

汽车实用技术

AUTOMOBILE APPLIED TECHNOLOGY

科大讯飞-杨珩:
在人工智能领域实现自我飞跃 P3

专访 刘卫国
公布吉利自动驾驶路线图 P5

基于ANSYS的
自卸车发动机支架有限元分析 P13

基于LIN总线的
多点式声效发生系统的方案设计 P97



窗框的冲压工艺优化的应用
P116

浅谈喷涂机器人中Paint Push功能的使用
P142

论汽车车身故障的诊断及修复方法
P156

中等职业技术学校班级管理的创建——以汽车专业为例
P173

我国汽车4S店的发展现状研究
P181



邮发代号: 52-275

WWW.AUTOMANNET.COM



扫描一维码
加官方微信

ISSN 1671-7988



9 771671 798183

特别报道

- 第五届智能网联汽车技术年会（CICV2018）在宁波成功举办 (1)
- 科大讯飞—杨珩：在人工智能领域实现自我飞跃 (3)
- 刘卫国公布吉利自动驾驶路线图 (5)

汽车仿真与测试

- 客车空调压缩机支架模态分析的应用 郑灿 (7)
- 可变截面式油气分离器的仿真研究 张亚鲁 胡玉平等 (9)
- 基于ANSYS的自卸车发动机支架有限元分析 张坤 魏东坡等 (13)
- 基于自适应模拟退火算法的轮胎模型参数辨识 赵松 施睿等 (15)
- 双曲率车门玻璃的逆向方法 乔伟 (18)
- 基于CATIA的进气系统解耦性能分析 邱继刚 李光武等 (21)
- 基于Fluent的倒锥形喷油孔燃油流动的数值模拟 王丹 李琪等 (23)
- 轮胎异常磨损分析 王海 刘志敏等 (26)
- 某轻卡副簧下置式少片簧的开发及应用 赵鹏飞 张珂等 (29)
- 改进反激式开关电源的电池双向均衡系统 张露 胡广地等 (32)
- 偏心端曲面齿轮副节曲线研究 王瑶 邵珙等 (36)
- 出口巴西汽车平均能耗计算方式简述 张龙真 叶丙南等 (39)
- 车用定排量摇摆式活塞压缩机NVH性能优化 范晶晶 (41)
- 无人驾驶汽车减速通过交叉口最佳油耗方法研究 王媛 高祥等 (44)
- 真皮包覆装饰件鼓包缺陷研究及改进 贾培娜 李国强 (46)
- 关于某MPV车型中门限位结构的优化设计 薛传志 赵震等 (48)
- 某特种驾驶室除雾风道的正向开发 杨曦明 (51)
- 基于白车身静刚度优化车身轻量化研究 岳涛 汪小朋等 (54)
- LED自适应前照灯的节能与安全照明 杨才生 吴状肥等 (56)
- 基于Adams的电动汽车动力总成悬置系统分析与优化设计 张珂 赵鹏飞等 (60)
- 基于ADVISOR的电动汽车性能仿真 任晶鼎 张宏鹏等 (63)
- 废气处理水箱对防爆柴油机的性能影响 王登化 尹小定等 (65)
- 城市客车标准化道路试验循环测试 赵永刚 (68)

设计研究

- 某越野车驱动桥承载能力设计 李文博 陈传增等 (70)
- 某款专用底盘特殊电气功能设计方法 刘莹莹 (74)
- 装甲防护型驾驶室造型设计 祁磊 (76)
- 军用多功能运载平台设计 孙鹏 (79)
- 塑料卡扣连接设计研究 杨春园 周新红 (81)
- 一种尾灯结构设计在改善尾灯造型上的应用 吴海涛 曹晶晶等 (85)
- 发动机活塞组件创新设计 赵世来 张治国 (87)
- 洗扫车污水循环系统设计分析 刘洋 雷波等 (90)
- 并行设计思想在专用车公司中的应用研究 阮露 (93)
- 基于云推理的经济性巡航控制策略研究 苑风云 曹爱霞等 (95)
- 基于LIN总线的多点式声效发生系统的方案设计 张天宇 黄喆等 (97)
- 汽车空调智能控制方法与应用 吴柳燕 李建民等 (100)
- 电子控制技术在车辆工程中的应用研究 张江红 (103)

基于STM32的客车超员远程监测系统研究 曹景胜 石晶 等 (105)
铝合金发动机罩盖的优化设计 付燕鹏 叶瑜合 等 (107)
汽车电子转向系统技术特征分析 任小龙 龙建 等 (110)
汽车电子稳定性控制系统现状及标准分析 赵永刚 吕彪 (113)

