

<<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：9787560624341

10位ISBN编号：7560624340

出版时间：2010-6

出版时间：西安电子科技大学出版社

作者：方彦 主编

页数：254

字数：386000

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

《电工与电子技术》由方彦主编，是作者在多年教学经验的基础上，根据高职教育的基本要求编写的。它整合了电工基础与电子技术(包括模拟电子技术和数字电子技术)。全书力求体现电类专业对电路、电子技术理论知识的要求，在保证基本概念和基本理论的同时，突出知识的实用性，加强对学生能力的培养。

《电工与电子技术》共分三篇。
第一篇为电工基础，内容有电路和电路元件、电路分析基础、正弦交流电路、三相交流电路、线性动态电路的分析、磁路与变压器。
第二篇为模拟电子技术，内容有半导体器件基础、基本放大电路、集成运算放大电路及其应用、稳压电源。
第三篇为数字电子技术，内容有逻辑代数基础、组合逻辑电路、时序逻辑电路、脉冲产生与变换电路及数 / 模与模 / 数转换电路。

本书可作为高职院校电类专业的教科书，也可作为自学考试和从事电子技术工作的工程技术人员的自学用书。

<<电工与电子技术>>

书籍目录

第一篇 电工基础

第1章 电路和电路元件

1.1 电路和电路的基本物理量

1.2 电阻、电感和电容元件

1.3 独立电源元件

本章小结

习题1

第2章 电路分析基础

2.1 基尔霍夫定律

2.2 叠加定理

2.3 戴维南定理

2.4 最大功率传输定理

本章小结

习题2

第3章 正弦交流电路

3.1 正弦量的三要素

3.2 正弦量的相量表示方法

3.3 电阻、电感及电容元件上电压和电流关系的相量形式

3.4 简单正弦交流电路的计算

3.5 交流电路的功率及功率因数

3.6 RLC电路中的谐振

本章小结

习题3

第4章 三相交流电路

4.1 三相交流电源

4.2 三相电路计算

本章小结

习题4

第5章 线性动态电路的分析

5.1 过渡过程及换路定律

5.2 一阶RC电路的过渡过程

5.3 一阶电路的全响应

本章小结

习题5

第6章 磁路与变压器

6.1 磁路的基本概念

6.2 铁磁材料

6.3 变压器

本章小结

习题6

第二篇 模拟电子技术

第7章 半导体器件基础

7.1 半导体基础知识

7.2 半导体二极管

7.3 晶体三极管

<<电工与电子技术>>

7.4 场效应管

本章小结

习题7

第8章 基本放大电路

8.1 共发射极基本放大电路

8.2 多级放大电路

本章小结

习题8

第9章 集成运算放大电路及其应用

9.1 集成运算放大电路的基本组成

9.2 集成运算放大电路的基本特性

9.3 放大电路的反馈

9.4 集成运放在模拟信号运算方面的应用

9.5 集成运放在幅值比较方面的应用

本章小结

习题9

第10章 稳压电源

10.1 整流电路

10.2 滤波电路

10.3 稳压电路

本章小结

习题10

第三篇 数字电子技术

第11章 逻辑代数基础

11.1 数字电路及其特点

11.2 逻辑门电路

11.3 逻辑代数的基本公式、定律和规则

11.4 逻辑函数的化简

本章小结

习题11

第12章 组合逻辑电路

12.1 组合逻辑电路的分析

12.2 组合逻辑电路的设计

12.3 常见组合逻辑器件

本章小结

习题12

第13章 时序逻辑电路

13.1 触发器

13.2 时序逻辑电路的分析方法

13.3 常见时序逻辑电路

本章小结

习题13

第14章 脉冲产生与变换电路

14.1 555集成定时器

14.2 用555集成定时器构成的脉冲电路

14.3 555集成定时器典型实例

本章小结

<<电工与电子技术>>

习题14

第15章 D / A与A / D转换电路

15 . 1 D / A转换器

15 . 2 A / D转换器

本章小结

习题15

附录1 半导体器件型号组成部分的符号及其意义

附录2 RLC的标示

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>