

《电工技术》

书籍信息

版次：1

页数：

字数：

印刷时间：2007年08月01日

开本：

纸张：胶版纸

包装：平装

是否套装：否

国际标准书号ISBN：9787811330236

内容简介

本书是根据高职、高专机电类专业电工技术课程教学的基本要求编写的。主要内容包括：电路的基本概念、基本定律、分析方法；磁路与变压器；电工仪表及测量；异步电动机、直流电动机、特种电机；继电接触器控制及安全用电等。

全书概念清楚，通俗易懂，理论联系实际。每章有小结和习题。

本书可作为高职、高专机电类专业电工技术课的教材，也可供从事电工技术工作的人员参考。

目录

第一章 电路的基本概念与基本定律

第一节 电路的作用与组成

第二节 电压的参考方向

第四节 电路的工作状态

第五节 电路的基本定律

第六节 电路中的电位及其计算

习题

第二章 直流电路的分析方法

第一节 电压源与电流源及其等效变换

第二节 支路电流法

第三节 节点电压法

第四节 叠加原理

第五节 戴维南定理

第六节 受控源电路分析

习题

第三章 线性电路的暂态分析

第一节 概述

第二节 换路定律及初始值的确定

第三节 RC电路的暂态分析

第四节 RL电路的暂态分析

第五节 求一阶线性电路过渡过程的三要素法

习题

第四章 正弦交流电路

第一节 正弦交流电路的基本概念

第二节 正弦量的相量表示法

第三节 单一参数的正弦交流电路

第四节 串联的正弦交流电路

第五节 并联正弦交流电路

习题

第五章 三相交流电路

第一节 三相电源

第二节 三相负载

第三节 三相电路的功率

习题

第六章 磁路与变压器

第一节 磁路中的基本物理量

第二节 铁磁材料

第三节 磁路基本定律

第四节 交流铁芯线圈电路。

第五节 变压器的构造、用途与分类

第六节 变压器的工作原理

第七节 变压器的运行特性

第八节 三相变压器

第九节 特殊变压器

习题

第七章 电工仪表及其电工测量

第一节 电工仪表

第二节 电工测量技术

习题

第八章 三相异步电动机

第一节 三相异步电动机的结构和铭牌

第二节 三相异步电动机的工作原理

第三节 三相异步电动机的机械特性

第四节 三相异步电动机的启动、调速和制动

第五节 三相异步电动机运行中常见的故障及处理方法

习题

第九章 直流电动机

第一节 直流电动机的结构和分类

第二节 直流电动机的工作原理

第三节 直流电动机的运行特性

第四节 直流电动机的启动、反转、调速和制动

第五节 直流电动机的维护和常见故障处理

习题

第十章 特种电动机

第一节 同步电动机

第二节 单相异步电动机

第三节 伺服电动机

第四节 步进电动机

第五节 测速发电机

第六节 自整角机

习题

第十一章 继电器控制

第十二章 安全用电

参考文献

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www.tushupdf.com](http://www.tushupdf.com)