

<<汽车检测技术实务>>

图书基本信息

书名：<<汽车检测技术实务>>

13位ISBN编号：9787111254249

10位ISBN编号：7111254244

出版时间：2009-1

出版时间：机械工业出版社

作者：齐峰 编

页数：174

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>

<<汽车检测技术实务>>

前言

近年来,随着汽车数量的急剧增长,伴随而来的交通事故也居高不下,给广大人民群众生命和财产安全造成巨大损失。

同时汽车的大量使用给环境恶化也造成一定的影响。

为此,国家有关部门颁布实施了一系列的法规、条例、管理办法等,对汽车的安全运行作了强制规范,以确保汽车技术状况良好,提高汽车的使用效率,保证行车安全,减少运行故障,控制汽车排放污染物。

因此,提高汽车安全检测技术水平,掌握车辆检测诊断知识,是防范交通事故、保护环境的一个有效手段。

目前国际上汽车工业发达国家对汽车的检测和诊断已没有明确的区分,检测和诊断主要围绕着车辆的安全环保性能、维修维护作业展开。

本书中的6个模块,主要以在用汽车不解体诊断与检测技术为主,分别介绍了概论、发动机的检测、底盘的检测、整车的检测、机油品质的检测、汽车技术等级评定等内容。

针对当前新技术在汽车上的大量应用及汽车维修技术进步的新形势,为了使中职学校汽车专业的教学内容更贴近生产,本书在内容上突出了基础理论知识的应用和实践能力的培养,突出了新设备、新技术和应用技术,内容上加强了针对性和应用性,力求把传授知识和培养能力有机地结合起来。

采用一学即做、边做边学的方式展开学习,使学生在实践过程中,不断提高自身的操作能力和实战经验,逐步培养学生解决实际问题的能力,满足企业对岗位能力的要求。

本书在编写过程中引用了大量的企业培训教材和相关资料,在此表示衷心感谢。

限于编写水平,书中可能存在诸多疏漏,敬请读者指正。

编者

<<汽车检测技术实务>>

内容概要

《汽车检测技术与实务》共分6个模块，以在用汽车不解体诊断与检测技术为主，分别介绍了概论、发动机的检测、底盘的检测、整车的检测、机油品质的检测、汽车技术等级评定等内容。突出了基础理论知识的应用和实践能力的培养，强调理论服务于实践。

《汽车检测技术与实务》可作为中等职业学校汽车运用与维修专业教材，也可作为高等职业学校汽车检测与维修专业教材，还可供交通运输类、车辆工程、汽车检测方面的工程技术人员和管理人员在实际工作中使用和参考。

