

<<电工电子技术基础与应用>>

图书基本信息

书名：<<电工电子技术基础与应用>>

13位ISBN编号：9787111259602

10位ISBN编号：7111259602

出版时间：1970-1

出版时间：机械工业出版社

作者：刘伦富 编

页数：245

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>

## &lt;&lt;电工电子技术基础与应用&gt;&gt;

## 前言

近年来,随着我国职业教育形势的发展变化和人们对职业教育认识的不断深入,职业教育工作者已认识到:职业教育应以就业为导向,以能力为本位,注重学生实践能力和创新能力的培养。

本教材正是按照这一要求和贯彻落实国家教育部面向21世纪职业教育课程改革和教材建设规划以及中职学校电工电子教学大纲的要求,在总结过去教学经验和企业实践的基础上,以培养现代中级技术工人为目标,以项目的形式编排教材,为中等职业学校的师生服务,提高教与学的效果。

本教材的特点如下: 1) 以服务于企业生产实践为目标来组织、选择教材内容。

按照学生的一般认识规律由浅入深,分单元以项目的形式编写,每个项目就是一个生产实践活动,体现了以工厂为背景,组织实施教学,逐步提高学生的认知能力、实践技能和企业的适应能力,培养学生“零距离”上岗。

2) 淡化了复杂的专业理论分析、推导与计算,将中级技术工人必须掌握的专业理论融合到实践中,使教材通俗易懂,增加了教材的可读性。

每个项目都提出了学习目标、学习过程(方法),为学生自学提出了指导思想,培养学生自觉学习的习惯和学习信心。

3) 部分项目总结了生产实践中解决实际问题的一些小技巧,有利于快速提高学生的专业技能和解决问题的灵活性。

4) 第七单元安全用电部分,改变了过去抽象的理论说教。

教材结合生产实践中的实例,分析了安全用电的几种措施、方法的科学性和重要性。

使学生易于理解、掌握安全用电的知识,自觉遵守安全用电规则,宣传安全用电的重要意义。

教学建议: “电工电子技术基础与应用”是理工类专业的技术基础课程,实践性强,采用项目教学,将理论和实践融为一体,可收到较好的效果。

将学生2-4人分为一个小组,共同协作、学习,完成项目学习任务,培养学生相互学习、相互合作的团队精神。

阅读材料部分以实用技术为主,拓宽学生的知识面,可以根据专业的不同和课时情况进行选修。

加“\*”的内容对招收的初中毕业生而言有一定的教学难度,可作选修。

## <<电工电子技术基础与应用>>

### 内容概要

《电工电子技术基础与应用》为模具、数控、机电类专业的电工电子技术课程的教学用书，侧重于电工知识，还可作为电气技术应用和中级电工培训教材，也可作为电子信息类电工基础课程教材。教材以单元为大类，以项目为节，涵盖了电工中级工的专业理论和实践操作技能。

主要包括：电工基本操作、常用电工材料、常用电工仪表、交流电路、交流电动机、低压电器与电动机控制电路、安全用电、常用电子元器件的识别与整流滤波电路、晶体管放大电路、数字电路基础。

共10个单元、48个项目和5个阅读材料。

每个项目均附有思考与练习题，帮助学生巩固知识。

## &lt;&lt;电工电子技术基础与应用&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第一单元 电工基本操作项目1 测电笔的认识与使用项目2 旋具与电工钳的认识与使用项目3 电工刀的使用、导线连接与绝缘恢复第二单元 常用电工材料项目1 常用导线的认识与选用项目2 常用绝缘材料的认识与选用阅读材料一 磁性材料第三单元 常用电工仪表项目1 万用表测量电压项目2 万用表测量直流电流项目3 万用表测量电阻与万用表的测量电路项目4 数字万用表的认识与综合测试项目5 绝缘电阻表的选择与使用项目6 交流干线电流的测量项目7 单相、三相电能表的安装阅读材料二第四单元 交流电路项目1 电能的输送与电力线路项目2 照明线路的安装项目3 双联开关两地控制照明灯线路的安装项目4 荧光灯电路安装项目5 功率的测量与功率因数的提高项目6 室内暗线安装项目7 三相负载的连接项目8 电气施工识图与安装阅读材料三 住宅电气设计的变化第五单元 交流电动机项目1 三相笼型异步电动机项目2 单相异步电动机项目3 电动机的一般检测第六单元 低压电器与电动机控制电路项目1 低压开关的认识与选用项目2 按钮的认识与选用项目3 熔断器及选用项目4 交流接触器项目5 三相异步电动机起动电路的安装与故障检修项目6 连续运行与点动控制电路的安装项目7 三相异步电动机正反转控制线路的安装项目8 位置控制与自动循环控制线路的安装项目9 三相异步电动机Y- 减压起动控制线路项目10 三相异步电动机的机械制动控制线路的安装项目11 电热设备的温度控制与故障排除阅读材料四 单相异步电动机的反转控制第七单元 安全用电项目1 安全电压、安全标志与屏护项目2 保护接地与保护接零项目3 漏电保护器项目4 防雷、电气防火与触电急救第八单元 常用电子元件的识别与整流滤波电路项目1 电阻、电感、电容元件的识别项目2 半导体二极管的认识与检测项目3 示波器的使用项目4 电烙铁焊接技术项目5 整流滤波电路的安装与测试第九单元 晶体管放大电路项目1 晶体管的认识与检测项目2 共发射极单管放大电路的安装与测试项目3 稳压电路的安装与测试第十单元 数字电路基础项目1 晶体管的开关特性与逻辑门电路项目2 晶闸管调光、调速阅读材料五 集成功率放大器简介附录附录A 电气绝缘材料产品的大类代号与小类代号附录B 常见电工仪表和附件的表面标志符号参考文献

<<电工电子技术基础与应用>>

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>