

<<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：9787121062056

10位ISBN编号：7121062054

出版时间：2008-4

出版时间：电子工业出版社

作者：胡光辉 编

页数：223

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

《普通高等教育“十一五”国家级规划教材·汽车故障诊断技术（第2版）》以汽车故障诊断技术为主线，介绍了汽车故障诊断的基本知识、汽油发动机故障诊断技术、电控汽油喷射发动机故障诊断技术、柴油机故障诊断技术、汽车底盘的检测与故障诊断技术、电器系统故障诊断技术、汽车空调系统故障诊断技术和汽车安全气囊系统故障诊断技术。

全书内容以现代汽车常见的新结构为主，举例以丰田、桑塔纳、别克、富康等车型为主，故障诊断检测设备以国产的先进检测设备为主。

《普通高等教育“十一五”国家级规划教材·汽车故障诊断技术（第2版）》注重理论联系实际，力求理论知识通俗易懂、深入浅出；为加强职业院校学生能力的培养，《普通高等教育“十一五”国家级规划教材·汽车故障诊断技术（第2版）》的实践知识注重实用。

《普通高等教育“十一五”国家级规划教材·汽车故障诊断技术（第2版）》可作为高等职业院校汽车运用与维修专业的教学或参考用书，也可作为社会培训机构或汽车爱好者的参考用书。

## &lt;&lt;汽车故障诊断技术&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 汽车故障诊断的基本知识1.1 汽车故障诊断的基本概念1.2 汽车故障的成因、症状及变化规律1.3 汽车故障的诊断方法复习思考题第2章 汽油发动机故障诊断2.1 发动机不能发动2.1.1 点火系故障诊断2.1.2 供给系故障诊断2.1.3 机械故障诊断2.2 发动机怠速不良2.2.1 怠速不良2.2.2 快怠速不良2.3 发动机无力2.3.1 发动机工作不良2.3.2 发动机加速不良2.3.3 发动机回火放炮2.3.4 发动机爆燃2.4 发动机润滑不良2.4.1 机油压力过低2.4.2 机油压力过高2.4.3 机油消耗过多2.4.4 机油变质2.5 发动机冷却不良2.5.1 发动机过热2.5.2 冷却液升温缓慢2.5.3 冷却液消耗过多2.6 发动机异响2.6.1 发动机异响的原因和部位2.6.2 发动机异响的诊断2.7 汽油发动机故障诊断实训实训2.1 发动机无法起动的故障诊断与排除实训2.2 发动机怠速不良的故障诊断与排除实训2.3 发动机无力的故障诊断与排除实训2.4 发动机异响的故障诊断与排除复习思考题第3章 电控汽油喷射发动机故障诊断3.1 电控汽油喷射系统的组成和工作原理3.1.1 空气供给系统的组成和工作原理3.1.2 燃油供给系统的组成和工作原理3.1.3 电控系统的组成和工作原理3.2 电控汽油喷射发动机故障诊断仪(表)的使用3.2.1 汽车万用表的使用3.2.2 元征431ME型汽车电控系统故障诊断仪的使用3.2.3 v.A.GI552型故障诊断仪的使用3.3 电控汽油喷射发动机故障诊断3.3.1 故障诊断注意事项3.3.2 故障诊断的原则和步骤3.3.3 电控汽油喷射发动机常见故障的诊断方法3.3.4 电控汽油喷射发动机故障自诊断及举例3.4 电控汽油喷射发动机的故障诊断实训实训3.1 故障诊断仪的使用实训3.2 电控汽油喷射发动机不能起动的故障诊断与排除实训3.3 电控汽油喷射发动机怠速不良的故障诊断与排除实训3.4 电控汽油喷射发动机加速不良的故障诊断与排除实训3.5 电控汽油喷射发动机故障自诊断故障码的调取复习思考题第4章 柴油机故障诊断4.1 柴油机不能发动4.1.1 起动机能带动柴油机,但柴油机无发动征兆4.1.2 柴油机有起动征兆,但不能起动4.2 柴油机无力故障诊断4.2.1 发动机游车4.2.2 发动机工作无力,排气管大量冒黑烟4.2.3 发动机工作无力,排气管排出大量白烟4.2.4 柴油机超速4.2.5 柴油机燃油供给系的检测4.3 柴油机不能起动故障诊断实训复习思考题第5章 汽车底盘的检测与故障诊断5.1 传动系的检测与故障诊断5.1.1 离合器的检测与故障诊断5.1.2 变速器的检测与故障诊断5.1.3 万向传动装置故障诊断5.1.4 驱动桥故障诊断5.1.5 传动系异响综合诊断.....第6章 电器系统故障诊断第7章 汽车控调系统故障诊断第8章 汽车安全气囊系统故障诊断参考文献

