

ISSN 1672-1187

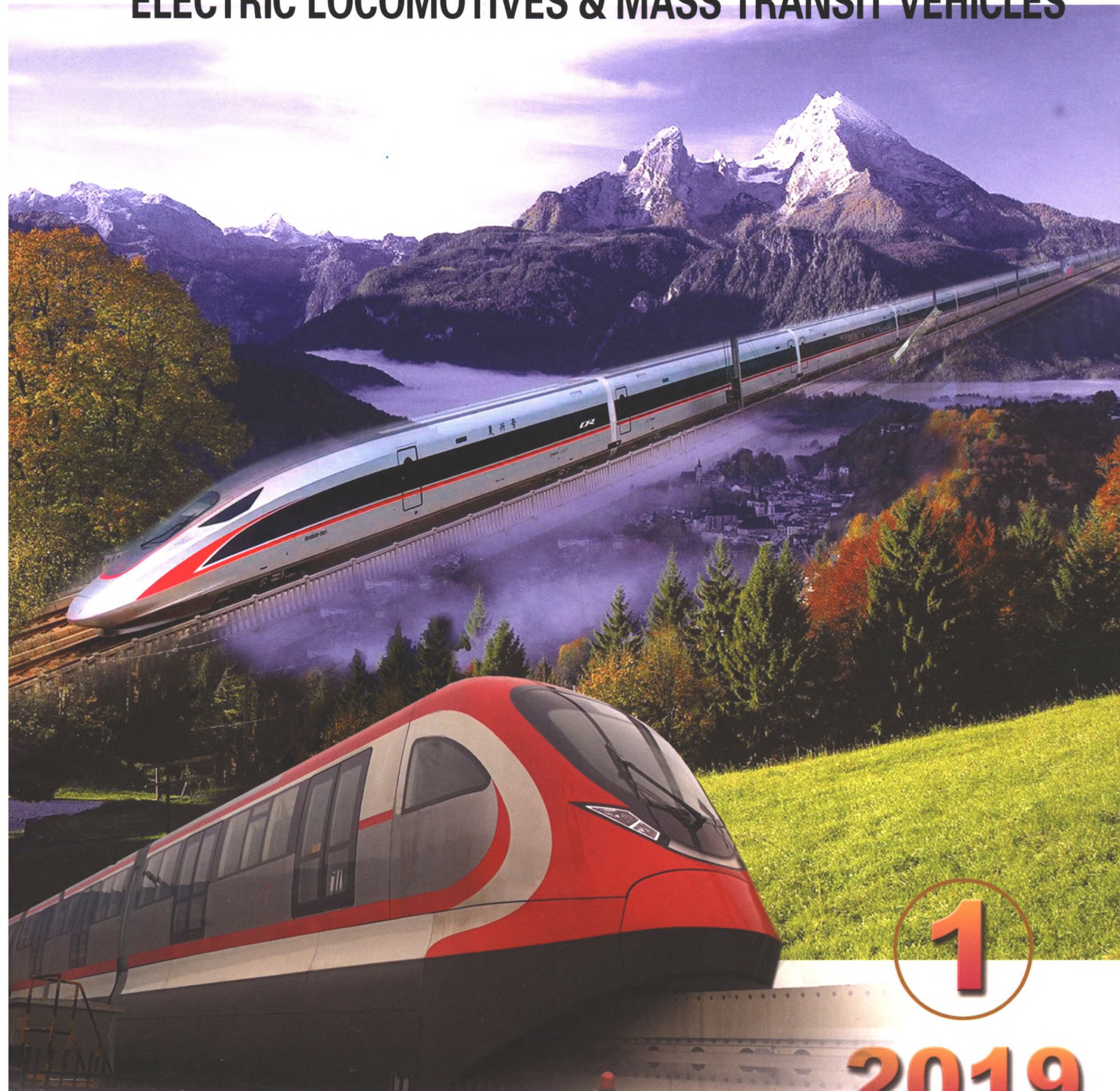
CN 43 - 1402/U



QK1900598

电力机车与城轨车辆

ELECTRIC LOCOMOTIVES & MASS TRANSIT VEHICLES



1

2019

ISSN 1672-1187



9 771672 118195

万方数据

中国中车集团公司主管
中车株洲电力机车有限公司 主办

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

(原刊名《电力机车技术》)

