

# 《汽车发动机电控系统维修问答》

## 图书基本信息

书名：《汽车发动机电控系统维修问答》

13位ISBN编号：9787508342269

10位ISBN编号：7508342267

出版时间：2006-6

出版社：中国电力出版社

作者：项仁峰

页数：286

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)

# 《汽车发动机电控系统维修问答》

## 内容概要

本书以问答的形式，介绍了国产轿车如一汽集团的宝来、马自达6、威驰、花冠轿车，上汽集团的桑塔纳、帕萨特B5、波罗，上海通用的别克君威、赛欧、凯越轿车，东风集团的富康、爱丽舍、毕加索、赛纳、蓝鸟、阳光、天籁轿车，广州本田雅阁、北京现代索纳塔、奇瑞等发动机电控燃油喷射系统的结构、原理、检修及常见故障的检测诊断方法，重点介绍了自诊断系统、电控元件的检修、维修数据及常用的故障检修方法。

本书资料详尽可靠、内容实用、通俗易懂，主要供汽车维修技术人员、管理人员使用，也可供大专院校汽车运用、汽车检测与维修专业的师生学习参考。

# 《汽车发动机电控系统维修问答》

## 书籍目录

第一章 发动机电控系统基础知识1.发动机电控系统的组成有哪些？2.发动机电控系统故障诊断与检修方法有哪些？3.发动机电控系统故障诊断与检修注意事项有哪些？4.怎样使用万用表检测电控系统？5.发动机电控系统常用故障诊断方法有哪些？第二章 一汽集团各车型发动机电控系统第一节 马自达6轿车发动机电控系统6.发动机电控系统识别参数（PII）技术规范有哪些？7.发动机电控系统故障码的内容有哪些？8.怎样检查燃油泵？9.怎样检查废气再循环（EGR）阀？第二节 宝来轿车发动机电控系统10.AGN型发动机电控系统故障码的内容有哪些？11.AUM型发动机电控系统故障码的内容有哪些？12.电子节气门（E-Gas）的功能如何？13.电子节气门（E-Gas）踏板位置传感器应如何检修？14.活性炭罐电磁阀应如何检查？第三节 威驰轿车发动机电控系统15.发动机电控系统自诊断的作用如何？16.如何利用正常模式进行自诊断？17.如何利用检查模式进行自诊断？18.EFI系统故障码表的内容有哪些？19.ECU端子的排列及标准电压是如何规定的？20.发动机电控系统（EFI）故障症状表内容有哪些？第四节 花冠轿车发动机电控系统21.1ZZ-FE型发动机电控系统的故障码如何读取与清除？22.1ZZ-FE型发动机电控系统故障症状表的内容有哪些？23.1ZZ-FE型发动机电控系统控制单元（ECU）端子电压标准值有哪些？24.1ZZ-FE型发动机电控系统维修数据有哪些？25.3ZZ-FE型发动机电控系统故障码如何读取与清除？26.3ZZ-FE型发动机电控系统控制单元（ECU）端子电压标准值有哪些？27.1NZ-FE、2NZ-FE型发动机电控系统故障码如何读取与清除？28.1NZ-FE、2NZ-FE型发动机电控系统控制单元（ECU）端子电压标准值有哪些？29.1NZ-FE、2NZ-FE型发动机电控系统维修数据有哪些？第三章 上汽集团各车型发动机电控系统第一节 桑塔纳系列轿车发动机电控系统一、桑塔纳2000GLi、新秀轿车AFE型发动机30.AFE型发动机电控燃油喷射系统特点有哪些？31.发动机电控单元（ECU）端子的排列与用途如何？32.发动机ECU的外围电路及外围电路元件名称有哪些？33.发动机电控系统主要组件及配件故障对发动机工作的影响有哪些？34.发动机电控系统检测注意事项及条件有哪些？35.未接ECU时如何检测发动机电控系统？36.连接ECU时如何检测发动机电控系统？37.故障阅读仪VAG 1551的连接和功能选择如何操作？38.如何读取并清除故障码？39.如何使用故障阅读仪V.A.G 1551对怠速调节器（N71）进行诊断？40.如何使用故障阅读仪V.A.G 1551对活性炭罐电磁阀进行诊断？41.燃油泵应如何检查？42.燃油泵输油量和回油压力如何检测？43.油压调节器应如何检测？44.喷油器应如何检查？45.发动机怠速及点火正时应如何检测？46.氧传感器应如何检测？47.发动机运转状态如何检测？