

<<汽车发动机电控技术>>

图书基本信息

书名：<<汽车发动机电控技术>>

13位ISBN编号：9787562327592

10位ISBN编号：7562327599

出版时间：2008-8

出版时间：华南理工大学出版社

作者：黄嘉宁 编

页数：367

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>

<<汽车发动机电控技术>>

内容概要

《汽车发动机电控技术》将汽车发动机（汽油发动机、柴油发动机）构造和汽车发动机电控技术两大部分有机地整合，全面系统地介绍了汽车发动机基本原理、基本构造、电子控制系统、故障检测、诊断与排除等知识。

全书共分七章，内容包括汽车发动机的工作原理和总体结构、汽油机电子控制燃油喷射（EFI）系统、汽油机辅助控制系统、汽油机电子控制点火系统、汽油机电控燃油喷射系统常见故障诊断与排除、柴油机燃料供给系统、柴油机电控系统。

《汽车发动机电控技术》内容新颖，图文并茂，可作为高等职业学院、高等专科学校、成人院校及本科院校举办的二级职业技术学院和民办高校汽车检测与维修、汽车运用等相关专业的教材，也可以作为汽车技术培训等相关课程的教材，还可供汽车维修人员和工程技术人员参考。

<<汽车发动机电控技术>>

书籍目录

第一章 汽车发动机第一节 汽车发动机的工作原理和总体构造一、基本概念二、发动机的工作原理三、汽车发动机的总体构造第二节 曲柄连杆机构一、概述二、机体组三、活塞连杆组四、曲轴飞轮组第三节 配气机构一、概述二、配气相位三、气门驱动组的主要机件四、气门组的主要机件第四节 汽油机燃料供给系一、概述二、汽油供给装置三、空气供给装置——空气滤清器四、简单化油器与可燃混合气的形成过程五、可燃混合气成分对发动机工作的影响六、发动机在各种工况下对可燃混合气的要求第五节 启动系一、概述二、启动机的组成与类型三、直流电动机四、启动机的传动机构五、启动机的操纵机构六、减速启动机第六节 冷却系一、概述二、水冷却系主要机件的构造与工作原理第七节 润滑系一、概述二、润滑系的油路及工作过程三、润滑系的主要机件四、曲轴箱通风练习题第二章 汽油机电控燃油喷射系统第一节 汽油机电控燃油喷射系统的种类一、机械控制式汽油喷射系统二、多点式电子控制汽油喷射系统三、单点式电子控制汽油喷射系统四、博世M型汽油喷射系统第二节 电子控制燃油喷射系统的组成及工作原理一、空气供给系统二、燃油供给系统三、电子控制系统四、电控汽油喷射系统的工作原理第三节 电子控制单元的供电电路一、由电控单元控制EFI主继电器的供电电路二、由点火开关控制EFI主继电器的供电电路第四节 电子控制燃油喷射系统常用的传感器一、空气流量传感器二、进气压力传感器三、曲轴位置传感器四、凸轮轴位置传感器五、冷却液温度传感器六、进气温度传感器七、节气门位置传感器第五节 电子控制单元一、电控单元的组成二、电控单元的工作原理三、典型电控单元分析四、车用电脑防电磁干扰的技术措施五、电控单元的检修第六节 电子控制燃油喷射系统常用的执行器一、电动汽油泵二、喷油器三、燃油压力调节器及电磁真空控制阀四、继电器五、怠速控制练习题第三章 辅助控制系统第四章 汽油机电控点火系统第五章 汽油机电控燃油喷射系统常见故障诊断与排除第六章 柴油机燃料供给系统第七章 柴油机电控系统附录参考文献

章节摘录

第二章 汽油机电子控制燃油喷射系统 第二节 电子控制燃油喷射系统的组成及工作原理
尽管电控汽油喷射系统类型不少，品种繁多，但它们都具有相同的控制原理，即以电控单元（ECU，也有称之为ECM）为控制核心，以空气流量和发动机转速为控制基础，以喷油器、怠速空气调节器等为控制对象，保证获得与发动机各种工况相匹配的最佳混合气成分和点火时刻。
相同的控制原理决定了各类电控汽油喷射系统具有相同的组成和类似的结构。
电控汽油喷射系统大致可分为进气系统、燃油系统和电子控制系统3个部分。

<<汽车发动机电控技术>>

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>