双月刊(1978年创刊)

第42卷第1期(总第219期)

2019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

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:彭奇彪

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 杨颖 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:中国中车集团公司

主办:中车株洲电力机车有限公司

编辑出版:株洲中车轨道交通期刊社有限公司

地址:湖南省株洲市石峰区田东路377号

邮编:412001

电话(传真):(0731)28441125, 28447539

Http://DJJL.cbpt.cnki.net

E-mail:zzrt2015@vip.sina.com

主编:赵江衣

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:湘株广发登0001号

定价:每册20元,全年120元

本刊拥有一切版权,本刊版权声明详见70页。

如发现印装质量问题,请联系编辑部调换。

目次

综述专题

公铁两用车在城市轨道交通中的现状及发展……李子豪,李芾,李朝曦(1)

研究开发

电力机车网侧柜及周围环境电磁兼容性分析和建议*
 ……………李希宁,丁伟民,陈哲,李辉(6)

马其顿动车组铰接式转向架悬挂系统
 ……………颜志军,姜永辉,李冠军,李茂春,丁长权(10)

浮车型5模块低地板有轨电车……………原志强,聂敏,崔启超(13)

有人值守全自动驾驶列车总体设计及关键技术分析……………王虎高(18)

胶轮导轨电动力学评定方法研究
 ……………孙珉堂,李芾,赵峰强,粘世昌,李梁京(22)

蓄电池电力工程车转向架平台设计
 ……………秦焱,李冠军,黄勇明,刘金菊,曾艳梅(28)

7000系铝合金在轨道交通车辆车体中的应用
 ……………江大发,周礼,陈晶晶,王先锋,蒋济雄,蒋忠诚(31)

基于Pro/E二次开发的铁道车辆轴箱弹簧参数化设计……………张素娥(36)

上海地铁车辆新平台车体结构研究
 ……………苏柯,刘永强,柳晓峰,周利,陈正(40)

考虑装配过盈和运行载荷的牵引电机转轴应力分析
 ……………随帅民,唐赢武,唐子谋(45)

轨道交通车辆操纵台面优化设计……………尹菲,龙源,袁新辉(51)

质量改进

一种轨道交通车辆设备箱盖二次防护方式的实现*
 ……………白冰,毛业军,丁伟民(53)

制造技术

轨道交通车辆构架数字化焊接产线设计……………任富明,郭廷银,胡彬(56)

三点吊挂式制动装置安装座组焊工艺
 ……………徐向林,陈陟悠,郭廷银,曹竞(59)

技术探讨

全自动无人驾驶地铁车辆关键部件冗余设计优化方案
 ……………李亘,毛如香,刘亚宁,张卓杰(63)

地铁列车参考速度算法简析……………段永魁,夏政雄(66)

城轨车辆与接触网的防雷配合探讨……………陈松辉,张顺(68)

机车用E级钢铸件裂纹分析及改进措施……………何远达,李飞,叶海定(71)

运用维保

HX₃型机车升弓电磁阀故障分析……………刘明杰,刘会祥,张学科(74)

HX₂型机车牵引杆橡胶套裂损故障分析……………侯晓旭(77)

和谐系列电力机车受电弓阻尼器失效分析与应对措施……………李八宁(80)

HX_{1G}型机车运行中应急故障的处理……………李永宗(82)

SS_{4B}型机车一系弹簧断裂原因分析……………芦长杰(85)

广告索引(35)

期刊基本参数:CN43-1402/U*1978*b*A4*86*zh*P*¥20.00*24*2019-01

Electric Locomotives & Mass Transit Vehicles

Bimonthly (Started in 1978)
Vol. 42 No.1 (Sum No. 219)
Published on: Jan. 20th, 2019

Competent Authority

CRRC Group

Sponsor

CRRC Zhuzhou Locomotive Co., Ltd.

