

<<发动机故障维修宝典>>

图书基本信息

书名：<<发动机故障维修宝典>>

13位ISBN编号：9787535221100

10位ISBN编号：7535221106

出版时间：2003-1

出版时间：湖北科学技术出版社

作者：黄妙华

页数：466

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>

## <<发动机故障维修宝典>>

### 前言

21世纪的今天，随着我国国民经济的持续高速发展，轿车逐步成为我国居民消费的主要商品之一。

目前，我国已开始进入汽车普及化时期，国内外专家对我国汽车需求量进行了大量的分析预测，对各种预测结果的综合分析表明，到2010年，我国汽车保有量将达到4500~6000万辆，年需求量为500~700万辆，存在巨大的市场需求。

特别是中国加入WTO，欧、美、日等国的轿车会大量进入中国汽车市场，将进一步促进轿车的消费。汽车市场的巨大的需求也将促进汽车维修行业进入一个新的发展时期，形成新的经济增长点。

汽车电控技术日臻完善，应用日益广泛，欧、美、日等国几乎所有的轿车都采用了电子控制发动机和自动变速器（AT）、制动防抱装置（ABS）、安全气囊（SRS），此外，主动悬架、四轮驱动（4WS）、四轮转向、全球定位系统（GPS）、撞车防护、信息显示与通讯等系统，进一步提高了汽车性能，使汽车更舒适、更安全、污染更小。

汽车技术和电子技术发展如此迅猛，使汽车的许多方面都发生了根本性的变化，不管是从事汽车设计，还是汽车使用或维修的技术人员，都面临着深入学习和掌握新理论、新技术、新方法的问题。传统的维修方式，仅靠技师耳听、眼看、手摸，一点点的经验积累，已远远不能适应现代汽车维修快速、准确、优质的要求。

由于轿车特别是进口轿车，技术装备越来越精良，电子、计算机和网络技术的不断应用，使得对维修人员的要求越来越高，不经过专业培训或系统学习的人员将不能胜任这项工作，一位优秀的维修人员除需掌握扎实专业技术知识，还应学会识别简单的专用英语词汇，如奔驰、宝马车上都装有自诊断系统。

## <<发动机故障维修宝典>>

### 内容概要

《发动机故障维修宝典》是作者根据近年来在武汉理工大学（原武汉汽车工业大学）从事有关汽车诊断科研工作，并与国外汽车技术专家合作过程中得到的第一手技术资料、维修经验编写而成的，书中所引用或列出的数据多取自原厂维修手册，书中大部分维修实例是根据作者近三年维修笔记整理而成。

《发动机故障维修宝典》详细地介绍了发动机电控元件检测方法，列出了欧、美、日等国主要车型的故障码和电脑接脚，并介绍了其故障码读取与清除方法，针对奔驰、宝马、凌志等进口轿车发动机系统故障维修实例进行了详细的分析与论述。

