

中国核心期刊（遴选）

ISSN 1006-3331

CN 50-1109/U

客车技术与研究

BUS & COACH TECHNOLOGY AND RESEARCH

客
车
技
术
与
研
究



检致精 · 行致远

招商局检测车辆技术研究院有限公司



国家客车质量检验检测中心
国家摩托车质量检验检测中心（重庆）
国家智能网联汽车质量检验检测中心（重庆）



地址：重庆市高新区新金大道9号
电话：(023) 63427888
网址：www.cmvr.com.cn

国家客车质量监督检验中心
国家摩托车质量监督检验中心（重庆）
国家智能网联汽车质量监督检验中心（重庆）

招商局检测
车辆技术研究院有限公司

二〇二三年
第四期

ISSN 1006-3331



9 771006 333232 08>

双月刊 每册定价：RMB 10.00元

重庆交通科研设计院
主办 重庆车辆检测研究院有限公司
中国公路学会客车分会

Vol.45 **4**

2023

2023年8月出版

客车技术与研究

KECHE JISHU YU YANJIU

第4期 2023年8月

第45卷 (总第224期)

目次

质子交换膜燃料电池阴阳极恒压差控制策略研究	齐鲲鹏, 陈超帆, Ali Hassan (1)
氢燃料电池堆运行环境全时域服务及控制系统研究	吴洪亭, 赵子龙, 张忠东, 孟国庆, 邢化岭, 王照亮 (7)
一种小型无人驾驶物流车线控底盘的研究	石添华 (10)
一种新型纯电动客车充电配电控制系统	刘景凯, 张景涛, 裴崇利, 韩经鲁, 李明超 (14)
纯电动轻客动力总成悬置系统的解耦优化及应用	李明, 徐成, 黄勇, 潘从金 (18)
某纯电动客车差速器损坏分析与优化	韩雪雯, 王功博, 刘岳青, 李飞, 韩晋植 (22)
某纯电动商用车起步异响诊断与改进	孔令安, 吴洪亭, 张忠东, 孟国庆, 位华 (26)
增程式动力系统测试台架开发及应用	刘雷, 李超, 孟昭阳, 周利伟, 赵国朋 (31)
客车车身结构精细化设计	刘永博, 王微, 詹国臣, 张佩红, 陈一林, 胡建青 (35)
基于静动态有限元分析的客车骨架结构优化	周雨新, 朱红军, 冒李宸 (40)
整车电平衡的计算及验证	赖建文, 苏秀花, 王坚 (45)
转向系统安装结构的分析及改进	刘平, 黄建刚, 林孟光, 朱岩朋 (49)
全承载客车底架安装硬点制作精度提升	伍豪杰, 徐德安, 杨乐, 陈文志, 吴志宏 (52)
一种柔性轻量化乘客门胶条牵引装置的设计和使用	姜霞 (55)
儿童约束系统的应用现状及在营运客车上的应用探讨	谭龙, 马瑞雪 (58)
广告目次	(30)

Bus & Coach Technology and Research

No.4 Aug. 2023

Vol. 45 (Sum 224)

