

<<模拟电子技术实验教程>>

图书基本信息

书名：<<模拟电子技术实验教程>>

13位ISBN编号：9787561223697

10位ISBN编号：7561223692

出版时间：2008-4

出版时间：西北工业大学出版社

作者：等梁秀梅

页数：95

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>

## <<模拟电子技术实验教程>>

### 内容概要

本书是根据高等院校工科专业模拟电子技术基础实验课程的基本要求编写的。全书共分5章，即绪论、常用电子仪器介绍、TKDz-1A网络智能型模电实验装置软件使用、实验内容、Multisim软件介绍及附录。

该书着重介绍了模拟电子技术实验的基本手段、基本规程；常用电子仪器(如示波器、信号源等仪器)的使用方法；常用电子元、器件的规格与型号的查阅；电子电路主要技术指标的测试；实验电路的设计、组装与调试，实验数据的记录与误差分析；EDA软件的使用等。

它既可作为高等院校电类、非电类专业的本、专科的实验课教材，也可作为有关工程技术人员的参考书。

## <<模拟电子技术实验教程>>

### 书籍目录

第一章 绪论 1.1 模拟电子技术基础实验的性质与任务 1.2 模拟电子技术实验的基本程序 1.3 电子技术实验的操作规程第二章 常用电子仪器介绍 2.1 DS5022M数字示波器 2.2 VC9802数字万用表 2.3 TGF2000DDS低频信号发生器 2.4 DF1932A交流电压表 2.5 TKDZ—1A型模拟电路综合实验装置第三章 TKDZ—1A网络智能型模电实验装置软件使用第四章 实验内容 4.1 实验一常用电子仪器使用 4.2 实验二二极管、三极管的识别与参数测试 4.3 实验三基本放大器(单级共射放大电路) 4.4 实验四负反馈放大器 4.5 实验五差分放大电路 4.6 实验六运算放大器在信号运算方面的应用 4.7 实验七波形的发生与整形 4.8 实验八有源滤波器 4.9 实验九功率放大器 4.10 实验十直流稳压电源第五章 Multisim 8电子电路仿真软件使用简介 5.1 Multisim 8功能与特点 5.2 Multisim 8的界面介绍 5.3 Multisim 8基本操作步骤 5.4 Multisim 8的电路创建与编辑 5.5 Multisim 8在模拟实验中的简单应用附录 附录1 常用电子元件、器件的识别与主要性能参数 附录2 误差分析 附录3 电平和分贝参考文献

## &lt;&lt;模拟电子技术实验教程&gt;&gt;

## 章节摘录

第一章 绪论 1.1 模拟电子技术基础实验的性质与任务 模拟电子技术是一门应用性、实践性很强的学科，实验在这一学科的研究及发展过程中起着至关重要的作用。

工程及科研人员通过实验的方法和手段分析器件、电路的工作原理，完成其性能指标的检测，验证和研究其功能及使用范围，设计并组装各种实用电子电路和整机。

“模拟电子技术”是电气、电子信息类专业的重要技术基础课，而模拟电子技术实验是这一课程体系中不可或缺的重要教学环节。

通过实验手段，使学生获得模拟电子技术方面的基础知识和基本技能，并能够运用所学理论来分析和解决实际问题，提高团队合作等方面的实际工作能力，得到意志品质方面的磨练，这对正在进行本课程学习的学生来说是极其重要的。

在特别重视科学研究、创新发明的今天，很多高等院校都已经认识到模拟电子技术实验课程的特殊地位，所以开放式模拟电子技术实验室应运而生，而模拟电子技术实验也已经成为一门单独的必修课程。

模拟电子技术实验分为三个层次：第一个层次是验证性实验。

它主要是以电子元器件的特性、参数和基本单元电路为主，根据实验目的、实验电路、仪器设备和较详细的实验步骤来验证电子技术的有关原理和知识，从而巩固和加深理解所学的知识。

第二个层次是提高性实验。

它主要是根据给定的实验电路，由学生进行部分参数的设计、计算，选择测试仪器，拟定实验步骤，完成规定的电路性能指标测试任务。

第三个层次是综合性和设计性实验。

学生根据给定的实验题目、内容和要求，自行设计实验电路，选择合适的元器件并组装实验电路，拟定调整和测试方案，最后使电路达到设计要求。

在这一阶段，实验教师只是起一个答疑解惑的作用。

综合性和设计性实验可以培养学生综合运用所学知识和解决实际问题的能力，可以培养学生在实践中学习的本领。

模拟电子技术实验的任务是使学生在基础实验知识、基础实验理论和基本实验技能三个方面受到较为系统的训练，逐步使他们爱实验、敢实验，进而会实验，成为善于把理论知识与实践相结合，善于把理论知识服务于实际，并进而成为在实践中创新和发展理论知识的高级专业技术人才。

模拟电子技术实验的内容极其丰富，涉及的知识面极广，并且还在不断地充实和更新。

在整个实验过程中，电类专业学生需要着重掌握的有：示波器、信号源、交流电压表、直流稳压电源等常用电子仪器的使用方法；常用元器件的规格与型号手册的查阅；信号的频率、相位、周期，电压和电流的平均值、有效值、幅值，以及电子电路主要技术指标的测试；实验电路的设计、组装与调试技术，实验数据的记录、分析和处理能力；EDA软件的使用等。

.....

<<模拟电子技术实验教程>>

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>