

汽车实用技术

Automobile Applied Technology



火花塞 (spark plugs)，俗称火嘴，它的作用是把高压导线送来的脉冲高压电放电，击穿火花塞两电极间空气，产生电火花以此引燃气缸内的混合气体。火花塞的功用是将上万伏的高压电引入燃烧室，并产生电火花点燃混合气，与点火系统和供油系统配合使发动机作功，在很大程度上共同决定着发动机的性能。

ISSN 1671-7988



03>



目 录

设计研究

- ◇ 某轻型客车采暖除霜性能的提升 崔建维 (1)
- ◇ 基于CATIA的宏程序自动生成车门限位器臂杆轨迹的设计 付凯 班正逸 等 (4)
- ◇ 某车型助力转向油罐的设计校核分析 葛士显 高龙 (9)
- ◇ 浅析汽车燃油蒸发控制系统 何彦彬 杜晓琳 等 (11)
- ◇ 基于“V开发模式”的汽车CAN网络系统设计方法分析 张少宇 孙永峰 等 (13)
- ◇ 基于Matlab/Simulink在驾驶室液压翻转机构设计中的仿真分析研究 姜帆 (16)
- ◇ 车门铰链布置设计 雷学明 王大鹏 (19)
- ◇ 有限空间下重卡工程车冷却系统性能提升探讨 刘鸿志 尚晓虎 等 (21)
- ◇ 一种内外开启且满足密封要求的天窗锁止机构设计 刘星星 王聪 等 (26)
- ◇ 重型越野汽车货箱SKD发运集装箱方案设计 刘勇 孙文辉 等 (28)
- ◇ 某重型越野汽车挡泥板改进优化 吕晓珍 惠亦奇 等 (31)
- ◇ 某车型整车接地设计研究与应用 李俊岭 刘晚军 (33)
- ◇ 汽车车身控制器电路设计的研究 倪丽 蔺春明 等 (37)
- ◇ 浅谈汽车组合仪表的设计 钱方 王师 (40)
- ◇ FSC赛车车架结构有限元分析 孙博文 韩忠浩 等 (43)
- ◇ 真空助力系统在轻型载货车上的应用 佟维 (47)
- ◇ 传感器在车辆自动倒泊方面的应用 童启明 张丽霞 等 (49)
- ◇ 汽车仪表板手套箱开发研究 汪洪清 (52)
- ◇ 基于离散梁模型的麦弗逊悬架减振器侧向力分析 廖抒华 王小东 等 (56)
- ◇ 一种集成多点位限位功能的车门铰链设计 张光宇 张仙彦 等 (59)
- ◇ 中型汽车变速软轴操纵系统设计 张鸿刚 梁小刚 等 (61)
- ◇ 浅析电动空调控制器在某轻型卡车上的应用 张静莹 (64)
- ◇ 浅析商用车线束插接件的选型设计 章剑兵 (66)
- ◇ 浅析车用继电器诊断 周积茂 (70)
- ◇ 浅析脉冲宽度调制在继电器上的应用 周积茂 (72)

测试试验

- ◇ 基于Adams/Car的汽车操纵稳定性仿真分析 程海涛 蒲丹丹 (74)
- ◇ 车轮前束手动测量方法解析 方俊 许立峰 (77)
- ◇ 浅析商用车线束设计中的热害防护 李娟 周积茂 (80)
- ◇ 某轻型卡车制动踏板力问题浅析 刘云飞 (83)
- ◇ 瞬时油耗为“零”可信吗? 陆海 (86)
- ◇ 汽车震动仿真分析 廉清泉 徐晶才 (89)
- ◇ CAE仿真在油泵齿轮滑动支撑设计中的应用 史铭 冉昭 等 (93)

工艺设备

- ◇ 简析一种自卸车底板加热装置 常宏涛 杨冰 (96)
- ◇ 汽车悬置支架开裂分析及优化 李立波 白龙 (98)
- ◇ FANUC机器人在重型车桥喷漆线中应用 凌文周 (101)
- ◇ LHS2010型冷芯盒射芯机树脂混砂系统改进 王平军 (103)
- ◇ 基于HyperWorks的载货车车架强度仿真分析 晏强 高伟 等 (106)
- ◇ 纵梁配送保障能力提升综合改善 杨渊 任涛 (108)
- ◇ 空压机余热利用及节能效益分析 朱佳伟 (111)

