

## <<电工基础>>

### 图书基本信息

书名：<<电工基础>>

13位ISBN编号：9787561223888

10位ISBN编号：7561223889

出版时间：2008-6

出版时间：西北工业大学出版社

作者：侯俊伯 主编

页数：180

字数：281000

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

《电工基础》根据教育部颁发的职业学校电类专业通用的《电工基础教学大纲》（试行）编写，共分8章内容，另有学生实验14个，书后并设有附录。每章前设计了知识目标和学习目标，有利于学生自学，另外书中还增加了一些课外小知识，如电工常识和知识拓展等，章末还配有针对性习题，以便学生更多、更好地掌握所学的知识。

## &lt;&lt;电工基础&gt;&gt;

## 书籍目录

## 第一章 电路的基础知识

## 第一节 电路

## 第二节 电路中的基本物理量

## 第三节 电源与电源的电动势

## 第四节 电阻和欧姆定律

## 第五节 焦耳-楞次定律

## 本章小结

## 本章习题

## 第二章 直流电阻电路

## 第一节 电阻串联电路

## 第二节 电阻并联电路

## 第三节 电阻混联电路

## 第四节 基尔霍夫定律

## 第五节 支路电流法

## 第六节 电路中各点电位的计算

## 第七节 电压源与电流源的等效变换

## 第八节 叠加定理

## 第九节 戴维南定理

## 本章小结

## 本章习题

## 第三章 电容和电感

## 第一节 电场

## 第二节 电容

## 第三节 电容器的连接

## 第四节 磁场

## 第五节 电磁感应

## 第六节 电感

## 第七节 自感现象和自感电动势

## 本章小结

## 本章习题

## 第四章 正弦交流电路

## 第一节 正弦交流电的基本概念

## 第二节 正弦交流电的表示方法

## 第三节 正弦交流电的简单运算

## 第四节 正弦交流电路

## 第五节 RLC串联电路

## 第六节 交流电路的功率

## 本章小结

## 本章习题

## 第五章 三相正弦交流电路

## 第一节 三相交流电的产生和特点

## 第二节 三相电源和负载的连接

## 第三节 对称三相电路的计算

## 第四节 三相电路的功率计算

## 本章小结

## &lt;&lt;电工基础&gt;&gt;

本章习题

第六章 磁路和铁磁性材料

第一节 磁路的基础知识

第二节 磁路的相关定律

第三节 线圈的互感

第四节 变压器

第五节 铁磁性材料的基础知识

本章小结

本章习题

第七章 非正弦周期波

第一节 常见的非正弦周期波

第二节 非正弦周期波的分解

第三节 非正弦周期波的有效值和平均功率

本章小结

本章习题

第八章 信号与系统的基本知识

第一节 信号与系统概述

第二节 信号的种类和传输

第三节 系统和网络

本章小结

本章习题

学生实验

实验一 电工基本技术及电工常用仪表的使用

实验二 电压表的改装和校准

实验三 万用表的使用

实验四 伏安法测量电阻

实验五 用惠斯通电桥测量电阻

实验六 基尔霍夫定律的验证

实验七 叠加原理的验证

实验八 戴维南定理的验证

实验九 示波器的使用

实验十 单相交流电路

实验十一 串联谐振电路

实验十二 三相负载星形连接

实验十三 三相负载三角形连接

实验十四 单相变压器

附录

附录1 家庭用电常识

附录2 触电事故的应急处理

附录3 电流对人体的伤害

附录4 常用电气图形符号

## <<电工基础>>

### 编辑推荐

《电工基础》既覆盖了教学大纲的知识点，又体现了时代特征，并增加了一些实用的新知识、新技术。在文字上力求通俗易懂，降低理论难度。

<<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>