

<<汽车故障诊断技术>>

图书基本信息

书名：<<汽车故障诊断技术>>

13位ISBN编号：9787114091773

10位ISBN编号：711409177X

出版时间：2011-8

出版时间：人民交通出版社

作者：崔选盟，交通职业教育教学指导委员会 编

页数：203

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>

## <<汽车故障诊断技术>>

### 内容概要

《高等职业教育汽车运用技术专业规划教材：汽车故障诊断技术（第2版）》是高等职业教育汽车运用技术专业规划教材。  
内容包括：汽车故障诊断概述，汽车故障诊断设备，汽车发动机故障诊断，发动机电控系统故障诊断，汽车底盘故障诊断，汽车底盘电控系统故障诊断。

## <<汽车故障诊断技术>>

### 书籍目录

单元一 汽车故障诊断概述1 汽车故障诊断基础2 汽车故障诊断方法3 汽车故障诊断注意事项实训科目思考与练习单元二 汽车故障诊断设备1 汽车专用万用表2 发动机综合参数测试仪3 汽车专用解码器4 汽车专用示波器5 四轮定位仪实训科目思考与练习单元三 汽车发动机故障诊断1 汽车点火系故障诊断2 润滑系故障诊断3 冷却系故障诊断4 发动机异响故障诊断实训科目思考与练习单元四 发动机电控系统故障诊断1 发动机电控系统常见故障特征分析2 电控发动机故障自诊断系统应用3 发动机电控系统主要零部件的性能检测4 电控发动机常见故障诊断5 发动机电控系统故障诊断实例实训科目思考与练习单元五 汽车底盘故障诊断1 离合器的故障诊断与排除2 手动变速器的故障诊断与排除3 驱动桥的故障诊断与排除4 行驶系的故障诊断与排除5 转向系的故障诊断与排除6 制动系的故障诊断与排除实训科目思考与练习单元六 汽车底盘电控系统故障诊断1 自动变速器的故障诊断与排除2 ABS系统的故障诊断与排除3 底盘其他电控系统及装置的故障诊断与排除实训科目思考与练习思考与练习参考答案参考文献

## 章节摘录

4 发动机异响故障诊断 发动机异响是指发动机在正常工作时发出的各种不正常响声。发动机异响可分为气体冲击金属发出异响和金属与金属撞击发出异响。

气体冲击金属发出异响主要源自不正常的燃烧或不正常的进排气。

主要表现有：发动机爆震、化油器回火、排气管放炮、活塞环窜气、气门漏气。

金属与金属撞击发出异响主要源自配合间隙过大、轴承损坏、润滑不良或某些机件损坏。

常见异响有：主轴承响、连杆轴承响、活塞敲缸响、活塞销响、活塞环响、气门响、气门脚响、气门座圈响、气门弹簧响、气门挺杆响、凸轮轴响、正时齿轮响、正时链条响、水泵、发电机等附件响。

4.1 异响的特征分析在发动机维修前确定异响的原因及其部位是非常重要的。

异响与发动机转速、负荷、温度、润滑条件等多种因素有关，异响部位不同，其声响特征、伴随现象、发生时间各不相同，许多异响具有明显的声调特征，可以帮助我们确定故障部位。

(1) 音频特征：发动机异响有不同的声调，如主轴承响为沉闷的“当当”声，而气门脚响为清脆的“嗒嗒”声。

通过对声响波形记录，可以对各自声响的频率、振幅、连续性进行观察。

(2) 转速特征：一般情况下，异响会随发动机转速变化而改变，异响不同，异响最明显的转速范围也不同。

如活塞敲缸响、活塞销响、气门脚响在怠速时较明显。

连杆轴承响、气门座响在中速时较明显。

主轴承响、连杆轴承响、活塞环响在急加速时较明显。

(3) 负荷特征：有些异响与发动机负荷有关，有些异响与发动机负荷有关，负荷变化时异响加重或减弱。

如曲轴主轴承响、连杆轴承响、活塞敲缸响和点火敲击响等均随负荷增大（爬坡、加速、满载等）而增强，随负荷减小而减弱。

而有些异响与负荷无关，如气门响，负荷变化。

时异响不变。

(4) 温度特征：有些异响与发动机温度有关，而有些异响与发动机温度无关或关系不大。

如：活塞敲缸响在低温时响声明显，温度升高后异响减弱或消失；发动机过热引起的早燃突爆声，活塞因变形、配合间隙过小引起的敲缸异响等在低温时响声不明显，温度升高后异响明显或加重；主轴承响、连杆轴承响和气门脚响等受温度影响较小。

.....

<<汽车故障诊断技术>>

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>