

<<汽车电子控制装置原理与维修>>

图书基本信息

书名：<<汽车电子控制装置原理与维修>>

13位ISBN编号：9787560964683

10位ISBN编号：7560964680

出版时间：2010-10

出版时间：华中科技大学出版社

作者：李镛贵，邵先平 编

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，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## 前言

本书是根据教育部制定的《高职高专技能型人才培养方案》的要求，按照汽车电子控制装置原理与维修课程的教学基本要求和高等职业院校汽车维修系列课程改革的精神，结合国内高职院校课程改革的实践，联合多所院校编写而成的。

本书将传统的“汽车电子控制装置的原理与构造”、“汽车电子控制装置的检修”等课程加以整合，采用模块式编写，突出专业知识的实用性、综合性、先进性。其基本理论的讲解以“应用、实用”为目的，以“必需、够用”为度，以讲清概念、强化应用为重点，注重实践性、启发性和科学性，注重对学生操作能力、创业能力和创新能力的培养。

本书由李镛贵、邵先平担任主编，张谦、张照国担任副主编，本书由山东交通学院吴际璋教授担任主审。

李镛贵编写绪论、模块6，赵光编写模块1，蔡新峰编写模块2，彭德豹编写模块3、模块10，张谦编写模块4、模块7，张照国编写模块5，邵先平编写模块8，张颂编写模块9。

在本书的编写过程中参阅了一些国内外出版的同类书籍，在此特向有关作者表示衷心感谢！

限于编者水平所限，书中不妥之处在所难免，恳请读者批评指正。

## <<汽车电子控制装置原理与维修>>

### 内容概要

《汽车电子控制装置原理与维修》共分10个模块，主要内容包括汽车电子控制基础知识、发动机电控燃油喷射系统、电控点火系统、自动变速器、防滑移和防滑转系统、电控稳定行驶系统、电控动力转向系统、电控空气悬架系统、电控巡航系统、现代汽车新技术介绍等内容。每章都先进行相关理论讲解，再进行拆装与检修讲解，最后进行维护讲解。

《汽车电子控制装置原理与维修》的拆装与检修内容都是以现在各类学校配备的大众、丰田车系为例进行讲解。

《汽车电子控制装置原理与维修》可作为高职高专院校汽车检测与维修、汽车制造与装配、汽车电子及其相关专业的教材，也可供工程技术人员参考。

## &lt;&lt;汽车电子控制装置原理与维修&gt;&gt;

## 书籍目录

绪论模块1 汽车电子控制基础知识项目1 汽车电子控制装置常用传感器任务1 冷却液温度传感器任务2 进气温度传感器任务3 进气歧管压力传感器任务4 节气门位置传感器任务5 空气流量计任务6 曲轴位置传感器与凸轮轴位置传感器任务7 氧传感器任务8 爆震传感器项目2 汽车电子控制装置常用执行器任务1 燃油压力调节器及燃油泵任务2 电磁喷油器任务3 怠速执行器项目3 发动机电控系统检修任务1 发动机电控系统检修的注意事项任务2 发动机电控系统检修的一般方法, 模块2 发动机电控燃油喷射系统项目1 汽油发动机电控燃油喷射系统任务1 汽油发动机电控燃油喷射系统的组成与工作原理任务2 新型汽油发动机电控燃油喷射系统任务3 汽油发动机电控燃油喷射排放系统任务4 汽油发动机电控燃油喷射系统的故障诊断与排除, 项目2 柴油发动机电控燃油喷射系统任务1 柴油发动机共轨电控燃油喷射系统的概念与特点任务2 柴油发动机共轨电控燃油喷射系统的组成与工作原理任务3 柴油发动机电控燃油喷射系统的故障诊断与排除模块3 电控点火系统项目1 传统电子点火系统项目2 微机控制点火系统任务1 微机控制点火系统的结构与原理任务2 微机控制点火系统的检修模块4 自动变速器项目1 自动变速器的组成和工作原理任务1 自动变速器的分类、结构和工作原理任务2 液力变矩器的结构和工作原理任务3 行星齿轮机构的结构和工作原理任务4 液压控制系统、电控系统的结构和工作原理任务5 自动变速器的拆装项目2 自动变速器的维护与检修任务1 自动变速器的维护与性能检验任务2 自动变速器的故障诊断与排除模块5 防滑移和防滑转系统项目1 防抱死制动系统任务1 ABS的原理任务2 电控制动力分配系统任务3 ABS的拆装任务4 ABS的使用、故障诊断与排除项目2 驱动防滑转控制系统任务1 ASR的组成与原理任务2 ASR的故障诊断与排除模块6 电控稳定行驶系统项目1 ESP的组成任务1 ESP概述任务2 ESP监控传感器项目2 ESP的工作原理项目3 ESP的故障诊断与排除模块7 电控动力转向系统项目1 电控液压助力转向系统任务1 电控液压助力转向系统的结构和工作原理任务2 电控液压助力转向系统的使用和检修项目2 电控电动助力转向系统模块8 电控空气悬架系统项目1 电控空气悬架系统的结构和工作原理任务1 电控空气悬架系统的结构任务2 空气悬架刚度及阻尼的调节任务3 电控空气悬架系统的主要组成部件和工作原理项目2 电控空气悬架系统的故障诊断与排除任务1 电控空气悬架系统的功能检查及故障自诊断任务2 电控空气悬架系统的故障检修模块9 电控巡航系统项目1 真空控制式巡航系统项目2 电动机控制式巡航系统模块10 现代汽车新技术介绍项目1 多路信息传输系统任务1 多路信息传输概述任务2 多路信息传输系统的工作原理项目2 混合动力汽车任务1 混合动力汽车概述任务2 丰田Prius混联式混合动力汽车参考文献

章节摘录

近几年汽车运行过程的智能化电子控制系统已初露端倪，如动力系统最优化控制系统、通信与导航协调控制系统、安全驾驶监测与警告系统、自动防追尾碰撞系统、自动驾驶系统和电子地图等。

4.汽车发动机电子控制技术的发展 尽管名义上汽车的电子化进程在50年前就已经开始，但真正意义上的汽车电子化是以汽油发动机电子控制技术的应用作为标志的。

所以发动机的电子控制化在汽车电子控制技术的发展历程中具有特殊地位。

发动机是汽车中最早实现电子控制的总成部件，发动机电子控制技术是目前应用最为普遍的汽车电子控制技术。

1) 汽油发动机电子控制技术的发展 汽油发动机电子控制技术的发展源于人们对汽油发动机性能的更高要求。

人们对发动机动力性的期望，促使汽车工程师把飞机发动机燃油喷射技术移植到：车用汽油发动机上。

人们对降低发动机燃油消耗和有害物排放量的要求，促成汽油发动机走上了电子控制的发展历程。

从机械控制汽油喷射到现在的发动机集中管理系统，汽油发动机电子控制技术用了近50年的时间，经历了三个技术发展阶段。

.....

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>