

<<汽车故障诊断与排除实例>>

图书基本信息

书名：<<汽车故障诊断与排除实例>>

13位ISBN编号：9787508257204

10位ISBN编号：7508257200

出版时间：2009-6

出版时间：金盾出版社

作者：孙志成 编著

页数：155

字数：246000

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>

## <<汽车故障诊断与排除实例>>

### 前言

随着我国改革开放日益深入，国民经济得到极大发展，人民生活得到极大改善，汽车正以前所未有的速度进入平常百姓家庭。

目前，我国汽车的年产量、销售量、社会保有量均居世界前列，汽车市场的发展速度为世人瞩目。

庞大的汽车保有量，为汽车售后服务市场发展提供了广阔的空间。

新技术、新结构、新材料、新工艺在汽车上的广泛应用，又对汽车维修从业人员，提出了更新更高的要求。

汽车产品种类繁多，型号各异，由成千上万个零部件组成，结构复杂，涉及机械、电子、化工、计算机、通信等众多领域，属复合型科技产品。

随着汽车行驶里程的增加，汽车技术性能会逐渐变差，出现各种故障。

排除故障，恢复其技术性能是汽车维修作业的一项重要内容。

汽车故障的诊断与排除，是科技知识的综合运用，也是一个理论与实践、脑力与体力相结合的劳动过程。

正确的诊断故障部位所在，是排除故障的关键环节，也是提高汽车维修效益的有效手段。

本书以国内外十几种车型的常见故障为例，介绍了汽车发动机、底盘、电气系统、空调系统常见故障诊断的基本思路和方法，排除故障的基本要求和步骤，剖析了故障诊断的思维分析和推理过程。

力求通过简练的文字叙述，使读者能获得汽车故障诊断与排除的间接经验，举一反三，启发思维。

## <<汽车故障诊断与排除实例>>

### 内容概要

本书共分八章，较系统地介绍了汽车各大总成常见故障的现象、原因，检查、分析的要点，诊断、排除的基本方法和程序及注意事项。

简要介绍了常用故障诊断设备的使用方法，并以国内十几种车型常见故障为例，详细介绍具体故障的诊断排除经验，以便读者理论联系实际，更好地掌握汽车故障诊断排除方法。

本书可作为汽车运用与维修专业的教材，也可供汽车维修从业人员、汽车驾驶人阅读参考。

## &lt;&lt;汽车故障诊断与排除实例&gt;&gt;

## 书籍目录

绪论 第一节 汽车故障的基本概念 第二节 汽车故障产生的基本原因 第三节 汽车故障诊断与排除的基本方法

第一章 发动机起动困难故障的诊断排除实例 第一节 发动机无起动征候故障的诊断排除实例  
实例1 奔驰商用车无法起动 实例2 昌河乘用车无法起动 实例3 依维柯商用车无法起动 实例4 丰田乘用车无法起动 实例5 桑塔纳乘用车无法起动 实例6 别克乘用车无法起动 实例7 桑塔纳2000GLi型乘用车无法起动(一) 实例8 桑塔纳2000GLi型乘用车无法起动(二) 实例9 桑塔纳2000GLi型乘用车无法起动(三) 实例10 桑塔纳2000GLi型乘用车无法起动(四) 实例11 桑塔纳2000GLi型乘用车无法起动(五) 实例12 丰田佳美22乘用车无法起动 实例13 皇冠30乘用车无法起动 实例14 本田雅阁乘用车无法起动 实例15 桑塔纳2000GSi型乘用车无法起动 实例16 捷达Gix型乘用车无法起动 实例17 奥迪A4乘用车无法起动 实例18 长城赛影乘用车无法起动(一) 实例19 长城赛影乘用车无法起动(二) 实例20 长城赛影乘用车无法起动(三) 实例21 长城赛影乘用车无法起动(四) 实例22 桑塔纳2000GSi型乘用车无法起动(一) 实例23 桑塔纳2000GSi型乘用车无法起动(二) 实例24 依维柯商用车无法起动 实例25 捷达乘用车无法起动 实例26 解放商用车无法起动 实例27 奇瑞QQ乘用车无法起动 实例28 夏利2000型乘用车无法起动 实例29 奥迪200型乘用车无法起动

