

汽车零部件

2020年04月
ISSN 1674-1986



QK2018549

www.qclbjzz.com

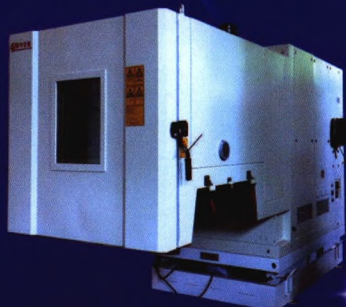
关注科研动态 解读市场走向

入编万方数据—数字化期刊群/中国核心期刊(遴选)数据库/中文科技期刊数据库/中国学术期刊网络出版总库/CNKI系列数据库



广告

气候环境可靠性试验设备专业制造商 和方案解决提供者



(温、湿、振)三综合试验箱



高低温低气压(湿热)试验箱



凝露试验箱



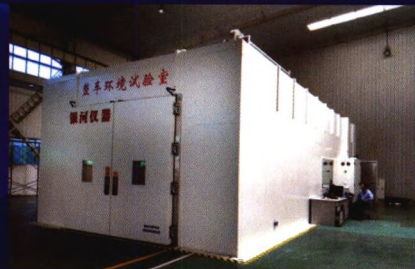
高低温(湿热)试验箱



提篮式(两厢)温度冲击箱



换气式(三厢)温度冲击箱



汽车整车环境试验箱



大型步入式高低温湿热试验箱



侧滑门大型三综合试验箱

重庆银河试验仪器有限公司

地址：重庆市北碚区歇马镇沪渝村81号

电话：023-68242992 023-68242994

传真：023-68242684 邮箱：cj@cqyhyq.com

网址：http://www.cqyhyq.com

分支机构：北京 上海 深圳 广州 沈阳 西安 成都 武汉 苏州



ISSN 1674-1986



代号：46-361 定价：20元

关注微信公众号 获取更多产品信息

汽车零部件

何光远 题

第4期(总第142期) 2020年4月

月刊 每月28日出版

ISSN 1674-1986

CN11-5661/TH

www.qclbjzz.com

主管: 中华人民共和国科学技术部

主办: 中国科学技术信息研究所
中国汽车零部件工业公司

出版: 《汽车零部件》编辑部

地址: 北京市海淀区丹棱街3号(100080)

《汽车零部件》编务中心

地址: 广州市黄埔区茅岗路828号(510700)

承办: 机械工业汽车零部件产品质量监督检测中心

协办单位: 中汽认证中心

广州汽车集团零部件有限公司

惠州市华阳集团股份有限公司

主 编: 闵新和

副 主 编: 周明理

责任编辑: 张艳君

美术编辑: 陈雁琼

版面设计: 斯淑珍

发 行: 廖孟洁

编辑部

电话: 010-82604898

编务中心

电话: 020-32385317

广告发行部

电话: 020-32385311/020-32389676

总发行: 广东省报刊发行局

邮发代号: 46-361

订阅处: 全国各地邮局

定价: 每期20元, 全年240元(含邮费)

准予广告发布登记: 京海工商广登字20170148号

印

副: 广州一龙印刷有限公司

Authorities in Charge: Ministry of Science and Technology

Sponsor: Institute of Scientific and Technical Information of China

China Auto Parts Industry Company

Editor & Publisher: Automobile Parts Editorial Department

Organizer: Automobile Parts Test Center

Chief Editor: Min Xinhe

Vice Chief Editor: Zhou Mingli

Editor: Zhang Yanjun

Tel: (8620)32385317

Domestic Distributor:

Newspapers and Publications Board of Guangdong

Post Distribution Code: 46-361

万方数据

目 次

◀ 研究与开发 ▶

一种汽车转向节的轻量化设计

…………… 赵超尘 吴迪 王海森 孙志远

刘蕴博 尤广毅 程振青 吴景铨 (1)

铝合金抗凹支架行人保护性能研究

…………… 刘晓东 韩鹏鹏 陈娜 (7)

