

<<汽车检测诊断技术与设备>>

图书基本信息

书名：<<汽车检测诊断技术与设备>>

13位ISBN编号：9787121138744

10位ISBN编号：7121138743

出版时间：2011-7

出版时间：电子工业出版社

作者：仇雅莉

页数：321

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>

## <<汽车检测诊断技术与设备>>

### 内容概要

《普通高等教育“十一五”国家级规划教材（汽车运用与维修专业）：汽车检测诊断技术与设备（第3版）》以汽车不解体检测诊断技术为主线，介绍了发动机基础理论、汽车主要使用性能、汽车检测诊断基础理论与汽车检测站的相关知识；以丰田、大众车系为主，介绍了发动机综合性能检测、底盘的检测、汽车微机控制系统的检测、汽车车速表的检测、汽车前照灯的检测、汽车排气污染物的检测、汽车噪声的检测、汽车空调的检测等内容；阐述了上述检测项目所用检测设备的结构、工作原理、检测方法、设备日常维护及相关的检测标准和检测结果分析，使学生初步具备对汽车整车性能的检测能力。

## 书籍目录

绪论0.1 汽车检测诊断技术发展概况0.1.1 国外汽车检测诊断技术发展概况0.1.2 我国汽车检测诊断技术发展概况0.1.3 汽车检测诊断技术的发展趋势0.2 课程的性质、任务、要求第1章 发动机基础理论1.1 发动机性能指标1.1.1 发动机动力性指标1.1.2 发动机经济性指标1.2 发动机特性1.2.1 发动机负荷特性1.2.2 发动机速度特性1.2.3 柴油机调速特性1.2.4 发动机万有特性复习思考题第2章 汽车的使用性能2.1 汽车的动力性2.1.1 汽车动力性的评价指标2.1.2 汽车的驱动力与行驶阻力2.1.3 汽车行驶的驱动与附着条件2.1.4 影响汽车动力性的主要因素2.2 汽车的燃料经济性2.2.1 汽车燃料经济性的评价指标2.2.2 汽车燃料经济性计算2.2.3 影响汽车燃料经济性的主要因素2.3 汽车的制动性2.3.1 汽车制动性的评价指标2.3.2 制动力学2.3.3 制动效能及制动的稳定性2.3.4 影响汽车制动性的主要因素2.3.5 车轮防抱死制动理论2.4 汽车的操纵稳定性2.4.1 轮胎的侧偏特性2.4.2 汽车的转向特性2.4.3 汽车的纵向、横向稳定性2.4.4 汽车转向轮的摆振与稳定2.4.5 影响汽车操纵稳定性的主要因素2.5 汽车的舒适性2.5.1 汽车的行驶平顺性2.5.2 汽车噪声2.5.3 汽车空气调节2.6 汽车的通过性2.6.1 汽车通过性的参数2.6.2 影响汽车通过性的主要因素复习思考题第3章 汽车检测诊断基础理论3.1 检测诊断参数及标准3.1.1 检测诊断参数3.1.2 检测诊断参数的标准3.1.3 国家检测诊断相关标准和法规3.2 检测系统3.2.1 检测系统的基本组成3.2.2 智能化仪表简介3.2.3 检测工作的任务和检测方法分类3.3 误差分析与数据处理3.3.1 误差分析的基本知识3.3.2 数据处理的基本方法3.4 汽车检测设备中常用传感器3.4.1 常用传感器的分类3.4.2 汽车检测设备中常用传感器的工作原理及应用复习思考题第4章 汽车检测站4.1 汽车检测站综述4.1.1 汽车检测站的功能4.1.2 汽车检测站的类型4.1.3 汽车检测站的组成、要求及工位设置4.2 汽车检测站的工艺组织4.2.1 汽车综合检测站4.2.2 汽车安全技术检测站4.3 检测线的微机控制系统4.3.1 微机控制系统的功能和要求4.3.2 微机控制系统的组成4.3.3 微机控制系统的控制方式4.4 汽车检测站实训复习思考题第5章 发动机综合性能检测与检测设备5.1 发动机功率检测5.1.1 稳态测功和动态测功5.1.2 无负荷测功测量原理5.1.3 无负荷测功设备和测功方法5.1.4 检测标准及检测结果分析5.2 发动机汽缸密封性检测5.2.1 汽缸密封性对发动机性能的影响5.2.2 汽缸密封性检测5.2.3 检测标准及检测结果分析5.2.4 典型案例分析5.3 发动机启动系统检测5.3.1 用发动机综合性能分析仪检测启动系统故障的方法5.3.2 检测标准及检测结果分析5.4 发动机点火系统的检测5.4.1 点火系统检测项目5.4.2 点火示波器的测量原理5.4.3 用发动机综合性能分析仪检测点火系统的方法5.4.4 点火正时的检测5.4.5 检测标准及检测结果分析5.4.6 典型案例分析5.5 发动机燃油供给系统的检测5.5.1 电控汽油机燃油供给系统的检测5.5.2 柴油机燃油供给系统的检测5.5.3 检测标准及检测结果分析5.5.4 典型案例分析5.6 发动机润滑系统的检测5.6.1 机油压力的检测5.6.2 机油品质的检测5.6.3 机油消耗量的检测5.6.4 检测标准及检测结果分析5.6.5 典型案例分析5.7 发动机冷却系统的检测5.8 发动机异响的检测5.8.1 发动机异响的类型及影响因素5.8.2 发动机异响检测方法5.8.3 典型案例分析5.9 发动机综合性能检测实训5.9.1 实训一：汽车发动机功率检测5.9.2 实训二：汽缸压缩压力检测5.9.3 实训三：发动机点火系统检测5.9.4 实训四：汽油发动机燃油喷射系统供油压力检测复习思考题第6章 底盘的检测与检测设备6.1 底盘输出功率的检测6.1.1 底盘测功试验台的结构与原理6.1.2 底盘测功试验台的测功方法6.1.3 检测标准及检测结果分析6.2 转向系统的检测6.2.1 四轮定位的检测6.2.2 车轮定位的动态检测6.2.3 检测标准及检测结果分析6.3 车轮平衡的检测6.3.1 车轮的静平衡与动平衡6.3.2 车轮不平衡的检测原理6.3.3 车轮动平衡仪及使用方法6.3.4 检测标准及检测结果分析6.4 制动系统的检测6.4.1 制动性能的道路试验设备和方法6.4.2 制动性能的室内试验设备和方法6.4.3 检测标准及检测结果分析6.5 汽车悬架装置的检测6.5.1 汽车悬架装置试验台的结构和工作原理6.5.2 检测标准及检测结果分析6.6 汽车底盘检测实训6.6.1 实训一：汽车四轮定位检测6.6.2 实训二：汽车侧滑量检测6.6.3 实训三：车轮平衡检测6.6.4 实训四：汽车制动性能检测复习思考题第7章 汽车微机控制系统的检测与检测设备7.1 汽车微机控制系统故障检测基础7.1.1 微机控制系统故障检测诊断的基本方法7.1.2 故障代码的读取和清除7.2 汽车微机控制系统故障检测诊断设备7.2.1 汽车专用万用表7.2.2 汽车万用示波器7.2.3 汽车微机控制系统检测仪7.2.4 汽车专用示波器7.2.5 发动机综合性能分析仪7.3 发动机微机控制系统的检测7.3.1 发动机微机控制系统检测的注意事项7.3.2 利用自诊断系统检测发动机故障的方法7.3.3 利用诊断仪检测发动机故障的方法7.4 微机控制自动变速器的检测7.4.1 微机控制自动变速器诊断的原则和程序7.4.2 自动变速器微机控制系统的检测7.4.3 微机控制自动变速器性能检测7.4.4 检测标准及检测结果分析7.5 微机控制防抱死系统和牵引力

