

ISSN 1007-4554  
QK1836840

ISSN 1007-4554  
CN 31-1684/U  
月刊

# 上海汽车

Shanghai Auto

2018.7

荣威RX8

全领域大7座智联网豪华SUV 豪迈登场



ISSN 1007-4554

07>



# 上海汽车

Shanghai Auto

月刊 2018年第07期(总第335期) 1975年创刊

## 目 次

### 车界评论

中国工业4.0之路——“中国制造”的机遇 侯文皓 王平 梁乐华 (1)

### A版

#### 新能源汽车

燃料电池轿车经济性指标优化分析 殷婷婷 (4)

#### 设计研究

基于VDI 2230的缸盖高强度螺栓设计与验证 陆渊 柯俊峰 单婷婷 (8)

DCT油泵电机矢量控制仿真研究 仇杰 (13)

汽油机排放影响因素与标定优化试验研究 钱尧一 卜祥建 蔡建红等 (16)

后减振器swish-noise问题仿真分析及试验研究 王宇飞 王申旭 (23)

汽车横向稳定杆抗侧倾性能及疲劳性能研究 戴益亮 邱海璇 段绪伟 (27)

基于滑膜变结构控制的全速段车距保持控制系统开发 王斌 (34)

电子驻车系统P档驻车功能实现的控制方法研究 石可 朱宗云 (40)

#### 技术导向

电子驻车系统动态制动功能切换策略 张晨晨 (45)

阻尼缸在针阀式热流道系统中的应用 余斌 (49)

基于虚拟设计的汽车电子电器架构开发实践 徐平 彭立恩 张海涛 (53)

#### 制造试验

智能驾驶车辆横向跟踪控制与实车试验 王俊 (58)



万方数据

《上海汽车》第九届编辑委员会

编委主任：陈志鑫

编 委：(按姓氏笔划排列)

干 频 王晓秋 王 骏 王永清 甘 平

阳春启 沈 阳 沈根伟 张觉慧 张海涛

李乐平 余卓平 余 德 陈志鑫 陈贤章

陈德美 邱 琦 林忠钦 郑松林 贺明康

夏 军 徐 峰 高文华 钱向阳 黄中荣

郭肇基 程惊雷 蓝青松 熊伟铭 薛锦达

“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

“中国学术期刊(光盘版)”全文收录期刊

“中国期刊全文数据库(CJFD)”收录期刊

“中文科技期刊数据库(全文版)”收录期刊

“国务院发展研究中心信息网”入网期刊

主 管：上海汽车工业(集团)总公司

主 办：上海汽车集团股份有限公司

协 办：上海市汽车工程学会

出 版：《上海汽车》编辑部

编 辑：《上海汽车》编辑部(上海市威海路489号 200041)

电 话：021-22011847

021-22011854(广告发行)

E-mail: shqc@saicmotor.com

http://info.saicgroup.com

编委主任：陈志鑫

主 编：岳 晨

编 辑：周 丽 殷 明 谢之烨

本期责任编辑：刘锦秀 英文编辑：谢之烨

广告发行：殷 明

ISSN 1007-4554

中国标准连续出版物号：CN31-1684/U

发 行 范 围：国内外公开

国 内 总 发 行：上海市报刊发行局

国 内 订 阅：全国各地邮局 邮发代号：4-539

海 外 发 行：中国图书进出口(集团)总公司 发行号：ZW003

广 告 经 营 许 可 证 号：3101520130013

出 版 日 期：2018年07月10日

印 刷：上海赛璞乐电力科技有限公司

每 册 定 价：6.00元 全 年 定 价：72.00元

### C版

## 广 告

上海汽车集团股份有限公司 (封一)

上海汽车集团股份有限公司 (封二)

上海汽车集团股份有限公司 (封三)

上海汽车集团股份有限公司 (封四)

No. 07, 2018 Monthly (Total No.335) First Published in 1975

## Contents

**China Industry 4.0—Opportunities for "Made in China"**..... Hou Wenhao Wang Ping Liang Lehua(1)

**Optimization Analysis of Economical Indicator of Fuel Cell Cars** ..... Yin Tingting (4)

**Design and Verification of Cylinder Head Bolt based on VDI 2230**

..... Lu Yuan Ke Junfeng Shan Tingting (8)

**Simulation Study on Vector Control of DCT Oil Pump Motor** ..... Qiu Jie (13)

**Research of Factors Affecting Gasoline Engine Emissions and Calibration Optimization**

..... Qian Yaoyi Bu Xiangjian Cai Jianhong et al. (16)

**Simulation Analysis and Experimental Research of Rear Damper Swish-noise Problem**

..... Wang Yufei Wang Shenxu (23)

**Research of Roll Stability and Durability Performance of Stabilizer Bar**

..... Dai YiLiang Qiu Haixuan Duan Xuwei (27)

**Development of Full Speed Range Distance Control System based on Sliding Mode**

**Variable Structure Control** ..... Wang Bin (34)

**Research of Control Method for Parking Function of EPB** ..... Shi Ke Zhu Zongyun (40)

**Switching Strategy of EPB Dynamic Braking Function** ..... Zhang Chenchen (45)

**Application of Damp Cylinder in Needle Valve Hot Runner System** ..... Yu Bin (49)

**Automobile EE Architecture Development Practice based on Virtual Design**

..... Xu Ping Peng Lien Zhang Haitao (53)

**Lateral Tracking Control and Real Vehicle Test of Intelligent Vehicle** ..... Wang Jun (58)

《Shanghai Auto》No. 07(Total No.335), 2018

Code:ISSN 1007-4554/CN 31-1684/U

Edited by Editorial Office of Shanghai Auto

Add: 489 Weihai Road. Shanghai 200041, China

Publisher: Editorial Office of Shanghai Auto

Director of Editorial Board: Chen Zhixin

Editor in Chief: Yue Chen

Editor in Charge of This Issue: Liu Jinxiu

English Editor: Xie Zhiye





上汽集团  
SAIC MOTOR  
智上汽车 智行天下



ROEWE 荣威  
品位科技·知你知行

# 豪. 不客气

舒朗豪雅的大7座空间，头等舱级舒适驾乘



荣威RX8

全领域大7座智联网豪华SUV

豪者自豪

大7座阶梯式剧院座舱 | 2850mm同级领先的超长轴距 | 230mm同级称冠的第二排座椅可调行程  
Easy Entry一键放倒第二排座椅 | NVH图书馆级静音科技 | S级豪车前排中央对开扶手

厂商指导价  
16.88-25.18万元

更多信息请致电 400-620-0068 或登录 [www.roewe.com.cn](http://www.roewe.com.cn)



码上探索更多精彩