工艺装备

Autoform在某车型顶窗框的冲压工艺优化的应用 王劲松 俞亚昕 (116)
基于重型卡车巡航控制系统的调试工艺优化 赵小洋 张岩 等 (119)
固体声在砂轮磨削及修整中的应用 邹黎 黄远 (121)
基于CAE的注塑成型缺陷分析及优化 夏金林 李渊博 等 (124)
汽车尾气抽排系统现状及改进措施 王莉 王晓峰 (127)
铝合金燃油箱焊接缺陷产生原因及控制措施 张友龙 袁文强 等 (129)
白车身八车型共线门盖生产线精益规划 杨官山 (132)

汽车材料与涂装

浅谈水性3C1B涂装工艺设备规划建设 杨苏生 吴文锋 (135)
一汽-大众涂装车间消防保护方案及现场施工控制 孙丹青 宋衍国 (139)
浅谈喷涂机器人中Paint Push功能的使用 张进 宋衍国 (142)
低密度聚丙烯材料在商用车轻量化应用开发 代玉堂 杨汐 (145)
关于几款净化技术对整车气味性的改善分析 刘凯 程健 等 (148)
重卡车窗玻璃全自动涂胶粘接装配工艺设计 王晓峰 (150)
密封件和车门之间动态异响分析 张杰 姚宇 等 (153)

使用与维修

论汽车车身故障的诊断及修复方法 杨锦锋 (156)
客运汽车增压发动机维护要求 王兵 (159)
汽车维修行业的问题与措施分析 孙建 (161)
奥迪09L型6档双离合变速器常见故障及维修技术 于得江 (163)
湿式离合器压力损失故障分析及解决 任喜鹏 (165)
信息技术在汽车维修中的应用 谢敬侠 (169)
重型载货汽车仪表盘自燃事故分析及解决方案 芦锦霄 史小川 (171)

汽车教育

中等职业技术学校班级管理的创建 李平 刘元铸 (173)
高职院校制造类专业群建设研究 李薇 张艳琴 (175)

综述

轮毂轴承的定义、分类和技术发展趋势 宋祥峰 (178)
我国汽车4S店的发展现状研究 田福松 (181)

标准·法规·管理

客户需求研究在新产品开发中的应用 党瑛 赵昊 等 (183)
浅谈企业计量确认工作的实施 杜文君 王娟 (186)
科协工作在企业创新驱动发展中的管理提升 刘莎 陈文斐 (188)

广告索引

埃夫特智能装备股份有限公司 封二
《汽车实用技术》杂志征稿启事 封三
埃夫特智能装备股份有限公司 封底

Information Speedpost

- The fifth smart snatched automotive technology annual meeting (CICV2018) successfully held in ningbo (1)
- IFLYTEK-YangHeng:Realizing self-leap in the field of artificial intelligence (3)
- Unveil Geely's road map for autonomous driving (5)

Automobile Simulation and Test

- The Modal Analysis Applied On Bus Air-conditioning Compressor Bracket Zheng Can (7)
- The Simulation Study on Oil Gas Separator with Variable Section Zhang Yalu, Hu Yuping, et al (9)
- Finite Element Analysis of Engine Support Based on Ansys Zhang Kun, Wei Dongpo, et al (13)
- Parameter Identification of Tire Model Based on Adaptive Simulated Annealing Algorithm Zhao Song, Shi Rui, et al (15)
- Reverse Design Method of Dual Curvature Side Door Glass Skin Qiao Wei (18)
- Analyze Decoupling Performance of Intake System by CAITA Qiu Jigang, Li Guangwu, et al (21)
- Numerical Simulation of Fuel Flow in an Inverted Conical Injector Hole Based on Fluent Wang Dan, Li Qi, et al (23)
- Analysis on Abnormal Abrasion of Tire Wang Hai, Liu Zhimin, et al (26)
- The design and application of secondary spring under_set little leaf spring in a certain kind of light truck Zhao Pengfei, Zhang Ke, et al (29)
- Battery Bi-directional Equalization System based on Flyback Switching Power Supply Zhang Lu, Hu Guangdi, et al (32)
- Study on pitch curves of eccentric curve face gear pair Wang Yao, Shao Gong, et al (36)
- Brief introduction of calculation of average energy consumption for vehicles exported to Brazil Zhang Longzhen, Ye Bingnan, et al (39)
- NVH Improvement for the Fixed Displacement Wobble Plate Compressor used on vehicle Fan Jingjing (41)
- Research on Optimal Fuel Consumption of Driverless Vehicle Passing through Intersection Wang Yuan, Gao Xiang, et al (44)
- Study and improvement on Bubble defect of Leather clad decorative parts Jia Peina, Li Guoqiang (46)
- Optimization design of threshold structure in an MPV model Xue Chuanzhi, Zhao Zhen, et al (48)
- The positive development of demist duct about a special cab Yang Ximing (51)
- Lightweight-design based on body-in-white static stiffness optimization Yue Tao, Wang Xiaopeng, et al (54)
- Energy Saving and Safety Lighting of LED Adaptive Headlight Yang Caisheng, Wu Zhuangfu, et al (56)
- Analysis and optimization design of powertrain mount system for an electric vehicle Zhang Ke, Zhao Pengfei, et al (60)
- Performance Simulation of Electric Vehicle Based on ADVISOR Ren Jingding, Zhang Hongpeng, et al (63)
- Effect of Waste Gas Treatment Tank on Performance of Explosion-proof Diesel Engine Wang Denghua, Yin Xiaoding, et al (65)
- Standardized On-Road Test of City bus Zhao Yonggang (68)

