

汽车零部件

广研传媒
《机床与液压》《润滑与密封》
《汽车零部件》
广告联系：黎文勤
电话：13631319937
邮箱：315925498@qq.com
QQ：315925498

UO
2018年05月

ISSN 1674-1986
CN11-5661/TH



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

 银河仪器
CHONGQING YINHE



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

E-mail: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

环境与可靠性试验设备制造商
和方案解决提供者



产线运用



汽车方向盘三综合试验



整车排放试验



步入式温度湿度高度试验箱



汽车零部件

何光远 题

第5期(总第119期) 2018年5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

责任编辑:张艳君

美术编辑:陈雁琼

广告总监:曹懿莎

副主编:周明理

设计总监:陈卉子

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:广州市新怡印务有限公司

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

目 次

◀ 研究与开发 ▶

乘用车 H 臂悬架 C 特性的稳健性优化设计

..... 曹开斌 廖抒华 刘锦武 (1)

基于 ASAP3 协议的变速器台架试验系统搭建

..... 那天明 (6)

基于数字化分析技术的进气系统性能研究

..... 廉巨龙 雷一腾 周维 (11)

基于 CATIA 的克林贝格 C50 铣齿机切齿加工仿真应用

..... 肖将 秦厚明 王传法 麻俊方 (15)

基于 CFD 分析的某发动机进气歧管结构优化

..... 龙彪 陈良 黄英铭

..... 朱晨虹 占文锋 邵发科 (20)

一种电子液压助力转向泵试验台的开发

..... 王宪科 宋志才 王建磊 韩彬 刘运来 (24)

汽车前端模块的设计 丁志勇 刘倩倩

..... 万朝华 王永森 丁林根 王林 (29)

汽车车身纵梁悬置安装点钣金开裂问题优化研究

..... 高洁 黄玉珍 王金桥 (33)

基于整车经济性的商用车传动系统匹配设计

..... 刘子玄 刘会神

..... 苑卫松 于洪剑 王宇 薛发舟 (37)

液压盘式制动器密封回位机理研究及设计计算

..... 刘永传 封万程 李同占 (41)

汽车离合器从动盘扭转耐久试验台架设计

..... 韦江宁 (44)

汽车顶棚内饰设计及工艺 关杰 王士川 (47)

铝合金轮毂造型设计及过程开发 李玉升 (50)

基于 KWP2000 的 PC 式汽车发动机诊断系统设计

..... 吕霞付 杨江宁 陈建 杨哈 (53)

基于湿式离合器的性能研究 李军 沙晓丽 (57)

◀ 检测与维修 ▶

汽车燃油泵工作噪声研究

..... 王新超 李万龙 丁鹏宇 贾艳伍 李睿哲 (60)

滤清器多次通过试验中系统背压对试验结果的影响

..... 梁涛 黎永富 郭鹏鵠 郭伟林 (63)

耐久试验后车用催化剂的研究与分析

..... 姚慧 张云霞 杨惠玲 (67)

用反应时间研究氛围灯颜色亮度对安全驾驶的影响

..... 王立山 (70)

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。

发泡硅橡胶在电池包壳体密封圈上的应用研究	李书鹏 李波 (76)
基于频谱分析的纯电动客车转向噪声诊断	徐闯 谭雁清 (79)

◀ 动态与综述 ▶

我国汽车电子稳定控制系统(ESP)发展现状浅析	陆静兵 (81)
-------------------------	----------

◀ 技术新视野 ▶

存储市场的发展新机遇首先来自于汽车行业	(84)
欧特克携全线制造解决方案参加CHINAPLAS 2018国际橡塑展	(85)
朗盛高性能材料：定制未来出行方式	(86)
伟世通推出DriveCore™自动驾驶平台	(87)

◀ 市场与信息 ▶

亨斯迈开发出专用于增强聚丙烯涂布性能的新型添加剂
 (10) Renesas autonomy™平台是汽车电子领域一个完整的生态系统
 (23) 菲亚特动力科技携国六解决方案亮相北京车展
 (28) UFI集团亚太区总部办公室喜迁新址，开启在华发展新篇章
 (32) 盛禧奥全球供应实力为客户节省成本 (40)
 全新Technyl® Red J成为涡轮增压系统材料新选择 (46) 法雷奥携48V低压纯电动解决方案亮相2018年北京车展
 (49) 海拉与海纳川在中国设立电子合资企业 (49) 巴斯夫携四大全新共创项目亮相CHINAPLAS 2018国际橡塑展
 (52) 帝斯曼全系列材料方案让汽车热管理系统选材不再纠结
 (59) 艾仕得修补解决方案完美还原雷克萨斯独特闪蝶蓝
 (59) 杜邦交通运输与先进材料事业部汽车全产业链解决方案亮相2018北京国际车展 (62) 陶氏为新一代电动出租车提供关键结构黏接解决方案 (75) 科莱恩助力中国“驶向智能化和可持续的未来” (78) 2018中国汽车论坛：聚焦汽车产业高质量发展 (83)

