

<<汽车故障诊断与检测>>

图书基本信息

书名：<<汽车故障诊断与检测>>

13位ISBN编号：9787811234954

10位ISBN编号：7811234955

出版时间：2009-3

出版时间：北京交通大学出版社

作者：荆强，郭玲 著

页数：326

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>

## <<汽车故障诊断与检测>>

### 内容概要

《汽车故障诊断与检测》共14章，首先介绍了必要的汽车检测常用工量具及仪表仪器的使用，然后系统地介绍了汽车发动机和底盘部分的故障检测、诊断与相应的维修方法。

《汽车故障诊断与检测》针对汽车检测与维修工作的实际情况，以检测为主、修理为辅，以应用广泛和有代表性的一汽大众和上海大众的车型为主要示例。

《汽车故障诊断与检测》配有大量检测插图，以便读者对照使用。

《汽车故障诊断与检测》可作为已学习完汽车构造课程的高等职业技术学院汽车专业学生的教材或有一定理论基础的中、高级汽车维修工的培训用书，也可供企业技术人员和汽车维修工人参考。

## &lt;&lt;汽车故障诊断与检测&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 汽车故障检测常用工量具及仪器、仪表1.1 常用工具1.2 常用量具1.3 常用检测仪器、仪表复习思考题第2章 发动机异响诊断2.1 发动机异响概述2.2 发动机异响的诊断方法2.3 发动机常见异响及其诊断2.4 与发动机结构相关的新异响复习思考题第3章 发动机汽缸密封性检查3.1 汽缸密封性对发动机工作的影响3.2 汽缸密封性的检测和结果分析复习思考题第4章 发动机磨损与损伤的诊断与检测方法4.1 发动机曲轴飞轮组磨损的诊断4.2 发动机汽缸体的诊断4.3 发动机活塞连杆组的检测复习思考题第5章 冷却系故障诊断与检测方法5.1 冷却系技术状况对发动机韵影响5.2 冷却系诊断与检测复习思考题第6章 润滑系故障诊断与检测方法6.1 润滑系技术状况对发动机的影响6.2 润滑系诊断与检测复习思考题第7章 发动机燃料供给系的故障诊断与检测方法7.1 化油器式燃料供给系的故障诊断与检测7.2 电控燃油喷射式燃料供给系的故障诊断与检测复习思考题第8章 发动机点火系的故障诊断与检测8.1 传统点火系的检修方法8.2 无触点电子点火装置的检修方法8.3 计算机控制点火系统的故障诊断复习思考题第9章 离合器的故障诊断与检测方法9.1 离合器的常见故障及其检测方法9.2 离合器零件检修9.3 离合器的装配与调整复习思考题第10章 变速器的故障诊断与检测10.1 手动变速器的故障诊断与检测10.2 手动变速器零件的检测10.3 自动变速器的故障诊断与检测10.4 自动变速器零件的检测复习思考题第11章 万向传动装置与驱动桥的故障诊断与检测11.1 万向传动装置的故障诊断与检测11.2 驱动桥的故障诊断与检测复习思考题第12章 行驶系统的故障诊断与检测12.1 车桥的检查与调整12.2 悬架的故障诊断与检测12.3 轮胎的使用与检测12.4 电控悬架的检测复习思考题第13章 汽车转向系的故障诊断与检测13.1 转向系的检测13.2 转向系零部件的检测13.3 转向系常见故障诊断复习思考题第14章 汽车制动系的故障诊断与检测14.1 制动系的检查与调整14.2 制动系的故障诊断14.3 制动防抱死系统的检测复习思考题参考文献

## &lt;&lt;汽车故障诊断与检测&gt;&gt;

## 章节摘录

第2章 发动机异响诊断 发动机是汽车最主要的总成之一，是动力的来源。

由于发动机结构复杂，工作条件差，因而故障率最高，往往成为重点诊断与检测对象。

发动机技术状况的变化，主要表现在故障增多、性能变坏和损耗增加上。

用来评价发动机技术状况的主要参数，有输出功率、燃油消耗量、机油消耗量、汽缸压力、机油压力、发动机温度、异响和振动等。

2.1 发动机异响概述 1. 发动机异响的类型 发动机异响是发动机产生的不正常响声，主要有机械异响、燃烧异响和空气动力异响等。

2. 异响产生的原因 机械异响。

机械异响主要是运动副配合间隙太大或配合面有损伤，运转中引起冲击和振动造成的。

因磨损或调整不当造成运动副配合间隙太大时，运转中要产生冲击和振动声波，如曲轴主轴承响、连杆轴承响、凸轮轴轴承响、活塞敲缸响、活塞销响、气门脚响、正时齿轮响等。

燃烧异响。

燃烧异响主要是发动机不正常燃烧造成的。

如柴油机工作粗暴时汽缸内会产生极高的压力波，这些压力波相互撞击，发出强烈的类似敲击金属的异响。

空气动力异响。

空气动力异响主要是在发动机进气、排气过程中或运转中，风扇因气流振动而造成的。

3. 异响的影响因素 发动机异响标志着发动机某一机构的技术状态已发生变化，主要是因有些零件磨损过甚或装配、调整不当引起的。

有些异响尚可预告发动机将可能发生事故性损伤，因而当发动机出现异响时，应及时修理，防止故障扩大。

在拆开之前，先要进行检查，以初步确定故障所在的部位，然后对发动机异响特性进行分析，可以基本上诊断异响的部位、原因和程度，避免拆检的盲目性。

## <<汽车故障诊断与检测>>

### 编辑推荐

《汽车故障诊断与检测》首先介绍了必要的汽车检测常用工量具及仪表仪器的使用，然后系统地介绍了汽车发动机和地盘部分的故障检测、诊断与相应的维修方法。在《汽车故障诊断与检测》编写过程中，以传授新技术为主要目的，由浅入深地对一些新技术的理论知识作了简要的介绍。

《汽车故障诊断与检测》由荆强、郭玲主编，高寒、马琳副主编。

另外，战立志也参加了编写工作。

其中第1~3章由郭玲编写，第4~5章由战立志编写，第7~10章由荆强编写，第6、11章由高寒编写，第12~14章由马琳编写。

《汽车故障诊断与检测》由吉林交通职业技术学院刘利胜副教授主审。

<<汽车故障诊断与检测>>

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>