

<<电工基础>>

图书基本信息

书名：<<电工基础>>

13位ISBN编号：9787122033413

10位ISBN编号：7122033414

出版时间：2008-9

出版时间：化学工业出版社

作者：毛路江 等著

页数：118

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

为了适应中等职业学校学生基础课的学习课时少的实际情况,本教材以电工基础为主,将物理课和电工基础知识结合起来进行讲解,使物理知识与电工知识相互衔接和渗透。

本书内容浅显易懂,适应当今电工电子技术的发展,内容包括电场和磁场、电路的基本概念和基本定律、直流电阻电路、电容与电感、正弦交流电路、变压器、三相交流电路、瞬态过程,同时还适度引入反映电工技术方面比较成熟的新知识、新方法、新工艺和新技术。

编写时采用突出弱电、兼强电、强弱电知识合一的体系,每章后均有小结和习题,整理本章知识,帮助学生复习巩固所学知识,建立比较完整的知识结构。

本教材主要针对中等职业学校学生编写,可供中等职业学校三年制电子电气、电工类、机电类及其他相关专业使用,也可作为电工技术岗位培训教材。

<<电工基础>>

书籍目录

第一章 电场和磁场第一节 电场一、电荷 电荷守恒定律二、库仑定律三、电场 电场强度 电场线第二节 磁场一、磁场磁感应线二、电流的磁场安培定则三、磁感应强度磁通量本章小结习题一第二章 电路的基本概念和基本定律第一节 电路及电路的基本物理量一、电路的基本组成与功能二、电路模型三、电路的工作状态四、电流五、电压六、电位七、电能、电功率第二节 电源与电源电动势一、电源二、电源的电动势第三节 欧姆定律一、电阻与电阻定律二、电阻与温度的关系三、部分电路欧姆定律四、全电路欧姆定律五、电源的外特性六、电阻元件上消耗的能量与功率七、负载获得最大功率的条件第四节 焦耳—楞次定律本章小结习题二第三章 直流电阻电路第一节 电阻串联电路一、电阻串联电路的特点二、电阻串联的实际应用第二节 电阻并联电路一、电阻并联电路的特点二、电阻并联的实际应用第三节 电阻混联电路第四节 电池的连接一、相同电池的串联二、相同电池的并联第五节 电路中各点电位的计算一、参考点的选择二、电位的计算第六节 基尔霍夫定律一、电路结构中的几个名词二、基尔霍夫电流定律三、基尔霍夫电压定律第七节 支路电流法一、支路电流法分析二、支路电流法解题步骤第八节 电压源与电流源的等效变换一、电压源二、电流源三、电压源与电流源的等效转换第九节 戴维南定理一、叠加定理二、二端网络三、戴维南定理本章小结习题三第四章 电容与电感第一节 电容及电容器的基本特征一、电容器二、电容三、电容器的充、放电现象四、电容元件的伏安关系五、电容器中的电场能量第二节 电容器的连接方式一、电容器的串联二、电容器的并联第三节 电磁感应.....第五章 正弦交流电路第六章 变压器第七章 三相交流电路第八章 瞬态过程参考文献

章节摘录

第一章 电场和磁场 第一节 电场 一、电荷 电荷守恒定律 电荷 自然界中存在两种电荷：正电荷和负电荷。

摩擦起电时，用丝绸摩擦过的玻璃棒带正电，用毛皮摩擦过的橡胶棒带负电。

电荷之间，同种电荷互相排斥，异种电荷互相吸引。

验电器就是根据电荷间的这种相互作用而制成的。

.....

<<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>