第二节 发动机有起动征候,但无法正常起动故障的诊断排除实例 实例1 现代SONATA乘用车冷起动困难 实例2 桑塔纳2000GSi型乘用车冷起动困难 实例3 长城赛影乘用车冷起动困难 实例4 富康乘用车热起动困难 实例5 捷达乘用车热起动困难 实例6 桑塔纳2000GSi型乘用车热起动困难 实例7 日产阳光乘用车冷车、热车起动均困难 实例8 本田飞度乘用车冷车、热车起动均困难 实例9 桑塔纳2000GLi型乘用车冷车、热车起动均困难 实例10 捷达乘用车发动机起动有时容易,有时难 实例11 金杯乘用车发动机起动有时容易,有时难 实例12 红旗乘用车发动机起动有时容易,有时难

第二章 发动机怠速运转不良故障的诊断排除实例 第一节 怠速过低故障的诊断排除实例 实例1 本田雅阁乘用车怠速过低 实例2 红旗乘用车怠速过低 实例3 长城赛影乘用车怠速过低 实例4 金杯乘用车怠速过低 第二节 怠速过高故障的诊断排除实例 实例1 桑塔纳2000GLi型乘用车怠速过高 实例2 高尔夫乘用车怠速过高 实例3 丰田佳美乘用车怠速过高 实例4 帕萨特B5乘用车怠速过高 第三节 怠速不稳故障的诊断排除实例 实例1 桑塔纳2000GLi型乘用车怠速不稳 实例2 北京现代索纳塔乘用车怠速不稳 实例3 长城赛影乘用车怠速不稳 实例4 富康乘用车怠速不稳 实例5 皇冠30乘用车怠速不稳

第三章 发动机运转不良故障的诊断排除实例 第一节 发动机不易提高转速,进气系统内有响声故障的诊断排除实例 实例1 切诺基乘用车加速无力,进气管回火 实例2 桑塔纳2000GSi型乘用车加速无力,进气管回火 实例3 赛欧乘用车发动机易熄火,加速无力 实例4 三菱乘用车加速发闷,进气管回火 第二节 发动机运转不良,加速无力,排气管冒烟“放炮”故障的诊断排除实例 实例1 宝来乘用车加速不畅,排气管冒黑烟 实例2 长城赛影乘用车加速无力,排气管冒黑烟 实例3 奥迪A6乘用车动力不足 实例4 桑塔纳2000GSi型乘用车运转不稳,动力不足,加速时回火严重 实例5 奇瑞东方之子乘用车加速无力,油耗过高,排气管蓝烟过多 实例6 捷达乘用车急加速时回火严重 实例7 奇瑞风云乘用车加速无力 实例8 广州本田乘用车在中、高速时加速无力 实例9 丰田佳美乘用车达不到最高车速

第四章 发动机常见异响、冷却系统和润滑系统常见故障的诊断排除实例 第一节 发动机异响故障的诊断排除实例 实例1 捷达乘用车怠速时有异响 实例2 红旗乘用车低速时有异响 实例3 长城赛影乘用车低速时有异响 实例4 桑塔纳2000GLi型乘用车低速时有异响 实例5 北京2020VJ型乘用车急加速时有异响 实例6 富康乘用车在怠速和急加速时有异响 实例7 长安福特乘用车在起步和急加速时有异响 实例8 日产风度乘用车发动机修理后有异响 第二节 发动机过热故障的诊断排除实例 实例1 北京2020VJ型乘用车冷却液温度过高 实例2 捷达乘用车发动机过热 第三节 冷却风扇不运转或运转不良故障的诊断排除实例 实例1 三星商用车冷却风扇不转 实例2 奥迪乘用车冷却风扇不转 实例3 上海别克乘用车冷却风扇运转不良 实例4 解放1121J型商用车冷却风扇运转不良 第四节 润滑系统常见故障的诊断排除实例 实例1 桑塔纳2000GLi型乘用车机油警报灯亮 实例2 桑塔纳2000GSi型乘用车机油警报灯亮 实例3 长城赛影乘用车机油警报灯常亮 实例4 红旗乘用车机油警报灯闪亮

第五章 传动系统和行驶系统常见故障的诊断排除实例 第一节 离合器常见故障的诊断排除实例 实例1 桑塔纳2000GSi型乘用车动力不足 实例2 长城赛影乘用车挂档困难 实例3 斯太尔91系列商用车离合器踏

