第一图书网, tushu007.com

<<电工电子技术应用基础>>

图书基本信息

书名：<<电工电子技术应用基础>>

13位ISBN编号：9787548706007

10位ISBN编号：7548706006

出版时间：2012-8

出版时间：中南大学出版社有限责任公司

作者：王少华

页数：311

字数：496000

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

《高职高专电子类专业“十二五”规划教材：电工电子技术应用基础》从高等职业教育人才培养目标出发，贯彻“理论与实践”并重的高职教育教学理念，采取精简理论讲解、介绍必备知识、注重技能应用、提高职业素养的课程开发思路，以“应用知识+任务实施+作品检验（考核评价）”的课程结构和理实一体化的教学设计，运用讲练结合的方法，让学生在体验中学习，在实践中提高，突出学生职业素质培养，是一本以学生为主体、以技能为核心、以职业素养为目标，理实一体、深浅合适、颇具高职特色的规划教材。

书籍目录

上篇 电工技术部分
模块一 电工技术基本技能
一、模块描述
二、知识准备
1 电力系统概述
1. 1 发电厂和电力系统概述
1. 2 工厂供电系统概述
1. 3 用电负荷与低压供配电系统
2 常用电工仪表的使用
2. 1 万用表
2. 2 兆欧表
2. 3 钳形电流表
2. 4 接地电阻测试仪
3 电工安全必备知识
3. 1 电流对人体的伤害
3. 2 触电方式
3. 3 触电预防措施
3. 4 触电急救
3. 5 雷电概念及防护知识
三、任务实施
任务1 常用电工仪表的使用
四、模块习题
模块二 直流电路
一、模块描述
二、知识准备
1 电路的基本概念及基本定律
1. 1 电路的基本概念
1. 2 电路中的工作状态
1. 3 电路的基本元件
1. 4 基尔霍夫定律
2 直流电路的分析方法
2. 1 电阻的串、并联
2. 2 支路电流法
2. 3 戴维南定理
三、任务实施
任务1 元件的识别与线性电阻伏安特性的测量
四、模块习题
模块三 交流电路
一、模块描述
二、知识准备
1 正弦交流电
1. 1 正弦交流电概述
1. 2 单元件正弦交流电路特性
1. 3 正弦交流电路的分析
2 三相交流电路

2. 1 三相电源
2. 2 三相负载的连接
三、任务实施
任务1 日光灯电路
四、模块习题
模块四 电动机变压器
一、模块描述
二、知识准备
1 电动机
1. 1 三相异步电动机
1. 2 单相异步电动机
1. 3 特种电机
2 变压器
2. 1 变压器的基本结构、类型与工作原理
2. 2 变压器的应用
2. 3 特殊变压器
三、任务实施
任务1 三相异步电动机的铭牌识读、拆装、绕组首尾端的判别
四、模块习题
模块五 常用低压电器、基本电气控制线路
一、模块描述
二、知识准备
1 低压配电电器
1. 1 低压电器的基本知识
1. 2 开关
1. 3 低压断路器
1. 4 熔断器
2 低压控制电器
2. 1 主令电器
2. 2 交流接触器
2. 3 继电器
2. 4 热继电器
2. 5 速度继电器
2. 6 主令控制器和凸轮控制器
3 基本电气控制线路
3. 1 点动与长车控制
3. 2 正反转控制
3. 3 顺序控制
3. 4 两地与多点控制
3. 5 自动往复循环控制
4 三相异步电动机启动控制电路
4. 1 笼型异步电动机启动控制线路
4. 2 三相绕线型异步电动机启动控制线路
三、任务实施
任务1 常用低压电器的识别与拆装
任务2 复合连锁正反转控制线路装调
任务3 Y-△降压启动控制线路安装

四、模块习题
下篇 电子技术部分
模块六 半导体器件基本知识
一、模块描述
二、知识准备
1 半导体器件基本知识
1. 1 半导体二极管
1. 2 半导体三极管
1. 3 特殊半导体器件
1. 4 常用半导体器件的简易测试方法
三、任务实施
任务1 常用半导体器件的简易测试
四、模块习题
模块七 模拟电路
一、模块描述
二、知识准备
1 基本放大电路
1. 1 基本放大电路的构成与工作原理
1. 2 分压式偏置放大器
1. 3 射极输出器
1. 4 场效应管放大电路
1. 5 多级放大电路
1. 6 差动放大电路
1. 7 互补对称功率放大电路
2 集成运算放大器及其应用
2. 1 集成运算放大器简介
2. 2 集成运放的理想模型与主要参数
2. 3 放大电路中的反馈
2. 4 集成运放电路的应用
3 直流稳压电源
3. 1 直流稳压电源的组成与作用
3. 2 直流稳压电路
3. 3 计算机电源介绍
三、任务实施
任务1 示波器等仪器仪表的使用
任务2 自制交流调光台灯的调试
四、模块习题
模块八 数字电路
一、模块描述
二、知识准备
1 数字电路概述
1. 1 数字信号与数字电路
1. 2 数制与码制
1. 3 基本逻辑关系及其门电路
1. 4 逻辑函数及其化简
2 组合逻辑电路
2. 1 组合逻辑电路的分析与设计

2．2组合逻辑电路部件
3时序逻辑电路
3．1双稳态触发器
3．2寄存器
3．3计数器
3．4集成计数器
3．5时序逻辑电路的应用
三、任务实施
任务1 TTL门电路逻辑功能测试
任务2 编码器、译码器及其应用
任务3 计数器及其应用
四、模块习题
模块九 典型电路及应用
一、模块描述
二、知识准备
1典型集成电路及其应用
1．1 555集成电路介绍
1．2 555集成电路的应用
1．3只读存储器（ROM）
1．4随机存取存储器（RAM）
1．5可编程逻辑器件（P1D）
2数／模与模／数转换
2．1数-模（D／A）转换器
2．2模-数（A／D）转换器
三、任务实施
任务1 用555集成电路设计一个消防报警器
四、模块习题
附录一 半导体器件命名方法
附录二 常用符号一览表
附录三 常用词汇英汉对照表
参考文献

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