

<<电子技能训练>>

图书基本信息

书名：<<电子技能训练>>

13位ISBN编号：9787111269663

10位ISBN编号：7111269667

出版时间：2009-8

出版时间：机械工业出版社

作者：邓木生 编

页数：200

字数：318000

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>

<<电子技能训练>>

内容概要

本书为普通高等教育“十一五”国家级规划教材，教学内容符合高素质技能型专门人才培养目标和专业相关技能领域的岗位要求，充分体现以培养职业能力为核心的职业教学理念，并充分考虑了学生职业生涯的需要。

本书通过学校与相关行业企业合作而开发，以工作过程为导向，以实际工作任务为载体，实现工学结合的教学模式，教材充分体现职业性、实践性和开放性。

全书分为5章，主要内容有常用电工仪器仪表的使用、常用电子元器件检测、电子装配技能训练、电子电路设计与制作和电子电路实训。

本书适用于职业院校电子信息类专业，亦可供职业院校电气自动化、机电一体化和数控等专业使用，同时可供实践指导老师和从事电气、电子工作的工程技术人员参考。

<<电子技能训练>>

书籍目录

前言第1章 常用电工仪器仪表的使用 1.1 常用工具 1.2 直流稳压电源 1.3 万用表 1.4 绝缘电阻表
1.5 信号发生器 1.6 数字频率计 1.7 示波器 1.8 半导体管特性图示仪 1.9 频率特性测试仪 本章
小结 练习题第2章 常用电子元器件检测 2.1 电阻器与电位器 2.2 电容器 2.3 电感器与变压器
2.4 半导体器件 2.5 半导体集成电路 2.6 表面安装元器件 2.7 其他电子元器件 本章小结
练习题第3章 电子装配技能训练 3.1 识图基础 3.2 通孔插装工艺 3.3 表面贴装工艺 3.4
整机的装配工艺 3.5 整机的调试、检验与防护 本章小结 练习题第4章 电子电路设计与制作 4.1
电子电路的设计概述 4.2 电子电路的设计实例 4.3 印制电路板的设计 4.4 印制电路板的制作
4.5 电子电路的调试与改进 本章小结 练习题第5章 电子电路实训 5.1 单级低频放大器的制作
与实训 5.2 电子助记器的制作与实训 5.3 语音报警电路的制作与实训 5.4 三端集成稳压电
路的制作与实训 5.5 晶闸管直流调光电路的制作与实训 5.6 晶闸管交流调光电路的制作与实训 5.7
晶闸管延时继电电路的制作与实训 5.8 小晶闸管控制大晶闸管电路的制作与实训 5.9 声光双控节
电灯的制作与实训 5.10 智力竞赛抢答器的制作与实训 本章小结附录 附录A 国外半导体器件命名
方法 附录B 国内外常用二极管参数表 附录C 国内外常用晶体管参数表 附录D 常用模拟集成电路
附录E 常用TTL (74系列) 数字集成电路 附录F 常用CMOS (4000系列) 数字集成电路参考文献

章节摘录

第2章 常用电子元器件检测 任何电子电路都是由元器件组成的，而常用的元器件主要有电阻器、电容器、电感器及各种半导体器件（如二极管、三极管、集成电路等）。学习和掌握这些常用元器件的类别、型号、性能、判别与选用方法，才能在电路中正确地选择和使用它们。

2.1 电阻器与电位器 电阻器简称电阻，它是电路元件中应用最广泛的一种，其质量的好坏对电路工作的稳定性有极大影响。

电阻器的主要用途是稳定和调节电路中的电流和电压，在电路中常用于分流、分压、滤波（与电容器组合）、耦合、阻抗匹配等。

电阻器用符号R表示。

电位器是一种具有三个引线的可变电阻器。

在使用中，通过调节电位器的转轴，不但能使电阻值在最大值和最小值之间变化，而且还能调节滑动接头与两个固定接头之间的电位高低，故称电位器。

电位器在收录机、电视机等电子设备中用于调节音量、音调、亮度、对比度、色饱和度等。

2.1.1 电阻器 1.电阻器的分类 由于新材料、新工艺的不断出现，电阻器的品种不断增多，常用的分类方法有以下两种。

（1）按电阻体的材料和结构特征分有线绕电阻器、非线绕电阻器以及敏感电阻器。

线绕电阻器是用电阻丝绕在绝缘骨架上构成的。

非线绕电阻器又可分为膜式电阻器、实心电阻器、金属玻璃釉电阻器。

其中膜式电阻器又可分为碳膜电阻器、金属膜电阻器、金属氧化膜电阻器、块金属膜电阻器等。

敏感电阻器主要指电特性对于温度、光、电压、机械力、磁场等物理量表现敏感的元件，如光敏、热敏、压敏、力敏、磁敏电阻器。

由于它们几乎都是由半导体材料做成的，因此这类电阻器也称为半导体电阻器。

……

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>