第一图书网, tushu007.com

<<电工原理辅导与练习>>

图书基本信息

书名：<<电工原理辅导与练习>>

13位ISBN编号：9787121047428

10位ISBN编号：712104742X

出版时间：2008-5

出版时间：电子工业出版社

作者：孙立津,苏永昌

页数：147

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

内容概要

《中等职业学校教学用书·电子技术专业：电工原理辅导与练习（第2版）》是中等职业学校电子信息类教材《电工原理（第4版）》的配套教材。
全书共分6章：电路的基本知识、直流电路、电磁基本定律、电容器与电感器、正弦交流电路、三相交流电路。
《中等职业学校教学用书·电子技术专业：电工原理辅导与练习（第2版）》每章均包括：知识要点、解题示例、练习题、自测题4部分。
目的是使学生加深对所学知识的理解，培养和提高学生分析问题和解决问题的能力。
附录中给出了练习题和自测题的参考答案。
《中等职业学校教学用书·电子技术专业：电工原理辅导与练习（第2版）》可作为中职、中专学校电子技术专业辅导教材，也可作为从事电子技术工作人员的自学参考书。

第一图书网, tushu007.com

<<电工原理辅导与练习>>

书籍目录

第1章　电路的基本知识知识要点解题示例练习题自测题第2章　直流电路知识要点解题示例练习题自测题第3章　电磁基本定律知识要点解题示例练习题自测题第4章　电容器与电感器知识要点解题示例练习题自测题第5章　正弦交流电路知识要点解题示例练习题自测题第6章　三相交流电路知识要点解题示例练习题自测题附录A　练习题、自测题参考答案第1章　电路的基本知识第2章　直流电路第3章　电磁基本定律第4章　电容器与电感器第5章　正弦交流电路第6章　三相交流电路

章节摘录

第1章　电路的基本知识　　知识要点　　1．基本概念　　（1）电场：电荷周围存在的特殊物质。
电场具有力和能的特性。
电场的强弱与方向可以用电场强度和电力线来描述。
电场强度是矢量，其大小等于单位正电荷在电场中该点所受电场力的大小，其方向规定为正电荷在该点所受电场力的方向。
电力线的疏密程度表示电场的强弱，切线方向表示电场的方向。
导体静电平衡时可以实现静电屏蔽。
（2）电流强度：是衡量电流强弱的物理量。
数值上等于单位时间内通过导体某横截面的电量。
其公式为，I=Q/T，单位是安培（A），简称安。
规定正电荷定向运动的方向为电流方向。
（3）电位：是表征电场或电路能量特性的物理量。
数值上等于单位正电荷在电路中某点所具有的能量。
单位是伏特（V），简称伏。
电位的高低与参考点的选择有关，是相对量。
（4）电压：是衡量电场力做功的能力的物理量。
a、b两点间的电压数值上等于电场力把单位正电荷从a点移到b点所做的功。
其公式为Uab=Wab/Q，单位是伏特（v）。
规定电压的方向是从高电位指向低电位，即电位降低的方向。
电压的大小与参考点的选择无关，是绝对量。
a、b两点间的电压等于a、b两点的电位之差，即Uab=Va-Vb。
（5）电动势：是衡量电源转换能量本领的物理量。
数值上等于在电源内部电源力把单位正电荷从低电位移到高电位时所做的功。
其公式为E=W电源/Q，单位是伏特（V）。
规定电动势的方向是由电源的负极（低电位）经电源内部指向正极（高电位），即电位升高的方向。
（6）电阻：导体对电流的阻碍作用称为电阻。
单位是欧姆（Q），简称欧。
（7）电功：是度量电能转换为其他形式能的物理量。
电场力移动电荷形成电流时所做的功称为电功。
其公式为W=UIt，单位是焦耳（J），简称焦。

第一图书网, tushu007.com

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