## &lt;&lt;汽车检测诊断技术与设备&gt;&gt;

控制系统的检测7.5.1 检测的程序和基本方法7.5.2 ABS系统的检测7.5.3 ASR系统的检测7.6 安全气囊系统检测7.6.1 安全气囊系统的组成和工作原理7.6.2 安全气囊系统的检测7.7 汽车微机控制系统检测实训7.7.1 实训一：发动机微机控制系统检测7.7.2 实训二：自动变速器性能检测7.7.3 实训三：自动变速器微机控制系统的检测7.7.4 实训四：微机控制防抱死系统和牵引力控制系统检测复习思考题第8章 汽车车速表的检测与检测设备8.1 汽车车速表的测量原理8.1.1 车速表检测的意义8.1.2 车速表误差的形成与测量原理8.2 车速表的检测与检测设备8.2.1 车速表试验台8.2.2 车速表的检测方法8.2.3 检测标准及检测结果分析8.2.4 检测设备的使用及维护8.3 汽车车速表检测实训复习思考题第9章 汽车前照灯的检测与检测设备9.1 汽车前照灯的检验指标及配光特性9.1.1 前照灯的检验指标9.1.2 前照灯的配光特性9.2 前照灯的检测与检测设备9.2.1 汽车前照灯检测仪9.2.2 汽车前照灯的检测方法9.2.3 检测标准及检测结果分析9.2.4 检测设备的使用及维护9.3 汽车前照灯检测实训复习思考题第10章 汽车排气污染物检测与检测设备10.1 汽车排气污染物的主要成分及其危害10.2 汽车排气新标准简介10.3 汽油机排气污染物的检测10.3.1 汽油机排气污染物的检测设备10.3.2 汽油机排气污染物的检测方法10.3.3 检测标准及检测结果分析10.4 柴油机排气污染物的检测10.4.1 柴油机排气污染物的检测设备10.4.2 柴油机排气污染物的检测方法10.4.3 检测标准及检测结果分析10.5 汽车排气污染物检测实训10.5.1 实训一：汽油机排气污染物检测10.5.2 实训二：柴油机烟度检测复习思考题第11章 汽车噪声检测与检测设备11.1 汽车噪声及其影响11.1.1 汽车噪声的评价指标11.1.2 汽车噪声的产生及其影响11.2 汽车噪声检测与检测设备11.2.1 汽车噪声检测设备11.2.2 汽车噪声检测方法11.2.3 检测标准及检测结果分析11.3 汽车噪声检测实训复习思考题第12章 汽车空调系统检测12.1 汽车空调系统的组成及工作原理12.1.1 汽车空调系统的组成12.1.2 汽车全自动空调系统的工作原理12.2 汽车空调系统的检测12.2.1 汽车空调系统的直观检查与自诊断检测12.2.2 汽车空调整车性能检测复习思考题附录：机动车安全技术检验项目和方法GB21861-2008附录A 规范性附录主要特征和技术参数附录B 检验项目车辆外观检查、底盘动态检验和车辆底盘检查参考文献

<<汽车检测诊断技术与设备>>

编辑推荐

《普通高等教育“十一五”国家级规划教材（汽车运用与维修专业）：汽车检测诊断技术与设备（第3版）》注重理论联系实际，力求通俗易懂，深入浅出，注重实用，反映生产实际中的新知识、新标准、新技术、新设备、新工艺和新方法。

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>