

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



创领润滑技术
助推节能减排



6
2016

国家客车核心期刊

ISSN 1006-3331



双月刊 每期定价 RMB 10.00元

突破性实现高粘稠度 4# 油脂的常年应用

集成智能控制，适时适量，按需分配油脂

车辆集中润滑国家行业标准主编单位

郑州奥特科技有限公司
北京奥特勤新能源科技有限公司

www.autol.net 免费 4006-836-862
sales@autol.net 电话 8008-836-862



客车技术与研究

KECHE JISHU YU YANJIU

(双月刊)

2016年第6期

(第38卷, 总第184期)

2016年12月25日出版

1979年4月创刊

《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

《CAJ-CD 规范》执行优秀期刊

主管单位: 重庆市交通委员会

主办单位: 重庆交通科研设计院

重庆车辆检测研究院

中国公路学会客车分会

协办单位: 郑州宇通客车股份有限公司

厦门金龙联合汽车工业有限公司

厦门金龙旅行车有限公司

中通客车控股股份有限公司

支持单位: 扬州亚星客车股份有限公司

编辑出版: 《客车技术与研究》编辑部

特邀顾问: 汤玉祥

第八届编委会名单

主任委员: 陈荫三

副主任委员: 丁良旭 胡选儒 吴晓光

委员:(按姓氏笔画排序)

申福林 刘昌仁 李高鹏 李裕民
孙庆民 阎照源 陈德兵 陈笃廉
余振清 陆云龙 肖奇胜 杨建中
周方明 金松涛 洪 洋 唐京政
秦志东 曹 飞 裴志浩 熊正荣

主编: 丁良旭

责任编辑: 肖 述

邮政编码: 400067

地 址: 重庆市南岸区学府大道 33 号

电话 / 传真: (023) 62653044 62653158

印刷单位: 重庆普天印务有限公司

发行范围: 国内外公开发行

国内总发行: 重庆市报刊发行局

国内订阅处: 全国各地邮局或本刊编辑部

邮发代号: 78-115

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: BM2856

每册定价: 10.00 元

国内统一连续出版物号: CN 50-1109/U

国际标准连续出版物号: ISSN 1006-3331

广告经营许可证: 023009

网 址: www.bus-in.com (中交客车网)

电子信箱: btrcq@163.com

QQ: 1711088150

目 次

安全赢未来——客车安全测评工作序 刘昌仁 (1)

综 述

无人驾驶汽车发展面临的挑战与建议 王钦普, 赵 佳, 赵 浩 (2)

研究 设计 工艺

客车乘员座椅的被动安全性能研究 卢琳兆 (7)

基于正面碰撞的某款电动客车结构安全性分析

..... 卫董程, 沈 磊, 卢 山, 张遵智 (11)

模块化设计在客车产品开发中的应用研究 王善科 (14)

基于等疲劳寿命的客车骨架轻量化设计

..... 周美施, 尹怀仙, 张铁柱, 张洪信, 刘高君 (18)

基于 Adams/Car 车身横摆响应分析及改进 殷 吕, 吕 草, 李 磊 (22)

双源无轨电车电机驱动系统主电路改进设计 刘 毅, 陈 竹, 张新林 (26)

发动机皮带传动自动张紧轮系的设计

..... 王德成, 张文通, 马广正, 张孟扬, 毕来文 (29)

汽车双闭环直流风扇调速系统设计及应用 吴成加, 赵圣宝 (33)

电机控制器用防水透气阀的计算及选型方法 高素欣, 罗玉琳, 言艳毛 (36)

纯电动客车动力锂电池的防火设计 刘 超, 周 元, 李 兵 (39)

超高强度钢在全承载客车上的应用分析 熊成林, 王 华, 王孝来 (41)

基于 EDMC 系统的客车超级 BOM 的应用

..... 周 波, 许华涛, 胡 晶, 傅金洲 (44)

测 评 标 准 法 规

客车安全性评测项目研究 王 戕, 游国平, 张仪栋 (47)

大客车全承载式白车身模态测试评价 陈卫强 (50)

