

<<电子技术>>

图书基本信息

书名：<<电子技术>>

13位ISBN编号：9787121003295

10位ISBN编号：7121003295

出版时间：2005-1

出版时间：电子

作者：周敏，唐永强 编著

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>>

内容概要

本书是根据教育部2000年新颁布的《中等职业学校电子技术教学大纲(试行)》要求和新的教学体系而编写的《电子技术》的修订版,即《电子技术》(第2版),为中等职业学校工科非电类及相关专业三年制通用教材。

全书共15章,分为三篇。

第一篇(第1章~第7章)是模拟电子技术部分,主要内容为:常用半导体器件;半导体三极管基本放大电路;负反馈在放大器中的应用;正弦波振荡器;集成运算放大器及其应用;功率放大器;调制与解调。

第二篇(第8章~第13章)是数字电子技术部分,主要内容为:数字电路基础;组合逻辑电路;时序逻辑电路;脉冲信号的产生和变换电路;D/A转换器与A/D转换器;半导体存储器及其他。

第三篇(第14章、第15章)是电力电子技术部分,主要内容为:直流稳压电源;电力电子器件及其应用。

各章节的重要知识点安排了演示实验、例题、课堂练习、自测题等。

根据大纲要求编写的18个实验(或实训)集中安排在书的最后。

书中对选学内容标上*号,以方便不同教学要求和不同专业的自由组合。

本书可作为中等职业学校工科非电类及相关专业教材,也可供机电一体化专业使用或具有初中以上文化程度的读者作为自学用书。

书籍目录

第一篇 模拟电子技术 第1章 常用半导体器件 1.1 半导体二极管 (Semiconductor Diode)? 1.2 半导体三极管? 1.3 半导体器件产品手册查阅? 本章小结 习题 第2章 半导体三极管基本放大电路 2.1 共发射极放大电路的组成和工作原理 2.2 静态工作点稳定电路? 2.3 共集电路——射极输出器? *2.4 MOS场效应管(Metal?Oxide?Semiconductor)及其基本放大电路? 2.5 多级放大电路 (Multistage Amplifier Circuits)? 2.6 直接耦合放大电路? 本章小结 习题 第3章 负反馈在放大器中的应用 3.1 反馈 (Feedback) 的基本概念? 3.2 负反馈电路的类型? 3.3 负反馈放大器的特性? 本章小结 习题 *第4章 正弦波振荡器 4.1 自激振荡器 (Self?Excited Oscillation)? 4.2 LC振荡器(LC Oscillation)? 4.3 RC桥式振荡器? 4.4 石英晶体 (Quartz Crystal) 谐振器? 本章小结 习题 第5章 集成运算放大器及其应用 5.1 集成运算放大器主要参数和特点? 5.2 集成运放的线性应用? 5.3 集成运放的非线性应用 本章小结 习题 *第6章 功率放大器 6.1 功率放大器 (Power Amplifier) 的任务、要求和类型? 6.2 互补推挽(Push Pull)功率放大器? 6.3 集成功率放大电路(Integrated Circuit Power) 本章小结 习题 *第7章 调制与解调 7.1 发射与接收? 7.2 调制与解调? 本章小结 习题第二篇 数字电子技术 第8章 数字电路基础 8.1 概述? 8.2 数制与码? 8.3 基本逻辑门电路和常见复合逻辑门? 8.4 集成门电路? 8.5 逻辑代数和逻辑函数化简? 本章小结 习题 第9章 组合逻辑电路 9.1 组合逻辑电路的分析和应用? 9.2 加法器及其应用? 9.3 译码器功能及其应用? 本章小结 习题9 第10章 时序逻辑电路 10.1 基本RS触发器? 10.2 常用集成触发器? 10.3 计数器原理? 10.4 集成计数器及其应用? 10.5 集成寄存器? 本章小结 习题10 第11章 脉冲信号的产生和变换电路 11.1 555定时器的结构和工作原理? 11.2 555定时器在脉冲信号产生和变换电路中的应用? 11.3 555定时器应用实例分析? 本章小结 习题11 第12章 D/A转换器与A/D转换器 12.1 D/A转换器? 12.2 A/D转换器? 本章小结 习题12 第13章 半导体存储器及其他 13.1 半导体存储器? 13.2 可编程逻辑器件简介? 13.3 非电量控制与传感器? 13.4 工业计算机应用知识? 本章小结 习题13第三篇 电力电子技术 第14章 直流稳压电源 14.1 二极管整流电路? 14.2 滤波电路? 14.3 直流稳压电路和集成稳压器? 本章小结 习题14 第15章 电力电子器件及其应用 15.1 晶闸管和单相可控整流电路? 15.2 无源逆变器? 15.3 变频电路和交流调压电路? 本章小结 习题15实验与实训 实训1 常用电子仪器的使用实训 实训2 单管放大电路实训 实训3 负反馈对放大器性能的影响 实训4 基本集成运算放大器实验 实训5 滞回电压比较器实验 实训6 单片调幅调频收音机实训 实训7 集成门电路测试及应用实验 实训8 集成JK触发器应用实训 实训9 集成加法计数器及其使用实训 实训10 集成移位寄存器及其应用实验 实训11 555定时器实训 实训12 十字路口交通灯控制电路实验 实训13 球场记分牌实验 实训14 简易数字电压表实验 实训15 直流电源实验 实训16 正负两路直流稳压电源实验 实训17 晶闸管可控整流电路实验 实训18 红外遥控调速系统实验实验与实训 附录 附录A 印制电路板的制作 附录B 电子电路的安装和焊接 附录C 焊接技术 附录D 电子电路的调试及故障排除参考文献

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>