第一图书网, tushu007.com

<<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：9787301131213

10位ISBN编号：7301131216

出版时间：2008-1

出版时间：北京大学

作者：谭海曙

页数：179

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

内容概要

《模拟电子技术实验教程》是根据高等工科学校模拟电子技术课程教学的基本要求，以及近年来编者的实践教学经验，并按照当前教学改革的要求编写而成的。
其实验内容丰富，包含验证性实验、综合性实验、设计性实验和应用Multisim 2001软件的仿真实验，突出基础训练和综合应用能力、创新能力以及计算机应用能力的培养。
《模拟电子技术实验教程》主要内容包括模拟电子技术实验基本要求与基础知识、模拟电子技术实验和模拟电子技术仿真实验三部分。
《模拟电子技术实验教程》既可作为电子信息类、电气类和机电类等专业学生的实验教材，也可作为电子相关专业的教学参考书，对电子类工程设计人员也有重要参考价值。

<<模拟电子技术实验教程>>

书籍目录

第1章 绪论1.1 模拟电子技术实验分类1.2 模拟电子技术实验一般要求1.2.1 实验预习报告1.2.2 实验过程1.2.3 实验报告第2章 基本电子测量技术2.1 概述2.1.1 电子测量仪器2.1.2 测量方法2.2 电压测量2.2.1 直流电压测量2.2.2 交流电压测量2.2.3 噪声电压测量2.3 电流测量2.3.1 直流电流测量2.3.2 交流电流测量2.4 电阻测量2.4.1 定电阻测量2.4.2 电位器测量2.4.3 非线性电阻测量2.5 电容测量2.5.1 谐振法测量电容量2.5.2 交流电桥法测量电容量和损耗因数2.5.3 万用表估测电容2.6 电感测量2.6.1 谐振法测量电感2.6.2 交流电桥法测量电感2.7 误差分析与测量数据处理2.7.1 误差来源与分类2.7.2 误差表示方法2.7.3 测量数据处理第3章 模拟电子电路设计基础知识3.1 模拟电子电路设计一般步骤3.1.1 确定设计方案3.1.2 设计单元电路3.1.3 计算电路参数3.1.4 选择元器件3.1.5 绘制电路图3.2 模拟电子电路安装3.2.1 元器件布局3.2.2 合理布线3.3 模拟电子电路调试3.3.1 通电前检查3.3.2 通电检查3.3.3 静态调试3.3.4 动态调试3.4 模拟电子电路检查故障3.4.1 故障产生原因3.4.2 故障诊断方法第4章 常用电子元器件4.1 电阻器4.1.1 电阻器分类4.1.2 电阻器性能参数4.1.3 电阻器选用4.2 电容器4.2.1 电容器分类4.2.2 电容器性能指标4.2.3 电容器选用4.3 电感器4.3.1 电感器分类4.3.2 电感器主要性能指标4.3.3 电感器选用4.3.4 变压器和继电器4.4 半导体分立器件4.4.1 二极管4.4.2 三极管4.5 模拟集成电路4.5.1 集成电路分类4.5.2 集成电路识别4.5.3 集成电路故障检测4.5.4 集成运放电路4.5.5 集成稳压电源第5章 模拟电子技术验证性实验实验5.1 常用电子仪器的使用实验5.2 二极管、三极管检测与参数估计实验5.3 单级放大电路实验5.4 结型场效应管共源放大电路实验5.5 负反馈放大电路实验5.6 射极跟随器实验5.7 差动放大电路实验5.8 比例求和电路实验5.9 电压比较器实验5.10 积分与微分电路实验5.11 RC正弦波振荡器实验5.12 LC正弦波振荡器实验5.13 OTL功率放大器实验5.14 集成功率放大器实验5.15 串联型晶体管稳压电源实验5.16 集成直流稳压电源实验5.17 晶闸管可控整流电路第6章 模拟电子技术综合性实验实验6.1 函数信号发生器实验6.2 用集成运算放大器组成万用电表实验6.3 温度控制电路实验6.4 音频放大电路实验6.5 语音滤波器第7章 模拟电子技术设计性实验实验7.1 单级阻容耦合晶体管放大电路的设计实验7.2 多级负反馈放大电路的设计实验7.3 模拟运算电路设计实验7.4 有源滤波器设计实验7.5 直流稳压电源设计第8章 Multi sim 2001简介8.1 Multisim 2001用户界面8.1.1 菜单栏8.1.2 标准工具栏8.1.3 在用元器件列表8.1.4 元器件工具栏8.1.5 仪器工具栏8.1.6 电路工作区8.1.7 仿真开关8.1.8 状态栏8.2 Multisim 2001基小操作8.2.1 建立新原理图文件8.2.2 元器件操作和参数设置8.2.3 导线操作和使用8.2.4 节点操作和使用8.2.5 测试仪器使用8.2.6 仿真电路激活8.3 Multisim 2001元器件库8.3.1 元件库管理8.3.2 Multisim 2001元器件库简介8.4 模拟电路常用仿真仪器8.4.1 数字万用表8.4.2 电压表和电流表8.4.3 函数信号发生器8.4.4 瓦特表8.4.5 双通道示波器8.4.6 波特图仪8.4.7 失真分析仪8.5 基本仿真分析方法8.5.1 直流工作点分析8.5.2 交流分析8.5.3 瞬态分析8.5.4 傅里叶分析第9章 模拟电子技术仿真实验实验9.1 单级放大电路实验9.2 负反馈放大电路实验9.3 集成运算放大电路实验9.4 直流稳压电源参考文献

编辑推荐

1. 内容上与时俱进，反映科技发展的现状；注重系统性，重视基本核心内容，符合专业人才培养方案的知识结构要求。
2. 适应应用型本科的特点，与我国电子信息产业发展相适应，增加与生产实践相关的实例（案例），有助于学生理解，增强就业后的应用能力。
3. 内容表述的结构符合认知规律，适应扩招以后应用型本科的生源水平，符合应用型本科学校的培养方案，有利于教和学。
4. 系列教材体系完整，包括通信、电子信息专业所有主要课程，理论课与实践课教材统一规划，注重各个课程知识内容相互之间的衔接。

《模拟电子技术实验教程》主要包括三部分：第一部分主要介绍模拟电子技术实验基本要求与基础知识；第二部分主要介绍模拟电子技术基础实验，包括验证性实验、综合性实验和设计性实验；第三部分为虚拟仿真实验，选用Multisim 2001对模拟电子技术比较基础和重要的实验进行仿真。
本书列举的实验内容较多，各院校可根据实际学时的多少和专业类别的不同要求，筛选实验内容。
本书既可作为电子信息类、电气类和机电类等专业学生的实验教材，也可作为电子相关专业的教学参考书，对电子类工程设计人员也有重要参考价值。

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