大客车不同前围和尾翼下的风洞试验对比研究

..... 杨永柏, 黄宜坚, 谭鸿迅, 胡兴军 (54)

混合动力客车的变速器及电机的试验台研发

..... 占 锐, 程华国, 徐 康, 李 俊, 沈 超 (58)

2016年第1-6期《客车技术与研究》总目次 (62)

产品推介 (10)

Bus & Coach Technology and Research

No.6, 2016 (Bimonthly) Serial No.184

Contents

Safety wins Future—Bus / Coach Safety Evaluation Work Liu Changren (1)

•Survey•

Challenge and Suggestion for Development of Driverless Vehicles Wang Qinpu, Zhao Jia, Zhao Hao (2)

•Research•Design•Technology•

Study on Passive Safety Performance of a Coach Passenger Seats Lu Linzhao (7)

Analysis on Structure Safety Based on Frontal Crash for a Electric Bus Wei Dongcheng , Shen Lei, Lu Shan, Zhang Zunzhi (11)

Research on Application of Modular Design to Bus / Coach Products Development Wang Shanke (14)

Lightweight Design of Bus Frame Based on Equal Fatigue Life Zhou Meishi, Yin Huaixian, Zhang Tiezhu, Zhang Hongxin, Liu Gaojun (18)

Analysis and Improvement on Vehicle Body Yaw Based on Adams / Car Yin Lv, Lv Cao, Li Lei (22)

Improvement Design on Main Circuit of Motor Drive System for Dual-source Trolley Buses Liu Yi , Chen Zhu , Zhang Xinling (26)

Design on Automatic Tensioner System of Engine Belt Drive Wang Decheng, Zhang Wentong, Ma Guangzheng, Zhang Mengyang, Bi Laiwen (29)

Design and Application of Vehicle Double—closed Loop D.C. Fan speed Control System Wu Chengjia, Zhao Shengbao (33)

Calculation and Selection Methods of Waterproof Ventilated Valve Used in Motor Controller Gao Suxin, Luo Yulin, Yan Yanmao (36)

Design on Fire Prevention of Lithium Battery for Pure Electric City Buses Liu Chao, Zhou Yuan, Li Bing (39)

Analysis on Application of Ultra High—strength Steel to Monocoque Coaches Xiong Chenglin, Wang Hua, Wang Xiaolai (41)

Application of Bus Super BOM Based on EDMC System Zhou Bo, Xu Huatao, Hu Jing, Fu Jinzhou (44)

•Test—evaluation•Standard•Regulation•

Research on Coach Safety Assessment Programme Wang Kan, You Guoping, Zhang Yidong (47)

Test Evaluation of BIW Modes of a Full—load Coach Frame Chen Weiqiang (50)

Comparative Research on Wind Tunnel Test for Different Front Walls and Tail Wings of a Big Coach Yang Yongbai, Huang Yijian, Tan Hongxun, Hu Xingjun (54)

Development on Test Bench for Transmission and Electric Motor of Hybrid Buses Zhan Rui, Cheng Huaguo, Xu Kang, Li Jun, Shen Chao (58)

Sponsors: Chongqing Communications Research & Design Institute

Chongqing Vehicle Test & Research Institute

The Bus Branch of China's Highway and Transportation Association

Edited & Published by: Editorial Department of Bus & Coach
Technology and Research

Chief Editor: Ding Liangxu

Responsible Editor: Xiao Shu

Postal Code: 400067

Address: No.33 Xuefu Ave., Nan'an Dist., Chongqing

Tel/Fax: (023) 62653044 62653158

E-mail: btrcq@163.com

Http://www.bus-in.com



新南风

提供优质车辆采暖
提升出行生活品质



DCS-6系列高压电除霜器

DSR-3系列高压电散热器



万方数据

新南风加热制冷（沧州）有限公司
New Nanfeng Thermo & Comfort (Cangzhou) Co., Ltd.

地址：河北省南皮县乌马营工业区 (061503)

电话：0317-8616119 8616759

传真：0317-8616410

网址：www.newnanfeng.com

邮箱：sales@newnanfeng.com