第一图书网, tushu007.com

<<电工基础实验与实用技能训练>>

图书基本信息

书名：<<电工基础实验与实用技能训练>>

13位ISBN编号：9787502159221

10位ISBN编号：7502159223

出版时间：2007-3

出版时间：石油工业

作者：王和平

页数：168

字数：277000

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

本教材是配合理工科院校电类专业的《电工基础》、《电路分析》、《电路与磁路》等课程编写的。其中有紧密结合理论教材的基础实验、实用性和趣味性兼顾的开放性技能训练、Electronics Workbench 5.0及具体电路的电路仿真过程、常用电测量仪表简介；电路安装训练项目中涵盖了高职高专电类专业训练内容；附录中介绍了电工识图有关符号和代号。

本书内容丰富，实践性强，既可作为高职高专院校电类专业的实验与技能训练教材，也可作为非电类专业学生、工程技术人员和电子爱好者的参考书。

书籍目录

实验须知第一章　常用电测量仪表简介 第一节　常用电测量仪表的基本知识 第二节　常用电测量仪表的使用方法 第三节　万用表 第四节　兆欧表及绝缘电阻的测量第二章　电路基本实验 实验一　电位测定 实验二　叠加定理的研究 实验三　戴维南定理——有源二端网络等效参数的测定 实验四　交流参数的测定（三表法） 实验五　交流电路中的互感 实验六　功率因数的提高 实验七　RLC串联谐振电路 实验八　三相电路的测量 实验九　一阶电路的响应 实验十　二阶电路的响应与状态轨迹 实验十一　用示波器观测磁滞回线 实验十二　单相电度表的校验 实验十三　受控源研究 实验十四　电压源、电流源及等效变换的研究 实验十五　单相铁芯变压器特性的测试第三章　Electronics Workbench 5.0简介　第一节　EWB 5.0的基本界面　第二节　EWB 5.0的菜单命令　第三节　EWB 5.0的基本操作　第四节　子电路的生成　第五节　基本分析方法第四章　电路仿真训练　训练项目一　直流电路的测量　训练项目二　RLC串联电路的频率分析　训练项目三　一阶电路的瞬态分析　训练项目四　二阶电路的响应第五章　应用与制作训练　训练项目一　示波器的使用 训练项目二　直流电桥的使用 训练项目三　RC网络频率特性和选频特性的研究 训练项目四　智力竞赛抢答器电路 训练项目五　触摸调光电路的制作 训练项目六　声控节日彩灯的制作 训练项目七　光电耦合线性放大器的应用 训练项目八　简易直流电动机调速电路的制作第六章　电工基本操作工艺与技能 第一节　常用电工工具的使用 第二节　导线连接与绝缘的恢复方法 第三节　焊接技术第七章　电路安装训练　训练项目一　收音机的安装与调试 训练项目二　室内照明电路的安装 训练项目三　电动机控制线路与低压电器的安装 训练项目四　低压配电板的安装附录　电工识图有关符号和代号 附表一　电工系统图形符号 附表二　电气设备基本文字符号 附表三　电气设备常用辅助文字符号 附表四 电源线路和三相电气设备的标记代号 附表五　按钮的颜色、含义及应用参考文献

章节摘录

第一章 常用电测量仪表简介第一节　常用电测量仪表的基本知识一、常用电测量仪表的分类及表面标记1.常用电测量仪表的分类能直接指示被测量大小的仪表叫做指示仪表。
测量电量的指示仪表叫做电测量指示仪表，简称为电工仪表。
由于电测量仪表具有结构简单、稳定可靠、价格低廉和维修方便等优点，所以在生产实际、教学和科研中得到广泛的应用。
电测量仪表的种类很多，分类方法各异，但主要有以下几种：（1）按电工测量仪表的动作原理分，有磁电式、电磁式、感应式、静电式等。
（2）按被测电量的性质分，有电流表、电压表、功率表、电度表、相位表、频率表、兆欧表以及其他多种用途的仪表，如万用表等。
（3）按被测电流的种类分，有直流表、交流表、交直流两用表。
（4）按使用方式分，有开关板式与便携式仪表。
开关板式仪表（又称为板式表），通常固定安装在开关板或某一装置上，一般误差较大，适用于一般工业测量。
便携式仪表误差较小，适于实验室使用。
……

编辑推荐

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