

● CODEN QIGOE4  
2013(第35卷)第12期 Vol.35 No.12



2013.12

# 汽车工程

AUTOMOTIVE ENGINEERING



ISSN 1000-680X



中国汽车工程学会主办  
万方数据

# 汽车工程(月刊)

QICHEGONGCHENG

2013 年(第 35 卷·卷终)第 12 期  
总期第 233 期  
2013 年 12 月 25 日出版

ISSN 1000-680X  
CN11-2221/U

主 管:中国科学技术协会  
主 办:中国汽车工程学会  
出 版:《汽车之友》杂志社有限公司

社 长:王海波  
主 编:葛松林  
编辑部主任:马志雄

编辑/记者:张巡 张葵 郭刚彤 赵鹏

本期责任编辑:马志雄

地 址:北京市西城区莲花池东路 102 号  
天莲大厦 1003 室

邮政编码:100055

广告经营许可证:京西工商广字第 0122 号

印 刷:北京市百善印刷厂

国内发行:北京市报刊发行局

国外发行:中国国际图书贸易集团有限公司  
(北京市 399 信箱)

邮发代号:2-341(国内) M498(国外)

国内订阅:全国各地邮局

定 价:30 元

编辑部电话:010-63345871,63345599

广告部电话:010-63286123 转 吴双

发行部电话:010-63286120

传 真:010-63345891

网 址:www.qicheckongcheng.com

电子信箱:sae860@sae-china.org

Publisher: Society of Automotive  
Engineers of China

Director: Wang Haibo

Chief Editor: Ge Songlin

Address: Room 1003, Tianlian Building, No. 102  
Lianhuachi East Rd, Xicheng District,  
Beijing 100055, P. R. China

Tel: 86-10-63345871,63345599

Fax: 86-10-63345891

Website:www.qicheckongcheng.com

E-mail:sae860@sae-china.org

# 目 次

## 论文

- 2013200 美国混合动力轻型车市场特征分析  
..... 王贺武 Vyas Anant 王全录 欧阳明高(1051)
- 2013201 基于 I 线制动力分配的四驱纯电动汽车制动能量回收策略的研究  
..... 孙大许 兰凤崇 陈吉清(1057)
- 2013202 基于最优效率的纯电动汽车驱动控制策略开发  
..... 黄万友 程 勇 纪少波 李 阖 张笑文 张海波(1062)
- 2013203 电动汽车电机与传动系统参数匹配方法的研究  
..... 胡明辉 谢红军 秦大同(1068)
- 2013204 不同工况下 DPF 对柴油车颗粒物过滤特性的研究  
..... 陈 熊 李孟良 侯献军 徐月云(1074)
- 2013205 变速器加速疲劳试验方法分析  
..... 王 铁 赵富强 张瑞亮 王延忠(1078)
- 2013206 基于传感器信号重构的汽车主动悬架主动容错控制  
..... 杨柳青 陈无畏(1084)
- 2013207 主动转向系统鲁棒控制的研究  
..... 季鹏凯 沈 斌 陈 慧 章 桐(1092)
- 2013208 空气弹簧悬架客车的转弯、扭转工况有限元建模方法研究  
..... 刚宪约 张 帆 柴 山 庞建武(1099)
- 2013209 一种带新型内置悬置系统的电动轮结构研究  
..... 罗玉涛 谭 迪(1105)
- 2013210 基于感应电势谐波分析的汽车发电机爪极参数选择  
..... 鲍晓华 李佳庆 刘谋志 李向前(1111)
- 2013211 汽车车身覆盖件刚度的试验研究  
..... 高云凯 徐成民 方剑光 刘卫国(1117)
- 2013212 基于多场耦合的缸孔变形评价方法研究  
..... 徐玉梁 李吉亮 祖炳锋 刘 捷 郝长利  
..... 杜建秋 潘栋超(1123)
- 2013213 发动机气缸密封垫压纹结构对密封性能影响的研究  
..... 奚鸣杰 石秀勇 卢学文 林新昌 倪计民 张洪超(1129)
- 2013214 基于流固耦合的某增压汽油机排气歧管热分析  
..... 朱 晴 袁兆成 马家义 李世玉 黄 阔 袁懋荣(1134)
- 2013215 基于小波熵的驾驶疲劳脑电信号特征提取  
..... 张宁宁 王 宏 付荣荣(1139)
- 2013216 基于可穿戴传感器的驾驶疲劳肌电信号分析  
..... 付荣荣 王 宏 张 扬 王福旺(1143)

