

<<汽车发动机电控系统的诊断与维修>>

图书基本信息

书名：<<汽车发动机电控系统的诊断与维修>>

13位ISBN编号：9787111350996

10位ISBN编号：7111350995

出版时间：2011-9

出版时间：机械工业

作者：谭克诚 编

页数：272

字数：431000

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>

## <<汽车发动机电控系统的诊断与维修>>

### 内容概要

《汽车发动机电控系统的诊断与维修》紧密结合现代汽车发动机电子控制系统检测诊断生产实际，特别适合融“教、学、做”为一体的教学方法和手段的改革，符合高等职业教育推行工学结合人才培养模式的发展需要。

《汽车发动机电控系统的诊断与维修》共分九章，以汽车发动机电控系统的检测诊断为主线，采用理论与实际一体的编写模式，包括的内容有汽油机电子控制概述、汽油机燃油系统电子控制的检测与诊断、汽油机进气与控制系统电子控制的检测与诊断、电控发动机废气排放控制的检测与诊断、汽油机点火系统电子控制的检测与诊断、汽油机其他电子控制项目的检测与诊断、汽油机电子控制单元检测与诊断、汽油机电子控制系统车载故障诊断、稀薄燃烧和汽油直接喷射电子控制，较全面地阐述了现代汽车发动机电子控制系统结构、工作原理及故障检测与诊断。

《汽车发动机电控系统的诊断与维修》可作为高等职业院校、高等专科学校、成人高校、民办高校及本科院校举办的二级职业技术学院汽车检测与维修技术及相关专业的教学用书，也适合作为有关从业人员的业务参考书及培训用书，还可供汽车维修管理的工程技术人员及汽车修理工与驾驶人学习参考。

书籍目录

前言

第一章 汽油机电子控制概述

第一节 化油器的功能和缺点

第二节 电控发动机各控制系统的功能

第三节 汽油喷射的分类

第四节 汽油喷射与电子控制

思考题

第二章 汽油机燃油系统电子控制的检测与诊断

第一节 电子控制汽油机的燃油供给系统

第二节 电子控制汽油机的燃油供给系统的诊断与维修

第三节 电子控制汽油机的燃油系统的喷油方式和喷油正时

第四节 燃油定量控制的基本公式及实现方式

第五节 负荷信息传感方法

第六节 基本喷油时间的计算

第七节 环境参数修正、蓄电池电压修正和超速断油控制

第八节 起动机工况燃油定量控制

第九节 起动后和暖机工况燃油定量控制

第十节 倒拖工况燃油定量控制

第十一节 过渡工况燃油补偿

第十二节 部分负荷和全负荷工况燃油定量控制

思考题

第三章 汽油机进气与控制系统电子控制的检测与诊断

第一节 间接传感负荷信息传感器

第二节 直接传感负荷信息传感器

第三节 各种负荷信息传感器的比较

第四节 转速和曲轴位置信息传感方法的诊断与维修

思考题

第四章 电控发动机废气排放控制的检测与诊断

第一节 a闭环控制检测与诊断

第二节 三元催化转化器检测与诊断

思考题

第五章 汽油机点火系统电子控制的检测与诊断

第一节 点火提前角及其优化

第二节 电子点火系统

第三节 微机控制点火系统故障诊断与维修

第四节 点火系统的维护与检修

第五节 爆燃及其控制检测与诊断

第六节 点火提前角的计算

第七节 闭合角电子控制

思考题

第六章 汽油机其他电子控制项目的检测与诊断

第一节 二次空气电子控制的检测与诊断

第二节 废气再循环系统的故障检测与诊断

第三节 可变气门电子控制检测与诊断

第四节 增压压力电子控制检测与诊断

## <<汽车发动机电控系统的诊断与维修>>

第五节 可变进气管长度电子控制检测与诊断

第六节 分缸断油电子控制

第七节 与变速器换挡相关的发动机电子控制

第八节 进气量电子控制故障检测与诊断

第九节 停车一起动运行电子控制

第十节 空调压缩机电子控制

第十一节 冷却风扇电子控制

第十二节 怠速转速控制与诊断

第十三节 油箱蒸发排放电子控制检测与诊断

思考题

第七章 汽油机电控单元检测与诊断

第一节 电子控制单元概述

第二节 电子控制单元硬件的组成

第三节 连接其他系统的接口

第四节 电子控制单元软件概述

第五节 电子控制单元维修与故障诊断

思考题

第八章 汽油机电控系统车载故障诊断

第一节 车载故障诊断概述

第二节 故障监测

第三节 电控发动机常见故障的诊断与排除

第四节 系统故障诊断功能介绍

第五节 电控发动机检修诊断流程

第六节 故障应急措施(“跛行回家”)

