

<<电子技术基础>>

图书基本信息

书名：<<电子技术基础>>

13位ISBN编号：9787504560438

10位ISBN编号：750456043X

出版时间：2007-4

出版时间：中国劳动

作者：本社

页数：220

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>

前言

为了更好地适应全国中等职业技术学校电工类专业的教学要求，劳动和社会保障部教材办公室组织全国有关学校的教师 and 行业专家，对中等职业技术学校电工类专业教材进行了修订（新编）工作。

这次教材修订（新编）工作的重点主要在以下几个方面。

第一，坚持以能力为本位，重视实践能力的培养，突出职业技术教育特色。

根据电工类专业毕业生所从事职业的实际需要，合理确定学生应具备的能力结构与知识结构，对教材内容的深度、难度作了较大程度的调整，同时，进一步加强实践性教学内容，以满足企业对技能型人才需求。

第二，吸收和借鉴各地中等职业技术学校教学改革的成功经验，部分专业课教材的编写采用了理论知识与技能训练一体化的模式，使教材内容更加符合学生的认知规律，易于激发学生的学习兴趣。

第三，根据科学技术发展，合理更新教材内容，尽可能多地在教材中充实新知识、新技术、新设备和新材料等方面的内容，力求使教材具有较鲜明的时代特征。

同时，在教材编写过程中，严格贯彻了国家有关技术标准的要求。

第四，努力贯彻国家关于职业资格证书与学生证书并重、职业资格证书制度与国家就业制度相衔接的政策精神，力求使教材内容涵盖有关国家职业标准（中级）的知识和技能要求。

第五，在教材编写模式方面，尽可能使用图片、实物照片或表格形式将各个知识点生动地展示出来，力求给学生营造一个更加直观的认知环境。

同时，针对相关知识点，设计了很多贴近生活的导入和互动训练等，意在引导学生参与到实践中来。

<<电子技术基础>>

内容概要

本书的主要内容有：半导体二极管、半导体三极管及其放大电路、集成运算放大器及其应用、正弦波振荡电路、直流稳压电源、晶闸管及应用电路、门电路及组合逻辑电路、触发器及时序逻辑电路等。

本书可供中等职业技术学校电工类专业使用，也可作为职工培训教材。

书籍目录

第一章 半导体二极管 § 1-1 半导体的基本知识 § 1-2 半导体二极管 习题一第二章 半导体三极管及其放大电路 § 2-1 半导体三极管 § 2-2 共射极基本放大电路 § 2-3 分压式射极偏置电路 § 2-4 多级放大器 § 2-5 负反馈放大电路 § 2-6 功率放大电路 习题二第三章 集成运算放大器及其应用 § 3-1 差动放大电路 § 3-2 集成运算放大器概述 § 3-3 集成运算放大器的基本电路 § 3-4 集成运算放大器的应用电路 § 3-5 集成运放的使用常识 习题三第四章 正弦波振荡电路 § 4-1 正弦波振荡电路的基本原理 § 4-2 LC正弦波振荡电路 § 4-3 RC振荡电路 § 4-4 石英晶体振荡电路 习题四第五章 直流稳压电源 § 5-1 单相整流电路 § 5-2 整流器件的选用 § 5-3 滤波电路 § 5-4 稳压电路 § 5-5 集成稳压器 § 5-6 开关型稳压电源简介 习题五第六章 晶闸管及应用电路 § 6-1 晶闸管 § 6-2 晶闸管整流电路 § 6-3 负载类型对晶闸管整流的影响 § 6-4 晶闸管的选择和保护 § 6-5 晶闸管的触发电路 § 6-6 晶闸管的其他应用电路 § 6-7 双向晶闸管简介 习题六第七章 门电路及组合逻辑电路 § 7-1 分立元件门电路 § 7-2 集成门电路 § 7-3 逻辑代数基础 § 7-4 组合逻辑电路 习题七第八章 触发器及时序逻辑电路 § 8-1 触发器 § 8-2 常用的时序逻辑电路 § 8-3 数 / 模与模 / 数转换器 习题八实验 实验一 常用电子仪器的使用 实验二 半导体三极管特性的测试 实验三 低频小信号电压放大电路的测试与调整 实验四 负反馈对放大电路性能的影响 实验五 集成功率放大器的测试 实验六 集成运算放大器的应用 实验七 直流稳压电源 实验八 晶闸管的应用 实验九 “与非”门电路 实验十 计数、译码、显示综合应用电路附录 附录1 常用半导体二极管的主要参数 附录2 常用半导体三极管的主要参数 附录3 国外半导体分立器件型号命名方法 附录4 集成功放一览表 附录5 集成运放典型产品的主要技术指标 附录6 ZP型硅整流管参数 附录7 部分KP型晶闸管主要参数

章节摘录

§ 6—6晶闸管的其他应用电路 一、逆变器 前面介绍的可控整流可实现交流到可变直流的转换。

在生产实践中,存在着与整流过程相反的要求,即要求把直流电转变成交流电,这种对应于整流的逆向过程,称为逆变。

把直流电逆变成交流电的电路称为逆变电路,又称为逆变器。

逆变器可分为有源逆变和无源逆变两类。

有源逆变是将直流电逆变为与电网同频率的交流电,并反送给电网。

有源逆变过程为:直流电—逆变器—交流电—交流电网。

有源逆变电路常用于直流可逆调速系统、交流绕线转子电动机串级调速,以及高压直流输电等方面。

无源逆变则是将直流电逆变为某一频率(或频率可调)的交流电,并直接供给交流负载使用。

无源逆变过程为:直流电—逆变器—交流电—负载。

<<电子技术基础>>

编辑推荐

《电子技术基础(第4版)》编写模式方面,尽可能使用图片、实物照片或表格形式将各个知识点生动地展示出来,力求给学生营造一个更加直观的认知环境。同时,针对相关知识点,设计了很多贴近生活的导入和互动训练等,意在引导学生参与到实践中来。

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>