第一图书网, tushu007.com

<<电子技术>>

图书基本信息

书名：<<电子技术>>

13位ISBN编号：9787111351047

10位ISBN编号：7111351045

出版时间：2011-9

出版时间：机械工业出版社

作者：陈庆礼，孙秀丽 编

页数：237

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

内容概要

《高等专科学校机电一体化专业系列教材：电子技术（第2版）》包括：模拟电子技术和数字电子技术两大部分，共分10章，第1～4章为模拟电子技术，第5～10章为数字电子技术。
模拟电子技术部分主要介绍半导体器件、基本放大电路、集成运算放大电路及其应用、直流稳压电源。
数字电路部分主要介绍逻辑代数基础、组合逻辑电路、时序逻辑电路、脉冲及整形电路、数模和模数转换器以及半导体存储器。
模拟电路部分以介绍基本概念、基本方法为主；数字电路部分以介绍电路功能、应用和使用方法为主。
《高等专科学校机电一体化专业系列教材：电子技术（第2版）》可作为高职高专院校和应用型本科院校的机电类、自动化类、计算机类、汽车类、电气类、电子类等专业的教材，也可供工程技术人员或自学者参考。
《高等专科学校机电一体化专业系列教材：电子技术（第2版）》配有免费电子课件、模拟试卷及习题解答等，凡选用《高等专科学校机电一体化专业系列教材：电子技术（第2版）》作为授课教材的学校，均可来电索取。

书籍目录

第2版前言第1版前言符号说明第1章 半导体器件1.1 半导体二极管1.1.1 半导体基础知识1.1.2 PN结的形成及其单向导电性1.1.3 二极管的结构、伏安特性和主要参数1.1.4 二极管的应用1.1.5 特殊二极管1.2 晶体管1.2.1 晶体管的基本结构1.2.2 晶体管的电流分配和电流放大作用1.2.3 晶体管的特性曲线1.2.4 晶体管的主要参数1.2.5 晶体管的开关特性1.3 场效应晶体管1.3.1 绝缘栅场效应晶体管1.3.2 结型场效应晶体管1.3.3 场效应晶体管的主要参数本章小结习题第2章 基本放大电路2.1 基本放大电路的组成及原理2.1.1 组成原则2.1.2 静态分析2.1.3 动态分析2.1.4 静态工作点的稳定2.1.5 共集电极放大电路2.2 场效应晶体管放大电路2.2.1 共源极放大电路2.2.2 共漏极放大电路2.3 直接耦合放大电路2.3.1 直接耦合放大电路中的特殊问题2.3.2 差动放大电路2.4 功率放大电路2.4.1 互补对称功率放大电路2.4.2 复合管的功率放大电路本章小结习题第3章 集成运算放大电路及其应用3.1 集成运算放大电路3.1.1 集成运放的组成及各部分的作用3.1.2 集成运放的主要性能指标3.2 理想集成运算放大电路的分析方法3.2.1 理想集成运放3.2.2 理想集成运放的传输特性3.3 负反馈放大电路3.3.1 反馈的概念3.3.2 反馈性质的判断3.3.3 负反馈对放大电路的影响3.3.4 深度负反馈放大电路电压放大倍数的估算3.3.5 负反馈放大电路的自激振荡及消除方法3.4 基本运算电路3.4.1 比例运算3.4.2 加法、减法运算3.4.3 积分运算3.4.4 微分运算3.5 信号处理电路3.5.1 有源滤波器电路3.5.2 精密整流电路3.5.3 电压比较器3.6 波形产生电路3.6.1 正弦波产生电路3.6.2 矩形波产生电路3.6.3 三角波产生电路3.7 集成运放线性放大电路应用举例3.8 集成运放的使用问题本章小结习题第4章 直流稳压电源4.1 概述4.2 单相整流、滤波电路4.2.1 单相半波整流电路4.2.2 单相桥式整流电路4.2.3 滤波电路4.3 串联型稳压电路4.3.1 串联型稳压电路基本原理4.3.2 具有晶体管放大环节的串联型稳压电路4.3.3 稳压电源电路的保护措施4.4 稳压电源的质量指标4.5 集成稳压电源4.6 开关型稳压电源4.6.1 开关型稳压电源的特点4.6.2 开关型稳压电源的基本工作原理4.6.3 开关型稳压电路及其工作过程本章小结习题第5章 逻辑代数基础5.1 概述5.1.1 数字电子电路课程所研究的问题5.1.2 数制5.1.3 数制的转换5.1.4 码制5.2 逻辑代数中的基本运算5.2.1 基本逻辑运算和逻辑门5.2.2 复合逻辑运算和复合门5.3 逻辑代数中的基本定律和基本规则5.3.1 基本定律5.3.2 基本规则5.4 逻辑函数及其表示方法5.5 逻辑函数的化简5.5.1 逻辑函数表达式的常见形式5.5.2 公式化简法5.5.3 卡诺图化简法本章小结习题第6章 组合逻辑电路6.1 门电路6.1.1 TTL与非门电路6.1.2 TTL门电路的其他类型6.1.3 CMOS门电路6.2 组合逻辑电路的分析和设计方法6.2.1 组合逻辑电路的分析方法6.2.2 组合逻辑电路的设计方法6.3 编码器6.3.1 二进制编码器6.3.2 二?十进制编码器6.3.3 中规模集成编码器简介6.4 译码器6.4.1 二进制译码器6.4.2 二?十进制译码器6.4.3 显示译码器6.4.4 集成译码器简介6.5 数据选择器6.5.1 数据选择器的工作原理6.5.2 集成数据选择器及其应用6.6 加法器与比较器6.6.1 加法器6.6.2 比较器本章小结习题第7章 时序逻辑电路7.1 触发器7.1.1 基本RS触发器7.1.2 钟控触发器7.2 时序逻辑电路的分析7.2.1 时序逻辑电路的基本特征7.2.2 时序逻辑电路的基本分析方法7.3 计数器7.3.1 同步计数器7.3.2 异步计数器7.3.3 集成计数器及其应用7.4 寄存器7.4.1 寄存器概述7.4.2 移位寄存器本章小结习题第8章 脉冲及整形电路8.1 555集成定时器8.1.1 电路组成8.1.2 各引线端用途8.1.3 电路特点8.1.4 555集成定时器功能8.2 施密特触发器8.3 单稳态触发器8.3.1 用555集成定时器构成的单稳态触发器8.3.2 CMOS单稳态触发器8.3.3 集成单稳态触发器简介8.3.4 单稳电路的应用举例8.4 多谐振荡器8.4.1 用555集成定时器构成的多谐振荡器8.4.2 RC环形多谐振荡器本章小结习题第9章 数?模和模?数转换器9.1 概述9.2 数?模转换器9.2.1 T形电阻网络DAC9.2.2 倒T形电阻网络DAC9.2.3 DAC的主要技术指标9.2.4 集成DAC单元介绍举例9.2.5 集成DAC芯片系列简介9.3 模?数转换器9.3.1 逐次逼近型ADC9.3.2 双积分型ADC9.3.3 ADC的主要技术指标9.3.4 集成ADC单元介绍举例9.3.5 集成ADC芯片系列简介本章小结习题第10章 半导体存储器10.1 半导体读写存储器10.1.1 半导体存储器的一般结构10.1.2 静态读写存储单元10.1.3 动态读写存储单元10.1.4 RAM容量的扩展10.2 半导体只读存储器10.2.1 ROM的结构及工作原理10.2.2 ROM的应用10.3 可编程逻辑器件本章小结习题附录附录A半导体分立器件型号命名方法附录BZP系列普通功率二极管型号和主要参数参考文献

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