

汽车技术

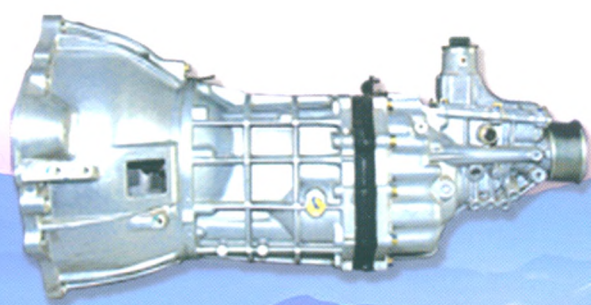
10
2012
QICHE JISHU

Automobile Technology

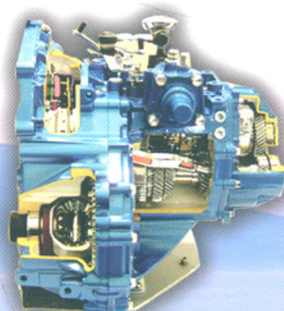
世界同行 感受爱信

TAGC

唐山爱信齿轮有限责任公司
TANGSHAN AISIN GEAR CO.,LTD.



为品牌 增辉



FR型

5Y系列、035系列
038系列、5M系列（四大平台）
额定输入扭矩：130~380N.m



TOYOTA



金杯



长城汽车

FF型

037系列、F04系列
F05系列（三大平台）
额定输入扭矩：130~250N.m



SOUFAST



日产



DFAC



一汽轿车



mitsubishi



FOTON



北京汽车



启辰



广汽传祺



中华



ZXALFA
中兴汽车



JAC
江淮汽车



长丰猎豹



中华汽车



RELY 威麟

地址：河北省唐山市丰润区幸福道48号
电话：(0315) 3086099
传真：(0315) 3242352
Http:// www.tagc.com.cn
邮编：063033

Add : No.48xingfu Road fengrun District
Tangshan,Hebei,China
Tel : (0315)3086099 P.C.:063033
Fax :(0315)3242352
Http :// www.tagc.com.cn



编辑委员会

名誉主任 郭孔辉 张兴业
主任 李骏 付于武
委员 (以姓氏笔画为序)

孙逢春 北京理工大学
任晓常 中国汽车工程研究院
刘蕴博 中国一汽技术中心
余卓平 同济大学
林逸 北京汽车研究总院
林忠钦 上海交通大学
欧阳明高 清华大学
钟志华 湖南大学
高卫民 上汽集团股份有限公司技术中心
黄松 东风汽车公司
管欣 吉林大学

1970年创刊

国内外公开发行

主管：国有资产监督管理委员会
主办：中国汽车工程学会
长春汽车研究所
编辑出版：《汽车技术》杂志编辑部
主编：朱兴洋
电话：(0431)85789857
传真：(0431)85789810
地址：长春市创业大街1063号
邮政编码：130011
电子邮箱：bjb_qy@faw.com.cn
网址：http://qcjs.faw.com.cn
国内统一刊号：CN22-1113/U
广告经营许可证：2201005050129
印刷：长春一汽四环汽研
印刷有限公司
发行号：国内12-2 国外M521
总发行处：吉林省报刊发行局
订阅处：全国各地邮局，8元/册
国外总发行处：中国国际图书贸易总公司
(北京399信箱)
本期出版日期：10月24日

版权所有 未经许可 不得转载

目次

设计·计算·研究

- 涡轮增压汽油机匹配计算及性能预测 倪计民 等 (1)
汽车门锁耐惯性力计算方法研究 李强红 等 (4)
燃用费托柴油对国IV柴油机性能的影响 王凤滨 等 (7)
车内中频噪声 FE-SEA 混合建模及分析方法 何宇漾 等 (11)
重度混合动力轿车限力矩离合器
液压系统的压力控制 杨阳 等 (15)
基于自适应遗传算法的增程式电动汽车
能量管理策略优化 徐群群 等 (19)
自动变速器壳体设计及仿真优化 陈晓峰 等 (24)
变速器壳体强度有限元计算及结构改进分析 康一坡 等 (28)
键合图理论在商用车气制动系统
空气干燥器响应特性分析中的应用 项小雷 等 (32)
基于PID神经网络的车用锂电池SOC估算 胡春花 等 (36)

