

<<别克轿车故障排除与案例分析>>

图书基本信息

书名：<<别克轿车故障排除与案例分析>>

13位ISBN编号：9787111361596

10位ISBN编号：7111361598

出版时间：2012-1

出版时间：机械工业出版社

作者：嵇伟，牛英伟，石远洋 编著

页数：200

字数：323000

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>

<<别克轿车故障排除与案例分析>>

内容概要

本书将别克轿车各系统的基本知识和典型故障案例分析相结合，主要介绍了发动机进气和燃油系统，发动机点火系统，怠速控制系统，排放控制系统，发动机控制单元，涡轮增压器、可变进气道和可变气门正时系统，自动变速器，悬架和轮胎智能监视系统，电控转向系统，电子防滑系统与电子驻车制动系统，车辆保养等方面的内容。

本书注重系统性、实用性、通俗性，技术新，适用面广，适合别克车系维修人员阅读，也适合从事其他新型轿车、SUV汽车维修工作的人员参考。

<<别克轿车故障排除与案例分析>>

书籍目录

前言

第一章 发动机进气和燃油系统

第一节 发动机进气系统

- 一、发动机进气系统的主要作用
- 二、热丝式空气流量传感器
- 三、进气歧管绝对压力传感器
- 四、节气门位置传感器
- 五、电子节气门
- 六、发动机转速传感器
- 七、进气温度传感器
- 八、发动机冷却液温度传感器
- 九、别克发动机缸内直喷技术