<<汽车检测技术实务>>

书籍目录

前言模块1 概论【学习目标】【基本理论知识】1.概述2.检测方法3.检测系统的基本组成4.测量误差和精确度5.检测设备的使用维护【习题】模块2 发动机的检测2.1 发动机功率的检测【学习目标】【基本理论知识】1.稳态测功2.动态测功3.无负荷测功原理4.单缸功率的检测和单缸转速降【技能训练】无负荷测功的检测【习题2.1】2.2 气缸密封性的检测【学习目标】【基本理论知识】1.气缸压缩压力的检测2.曲轴箱漏气量的检测3.气缸漏气量的检测4.气缸漏气率的检测5.发动机进气管真空度的检测6.气缸内部的观测【技能训练】1.用气缸压力表检测气缸压缩压力2.用气缸压力检测仪检测气缸压缩压力3.检测曲轴箱的窜气量4.气缸漏气量的检测5.气缸漏气率的检测6.进气管真空度的检测7.气缸内机械的观测【习题2.2】2.3 汽油发动机电控系统的检测【学习目标】【基本理论知识】1.汽油发动机电控系统的组成2.汽车电子控制系统的故障原理3.故障检修步骤4.故障码及故障症状表5.检测发动机电控系统故障的设备、仪器、仪表【技能训练】用示波器检测电控汽油发动机的元器件【习题2.3】2.4 点火系的检测【学习目标】【基本理论知识】1.点火系统的分类2.点火正时的调整3.点火系的检测4.示波器检测点火波形及波形分析【技能训练】1.用经验法检测点火正时2.用闪光法检测点火正时3.用缸压法检测点火正时4.用示波器检测点火波形【习题2.4】模块3 底盘的检测3.1 传动系游动角度的检测【学习目标】【基本理论知识】【技能训练】1.经验法检测游动角度2.指针式游动角度仪器检测法3.数字式游动角度检测仪检测法【习题3.1】3.2 转向盘自由转动量和转向力的检测【学习目标】【基本理论知识】【技能训练】1.转向盘的检测2.用简易转向盘自由转动量检测仪检测转向盘自由转动量3.用转向参数测量仪检测转向盘自由转动量和转向力【习题3.2】3.3 车轮平衡度的检测【学习目标】【基本理论知识】1.车轮不平衡概述2.车轮不平衡检测原理3.车轮平衡检测的注意事项【技能训练】1.离车式车轮动平衡的检测2.就车式车轮动平衡的检测【习题3.3】3.4 汽车四轮定位【学习目标】【基本理论知识】1.四轮定位内容2.四轮定位前的询问3.四轮定位前的车辆路试4.四轮定位的技术操作5.四轮定位的基本要领【技能训练】1.四轮定位前的检查更换2.四轮定位设备的使用3.四轮定位的检测4.用前束尺测量前轮前束【习题3.4】3.5 汽车悬架装置检测【学习目标】【基本理论知识】1.检测方法2.悬架装置和转向系间隙检测【技能训练】1.人工外观检视、按压悬架装置2.检查转向系3.检查悬架装置4.悬架装置与转向系间隙检测仪检测悬架装置与转向系【习题3.5】模块4 整车的检测4.1 汽车检测站【学习目标】【基本理论知识】1.检测站的任务和类型2.检测站的组成及工位布置3.检测站的工位设备及检测项目4.检测工艺路线5.检测线常见故障分析【技能训练】参观安全环保检测站和综合性能检测站,了解检测站的组成、工位布置及检测项目和检测工艺路线【习题4.1】4.2 动力性检测【学习目标】【基本理论知识】1.概述2.汽车动力性台架试验3.汽车动力性的道路试验检测【技能训练】1.底盘测功机的使用2.道路试验【习题4.2】4.3 汽车车轮侧滑量检测【学习目标】【基本理论知识】1.概述2.影响侧滑量的因素3.侧滑量对汽车使用性能的影响4.侧滑试验台的使用注意事项【技能训练】汽车车轮侧滑量的检测【习题4.3】4.4 汽车制动性能检测【学习目标】【基本理论知识】1.制动性能检测的基础知识2.汽车制动性能检测项目与标准3.汽车制动性能检测设备【技能训练】1.制动距离的检测2.制动减速度的检测3.制动力检测4.制动性道路试验【习题4.4】4.5 汽车轴重的检测【学习目标】【基本理论知识】【技能训练】1.汽车轴重仪的使用2.汽车轴重仪维修与保养3.用传感器检定轴重仪【习题4.5】4.6 车速表指示误差检测【学习目标】【基本理论知识】1.车速表形成误差的原因2.车速表误差的检测方法【技能训练】1.车速表试验台的检查2.车速表指示误差的检测【习题4.6】4.7 汽车燃料经济性检测【学习目标】【基本理论知识】汽车燃料经济性检测【技能训练】1.汽车燃料消耗量的道路试验2.汽车燃料消耗量的台架试验【习题4.7】4.8 汽车排放污染物的检测【学习目标】【基本理论知识】1.概述2.废气分析仪3.烟度计【技能训练】1.废气分析仪使用前的准备2.废气分析仪的调零3.废气分析仪的校准4.废气分析仪的泄漏检查5.废气分析仪的设置6.废气分析仪的测量7.废气分析仪的保养与维护8.柴油车自由加速烟度的检测【习题4.8】4.9 汽车噪声的检测【学习目标】【基本理论知识】噪声检测【技能训练】1.声级计的检查 and 校准2.汽车外噪声的检测3.汽车内噪声的检测4.喇叭声级的检测【习题4.9】4.10 汽车前照灯的检测【学习目标】【基本理论知识】1.汽车前照灯检测的必要性2.前照灯检测仪的类型、结构3.汽车前照灯检测注意事项4.汽车前照灯检测的要求【技能训练】1.用屏幕检测汽车前照灯的光束照射位置2.用汽车前照灯检测仪检测发光强度和光轴偏移量【习题4.10】模块5 机油品质的检测【学习目标】【基本理论知识】1.机

<<汽车检测技术实务>>

油在发动机运行过程中的作用及品质变化的原因2.发动机机油的组成3.发动机机油的分级4.机油的检测与分析的方法【技能训练】1.理化性能指标检测前的油样采集2.滤纸斑点试验3.机油清净分散性分析试验4.介电常数分析试验5.光谱分析试验6.铁谱分析试验【习题】模块6 汽车技术等级评定【学习目标】
【基本理论知识】1.汽车技术等级评定内容2.检测项目、技术要求及评定办法3.项次合格率计算方法【技能训练】对汽车的综合性能检测【习题】参考文献

<<汽车检测技术实务>>

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>