试验·测试

- 装备自动变速器的乘用车
加速噪声试验新方法修订建议 冯屹 等 (39)
生物柴油微粒排放特性试验研究 王波 等 (44)
汽车自动空调系统性能试验及
评价方法研究 于津涛 等 (47)
蛇形试验补充评价的探讨 曾迴立 等 (52)
采用EGR与SCR降低柴油机排放
的对比试验研究 阮观强 等 (55)

材料·工艺·设备

- 汽车玻璃塑料包边成型的溢边影响因素研究 王乾廷 等 (57)

广告

- 彩色广告目次 (61)
汕头市富力机器制造有限公司广告 (62)

Editorial Committee

Honorary Chairman:

Guo Konghui Zhang Xingye

Chairman:

Li Jun Fu Yuwu

Members:

Sun Fengchun
Ren Xiaochang
Liu Yunbo
Yu Zhuoping
Lin Yi
Lin Zhongqin
Ouyang Minggao
Zhong Zhihua
Gao Weimin
Huang Song
Guan Xin

Department Responsible for:

State-owned Assets Supervision and Administration Commission

Sponsors:

The Society of Automotive Engineers of China; Changchun Automotive Research Institute

Publisher:

《Automobile Technology》Magazine Editorial Board

Managing Editor:

Zhu Xingze

Address:

1063 Chuang Ye Avenue, Changchun of China

Post Code:

130011

E-mail:

bjb_qy@faw.com.cn

Tel:

(0431)85789857

Fax:

(0431)85789810

Overseas Distributor:

China International Book Trading Co. (P.O.Box399, Beijing)

Code:

M521

CONTENTS

•DESIGN•CALCULATION•RESEARCH•

- Turbocharging Engine Matching and Performance Prediction Ni Jimin et al (1)
- Calculation Method Study on Inertial Load Resistance of Motor Vehicles' Door Locks Li Qianghong et al (4)
- Performance and Emission of Stage IV Diesel Engine Fuelled with Fischer-Tropsch Diesel Wang Fengbin et al (7)
- Analysis on Automotive Mid-Frequency Noise with FE-SEA Hybrid Method He Yuyang et al (11)
- Pressure Control on Hydraulic System of Limited Torque Clutch in Full hybrid Electric Car Yang yang et al (15)
- Optimization of Energy Management Strategy for Extended-range Electric Vehicle Based on Adaptive Genetic Algorithm Xu Qunqun et al (19)
- Design of Automatic Transmission Housing and Simulation Optimization Chen Xiaofeng et al (24)
- Finite Element Analysis of Transmission Case Strength and Structure Improvement Kang Yipo et al (28)
- Application of Bond Graph Theory on Air Dryer Response Characteristic Analysis of the Air Brake System for Commercial Vehicles Xiang Xiaolei et al (32)
- A New Method of SOC Estimation for Lithium-ion Batteries Based on PID Neural Network Hu Chunhua et al (36)

•TEST•MEASUREMENT•

- Proposal for Amendments of the New Test Method for Acceleration Noise of Passenger Cars Equipped with Automatic Transmissions Feng Yi et al (39)
- Experimental Study on Particle Emission Characteristics of Engine Fueled with Bio-diesel Wang Bo et al (44)
- Research on Auto Air-Conditioning System Performance Test and Evaluation Method Yu Jintao et al (47)
- An Investigation of Complementary Evaluation of the Pylon Course Slalom Test Zeng Jiongli et al (52)
- Comparative Experiment Study on Reducing Emissions of Diesel Engine with EGR and SCR Ruan Guanqiang et al (55)

•MATERIAL•TECHNOLOGY•EQUIPMENT•

- Research on the Generation Factors of Oversprayed Flange in Injection Molding of Vehicle Glass with Embedded Glass Wang Qianting et al (57)