

## <<电工电子技术实训>>

### 图书基本信息

书名：<<电工电子技术实训>>

13位ISBN编号：9787302198529

10位ISBN编号：7302198527

出版时间：2009-5

出版时间：清华大学出版社

作者：王晓敏，樊新军 主编

页数：327

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>

## <<电工电子技术实训>>

### 内容概要

本书共8个模块，主要介绍了机电一体化、电气自动化等专业应掌握的基本操作技术和安全用电常识，并详细介绍了各类电工工具的使用方法以及各类电线的识别和连接方法，重点介绍了电子技术工艺、电工测量仪表使用、低压配电线路的安装和维护以及各类电动机的结构和维护等知识，同时还介绍了照明灯具、电力网、接地及触电急救等用电常识。

本书在编写过程中力求结构新颖灵活、内容简洁精练、图文并茂，同时每个模块都配有技能训练题，以便于组织教学和学生自学。

本书可作为高职高专院校机电一体化、电气自动化等专业电工电子技术课的实验与实训指导书，也可作为各类短期培训班的培训教材，同时适合广大电工技术爱好者自学使用。

## &lt;&lt;电工电子技术实训&gt;&gt;

## 书籍目录

模块1 实训安全操作知识 1.1 电工安全用电常识 1.2 电工安全操作规程 1.3 电子实训安全操作知识 操作与练习1

模块2 电工工艺实训 2.1 电工工具的使用 2.1.1 常用电工工具 2.1.2 其他电工工具 2.2 导线的基本连接 2.3 低压配线安装 2.3.1 室内配线的种类及技术要求 2.3.2 室内配线方法 2.4 电气照明安装 2.4.1 电气照明的基本知识 2.4.2 照明电路常用电器元件 2.4.3 电气照明的基本线路 2.5 常用低压电器 2.5.1 闸刀开关 2.5.2 拨动开关及拉线开关 2.5.3 转换开关 2.5.4 自动开关 2.5.5 漏电断路器(漏电保护开关) 2.5.6 按钮 2.5.7 行程开关 2.5.8 万能转换开关 操作与练习2

模块3 电子技术实训 3.1 电子元件的焊装与检测 3.1.1 电子元件的焊装实训 3.1.2 电子元件的检测实训 3.2 电子双灯闪光电路实训 3.3 电子警笛电路实训 3.4 电子双音声光报警电路实训 3.5 电子声光防盗报警器实训 3.6 数字闪光圣诞树电路实训 3.7 555电路设计与应用实训 3.7.1 555时基电路的基本设计 3.7.2 555水位自动控制电路设计 3.7.3 555水位声光报警电路设计 操作与练习3

模块4 电压、电流、电阻测量实训 4.1 电工仪表的基本知识 4.1.1 电工仪表的分类 4.1.2 电工仪表的标志和型号 4.1.3 电工仪表的主要技术要求 4.1.4 减少测量误差的方法 4.2 万用表的测量 4.2.1 指针式万用表 4.2.2 数字式万用表 4.2.3 指针式万用表的测量 4.2.4 万用表测量实例 4.2.5 数字式万用表的测量 4.3 万用表的检修与维护 4.3.1 直流电流测量电路故障的检查处理 4.3.2 直流电压测量电路故障的检查处理 4.3.3 交流电压测量电路故障的检查处理 4.3.4 电阻测量电路故障的检查处理 4.3.5 万用表的维护 4.3.6 万用表的综合实训 4.4 电压、电流的测量 4.4.1 电流表与电压表的选择 4.4.2 电流表与电压表的使用.....

模块5 功率、电能测量实训

模块6 电动机的安装与运行实训

模块7 电动机维修实训

模块8 电工电子综合应用实训

参考文献

## &lt;&lt;电工电子技术实训&gt;&gt;

## 章节摘录

**模块1 实训安全操作知识** 人类社会已进入21世纪,随着社会的发展、科技的腾飞,无论是工业、农业、信息产业,还是人民生活,对电能的应用越来越广泛。电能虽属于商品,但它具有与其他商品不同的特点,也就是它的生产、输送和使用是在同一瞬间完成的,这一特点决定了发电、供电和用电三个环节有着相互依存的密切关系,任何一个环节出了故障,都会影响到其他两个环节,因此,安全用电非常重要。从事机电工作的人员必须掌握安全用电常识,才能正确从事电气操作,避免发生触电事故,以保护人身和设备的安全。

**1.1 电工安全用电常识** 众所周知,人体也是物质,它是由各种组织和细胞组成的,故人体也有电阻,而且人体各部分的电阻不同,主要包括内部组织电阻和皮肤电阻两部分。人体内电阻值较稳定,一般在500Q以上。

**1. 触电的危害** 人体对电流的反应非常敏感,触电时电流对人体的伤害程度与以下几个因素有关。

**(1) 电流的大小** 通过人体的电流越大,人体的生理反应越明显,感觉越强烈,引起心室颤动或窒息的时间越短,致命的危害性越大,因而伤害也越严重。一般来说,通过人体的交流电(50Hz)超过10mA,直流电超过50mA时,触电者自己难于摆脱电源,这时就有生命危险。

<<电工电子技术实训>>

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>