## &lt;&lt;汽车故障诊断技术&gt;&gt;

## 章节摘录

第1章 汽车故障诊断的基本知识 汽车是一个复杂的技术系统，是许多总成、机构和元件的有序构成。

在汽车的使用过程中，由于某一种或几种原因的影响，其技术状况将随行驶里程的增加而变化，其动力性、经济性、可靠性和安全性将逐渐或迅速下降，排气污染和噪声加剧、故障率增加，这不仅对汽车的运行安全、运行消耗、运输效率、运输成本及环境造成极大的影响，甚至还直接影响到汽车的使用寿命。

所以，研究汽车故障的变化规律，定期检测汽车的使用性能，及时而准确地诊断出故障部位并排除故障，就成为汽车应用技术的一项重要内容。

1.1 汽车故障诊断的基本概念 汽车故障诊断技术是指在整车不解体的情况下，确定汽车的技术状况，查明故障原因和故障部位的汽车应用技术。

汽车故障诊断技术是随着汽车的发展从无到有而逐步发展起来的一门技术。

国外的一些发达国家，早在20世纪40~50年代就发展起以故障诊断和性能调试为主的单项检测技术。进入60年代后，汽车故障诊断与检测技术获得较大发展，逐渐由单项检测技术、连线建站（出现汽车检测站）技术演变成为既能进行维修诊断又能进行安全环保检测的综合检测技术。

随着电子计算机的发展，70年代初出现了集检测控制自动化、数据采集自动化、数据处理自动化、检测结果自动打印等功能为一体的现代综合故障检测技术，使检测效率获得了极大提高。

进入20世纪80年代后，一些先进国家的现代诊断检测技术已达到广泛应用的阶段，为交通、环境、能源、运输成本和运输力等方面带来了明显的社会效益和经济效益。

我国的汽车故障诊断与检测技术起步较晚，在20世纪30年代，汽车故障诊断完全依靠工人和技术人员掌握的知识 and 经验来分析、判断；60~70年代，我国开始引进和研制汽车故障诊断与检测设备；进入80年代以后，随着国民经济的发展，特别是随着汽车制造业、公路交通运输业的发展和进口车辆的增多，我国机动车的保有量迅速增加，汽车故障诊断与检测技术成为国家“六五”重点推广项目，并视其为推进汽车维修管理现代化的一项重要技术措施；90年代初，除交通、公安两部门外，机械、石油、冶金、外贸等系统和部分大专院校，也相继建成了相当数量的汽车检测站；到90年代末，我国的汽车诊断与检测技术已初具规模，基本形成了遍布全国的汽车检测网。

与此同时，交通部颁布了第13号部令《汽车运输业车辆技术管理规定》、第28号部令《汽车维修质量管理办法》和第29号部令《汽车运输业车辆综合性能检测站管理办法》，对汽车故障诊断检测技术、检测制度和综合性能检测站等均做出了明确规定，其组织管理也步入正轨。

随着公路交通运输企业、汽车制造企业和整个国民经济的发展，我国的汽车故障诊断检测技术在21世纪必将获得进一步发展。

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>