使用维修

- ◇ 广本雅阁轿车空调制冷系统间歇性制冷或不制冷的故障分析与排除 龚坤明 (114)
- ◇ 设计加工中减小或消除焊接残余应力的实用对策 谷贺雄 王波 等 (116)
- ◇ Z8025冷芯盒射芯机芯盒移动机构原理、常见故障及排除方法 王平军 (119)
- ◇ 永久性堵件漏雨问题探讨 苗雷 (124)
- ◇ 搭铁螺栓在汽车中的应用 张荣侠 (126)
- ◇ 多状态节油开关在某商用车上的应用 张荣侠 (128)
- ◇ 汽车车身的日常维护和保养 张勇斌 (130)

综述

- ◇ 基于PLM与MES系统的技术文件处理 孙文辉 王勇 等 (133)
- ◇ 国内汽车H点设计的发展历程 汤易 马国清 等 (136)
- ◇ Capital Harness XC线束设计软件的应用 王春芝 (138)
- ◇ 城建用自卸车全生命周期成本及收益研究 武怀宁 (142)

CONTENTS

Design Research

- ◇ The Improvement of Heating and Defrosting Performance of A Light Bus..... Cui Jianwei (1)
- ◇ Design of Automatic Drawing Door Check Arm's Track Based on macro of CATIA..... Fu Kai, Ban Zhengyi, et al (4)
- ◇ The Analysis and Design of a Vehicle Power Steering Oil Tank..... Ge Shixian, Gao Long (9)
- ◇ Analysis Of vehicle fuel evaporative control system He Yanbin, Du Xiaolin, et al (11)
- ◇ Research on Automobile Controller Area Network Design Based on V Development Model Zhang Shaoyu, Sun Yongfeng, et al (13)
- ◇ Analysis and Study on the simulation of the hydraulic lift & fall mechanism for cab design based on Matlab/Simulink Jiang Fan (16)
- ◇ Door Hinge Layout and Design..... Lei Xueming, Wang Dapeng (19)
- ◇ Heavy Truck Cooling System Performance Improvement in The Limited Space..... Liu Hongzhi, Shang Xiaohu, et al (21)
- ◇ Design of well sealed sunroof lock which can operated inside & outside..... Liu Xingxing, Wang Cong, et al (26)
- ◇ Design of heavy off-road vehicle cargo shipment packing plan SKD..... Liu Yong, Sun Wenhui, et al (28)
- ◇ A heavy off-road vehicle fenders improve optimization Lv Xiaozhen , Hui Yiqi, et al (31)
- ◇ A Model the Vehicle Ground Design Research and Application..... Li JunLing, Liu XiaoJun (33)
- ◇ Research automotive body controller design Ni Li, Lin Chunming, et al (37)
- ◇ Design of automobile combined instrument..... Qian Fang, Wang Shi (40)
- ◇ The Finite Element Analysis of FSC Racing Frame Structure..... Sun Bowen, Han Zhonghao, et al (43)
- ◇ Vacuum Assist System Applied In Light Truck..... Tong Wei (47)
- ◇ Sensors in the vehicle parked automatic reverse application areas..... Tong Qiming, Zhang Lixia, et al (49)
- ◇ Study about the glove box development of the dashboard..... Wang Hongqing (52)
- ◇ Analysis of lateral force based on discrete beam model in shock absorber of Macpherson suspension Liao Shuhua, Wang Xiaodong, et al (56)
- ◇ The design for Door Hinge with Multi Point Limiting Function..... Zhang Guangyu, Zhang Xianyan, et al (59)
- ◇ Medium-sized Truck System Design of Variable Speed Control..... Zhang Honggang, Liang Xiaogang, et al (61)
- ◇ Elementary Analysis of an Electric Air Conditioning Controller Application for a Light Ruck with Zhang jingying (64)
- ◇ COMMERCIAL WIRING CONNECTOR DESIGN RESEARCH..... Zhang Jianbing (66)
- ◇ On The Vehicle Diagnostic Relay..... Zhou Jimao (70)
- ◇ Application Of Pulse Width Modulation On The Relay..... Zhou Jimao (72)

