

<<电工基础>>

图书基本信息

书名：<<电工基础>>

13位ISBN编号：9787122031976

10位ISBN编号：7122031977

出版时间：2008-9

出版时间：化学工业出版社

作者：张玲 编

页数：116

字数：171000

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>

<<电工基础>>

内容概要

本教材是根据国家“十五”规划重点课题“职业技术教育与中国制造业发展研究”子课题“中国化工制造业发展与职业技术教育”所制定的《全国中等职业教育化学工艺专业指导性教学方案》专业课程设置及教学要求中对电工基础课程的主要任务和学时要求编写的。

本教材属于非电类专业的基础性教材，打破了传统教材的结构体系，根据中等职业学校的培养目标，针对企业岗位群需求，以淡化理论、必需够用为原则，以内容精炼、新颖实用为特色，对培养学生学习兴趣和劳动能力非常有利。

本教材以直流电路的基本知识、交流电路的基本知识、常用电气设备、安全用电四大课题为主线，以全电路欧姆定律、电阻的串联与并联、基尔霍夫定律、单相交流电路、三相交流电路、磁场与电磁感应、变压器、电动机、三相异步电动机的控制、安全用电基本知识、电气事故的急救处理十一个项目为基本结构，以现代工人为培养目标，以教学的有效性为出发点，以知识拓展为选修和分层，在举例时尽可能考虑用生产、生活中常见的事例，在每一个知识点里分别设有“想一想”、“议一议”、“看一看”、“做一做”等小栏目来吸引学生，使教材新颖、活泼、实用、趣味性增强。

每一个项目后均有做做练练（填空、判断、选择、计算、问答），每一个课题后均有重要提示（小结），且理论与实训融为一体。

本教材可供中等职业学校非电类专业使用，既可作为电工技术课程的理论（包括实训）教材，也可作为岗位培训教材和师生教学参考书。

<<电工基础>>

书籍目录

课题一 直流电路的基本知识 项目一 全电路欧姆定律 知识一 电路的组成与基本物理量 知识二 全电路欧姆定律 知识三 电功和电功率 知识拓展一 电阻率 知识拓展二 电阻在化工生产中的应用 做做练练 项目二 电阻的串联与并联 知识一 电流表、电压表的认识与使用 知识二 电阻的串联与并联 知识拓展一 电阻串联的应用 知识拓展二 电阻并联的应用 做做练练 项目三 基尔霍夫定律 知识一 电流、电压的参考方向 知识二 基尔霍夫定律 知识拓展一 电流源与电压源的等效互换 知识拓展二 戴维南定理 做做练练 重要提示 课题二 交流电路的基本知识 项目一 单相交流电路 知识一 正弦交流电的基本知识 知识二 交流电路中的简单负载 知识三 常用照明电路 知识四 功率因数及提高的方法 知识拓展一 测电笔 知识拓展二 万用表 知识拓展三 两地控制灯的照明线路 知识拓展四 电路中的谐振 知识拓展五 护套线照明电路的安装 做做练练 项目二 三相交流电路 知识一 三相电源的连接 知识二 三相负载的连接 知识拓展一 钳形电流表 知识拓展二 单相交流电能表 做做练练 重要提示 课题三 常用电气设备 项目一 磁场与电磁感应 知识一 磁场 知识二 电磁感应 项目二 变压器 知识一 变压器的结构、工作原理及损耗 知识二 几种常见的变压器 知识拓展 变压器同名端的判断 做做练练 项目三 电动机 知识一 三相笼型异步电动机的结构 知识二 三相笼型异步电动机的工作原理 知识三 三相异步电动机的铭牌 知识拓展一 三相异步电动机的拆卸与组装 知识拓展二 电动机三相绕组首尾端的判别 知识拓展三 三相异步电动机常见故障及维修方法 做做练练 项目四 三相异步电动机的控制 知识一 常用低压电器 知识二 电工识图 知识三 三相异步电动机的控制线路 知识拓展三 三相异步电动机的异地控制线路 做做练练 重要提示 课题四 安全用电 项目一 安全用电基本知识 知识一 触电与安全电压 知识二 安全用电的措施 知识三 安全色与安全标志 知识拓展一 触电事故的原因 知识拓展二 接地装置 做做练练 项目二 电气事故的急救处理 知识一 触电急救 知识二 电气火灾的紧急处理 知识拓展一 防雷常识 知识拓展二 电气火灾消防知识 做做练练 重要提示 参考文献

<<电工基础>>

章节摘录

课题一 直流电路的基本知识 项目一 全电路欧姆定律 当合上电源开关后，灯就会亮，人们就可用电视机收看电视节目，用音响放音乐。

那是因为电源向各用电器提供了电能，电路中有电流流动的结果。

那么一个电路由哪些部分组成？

各部分有什么作用？

电流是电路的基本物理量，除了电流外，还有哪些物理量？

如何知道用电器消耗了多少电能？

一个电路中如果有多个用电器，采用不同的连接方式，结果是否相同？

通过以上知识的学习，这些问题就能找到答案了。

.....

<<电工基础>>

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>