第一图书网, tushu007.com

<<汽车电子控制基础>>

图书基本信息

书名：<<汽车电子控制基础>>

13位ISBN编号：9787111222989

10位ISBN编号：7111222989

出版时间：2007-10

出版时间：机械工业

作者：曹家喆 编

页数：302

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

第一图书网, tushu007.com

<<汽车电子控制基础>>

内容概要

《汽车电子控制基础》综合了汽车电子控制方面的基础知识，将汽车中常用的传感器、微控制器和执行器紧密联系在一起，并尽量涉及汽车电子控制技术的最新发展，从而与发动机控制、底盘控制、车身控制等后续专业课程内容实现了紧密衔接。
同时，通过精心设计的汽车电子控制模型实验制作环节，可加深学生对控制作用的认识，提高学生动手能力和综合分析应用能力。
本书共五篇、二十一章。
第一篇是概论篇，主要介绍汽车电子控制技术的基本概念和发展应用概况；第二、三、四篇大体上按照控制信息传递的方向顺序介绍了传感器、微控制器和执行器；第五篇属于教学实践环节，设计了一些汽车电子控制模型实验。
《汽车电子控制基础》主要适用于高职高专的现代汽车检测诊断技术、汽车电子技术、汽车运用工程、现代汽车技术服务与营销等专业，并可用作在职人员的培训教材或广大工程技术人员的参考书。

第一图书网, tushu007.com

<<汽车电子控制基础>>

书籍目录

前言第一篇 汽车电子控制技术概论第一章 汽车电子控制基础知识第一节 有关汽车电子控制的基本概念第二节 有关自动控制的基本概念思考题与练习题第二章 汽车电子控制技术的发展与应用第一节 汽车电子控制技术的发展第二节 汽车电子控制技术的一些主要应用思考题与练习题第二篇 汽车常用传感器第三章 汽车传感器概述第一节 传感器第二节 汽车传感器的分类第三节 汽车传感器的性能要求第四节 汽车传感器的未来发展思考题与练习题第四章 温度传感器第一节 热电阻式温度传感器第二节 热电偶式温度传感器第三节 温度传感器的应用思考题与练习题第五章 压力传感器第一节 概述第二节 应变式压力传感器第三节 压电式压力传感器第四节 霍尔式压力传感器第五节 压力传感器的应用思考题与练习题第六章 空气流量传感器第一节 概述第二节 空气流量的测量方法第三节 空气流量传感器的应用思考题与练习题第七章 气体浓度传感器第一节 概述第二节 氧传感器第三节 稀薄混合气传感器第四节 烟尘浓度传感器第五节 柴油机排烟传感器思考题与练习题第八章 速度传感器第一节 概述第二节 磁电感应式速度传感器第三节 光电式速度传感器第四节 电磁脉冲式转速传感器第五节 速度传感器的应用思考题与练习题第九章 位置与角度传感器第一节 概述第二节 曲轴位置传感器第二节 节气门位置传感器第四节 液位传感器第五节 车高传感器和转角传感器思考题与练习题第十章 加速度与振动传感器第一节 概述第二节 加速度传感器第三节 爆燃传感器思考题与练习题第十一章 其他传感器第一节 光传感器第二节 湿度传感器第三节 超声波距离传感器第四节 转矩传感器第五节 雨滴检测传感器第六节 磨损检测传感器第七节 压电型荷载传感器思考题与练习题第三篇 汽车微控制器及应用第十二章 微控制器基础知识第一节 微控制器概述第二节 微控制器的基本结构第三节 计算机指令与编程基础第四节 源程序的编辑、汇编和调试思考题与练习题第十三章 微控制器的中断与定时系统第一节 微控制器的中断系统第二节 微控制器的定时／计数器第三节 监视定时器(WDT)功能简介思考题与练习题第十四章 微控制器的系统扩展方法第一节 系统扩展的基本总线结构第二节 程序存储器的扩展方法第三节 数据存储器的扩展方法第四节 简单并行I／0口的扩展方法第五节 系统扩展的有关问题思考题与练习题第十五章 输入接口电路第一节 开关信号的输入处理第二节 模拟量输入与放大第三节 模拟量／数字量(A／D)转换思考题与练习题第十六章 输出接口电路第一节 开关信号输出的驱动与隔离技术第二节 汽车常用显示器件简介第三节 LED显示器概述第四节 数字量／模拟量(D／A)转换第五节 脉宽调制(PWM)技术简介思考题与练习题第十七章 串行通信与CAN总线基础第一节 串行通信的基本概念第二节 MCS-51单片机串行接口及工作方式第三节 CAN总线基础知识思考题与练习题第四篇 汽车常用执行器第十八章 电动机第一节 概述第二节 直流电动机第三节 步进电动机思考题与练习题第十九章 继电器与电磁阀第一节 继电器第二节 电磁阀思考题与练习题第二十章 其他执行元件第一节 点火线圈第二节 火花塞与高压线第三节 电子点火控制第四节 液压和气压执行元件思考题与练习题第五篇 汽车电子控制应用基础第二十一章 汽车电子控制应用实验实验一 发动机喷油模型控制实验实验二 发动机点火模型控制实验实验三 转速测量实验实验四 温度测量实验实验五 油泵控制实验实验六 发动机喷油控制综合实验实验七 车灯控制实验附录附录A 计算机的数制与编码附录B MCS-51系列微控制器指令系统附录C MCS-51指令表附录D ASCll码字符表附录E 编译环境的使用附录F 常用芯片引脚图参考文献

第一图书网, tushu007.com

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