

《电工电子技术与技能练习册》

图书基本信息

书名：《电工电子技术与技能练习册》

13位ISBN编号：9787121111518

10位ISBN编号：7121111519

出版时间：2010-10

出版社：电子工业

作者：范国伟

页数：180

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

《电工电子技术与技能练习册》

前言

本书是根据2009年教育部新颁布的《中等职业学校电工电子技术与技能教学大纲》编写的《电工电子技术与技能（通用）》（范国伟主编）的配套教学用书，是参照有关行业职业技能鉴定规范及中级技术工人等级标准编写而成的练习册。本书中的习题以应用为目的，以必需、够用为度，尽量降低专业理论的难度，编写顺序与主教材一致，每章节的内容包括本章小结、填空题、选择题、判断题、简答题和计算题。通过多方面的训练，使学生巩固并掌握课程的理论知识，加深对技能实习训练后分析思考题的理解，同时使学生具备电工电子专业高素质劳动者和中、初级专门人才所必需的电工电子技术的基本知识及技能，为学生学习专业知识和培养职业技能，提高全面素质，增强适应岗位变化和继续学习的能力打下一定的基础。本书符合职业院校学生的学习特点，同时也满足了同等程度的就业培训人员和岗位等级考证人员的自学需求，可帮助他们学习电工电子技术基础方面的知识。本书由安徽工业大学范国伟主编，安徽省马鞍山技师学院袁洪刚、关越、杨兰平、聂小新等老师参加了编写，安徽省当涂县职业教育中心任小平老师担任主审。在本书编写的过程中，得到了安徽工业大学、安徽省当涂县职业教育中心、广东省农工商职业技术学校、安徽马鞍山技师学院和安徽省马鞍山工业学校的大力支持，集合了众位教师的教学经验，在此一并表示感谢。由于编者水平有限，加上时间仓促，书中疏漏之处在所难免，恳请使用本书的老师和同学批评指正。

《电工电子技术与技能练习册》

内容概要

《电工电子技术与技能练习册(通用)》是按教育部2009年新教学大纲编写的《电工电子技术与技能(通用)》(范国伟主编)的配套练习册。《电工电子技术与技能练习册(通用)》参照有关行业职业技能鉴定规范及中级技术工人等级标准编写,顺序与主教材一致,每章节的内容包括本章小结、填空题、选择题、判断题、简答题和分析计算题。另外还有配套的《电工电子技术与技能实训指导》,可以在理论知识学习的同时进行实操技能的训练。

《电工电子技术与技能练习册(通用)》适用于职业院校工科类专业学生学习使用,也可作为职工岗位培训的配套教材。

《电工电子技术与技能练习册(通用)》还配有习题答案(电子版),详见前言。

书籍目录

- 第1章 实验室认识与安全用电
 - (1) 1.2 电工实训室简介
 - (1) 1.3 电气火灾的防范及扑救常识
 - (2) 1.4 安全用电常识
- (3) 第2章 直流电路
 - (5) 2.1 电路的组成、作用及状态
 - (6) 2.2 电路中的基本物理量
 - (7) 2.3 欧姆定律及其应用
 - (10) 2.4 电阻的串、并联及其应用
 - (13) 2.5 电能与电功率
 - (15) 2.6 基尔霍夫电流定律和电压定律
- (18) 第3章 磁与电磁*
 - (21) 3.1 电流的磁场
 - (22) 3.2 磁场中的有关物理量
 - (23) 3.3 磁化与磁性材料
 - (25) 3.4 磁路欧姆定律及电磁铁
 - (26) 3.5 电磁感应定律
- (27) 第4章 电容与电感
 - (30) 4.1 电容器
 - (30) 4.2 电感
- (34) 第5章 单相正弦交流电路
 - (36) 5.1 正弦交流电路的基本概念
 - (37) 5.2 正弦交流电的表示方法
 - (41) 5.3 纯电阻电路
 - (44) 5.4 纯电感电路
 - (47) 5.5 纯电容电路
 - (49) 5.6 RL串联电路
 - (51) 5.7 RLC串联电路*
- (54) 第6章 三相正弦交流电路
 - (58) 6.1 三相交流电源
 - (59) 6.2 三相负载的连接*
 - (61) 6.3 三相负载功率的计算
- (65) 第7章 用电技术
 - (68) 7.1 电力供电与节约用电
 - (68) 7.2 用电保护
- (69) 第8章 常用电器
 - (71) 8.1 常用照明灯具
 - (72) 8.2 变压器
 - (77) 8.3 交流电动机
 - (83) 8.4 直流电动机*
 - (88) 8.5 常用低压电器
- (93) 第9章 三相异步电动机的基本控制
 - (98) 9.1 电气控制原理图的有关知识
 - (98) 9.4 几种工作机械的电气控制线路简介*
 - (102) 9.5 现代控制技术的简介*
- (105) 第10章 认识电子实训室和基本技能训练
 - (110) 10.1 电子实训室简介

