

<<电工电子技术>>

图书基本信息

书名：<<电工电子技术>>

13位ISBN编号：9787111367871

10位ISBN编号：7111367871

出版时间：2012-1

出版时间：机械工业出版社

作者：罗厚军 主编

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>

<<电工电子技术>>

内容概要

本书是按照教育部最新制定的《高职高专教育电工电子技术课程教学基本要求》编写的，同时参考了有关行业的职业技能鉴定规范及电子电气国家标准。

全书分上下两篇：上篇为电工部分，下篇为电子部分。

电工部分包括：电路理论基础及分析方法、正弦交流电路、磁路与变压器、三相异步电动机及控制；电子部分包括：半导体器件、放大电路、稳压电源、数字电路基础、组合逻辑电路和时序逻辑电路等。

全书共分十章，每章均配有精选例题和习题，书后附有参考答案。

<<电工电子技术>>

书籍目录

前言

上篇

第1章 电路理论基础及分析方法

本章学习要求

1.1 电路的组成

1.1.1 电路

1.1.2 模型电路

1.1.3 常用的物理量

1.2 欧姆定律

1.2.1 一段电路的欧姆定律

1.2.2 全电路欧姆定律

1.2.3 电阻元件

1.2.4 线性电阻元件的连接形式

1.3 电路的工作状态及额定值

1.3.1 通路状态及额定值

1.3.2 短路状态

1.3.3 开路状态

1.4 基尔霍夫定律及其应用

1.4.1 基尔霍夫电流定律

1.4.2 基尔霍夫电压定律

1.5 戴维南定理

1.6 电压源与电流源及其等效变换

1.6.1 电压源与电流源

1.6.2 电压源与电流源的等效变换

1.7 叠加定理

本章小结

习题一

第2章 正弦交流电路

本章学习要求

2.1 正弦交流电量及基本概念

2.1.1 正弦交流电量

2.1.2 正弦交流电的三要素

2.2 正弦交流电的相量表示方法

2.2.1 复数及其运算

2.2.2 正弦量的相量表示法

2.3 单一参数元件的正弦交流电路

2.3.1 纯电阻电路

2.3.2 纯电感电路

2.3.3 纯电容电路

2.3.4 单一参数元件的正弦交流电路的相量模型

2.4 电阻、电感和电容元件串联的正弦交流电路

2.4.1 电压与电流之间的关系

2.4.2 RLC串联电路的功率分析

2.5 正弦交流电路的分析与计算

2.5.1 复阻抗的串联电路

<<电工电子技术>>

2.5.2 复阻抗的并联电路

2.5.3 复阻抗的混联电路

2.6 谐振电路分析

2.6.1 串联谐振

2.6.2 并联谐振

2.7 功率因数的提高

2.7.1 提高功率因数的意义

2.7.2 提高功率因数的方法

2.8 三相交流电路

2.8.1 三相电源及其连接形式

2.8.2 三相负载的联结

2.8.3 三相电路的功率

本章小结

习题二

第3章 磁路与变压器

本章学习要求

3.1 磁路与铁磁材料

3.1.1 磁场基本物理量

3.1.2 铁磁材料及性能

3.1.3 磁路及其欧姆定律

3.2 变压器的结构及工作原理

3.2.1 交流铁心线圈电路

3.2.2 变压器的种类及结构

下篇

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>