21700 圆柱锂离子电池组风冷散热分析

…………… 张继华 陈立沛 张洵涛 戴海燕 (12)

基于实测道路谱的车身疲劳耐久性性能改进

……… 张泽俊 刘宗成 颜伏伍 王雪峰 冯广冬 (16)

基于 ABAQUS 的安全带安装固定点强度试验仿真与分析

…………… 杨晓萌 文大伟 (21)

基于后排乘员胸压的安全带固定点位置分析

…………… 李君杰 臧晨 张亚军 (25)

硬件在环台架制动性能精度影响研究

…………… 吴君 杨洪福 张斌 (29)

乘用车悬架系统台架试验研究

…………… 张芝川 李论 孙微 田阳 杜书 (33)

DCT Click-clack 噪声分析及优化

…………… 覃彦颖 李小亮 张韵然 (37)

新能源车再生制动系统制动踏板感觉研究

…………… 朱琦熹 崔海峰 马加奇 (42)

汽车电动助力转向管柱模态分析

……… 汪耀 孙定凯 董正奇 孙祖明 林军 (47)

基于 ANSYS 的空调压缩机皮带轮疲劳寿命研究

…………… 周明杰 侯鸿基 张春秋 (51)

混合动力汽车燃油晃动噪声源识别研究

…………… 石坤 陈学宏 (55)

后地板备胎坑性能提升

…………… 施科科 余彦永 田曦阳 (60)

汽车右后门窗导槽和四角窗匹配(Z向和Y向)问题分析

…………… 郑翊 (64)

发动机排气歧管隔热罩的数值分析

…………… 蓝苑尤 梁志达 (71)

SOF 性能对前纵梁兼容设计影响及优化

…………… 田曦阳 施科科 余彦永 (74)

某车型空调风管振动问题试验研究与优化

…………… 李智 龙书成 付玉乐 常文瑞 黄毅 (77)

减速器壳总成焊接问题分析

…………… 王玉梅 孙金辉 杨尊熙 (80)

本刊已入编万方数据——数字化期刊群、中国核心期刊(遴选)数据库、中国学术期刊网络出版总库、CNKI 系列数据库、中文科技期刊数据库及超星期刊域出版平台, 作者如不同意将文章入编, 投稿时敬请说明。

◀ 检测与维修 ▶

- 车辆人机交互视觉参数测量方法研究
 刘智光 郝剑虹 刘宁 (83)
- 电动汽车动力部件温升测试的误差分析
 杜冠廷 史步海 闵新和 李政 (88)
- 夹心取力器断轴故障分析及解决方案
 张明 郭雯静 孙振东 郭守山 张允学 许涛 (93)

◀ 动态与综述 ▶

- 锂离子动力电池组热失控扩展防护研究进展
 邹振耀 田相军 王盼盼 凌泽 (98)

◀ 技术新视野 ▶

- ISO26262 在汽车上自动挡位指示器上的应用 (101)

◀ 市场与信息 ▶

- 科思创与汉高为高效锂离子电池封装提供黏合剂解决方案 (6) 中国首次成国际专利申请最大来源国 (11) 《汽车零部件》编辑部郑重声明 (15) L3 级自动驾驶难落地? 针对场景开发, 发挥 OTA 价值是正解 (20) 束紧电动汽车充换电设施“安全绳” (24) 中国一汽 2020 年一季度销量超 60 万辆 同比下滑 22.56% (41) 科技部开展科技人员服务企业专项行动 (46) 为什么更换制动液如此重要? (50) 寸物越四海 关爱芯相连 解放动力向海外经销商捐赠抗疫物资 (59) 汽车电气化: 英飞凌做好准备迎接轻度混合动力汽车的强劲增长 (70) 《汽车零部件》征稿启事 (87) “刀片电池”问世 支持新能源汽车续航 600 km (97)

