

汽车零部件

03

2020年03月



QK2011948

www.qclbjzz.com

关注科研动态 解读市场走向

编入万方数据—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

机器人及关键零部件
智能装备 智能工厂

密封 润滑 密封胶
液压 光机电一体化

机器人检测
汽车零部件检测
油液与设备状态检测



让智能科技更好地为人类服务

•Russia

•Canada

•Europe

•United States

•China



国机智能科技有限公司
SINOMACH Intelligence Technology Co., Ltd.

地址: 广东省广州市黄埔区科学城新瑞路2号

网址: www.sinomach-it.com

电话: 020-32388303

传真: 020-32389135

邮箱: gmeri@gmeri.com



ISSN 1674-1986



定价: 46-361 方数据

汽车零部件

何光远 题

第3期 (总第141期) 2020年3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 刷：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 ▶

汽车发动机 ECU 诊断检测系统设计

..... 吕霞付 张爽 王乾永 沈斌斌 (1)

汽车悬架误用工况下前下摆臂屈曲分析与优化

..... 廖美颖 王小莉 (5)

基于碰撞试验的行人头部损伤与入侵空间关系研究

..... 陈超 方锐 王龙亮 韩鹏鹏 (9)

基于广义忆阻器的有源带通滤波器仿真与分析

..... 钱辉 钱盛余 任康成 姚肖勇 杨艳 (15)

AEB 对前碰假人运动姿态影响研究

..... 郝毅 韩菲菲 杨帅 李根 (21)

纯电动汽车性能综合评价方法研究

..... 章菊 李学鋈 陈小兵 (26)

某小型纯电动汽车前机舱热管理分析与优化

..... 王元林 刘小华 杨凡 张桂连 (31)

某车型侧面柱碰工况安全性能分析及优化

..... 李根 李学言 杨帅 郝毅 (37)

基于隐式参数化的白车身扭转刚度提升

..... 李广 闫跃奇 马帅帅 (42)

浅谈汽车多媒体显示屏的人机布置设计

..... 孙阳坤 冯庆 邓骏鸿 邱垂翔 汪李 (47)

仪表板大面受限因素分析和方案样车数据快速建模方法

..... 徐峰 吴海波 李炭 (52)

浅析汽车电子 PCB 设计可靠性与工艺可行性的兼容

..... 肖洁 陈竹 申冬海 罗家运 (56)

某车型前挡风玻璃除霜除雾性能优化设计

..... 魏启武 翟超 马胜龙 龙金世 杨云龙 (60)

重型牵引车 LNG 发动机供气系统设计

..... 陈诚 周晋雯 (64)

电控尿素喷嘴电磁阀特性研究

..... 曾伟 宋永平 高殿朋 赵晓东 (67)

圆锥滚子轴承调整垫片设计计算..... 潘发玉 (71)

某乘用车天窗风振噪声参数化分析与优化

..... 李小梅 李书阳 庞崇剑 顾晓丹 侯兆平 (75)

半副车架车型水箱下横梁优化设计

..... 卓长龙 孙一鹏 张书玮 (78)

增压直喷汽油机低速早燃问题研究

..... 李智博 蔡自杰 (81)

◀ 检测与维修 ▶

汽车后市场用金属维修件试验内容浅析

..... 王灵龙 刘伟 王斌 (84)

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。

N₁ 类车对乘员保护情况的研究
..... 杜志豪 胡经国 朱晓勇 李小宁 丁冉冉 (89)
油水分离效率试验标准的结果比对研究
..... 熊丽媛 (92)

◀ 动态与综述 ▶

数字工厂技术在汽车焊装中的应用
..... 熊容廷 宋艳丽 (96)
车身焊接自动化技术的发展应用
..... 杨玻 张开熙 邹勇 (99)

◀ 技术新视野 ▶

用“小 AI”解决人工智能的“大”烦恼 (102)
第二代吸附技术助北方的您安全到家 (103)

◀ 市场与信息 ▶

509 km! 我科学家创造光纤量子通信新纪录 (14) 科技部支持重庆等四地建人工智能国家试验区 (20) 我自主研发出 5G 微基站射频芯片 (20) 国内首个量产 L3 级自动驾驶技术发布 (25) 新固体物质形态“兼容”晶体和准晶体结构特点 (30) “万能抓手”不粘附快速组装微观器件 (30) 《汽车零部件》编辑部郑重声明 (36) 《机床与液压》投稿要求 (41) 《汽车零部件》征稿启事 (46) 埃克森美孚、腾讯、途虎汽车后市场合资公司——孚创正式成立投入运营 (51) 阿特拉斯·科普柯将公开收购机器视觉专家 ISRA VISION 公司 (59) 米其林斩获两项国际大奖 (70) 科技部等部门印发《加强“从 0 到 1”基础研究工作方案》(83) 比亚迪与西门子达成战略合作, 推进企业数字化转型 (88) 卡博特公司宣布推出弹性体复合材料 (E²C™) (95)

