

<<模拟电子技术>>

图书基本信息

书名：<<模拟电子技术>>

13位ISBN编号：9787122090904

10位ISBN编号：7122090906

出版时间：2010-9

出版时间：化学工业出版社

作者：宁慧英 编

页数：246

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>

<<模拟电子技术>>

前言

模拟电子技术是高等职业教育电气、电子、自动化、通信信息、计算机、汽车电子、机电一体化等专业的核心基础课程，是学生学习后续专业课程和从事实际工作必需的基础。

本书结合我国大多数高职院校教学改革的实际和教育部【2004】1号文件和【2006】16号文件精神，在编写过程中遵循“必需，够用为度”的教学原则，以“掌握概念，强化应用”为出发点，把培养学生的职业能力、设计能力和创造能力放在突出的地位，注重学生技能培养。

全书共分9章，内容包括常用半导体器件、基本放大电路、集成运算放大器、负反馈放大电路、集成运放的基本应用电路、功率放大器、波形发生电路、直流稳压电源和电路仿真。

为方便教学和阅读，各章均配有小结、实践技能训练项目和习题，以此来加深学生对理论知识的理解掌握和实际运用，并使其了解模拟电子技术的发展与生产发展之间的密切关系。

在内容的选取和编排上，注意到以下六点。

1.对传统内容进行了精选，保留了必需的常用知识，删去了一些不常用的和陈旧的知识。

引入了一些电子新器件、新技术、新应用和新动向。

2.融入“任务驱动、项目教学”的现代教学理念，在每个知识模块的实践技能训练项目中都引入了具有实用性和代表性的应用项目，用以培养学生的设计能力和创造能力，同时激发学生的学习兴趣。

3.关注集成电路的高速发展和实际应用，对一些常用集成芯片的功能、特性及应用作了重点介绍。

4.介绍了电子仿真软件Multisim10的使用方法和设计实例，使学生掌握一种电路仿真的基本技能，为培养学生的设计和创造能力提供了软件支持。

5.注重生动、直观、易懂的视觉效果，删去了一些繁琐的理论推导过程，引入了具有说服力的数据表格和实物图片，更适合学生阅读。

<<模拟电子技术>>

内容概要

本书是为满足新形势下高等职业教育培养技能型、应用型人才的需求而编写的。全书共分9章，主要内容有：常用半导体器件、基本放大电路、集成运算放大器、负反馈放大电路、集成运放的基本应用电路、功率放大器、波形发生电路、直流稳压电源和电路仿真。

本书选材较新，资料丰富，重点突出，强调实际应用和集成电路的设计指导。

每一章后面都设有实践技能训练和实际电路的设计与制作，在附录中介绍了常用半导体器件型号和参数以及常用集成运放的端子排列，方便查阅。

本书可作为高职院校电气、电子、通信等专业的模拟电子技术教材，也可作为相关技术人员的学习参考书。

书籍目录

- 第1章 常用半导体器件 1.1 半导体基本知识 1.2 半导体二极管 1.3 晶体三极管 (BJT)
1.4 场效应管 (FET) 本章小结 实践技能训练 项目1 常用仪器仪表的使用 项目2 二极管、三极管、场效应管的检测与识别 习题与思考题 第2章 基本放大电路 2.1 共发射极放大电路
2.2 共集电极放大电路 2.3 共基极放大电路 2.4 多级放大电路 2.5 差动放大电路 2.6
场效应管放大电路 本章小结 实践技能训练 项目1 三极管放大电路测试 项目2 三极管放大
电路应用——调频无线话筒 项目3 场效应管放大电路应用——非接触测电笔 习题与思考题 第3
章 集成运算放大器 3.1 概述 3.2 集成运放的理想模型 3.3 集成运放的正确使用 本章小结
实践技能训练 项目集成运算放大器的识别与检测 习题与思考题 第4章 负反馈放大电路 4.1
概述 4.2 负反馈对放大电路性能的影响 本章小结 实践技能训练 项目1 负反馈放大电路
测试 项目2 负反馈放大电路应用实例——助听器 习题与思考题 第5章 集成运放的基本应用电
路 5.1 模拟运算电路 5.2 有源滤波电路 5.3 电压比较器 本章小结 实践技能训练 项目1
集成运放的基本应用(1)——模拟运算电路 项目2 集成运放的基本应用(2)——滤波电路
项目3 集成运放的基本应用(3)——电压比较器 项目4 集成运放应用实例——温度检测报警电
路 习题与思考题 第6章 功率放大器 6.1 概述 6.2 互补对称功率放大器 6.3 集成功率放大
器 本章小结 实践技能训练 项目1 OTL功率放大器 项目2 集成功率放大器 习题与思考题
第7章 波形发生电路 7.1 正弦波振荡电路 7.2 非正弦波发生电路 7.3 集成函数发生器 本
章小结 实践技能训练 项目1 RC正弦波振荡器 项目2 LC正弦波振荡器 项目3 集成函数信
号发生器的应用 习题与思考题 第8章 直流稳压电源 8.1 概述 8.2 线性直流稳压电源电路
8.3 开关型稳压电源电路 本章小结 实践技能训练 项目1 集成稳压器 项目2 可调双路输
出直流稳压电源的设计与制作 习题与思考题 第9章 电路仿真 9.1 电路仿真软件Multisim 简介
9.2 模拟电路分析举例 9.3 实用模拟电路的仿真测试 本章小结 实践技能训练 项目1
UC3842组成的开关型稳压电源 项目2 波形发生器的设计 习题与思考题 附录 附录A 常用半
导体器件型号和参数以及常用集成运放的端子排列 附录B 部分习题及思考题参考答案 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>