第二节 燃油系统

- 一、燃油系统的组成和作用
- 二、喷油器
- 三、燃油泵继电器和燃油压力调节器
- 四、燃油系统故障分析

第三节 发动机进气和燃油系统典型

故障案例分析

案例1踩加速踏板时有踏空的感觉案例2将加速踏板踩到底后,车速也不超过60km/h

案例3冷车时发动机怠速转速偏低并且怠速抖动,热车后怠速转速趋于稳定

案例4冷车和热车时都需连续两次起动才能起动发动机

案例5起动后排气管出气口处有强烈的臭鸡蛋味

案例6发动机怠速转速高,急加速时座车,在急加速瞬间转速不升反降,大负荷时动力不足

案例7一辆配置有电子节气门的君越轿车怠速不稳,车辆加速不良

案例8急加速时不仅座车,而且有“噼里啪啦”的金属撞击声

案例93挡升4挡的瞬间车身产生剧烈抖动

案例10发动机无法起动

案例11慢加速正常,急加速时有回火现象,发动机故障灯亮

案例12行驶中逐渐发生加速无力的故障,没有最高车速

一句话介绍

第二章 发动机点火系统

第一节 发动机点火系统概述

- 一、发动机点火系统的组成和主要作用
- 二、曲轴位置传感器
- 三、凸轮轴位置传感器
- 四、点火模块和点火线圈
- 五、发动机爆燃传感器
- 六、火花塞

第二节 发动机点火系统典型故障案例分析

案例1冷车起动困难,热车起动正常

案例2别克君越轿车每天第一次起动困难

案例3一辆别克凯越轿车的发动机高压阻尼线边上有蓝色的火花,并且动力不足,加速喘振

案例4一辆别克凯越轿车的发动机连续起动多次无果

案例5冷车时行驶正常,热车后突然熄火

<<别克轿车故障排除与案例分析>>

案例6正时带差一个齿

案例7正时带发出异常响声

案例8发动机运转不稳, 但无故障码

案例9中低速时行驶正常, 急加速时座车, 高速时动力不足

案例10怠速时发抖, 行驶时加油无力

一句话介绍

第三章 怠速控制系统

第一节 怠速控制系统概述

一、发动机怠速控制系统的组成及功能

二、怠速步进电动机学习控制

第二节 怠速控制系统典型故障案例分析

案例1赛欧轿车怠速不稳

案例2别克世纪轿车怠速步进电动机故障

案例3别克轿车起动后必须踩下加速踏板, 只要放松加速踏板就熄火

案例4别克凯越轿车怠速时发动机有节奏地抖动, 低速时加速不良

案例5别克君威轿车大修后冷车正常, 热车后会出现怠速游车

案例6别克凯越轿车在中小负荷缓加速时明显感觉车速不稳

案例7别克发动机怠速时严重抖动, 转速升高后则恢复正常

案例8别克世纪轿车间歇性熄火, 怠速转速高

案例9别克凯越轿车怠速不稳, 火花塞经常被油污染

案例10别克君威轿车热车怠速抖动

案例11别克君威3?0轿车清洗节气门后出现怠速游车

一句话介绍

第四章 排放控制系统

第一节 开闭环控制系统的原理与故障分析

一、二氧化锆型氧传感器的工作原理与故障分析

二、三元催化器的工作原理与故障分析

第二节 排放控制系统其他方面的工作原理与故障分析

一、燃油箱蒸发控制原理与故障分析

二、曲轴箱强制通风装置和PCV阀

三、废气再循环

第三节 排放控制系统典型故障案例分析

案例1怠速转速忽高忽低, 大负荷时动力不足

案例2冷车时工作正常, 热车后怠速不稳, 加速不良, 排气管冒黑烟

案例3别克君越轿车行驶中突然没有高速, 自动变速器没有超速挡

案例4冷车时起动正常, 热车后需要连续起动三次才能起动

案例5别克世纪轿车的发动机起动困难, 最高车速只有40km/h

案例6别克轿车上游二氧化锆型氧传感器输出电压始终为0?8 ~ 0?9V

案例7别克君威轿车行驶中出现加速无力现象, 最高车速只有120km/h

案例8发动机在冷车状态下或者热车状态下都不好起动, 并且伴有怠速不稳和回火现象, 转速始终提不高

案例9怠速不稳, 加速不良, 但中速运转平稳

案例10赛欧轿车冷车起动和行驶正常, 热车起动困难, 行驶中发动机有时会熄火

一句话介绍

第五章 发动机控制单元

第一节 发动机控制单元概述

一、发动机控制单元的组成

<<别克轿车故障排除与案例分析>>

二、发动机控制单元使用中的注意事项

三、发动机控制单元匹配设定

第二节 OBD故障自诊断的方法

一、OBD 故障自诊断的方法

二、OBD 故障自诊断的方法

第三节 发动机控制单元典型故障案例分析

案例1别克陆尊轿车在缓慢持续加速时伴有座车现象，热车后怠速时抖动剧烈

案例2怠速不稳，严重时大负荷动力不足，但中速运转平稳

案例3一辆别克轿车的发动机温度过高，动力不足，没有最高车速

案例4冷车正常，热车后排气管冒黑烟，油耗高，尾气中CO和HC的含量超标

案例5温度低时怠速抖动、急加速不良、排气管放炮

案例6汽车没有高速，车速里程表显示车速为120km/h，而数据流显示为170km/h

案例7冷车起动正常，热车起动困难

案例8断开蓄电池负极后出现换挡冲击、怠速不稳、混合气过浓或过稀现象

案例9自动变速器1挡升2挡的时间严重滞后，没有3挡和4挡

案例10发动机连续起动多次未果，火花塞电极却非常干净

一句话介绍

第六章 涡轮增压器、可变进气通道和可变气门正时系统

第一节 涡轮增压器

