第一图书网, tushu007.com

<<电工与电子技术基础>>

图书基本信息

书名：<<电工与电子技术基础>>

13位ISBN编号：9787040210552

10位ISBN编号：704021055X

出版时间：2007-7

出版时间：高等教育出版社

作者：杜德昌 编

页数：192

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

《教育部规划教材·电工与电子技术基础（非电类）》是根据教育部颁发的中等职业学校电工与电子技术教学大纲，参照有关行业的职业技能鉴定规范及中级技术工人等级标准，结合目前我国中等职业教育教学的实际，在原教育部规划教材《电工与电子技术基础》的基础上进行修订的。

书籍目录

绪论第一章 直流电路第一节 直流电路的基本概念一、电路二、电路中的主要物理量第二节 电阻和电阻器一、导体的电阻二、电阻器三、额定值第三节 欧姆定律一、部分电路的欧姆定律二、全电路的欧姆定律第四节 简单电路的连接一、电阻的串联二、电阻的并联三、电阻的混联四、电池的连接第五节 复杂电路的计算一、基尔霍夫电流定律二、基尔霍夫电压定律三、基尔霍夫定律的应用本章小结实验1-1用伏安法测量电阻第二章 磁场和电磁感应第一节 磁场一、磁的基本知识二、电流的磁场三、磁场的物理量四、磁性材料第二节 磁场对电流的作用一、磁场对通电直导体的作用二、磁场对通电矩形线圈的作用第三节 电磁感应一、直导体切割磁感线时的感应电动势二、楞次定律三、电磁感应定律第四节 自感和互感一、自感二、互感三、电感器四、涡流本章小结实验2-1电磁感应验证第三章 单相正弦交流电路第一节 正弦交流电一、正弦交流电的基本概念二、表征正弦交流电的物理量三、正弦交流电的表示方法第二节 纯电阻电路一、电流与电压的数量关系二、电流与电压的相位关系三、电路的功率第三节 纯电感电路一、电流与电压的数量关系二、电流与电压的相位关系三、电路的功率第四节 纯电容电路一、电容器二、电流与电压的数量关系三、电流与电压的相位关系四、电路的功率第五节 电阻与电感串联电路一、电流与电压的关系二、电路的功率三、功率因数第六节 电感性负载与电容串联电路一、RLC串联电路中阻抗的关系二、谐振电路本章小结实验3-1单相交流电路实验3-2荧光灯电路的连接第四章 三相交流电路和安全用电第一节 三相交流电源一、三相对称正弦交流电源二、三相电源供电方式第二节 三相负载的连接一、三相负载的星形（Y形）联结及中性线的作用二、三相负载的三角形（△形）联结第三节 三相交流电路的功率第四节 安全用电一、触电的原因与危害二、触电的种类和形式三、安全措施四、触电急救本章小结实验4-1三相负载的星形联结第五章 异步电动机和变压器第一节 三相异步电动机的构造和工作原理一、三相异步电动机的构造二、三相异步电动机的工作原理第二节 三相异步电动机的选择和维护一、三相异步电动机的铭牌二、三相异步电动机的选择三、三相异步电动机的维护四、三相异步电动机的简单故障及其处理方法第三节 单相异步电动机一、单相异步电动机的结构和工作原理二、常见的几种单相异步电动机三、单相异步电动机的反转和调速四、单相异步电动机的使用及典型故障处理第四节 变压器一、变压器的基本构造二、变压器的工作原理三、变压器的同名端本章小结实验5-1三相笼型异步电动机的拆装第六章 常用低压电器及电动机的控制电路第一节 低压保护电器一、熔断器二、断路器三、热继电器第二节 低压控制电器一、低压开关二、按钮三、行程开关四、交流接触器五、时间继电器第三节 三相异步电动机的起动、反转和制动一、三相异步电动机的起动二、三相异步电动机的反转三、三相异步电动机的电气制动第四节 三相异步电动机单向运转控制电路一、电动机点动控制电路二、电动机连续控制电路三、电动机点动、连续混合控制电路本章小结实验6-1三相异步电动机单向运转控制电路的接线与检修第七章 半导体器件第一节 晶体二极管一、半导体材料二、二极管的构造、类型三、二极管的伏安特性四、二极管的主要参数第二节 晶体三极管一、三极管的结构二、三极管的放大作用三、三极管的伏安特性四、三极管的主要参数第三节 晶闸管一、晶闸管的结构二、晶闸管的工作特性三、晶闸管的伏安特性四、晶闸管的主要参数本章小结实验7-1用万用表测试二极管和三极管第八章 模拟电路简介第一节 放大电路基础一、放大电路的用途、分类二、单级低频小信号放大电路第二节 直流稳压电源电路一、整流电路二、滤波电路三、稳压电路第三节 振荡电路一、LC正弦波振荡电路二、RC正弦波振荡电路三、应用举例--晶体管接近开关第四节 开关电路一、二极管、三极管的开关特性二、基本开关电路三、应用举例--光电控制自动停机电路第五节 可控整流电路一、晶闸管单相半波整流二、晶闸管在电工设备中的应用第六节 集成电路知识一、集成电路的分类二、集成电路的应用三、几种常见的模拟集成电路本章小结实验8-1串联型稳压电源第九章 数字电路简介第一节 数字电路概述一、数字信号与数字电路二、二进制数第二节 逻辑门电路一、基本逻辑门电路二、复合逻辑门电路三、集成逻辑门电路第三节 组合逻辑电路一、编码器二、译码器三、数码显示器四、加法器第四节 集成触发器一、基本RS触发器二、RS同步触发器三、JK触发器四、集成触发器简介第五节 计数器一、异步二进制加法计数器二、异步十进制加法计数器三、集成计数器产品简介本章小结实验9-1集成与非门电路的测试及其应用参考文献

编辑推荐

《教育部规划教材·电工与电子技术基础（非电类）》结合目前我国中等职业教育教学的实际，贯彻了“以服务为宗旨，以就业为导向，以能力为本位”的指导思想，以培养学生技能为目标的职业教育理念，紧紧围绕机械和近机类专业选取必需、够用的电工与电子的基础知识，在保持原教材编写风格和教学内容基本不变的前提下，对一些陈旧的电气元器件、繁琐的电工电子理论知识进行了删减，增加了一些当前机械生产设备中常用的电工与电子元器件和基本的控制电路。
为加强学生动手能力的培养，增加了必要的电工电子实训操作的训练课题。

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