

<<电工学>>

图书基本信息

书名：<<电工学>>

13位ISBN编号：9787508355139

10位ISBN编号：750835513X

出版时间：2007-7

出版时间：中国电力出版社

作者：孙陆梅 等编著

页数：303

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>

## &lt;&lt;电工学&gt;&gt;

## 内容概要

本书是作者根据电工电子技术的发展现状，结合多年教学经验，经过对教学改革的探索，参考国内、外相关教材编写而成的。

本书分为三个部分：第一部分是电工技术篇，包括直流电路、交流电路、变压器、三相电机与控制等四章。

第二部分是电子技术篇，包括半导体器件、基本放大电路、集成运算放大电路、组合逻辑电路、时序逻辑电路等五章。

考虑到电工电子技术的发展现状，本书在传统的电工学基础上增加了一些新内容，即第三部分提高篇，包括单片机及其应用、可编程逻辑器件及其EDA设计方法等两章。

在教材的附录中还介绍了仿真软件EWB的使用方法，读者可以通过EWB软件的学习，仿真电工学的实验。

本书每章都配有一定的例题和习题，并在全书最后给出了部分习题的参考答案。

本书内容深入浅出，不仅注重基本概念与基本理论的介绍，同时注重对学生基本技能的培养。

本书既适用于普通高等工科院校本科、专科非电类专业学生学习使用，也适用于工程技术人员和业余爱好者参考使用。

## 书籍目录

前言第一部分 电工技术篇 第一章 直流电路 第一节 电路和电路图 第二节 电路中的物理量  
 第三节 理想电路元件 第四节 电路的基本定律 第五节 电路的工作状态 第六节 支路电流  
 法 第七节 叠加原理 第八节 等效电源定理 习题 第二章 正弦交流电路 第一节 正弦交  
 流电的基本概念 第二节 单一参数的正弦交流电路 第三节 正弦交流电路的计算 第四节 正  
 弦交流电路的功率 第五节 正弦交流电路的功率因数 第六节 三相交流电路 习题 第三章  
 磁路与变压器 第一节 磁路及其基本知识和基本规律 第二节 交流铁心线圈电路 第三节 变  
 压器 习题 第四章 三相异步电动机 第一节 三相异步电动机的基本结构 第二节 三相异步  
 电动机的工作原理 第三节 三相异步电动机的电磁转矩与机械特性 第四节 三相异步电动机的  
 铭牌与选择 第五节 三相异步电动机的运行 第六节 三相异步电动机的控制电路 习题第二  
 部分 电子技术篇 第五章 半导体器件 第一节 半导体的基本知识 第二节 半导体二极管 第  
 三节 双极型晶体管 第四节 场效应管 习题 第六章 基本放大电路 第一节 放大电路的工作  
 原理 第二节 放大电路的分析方法 第三节 静态工作点稳定电路 第四节 射极输出器 第  
 五节 共源极放大电路 第六节 功率放大电路 习题 第七章 集成运算放大器及其应用 第一  
 节 集成运算放大器简介 第二节 放大电路中的负反馈 第三节 集成运算放大器的应用 习题  
 第八章 组合逻辑电路 第一节 逻辑运算与逻辑门 第二节 组合逻辑电路的分析与设计 第  
 三节 常用的组合逻辑电路 习题 第九章 时序逻辑电路 第一节 触发器 第二节 时序逻辑电  
 路的分析 第三节 常用的时序逻辑电路 第四节 555定时器 习题 第三部分 提高篇 第十  
 章 单片机及其应用 第一节 MCS-51系列单片机的结构 第二节 MCS-51单片机的指令系统 第  
 三节 MCS-51单片机的简单应用 习题 第十一章 EDA技术与可编程逻辑器件设计 第一节 EDA  
 技术与可编程逻辑器件概述 第二节 可编程逻辑器件的设计方法与设计实例 习题附录 附录一  
 EWB仿真软件介绍 附录二 参考答案参考文献

#### 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>