第七节 故障诊断仪的应用

思考题

第九章 稀薄燃烧和汽油直接喷射电子控制

第一节 稀薄燃烧电子控制

第二节 汽油直接喷射电子控制

思考题

参考文献

前言

第一章 汽油机电控概述

第一节 化油器的功能和缺点

第二节 电控发动机各控制系统的功能

第三节 汽油喷射的分类

第四节 汽油喷射与电子控制

思考题

第二章 汽油机燃油系统电子控制的检测与诊断

第一节 电子控制汽油机的燃油供给系统

第二节 电子控制汽油机的燃油供给系统的诊断与维修

第三节 电子控制汽油机的燃油系统的喷油方式和喷油正时

第四节 燃油定量控制的基本公式及实现方式

第五节 负荷信息传感方法

第六节 基本喷油时间的计算

第七节 环境参数修正、蓄电池电压修正和超速断油控制

第八节 起动机工况燃油定量控制

## <<汽车发动机电控系统的诊断与维修>>

第九节 起动后和暖机工况燃油定量控制

第十节 倒拖工况燃油定量控制

第十一节 过渡工况燃油补偿

第十二节 部分负荷和全负荷工况燃油定量控制

思考题

第三章 汽油机进气与控制系统电子控制的检测与诊断

第一节 间接传感负荷信息传感器

第二节 直接传感负荷信息传感器

第三节 各种负荷信息传感器的比较

第四节 转速和曲轴位置信息传感方法的诊断与维修

思考题

第四章 电控发动机废气排放控制的检测与诊断

第一节  $\lambda$ 闭环控制检测与诊断

第二节 三元催化转化器检测与诊断

思考题

第五章 汽油机点火系统电子控制的检测与诊断

第一节 点火提前角及其优化

第二节 电子点火系统

第三节 微机控制点火系统故障诊断与维修

第四节 点火系统的维护与检修

第五节 爆燃及其控制检测与诊断

第六节 点火提前角的计算

第七节 闭合角电子控制

思考题

第六章 汽油机其他电子控制项目的检测与诊断

第一节 二次空气电子控制的检测与诊断

第二节 废气再循环系统的故障检测与诊断

第三节 可变气门电子控制检测与诊断

第四节 增压压力电子控制检测与诊断

第五节 可变进气管长度电子控制检测与诊断

第六节 分缸断油电子控制

第七节 与变速器换挡相关的发动机电子控制

第八节 进气量电子控制故障检测与诊断

第九节 停车一起动运行电子控制

第十节 空调压缩机电子控制

第十一节 冷却风扇电子控制

第十二节 怠速转速控制与诊断

第十三节 油箱蒸发排放电子控制检测与诊断

思考题

第七章 汽油机电控单元检测与诊断

第一节 电子控制单元概述

第二节 电子控制单元硬件的组成

第三节 连接其他系统的接口

第四节 电子控制单元软件概述

第五节 电子控制单元维修与故障诊断

思考题

第八章 汽油机电控系统车载故障诊断

## <<汽车发动机电控系统的诊断与维修>>

第一节 车载故障诊断概述

第二节 故障监测

第三节 电控发动机常见故障的诊断与排除

第四节 系统故障诊断功能介绍

第五节 电控发动机检修诊断流程

第六节 故障应急措施(“跛行回家”)

第七节 故障诊断仪的应用

思考题

第九章 稀薄燃烧和汽油直接喷射电子控制

第一节 稀薄燃烧电子控制

第二节 汽油直接喷射电子控制

思考题

参考文献

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>