

## <<电工与电子技术>>

### 图书基本信息

书名：<<电工与电子技术>>

13位ISBN编号：9787121123634

10位ISBN编号：7121123630

出版时间：2011-2

出版时间：电子工业出版社

作者：毕淑娥，徐秀平 主编

页数：346

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>

## <<电工与电子技术>>

### 内容概要

全书共18章，分五个部分。

第一部分电工技术，内容包括电路的基本概念和基本定律、电路的分析方法、正弦交流稳态电路、电路的谐振、三相电路、电路的暂态过程、非正弦交流电路、变压器、电动机及其控制。

第二部分模拟电子技术，内容包括常用的半导体器件、基本放大电路、放大电路的负反馈、集成运算放大器。

第三部分数字电子技术，内容包括集成门电路、组合逻辑电路、触发器、时序逻辑电路、数模和模数转换电路。

第四部分电子电源，内容包括正弦波振荡电路、非正弦波振荡电路、直流线性稳压电源电路及开关稳压电源电路简介。

第五部分电路的仿真，内容包括Multisim仿真软件的简介和应用。

全书各章有本章主要内容、引例、例题、思考题、引例分析和小结。

每章配有适量的习题，书后附有习题答案。

本书是高等工科大学电工与电子技术课程的本科教材，可供非电类各专业使用，也可作为其他各类院校电工与电子技术课程的教材或参考书。

## &lt;&lt;电工与电子技术&gt;&gt;

## 书籍目录

第一部分 电工技术 第1章 电路的基本概念与基本定律 1.1 电路作用与电路模型 1.2 电路的物理量  
 1.2.1 电流、电压和电位的概念 1.2.2 电流和电压的实际方向 1.2.3 电流和电压的参考方向  
 1.2.4 电流和电压的关联参考方向 1.3 欧姆定律 1.3.1 电阻元件 1.3.2 欧姆定律 1.4 电路中的  
 功率 1.5 基尔霍夫定律 1.5.1 支路、结点和回路的概念 1.5.2 基尔霍夫电流定律(KCL) 1.5.3  
 基尔霍夫电压定律(KVL) 1.6 电阻电路的等效变换 1.6.1 电阻的串联 1.6.2 电阻的并联  
 1.6.3 电阻的星形连接和三角形连接 1.7 电源及其等效变换 1.7.1 理想电压源 1.7.2 理想电  
 流源 1.7.3 电压源与电流源的等效变换 1.8 电桥电路 本章小结 习题 第2章 线性电路分析方  
 法 2.1 支路电流法 2.2 结点电压法 2.3 叠加定理 2.4 戴维南定理 2.5 含有受控电源的电路分  
 析 2.5.1 受控电源 2.5.2 电路分析 本章小结 习题 第3章 正弦交流稳态电路 3.1 正弦量的基  
 本概念 3.1.1 正弦量 3.1.2 正弦量的三要素 3.2 正弦量的相量表示法 3.2.1 正弦量的相量  
 表示 3.2.2 正弦量的相量形式 3.3 电路元件的相量模型 3.3.1 电阻元件的相量模型 3.3.2  
 电感元件的相量模型 3.3.3 电容元件的相量模型 3.3.4 基尔霍夫定律的相量形式 3.4 阻抗及  
 其串并联 3.4.1 阻抗 3.4.2 阻抗的串联 3.4.3 阻抗的并联 3.5 正弦稳态电路的分析 3.5.1  
 相量分析法 3.5.2 正弦稳态电路分析举例 3.6 正弦稳态电路的功率 3.6.1 瞬时功率 3.6.2 有  
 功功率(平均功率) 3.6.3 无功功率 3.6.4 视在功率 3.7 功率因数的提高 3.8 串联谐振与并联  
 谐振 3.8.1 串联谐振 3.8.2 并联谐振 本章小结 习题 第4章 三相电路 4.1 三相电源  
 4.1.1 三相电源电压的产生 4.1.2 三相电源的连接及提供的电压 .....第二部分 模拟电子技  
 术第三部分 数字电子技术第四部分 电子电源第五部分 电路的仿真附录1 色环电阻附录2 常用电  
 动机的型号及主要参数附录3 常用半导体分立器件的型号及主要参数附录4 常用集成运算放大器的型  
 号及主要参数附录5 常用数字电路集成芯片的型号及引脚图习题答案参考文献

<<电工与电子技术>>

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>