

<<汽车电工电子技术>>

图书基本信息

书名：<<汽车电工电子技术>>

13位ISBN编号：9787560616308

10位ISBN编号：7560616305

出版时间：2006-2

出版时间：西安电子科技大学出版社

作者：黄建华

页数：276

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>

## <<汽车电工电子技术>>

### 内容概要

本书分上、下两篇。

上篇为电工技术，内容包括电路分析基础知识、正弦交流电路、磁路与变压器、电机和控制电器、安全用电；下篇为电子技术，内容包括半导体器件及其应用、晶闸管及其应用、数字电路及其应用。

本书参考学时数为80学时左右，适合作为高职高专汽车应用与维修专业的教材及非电类有关专业的选用教材，也可供从事汽车维修行业的工程技术人员使用，同时还可作为岗前培训教材。

## 书籍目录

上篇 电工技术第1章 电路分析基础知识1.1 电路的基本概念1.1.1 电路的基本概念1.1.2 电路的基本物理量1.1.3 电路的工作状态练习与思考题1.2 电路的基本定律1.2.1 欧姆定律1.2.2 基尔霍夫定律练习与思考题1.3 稳态电路的分析方法1.3.1 电阻串、并联的等效变换1.3.2 支路电流法1.3.3 结点电压法1.3.4 叠加原理1.3.5 电源的等效电路及其变换1.3.6 戴维南定理练习与思考题1.4 电路的暂态分析1.4.1 换路定律1.4.2 RC电路的暂态分析1.4.3 RL电路的暂态分析1.4.4 一阶暂态电路的三要素法练习与思考题本章小结习题第2章 正弦交流电路2.1 正弦交流电的基本概念2.1.1 交流电的概念2.1.2 正弦交流电的三要素2.1.3 正弦交流电的表示法练习与思考题2.2 单相正弦交流电路2.2.1 单一参数的交流电路2.2.2 RL串联交流电路2.2.3 RLC串联交流电路及串联谐振2.2.4 R、L与C并联的交流电路及并联谐振练习与思考题2.3 三相正弦交流电路2.3.1 三相电源2.3.2 三相负载的星形(Y)连接2.3.3 三相负载的三角形( $\Delta$ )连接练习与思考题本章小结习题第3章 磁路与变压器3.1 磁场的基本物理量3.1.1 磁感应强度3.1.2 磁通3.1.3 磁导率3.1.4 磁场强度3.2 铁磁材料的性质和用途3.2.1 铁磁材料的性质3.2.2 铁磁材料的分类3.3 直流电磁铁和交流电磁铁3.3.1 直流电磁铁3.3.2 交流电磁铁练习与思考题3.4 电磁感应及自感、互感3.4.1 电磁感应3.4.2 感应电动势大小和方向3.4.3 自感与互感练习与思考题3.5 变压器的结构、基本工作原理与三大功能3.5.1 变压器的基本结构3.5.2 变压器的空载运行3.5.3 变压器的负载运行3.5.4 变压器的阻抗变换作用练习与思考题3.6 变压器绕组的同名端及其测定练习与思考题3.7 三相变压器的组成与基本原理3.8 变压器的额定值、损耗与效率问题3.8.1 变压器的额定值3.8.2 变压器的损耗与效率练习与思考题3.9 特殊变压器3.9.1 自耦变压器3.9.2 仪用互感器3.9.3 脉冲式变压器练习与思考题本章小结习题第4章 电机和控制电器第5章 安全用电下篇 电子技术第6章 半导体器件及其应用第7章 晶闸管及其应用第8章 数字电路及其应用附录参考文献

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>