

## <<电控发动机原理与检修>>

### 图书基本信息

书名：<<电控发动机原理与检修>>

13位ISBN编号：9787564052249

10位ISBN编号：7564052244

出版时间：2011-12

出版时间：北京理工大学出版社

作者：赵振宁，李东兵 主编

页数：279

字数：419000

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>

## <<电控发动机原理与检修>>

### 内容概要

第一章对发动机的基础理论作了简要介绍；第二章介绍了电控发动机的传感器，删去了原书一些淘汰的传感器，如体积式空气流量计；第三章讲述了点火系统，略讲了传统和电子点火，重点为电控发动机点火；第四章的燃油供给系统在原书的基础增加了无回油管供油系统；第五章介绍直喷系统；第六章介绍了怠速控制，淘汰了一些怠速控制系统；第七章进气系统控制，全新介绍了国内使用的进气系统控制方法；第八章排放控制系统，更详细讲解了控制排放的方法；第九章发动机冷却控制，简要地介绍了将来要大量采用的电控冷却系统；第十章讲述的是自诊断，增加了厂家培训检测仪的内容；第十一章主要讲的是汽车电路图。

## &lt;&lt;电控发动机原理与检修&gt;&gt;

## 书籍目录

- 绪论 电控发动机管理系统 ( ECU ) 的发展概述
- 第一章 汽油机的燃烧理论
  - 第一节 汽油的使用性能
  - 第二节 汽油发动机正常燃烧的条件
  - 第三节 汽油车排放基本知识
- 第二章 电控发动机传感器
  - 第一节 空气流量计
  - 第二节 进气管压力传感器
  - 第三节 节气门位置传感器和油门踏板位置传感器
  - 第四节 温度类传感器
  - 第五节 爆振传感器和爆振控制
  - 第六节 催化转换器和氧传感器
  - 第七节 怠速提升信号
  - 第八节 转速类信号和位置类信号
- 第三章 点火系统
  - 第一节 早期的点火系统
  - 第二节 点火提前角和闭合角
  - 第三节 微机控制点火系
  - 第四节 汽缸不做功的判断
  - 第五节 火花塞
  - 第六节 点火系统常见故障
  - 第七节 点火系统主要故障
- 第四章 燃油供给系统
  - 第一节 汽油喷射系统简介
  - 第二节 喷油正时控制
  - 第三节 缸内混合气形成系统
  - 第四节 缸外喷射燃油供给系统
  - 第五节 供油系统的其他元件
  - 第六节 喷油量控制
  - 第七节 喷油器波形分析
  - 第八节 典型燃油压力故障
- 第五章 直喷发动机和直喷稀燃发动机
  - 第一节 直喷稀燃发动机理论
  - 第二节 国内投入批量生产的直喷发动机
  - 第三节 投入批量生产的直喷稀燃发动机
- 第六章 怠速控制
  - 第一节 旁通气道式怠速控制系统
  - 第二节 电加热双金属片式辅助空气阀
  - 第三节 电磁阀式怠速控制执行机构
  - 第四节 旋转滑阀式怠速控制执行机构
  - 第五节 步进电机式怠速控制执行机构
  - 第六节 节气门直动式怠速控制系统
  - 第七节 怠速控制系统故障
- 第七章 进气系统控制
  - 第一节 可变配气相位技术

## <<电控发动机原理与检修>>

第二节 可变进气管长度技术

第三节 丰田发动机的谐振增压

第四节 大众涡轮增压系统控制

第五节 无节气门的进气门升程无级调节系统

### 第八章 排放控制系统

第一节 排放控制系统简介

第二节 二次空气喷射系统

第三节 油箱蒸发物排放控制系统

第四节 废气再循环控制系统

.....

第九章 电控发动机对冷却系的控制

第十章 电控发动机的自诊断

第十一章 汽车电路图

附录 本书涉及的量与单位

## <<电控发动机原理与检修>>

### 编辑推荐

系统性强、定位明确。

丛书中各教材之间联系密切，符合各个学校的课程体系设置，为学生构建了完整、牢固的知识体系。

层次性强。

各教材的编写严格按照由浅及深、循序渐进的原则，采用以具体实操项目为单元的项目式编写方法，重点、难点突出，以提高学生的学习效率。

先进行强。

本套教材吸收最新的研究成果和企业的实际案例，使学生对当前专业发展方向有明确的了解。

操作性强。

教材重点培养学生的实际操作能力，并最大限度地将理论运用于实践中。

本系列教材所选案例均贴合工作实际，以满足广大企业对汽车类专业应用强人才实际操作能力的需求，增强学生在就业过程中的竞争力。

<<电控发动机原理与检修>>

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>