Design Research

- Design of Loading Capacity of Axle for An Off-road Vehicle Li Wenbo, Chen Chuanzeng, et al (70)
- The design method of special electrical function Liu Yingying (74)
- Shape Design of Armoured Protective Type Cabin Qi Lei (76)
- Design of military multi-function carrying platform Sun Peng (79)
- Design of plastic buckle connection Yang Chunyuan, Zhou Xinhong (81)
- A New Method of Design on Promoting Styling of Automotive Tail Lamp Wu Haitao, Cao Jingjing, et al (85)
- Engine Piston Component Innovation Design Zhao Shilai, Zhang Zhiguo (87)
- Design and Analysis of Sewage Circulation System for Car Washing Liu Yang, Lei Bo, et al (90)
- Research on the application of concurrent design idea in special car company Ruan Lu (93)
- Research on Economic Cruise Control strategy based on cloud reasoning Yuan Fengyun, Cao Aixia, et al (95)
- Design of multi-point sound effect generating system based on LIN bus Zhang Tianyu, Huang Zhe, et al (97)
- The Technique and Application of the Motor-car Air-condition Intelligent Control Wu Liuyan, Li Jianmin, et al (100)
- Electronic control technology applied in vehicle engineering Zhang Jianghong (103)
- Research on Remote Monitoring System for Bus Overload Based on STM32 Cao Jingsheng, Shi Jing, et al (105)
- Optimized design of aluminum alloy engine cover Fu Yanpeng, Ye Yuhe, et al (107)
- Analysis of Technical Characteristics of Automotive Electronic Differential Ren Xiaolong, Long Jian, et al (110)
- Standardized On-Road Test of City bus Zhao Yonggang, Lu Biao (113)

Process Equipment

- The application of Autoform to the Stamping Technology Development Wang Jinsong, Yu Yaxin (116)
- The implementation of dynamic commissioning of heavy truck cruise control system Zhao Xiaoyang, Zhang Yan, et al (119)
- Application of Solid Acoustic Emission in grindwheel grinding and dressing Zou Li, Huang Yuan (121)
- Analysis and optimization of injection molding defects based on CAE Xia Jinlin, Li Yuanbo, et al (124)
- The Present Situation of Vehicle Exhaust System and Improvement Measures Wang Li, Wang Xiaofeng (127)
- Causes and control measures for welding defects of aluminum alloy fuel tank Zhang Youlong, Yuan Wenqiang, et al (129)
- Body Shop Lean Closure Layout of Eight Car Styles' Common Line Yang Guanshan (132)

Vehicle Materials and Coating

- Study on Equipment Layout and Construction of waterborne 3C1B Coating Process Yang Susheng, Wu Wenfeng (135)
- Fire Protection Concept and Construction Control of Paint Shop of FAW-VW Sun Danqing, Song Yanguo (139)
- The function of paint push used in painting robot Zhang Jin, Song Yanguo (142)
- Lightweight Application Development of Low-Density Polypropylene in Commercial Vehicle Dai Yutang, Yang Xi (145)
- Analysis of the improvement of several purification technologies to the odor of the whole vehicle Liu Kai, Cheng Jian, et al (148)
- Automatic adhesive bonding assembly process design of heavy car windshield glass Wang Xiaofeng (150)
- Dynamic noise analysis between the seal and the door Zhang Jie, Yao Yu, et al (153)