Testing and Experiment

- ◇ Simulation of Vehicle Handling Stability Based on Adams/car..... Cheng Haitao, Pu Dandan (74)
- ◇ Beam front wheel manual measurement method resolution..... Fang Jun, Xu Lifeng (77)
- ◇ The design of commercial vehicle wiring harness thermal pollution protection..... Li Juan, Zhou Jimao (80)
- ◇ Simulation for brake pedal force problem of a light truck..... Liu yunfei (83)
- ◇ Instantaneous fuel consumption is "zero" credible?..... Lu Hai (86)
- ◇ Simulation Analysis Of Car Vibration..... Lian Qingquan, Xu Jingcai (89)
- ◇ CAE simulation application in the sliding support design of oil pump gear Shi Ming, Ran Zhao, et al (93)

Process and Equipment

- ◇ Analysis of one kind of dump truck floor heating device..... Chang Hongtao, Yang Bing (96)
- ◇ Analysis and Optimization of engine mounting bracket Li Libo, Bai long (98)
- ◇ FANUC robotics in heavy axle painting line in the application..... Ling Wenzhou (101)
- ◇ Improvement of LHS2010 cold box core shooter resin sand mixing system..... Wang Pingjun (103)
- ◇ The strength analysis of truck frame based on HyperWorks..... Yan Qiang, Gao Wei, et al (106)
- ◇ Stringers and distribution support capabilities to enhance the overall improvement..... Yang Yuan, Ren Tao (108)
- ◇ Air compressor waste heat utilization and energy efficiency analysis..... Zhu Jiawei (111)

Repair and Maintenance

- ◇ Honda Accord sedan intermittent refrigeration air conditioning and refrigeration systems or refrigeration failure analysis and troubleshooting..... Gong Kunming (114)
- ◇ Practical countermeasures to minimize or eliminate the welding residual stress..... Gu Hexiong, Wang Bo, et al (116)
- ◇ Z8025 cold box core core box moving mechanism principle, common troubles and troubleshooting..... Wang Pingjun (119)
- ◇ The Problem Of Plgging Piece Leaks..... Miao Lei (124)
- ◇ Application Ground bolt on the car..... Zhang Rongxia (126)
- ◇ Multi state fuel economizing switch used in a commercial vehicle..... Zhang Rongxia (128)
- ◇ Auto Body routine maintenance and upkeep Zhang Yongbin (130)

Overview

- ◇ PLM Technical Document And Processing Based On MES system..... Sun Wenhui, Wang Yong, et al (133)
- ◇ The Development Course of Domestic H Point..... Tang yi, Ma Guoqing, et al (136)
- ◇ CHS Application In Automotive wiring Harness Design..... Wang Chunzhi (138)
- ◇ The research on the Whole Life Cycle Cost (WLCC) and Profit of the Tipper for City Construction..... Wu Huaining (142)

NHH

Ngai Hing Hong Company Ltd
毅興行有限公司
www.nhh.com.hk

公司名称 毅兴行集团
公司成立 中国香港

成立年份 1970年
公司性质 香港上市公司 1994年

毅兴行有限公司（“毅兴行”）为同类型行业首间于香港联合交易所上市的公司。凭借四十多年的经验，毅兴行现为在中国及香港其中一间最具规模的塑料原料供货商，及颜色母粒、功能母粒、复合工程塑料，及环保塑料的制造商，2004年加盟国际颜色联盟组织。

崭新的技术 全新的体验

毅兴行汽车色彩创意中心

- 满足强紫外线照射的防护要求



- 在多个工程树脂颜色应用上搭配



NBE汽车隔音材料

- 有效减低引擎所发出的噪音
- 优良的柔韧性及高延伸率完美匹配不同车型的内空间
- 低气味减少了不适感和危害
- 低雾化减少了有害挥发物
- 具备生物降解功能，符合环保理念



Chinaplas®
国际橡塑展

2015 欢迎莅临毅兴行展台11.2A11

吴 栋 Sky Wu

电话：021-6921 3333 传真：021-6921 5555

Email: sh.sky.wu@nhh.com.hk

info@nhh.com.hk

万方数据