第一图书网, tushu007.com

<<模拟电子技术学习方法与解题指导>>

图书基本信息

书名：<<模拟电子技术学习方法与解题指导>>

13位ISBN编号：9787560839288

10位ISBN编号：7560839282

出版时间：2009-3

出版时间：同济大学出版社

作者：王鲁杨，杨国光，王禾兴 编

页数：216

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

前言

本书自2004年初版问世以来，受到了广大读者的欢迎，也得到了同行的一致好评，不少学校将本书选作“模拟电子技术”课程的辅导教材。
对此，我们表示衷心的感谢！

在本书初版时，由于时间仓促，加之编者水平有限，书中存在一些不应该出现的差错和疏误，个别地方的物理量符号、计量单位的符号等使用不规范，部分电路图元件符号使用不符合国标的要求，对此，编者在本次修订中给予更正，希望尽量做到正确无误、规范标准。

近年来，随着高职教育的大力推进，“模拟电子技术”课程教学受众越来越广泛，虽然本书编写的初衷是帮助大学本科学生作该课程的学习辅导之用，但相信，本书也能帮助广大高职学生顺利学好“模拟电子技术”课程。

感谢同济大学出版社及张平官先生在本书修订出版中给予的支持和帮助。

内容概要

《模拟电子技术学习方法与解题指导（第2版）》是“模拟电子技术”课程的学习指导书，为配合该课程的教学而编写，从学生“学”的角度提供了全面的辅导。
全书共分9章，基本覆盖了模拟电子技术课程的全部内容。
每章包括理论要点、基本要求、典型例题、习题及答案四个部分。
书中通过大量的例题帮助读者掌握“模拟电子技术”课程的基本概念、基本原理和基本分析方法；通过习题使读者练习并检查学习情况。
例题与习题的内容由浅到深，适合于不同需要的读者。
书中还含有4套模拟试题（其中，A，B两套适用于高职、高专；C，D两套适用于本科），可帮助读者熟悉“模拟电子技术”课程考试的基本情况。
《模拟电子技术学习方法与解题指导（第2版）》可作为学习“模拟电子技术”课程的高等学校本科、高职、高专以及电大、职大、函大、夜大、成人教育学院学生的辅助教材，也可作为有关教师的教学参考书。

书籍目录

再版前言前言1 半导体二极管及其基本电路1．1 理论要点1．1．1 半导体的基本知识1．1．2 半导体二极管1．1．3 二极管基本电路的分析方法1．2 基本要求1．3 典型例题1．4 习题及答案2 半导体三极管及放大电路基础2．1 理论要点2．1．1 半导体三极管BJT2．1．2 BJT基本放大电路2．1．3 放大电路的图解分析法2．1．4 放大电路的近似估算分析法2．1．5 多级放大电路计算2．2 基本要求2．3 典型例题2．4 习题及答案3 集成电路运算放大器3．1 理论要点3．1．1 多级放大电路3．1．2 差动放大电路3．1．3 集成电路运算放大器3．2 基本要求3．3 典型例题3．4 习题及答案4 功率放大电路4．1 理论要点4．1．1 功率放大电路的主要问题4．1．2 放大器的三种工作状态4．1．3 乙类互补对称功率放大电路4．1．4 乙类互补对称功率放大电路存在的问题及对策4．2 基本要求4．3 典型例题4．4 习题及答案5 放大电路的频率响应5．1 理论要点5．1．1 基本概念5．1．2 单级放大电路的频率响应5．1．3 多级放大电路的频率响应5．2 基本要求5．3 典型例题5．4 习题及答案6 放大电路中的反馈6．1 理论要点6．1．1 反馈的基本概念6．1．2 反馈的判别6．1．3 负反馈放大电路的方框图及增益的一般表达式6．1．4 负反馈对放大电路性能的影响6．1．5 负反馈放大电路在深度负反馈条件下的近似计算6．2 基本要求6．3 典型例题6．4 习题及答案7 集成运放的线性应用7．1 理论要点7．1．1 集成运放在信号运算方面的应用7．1．2 集成运放在信号处理方面的应用7．2 基本要求7．3 典型例题7．4 习题及答案8 信号产生电路8．1 理论要点8．1．1 iE弦波振荡电路8．1．2 非正弦信号产生电路8．2 基本要求8．3 典型例题8．4 习题及答案9 直流稳压电源9．1 理论要点9．1．1 电源变压器9．1．2 整流电路9．1．3 滤波电路9．1．4 稳压电路9．2 基本要求9．3 典型例题9．4 习题及答案附录模拟试卷A（高职高专）试卷A的答案模拟试卷B（高职高专）试卷B的答案模拟试卷C（本科）试卷C的答案模拟试卷D（本科）试卷D的答案参考文献

章节摘录

1半导体二极管及其基本电路　　1．1理论要点　　1．1．1半导体的基本知识　　1．半导体材料
根据物体导电能力（电阻率）的不同，来划分导体、绝缘体和半导体。
半导体材料有元素半导体和化合半导体。
硅是最常用的一种半导体材料。
2．半导体的共价键结构　　硅和锗是四价元素，外层原子轨道上有四个电子（价电子）。
半导体材料都制成晶体。
构成共价键结构。
3．本征半导体、空穴及其导电作用　　本征半导体是一种完全纯净的、结构完整的半导体。
在室温下，由于光和热的激发，部分价电子挣脱共价键的束缚离开原位成为自由电子，此现象称为本征激发。
同时在原来的位置上留下一个空位，称为空穴。
束缚电子能迁入空位形成新的空穴，相当于空穴移动。
空穴可看成一个带正电的粒子，其所带电量与电子相等，符号相反。
自由电子和空穴总称为载流子（载运电流的粒子）。
本征半导体内自由电子和空穴是成对出现的，即载流子的产生；它也是成又寸消失的，即载流子的复合。
温度增加，本征激发产生的载流子增加，导电能力增强。
4．杂质半导体　　杂质半导体分成两类：电子型半导体（N型半导体）和空穴型半导体（P型半导体）。

第一图书网, tushu007.com

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