第一图书网, tushu007.com

<<汽车新结构与新技术>>

图书基本信息

书名：<<汽车新结构与新技术>>

13位ISBN编号：9787111245513

10位ISBN编号：7111245512

出版时间：2008-8

出版时间：机械工业出版社

作者：邢忠义　主编

页数：208

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：http://www.tushu007.com

前言

随着我国经济发展不断融入全球化的进程和国民收入的提高，国内汽车市场得到迅速发展，汽车的数量和普及率迅速提高，汽车在国民经济和家庭生活中的作用越来越大，与之配套的汽车后市场需要更多的从事汽车维护和修理、汽车市场营销、汽车配件采购及销售的专业人才。

根据统计，我国现有汽车维修企业30多万家，并逐步形成了门类齐全、品种多样、分布广泛、服务方便、能够满足不同消费层次需求的汽车维修市场体系。

汽车维修行业现有从业人员近300万人，并以每年10%左右的速度增长。

但是与市场需求相比，从业人员的素质并不令人满意。

在汽车维修从业人员中，接受过中等职业教育的不多，接受过高等教育的就更少。

汽车维修行业从业人员专业技术素质偏低，已成为制约汽车维修业健康、持续发展的主要“瓶颈”。

第一图书网, tushu007.com

内容概要

本书主要面向高职高专教育编写，详细介绍了目前的汽车新结构与新技术。
全书共分六章，主要内容包括：发动机新技术、底盘新技术、汽车电子与电气新技术、汽车安全新技术、丰田第二代混合动力系统等。
在介绍每一种新结构或新技术时，注重理论与实践的紧密结合，并以具体应用车型为例进行分析。
另外，为了便于组织教学，进一步提高教学效果，全书使用了大量实物图片，在每章最后都对本章内容进行了小结并配备了一定量的习题。

本书既可作为高职高专汽车运用与维修、汽车检测与维修等相关专业的教学用书，也可作为成人高等教育相关课程的辅助教材，还可供汽车维修技术人员、汽车行业工程技术人员阅读参考。

第一图书网, tushu007.com

书籍目录

丛书序
前言
第1章 发动机新技术
1.1 可变配气相位与气门升程
1.1.1 可变进气系统
1.1.2 可变气门正时和升程控制系统
1.2 电子节气门
1.3 缸内汽油直喷发动机
1.4 复合火花点火发动机
1.5 稀燃发动机
1.6 可变压缩比技术
1.7 转子发动机
1.7.1 转子发动机的发展历史
1.7.2 转子发动机的结构和工作原理
1.7.3 转子发动机与传统往复式发动机的比较
1.7.4 转子发动机的应用
1.8 柴油机共轨直喷技术
1.8.1 柴油机电控燃油系统概述
1.8.2 电控共轨系统的组成
1.8.3 典型电控共轨系统的结构和工作原理
1.8.4 电控共轨系统应用举例
1.9 发动机增压技术
1.9.1 发动机增压系统的特性和种类
1.9.2 发动机增压技术的发展历史
1.9.3 机械增压器的结构和工作原理
1.9.4 涡轮增压器的结构和工作原理
1.9.5 发动机双增压技术
1.9.6 增压中冷技术
1.9.7 TDI与SDI技术
1.9.8 发动机增压技术在车上的应用
1.10 对置式发动机
1.10.1 发动机结构形式概述
1.10.2 典型对置式发动机结构和工作原理
1.11 W12发动机
1.12 HEMI发动机
1.12.1 HEMI发动机的发展历史
1.12.2 HEMI发动机MDS系统结构和工作原理
1.13 发动机管理系统
1.13.1 发动机管理系统概述
1.13.2 常见发动机集中控制系统
1.13.3 雪铁龙C3的无空转系统
1.14 柴汽混燃发动机技术
1.14.1 奔驰均质混合气压燃发动机
1.14.2 大众复合燃烧式发动机
第2章 底盘新技术