二、桑塔纳2000GSi轿车AJR型发动机48.AJR型发动机的结构特点有哪些？49.如何读取并清除发动机电控系统故障码？50.发动机电控系统执行元件如何诊断？51.发动机电控单元（ECU）如何编码？52.如何使用故障诊断仪阅读测量数据块？53.发动机ECU端子如何检测？54.发动机ECU与防盗器如何匹配？55.ECU供电电压应如何检测？第二节 帕萨特B5轿车与波罗轿车发动机电控系统56.帕萨特B5轿车发动机电控系统故障码的内容有哪些？57.怎样检查帕萨特B5轿车氧（）传感器G397 58.怎样给帕萨特B5轿车发动机控制单元编码？59.帕萨特B5轿车发动机控制单元同节气门控制部件如何匹配？60.波罗轿车发动机电控系统故障码的内容有哪些？第四章 上海通用各车型发动机电控系统第一节 赛欧轿车发动机电控系统61.赛欧轿车发动机电控系统的组成及工作原理有哪些？62.赛欧轿车发动机控制模块插头排列及功能如何？63.发动机电控系统故障码的内容有哪些？64.扫描工具TECH2检测发动机电控系统动态数据流内容有哪些？第二节 君威轿车发动机电控系统65.2.OL发动机控制模块（ECM）插头端子排列及含义如何？66.2.OL发动机数据流的数据有哪些？67.2.OL发动机电控系统故障码的内容如何？68.2.5L、3.OL发动机动力系统控制模块（PCM）端子排列及含义如何？69.OBD-诊断插座（DLC）各端子排列及含义如何？70.2.5L、3.OL车型发动机电喷系统故障码内容如何？第三节 凯越轿车发动机电控系统71.发动机电控系统主要零件技术数据有哪些？72.1.6L发动机电控系统故障码内容如何？73.1.8L发动机电控系统故障码的内容如何？74.发动机电控系统主要零件拧紧力矩的标准如何？75.故障诊断仪TECH2标准诊断数据值有哪些？76.发动机控制模块（ECM）线束连接器K端子排列及含义如何？77.发动机控制模块（ECM）线束连接器M端子排列及含义如何？78.发动机电控系统诊断连接器（DLC）端子排列及含义如何？79.发动机防盗控制模块（IMMOBILIZER）连接器端子排列及含义如何？80.喷油器平衡测试压力标准值如何？81.怎么检查动力系统车载诊断（OBD）系统？82.如何诊断发动机间歇性故障？第五章 东风集团各车型发动机电控系统第一节 富康与爱丽舍轿车发动机电控系统83.MP5.2数字式电控系统的组成与主要功能有哪些？84.燃油泵的结构与故障诊断方法有哪些？85.喷油器的结构与故障诊断方法有哪些？86.怠速调节阀的结构与故障诊断方法有哪些？87.进

## 《汽车发动机电控系统维修问答》

气压力传感器的结构与故障诊断方法有哪些？88.节气门位置传感器的结构与故障诊断方法有哪些？89.氧传感器的结构与故障诊断方法有哪些？90.发动机控制单元端子的含义如何？91.发动机电控系统故障诊断工具有哪些？92.MP5.2发动机电控系统的故障码有哪些？93.利用4109-T接线盒进行故障码的诊断方法如何？94.发动机起动困难或不能起动的故障如何排除？95.发动机失速的故障如何排除？96.发动机怠速过高的故障如何排除？97.发动机加速不畅，故障灯易闪亮的故障如何排除？98.发动机不能起动的故障如何排除？99.发动机热机起动困难的故障如何排除？100.发动机冷机起动困难的故障如何排除？101.车辆加速无力的故障如何排除？102.发动机故障灯常亮的故障如何排除？103.发动机怠速抖动的故障如何排除？104.MP5.2发动机电控系统控制单元各端子的含义如何？105.进气压力传感器如何检修？106.进气温度传感器如何检修？107.节气门位置传感器（节气门位置传感器）如何检修？108.怠速调节电磁阀如何检修？109.冷却液温度传感器如何检修？110.车速传感器如何检修？111.发动机转速、曲轴位置传感器如何检修？112.氧传感器如何检修？113.炭罐排放电磁阀如何检修？114.喷油器如何检修？115.喷射双密封继电器如何检修？116.ME7.4.4电子控制燃油喷射系统的结构特点有哪些？117.ME7.4.4系统中的电子节气门总成主要特点有哪些？118.ME7.4.4系统中加速踏板位置传感器的结构特点有哪些？119.电子节气门和加速踏板如何进行初始化？

