

<<电子技术>>

图书基本信息

书名：<<电子技术>>

13位ISBN编号：9787121128738

10位ISBN编号：712112873X

出版时间：2011-5

出版时间：电子工业出版社

作者：周敏，唐永强 著

页数：224

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3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1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2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3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。

书籍目录

第1篇 模拟电子技术

第1章 常用半导体器件2)

1.1 半导体二极管 (Semiconductor Diode)

1.1.1 半导体二极管的结构和符号

1.1.2 PN结和它的单向导电性

1.1.3 半导体二极管的伏安特性曲线

1.1.4 半导体二极管的主要参数 (Parameters)

1.1.5 特殊二极管的作用

1.2 半导体三极管

1.2.1 半导体三极管的结构和符号

1.2.2 三极管的电流放大作用

1.2.3 半导体三极管特性曲线

1.2.4 三极管的主要参数

1.3 半导体器件产品手册查阅

1.3.1 半导体器件型号命名方法

1.3.2 常用半导体二极管、三极管主要参数查阅

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

2.1.1 放大电路的组成及各元器件的作用

2.1.2 放大电路中的直流通路和交流通路

2.1.3 静态工作点的估算

2.1.4 动态交流指标的计算

2.2 静态工作点稳定电路

2.3 共集电路——射极输出器

2.3.1 电路组成

2.3.2 射极输出器特点分析

2.4 MOS场效应管 (Metal-Oxide-Semiconductor) 及其基本放大电路

2.4.1 MOS场效应管的结构

2.4.2 MOS管主要参数

2.4.3 MOS管的分类

2.4.4 MOS管与三极管的特性比较

2.4.5 MOS场效应管使用注意事项

2.4.6 共源放大电路的电路结构和性能特点

2.5 多级放大电路 (Multistage Amplifier Circuits)

2.5.1 多级放大电路组成方框图

2.5.2 级间耦合方式

2.5.3 多级放大器的放大倍数、输入电阻及输出电阻

2.6 直接耦合放大电路

2.6.1 直流放大器中的两个问题

2.6.2 差动放大电路 (Differential Amplifier)

本章小结

习题2

第3章 负反馈在放大器中的应用

<<电子技术>>

3.1 反馈 (Feedback) 的基本概念

3.1.1 反馈支路 (Feedback Path)

3.1.2 反馈放大器的组成

3.2 负反馈电路的类型

3.2.1 反馈极性

3.2.2 交流反馈和直流反馈

3.2.3 电压反馈和电流反馈

3.2.4 串联反馈和并联反馈

3.3 负反馈放大器的特性

3.3.1 提高放大倍数的稳定性

3.3.2 减小放大器的非线性失真

3.3.3 展宽放大器的通频带

3.3.4 改变输入电阻和输出电阻

本章小结

习题3

第2篇 数字电子技术

第3篇 电力电子技术

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>