

<<汽车底盘构造与维修>>

图书基本信息

书名：<<汽车底盘构造与维修>>

13位ISBN编号：9787300113104

10位ISBN编号：7300113109

出版时间：2010-3

出版时间：中国人民大学出版社

作者：杨艳芬 主编

页数：378

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>

<<汽车底盘构造与维修>>

前言

当前我国正在将德国、新加坡等一些发达国家的先进职业教育理念 and 教学模式引入各高职院校，由此掀起了新一轮的教学改革，在这次教学改革中，课程体系、教学计划、教学方法等是教学改革的关键点，教材改革也是其中的重要环节。

本书力求与我国高等职业教育改革相适应，采用任务驱动、项目教学、理实一体化的方法来组织编写，符合高职高专教学的特点，遵循人们的认知习惯，注重技能的培养，展现了全新的高职高专教材模式，代表了高职高专教材模式的发展方向。

本书共五个单元，即汽车底盘概述、汽车传动系、汽车行驶系、汽车转向系和汽车制动系；分14个教学项目，每个教学项目按实际工作任务设置学习任务，并在各个项目里设定了学习目标。

本书以目前市场上汽车保有量较多的轿车，如上海桑塔纳2000、丰田车系轿车等为主，系统地介绍了汽车底盘的总体及各部件的构造、拆装、检修及常见故障的诊断与排除方法。

本书将高等职业教育发展的新形势和国内外汽车工业发展的新知识、新技术进行了有机结合，把涉及的基础知识放在“相关知识链接”中进行介绍，对于加深和拓展方面的知识则放在“知识与能力拓展”中予以介绍，使理论知识有机地融入到实操过程中，有较强的针对性和实用性，突出了实际动手能力的培养。

本书由辽宁省交通高等专科学校杨艳芬担任主编，黄艳玲、何桂荣担任副主编，参加编写工作的还有辽宁省交通高等专科学校的韩梅、田有为、沈沉、张立新、吴兴敏、李晗、李春芳、项仁峰、高元伟、王立刚和鞠峰，此外，沈阳市于洪区交通局韩普清和辽阳化工运输处刘伟也参与了编写工作。由辽宁省交通高等专科学校的张红伟担任主审。

由于编者的经验、水平有限，书中难免存在疏漏和缺点，恳请专家和广大读者不吝指正。

<<汽车底盘构造与维修>>

内容概要

本书介绍了汽车底盘系统的构造、原理及故障诊断与维修方法，共五个单元、十四个项目，主要包括离合器、手动变速器、自动变速器、无级变速器、万向传动装置、驱动桥、车桥、车轮与车架、悬架、机械转向系、动力转向系、常规制动系和汽车防抱死制动系统及驱动防滑系统等。

