第一图书网, tushu007.com

# <<电工电子实验技术>>

## 图书基本信息

书名：<<电工电子实验技术>>

13位ISBN编号：9787030344106

10位ISBN编号：7030344103

出版时间：2012-7

出版时间：科学出版社

作者：代伟 编

页数：322

字数：490000

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

本书是根据教育部颁发的《高等理工科学校电工、电子实验课程教学基本要求》，结合作者多年电工、电子实验教学实践经验编写而成的，具有“内容新、体系新”的特点。
《普通高等教育“十二五”规划教材：电工电子实验技术》在介绍电工、电子实验技术的实验理论和实验方法的同时，突出工程应用，注重新器件、新技术的介绍和应用。
全书共分为八章。
第一至第五章为电工、电子基本实验技能介绍，其主要由基本仪器一般使用、电子元器件、焊接工艺及整机组装实验技术构成；第六章为电工实验技术，其主要由电工基础实验技术、电力拖动实验技术两大部分构成；第七章为模拟电子实验技术；第八章为数字电子实验技术。
《普通高等教育“十二五”规划教材：电工电子实验技术》所选实验实训项目均具有代表性、突出实用性，所选实验设备具有通用性，实验内容可根据各院校不同专业教学需要进行选择。

本书可作为师范院校物理学专业和电子相关专业“电工学”、“电路分析”、“模拟电子技术”、“数字电子技术”等课程的实验用书，也可供从事相关工作的技术人员参考使用。

第一图书网, tushu007.com

# <<电工电子实验技术>>

## 书籍目录

前言
绪论
电工、电子实验技术须知
仪表选择及数据处理
第一章 常用电子电工仪器仪表的使用
　第一节 万用表
　第二节 兆欧表的使用
　第三节 钳形表的使用
　第四节 YB1600系列函数信号发生器的使用
　第五节 示波器
　第六节 SX2172型交流毫伏表
第二章 电子元器件
　第一节 电阻器
　第二节 电容器
　第三节 电感器
　第四节 开关和接插件
　第五节 二极管
　第六节 三极管
　第七节 晶闸管
　第八节 片式元器件
　第九节 集成电路
　第十节 传感器
　第十一节 LED数码管和LCD液晶显示器
第三章 基本焊接技术
　第一节 电烙铁
　第二节 焊接材料
　第三节 焊接的操作要领
　第四节 拆焊
　第五节 片式元器件的手工焊接工艺步骤
　第六节 印制电路的装连技术
第四章 印制电路板
　第一节 印制电路板的特点
　第二节 印制电路板的制作
第五章 调幅收音机的安装与调试实训
第六章 电工实验技术
　第一节 电路元器件伏安特性的测绘
　第二节 基尔霍夫定律的验证
　第三节 叠加原理的验证
　第四节 戴维南定理和诺顿定理的验证——有源二端网络等效参数的测定
　第五节 受控源VCVS、VCCS、CCVS、CCCS的实验研究
　第六节 RC -阶电路的响应测试
　第七节 二阶动态电路响应的研究
　第八节 R、L、C元器件阻抗特性的测定
　第九节 用三表法测量电路等效参数
　第十节 正弦稳态交流电路相量的研究

第十一节 RC选频网络特性测试
第十二节 R、L、C串联谐振电路的研究
第十三节 二端口网络测试
第十四节 互感电路测试
第十五节 单相铁芯变压器特性的测试
第十六节 三相交流电路电压、电流的测量
第十七节 三相电路功率的测量
第十八节 三相笼型异步电动机
第十九节 三相笼型异步电动机点动和自锁控制
第二十节 三相笼型异步电动机正反转控制
第二十一节 三相笼型异步电动机Y一△降压起动控制
第二十二节 三相笼型异步电动机的能耗制动控制
第二十三节 工作台往返自动控制
第二十四节 三相异步电动机起动顺序控制
第二十五节 C620车床电气控制
第七章 模拟电子实验技术
第一节 三极管共射极单管放大器
第二节 负反馈放大器
第三节 射极跟随器
第四节 差动放大器
第五节 集成运算放大器指标测试
第六节 集成运算放大器的基本应用（I）——模拟运算电路
第七节 集成运算放大器的基本应用（Ⅱ）——有源滤波器
第八节 集成运算放大器的基本应用（Ⅲ）——波形发生器
第九节 RC正弦波振荡器
第十节 低频功率放大器——集成功率放大器
第十一节 直流稳压电源（I）——串联型晶体管稳压电源
第十二节 直流稳压电源（Ⅱ）-集成稳压器
第十三节 应用实验一一温度监测及控制电路
第八章 数字电子实验技术
第一节 TTL集成逻辑门的逻辑功能与参数测试
第二节 CMOS集成逻辑门的逻辑功能与参数测试
第三节 集成逻辑电路的连接和驱动
第四节 组合逻辑电路的设计与测试
第五节 译码器及其应用
第六节 数据选择器及其应用
第七节 触发器及其应用
第八节 计数器及其应用
第九节 移位寄存器及其应用
第十节 555时基电路及其应用
第十一节 D/A转换器与A/D转换器
第十二节 智力竞赛抢答装置
第十三节 数字频率计
附录常用数字集成电路引脚排列图
主要参考文献

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