2.1 四驱技术
2.1.1 概述
2.1.2 quattro@全时四轮驱动技术
2.1.3 斯巴鲁左右对称全时四驱系统
2.1.4 奔驰4MATIC全时四驱系统
2.1.5 宝马Xdrive全时四驱系统
2.1.6 大众4Motion全时四驱系统
2.2 变速器新技术
2.2.1 宝马SMG变速器
2.2.2 无级变速器
2.2.3 手自一体变速器
2.2.4 DSG变速器
2.3 转向系统新技术
2.3.1 电控液压转向系统
2.3.2 全电动助力转向系统
2.3.3 四轮转向系统
2.3.4 后轮转向技术
2.4 悬架新技术
2.4.1 奔驰空气悬架
2.4.2 电控悬架
2.5 制动系统新技术
2.5.1 EVA紧急制动辅助装置
2.5.2 陶瓷制动技术
2.5.3 电子制动系统
2.6 自动离合器
第3章 汽车电子与电气新技术
3.1 总线与网络技术
3.1.1 汽车总线与网络技术概述
3.1.2 典型车载网络系统的结构和原理
3.2 车辆导航系统
3.2.1 全球卫星定位方法
3.2.2 数字道路地图
3.2.3 移动无线数据传输
3.3 车灯新技术
3.3.1 LED车灯技术
3.3.2 氙气车灯
3.3.3 前照灯自动清洗装置
3.3.4 主动转向前照灯
3.4 娱乐系统新技术
3.4.1 车载卫星收音机
3.4.2 双画面液晶技术
3.5 自动空调
3.5.1 自动温度控制系统的种类及工作原理
3.5.2 多区域自动空调系统
3.6 第二代车载诊断系统
3.6.1 OBD-Ⅱ的标准和协议
3.6.2 OBD-Ⅱ的系统监测功能

3.7 定速巡航
3.7.1 定速巡航系统的结构和工作原理
3.7.2 自适应巡航控制
3.8 雪铁龙线性控制系统
3.9 辅助停车入位系统
3.10 汽车行驶记录仪
第4章 汽车安全新技术
4.1 汽车安全技术概述
4.1.1 汽车主动安全与被动安全技术
4.1.2 欧洲新车安全评价体系
4.1.3 中国新车安全评价体系
4.2 汽车行驶稳定性控制系统
4.2.1 ESP电子稳定程序
4.2.2 DSC动态控制
4.3 防撞安全新技术
4.3.1 防撞控制系统
4.3.2 行人安全保护
4.3.3 防撞杆
4.3.4 主动头部保护系统
4.3.5 蓄电池线路切断安全装置
4.4 安全气囊新技术
4.4.1 机械逼近安全气囊
4.4.2 爆燃式安全带
4.4.3 膨胀式安全带
4.4.4 安全气囊工作图解
4.5 轿车安全车身结构技术
4.5.1 高强度车身
4.5.2 高强度激光焊接车身
4.5.3 丰田GOA车身
4.5.4 本田G-CON车身
4.5.5 马自达3H车身
4.5.6 全铝车身
4.5.7 沃尔沃车身结构
4.5.8 钢管式车架
4.5.9 驾驶员保护模块技术
4.6 报警系统
4.6.1 侧向报警系统
4.6.2 倒车报警系统
4.6.3 驾驶员警示系统
4.6.4 角声纳检测系统
4.6.5 离线报警系统
4.6.6 警告灯自动点亮技术
4.6.7 通用V2V技术
4.6.8 轮胎气压自动监测系统
4.7 无死角安全视野系统
4.8 新款奔驰S级轿车安全系统
4.9 奥迪Q7盲点监测功能

第一图书网, tushu007.com

第5章 丰田第二代混合动力系统
5.1 丰田第二代混合动力系统特性
5.1.1 混合动力系统的典型结构
5.1.2 丰田第二代混合动力系统的组成及功能
5.1.3 丰田第二代混合动力系统的结构
5.2 丰田第二代混合动力系统工作原理
5.3 丰田第二代混合动力系统控制系统
第6章 汽车相关知识
6.1 ABT改装
6.2 汽车的雪地模式
6.3 汽车标准和协议
6.4 雷达测速原理
6.4.1 雷达与雷射
6.4.2 世界的测速频道及测速系统介绍

第一图书网, tushu007.com

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com