《汽车工程》2013 年(第 35 卷)1~12 期总目次

## CONTENTS

### Papers

- 2013200** An Analysis on the Market Features of Light Hybrid Electric Vehicles in the USA ..... Wang Hewu, Vyas Anant, Wang Quanlu & Ouyang Minggao(1051)
- 2013201** A Study on the Braking Energy Recovery Strategy for a 4WD Battery Electric Vehicle Based on Ideal Braking Force Distribution (Curve I) ..... Sun Daxu, Lan Fengchong & Chen Jiqing(1057)
- 2013202** Development of the Driving Control Strategy for Battery Electric Vehicles Based on Optimum Efficiency ..... Huang Wanyou, Cheng Yong, Ji Shaobo, Li Chuang, Zhang Xiaowen & Zhang Haibo(1062)
- 2013203** A Study on the Parameter Matching Between the Motor and Transmission System of an Electric Vehicle ..... Hu Minghui, Xie Hongjun & Qin Datong(1068)
- 2013204** A Study on the Filtration Characteristics of DPF for Diesel Vehicle Particulates in Different Driving Conditions ..... Chen Xiong, Li Mengliang, Hou Xianjun & Xu Yueyun(1074)
- 2013205** An Analysis on Accelerated Fatigue Test Method for Transmissions ..... Wang Tie, Zhao Fuqiang, Zhang Ruiliang & Wang Yanzhong(1078)
- 2013206** Active Fault Tolerant Control of Vehicle Active Suspension Based on Sensor Signal Reconstruction ..... Yang Liuqing & Chen Wuwei(1084)
- 2013207** A Study on the Robust Control of Active Steering System ..... Ji Pengkai, Shen Bin, Chen Hui & Zhang Tong(1092)
- 2013208** FE Modeling Method for an Air Suspension Bus Under Turning and Torsion Conditions ..... Gang Xianyue, Zhang Fan, Chai Shan & Pang Jianwu(1099)
- 2013209** A Research on the Hub-motor Driven Wheel Structure with a Novel Built-in Mounting System ..... Luo Yutao & Tan Di(1105)
- 2013210** The Selection of Claw Pole Parameters of Automotive Alternator Based on the Harmonic Analysis of Induced EMF ..... Bao Xiaohua, Li Jiaqing, Liu Mouzhi & Li Xiangqian(1111)
- 2013211** An Experimental Study on the Stiffness of Automotive Closures ..... Gao Yunkai, Xu Chengmin, Fang Jianguang & Liu Weiguo(1117)
- 2013212** A Research on the Evaluation Method of Cylinder Bore Deformation Based on Multi-field Coupling ..... Xu Yuliang, Li Jiliang, Zu Bingfeng, Liu Jie, Hao Changli, Du Jianqiu & Pan Dongchao(1123)
- 2013213** A Research on the Influence of Embossment Structure on the Sealing Performance of Cylinder Seal Gasket of Engine ..... Xi Mingjie, Shi Xiuyong, Lu Xuewen, Lin Xinchang, Ni Jimin & Zhang Hongchao(1129)
- 2013214** Thermal Analysis for the Exhaust Manifold of a Supercharged Gasoline Engine Based on Fluid-solid Coupling ..... Zhu Qing, Yuan Zhaocheng, Ma Jiayi, Li Shiyu, Huang Kuo & Yuan Maorong(1134)
- 2013215** Feature Extraction of Fatigued Driver's Electroencephalogram Signals Based on Wavelet Entropy ..... Zhang Ningning, Wang Hong & Fu Rongrong(1139)
- 2013216** An Analysis on EMG and ECG Signals for Driving Fatigue Detection Based on Wearable Sensor ..... Fu Rongrong, Wang Hong, Zhang Yang & Wang Fuwang(1143)

**帅铃**  
中国轻卡 由我率领

# 康明斯动力 精装新品 NEW 澎湃上市!



- 澎湃动力:世界品牌 驱动全球
- 时尚造型:硬朗大气 一见倾心
- 超强承载:底盘专家 扛鼎之作
- 安全可靠:高效制动 强化车身
- 舒适体验:轿车配置 悅悦享受

24小时服务专线 4008 009933

安徽江淮汽车股份有限公司轻型商用车帅铃营销公司 地址:安徽省合肥市金寨南路1032号 [www.jac.com.cn](http://www.jac.com.cn)

万有数据

**JAC** 江淮汽车