

<<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：9787309072174

10位ISBN编号：7309072170

出版时间：2010-7

出版时间：复旦大学

作者：俞雅珍 编

页数：222

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

技术泛指根据生产实践经验和自然科学原理而发展成的各种工艺操作方法与技能，如电工技术、焊接技术等。

电子技术是研究电子元器件、电子电路及其应用的一门科学技术。

电子技术来源于实践，并应用于实践，因此学习电子技术不仅需要理解基本知识，更应注重基础技能实践。

当前，现代化建设的新形势、国际国内经济方式的转变、农业现代化的推进，迫切需要中等职业教育改革创新，要敢于冲破传统观念，探索新的教学方法，改革教材内容，使教学实施与职业岗位需求的知识、技能相对接，对电类专业应培养出会安装、能运行、善保养的高素质的技能型人才。

2009年7月教育部新颁布了“中等职业学校电子技术基础与技能”教学大纲，复旦大学出版社作为国家中职中专教材出版基地，经过教育部组织的招投标和专家审定，本教材被教育部正式列入“中等职业学校部分大类专业基础课国家规划新教材”编写计划。

在充分吸收教育部聘请专家的指导意见以及深刻领悟新大纲的指导思想前提下，结合当前中职学生就业的职场情境及需要的职业能力，经反复推敲，并最终经教育部职成教司审定，编写出版了本教材。

<<电子技术基础与技能>>

内容概要

本教材共写有12个单元：第1~6单元为模拟电子技术部分，包括二极管及其应用、三极管及放大电路基础、常用放大器、正弦波振荡电路、直流稳压电源、晶闸管及其应用，建议学时为58学时(包括实训10学时)；第7~12单元为数字电子技术部分，包括数字电路基础、组合逻辑电路、触发器、时序逻辑电路、脉冲波的产生与变换、数模转换和模数转换，建议学时为58学时(包括实训10学时)。本教材相关的教辅材料、多媒体课件等将相继由复旦大学出版社出版。

<<电子技术基础与技能>>

书籍目录

第一部分 模拟电子技术 第1单元 二极管及其应用 1.1 二极管的性能及使用 1.1.1 认识二极管 1.1.2 二极管的伏安特性 1.1.3 二极管使用的相关技能及常识 1.2 二极管整流电路 1.2.1 认识单相整流电路 1.2.2 了解单相整流电路工作过程 1.2.3 单相整流电路应用举例 1.2.4 整流桥 1.2.5 三相整流电路初步了解 1.3 滤波电路 1.3.1 电容滤波电路 1.3.2 电感滤波电路 1.3.3 复式滤波电路的初步了解 1.3.4 滤波电路应用的相关技能及常识 1.4 其他用途的二极管 1.4.1 硅稳压二极管 1.4.2 发光二极管 1.4.3 光电二极管
实训指导(一) 整流、滤波、稳压电路的测试 第2单元 半导体三极管及放大电路基础 第3单元 常用放大器 第4单元 正弦波振荡电路 第5单元 直流稳压电源 第6单元 晶闸管及其应用电路
第二部分 数字电子技术 第7单元 数字电路基础 第8单元 组合逻辑电路 第9单元 触发器 第10单元 时序逻辑电路 第11单元 脉冲波形的产生与变换 第12单元 模数转换和数模转换参考文献

章节摘录

3.5.1 合理选择集成运放 集成运放类型很多,按用途可分为通用型和专用型两大类:通用型又可分为低增益、中增益、高增益3种;专用型运放有高精度(低漂移)、高输入阻抗、低功耗、高速等很多种.合理选择集成运放是指技术性能、外形尺寸大小、价格等几方面综合考虑后确定某种类型的集成运放.例如高增益通用型运放LM741,高增益通用型双运放LM747,低功耗双运放LM358,低功耗四运放LM324,高精度运放OP07等。

一旦选定后应查相关元器件手册,找到选用运放引出端的排列才能接入电路。

3.5.2 万用表粗测集成运放的质量 用万用表“ $R \times 1K$ ”档,测定正、负电源端之间应有一定数值的电阻,如果两端之间电阻很小,说明运放内部短路,不能接入电路使用;如果两端之间电阻趋近于0,说明运放内部有断路,也不能使用. 用万用表“ $R \times 1K$ ”档测运放同相输入端对地电阻、反相输入端对地电阻,这两个电阻值应相差不多,若有一端对地电阻小,就说明运放内部已有损坏,不能使用。

3.5.3 正确接入集成运放电源 有的运放单电源使用,有的运放可单电源使用也可双电源使用,有的运放一定要双电源使用,一旦确定后,电路的公共参考点(接地点)也就确定,接线时一定要注意.电路各处接地点就是该公共参考点。

<<电子技术基础与技能>>

编辑推荐

《电子技术基础与技能:电气电力类》由全国中等职业教育教材审定委员会审定。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>>

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>