Contents

Study on Control Strategy of Cathode and Anode Stable Pressure Difference in Proton Exchange Membrane Fuel Cell	QI Kunpeng, CHEN Chaofan, Ali Hassan (1)
Research on Full-time Domain Service and Control System for Runtime Environment of Hydrogen Fuel Cell Stack	WU Hongting, ZHAO Zilong, ZHANG Zhongdong, MENG Guoqing, XING Hualing, WANG Zhaoliang (7)
Research on a Kind of Small Driverless Logistics Vehicle with Wire Controlled Chassis	SHI Tianhua (10)
A New Control System of Charging and Distribution Power for Pure Electric Buses	LIU Jingkai, ZHANG Jingtao, PEI Chongli, HAN Jinglu, LI Mingchao (14)
Decoupling Optimization and Application of Powertrain Suspension System for a Pure Electric Light Bus	LI Ming, XU Cheng, HUANG Yong, PAN Congjin (18)
Analysis and Optimization of Differential Mechanism Damage for an Electric Bus	HAN Xuewen, WANG Gongbo, LIU Yueqing, LI Fei, HAN Jinzhi (22)
Diagnosis and Improvement of Abnormal Starting Noise of a Pure Electric Commercial Vehicle	KONG Ling'an, WU Hongting, ZHANG Zhongdong, MENG Guoqing, WEI Hua (26)
Development and Application of Test Bench for Range Extended Power System	LIU Lei, LI Chao, MENG Zhaoyang, ZHOU Liwei, ZHAO Guopeng (31)
Refined Design of Coach Body Structure	LIU Yongbo, WANG Wei, ZHAN Guochen, ZHANG Peihong, CHEN Yilin, HU Jianqing (35)
Optimization of Bus Framework Structure Based on Static and Dynamic Finite Element Analysis	ZHOU Yuxin, ZHU Hongjun, MAO Lichen (40)
Calculation and Verification of Vehicle Electric Power Balance	LAI Jianwen, SU Xiuhua, WANG Jian (45)
Analysis and Improvement of Steering System Installation Structure	LIU Ping, HUANG Jiangan, LIN Mengguang, ZHU Yanpeng (49)
Improvement of Production Precision of Hard Installation Points for Full-monocoque Coaches Underframe	WU Haojie, XU De'an, YANG Le, CHEN Wenzhi, WU Zhihong (52)
Design and Use of a Flexible and Lightweight Rubber Strip Traction Device for Passenger Door	JIANG Xia (55)
Application Status of Child Restraint System and Its Application Discussion to Commercial Coaches	TAN Long, MA Ruixue (58)

《客车技术与研究》编委会

主任委员：李克强

副主任委员：闵照源 周 炜 宋金刚 李高鹏

委 员：（按姓氏笔画排序）

王 欣 叶 磊 申福林 石添华 刘昌仁

刘厚林 刘青松 刘 剑 刘继红 苏 亮

李 晨 李 春 余振清 陈德兵 张 雄

孟祥峰 曹 飞 彭 旺 谭 龙 潘元承

《中国核心期刊（遴选）数据库》收录期刊

《万方数据—数字化期刊群》全文收录期刊

《中国期刊全文数据库》全文收录期刊

《中文科技期刊数据库》全文收录期刊

《中国学术期刊综合评价数据库》统计源期刊

超星期刊域出版平台收录期刊

《CAJ-CD 规范》执行优秀期刊

客车技术与研究

KECHE JISHU YU YANJIU

（双月刊，1979年4月创刊）

2023年第4期（第45卷，总第224期）

2023年8月25日出版

Bus & Coach Technology and Research

（Bimonthly, Started in 1979）

No.4（Vol.45, Sum 224）

Aug. 25th, 2023

主管单位 重庆市交通局
主办单位 重庆交通科研设计院
重庆车辆检测研究院有限公司
中国公路学会客车分会
主 编 丁良旭
编辑出版 《客车技术与研究》编辑部
地 址 重庆市高新区新金大道9号 401329
电 话 （023）62653044
邮 箱 btrcq@163.com
印刷单位 重庆市国丰印务有限责任公司
国内总发行 重庆市报刊发行局 78-115
国内订阅处 全国各地邮局或本刊编辑部
国外总发行 中国国际图书贸易集团有限公司 BM 2856

Editor-in-chief DING Liangxu
Publication Editorial Department of Bus & Coach
Technology and Research
Address No.9 Xinjin Avenue, High-tech Zone, Chongqing
Post Code 401329
Tel 023-62653044
E-mail btrcq@163.com

每册定价：10.00 元

发行范围：国内外公开发刊

在线投稿网址：<http://bus-in.emvr.com.cn>（中交客车网）

中国标准连续出版物号：
ISSN 1006-3331
CN 50-1109/U



客车技术与研究
微信公众号



客车技术与研究
QQ: 1711088150