

<<电子技术基础与技能>>

图书基本信息

书名：<<电子技术基础与技能>>

13位ISBN编号：9787040269543

10位ISBN编号：7040269546

出版时间：2010-7

出版时间：高等教育出版社

作者：陈振源 编

页数：270

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>

<<电子技术基础与技能>>

前言

序言本教材为中等职业教育课程改革国家规划新教材，依据教育部2009年颁布的“中等职业学校电子技术基础与技能教学大纲”（简称为“教学大纲”）编写，并参照了有关的国家职业技能标准和行业职业技能鉴定规范，可供中等职业学校电子信息、通信技术等相关电类专业使用，也可作为岗位培训用书。

本教材具有以下特点：1.以“教学大纲”为依据，突出职业教育的特色本教材根据中等职业学校的教学实际，将“教学大纲”在教学内容和教学模式的改革思路体现到教材之中，精简电路的工作原理，避免繁杂的数学推导和理论分析，降低理论知识的深度和难度，突出电子技术的实用性，突出实践能力培养，将理论与实践一体化，形成职业教育的特色。

教材编写中还注意融入职业道德与职业意识的培养，帮助学生在专业知识的学习和技能训练的过程中树立安全意识、质量意识、环保意识等职业意识。

2.以职业岗位需求为依据，强化技术应用能力的培养本教材各项目都定出明确的岗位群能力目标，注重工程应用能力和解决实际问题能力的培养。

为了培养学生正确有序地处理生产现场技术问题的能力，在教材中设置了“应用提示”和“应用实例”小栏目，力求在工程技术应用方面凸显特色和亮点。

3.紧密结合实际，反映电工电子技术的新发展本教材中新增技术更新与产业升级带来的新知识、新技术、新器件、新工艺，删除了陈旧的元器件介绍，注意突出集成电路的外部特性和应用，增加了新技术的实际应用，使教材内容具有时代性和应用性。

同时充分考虑基础课程的特点，注意把握好基础知识与新技术的衔接以及知识延伸等问题，以适应新产业、新工种、新岗位的需求。

4.精心设计教材结构，适应新的职业教育教学模式编者吸收了国内外先进的职业教育教学模式改革经验，在教材中设置了“做中学”等栏目，体现“做中学，做中教”的职业教育特色。

教材每个项目均配套了综合技能实训，有利于学校推进项目教学法、案例教学法等新的教学方式的实施。

<<电子技术基础与技能>>

内容概要

《电子技术基础与技能（通信类）》为中等职业教育课程改革国家规划新教材，经全国中等职业教育教材审定委员会审定通过。

《电子技术基础与技能（通信类）》依据教育部2009年颁布的“中等职业学校电子技术基础与技能教学大纲”，并参照了有关的国家职业技能标准和行业职业技能鉴定规范，结合近几年中等职业教育的实际教学情况编写而成。

《电子技术基础与技能（通信类）》主要内容包括半导体器件的识别与检测、基本放大电路的认识、常用放大器及应用、正弦波振荡器的认识及制作、高频处理电路及典型产品的制作、直流稳压电源的制作、数字信号与逻辑电路的认识、组合逻辑电路的认识及应用、触发器及应用电路的制作、寄存器和计数器的应用、脉冲信号的产生与变换等。

《电子技术基础与技能（通信类）》配套有学习指导与同步训练、教学参考、实训指导以及助教光盘、助学光盘、试题库，包括电子教案、演示文稿、模拟仿真实训、动画素材、图片、试题，为教师与学生提供比较全面的服务。

《电子技术基础与技能（通信类）》可作为中等职业学校电子信息、通信技术等相关电类专业教材，也可作为岗位培训用书。

<<电子技术基础与技能>>

书籍目录

项目1 半导体器件的识别与检测1.1 半导体的基本特性1.2 二极管1.3 特殊二极管实训任务1.1 二极管的检测1.4 三极管实训任务1.2 三极管的检测1.5 场效晶体管实训任务1.3 常用电子仪器的使用项目小结自我测评项目2 基本放大电路的认识2.1 三极管基本放大电路实训任务2.1 手工焊接训练2.2 放大电路的分析2.3 放大器静态工作点的稳定2.4 场效晶体管放大电路2.5 多级放大电路实训任务2.2 单管低频放大器的安装与调试项目小结自我测评项目3 常用放大器及应用3.1 集成运算放大器实训任务3.1 集成运放的应用3.2 放大电路中的负反馈3.3 低频功率放大器实训任务3.2 音频功放电路的安装与测试3.4 谐振放大器项目小结自我测评项目4 正弦波振荡器的认识及制作4.1 正弦波振荡器4.2 LC振荡器4.3 石英晶体振荡器4.4 RC振荡器实训任务4 制作RC桥式音频信号发生器项目小结自我测评项目5 高频处理电路及典型产品的制作5.1 调幅与检波5.2 调频与鉴频5.3 混频器实训任务5 收音机的组装与调试项目小结自我测评项目6 直流稳压电源的制作6.1 整流电路实训任务6.1 整流电路输出电压的测量6.2 滤波电路6.3 稳压电路实训任务6.2 直流稳压电源制作与性能测试项目小结自我测评项目7 数字信号与逻辑电路的认识7.1 脉冲与数字信号7.2 数制与码制7.3 逻辑门电路实训任务7 基本逻辑电路的功能检测7.4 逻辑代数项目小结自我测评项目8 组合逻辑电路的认识及应用8.1 组合逻辑电路的基本知识实训任务8.1 制作3人表决器8.2 编码器8.3 译码器实训任务8.2 十进制编码、译码显示电路的安装项目小结自我测评项目9 触发器及应用电路的制作9.1 RS触发器9.2 触发器常用的几种触发方式9.3 JK触发器9.4 D触发器实训任务9 制作4人抢答器项目小结自我测评项目10 寄存器和计数器的应用10.1 寄存器实训任务10.1 寄存器控制彩灯的安装和测试10.2 计数器实训任务10.2 制作数码显示计数器项目小结自我测评项目11 脉冲信号的产生与变换11.1 多谐振荡器11.2 单稳态触发器11.3 施密特触发器11.4 555时基电路实训任务11 用555时基电路制作警鸣器项目小结自我测评参考文献

章节摘录

1.3 特殊二极管职业岗位群应知应会目标熟悉稳压二极管的伏安特性及主要参数；了解发光二极管的功能及应用；了解光电二极管的特性及主要参数；会用万用表检测特殊二极管的好坏。

整流二极管、检波二极管、开关二极管具有相似的伏安特性曲线，均属于普通二极管。

为了适应各种不同功能的要求，许多特殊二极管应运而生，如稳压二极管、发光二极管、光电二极管等，现分别介绍如下。

1.3.1 稳压二极管 稳压二极管主要用于恒压源、辅助电源和基准电源电路，在数字逻辑电路中常用作电平转移等。

1.工作特性及应用 稳压二极管又称齐纳二极管，国家标准中用文字V表示，其外形封装及图形符号如图1-10所示。

稳压二极管是一种用特殊工艺制造的硅二极管，只要反向电流不超过极限电流，工作在击穿区并不会损坏，属可逆击穿，这与普通二极管破坏性击穿是截然不同的。

稳压二极管工作在反向击穿区域时，利用其陡峭的反向击穿特性在电路中起稳定电压的作用。

……

<<电子技术基础与技能>>

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>