

<<汽车维修技师.高手秘笈集锦>>

图书基本信息

书名：<<汽车维修技师.高手秘笈集锦>>

13位ISBN编号：9787538168655

10位ISBN编号：7538168656

出版时间：2011-9

出版时间：辽宁科技

作者：《汽车维修技师》杂志社 编

页数：352

字数：1100000

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>

## <<汽车维修技师.高手秘笈集锦>>

### 内容概要

国内外汽车技术日新月异，飞速发展。

汽车维修技术顺应汽车技术的飞跃发展，也不断推陈出新。

2006年至2010年间，《汽车维修技师》杂志以培养众多汽车维修高端人才为己任，针对汽车维修技术飞速发展的形势，不但对杂志进行了改版增页，还陆续出版了各类汽车维修技术方面的图书。

《&lt;汽车维修技师&gt;技师手记集锦2》和《&lt;汽车维修技师&gt;高手秘笈集锦2》两部书，是其集锦1的续集，汇聚了2006年1月至20

10年1

2月期间《汽车维修技师》杂志“技师手记”和“高手秘笈”两个栏目内容的精华，也是《汽车维修技师》杂志全体工作人员为培养高端汽车维修技术人员所做的一项具体工作。

<<汽车维修技师.高手秘笈集锦>>

书籍目录

- 第一章 欧洲车系
  - 第一节 奔驰车系
  - 第二节 宝马车系
  - 第三节 奥迪车系
  - 第四节 大众车系
  - 第五节 跑虎车系
  - 第六节 捷豹车系
  - 第七节 沃尔沃车系
  - 第八节 雷诺车系
- 第二章 亚洲车系
  - 第一节 丰田车系
  - 第二节 日产车系
  - 第三节 马自达车系
  - 第四节 三菱车系
  - 第五节 现代车系
  - 第六节 斯巴鲁车系
  - 第七节 双龙车系
  - 第八节 本田车系
- 第三章 美洲车系
  - 第一节 通用车系
  - 第二节 克莱斯勒车系
  - 第三节 福特车系
- 第四章 国产车系
  - 第一节 一汽红旗车系
  - 第二节 一汽奥迪车系
  - 第三节 一汽大众车系
  - 第四节 上海大众车系
  - 第五节 上海通用车系
  - 第六节 上海通用雪佛兰车系
  - 第七节 广州本田车系
  - 第八节 东风本田车系
  - 第九节 一汽丰田车系
  - 第十节 广汽丰田车系
  - 第十一节 东风日产车系
  - 第十二节 东风悦达起亚车系
  - 第十三节 东风雪铁龙车系
  - 第十四节 东风标致车系
  - 第十五节 华晨车系
  - 第十六节 江淮车系
  - 第十七节 奇瑞车系
  - 第十八节 长安福特车系
  - 第十九节 长安铃木车系
  - 第二十节 北京现代车系
  - 第二十一节 海南马自达车系
  - 第二十二节 长安马自达车系

<<汽车维修技师.高手秘笈集锦>>

- 第二十三节 东南车系
- 第二十四节 上汽五菱车系
- 第二十五节 郑州日产车系
- 第二十六节 上汽汇众车系
- 第二十七节 北京汽车车系
- 第二十八节 东风风行车系
- 第二十九节 华泰车系
- 第三十节 长城车系
- 第三十一节 长安星韵车系
- 第三十二节 吉利车系
- 第三十三节 莲花车系

## &lt;&lt;汽车维修技师.高手秘笈集锦&gt;&gt;

## 章节摘录

故障现象：启动车辆时发动机很难启动着车。

着车之后发动机抖动严重，加速困难，如果不控制加速踏板，发动机将自动熄火。

故障诊断：该车配置AJR发动机，其电控系统配置特点如下：采用空气流量传感器、电子节气门、双点火线圈、爆震传感器等部件，在发动机曲轴处安装了发动机转速传感器（G28），凸轮轴前部安装了霍尔传感器（G40）。

对故障症状进行确认，启动发动机，怠速抖动严重，类似缺缸故障。

咨询前期的维修人员，得知燃油系统、点火系统、配气机构均已检查过，燃油压力和汽缸压力都正常，更换过火花塞和高压线，清洗过喷油器，不存在缺缸故障。

拔下空气流量传感器的线束插头，试车，故障依旧。

使用诊断仪对发动机系统进行自诊断，有多个故障码，清码后试车，故障症状没有任何改善。

重新查询故障信息，有一个故障码01165，内容为节气门控制部件（J338）基本设定错误。

节气门控制部件也就是电子节气门，如果它没有与发动机控制单元完成匹配，那么发动机控制单元将设定故障码01165。

一般的故障原因包括：电子节气门损坏、电子节气门的线束插头或线路连接不良。

打开点火开关（不启动发动机），查看数据流，发现节气门开度无规律地变化，最小为2.5%，最大时达到45.6%，在大部分时间内处于38.5%的开度。

启动发动机，节气门开度信号依然变化无常，最后发动机因抖动严重而熄火，由此可知，故障的直接原因是节气门信号不正确。

对电子节气门进行基本设定（通道号为098），结果无法执行基本设定功能。

查看其他工作数据，没有异常现象。

检查并清洗电子节气门，测量电子节气门的电位计和电机的阻值，检查线束插头的连接情况，均没有发现异常现象。

怀疑电子节气门性能不良，将其更换掉，故障却没有改善。

是什么原因导致节气门开度信号变化无常呢？

观察节气门，发现并没有异常动作，看来是信号本身不稳定，与线束连接不良有直接关系。

在挡风玻璃下方找到发动机控制单元，拔下线束插头，检查电子节气门与发动机控制单元之间的线路连接情况，没有短路或断路现象。

难道是发动机控制单元损坏了？

但由于前面更换电子节气门无效，因此感觉故障原因可能没有这么简单，决定再仔细检查一遍线路。

查阅发动机电路图得知，电子节气门线束插头是8针形式的针脚，使用了7个针脚，其中1脚和2脚是节气门电机针脚，4脚是传感器参考电压针脚，7脚是传感器接地针脚，剩下的针脚是怠速开关、节气门电位计、节气门电机电位计的针脚。

在以上7个针脚中，4脚和7脚是共线针脚，即电子节气门4脚与霍尔传感器1脚、发动机控制单元62脚相连；电子节气门7脚与发动机控制单元67脚以及冷却液温度传感器、进气温度传感器、发动机转速传感器、爆震传感器（2个）的地线针脚相连。

检查电子节气门7脚与车身搭铁导通情况，结果拔下发动机控制单元线束插头时不导通，插好发动机控制单元线束插头时导通良好，说明传感器是通过发动机控制单元进行接地回路控制的。

检查电子节气门4脚线路，没有发现异常现象。

装好相关部件，启动发动机，发动机依然抖动严重。

此时想检查一下传感器地线是否良好，于是拔下霍尔传感器的线束插头，正准备测量，发现怠速工况恢复平稳，进行加速，发动机工作正常。

将霍尔传感器的线束插头插回去，故障立即出现。

关闭发动机，测量霍尔传感器的针脚间阻值，1脚与3脚间阻值为62 $\Omega$ ，说明传感器内部短路。

更换霍尔传感器，清除故障码，试车，故障症状完全消失，检修工作结束。

.....



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>