

<<电工电子技术与技能>>

图书基本信息

书名：<<电工电子技术与技能>>

13位ISBN编号：9787111345299

10位ISBN编号：7111345290

出版时间：2012-6

出版时间：机械工业出版社

作者：梁开玺 编

页数：274

字数：435000

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>

<<电工电子技术与技能>>

内容概要

《电工电子技术与技能》是依据教育部最新颁布的《电工电子技术与技能教学大纲》而编写的新教材，特色鲜明，新颖实用，体现了职业教育发展的最新理念和精神。

本书共分14个模块，内容包括：直流电路，欧姆定律及电阻器的连接，基尔霍夫定律及其应用，单相正弦交流电路，三相正弦交流电路，电磁的基本知识，变压器，三相异步电动机，电子元器件，放大电路，电源电路，数字电路基础，逻辑代数与组合逻辑电路，触发器和时序逻辑电路。

本书内容简明、重点突出，例题、习题丰富；将实训内容融合于各章节理论内容之中，使理论紧密联系实际，实现了理实一体化的编写模式；本书语言精练，通俗易懂，深入浅出，循序渐进；书中充分利用图片、照片、实物图等，图文并茂、直观形象。

《电工电子技术与技能》可作为职业院校非电类专业(机电技术类、电工类、数控技术类专业)电工电子技术及应用课程的教学用书或教学参考，也可供职工培训或工程技术人员、技术工人等作为教学、参考或自学用书。

本书由张掖市职业技术教育中心梁开玺担任主编。

<<电工电子技术与技能>>

书籍目录

前言

模块一 直流电路

M1-1 认识电工实验实训室

M1-2 电路的基本结构

小制作 简易手电筒的制作

M1-3 电路的基本物理量

实验项目一 简单电路电流和电压的测量

小制作 自制验电器及其应用

阅读材料 材料额定值

模块二 欧姆定律及电阻器的连接

M2-1 电阻与欧姆定律

阅读材料 固定电阻器和熔断电阻器的选用

M2-2 电阻器的连接

阅读材料 超导材料及超导技术

实验项目二 验证电阻定律和欧姆定律

实训项目一 制作简易调光灯

模块三 基尔霍夫定律及其应用

M3-1 基尔霍夫定律

M3-2 支路电流法

*M3-3 戴维南定理

实验项目三 验证基尔霍夫第一、第二定律

模块四 单相正弦交流电路

M4-1 交流电的基本知识

M4-2 典型正弦交流电路

*M4-3 RLC串联电路

M4-4 交流电路的功率

阅读材料 交流毫伏表的使用

模块五 三相正弦交流电路

M5-1 三相正弦交流电的基本知识

M5-2 三相交流电源的连接

M5-3 三相负载的连接

M5-4 三相交流电路的功率

小制作 交流发电机模型的制作

M5-5 安全用电

实训项目二 单相电能表的安装

阅读材料 发电和输电

模块六 电磁的基本知识

M6-1 电磁的一些基本概念

阅读材料 磁现象的本质

M6-2 磁场的主要物理量

M6-3 磁场对电流的作用力

M6-4 铁磁性物质的磁化

M6-5 磁路的基本概念和定律

M6-6 电磁感应

阅读材料 自感现象的应用

<<电工电子技术与技能>>

模块七 变压器

M7-1 变压器的结构

M7-2 变压器的工作原理

M7-3 变压器的功率和效率

M7-4 特殊变压器

实训项目三 单相变压器的拆卸

实训项目四 小型变压器的制作

实训项目五 单相变压器的检测

模块八 三相异步电动机

M8-1 三相笼型异步电动机的结构及铭牌

阅读材料 微特电机

M8-2 三相笼型异步电动机的工作原理

M8-3 三相笼型异步电动机的起动、反转和制动

*M8-4 单相异步电动机

实训项目六 三相小型笼型异步电动机的全压起动和反转控制

模块九 电子元器件

M9-1 电子实验实训室的认识

M9-2 二极管

实训项目七 二极管的识别与检测

M9-3 晶体管

阅读材料 场效应晶体管

实训项目八 晶体管的识别与检测

小制作 三色电子灯的制作

模块十 放大电路

M10-1 单级放大电路

M10-2 多级放大电路

M10-3 负反馈放大电路

M10-4 功率放大器

小制作 TDA2030音频功率放大器的制作

M10-5 集成运算放大器

小制作 用LM324制作传声器放大电路

实训项目九 超外差式收音机的安装与调试

实训项目十 示波器的使用

模块十一 电源电路

M11-1 整流电路

M11-2 滤波电路

M11-3 稳压电路

M11-4 三端集成稳压器

M11-5 晶闸管

实训项目十一 家用调光台灯电路的制作与调试

实训项目十二 直流稳压电源的安装与调试

阅读材料 变频调速器在自动化控制系统中的应用

模块十二 数字电路基础

M12-1 数字电路的基本知识

M12-2 数制和码制

M12-3 逻辑门电路

实训项目十三 门电路逻辑功能的测试

<<电工电子技术与技能>>

实训项目十四 四路抢答器的设计

阅读材料 TTL集成门电路

模块十三 逻辑代数与组合逻辑电路

M13-1 逻辑代数

M13-2 组合逻辑电路的分析与设计

M13-3 加法器

*M13-4 数值比较器

*M13-5 数据选择器与数据分配器

M13-6 编码器

M13-7 译码器

实训项目十五 数字钟的安装与调试

实训项目十六 7段译码显示电路的制作

模块十四 触发器和时序逻辑电路

M14-1 触发器

M14-2 时序逻辑电路

M14-3 计数器

实训项目十七 用555时基电路组成双音报警电路

阅读材料 集成555定时器

参考文献

<<电工电子技术与技能>>

编辑推荐

《职业教育课程改革规划新教材：电工电子技术与技能》可作为职业院校非电类专业（机电技术类、电工类、数控技术类专业）电工电子技术及应用课程的教学用书或教学参考，也可供职工培训或工程技术人员、技术工人等作为教学、参考或自学用书。

<<电工电子技术与技能>>

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>