

<<汽车电气与电子系统>>

图书基本信息

书名：<<汽车电气与电子系统>>

13位ISBN编号：9787564053246

10位ISBN编号：7564053240

出版时间：2011-12

出版时间：北京理工大学出版社

作者：霍莱姆比克

页数：288

字数：434000

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>

## <<汽车电气与电子系统>>

### 内容概要

《汽车电气与电子系统》系统地介绍了汽车电气和电子技术，并与当今汽车新技术相衔接，内容着重于汽车电子元件及系统电路的识图和分析、电气原理、当今新技术。该书的特点是覆盖面广、实用性强、循序渐进、图文并茂，与新技术相衔接，通俗易懂，既适用于入门者，又适用于深入者。

《汽车电气与电子系统》可作为高等院校教材使用，也可供相关行业从业人员及各阶层人士参考使用。

# <<汽车电气与电子系统>>

## 书籍目录

### 第1章 电的基本知识

- 1.1 概述
- 1.2 电的基本概念
- 1.3 电源的联接
- 1.4 电阻的联接
- 1.5 电容器
- 1.6 电功率
- 1.7 电路的基本定律和原理
- 1.8 戴维南定理
- 1.9 惠斯登电桥
- 1.10 电磁理论
- 1.11 电磁干扰的抑制
- 1.12 电气与电子技术的新发展
- 1.13 小结

### 第2章 汽车电路与分析

- 2.1 概述
- 2.2 现代汽车全车电路的组成
- 2.3 汽车电路的设计原则
- 2.4 汽车电路的构成原则
- 2.5 汽车电路的特点
- 2.6 汽车电路工作状态
- 2.7 汽车电路图的种类
- 2.8 中央控制盒
- 2.9 汽车电路原理图常用图形符号
- 2.10 汽车电路的识读
- 2.11 小结

### 第3章 传感器及信号装置

- 3.1 概述
- 3.2 空气流量计(1型)
- 3.3 进气歧管压力传感器(D型)
- 3.4 进气温度传感器
- 3.5 水温传感器
- 3.6 节气门位置传感器
- 3.7 曲轴位置传感器
- 3.8 氧传感器
- 3.9 爆震传感器(KNK)
- 3.10 点火开关信号
- 3.11 启动信号(STA)
- 3.12 空挡启动开关信号(NSW)
- 3.13 空调信号(A/C)
- 3.14 小结

### 第4章 汽车电气元件

- 4.1 概述
- 4.2 电气元件
- 4.3 集成电路

## <<汽车电气与电子系统>>

- 4.4 电路保护元件
- 4.5 显示器件
- 4.6 汽车专用模块
- 4.7 汽车专用电子组件
- 4.8 小结

### 第5章 启动系统

- 5.1 概述
- 5.2 起动机的组成、类型及型号
- 5.3 起动机用的直流电动机
- 5.4 直流电动机的工作原理
- 5.5 起动机启动机构
- 5.6 起动机控制电路元件
- 5.7 起动机使用注意事项
- 5.8 启动系统的新技术
- 5.9 小结

### 第6章 充电系统

- 6.1 概述
- 6.2 工作原理
- 6.3 交流(AC)发电机
- 6.4 交流(AC)发电机主要部件
- 6.5 交流(AC)发电机电路
- 6.6 交流发电机工作原理
- 6.7 整流原理
- 6.8 交流发电机的工作特性
- 6.9 电压调节
- 6.10 充电系统的新技术
- 6.11 常见车型充电电路系统
- 6.12 充电系统的新技术
- 6.13 小结

### 第7章 照明电路系统

- 7.1 概述
- 7.2 车灯
- 7.3 照明系统控制电路
- 7.4 前照灯电路
- 7.5 外部照明
- 7.6 照明系统的复杂性
- 7.7 计算机控制的隐藏式前照灯
- 7.8 前照灯自动变光
- 7.9 自动开灯/延时关灯系统
- 7.10 进门照明系统
- 7.11 仪表板亮度的调节
- 7.12 光导纤维
- 7.13 前照灯调平
- 7.14 白天运行灯
- 7.15 照明系统新技术
- 7.16 常见车型照明系统电路图
- 7.17 小结

## <<汽车电气与电子系统>>

### 第8章 车身计算机介绍

- 8.1 概述
- 8.2 模拟与数字电路原理
- 8.3 二进制数字
- 8.4 信号调节与转换
- 8.5 中央处理器
- 8.6 计算机内存
- 8.7 适应策略
- 8.8 信息处理
- 8.9 逻辑门
- 8.10 输入
- 8.11 输出
- 8.12 传感器
- 8.13 “多路”系统
- 8.14 小结

### 第9章 汽车通信网络

- 9.1 概述
- 9.2 多路复用通信协议
- 9.3 ISO9141-2协议
- 9.4 ISO14230-4协议
- 9.5 J1850协议
- 9.6 J2284/ISO15765-4协议
- 9.7 多路复用系统
- 9.8 小结
- 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>