第一图书网, tushu007.com

<<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：9787115249029

10位ISBN编号：7115249024

出版时间：2011-4

出版时间：人民邮电出版社

作者：张钱斌 著

页数：261

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

第一图书网, tushu007.com

<<汽车故障诊断技术>>

内容概要

《汽车故障诊断技术》内容主要包括汽车故障诊断与检修基础知识、汽车发动机的故障诊断、汽车底盘的故障诊断、汽车电气系统的故障诊断、汽车空调系统的故障诊断、汽车安全气囊系统的故障诊断等。

《汽车故障诊断技术》系统地讲解各种汽车故障诊断方法与检测技术，内容新颖，实用性强。

《汽车故障诊断技术》可作为高等职业院校汽车检测与维修技术、汽车运用与维修技术、汽车制造与装配技术、汽车技术服务与营销和汽车电子技术专业领域的教学用书，也可供汽车维修技术人员学习参考并可作为汽车维修职业培训用书。

第一图书网, tushu007.com

<<汽车故障诊断技术>>

书籍目录

第1章 汽车故障诊断与检修基础知识i1.1 汽车故障诊断基础知识1.1.1 汽车故障1.1.2 汽车故障诊断1.1.3 汽车故障产生的原因1.1.4 汽车零件的磨损规律1.1.5 汽车故障的变化规律1.2 汽车零件检测基础知识1.3 汽车维修基础知识1.3.1 汽车维护制度及工艺1.3.2 汽车修理制度及工艺1.4 电控汽油喷射系统的故障诊断基础知识1.4.1 电子控制汽油喷射系统的常见故障部位1.4.2 电子控制汽油喷射系统的故障诊断方法1.4.3 电子控制汽油喷射系统的诊断注意事项114.4 电子控制汽油喷射系统的自诊断1.4.5 电子控制汽油喷射系统的仪器诊断1.5 电控汽油喷射系统主要元件的检测知识1.5.1 传感器的检测1.5.2 主要执行元件的检测1.5.3 电子控制单元的检测复习思考题第2章 汽车发动机的故障诊断2.1 发动机曲柄连杆机构和配气机构的故障诊断2.1.1 发动机曲柄连杆机构和配气机构的常见故障部位2.1.2 发动机气缸密封性的检测与分析2.1.3 发动机异响的故障诊断2.2 汽油发动机供给系统的故障诊断2.2.1 电控发动机供油系统的故障诊断2.2.2 电子控制排放系统的故障诊断2.3 柴油发动机供给系统的故障诊断2.3.1 柴油机供给系统的常见故障部位2.3.2 柴油机燃油供给系统的故障诊断2.3.3 柴油机燃油供给系统的检修2.4 汽油发动机点火系统的故障诊断2.4.1 普通电子点火系统的故障诊断2.4.2 微机控制点火系统的故障诊断2.5 发动机润滑系统的故障诊断2.5.1 机油压力过低2.5.2 机油压力过高2.5.3 机油消耗过大2.5.4 机油变质2.6 发动机冷却系统的故障诊断2.6.1 冷却液温度过高(发动机过热)2.6.2 冷却液温度过低或升温缓慢2.6.3 冷却液消耗过多2.7 汽油发动机综合故障分析2.7.1 发动机无法起动2.7.2 发动机怠速不良2.7.3 发动机动力不足2.7.4 发动机排烟异常2.8 汽油发动机故障实例复习思考题第3章 汽车底盘的故障诊断3.1 传动系统的故障诊断3.1.1 传动系统的常见故障部位3.1.2 离合器的故障诊断3.1.3 变速器的故障诊断3.1.4 万向传动装置的故障诊断3.1.5 驱动桥故障诊断3.1.6 传动系统异响的综合诊断3.2 自动变速器的故障诊断3.2.1 自动变速器的常见故障部位3.2.2 自动变速器故障诊断方法3.2.3 自动变速器的性能检测3.2.4 自动变速器常见故障分析3.3 转向系统的故障诊断3.3.1 转向系统常见故障部位3.3.2 转向系统的故障诊断3.4 行驶系统的故障诊断3.4.1 行驶系统常见故障部位3.4..2 行驶系统的故障诊断3.4.3 四轮定位的检测3.4.4 车轮平衡的检测3.5 制动系统的故障诊断3.5.1 制动系统的常见故障部位3.5.2 液压制动系统的故障诊断3.5.3 气压制动系统的故障诊断3.6 防抱死制动系统的故障诊断3.6.1 轿车防抱死制动系统的组成3.6.2 防抱死制动系统自诊断3.6.3 无故障码输出时防抱死制动系统的故障诊断与排除3.7 汽车底盘故障实例复习思考题第4章 汽车电气系统的故障诊断4.1 汽车电源系统的故障诊断4.1.1 汽车电源系统概述4.1.2 汽车电源系统常见故障诊断4.2 起动系统的故障诊断4.2.1 起动机不转4.2.2 起动机运转无力4.2.3 起动机空转4.2.4.起动机运转不停4.3 中央门锁及防盗系统的故障诊断4.3.1 中央门锁及防盗系统诊断基础4.3.2 中央门锁系统故障诊断4.3.3 防盗系统的故障诊断4.4 汽车其他电气系统的故障诊断4.4.1 照明系统故障诊断4.4.2 信号系统常见故障诊断4.4.3 仪表与报警系统常见故障诊断4.5 汽车电气系统故障实例复习思考题第5章 汽车空调系统的故障诊断5.1 汽车空调系统故障诊断基础……第6章 汽车安全气囊系统的故障诊断

