

# 《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：9787040181111

10位ISBN编号：7040181118

出版时间：2005-11

出版社：高等教育出版社

作者：张广辉

页数：249

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《汽车故障诊断技术》

## 前言

汽车故障诊断技术是高等职业院校技能型紧缺人才培养培训工程汽车运用与维修专业职业技术与职业认证课程之一。以前瞻性的眼光、创新的理念与组织形式，突破片面追求理论体系完整性的限制，突出高等职业教育能力培养的本质特征，以达到为生产、管理、服务第一线培养高技能应用型人才服务的目的，是本书所追求的目标。

汽车故障诊断技术是集汽车技术、逻辑分析和操作技巧于一体的综合技术。本书考虑高等职业院校学生的特点和培养目标的要求，以突出技能训练、强化实践技能培养、提高应用能力为主，在内容的取舍上注意与相关课程的衔接，语言叙述力求通俗易懂，在内容的组织上力求深入浅出、循序渐进，逐步引导读者步入汽车故障诊断之门，以满足不同层次人员的需要。

汽车故障诊断过程，实际上是对汽车各种外在和内在现象进行综合分析及判断的过程。本书主要以上海大众系列轿车桑塔纳2000型为例，内容有汽车故障诊断的方法，发动机燃油供给系统、电子点火系统、冷却系统、润滑系统故障诊断及发动机综合故障诊断，汽车电源系统、起动系统、传动系统、制动系统、转向系统与行驶系统故障诊断。着重介绍汽车故障常见部位，以及汽车典型常见故障的现象、原因和诊断排除方法。

本书可作为高职高专院校汽车运用与维修专业的教材，也可作为各类汽车职业培训用书。本书由张广辉、张宏坤任主编，楚卫涛、郭常亮任副主编，刘文国、崔玲参加编写。全书由曲金玉审阅。由于编者水平有限，书中难免有疏漏和不足之处，敬请读者批评指正。

# 《汽车故障诊断技术》

## 内容概要

《汽车故障诊断技术》是高等职业教育技能型紧缺人才培养培训工程系列教材之一，主要内容有汽车故障诊断的方法，发动机燃油供给系统、电子点火系统、冷却系统、润滑系统故障诊断及发动机综合故障诊断，汽车电源系统、起动系统、传动系统、制动系统、转向系统与行驶系统故障诊断。《汽车故障诊断技术》可作为高职高专院校汽车运用与维修专业的教学用书，也可作为各类汽车职业培训用书。

# 《汽车故障诊断技术》

## 书籍目录

单元1 汽车故障诊断综述课题1.1 汽车故障诊断的基本知识课题1.2 汽车故障诊断方法思考与练习题  
单元2 发动机燃油供给系统故障诊断课题2.1 汽油机电子燃油喷射系统故障诊断课题2.2 柴油机燃油供给系统故障诊断思考与练习题  
单元3 电源系统、起动系统及汽油机电子点火系统故障诊断课题3.1 汽车电源系统故障诊断课题3.2 汽车起动系统故障诊断课题3.3 电子点火系统故障诊断思考与练习题  
单元4 发动机冷却系统、润滑系统故障诊断及发动机综合故障诊断课题4.1 冷却系统故障诊断课题4.2 润滑系统故障诊断课题4.3 发动机综合故障诊断思考与练习题  
单元5 传动系统故障诊断课题5.1 离合器故障诊断课题5.2 手动变速器故障诊断课题5.3 自动变速器故障诊断课题5 驱动桥故障诊断与传动系统异响综合诊断思考与练习题  
单元6 制动系统故障诊断课题6.1 液压制动系统故障诊断课题6.2 ABS故障诊断课题6.3 气压制动系统故障诊断思考与练习题  
单元7 转向与行驶系统故障诊断课题7.1 液压动力转向系统故障诊断课题7.2 行驶系统故障诊断思考与练习题参考文献

## 章节摘录

4. 汽车故障的类型按故障的存在形式和发生过程,汽车故障可分为多种类型。(1) 间断性故障和永久性故障按照故障存在的时间可分为间断性故障和永久性故障。间断性故障是偶然发生而又会自动消除的一类故障,是在间断性的故障引发原因存在的条件下才出现的故障,永久性故障则是持久存在的一类故障,只有在更换相应零部件后故障才得以排除,如活塞环折断、气缸磨损等。(2) 突发性故障和渐发性故障 按照故障发生的快慢可分为突发性故障和渐发性故障。突发性故障指发生前无任何征兆的故障,渐发性故障则是由于零件磨损、疲劳、变形、腐蚀、老化等原因使技术状况变化而引起的故障。(3) 功能性故障和潜在性故障 按照故障是否显现可分为功能性故障和潜在性故障。导致功能丧失或性能降低的故障为功能性故障,正在逐渐发展但尚未对功能产生影响的故障属潜在性故障。想一想: 供油系统气阻使供油中断属于什么故障? 发动机拉缸造成的功能丧失属于什么故障? 车轮驶入坑中导致钢板弹簧断裂和气缸磨损引起的敲缸分别属于什么故障? 汽车前轴和传动轴裂纹,当未扩展到极限程度时是什么故障? 提示: 气阻是供油系统温度过高而产生的,冷却后气阻自然消失,供油功能就得以恢复。发动机拉缸则须更换缸套、活塞、活塞环并排除引起拉缸的原因后才能恢复。注意: 突发性故障一般不能通过诊断来预测,其特点是故障的发生具有偶然性。渐发性故障常对应一个逐渐变化的过程,因此能够通过早期诊断来预测。警告: 潜在性故障会对功能产生影响,常常具有突发性,因此对汽车的安全行驶极其不利。(4) 机械故障、电子控制系统故障及综合故障 汽车故障根据其故障部位可分为机械故障、电子控制系统故障及综合故障。机械故障是指汽车机械系统发生的故障,它除具有连续性或离散性、间歇性、缓变性或突发性、随机性、趋势性和模糊性等一般特性外,还具有多层次性。注意: 机械故障现象与故障原因之间没有一一对应关系,很难从一个侧面或某个检测信息的分析结果做出正确的判断。

# 《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:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)