

<<模拟电子技术基础>>

图书基本信息

书名：<<模拟电子技术基础>>

13位ISBN编号：9787560312163

10位ISBN编号：7560312160

出版时间：1997-5

出版时间：哈尔滨工业大学出版社

作者：林玉江 主编

页数：318

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>

<<模拟电子技术基础>>

内容概要

本书是以作者教改教材为基础，按哈尔滨工业大学现行的教学大纲要求，参照国家教委颁发的电子技术基础课程教学基本要求编写的。

内容主要包括半导体器件基础、基本放大电路、放大电路的频率特性、集成单元与运算放大器、反馈放大电路、正弦波振荡电路、运算放大器应用电路、直流稳压电源(含单片开关电源)、电流模技术基础、电路绘图及PCB设计。

本书特点是选材适当，结构紧凑，内容新颖，以集成应用为主线，重应用、重实践。适合教学改革、减少学时的需要。

本书可作为高等院校电子信息类、自控类和电气类专业“模拟电子技术基础”课程教材或教学参考书，也可供有关工程技术人员参考。

<<模拟电子技术基础>>

书籍目录

绪论

第1章 半导体器件基础

1.1 半导体的基础知识

1.1.1 半导体

1.1.2 本征半导体

1.1.3 杂质半导体

1.2 PN结与半导体二极管

1.2.1 PN结的形成

1.2.2 PN结的单向导电性

1.2.3 PN结的电容特性

1.2.4 PN结的温度特性

1.2.5 半导体二极管

1.3 稳压管

1.3.1 稳压管的稳压原理

1.3.2 稳压管的主要参数

1.3.3 埋层齐纳击穿稳压管

1.4 双极型晶体管(田T)

1.4.1 三极管的结构

1.4.2 三极管的电流放大作用

1.4.3 三极管的特性曲线

1.4.4 三极管的主要参数

1.4.5 共射三极管的小信号等效模型——H参数等效电路

1.4.6 三极管高频小信号模型——混合模型及其参数

1.5 场效应晶体管(FET)

1.5.1 结型场效应管(JFE了)

1.5.2 绝缘栅型场效应管

1.5.3 场效应管的主要参数

1.5.4 场效应管小信号模型

1.5.5 场效应管与双极型晶体管比较

本章小结

习题一

第2章 基本放大电路

2.1 放大的概念和技术指标

2.1.1 放大的概念

2.1.2 放大电路的主要技术指标

2.2 共射放大电路的组成和工作原理

2.2.1 共射电路组成

2.2.2 放大电路原理

2.3 放大电路的分析方法

2.3.1 公式法

2.3.2 图解法

2.3.3 H参数微变等效电路分析法

2.3.4 三种分析方法比较

2.4 三种(接法)基本放大电路分析

2.4.1 共射电路

<<模拟电子技术基础>>

2.4.2 共集电极电路

2.4.3 共基极电路

2.5 场效应管放大电路分析

2.5.1 自偏压共源放大电路

2.5.2 共漏放大电路

2.6 多级放大电路分析

2.6.1 多级放大电路的耦合方式

2.6.2 多级放大电路的交流参数

本章小结

习题

第3章 放大电路的频率特性

3.1 频率特性的基本概念及波特图表示法

3.1.1 频率特性的基本概念

3.1.2 波特图工程近似表示法

3.1.3 增益带宽积

3.2 共射放大电路的频率特性

3.2.1 共射放大电路的频率特性分析

3.2.2 共射电路完整的频率特性曲线及折线近似画图法

3.3 共基放大电路的频率特性

3.4 多级放大电路的频率特性

3.4.1 多级放大电路的频率特性表达式

3.4.2 多级放大电路下限截止频率的估算

.....

第4章 集成单元与运算放大器

第5章 反馈放大电路

第6章 正弦波振荡电路

第7章 运算放大器应用电路

第8章 直流稳压电源

第9章 电流模技术基础

第10章 电子电路绘图及印刷电路板设计

附录

参考文献

<<模拟电子技术基础>>

编辑推荐

《高等学校“十二五”规划教材：模拟电子技术基础（第2版）》编写的指导思想是：缩减学时，满足教改需要，精选内容，便于教学；打好基础，快速入门；讲法改革，解难为易；以集成应用为主线，更新教学内容。

本书特点，一是博采众长，吸取精华，删除过时内容，既要拓宽新IC、新技术，力求较多地反映现代先进的电子技术，又要突出作为教材的特点，有利于教师教学，便于学生读书自学。二是在教学法研究实践中提出了解决重点、难点问题的新讲法（用“电流法”分析反馈极性、用“电阻法”判断正弦波振荡的相位平衡条件），经同行专家鉴定委员会鉴定认为：“理论正确，方法新颖，独具特色，实用性强，属国内领先水平，值得推广应用”。

<<模拟电子技术基础>>

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>