

<<电子技术>>

图书基本信息

书名：<<电子技术>>

13位ISBN编号：9787040250046

10位ISBN编号：7040250047

出版时间：2008-11

出版时间：高等教育出版社

作者：付植桐 主编

页数：418

字数：650000

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

《普通高等教育“十一五”国家级规划教材（高职高专教育）：电子技术（第3版）》是普通高等教育“十一五”国家级规划教材（高职高专教育），是在第2版基础上，根据2006年11月在无锡召开的“高职高专电类基础课‘十一五’国家级规划教材编写会议”精神，多方征求意见后修订的。

《普通高等教育“十一五”国家级规划教材（高职高专教育）：电子技术（第3版）》在编写中注重学生应用能力和基本技能的培养，注重职业技能和工作过程创新能力的培养，更适应高等职业教育发展的需要。

全书共15章，分“模拟电子技术”和“数字电子技术”两大部分。

模拟电子技术部分包括半导体元件及其特性、基本放大电路、负反馈放大器与集成运算放大器、功率放大器及其应用、振荡器、直流稳压电源、电力电子技术；数字电子技术部分包括逻辑代数基础、基本门电路、组合逻辑电路、集成触发器与时序逻辑电路、脉冲波形的产生和整形、半导体存储器与可编程逻辑器件、数模转换与模数转换、课程设计与制作。

本书还配有习题、自我检测、实验与技能操作训练和EDA仿真实验。

<<电子技术>>

书籍目录

上篇 模拟电子技术

第1章 半导体元件及其特性

1.1 半导体基础知识与PN结

1.1.1 半导体的特点

1.1.2 PN结的形成与特性

1.2 二极管

1.2.1 二极管的结构和类型

1.2.2 二极管的特性及参数

1.2.3 二极管应用电路的举例

1.2.4 发光二极管及其应用

1.3 晶体管

1.3.1 晶体管的结构和类型

1.3.2 晶体管电流分配和放大作用

1.3.3 晶体管的特性曲线

1.3.4 晶体管的主要参数

1.3.5 复合晶体管

1.4 场效应晶体管

1.4.1 N沟道增强型MOS管

1.4.2 N沟道耗尽型MOS管

1.4.3 场效应晶体管的主要参数

1.4.4 场效应晶体管与双极晶体管的比较

习题

自我测试

实验与技能操作训练

第2章 基本放大电路

2.1 基本放大电路的组成及工作原理

2.1.1 放大器的电路组成

2.1.2 放大器的工作原理

2.1.3 直流通路和静态工作点

2.1.4 放大器的主要性能指标

2.2 放大器的分析方法

2.2.1 图解法

2.2.2 放大器的偏置电路

2.2.3 微变等效电路分析法

2.3 常见的放大电路

2.3.1 共集电极放大电路

2.3.2 共基极放大电路

2.3.3 场效应晶体管放大电路

2.4 放大器的频率特性

2.4.1 频率特性的基本概念

2.4.2 放大器的低频特性

2.4.3 放大器的高频特性

2.5 多级放大器

2.5.1 多级放大器的耦合方式

2.5.2 多级放大器的增益

<<电子技术>>

习题

自我测试

实验与技能操作训练

第3章 负反馈放大器与集成运算放大器

3.1 反馈的基本原理

3.1.1 反馈的基本概念

3.1.2 反馈的分类及判别

3.1.3 负反馈对放大器性能的影响

3.2 基本差分放大器

3.3 集成运算放大器

3.3.1 集成运算放大器概述

3.3.2 集成运放的内部电路组成

3.3.3 集成运放的主要技术指标

3.4 集成运算放大器的应用

3.4.1 理想集成运放及其分析方法

3.4.2 基本运算电路

3.4.3 信号处理电路

3.4.4 波形发生器

3.4.5 集成运放应用的一些实际问题

习题

自我测试

实验与技能操作训练

第4章 功率放大器及其应用

4.1 功率放大器

4.1.1 甲类功率放大器

4.1.2 推挽功率放大器

4.1.3 互补对称功率放大器

4.1.4 集成功率放大器

4.2 功率放大器的应用

4.2.1 功率放大器应用中的几个问题

4.2.2 功率放大器实际电路

习题

自我测试

实验与技能操作训练

第5章 振荡器

5.1 振荡的基本概念

5.1.1 基本概念

5.1.2 振荡电路的组成

5.1.3 振荡条件

5.2 RC振荡器

5.2.1 RC移相振荡器

5.2.2 RC桥式振荡器

5.3 LC振荡电路

5.3.1 变压器反馈式振荡电路

5.3.2 电感反馈式振荡电路

5.3.3 电容反馈式振荡电路

5.3.4 石英晶体振荡电路

<<电子技术>>

习题

自我测试

实验与技能操作训练

第6章 直流稳压电源

6.1 整流滤波电路

6.1.1 单相半波整流电路

6.1.2 单相桥式整流电路

6.1.3 倍压整流电路

6.1.4 滤波电路

6.2 硅稳压二极管稳压电路

6.2.1 硅稳压二极管稳压电路的工作原理

6.2.2 硅稳压二极管稳压电路参数的选择

6.3 串联型晶体管稳压电路

6.3.1 带有放大环节的串联型晶体管稳压电路

6.3.2 稳压电源的主要技术指标

6.3.3 提高稳压性能的措施和保护电路

6.4 开关式稳压电路

6.4.1 开关式稳压电路工作原理

6.4.2 微机直流稳压电源

6.5 集成稳压器

6.5.1 单片式多端集成稳压器

6.5.2 单片式三端集成稳压器

习题

自我测试

实验与技能操作训练

第7章 电力电子技术

7.1 晶闸管的结构与工作原理

7.1.1 晶闸管的基本结构

7.1.2 晶闸管的工作原理

7.1.3 晶闸管的伏安特性

7.1.4 晶闸管的主要参数

7.1.5 晶闸管的型号

7.2 晶闸管可控整流电路

7.3 晶闸管触发电路

7.3.1 单结晶体管

7.3.2 单结晶体管触发电路

习题

自我测试

实验与技能操作训练

下篇 数字电子技术

第8章 逻辑代数基础

8.1 数制与编码

.....

附录

参考文献

<<电子技术>>

编辑推荐

其他版本请见：《普通高等教育“十一五”国家级规划教材（高职高专教育）：电子技术（第3版）》

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>