1 改型制动机缓解与制动功能失效原因分析及改进……………刘克岩(84)

简讯

湘欧快线 2020 年首列车开往莫斯科(9)

首批出口欧洲的车轴在中车天力下线(53)

著作权使用声明(39)

广告索引(23)

期刊基本参数:CN43-1402/U·1978·b·A4·86·zh·P·¥ 20.00· *23·2020-03

Electric Locomotives & Mass Transit Vehicles

Bimonthly (Started in 1978)
Vol. 43 No.2 (Sum No. 227)
Published on: Mar. 20th, 2020

Competent Authority

CRRC Group

Sponsors

CRRC Zhuzhou Locomotive Co., Ltd.

Zhuzhou Railway Industry Development Co., Ltd.

Assistors

National Innovation Center of Advanced Rail
Transit Equipment

State Key Laboratory of Heavy Duty AC Drive
Electric Locomotive Systems Integration

State Key Laboratory of System Integration of
Rail transportation Vehicles

Rail Transit Equipment Industry Design Center
(national level)

Address

Zhuzhou CRRC Rail Transit Journal Press
Tiandong Road 377, Shifeng District,
Zhuzhou, Hunan, China

Post Code 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

Printed by

Zhuzhou Kefa Printing Industry Co., Ltd.,
Zhuzhou, Hunan, China

Distributor

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

CSSN ISSN 1672-1187
CN 43 - 1402/U

Main Contents

Summary & Special Topic

Study on the adaptability of hydrogen fuel cell tram
..... YANG Ying, CHEN Zhong-jie (1)

Research & Development

Current state and analysis of metro vehicle noise
..... TANG Fei-long, LV Xiao-jun (4)

Finite element simulation analysis and test of high-pressure safety pad for locomotive and
vehicle SHEN Long-jiang, ZHANG You-kong,
CHEN Guo-sheng, SUN Zhi-ming (10)

Network control system of power loco for FX₃-J power-concentrated EMU
..... ZHANG Li-hong, YANG Shou-jun, CAI Zhi-wei,
LI Xin, TIAN Guang-xing, HAO Feng-rong, WANG Jing-qi, WANG Xian-zhe (15)

Research on brand form genes of rail transit vehicles
..... LIU Guo-ling, LI Peng-fei, LU Yan-ling, HU Feng, LIU Yang-yi (20)

Design of new type luggage rack for CRH1A EMU PAN Mei-feng (24)

Study on environmental protection performance of rail vehicle
..... YANG Guo-ji, LIU Feng-qin, LIU Hou-lin (28)

Summary of ETS EMU for Malaysia meter-gauge main line
..... LV Zhi-long, ZHOU An-de, LI Xi-ning (31)

Calculation of suspension device and bolt strength of permanent magnet direct drive electric
locomotive DONG Sheng-min, ZHANG Guo-xin, WANG Yu (35)

Electric field simulation calculation of high voltage box on EMU under power frequency
withstand voltage YANG Yan-hua, CHEN Zhen-bao (40)

Thermal design of locomotive traction converter based on Icepak
..... WU Yi, DING Jie, XU Jing-qiu, YU Ren-zhong, LIU Yong (43)

Design of a earthing device suitable for tram
..... GUO Jin-yu, HOU Bo, LIN Ping, FENG Ye (48)

Design of subway electric bus air conditioning controller based on STM32
..... DU Jing, DOU Yan-yan (51)

Quality Improvement

Fault analysis and improvement of caution button performance failure for a master controller
..... LI Yang, PENG Bao-lin, LIN Ping, HU Chu-lian (54)

Manufacture Technologies

Research on the deflection control technology of underframe-load-bearing subway engineering
vehicle car body LIANG Hong-bo, HE Qing-he, CAO Ming-hui (57)

Detection & Test

Research on braking heat capacity test of mid-low speed maglev train
..... HUANG Yan, YANG Tao, ZHANG Zhi-yong (61)

Technology Discussion

Discussion on the design of the future sense of urban rail vehicle interior
..... ZHANG Ruo-xi, WU Xia, LI Peng-fei (64)

Comparison and analysis of finite element calculation and test results of cast truck bolster
..... WANG Yan-fen, XIE Yao-zheng, SHAN Qi-yu (69)

Fault diagnosis method based on locomotive fault classification
..... QU Chang-ping, CHEN Guang-tai, JIANG Zheng (71)

Application of cluster rendering in vehicle 3D animation
..... SHANG Ai-peng, LI Peng-fei, ZHONG Fei (75)

Operation & Maintenance

Vehicle countermeasures when pantograph-catenary relationship deteriorates
..... LI Feng, GE Fei, GUAN Qiong-hao, LI Ya (78)

Analysis on failing to drop the collector shoe of Guangzhou Metro B8 vehicle
..... RAN Chun-yan, LUO Xue-feng, QUAN Ming, CHEN Xiang (81)

Causes analysis and improvement remission and braking failure of DK-1 modified brake
..... LIU Ke-yan (84)

诚实感恩 创造进取

