

<<电工基础>>

图书基本信息

书名：<<电工基础>>

13位ISBN编号：9787560620831

10位ISBN编号：7560620833

出版时间：2008-11

出版时间：西安电子科技大学出版社

作者：郭宗智 主编

页数：192

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>

## <<电工基础>>

### 内容概要

本书是依据教育部高教司制定的《高职高专教育基础课程教学基本要求》编写的机电类专业的基础理论教材。

本书注重理论联系实际，讲练结合。

全书共分7章，主要内容包括直流电路、电路的暂态过程分析、正弦交流电路、三相正弦交流电路、磁路与铁芯线圈、非正弦交流电路、常用电工仪表与测量等。

每节后有练习与思考题，每章后有小结和习题，书后还附有习题参考答案。

本书可作为高等职业技术学院电子电工类专业的教材，也可供机电类专业或相近专业使用，还可作为相关专业师生、工程技术人员的参考用书。

## &lt;&lt;电工基础&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 直流电路 1.1 电路的基本概念 1.2 电路的基本物理量及电流、电压的参考方向 1.3 电路的工作状态与基本定律 1.4 电路的等效变换 1.5 电路的基本分析方法 1.6 用电位的概念分析电路 \*1.7 受控源电路 本章小结 习题1 第2章 电路的暂态过程分析 2.1 电路暂态过程的基本概念和储能元件 2.2 换路定则与初始值的计算 2.3 RC电路的暂态过程分析 2.4 RL电路的暂态过程分析 2.5 一阶线性电路暂态分析的三要素 \*2.6 LC振荡电路分析 本章小结 习题2 第3章 正弦交流电路 3.1 正弦交流电的基本概念 3.2 正弦量的相量表示法 3.3 单一参数交流电路 3.4 RLC串联电路 3.5 RLC并联电路 3.6 正弦量的相量分析法 3.7 功率因数的提高 3.8 谐振 本章小结 习题3 第4章 三相正弦交流电路 4.1 三相交流电源 4.2 三相负载的连接 4.3 三相电路的功率 \*4.4 三相电力系统 本章小结 习题4 第5章 磁路与铁芯线圈 5.1 铁磁性材料 5.2 磁路和磁路定律 5.3 铁芯线圈电路 5.4 互感 5.5 电磁铁 本章小结 习题5 第6章 非正弦交流电路 6.1 非正弦周期交流电的表示与分解 6.2 非正弦交流电的有效值、平均值和平均功率 6.3 非正弦周期电流电路的计算 本章小结 习题6 第7章 常用电工仪表与测量 7.1 电工仪表的一般知识 7.2 常用电工仪表的类型及工作原理 7.3 常用电工仪表的使用 习题7 习题参考答案 参考文献

## &lt;&lt;电工基础&gt;&gt;

## 章节摘录

第1章 直流电路 本章主要介绍电路的基本概念和描述电路的基本物理量, 电流、电压的参考方向; 重点阐述了电阻元件、电压源、电流源的元件特性及电路的基本定律和分析方法。

1.1 电路的基本概念 1.1.1 电路的组成与功能 1. 电路及组成 电路是由电气设备和元件按一定方式连接而成的, 它为电流的流通提供通路。

复杂的电路呈网状, 称为网络。

实际中电路形式多种多样, 把在电路中流过的电流大小和方向恒定不变的电路称为稳恒直流电路, 这就是本章研究的对象。

直流电路中的各电学量用大写英文字母表示。

.....

<<电工基础>>

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>