

<<模拟电路分析与设计基础>>

图书基本信息

书名：<<模拟电路分析与设计基础>>

13位ISBN编号：9787111224051

10位ISBN编号：7111224051

出版时间：2008-1

出版时间：机械工业

作者：刘祖刚

页数：368

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>

## <<模拟电路分析与设计基础>>

### 内容概要

本书是高等院校精品课程系列教材。

本书内容力求理论紧密联系实际，在阐明概念的基础上，着重讲透电路的工作原理、分析方法；各章对一些基本电路的设计作了必要的讨论。

学生通过本书的学习，不仅能掌握基本电路的工作原理和分析方法，而且还能初步学会设计一些实用的基本电路，以此进一步培养学生的创新思维和创新能力。

本书主要内容包括：常用半导体器件、常用基本放大电路、集成运放放大电路、功率放大电路、放大电路中的反馈、信号运算与处理、波形发生电路、直流电源等。

本书可作为高等院校电子信息与电气学科本科各专业的教材和非电子电气信息类本科相关专业的选用教材，也可供从事电子技术的工程技术人员参考。

## &lt;&lt;模拟电路分析与设计基础&gt;&gt;

## 书籍目录

出版者的话前言教学建议本书常用符号说明	第一章 常用半导体器件	1.1 半导体基础知识	1.1.1
导体、绝缘体和半导体	1.1.2 本征半导体共价键结构	1.1.3 本征半导体热激发	1.1.4
杂质半导体	1.1.5 P型和N型半导体导电结构模型的表示方法	1.1.6 半导体中的电流	1.2
PN结	1.2.1 PN结的形成	1.2.2 PN结的单向导电性	1.3 半导体二极管
二极管常见的几种结构	1.3.1 半导体二极管的等效模型	1.3.2 二极管伏安特性	1.3.3 二极管的主要参数
1.3.4 稳压二极管	1.3.5 其他二极管简介	1.4 晶体管	1.4.1 晶体管的结构及分类
1.4.2 晶体管内部载流子的传输过程	1.4.3 晶体管电压放大作用简述	1.4.4 晶体管共射特性的曲线	1.4.5 晶体管的主要参数
1.5 场效应管	1.5.1 结型场效应管	1.5.2 绝缘栅场效应管	1.5.3 场效应管与晶体管的类比
本章总结 自我检测题 习题第2章	常用基本放大电路	2.1 放大电路的组成及基本性能指标	2.1.1 放大概念
2.1.2 阻容耦合共发射极放大电路的组成	2.1.3 放大器的主要性能指标	2.2 三种基本组态放大电路及其派生电路	2.2.1 基本共射放大电路
2.2.2 共集电极放大电路	2.2.3 共基极大电路	2.2.4 三种基本放大电路性能比较	2.3 多级放大电路
2.3.1 放大电路的级间耦合方式	2.3.2 多级放大电路	2.3.3 晶体管组合电路	2.4 场效应管基本放大电路
2.4.1 共源极放大电路	2.4.2 共漏极放大电路	2.5 放大电路的频率特征	2.5.1 频率特性一般概念
2.5.2 RC高通电路与RC低通电路	2.5.3 晶体管高频等效电路	2.5.4 场效应管高频等效电路	2.5.5 放大电路的频率特性
2.5.6 多级放大电路的频率特性	2.6 基本放大电路的设计	2.6.1 基本放大电路设计的一般原则	2.6.2 晶体管基本放大电路设计
本章小结 自我检测题 习题第3章	集成运算放大电路	第4章 功率放大电路	第5章 放大电路中的反馈
第6章 信号的运算和处理	第7章 波形发生电路	第8章 直流稳压电源部分自我检测题和习题答案参考文献	

<<模拟电路分析与设计基础>>

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>