本书的主要特点是任务引领、项目教学，将理论知识融于实操过程中，是一种全新的高职教材模式，充分体现了新技术、新材料和新设备的应用，代表了高职教材模式的发展方向。

本书可作为高职高专院校汽车运用与维修专业的教材，也可作为各类汽车维修职业培训的参考资料。

<<汽车底盘构造与维修>>

书籍目录

第一单元 汽车底盘概述 项目一 汽车底盘及维修的基本知识 学习任务一 汽车底盘的基本知识
 学习任务二 汽车维修的基本方法及注意事项 学习测试 第二单元 汽车传动系 项目一 离合器
 学习任务一 离合器概述 学习任务二 摩擦离合器的拆装和检修 相关知识链接 摩擦离合器
 学习任务三 离合器操纵机构的拆装与检修 相关知识链接 离合器操纵机构 学习任务四 离
 合器的维护调整及常见故障诊断 学习测试 项目二 手动变速器 学习任务一 手动变速器概述
 学习任务二 手动变速器传动机构的拆装、调整与检修 相关知识链接 手动变速器的变速传动
 机构 学习任务三 同步器的装配和检修 相关知识链接 同步器 学习任务四 手动变速器操纵
 机构的拆装、调整与检修 相关知识链接 变速器操纵机构 学习任务五 手动变速器的故障诊断
 学习任务六 分动器的拆装与检修 相关知识链接 分动器 学习测试 项目三 自动变速器
 学习任务一 自动变速器概述 相关知识链接 自动变速器 学习任务二 液力变矩器的检修
 相关知识链接 液力变矩器 学习任务三 行星齿轮变速器换挡执行元件的检修 相关知识链接
 行星齿轮机构 学习任务四 自动变速器液压控制系统阀体的拆装与检修 相关知识链接 液压控
 制系统 学习任务五 自动变速器的电子控制系统 相关知识链接 电子控制系统 学习任务六
 自动变速器故障自诊断与检修的基本程序 学习任务七 自动变速器常见故障诊断 学习测试
 项目四 无级变速器 学习任务一 无级变速器概述 学习任务二 电控机械无级变速器的维护及故
 障诊断 相关知识链接 奥迪JCVT 学习测试 项目五 万向传动装置 学习任务一 万向传动
 装置概述 学习任务二 万向节的检修和常见故障诊断 相关知识链接 万向节 学习任务三 传
 动轴和中间支承的检修和故障诊断 相关知识链接 传动轴与中间支承 学习测试 项目六 驱动
 桥 学习任务一 驱动桥概述 学习任务二 主减速器的检修与调整 相关知识链接 主减速器
 学习任务三 差速器的拆装、检修及调整 相关知识链接 差速器 学习任务四 半轴和桥壳的
 检修 相关知识链接 半轴和桥壳 学习任务五 驱动桥的常见故障诊断 学习测试 第三单元
 汽车行驶系 项目一 车桥 学习任务一 转向桥的检修 相关知识链接 车桥 学习任务二 转
 向轮定位的调整 相关知识链接 转向轮定位 学习任务三 车桥的故障诊断 学习测试 项目
 二 车轮与车架 学习任务一 车轮的拆装、检查和故障诊断 相关知识链接 车轮 学习任务二
 轮胎的拆装、检查和故障诊断 相关知识链接 轮胎 学习任务三 车轮和轮胎的维护 学习任
 务四 车架的检修 相关知识链接 车架 学习测试 项目三 悬架 学习任务一 悬架概述
 学习任务二 典型悬架系统的拆装、检修及故障诊断 相关知识链接 悬架 学习任务三 电控悬架
 系统的初步检查 相关知识链接 电控悬架系统(一) 学习任务四 电控悬架系统的故障诊断
 相关知识链接 电控悬架系统(二) 学习测试 第四单元 汽车转向系 项目一 机械转向系 学习任
 务一 机械转向系概述 学习任务二 机械转向器的检修与调整 相关知识链接 转向器 学习任
 务三 机械转向操纵机构的检修与调整 相关知识链接 转向操纵机构 学习任务四 机械转向传动
 机构的检修与调整 相关知识链接 转向传动机构 学习任务五 机械转向系的故障诊断 学习
 测试 项目二 动力转向系 学习任务一 液压动力转向系概述 学习任务二 液压动力转向系的检
 修 相关知识链接 液压动力转向系 学习任务三 液压动力转向系的故障诊断 学习任务四 电
 控液力动力转向系的检修和故障诊断 相关知识链接 电控液力式动力转向系 学习任务五 电动
 式动力转向系的检测与故障诊断 相关知识链接 电动式动力转向系 学习测试 第五单元 汽车制
 动系 项目一 常规制动系 学习任务一 汽车制动系概述 学习任务二 盘式制动器的检修与调整
 相关知识链接 钳盘式制动器 学习任务三 鼓式制动器的检修与调整 相关知识链接 鼓式制
 动器和驻车制动器 学习任务四 制动传动装置的检修与调整 学习任务五 常规制动系的常见故
 障诊断与排除 学习测试 项目二 汽车防抱死制动系统及驱动防滑系统 学习任务一 ABS概述
 学习任务二 轮速传感器 相关知识链接 轮速传感器 学习任务三 制动压力调节器 相关
 知识链接 制动压力调节器 学习任务四 ABS常规检查及电子控制单元的检修 相关知识链接 电
 子控制单元 学习任务五 ABS的故障诊断 学习任务六 驱动防滑系统 学习测试 参考文献

<<汽车底盘构造与维修>>

章节摘录

1.汽车检测 汽车检测是确定汽车技术状况和工作能力的检查,主要包括:影响汽车安全性的制动、侧滑、转向、照明等检测;影响汽车可靠性的异响、磨损、变形、裂纹等检测;影响汽车动力性的车速、加速能力、底盘输出功率、发动机功率和转矩及供给系、点火系状况等检测;影响汽车经济性的燃料消耗检测;影响环境的汽车噪声和废气排放状况等检测。

2.汽车故障诊断 汽车的各种故障要从故障现象进行判断,常见的诊断方式包括人工经验诊断和仪器设备诊断。

(1)人工经验诊断。

人工经验诊断也称为直观诊断,不需要什么设备或条件,诊断的准确性在很大程度上取决于诊断人员的技术水平和经验。

(2)仪器诊断。

如用仪器或设备可测试发动机性能和故障的参数、曲线或波形,甚至能自动分析、判断发动机的技术状况。

(3)电子监测系统自诊断。

在某些高级轿车上,在采用计算机实现对发动机、变速器等进行控制的同时,还可在汽车工作时通过各种传感器对汽车进行动态监测,当可能出现故障时,能及时在显示器上提供不同的故障码信息,以便及早发现及排除可能出现的故障。

3.汽车维护 汽车维护一般可分为常规性维护、磨合期维护和季节性维护。

常规性维护又分为日常维护、一级维护和二级维护。

各级维护的参考间隔里程或使用时间间隔,一般以汽车生产厂家规定为准。

磨合期维护是指新车和修复车在磨合期开始、磨合中及磨合期满后所规定的有关维护,由维修厂负责执行,其作业内容以检查、紧固和润滑等工作为主。

季节性维护是指在全年最低气温在0 以下的地区,在人夏和入冬前需要进行的维护,其作业内容是更换符合季节要求的润滑油、冷却液,并相应调整燃油供给系统和充电系统,检查取暖或空调系统的工作情况。

汽车维护的主要工作有清洁、检查、补给、润滑、紧固和调整等项内容。

二、汽车维修流程 1.汽车维修部门团队合作 汽车维修部门包括四类工作人员:业务接待、调度/维修经理、维修班组长/维修技师、维修工。

他们对应的工作为: (1)业务接待在前台,负责预约、接待,做好初步维修准备工作后,将后续工作转交调度/维修经理。

(2)调度/维修经理根据工作内容、维修工作的技术水平等给维修班组长或维修技师下派任务,并监督每项工作的进程。

(3)维修班组长/维修技师组织维修工进行修理并检查每项工作完成的质量。

(4)维修工进行维护工作,并在维修班组长/维修技师的指导下进行必要的维修工作。

这四类人员必须彼此理解各自的工作角色和职责,并相互协作、及时沟通,作为一个团队进行工作,为客户提供最优质的服务,使客户满意。

<<汽车底盘构造与维修>>

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>