CONTENTS

Research & Development

- Lightweight Design of an Automobile Knuckle
 ZHAO Chaochen WU Di
 WANG Haisen SUN Zhiyuan LIU Yunbo
 YOU Guangyi CHENG Zhenqing WU Jinglai (1)
- Investigation on Pedestrian Protection Performance of Aluminum Alloy Anti-concave Bracket
 LIU Xiaodong HAN Pengpeng CHEN Na (7)
- Analysis of Air Cooling and Heat Dissipation of 21700 Cylindrical Lithium Ion Batteries ZHANG Jihua
 CHEN Lipai ZHANG Xuntao DAI Haiyan (12)
- Durability Improvement of BIW Based on Measured Road Spectrum
 ZHANG Zejun LIU Zongcheng
 YAN Fuwu WANG Xuefeng FENG Guangdong (16)
- Simulation and Analysis of Safety Belt Fixed Point Strength Test Based on ABAQUS
 YANG Xiaomeng WEN Dawei (21)
- Analysis of Belt Fixing Position Based on Chest Injury of Rear Occupant LI Junjie ZANG Chen ZHANG Yajun (25)
- HIL Bench Vehicle Brake Performance Accuracy Study
 WU Jun YANG Hongfu ZHANG Bin (29)
- Bench Test Research on Suspension System of Passenger Car
 ZHANG Zhichuan LI Lun
 SUN Wei TIAN Yang DU Shu (33)
- Analysis and Optimization of DCT Click-clack Noise
 QIN Yanying LI Xiaoliang ZHANG Yunran (37)
- Optimization Research on Regenerative Braking System BFI for New Energy Vehicle
 ZHU Yuxi CUI Haifeng MA Jiaqi (42)
- Modal Analysis of Vehicle Electric Power Steering Column
 WANG Yao SUN Dingkai
 DONG Zhengqi SUN Zuming LIN Jun (47)
- Research on Fatigue Life for Compressor Pulley Based on ANSYS Workbench
 ZHOU Mingjie HOU Hongji ZHANG Chunqiu (51)

- Research on Identification of Noise Source of Fuel Sloshing in Hybrid Power Vehicle
 SHI Kun CHEN Xuehong (55)
- Performance Improvement for Back Floor Spare Tire Pit
 SHI Keke YU Yanyong TIAN Xiyang (60)
- Analysis of the Matching Problem between the Guide Groove of the Right Rear Door Window and the Four Corner Window in Z-direction and Y-direction
 ZHENG Yi (64)
- Numerical Analysis of Engine Exhaust Manifold Heat Shield
 LAN Yuanyou LIANG Zhida (71)
- Impact of SOF Performance on Body Front Side Rail Plug-in Design and Optimization
 TIAN Xiyang SHI Keke YU Yanyong (74)
- Testing Analysis and Optimization on Air Duct Vibration of a Car
 LI Zhi LONG Shucheng
 FU Yule CHANG Wenrui HUANG Yi (77)
- Analysis on the Welding of Reducer Housing Assembly
 WANG Yumei SUN Jinhui YANG Zunxi (80)

Testing & Servicing

- Research of Vision Measurement Method in Human Machine Interaction
 LIU Zhiguang HAO Jianhong LIU Ning (83)
- Error Analysis of Temperature Rise Test for Power Parts of Electric Vehicles
 ... DU Guanting SHI Buhai MIN Xinhe LI Zheng (88)
- Fault Analysis and Solution of Broken Shaft of Power Take Off
 ZHANG Ming GUO Wenjing SUN Zhendong
 GUO Shoushan ZHANG Yunxue XU Tao (93)

Trend & Summary

- Research Progress of Thermal Runaway Expansion Protection for Lithium Ion Batteries ZOU Zhenyao
 TIAN Xiangjun WANG Panpan LING Ze (98)

View on Latest Technology

- The Application of ISO26262 in Automatic Shift Indicator in Automobile (101)



46-40 | 46-57 | 46-361
征订热线: 020-32389676

机床与液压

www.jcyyy.com.cn

润滑与密封

www.rhymf.com.cn

汽车零部件

www.qclbjzz.com