这不仅使读者遇到同类故障时，可以参照实例去实地操作，而且还能够达到举一反三、触类旁通的效果。

作者将几年的维修经验，毫无保留地编写成此书，意在为改变维修理念，提高维修水平，尽一份力量。

《发动机故障维修宝典》内容丰富、通俗易懂，具有较高的实用价值，可作为汽车技工学校、轿车修理技术等级培训班、驾驶学校教学用书，也是从事维修人员的必备资料。

《发动机故障维修宝典》由黄妙华主编，朱祝英参与编写了第七章的部分内容，吴麾参与编写第五章、第六章的部分内容。

在编写过程中，得到了李林先生的大力支持和帮助，同时还得到彭涛、冯维、杨国操的帮助，在此表示衷心谢意。

## &lt;&lt;发动机故障维修宝典&gt;&gt;

## 书籍目录

序前言第一章 发动机电控元件结构与检测第一节 空气流量传感器第二节 水温传感器第三节 进气温度传感器第四节 节气门位置传感器第五节 曲轴位置传感器与凸轮轴位置传感器第六节 氧传感器第七节 爆震传感器第八节 进气压力传感器第九节 喷油嘴第十节 怠速马达第十一节 废气再循环(EGR)阀第十二节 活性碳罐电磁阀第十三节 分油盘电子差压阀第十四节 燃油泵第十五节 带引射泵的新式油箱第十六节 燃油压力调节器第十七节 冷起动喷油嘴第十八节 冷起动开关第十九节 可变凸轮轴电磁阀第二十节 曲轴箱强制通风阀(PCV)阀第二章 燃油系统故障检测方法第三章 点火系统故障检测方法第四章 发动机废气分析第一节 废气测试程序第二节 废气分析第五章 各种车型发动机电控系统的故障码、故障码的读取与清除第一节 奔驰车系第二节 宝马车系第三节 奥迪 / 大众车系第四节 富豪(沃尔沃)车系第五节 车架车系第六节 通用车系第七节 克莱斯勒车系第八节 福特车系第九节 丰田车系第十节 日产车系第十一节 三菱车系第十二节 马自达车系第十三节 本田车系第十四节 五十菱车系第十五节 大发车系第十六节 现代车系第十七节 大宇车系第六章 欧、美、日各种车型保养灯归零第一节 欧洲车保养灯归零第二节 美国车保养灯归零第三节 日本车保养灯归零第四节 美国车旅程电脑保养灯归零第七章 发动机故障检修实例精华[实例1]奔驰600SEL轿车加速无力[实例2]奔驰300SEL轿车起动困难, 加速无力, 油耗高[实例3]奔驰600SEL轿车加速无力、速度表无显示, ASR灯亮[实例4]奔驰S600轿车发动机怠速运转发抖[实例5]奔驰600SEC轿车发动机不能起动[实例6]奔驰560轿车发动机工作失常[实例7]奔驰300CE轿车加速无力, 且最高时速只能达到60km / h左右[实例8]奔驰300GE加速不起, 且急加速时进气歧管回火, 怠速正常[实例9]奔驰300SEL轿车充电指示灯常亮[实例10]奔驰420SEL, 轿车发动机曲轴不能旋转[实例11]奔驰S320轿车行驶中间歇性抖震[实例12]奔驰500SEL, 轿车发动机出现异响, 动力下降, 且伴有曲轴箱窜气[实例13]奔驰500SEL轿车烧机油, 起动时冒蓝烟[实例14]奔驰560SEL轿车发动机发出沉重异响[实例15]奔驰500SEL轿车拆除节温器后水温更高[实例16]奔驰560SEL轿车怠速抖动[实例17]奔驰300SEL轿车间断性难起动, 起动后因怠速不稳熄火, [实例18]奔驰600SEL轿车发动机大修后, 怠速不稳[实例19]奔驰560SEL轿车急加速时, 动力不足进气管回火[实例20]奔驰300E轿车怠速不稳, 且排气冒蓝烟[实例21]奔驰420SEL轿车怠速抖动, 冒黑烟[实例22]奔驰300SEL轿车急加速不良[实例23]奔驰600SEL保险丝盒21号(15A)保险经常熔断[实例24]奔驰560SEL轿车行驶中熄火[实例25]奔驰S600轿车高速加速迟钝[实例26]奔驰300SEL轿车, 怠速不稳[实例27]宝马750iL轿车排气冒黑烟[实例28]宝马740i轿车怠速不稳, 有时排气冒黑烟[实例29]宝马750i轿车加速无力且EML灯亮[实例30]宝马525i轿车难起动[实例31]宝马735i轿车起动难, 怠速不稳, 加速困难[实例32]宝马540i轿车怠速不稳, 急加速熄火[实例33]宝马735i轿车发动机无法起动[实例34]宝马735i轿车难起动, 怠速不稳, 加速不良[实例35]宝马323i轿车发动机高速、大负荷工作时缺火[实例36]宝马750i轿车发动机怠速不稳, 动力不足[实例37]宝马735i轿车冷车起动困难[实例38]宝马325轿车冷车起动有噪声, 急加速有时动力中断, 换挡打滑[实例39]奥迪1002 . 6EV6轿车冷车正常, 热车无法起动.....参考文献

## &lt;&lt;发动机故障维修宝典&gt;&gt;

## 章节摘录

所谓怠速控制阀不动作，是指其电路有短路或断路而不能执行阀门动作，以及怠速控制阀机械性的卡住不动。

怠速控制阀电路短路或断路其发生故障位置大致在：电线接头，电磁阀线圈（或马达线圈），发动机电脑内部电晶体。

2.怠速控制阀动作不良 怠速控制阀除了积碳，堵塞，粘滞问题外，其电路上的动作不良，先要考虑控制动作的三个要素，即是发动机达到工作温度（水温传感器信号），发动机基本怠速的转数和节气门在怠速位置（怠速开关信号），此三项条件必须配合，才能正确判断怠速控制阀的动作是否正确。

3.怠速控制阀动作不准确 有时更换怠速控制阀后，又再更换发动机电脑，始终未能解决怠速不稳的疑问。

若是调整不当，或是进气系统漏气，或是喷油嘴堵塞，漏油之问题，应先予以排除。

至于怠速控制阀的动作不准确，可分为阀门位置自动归位不当，阀门无法到达或超过到达基准位置，以及怠速控制阀垫片漏气等原因。

所以说，除了电路问题外，又须注意阀门归位的要素，平时常用的归位方法，可将点火开关ON—OFF数次，或配合踩油门踏板动作校正，若设定校正方式不能校正，则需加减垫片方式，让阀门位置更准确。

<<发动机故障维修宝典>>

编辑推荐

结构分析清楚 故障判断准确 车型丰富全面 维修秘诀经典 步骤简单明了 数据  
查找方便 英汉对照迅捷 保您发财赚钱

<<发动机故障维修宝典>>

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>