

# 《电路与电子学习指导》

## 图书基本信息

书名：《电路与电子学习指导》

13位ISBN编号：9787560948232

10位ISBN编号：7560948235

出版时间：2010-9

出版社：华中科技大学出版社

页数：242

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)

# 《电路与电子学习指导》

## 前言

本书可作为理工类高等院校非电类专业学生和广大自学者学习电路与电子技术类课程的辅助教材，也可作为教师备课的参考用书。本书是和《电路与电子简明教程》教材配套的学习指导用书，也可作为相关类课程的参考书。编写本书的目的是帮助学生掌握课程内容重点，学会分析方法，提高解题能力，检查学习效果。全书完全依照主教材的结构，以章为单位。每章设“重点内容提要”、“典型题详解”、“自测题”、“自测题答案”、“课后习题全解”五部分。其中，“重点内容提要”是对本章学习要点的归纳和总结，以帮助读者掌握教材的内容重点和知识体系；“典型题详解”深化了本章所介绍知识的概念和分析方法，有利于读者学习时把握重点、难点，提高解题能力；“自测题”的选择、设置突出了本章节的重点内容，检查读者对知识的掌握情况；读者面对自测题能做出与“自测题答案”相同的答案，证明基本掌握了相关的知识；“课后习题全解”是主教材中全部习题的解答(题号和图号与教材完全一致)，解答方法不见得是惟一的，读者也可用不同的方法求解。全书共12章，张军颖、张彦、周国平、胡月华、宋慧、吴建国、曹阳、柳利军、刘琼依次编写第1~9章、王槐斌编写第10~12章。周国平统稿第1~4章，吴建国统稿第5~9章，王槐斌对全书主编和定稿。本书在编写过程中得到了武汉科技大学电工电子基础课部的大力支持，在此表示衷心感谢。由于编者水平有限，时间仓促，书中若有错误和疏漏，恳请读者不吝指正。

# 《电路与电子学习指导》

## 内容概要

《电路与电子学习指导(第2版)》是和《电路与电子简明教程》(第二版)教材配套的学习指导用书。《电路与电子学习指导(第2版)》的章节与教材一一对应。每章包括“重点内容提要”、“典型题详解”、“自测题”、“自测题答案”和“课后习题全解”五部分内容。对课程的知识要点和学生学习中感到困难的问题进行了系统的分析和解答。

《电路与电子学习指导(第2版)》可作为理工类高等院校非电类专业学生和广大自学者学习电路与电子技术类课程的辅助教材,也可作为教师备课的参考用书。

## 书籍目录

- 1 电路的基本定律与分析方法
  - 1.1 重点内容提要
  - 1.2 典型题详解
  - 1.3 自测题
  - 1.4 自测题答案
  - 1.5 课后习题全解
- 2 电路的暂态分析
  - 2.1 重点内容提要
  - 2.2 典型题详解
  - 2.3 自测题
  - 2.4 自测题答案
  - 2.5 课后习题全解
- 3 正弦交流电路
  - 3.1 重点内容提要
  - 3.2 典型题详解
  - 3.3 自测题
  - 3.4 自测题答案
  - 3.5 课后习题全解
- 4 三相电路
  - 4.1 重点内容提要
  - 4.2 典型题详解
  - 4.3 自测题
  - 4.4 自测题答案
  - 4.5 课后习题全解
- 5 半导体器件
  - 5.1 重点内容提要
  - 5.2 典型题详解
  - 5.3 自测题
  - 5.4 自测题答案
  - 5.5 课后习题全解
- 6 基本放大电路
  - 6.1 重点内容提要
  - 6.2 典型题详解
  - 6.3 自测题
  - 6.4 自测题答案
  - 6.5 课后习题全解
- 7 集成运算放大器及其应用
  - 7.1 重点内容提要
  - 7.2 典型题详解
  - 7.3 自测题
  - 7.4 自测题答案
  - 7.4 课后习题全解
- 8 电子电路中的反馈
  - 8.1 重点内容提要
  - 8.2 典型题详解
  - 8.3 自测题
  - 8.4 自测题答案

- 8.5 课后习题全解
- 9 直流稳压电源
  - 9.1 重点内容提要
  - 9.2 典型题详解
  - 9.3 自测题
  - 9.4 自测题答案
  - 9.5 课后习题全解
- 10 数字电路基础
  - 10.1 重点内容提要
  - 10.2 典型题详解
  - 10.3 自测题
  - 10.4 自测题答案
  - 10.5 课后习题全解
- 11 组合逻辑电路
  - 11.1 重点内容提要
  - 11.2 典型题详解
  - 11.3 自测题
  - 11.4 自测题答案
  - 11.5 课后习题全解
- 12 触发器和时序逻辑电路
  - 12.1 重点内容提要
  - 12.2 典型题详解
  - 12.3 自测题
  - 12.4 自测题答案
  - 12.5 课后习题全解
- 参考文献

# 《电路与电子学习指导》

## 章节摘录

电路的基本定律与分析方法 1.1 重点内容提要 1.1.1 电路的基本物理量 1. 电位  
电位表示正电荷位于该点时所具有的电位能的大小。电位是一个相对的概念，是相 对于参考  
点来说的。不确定参考点讨论电位是没有意义的。 2. 电压 电路中任意两点的电位之差就是  
这两点之间的电压，是表示单位正电荷从起点移到 终点时电场力所做的功。某点的电位就是该点  
与参考点之间的电压。 3. 电动势 电动势是表示电源性质的物理量，表征电源中外力(又称为  
非静电力)做功的能力。 4. 电流 电流表示电荷的定向运动，习惯上把正电荷运动的方向规定  
为电流的(实际)正 方向。 5. 电功率 电功率是单位时间内电场力所做的功。 1.1.2  
电压、电动势和电流的实际方向、参考方向 1. 实际方向的规定 电压的实际方向规定为从  
高电位点指向低电位点，表示电位降低的方向。 电动势的实际方向规定为自电源的负极，经过电  
源内部指向正极，是电位升高的 方向。 电流的实际方向规定为正电荷运动的方向。 .....

# 《电路与电子学习指导》

## 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:[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)