Use and Maintenance

- On the Diagnosis and Repair Method of Automobile Body Fault Yang Jinfeng (156)
- Passenger car booster engine use and maintenance Wang Bing (159)
- Analysis of Problems and Measures in Automobile Repair Industry Sun Jian (161)
- Common Faults and Maintenance Techniques of Audi 09L Type 6 Double Separated Transmission Yu Dejiang (163)
- Analysis and solution of the pressure loss fault of wet clutch Ren Xipeng (165)
- The Application of Information Technology in Automobile Maintenance Xie Jingxia (169)
- The Analysis and Solution on Fire Accident of Heavy Truck Instrument panel Lu Jinxiao, Shi Xiaochuan (171)

Automobile Education

- The establishment of class management of secondary vocational technical school Li Ping, Liu Yuanzhu (173)
- Research on the construction of manufacturing specialty groups in higher vocational colleges Li Wei, Zhang Yanqin (175)

Overview

- The Definition, Classification and Technology Development Trend of Hub Bearing Song Xiangfeng (178)
- Research On the Development Status Of automobile 4S Stores In China Tian Fusong (181)

Standard Regulatory Management

- The application of customer demand research in the development of new product Dang Ying, Zhao Hao, et al (183)
- Discussion on the implementation of Enterprise metrological confirmation Du Wenjun, Wang Juan (186)
- The promotion in the management of enterprise innovation-driven development of the work of science and technology Liu Sha, Chen Wenfei (188)

Advertising Index

- EFORT Intelligent Equipment Co.,Ltd. inside front cover
- Automobile Applied technology magazine announced notice inside back cover
- EFORT Intelligent Equipment Co.,Ltd. back cover



“智”造专家, 埃夫特
Intelligent Manufacturing Expert

埃夫特智能装备股份有限公司是国内产销规模最大的工业机器人厂商之一，能为客户提供全系列工业机器人产品以及跨行业智能制造解决方案。

埃夫特公司自2007年8月成立以来，依托“自主创新”和“海外并购”双轮驱动，继成功收购意大利喷涂机器人企业CMA、意大利金属加工和表面处理领域系统集成商EVOLUT和投资意大利运动控制领域机器人核心部件生产商ROBOX之后，又成功收购业内领先的意大利汽车装备和机器人系统集成商W.F.C集团。通过兼并引进和吸收国际工业自动化领域的先进技术和经验，埃夫特已经形成从机器人核心零部件到机器人整机再到机器人高端系统集成领域的全产业链协同发展格局。

埃夫特现有八大事业部或子公司，分别专注通用机器人研发制造、喷涂机器人研发制造及解决方案、高端金属加工及表面处理解决方案、汽车装备及机器人生产线解决方案、跨行业智能制造解决方案和运动控制领域机器人核心部件，并在意大利设有智能喷涂机器人研发中心和智能机器人应用中心。

作为国内机器人领军企业之一，埃夫特先后牵头承担工信部、科技部、发改委等多个部委机器人项目，参与制定多项机器人行业国家标准。

此外，埃夫特在自动化装备领域有多年的行业积累，尤其在汽车焊装工艺设备、自动化输送设备、涂装工艺设备、机器人集成应用等领域为合作伙伴提供交钥匙整体解决方案。在中国制造全面升级的背景下，埃夫特公司以“‘智’造智能化装备，解放人类生产力”为己任，致力于成为国际一流的智能化装备提供商。

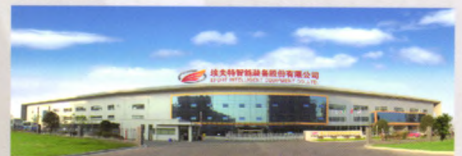
子公司——意大利WFC集团



波兰 (WFC子公司)



埃夫特总部



子公司——意大利CMA



子公司——ROBOX



子公司——EVOLUT



巴西 (WFC子公司)



印度 (WFC子公司)

O.L.C.I. ENGINEERING
India, Pune



埃夫特智能装备股份有限公司
EFORT INTELLIGENT EQUIPMENT CO., LTD.

安徽省芜湖市鸠江经济开发区万春东路96号
No.96 Wanchun East Road, Jiujiang Economic Development District, Wuhu, Anhui, China
服务热线: 400-052-8877 www.efort.com.cn