- (110) 10.2 基本技能训练
- (111) 第11章 常用半导体器件
- (115) 11.1 半导体基础知识
- (116) 11.2 半导体二极管
- (117) 11.3 半导体三极管
- (120) 11.4 其他半导体器件
- (124) 第12章 整流、滤波及稳压电路
- (127) 12.1 整流电路
- (128) 12.2 滤波电路
- (132) 12.3 稳压电路*
- (135) 第13章 放大电路和集成运算放大器
- (139) 13.1 共发射极基本放大电路
- (140) 13.2 多级放大电路
- (145) 13.3 负反馈放大器
- (147) 13.4 低频功率放大器*
- (150) 13.5 正弦波振荡器*
- (153) 13.6 集成运算放大器及其应用
- (156) 第14章 数字电子技术基础
- (161) 14.1 概述
- (161) 14.2 逻辑门电路
- (163) 14.3 集成门电路
- (166) 第15章 组合逻辑电路和时序逻辑电路
- (167) 15.1 组合逻辑电路
- (167) 15.2 编码器与译码器
- (169) 15.3 触发器
- (171) 15.4 寄存器
- (173) 15.5 计数器
- (174) 第16章 数字电路的典型应用
- (177) 16.1 脉冲信号的产生与整形电路
- (177) 16.2 模/数和数/模转换器
- (179)

章节摘录

1.电工常用工具一般有低压验电器、螺丝刀、电工刀、钢丝钳、尖嘴钳等。 2.常用电工仪器仪表有万用表、兆欧表、钳形电流表、直流单臂电桥、交（直）流电压表和电流表等。 3.电气火灾是由于电气原因导致的失控、较大范围的燃烧。其主要形成原因有电气设备线路过热、电火花和电弧、电热或照明设备使用不当引起的高温等。电气灭火措施主要是先断电后灭火。带电灭火要正确选用灭火器材并掌握正确的操作方法。 4.触电事故的一般原因不外乎有缺乏安全用电知识、电气设备不符合安全规程和没有普遍推行安全工作制度三种。 5.触电事故是人体触及带电体的事故，其本质是电流流过人体时，对人体产生的生理和病理的伤害。按照人体触及带电体的方式和电流流过人体的途径，触电可分为单相触电、两相触电和跨步电压触电三种方式。 6.电流对人体的伤害方式可分为电伤和电击。电流对人体的伤害程度与通过人体的电流大小、通电时间长短、电流流过人体的途径、电流的种类及触电者的身体状况等多种因素有关。 7.常用的安全用电措施有安全电压、安全色标、漏电保护装置、等电位环境、保护接地、保护接零、三相五线制等。 8.触电急救的要点是动作迅速，救护得法，发现有人触电，切不可惊慌失措，要尽快使触电者脱离电源，然后根据触电者的具体情况，进行相应的救治。

《电工电子技术与技能练习册》

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：www.tushu111.com