第一图书网, tushu007.com

章节摘录

1.磨损　　磨损是指由于摩擦而使零件表面物质不断损失的现象，是摩擦副相互作用的结果。磨损是汽车零件损坏的主要原因。
根据表面物质损失的机理，磨损分为以下4类。
（1）黏着磨损表面比较粗糙的零件在滑动摩擦过程中，局部突起点刺破油膜而使接触点在摩擦高温下黏着、再撕裂，使一个零件表面的金属转移到另一个零件表面所引起的磨损，称为黏着磨损。
黏着磨损的磨损量与黏着点撕裂时的剪切位置有关。
如果黏着点的结合强度比摩擦副任何一方的材料强度都低，则剪断将发生在黏着点的界面处。此时材料的转移极轻微，滑磨面也较平滑，只有轻微的擦伤，此种情况称为外部黏着磨损。
汽车发动机中的气缸与活塞环、气门挺杆与凸轮轴凸轮处的润滑油膜遭到破坏时，即可发生这种外部黏着磨损情况。
如果黏着点的结合强度比摩擦副中任何一方的材料强度高，则剪断将发生在材料强度较低的零件内部，此时就必然伴随着金属从一个摩擦表面转移到另一个摩擦表面，且金属的转移量较大，此种情况称为内部黏着。
例如，由于发动机过热或配合间隙太小，所产生的“烧瓦抱轴”以及主减速器锥齿轮由于用油不当，调整欠妥而引起的剧烈磨损都是典型的内部黏着磨损。
汽车工作中，轻微的外部黏着磨损允许存在，而内部黏着磨损一般会引起恶性故障，必须尽力避免。
黏着磨损的发生与材料特性、零件表面粗糙度、润滑油、零件运动速度和单位面积上的压力等因素有关。
为了减少黏着磨损，在汽车维修中应注意以下问题。
①保证配合副合理的装配间隙（如气缸与活塞间隙等）。
②不轻易使用不同材质的汽车配件。
③旧件修理后应达到规定的表面粗糙度。
④发生过黏着磨损的旧件修理后不能留有黏着残余。
⑤认真做好发动机润滑系与冷却系的维护工作，按规定的润滑油品种进行适时的润滑，并在使用中注意添加或更新润滑油。
（2）磨料磨损　　在摩擦表面间，由于硬质固体颗粒使相对运动的零件表面产生磨损，称为磨料磨损。
这些硬质固体颗粒称为磨料。
磨料来自空气中的尘埃、燃油及润滑油中的杂质及黏着磨损脱落的金属颗粒。
磨料磨损使两个零件工作表面出现许多直线槽，它们可以是很轻的擦痕或是很深的沟槽。
例如，发动机“拉缸”，这种磨损将会产生严重后果。
磨料磨损是汽车零件最常见的磨损形式。
在汽车维修中应做好零件清洁存放，加强零件装配前的清洁工作和密封工作，防止外界磨料进入总成内部。
……

第一图书网, tushu007.com

<<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