

## <<电工与电子技术技能训练>>

### 图书基本信息

书名：<<电工与电子技术技能训练>>

13位ISBN编号：9787121083440

10位ISBN编号：7121083442

出版时间：2009-6

出版时间：电子工业出版社

作者：李乃夫，梁志彪 主编

页数：153

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>

## <<电工与电子技术技能训练>>

### 前言

本书是由电子工业出版社组织编写的中等职业教育机电技术应用专业规划教材之一，是与《电工与电子技术》相配套的实训教材。

书中配有与《电工与电子技术》内容相对应的12个实训项目，实训1-6为电工实训项目，实训7~12为电子技术实训项目，其中实训1和实训7分别为电工、电子技术实训的基础知识及基本技能训练。

各实训项目后均附有相关知识的思考题、阅读材料或小制作，可供课余阅读和选做；书后附有相关技术资料。

在“实训报告册”中有相关的作业题，可在书上直接撰写实训报告和完成作业。

所以本书既是《电工与电子技术》的实训教材，又是补充阅读材料和习题练习册。

编者在编写本书时力图体现以下特色：1.符合当前职业教育教学改革和教材建设的总体目标，努力体现出“以能力为本位、以就业为导向”的职业教育教材特色。

力求教材的基本内容体系与岗位的关键职业能力培养要求相对应，实现“与岗位、与生源相衔接”。

2.增加教材内容的实用性，与职业技能鉴定的标准相结合，并同时兼顾考工的标准要求。

3.适应专业技术的发展，努力体现教学内容的先进性和前瞻性，突出专业领域的“四新”（新知识、新技术、新工艺、新的设备或元器件）。

4.在教材内容的组合上，体现不同层次的教学要求，有利于组织分层教学。

本书可作为中等职业教育机电技术应用专业教材，也可供工科其他相关专业（如电气运行与控制、数控技术应用等专业）使用。

本书的教学时数建议为30学时，其中实训1和实训7各为3学时，其余实训各为2学时，机动（或其他教学安排）4学时。

其中实训6、12可考虑作为选做内容。

本书由李乃夫、梁志彪主编，其中实训1~6由李乃夫编写，实训7~12由梁志彪编写。

由程周担任本书的主审。

## <<电工与电子技术技能训练>>

### 内容概要

本书是由电子工业出版社组织编写的中等职业教育机电技术应用专业规划教材之一，是与《电工与电子技术》相配套的实训教材。

本书配有与《电工与电子技术》内容相对应的12个实训项目，其中实训1~6为电工实训项目，实训7~12为电子技术实训项目。

各项目后均附有相关知识的思考题、阅读材料或小制作，可供课余阅读和选做；书后附有相关技术资料。

在“实训报告册”中有相关的作业题，可在书上直接撰写实训报告和完成作业。

本书既是《电工与电子技术》的实训教材，又是补充阅读材料和习题练习册。

本书还配有电子教学参考资料包（电子版），详见前言。

## &lt;&lt;电工与电子技术技能训练&gt;&gt;

## 书籍目录

实训须知 0.1 实训教学的目的 0.2 实训的学习要求 0.3 实训的教学方法建议实训1 电工技术实训基础 1.1 实训目的 1.2 相关知识和预习内容 1.2.1 常用电工工具的使用 1.2.2 常用电工仪表的使用 1.2.3 预习内容 1.3 实训器材 1.4 实训内容与步骤 1.4.1 认识和了解实训教室 1.4.2 常用电工工具的识别和使用 1.4.3 万用电表的识别和使用 1.5 思考题 1.6 实训报告 1.7 小制作 1.8 阅读材料 实训2 日光灯电路及功率因数的提高 2.1 实训目的 2.2 相关知识和预习内容 2.2.1 日光灯电路的组成和工作原理 2.2.2 交流电流表、功率表和功率因数表的使用 2.2.3 预习内容 2.3 实训器材 2.4 实训内容与步骤 2.4.1 日光灯电路的安装与测量 2.4.2 提高日光灯电路的功率因数 2.5 思考题 2.6 实训报告 实训3 三相交流电路负载联接 3.1 实训目的 3.2 相关知识和预习内容 3.3 实训器材 3.4 实训内容与步骤 3.4.1 三相负载的星形联接 3.4.2 三相负载的三角形联接 3.5 思考题 3.6 实训报告 实训4 三相异步电动机的一般测试 4.1 实训目的 4.2 相关知识和预习内容 4.2.1 兆欧表及其使用兆欧表测量电动机绝缘电阻的方法 4.2.2 钳形交流电流表及其使用方法 4.2.3 预习内容 4.3 实训器材 4.4 实训内容与步骤 4.4.1 观察三相异步电动机的铭牌 4.4.2 测量电动机定子绕组的绝缘电阻 4.4.3 测量三相异步电动机的起动电流和空载电流 4.5 思考题 4.6 实训报告 实训5 三相异步电动机的控制电路 5.1 实训目的 5.2 相关知识和预习内容 5.2.1 三相异步电动机电气控制电路箱(板)安装、配线和试通电的基本方法 5.2.2 预习内容 5.3 实训器材 5.4 实训内容与步骤 5.4.1 三相异步电动机点动控制电路 5.4.2 三相异步电动机连续运行控制电路 5.4.3 三相异步电动机正反转控制电路 5.5 思考题 5.6 实训报告 实训6 单相异步电动机的控制电路 6.1 实训目的 6.2 相关知识和预习内容 6.2.1 相关知识 6.2.2 预习内容 6.3 实训器材 .....实训7 电子技术实训基础实训8 单相整流、滤波电路实训9 小信号电压放大电路实训10 运算放大器的应用实训11 555定时器的应用实训12 计数、译码与显示电路实训1~12 实训报告册附录A 电气控制电路图常用的图形和文字符号附录B 常用低压电大技术数据附录C 常用数字集成电路型号及引脚主要参考文献

## <<电工与电子技术技能训练>>

### 章节摘录

实训是本课程教学的重要组成部分,通过实训教学,应达到以下主要目的。

- 1.培养操作技能 通过实训,要能够掌握包括常用工具、仪表与器材的使用,电路和电器的安装、接线,电路的调试,电量的测量,以及电路或电气设备常见故障的分析与排除等基本操作技能。
- 2.培养应用理论知识的能力 在实训中,无论是从领会实训任务、掌握各个实训环节的操作步骤,或是对发生的现象与情况进行分析、判断,还是对测量的数据和实训的结果进行记录、归纳整理,都需要综合运用所学的理论知识,培养发现问题、分析问题,关键是解决问题的能力。也有助于培养独立思考与工作的能力和自学能力。
- 3.培养归纳总结的能力 在实训结束后,需要对实训的过程与步骤、发生的情况及处理的方法、测量的数据及结果的分析进行记录,运用理论知识对其进行归纳总结,以撰写实训报告。从而养成随时搜集、记录和及时整理技术资料的良好习惯,培养撰写技术文件的能力。
- 4.培养良好的工作习惯和职业道德素养 (1) 遵章守纪,规范操作,注意安全,珍惜自己和他人的生命。  
(2) 爱护环境、工具、设备和器材,节约能源和材料。  
(3) 团结协作的团队精神。  
(4) 严肃认真、实事求是的科学态度,严谨、细致、一丝不苟的工作作风和善始善终的工作习惯。  
(5) 创新精神和创造能力。

<<电工与电子技术技能训练>>

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>