CONTENTS

Research & Development

Design of Automobile Engine ECU Diagnosis and Detection System
LYU Xiafu ZHANG Shuang WANG Qianrong SHEN Binbin (1)
Buckling Analysis and Optimization of the Front Lower Control
Arm of the Suspension under the Condition of Automobile
Misuse LIAO Meiyang WANG Xiaoli (5)
Research on the Correlation between Pedestrian Head Injury and
Displacement Based on Collision Test CHEN Chao
FANG Rui WANG Longliang HAN Pengpeng (9)
Simulation and Analysis with an Generalized Memristor Diode
Bridge-based Active Band Pass Filter QIAN Hui
QIAN Shengyu REN Kangcheng YAO Xiaoyong YANG Yan (15)
Analysis of the Influence of AEB to the Dummy Motion Posture
in Frontal Impact
..... HAO Yi HAN Feifei YANG Shuai LI Gen (21)
Study on Comprehensive Evaluation Method of Electric Vehicle
Performance
..... ZHANG Ju LI Xueyun CHEN Xiaobing (26)
Analysis and Optimization of Thermal Management in Front Cabin
of a Small Pure Electric Vehicle WANG Yuanlin
LIU Xiaohua YANG Fan ZHANG Guilian (31)
Safety Performance Analysis and Optimization of Side Pole Impact
on a Car
..... LI Gen LI Xueyan YANG Shuai HAO Yi (37)
Torsion Stiffness Improvement of Body-in-white Based on Implicit
Parametric Model
..... LI Guang YAN Yueqi MA Shuaishuai (42)
Human-machine Layout Design of Automotive Multimedia
Display Screen SUN Yangkun FENG Qing
DENG Junhong QIU Chuixiang WANG Bei (47)
Limited Factors of IP Surface and Fast Modeling Method for IP
by Concept Vehicle ... XU Feng WU Haibo LI Tan (52)
Brief Analysis on the Compatibility of Automobile Electronic PCB
Design Reliability and Technology Feasibility
XIAO Jie CHEN Zhu SHEN Donghai LUO Jiayun (56)

Optimum Design of Defrosting and Defogging Performance for the
Vehicle Front Windshield
..... WEI Qiwu ZHAI Chao
MA Shenglong LONG Jinshi YANG Yunlong (60)
Design of LNG Engine Gas Supply System for Heavy Duty Tractor
..... CHEN Cheng ZHOU Jinwen (64)
Characteristic Study of Solenoid Valve for Electronic Control
Urea Injector ZENG Wei
SONG Yongping GAO Dianpen ZHAO Xiaodong (67)
Calculation of Adjusting Washer for Tapered Roller Bearing
..... PAN Fayu (71)
Sunroof Buffeting Analysis and Optimization of the Passenger
Vehicle LI Xiaomei LI Shuyang
PANG Chongjian GU Xiaodan HOU Zhaoping (75)
Optimization Design of Water Tank Lower Tie Bar of Half Cradle
Vehicle
..... ZHUO Changlong SUN Yipeng ZHANG Shuwei (78)
Research on Low Speed Pre-ignition of Turbocharged Direct
Injection Gasoline Engine LI Zhibo CAI Zijie (81)

Testing & Servicing

Brief Analysis on Test of Metal Parts Used for Auto Maintenance
..... WANG Linglong LIU Wei WANG Bin (84)
A Study on Occupants Protection of Vehicles of Category N₁
..... DU Zhihao HU Jingguo
ZHU Xiaoyong LI Xiaoning DING Ranran (89)
Test Results Comparison of Oil Water Separation Efficiency
Standards XIONG Liyuan (92)

Trend & Summary

Application of Digital Factory Technology in Automobile Welding
Workshop XIONG Rongting SONG Yanli (96)
Development and Application of Automation Technology for Body
Welding YANG Bo ZHANG Kaixi ZOU Yong (99)

View on Latest Technology

Using “Small AI” to Solve “Big” Trouble of Artificial Intelligence
..... (102)
Second Generation Absorption Technique Assisting You to Arrive
Home Safely (103)



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