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

Current situation and development of road-rail vehicle in urban rail transit
.....LI Zi-hao, LI Fu, LI Zhao-xi (1)

Research & Development

EMC analysis and suggestion of line side cubicle and surrounding environment of electric locomotive..... LI Xi-ning, DING Wei-min, CHEN Zhe, LI Hui (6)
Articulated bogie suspension system of EMU for Macedonia
...YAN Zhi-jun, JIANG Yong-hui, LI Guan-jun, LI Mao-chun, DING Chang-quan (10)
Suspended-moduler-tram with 5 modules and low floor
..... YUAN Zhi-qiang, NIE Min, CUI Qi-chao (13)
Overall design and key technology analysis of driverless train.....WANG Hu-gao (18)
Study on dynamic evaluation method for rubber wheel guide tram
..... SUN Min-tang, LI Fu, ZHAO Feng-qiang, NIAN Shi-chang, LI Liang-jing (22)
Bogie platform design for battery-electric locomotives
..... QIN Lang, LI Guan-jun, HUANG Yong-ming, LIU Jin-ju, ZENG Yan-mei (28)
Applications of 7000 series aluminum alloys in rail transit vehicles car body
..... JIANG Da-fa, ZHOU Li, CHEN Jing-jing, WANG Xian-feng,
JIANG Ji-xiong, JIANG Zhong-chengn (31)
Design of axle box spring parameterization for railway vehicle based on
Pro/E secondary development ZHANG Su-e (36)
Study on the new platform car body structure of Shanghai metro vehicle
.....SU Ke, LIU Yong-qiang, LIU Xiao-feng, ZHOU Li, CHEN Zheng (40)
Stress analysis of traction motor shaft considering assembly interference and
operating loads SUI Shuai-min, TANG Ying-wu, TANG Zi-mou (45)
Optimization design of rail vehicle console... YIN Fei, LONG Yuan, YUAN Xin-hui (51)

Quality Improvement

Realization of a second protective method for the cover of rail transit vehicle equipment box
.....BAI Bing, MAO Ye-jun, DING Wei-min (53)

Manufacture Technologies

Design of digital welding production line for rail transit vehicle frame
..... REN Fu-ming, GUO Ting-yin, HU Bin (56)
Assembly welding technology of mounting seat for three-point hanging brake device
.....XU Xiang-lin, CHEN Zhi-you, GUO Ting-yin, CAO Jing (59)

Technology Discussion

Optimization scheme for redundant design of key components of fully automatic driverless metro vehicles..... LI Gen, MAO Ru-xiang, LIU Ya-ning, ZHANG Zhuo-jie (63)
Analysis of reference speed algorithm for metro train
..... DUAN Yong-kui, XIA Zheng-xiong (66)
Discussion on lightning protection cooperation between urban rail vehicle and catenary
..... CHEN Song-hui, ZHANG Shun (68)
Crack analysis and improvement measures of grade E steel castings for locomotive
.....HE Yuan-da, LI Fei, YE Hai-ding (71)

Operation & Maintenance

Fault analysis of lifting bow solenoid valve apply in HX₃ locomotive
..... LIU Ming-jie, LIU Hui-xiang, ZHANG Xue-ke (74)
Failure analysis of rubber sleeve crack of traction rod for HX₂ locomotive
..... HOU Xiao-xu (77)
Failure analysis and countermeasures of pantograph damper for
HX series electric locomotive..... LI Ba-ning (80)
Treatment of emergency failure in operation of HX_{1G} locomotive..... LI Yong-zong (82)
Fracture cause analysis of primary spring on SS_{4B} locomotive.....LU Chang-jie (85)

诚实感恩 创造进取