第二节 毕加索轿车发动机电控系统120.毕加索MP7.4.4电子控制燃油喷射系统的结构特点有哪些？121.毕加索（2.0L）发动机MM48P2电控系统的组成如何？122.MM48P2电控系统中节气门电位器1316如何检测？123.MM48P2电控系统中进气压力传感器如何检测？124.MM48P2电控系统中进气温度传感器如何检测？125.MM48P2电控系统中燃油泵如何检测？126.MM48P2电控系统中炭罐控制阀如何检测？127.MM48P2电控系统中冷却液温度传感器如何检测？128.MM48P2电控系统中点火线圈129.MM48P2电控系统中喷油器何检测？130.MM48P2电控系统中多功能双继电器如何检测？131.MM48P2电控系统中爆燃传感器如何检测？132.MM48P2电控系统中氧传感器如何检测？133.MM48P2电控系统中转向助力传感器如何检测？134.MM48P2电控系统中车速传感器如何检测？135.MM48P2电控系统中防撞开关如何检测？136.MM48P2电控系统中发动机转速传感器如何检测？137.MM48P2电控系统中步进电动机如何检测？

第三节 东风赛纳轿车发动机电控系统138.赛纳轿车发动机MM6LP电控系统的原理如何？139.MM6LP电控系统零件的型号及安装位置如何？140.MM6LP电控系统发动机控制单元端子的排列及技术参数如何？

第四节 东风蓝鸟轿车发动机电控系统141.电控燃油喷射系统自诊断功能如何？142.如何选择故障诊断方式？143.自诊断方式I、自诊断方式II及故障码的内容有哪些？144.使用诊断盒的检查步骤有哪些？145.诊断盒在ECC.S系统的应用范围有哪些？146.诊断盒的功能有哪些？147.如何检查ECU的输入/输出信号？148.如何检查曲轴转角传感器？149.如何检查空气流量计？150.如何检查发动机温度传感器？151.如何检查点火线圈？152.如何检查功率晶体管？153.节气门传感器如何检查与调整？154.A.八C阀和F.I.C.D电磁阀如何检查？155.空气调节器应如何检查？156.爆震传感器应如何检查？157.燃油系统压力应如何测量？158.如何对喷油器进行拆卸和安装？159.蒸发排放控制系统的检查内容有哪些？160.曲轴箱排放物控制系统应如何检修？161.节气门控制系统应如何检查？162.燃油泵和油量表应如何检查？

第五节 东风阳光轿车发动机电控系统163.东风阳光轿车电控系统的组成和原理如何？164.如何使用（CONSULT-）诊断仪对发动机进行怠速空气量学习165.发动机电控系统的故障码如何读取与清除？166.CONSULT-）诊断仪功能有哪些？167.发动机电控系统故障诊断流程有哪些？168.发动机电控系统常见故障症状的内容有哪些？169.在数据监控模式中CONSULT-）诊断仪参考值的内容有哪些？170.发动机控制单元ECM插头端口（端子）检测数据有哪些？

第六节 东风天籁轿车发动机电控系统171.天籁轿车发动机电控系统的控制原理如何？172.发动机电控系统故障码的内容有哪些？173.发动机电控系统安全失效模式的内容有哪些？174.发动机电控系统控制单元（ECM）端子的排列及检测数据如何？

第七节 东风悦达千里马轿车发动机电控系统175.千里马轿车发动机电控系统技术参数哪些？176.发动机电控系统燃油压力如何测试？177.发动机冷却液温度（ECT）传感器如何检修？178.节气门位置传感器（TPS）如何检修？179.发动机电控系统故障码的内容有哪些？