CONTENTS

Research & Development

Robust Optimization Design of H-arm Suspension Compliance Characteristics of Passenger Vehicle	CAO Kaibin LIAO Shuhua LIU Jinwu (1)
Transmission Test Bench System Integration Based on ASAP3 Standard	NA Tianming (6)
Research on Performance of Air Intake System Based on Digital Analysis	LIAN Julong LEI Yiteng ZHOU Wei (11)
Applications of Machining Simulation of Klingelnberg C50 Gear Cutting Machine Based on CATIA	XIAO Jiang QIN Houming WANG Chuanfa MA Junfang (15)
Structural Optimization of an Engine Intake Manifold Based on CFD Analysis	LONG Biao CHEN Liang HUANG Yingming ZHU Chenhong ZHAN Wenfeng SHAO Fak (20)
Development of Test Bench for Electric Hydraulic Power Steering Pump Performance	WANG Xianke SONG Zhicai WANG Jianlei HAN Bin LIU Yunlai (24)
Design of Automobile Front-end Module	DING Zhiyong LIU Qianqian WAN Zhaohua WANG Yongsen DING Lingren WANG Lin (29)
Optimization Study on Panel Cracking at Mounting Point of Vehicle Body Longitudinal Beam	GAO Jie HUANG Yuzhen WANG Jinqiao (33)
Matching Design of Transmission System in the Commercial Vehicle Based on Economic Performance of Carload	LIU Zixuan LIU Huishen YUAN Weisong YU Hongjian WANG Yu XUE Fazhou (37)
Hydraulic Disc Brake Seal Return Mechanism Research and Design Calculation	LIU Yongchuan FENG Wancheng LI Tongzhan (41)
Design of Endurance Torsion Test Bench for Driven Plate of Automobile Clutch	WEI Jiangning (44)
Automotive Roof Interior Design and Processing	GUAN Jie WANG Shichuan (47)

Aluminum Alloy Wheel Shape Design and Process Development	LI Yusheng (50)
Design of PC Automotive Engine Diagnosis System Based on KWP2000	LYU Xiaifu YANG Jiangning CHEN Jian YANG Han (53)
Research on Performance of Wet Clutch	LI Jun SHA Xiaoli (57)

Testing & Servicing

Research on Noise of Automobile Fuel Pump	WANG Xinchao LI Wanlong DING Pengyu JIA Yanwu LI Ruizhe (60)
Impact of System Back Pressure on Test Results during Filter Multi-pass Test	LIANG Tao LI Yongfu GUO Pengkun GUO Weilin (63)
Research and Analysis of Vehicle Catalyst after Durability Test	YAO Hui ZHANG Yunxia YANG Huiling (67)
Study on the Influence of Ambient Lamp Photochromic and Luminance on Safe Driving with Reaction Time	WANG Lishan (70)
Application of Foamed Silicone Rubber on the Sealing Ring of Battery Pack Shell	LI Shupeng LI Bo (76)
Steering Noise Diagnosis of Pure Electric Passenger Cars Based on Spectrum Analysis	XU Chuang TAN Yanqing (79)

Trend & Summary

Analysis of Development Status of Electronic Stability Program (ESP) in China	LU Jingbing (81)
---	------------------

View on Latest Technology

New Development Chance in Storage Market Coming from Automobile Industry First	(84)
Autodesk Showing up in CHINAPLAS 2018 with Full Line Manufacturing Solutions	(85)
LANXESS High Performance Materials: Custom Making the Future Way of Going Out	(86)
Visteon Putting forward the Automatic Drive Platform DriveCore™	(87)



邀 \ 请 \ 函

壳智汇-智能润滑管家 壳牌中国数字化创新实验室启动仪式

随着工业数字化时代悄然而至，壳牌打造壳牌中国数字化创新实验室，致力于以数字化创新助力中国制造2025战略，推动中国工业智能化转型！

作为壳牌中国数字创新实验室的明星产品——智能润滑管家，将依托壳牌专业润滑服务品牌——壳智汇，为工业客户提供线上线下一站式的数字化定制服务，数字化、智能化、定制化的设备润滑管理服务，实现“全能管家，智享润滑”。

2018年5月29日，诚邀您参与一场连通工业未来的发布会，愿与您携手共进，成就无限可能！

详情请参见以下会议议程，欢迎垂询。

Shell
LubeMaster
壳智汇 智能润滑管家

Part 1 创新-未来 创新开启中国工业行业的新时代

- 创新如何驱动工业数字化转型
- 壳牌数字化战略分享
- 行业领袖分享——智能制造的发展趋势

Part 2 制造-智造 壳牌中国数字化创新实验室启动仪式

- 壳智汇-智能润滑管家服务平台重磅登场
- 服务平台介绍，解读试点案例成功之道

会议时间：5月29日 13:00-20:30

会议地址：杭州柏悦酒店（杭州市钱江路1366号）

壳牌工业润滑油
携手共进 成就无限可能



扫码关注 预约直播

网易 NETEASE
www.163.com

新华网
www.xinhuanet.com

腾讯网
QQ.com

慧聪网
HC360.com

如确认出席，请回复电子邮件至：Ella.Yang@shell.com