## &lt;&lt;汽车故障诊断与排除实例&gt;&gt;

板沉重 第二节 手动变速器常见故障的诊断排除实例 实例1 捷达乘用车挂不上任何档位 实例2 长城赛影乘用车变速器跳档 实例3 斯太尔商用车只有低速档, 没有高速档 实例4 桑塔纳2000GSi型乘用车挂档困难 第三节 自动变速器常见故障的诊断排除实例 实例1 捷达都市先锋乘用车挂档后不能行驶 实例2 捷达王乘用车挂档时车辆发闯 实例3 丰田大霸王乘用车无前进档 实例4 捷达都市先锋AT型乘用车无倒档 实例5 本田雅阁乘用车行驶无力 实例6 丰田LS400型乘用车无法升入3档 实例7 帕萨特B5乘用车油耗过大, 加速无力, 升档迟缓 第四节 万向传动装置常见故障的诊断排除实例 实例1 江淮商用车在车速变换时有异响 实例2 桑塔纳2000GSi型乘用车在车速变换时左前轮有异响 实例3 东风EQ1118型商用车在中速行驶时转向盘抖动, 底盘有异响 第五节 驱动桥常见故障的诊断排除实例 实例1 北京福田商用车驱动桥漏油 实例2 江淮商用车在弯道行驶时有异响 实例3 解放CA1121J型商用车在车速变换时有异响 实例4 桑塔纳2000GSi型乘用车在车速变换时有异响 第六节 行驶装置常见故障的诊断排除实例 实例1 江淮乘用车转向轮轮胎磨损异常 实例2 桑塔纳2000GSi型乘用车减振性能差 实例3 捷达乘用车右前轮在行驶中左右摇摆, 轮胎磨损异常 第六章 转向、制动系统常见故障的诊断排除实例 第一节 转向系统常见故障的诊断排除实例 实例1 桑塔纳2000GSi型乘用车转向盘自由转角过大 实例2 江淮商用车前轮摇摆 实例3 长城赛影乘用车转向沉重 实例4 北京福田商用车行驶跑偏 第二节 制动系统常见故障的诊断排除实例 实例1 解放CA1122型商用车制动距离长 实例2 桑塔纳2000GSi型乘用车制动距离长 实例3 解放CA1121型商用车制动后起步困难 实例4 桑塔纳2000GSi型乘用车加速性能差, 滑行距离短 实例5 桑塔纳2000GSi型乘用车制动踏板沉重 实例6 解放CA1121型商用车制动时跑偏 实例7 丰田LS400型乘用车ABS指示灯常亮 实例8 帕萨特B5乘用车ABS指示灯常亮 实例9 本田雅阁乘用车ABS指示灯异常报警 实例10 桑塔纳2000GSi型乘用车制动时车轮产生间歇拖印 实例11 上海大众帕萨特B5乘用车制动不灵 实例12 桑塔纳3000型乘用车ABS故障灯时亮时灭 第七章 电气系统常见故障的诊断排除实例 第一节 电源系统常见故障的诊断排除实例 实例1 富康16AX型乘用车充电指示灯不亮 实例2 桑塔纳LX型乘用车充电指示灯不亮 实例3 桑塔纳LX型乘用车充电指示灯常亮 实例4 解放CA1091型商用车充电电流过大 实例5 桑塔纳2000GLI型乘用车灯光暗淡 第二节 汽车照明系统常见故障的诊断排除实例 实例1 桑塔纳2000GSi型乘用车远、近光灯均不亮 实例2 桑塔纳2000GSi型乘用车右侧远光灯不亮 实例3 东风EQ1090E型商用车一只大灯灯光亮度正常, 另一只弱 实例4 东风EQ1090型商用车前照灯忽明忽暗 实例5 CA1092型商用车远、近光灯灯光弱 实例6 桑塔纳2000GSi型乘用车小灯、尾灯均不亮 实例7 桑塔纳2000GSi型乘用车尾灯均不亮 实例8 东风EQ1090型商用车尾灯异常点亮 第三节 仪表与信号警报系统常见故障的诊断排除实例 实例1 皇冠30乘用车冷却液温度表、里程表、燃油表无指示 实例2 长城赛影乘用车机油压力警报灯常亮 实例3 帕萨特B5乘用车冷却液温度表指示异常 实例4 上海别克GL8型乘用车燃油表指示异常 实例5 上海产大众波罗乘用车车速表无指示 实例6 桑塔纳2000GSi型乘用车转向灯全不亮 实例7 桑塔纳2000GSi型乘用车前、后左转向灯不亮 实例8 桑塔纳2000GSi型乘用车转向信号灯亮而不闪 实例9 桑塔纳2000GSi型乘用车制动灯不亮 实例10 桑塔纳2000GSi型乘用车制动灯常亮不灭 实例11 捷达乘用车倒车灯常亮 实例12 别克君威乘用车倒车灯不亮 实例13 广州本田雅阁乘用车安全气囊指示灯常亮 实例14 桑塔纳乘用车喇叭不响 实例15 解放CA1171J型商用车气喇叭不响 实例16 长城赛影乘用车喇叭音调低沉刺耳 实例17 解放CA1092E型商用车倒车蜂鸣器不响 第四节 电动门窗及附属电气设备常见故障的诊断排除实例 实例1 桑塔纳2000GSi型乘用车电动车窗不能自动升降 实例2 丰田LS400型乘用车车窗总控开关不能控制后车窗 实例3 丰田大霸王多用途乘用车车窗玻璃升降器总控制开关和分开关控制异常 实例4 捷达乘用车中控门锁不工作 实例5 广州本田雅阁乘用车只能手动开闭门锁 实例6 桑塔纳2000GSi型乘用车刮水器不能自动复位 实例7 桑塔纳3000型乘用车刮水器不工作 实例8 皇冠30乘用车刮水器不工作 实例9 丰田LS400型乘用车自动座椅无自动调整功能 第五节 CAN总线常见故障的诊断排除实例 实例1 切诺基乘用车ABS警报灯亮, 遥控器不能锁住车门 实例2 上海波罗乘用车电动门窗不工作 实例3 大切诺基乘用车无法起动, 所有仪表及警报灯指示异常 实例4 上海别克乘用车常用仪表同时不工作 第八章 汽车空调系统常见故障的诊断排除实例 实例1 桑塔纳2000GSi型乘用车不制冷 实例2 捷达乘用车降温慢, 制冷效果差 实例3 富康乘用车打开空调时有异常响声, 无冷风输出 实例4 长城赛影乘用车只能间歇制冷 实例5 奇瑞东方之子乘用车制冷效果差 实例6 广州本田乘用车空调工作时, 发动机发抖 实例7 捷龙乘用车空调制冷效果差 实例8 丰田海狮乘用车后空