第六章 广州本田各车型发动机电控系统第一节 98款广州本田雅阁轿车发动机电控系统180.98款广州本田雅阁轿车电控燃油喷射系统的控制功能有哪些？181.发动机电控系统故障码如何读取与清除？182.发动机电控系统故障码的内容有哪些？183.怎样诊断与检测进气系统的故障？184.发动机怠速不稳，没有故障码显示的故障如何诊断？185.发动机怠速不稳，有故障码显示的故障如何诊断？186.如何检查与调整发动机怠速系统？187.燃油系统的组成及功用有哪些？188.燃油系统压力如何检测？189.喷油器应如何检测？190.燃油压力调节器应如何检测？191.燃油泵应如何检测？192.燃油表应如何检测？193.燃油表传感器应如何检测？194.主继电器应如何检测？195.怎样诊断与检测加



## 《汽车发动机电控系统维修问答》

热氧传感器 (H02 S) 的故障? 196.怎样诊断与检测进气支管绝对压力 (MAP) 传感器的故障? 197.怎样诊断与检测冷却液温度 (ECT) 传感器的故障? 198.怎样诊断与检测节气门位置 (TP) 传感器的故障? 199.怎样诊断与检测进气温度 (IAT) 传感器的故障? 200.怎样诊断与检测大气压力 (BAR0) 传感器的故障? 201.怎样诊断与检测点火输出信号的故障? 202.ECM / PCM 32芯插头连接端子应如何检测? 第二节 2003款广州本田雅阁轿车发动机电控系统203.K20A7和K24A4型电喷发动机PCM插接器端子排列及含义如何? 204.K20A7和K24A4型电喷发动机故障码的内容有哪些? 205.K30A4型电喷发动机PCM插接器端子排列及含义如何? 206.K30A4型电喷发动机故障码的内容有哪些? 第七章 其他车型发动机电控系统第一节 北京现代索纳塔轿车发动机电控系统207.发动机电控系统零部件技术数据有哪些? 208.排量为2.0L EOBDI4缸发动机电控系统故障码的内容如何? 209.排量为2.0L NONE OBD4缸发动机电控系统故障码的内容如何? 210.排量为2.4L 4缸发动机电控系统故障码的内容如何? 211.排量为2.7L V6EOBI) 6缸发动机电控系统故障码的内容如何? 212.排量为2.7L V6—NON EOBT) 6缸发动机电控系统故障码的内容如何? 213.发动机电控系统故障码项目检测的内容有哪些? 第二节 奇瑞轿车发动机电控系统214.CAC480M型发动机单点电控系统由哪些部件组成? 215.发动机电子控制单元 (ECU) 各端子的功能如何? 216.发动机单点电控系统的常见故障、原因及排除方法有哪些? 217.SQR480EB及SQR480EC型发动机多点电控系统由哪些部件组成? 218.发动机多点电控系统控制单元 (ECU) 插头端子排列及含义如何? 219.发动机多点电控系统故障码的内容有哪些? 220.怎样排除多点电控系统发动机不能起动机故障? 221.怎样排除多点电控系统发动机起动机启动困难故障? 222.怎样排除多点电控系统发动机怠速不稳故障? 223.怎样排除多点电控系统发动机怠速转速偏高故障? 224.怎样排除多点电控系统发动机怠速转速偏低故障? 225.怎样排除多点电控系统发动机经常熄火故障?

# 《汽车发动机电控系统维修问答》

## 编辑推荐

《汽车发动机电控系统维修问答》是国产轿车电控与电气系统维修问答丛书之一，以问答的形式，介绍了国产轿车各个车型的发动机电控燃油喷射系统的结构、原理、检修以及常见故障的检测诊断方法，重点介绍了自诊断系统、电控元件的检修、维修数据以及常用的故障检修方法。注重理论联系实际，内容具体翔实，分析故障深入浅出，讲述的操作方法简单明了。精选实际维修工作中碰到的结构原理与检测维修重点和疑难问题进行讲述，针对性强。可供汽车维修技术人员、管理人员使用。

# 《汽车发动机电控系统维修问答》

## 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)