一、涡轮增压器简介

二、涡轮增压器使用中的注意事项

第二节 可变进气通道

第三节 可变气门正时系统

第四节 涡轮增压器、可变进气道和可变气门正时系统典型故障案例分析

案例1涡轮增压器内的油封损坏

案例2热车后低速行驶时排气管冒蓝烟

案例3发动机怠速时排气冲击明显，严重抖动，加速时无力

案例4发动机工作噪声明显，汽车没有高速

案例5涡轮转轴与轴套之间磨损

案例6最高车速只能达到150km/h，其余工况均正常

一句话介绍

第七章 自动变速器

第一节 自动变速器的构造与原理

一、自动变速器的构造

二、自动变速器的主要传感器和执行器的工作原理

第二节 自动变速器的检测方法

一、电控部分的检测

二、液压和机械部分的检测

三、自动变速器的自适应

第三节 自动变速器典型故障案例分析

案例1热车后在N、D位转化时有换挡冲击，起步由1挡换2挡时有换挡冲击

案例2自动变速器每个挡都有换挡冲击

案例3无论是冷车还是热车，在变速器由1挡升2挡时都会发生换挡冲击

案例4D位上个别挡有换挡冲击

案例5自动变速器突然没有倒挡

案例6变速器不仅没有倒挡，而且由1挡升2挡时有换挡冲击

案例7起动正常，但挂挡立即熄火

<<别克轿车故障排除与案例分析>>

案例8 起动正常，但挂挡2min后才能起步

案例9 发动机起动后变速杆不能从P位移出

案例10 控制单元的残存记忆导致换挡冲击

案例11 行驶中发动机故障灯亮，变速器换挡时有换挡冲击

一句话介绍

第八章 悬架和轮胎智能监视系统

第一节 悬架系统

一、多连杆悬架系统

二、电动空气悬架系统

第二节 轮胎智能监视系统

一、轮胎智能监视系统简介

二、轮胎压力警告系统的重新设定

第三节 悬架和轮胎智能监视系统典型故障案例分析

案例1 给轮胎充气时胎压报警灯突然亮了，充完气后故障灯仍然亮着

案例2 车身高度总是停留在最高位置，不能降低

案例3 车身高度总是停留在最低位置，不能升高

案例4 行驶10min后车身尾部严重下降

案例5 汽车无法根据条件的变化变更车身的高度和硬度

案例6 车辆高速转向时，“LOW TIRE”警告灯就会被点亮

一句话介绍

第九章 电控转向系统

第一节 电控助力转向系统

一、电控液压助力转向系统

二、电动助力转向系统的构造和工作原理

三、电动助力转向系统的优点

四、电动助力转向系统的重新设定和使用时的注意事项

第二节 电控转向系统典型故障案例分析

案例1 低速转向时车辆前部有“呜呜”的异常响声

案例2 电控液压助力转向非常沉重

案例3 电动助力转向系统在转向时突然变得特别沉重

案例4 电控液压助力转向系统在低速转向时突然变得特别沉重

案例5 转向时有“滋滋”声，在关闭点火开关的瞬间转向盘抖动

案例6 更换或断开转向盘转角传感器、转向盘转矩传感器，拆装安全气囊的时钟弹簧或断开蓄电池后，转向变得格外沉重

案例7 当车速在120km/h左右时转向盘摆振

案例8 汽车行驶跑偏

案例9 电控液压助力转向系统在转向时有“滋滋”声

一句话介绍

第十章 电子防滑系统与电子驻车制动系统

第一节 电子防滑系统

一、防抱死制动系统（ABS）

二、电子制动力分配（EBD）系统

三、电子制动力辅助（EBA）系统

四、牵引力控制（TCS）系统

五、电控行驶平稳系统

六、动态稳定控制（DSC）系统

第二节 电子驻车制动系统

<<别克轿车故障排除与案例分析>>

一、电子驻车制动系统的附加功能

二、电子驻车制动系统在使用时的注意事项

第三节 电子防滑系统与电子驻车制动系统典型故障案例分析

案例1电子驻车制动系统在起步时不能自动解除

案例2打开点火开关后TCS和ESP (DSC) 系统的警告灯一直亮着

案例3行驶中TCS和ESP警告灯被点亮后就一直亮着, 即使关闭TCS和ESP开关灯也不熄灭

案例4一辆别克轿车在急踩制动踏板时完全正常, 慢踩制动踏板时没有制动效果

案例5在车辆行驶过程中ABS、TCS和DSC灯被点亮后常亮不熄

案例6在车辆行驶过程中ABS报警灯间歇被点亮

案例7当车速为50 ~ 60km/h时容易出现制动甩尾

案例8一辆2004年产的别克GL轿车在行驶过程中四轮制动拖滞

案例9一辆别克君威轿车行驶正常, 但制动时熄火

一句话介绍

第十一章 车辆保养

第一节 车辆的定期保养

第二节 保养灯归零

第三节 车辆保养典型故障案例分析

案例1当发动机以中低速运转时机油警告灯报警

案例2气门油封密封不良导致烧机油

案例3气门与气门导管间隙过大导致烧机油

案例4活塞环与缸壁间密封不良导致烧机油

案例5PCV阀堵塞导致烧机油

案例6空气滤清器堵塞导致烧机油

案例7别克GL轿车进气歧管垫漏冷却液

案例8凯越轿车的半轴内侧三销轴承磨损导致加速时车身抖动

案例9一批通用公司产的轿车在更换发动机冷却液后, 散热器经常开锅

案例10机油压力警告灯亮

一句话介绍

<<别克轿车故障排除与案例分析>>

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>