<<汽车故障诊断与排除实例>>

调温度控制失灵 实例9 雪佛兰鲁米娜乘用车制冷效果差 实例10 奥迪A6乘用车在高速行驶时, 空调系统出风口无风送出 实例11 丰田LS400型乘用车空调系统制冷效果差 实例12 帕萨特B5乘用车空调系统制冷效果差, 吹出的风有异味 实例13 别克君威25GL型乘用车空调系统不制冷 实例14 别克君威30GS型乘用车不制冷

## &lt;&lt;汽车故障诊断与排除实例&gt;&gt;

## 章节摘录

绪论 第一节 汽车故障的基本概念 一、汽车故障的定义 汽车是由发动机、底盘、电子与电气设备、车身等部分组成,每个组成部分又由许多分系统构成(如汽车底盘由传动系统、行驶系统、转向系统、制动系统等组成),每个分系统又由多个子系统或总成部件构成(如传动系统是由离合器、变速器、驱动桥等总成所构成)。

汽车上的每一个分系统或子系统、总成、部件或零件,都有其预定的功能或作用。

在汽车工作过程中,如果分系统或子系统、总成、部件或零件完全不能完成、不能完全完成或将要不能完成其预定的功能或作用的事件或状态,称为汽车故障。

例如起动机控制电路断路,造成起动机不能运转,使起动系统完全不能完成起动发动机这个预定功能的事件,就可称为起动系统故障。

在多数情况下,分系统或子系统、总成、部件或零件是处于部分丧失其预定功能或作用的状态,如可燃混合气过稀或过浓、制动不灵、转向沉重、大灯灯光发暗、空调制冷效果差等,也称为故障。

密封件或绝缘件的损坏、紧固件的松动,将失去密封、绝缘或紧固的预定作用,造成漏油、漏气、漏水或漏电、连接件松旷、振动发响,都称为故障。

对一些损坏并不可修复的零部件,如电子元件、橡胶密封件等,常称为失效。

二、汽车故障的分类 汽车故障的分类方法很多,大体上有以下几种。

1. 按故障的后果对汽车工作能力的影响分类 完全性故障:完全丧失规定功能的故障。

局部性故障:部分丧失规定功能的故障。

2. 按故障发生的速度及演变过程分类 突发性故障:由于外界随机因素或材料内部潜在缺陷突然产生的故障,事先无征兆,不能通过检查来预防故障的发生。

渐变性故障:可以通过检查或监测来预防的故障,因摩擦、磨损造成的故障多属此类。

3. 按故障现象出现的频率来分类 间歇性故障:故障现象时有时无,并不是连续、稳定地出现。

连续性故障:故障现象始终存在。

<<汽车故障诊断与排除实例>>

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>