

<<模拟集成电路 原理及应用>>

图书基本信息

书名：<<模拟集成电路 原理及应用>>

13位ISBN编号：9787560507262

10位ISBN编号：7560507263

出版时间：1997-09

出版时间：西安交通大学出版社

作者：谈文心

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>

<<模拟集成电路 原理及应用>>

内容概要

内容简介

本书系统地介绍了各类模拟集成电路及其应用，包括集成运算放大器、集成宽带放大器、集成功率放大器、模拟乘法器、集成定时电路、锁相环电路、变换与接口电路、集成稳压器及通信专用集成电路等。

本书对模拟集成电路的基本原理及基本分析方法作了简明的论述，注意精选内容和理论联系实际，列举了大量国内外集成芯片的应用实例。

每章后附有思考题与习题。

题。

全书文字简练、逻辑性强、内容深入浅出、便于自学。

本书可作为高等院校电子、通信、强电类专业学生选修课教材，也可供工程技术人员参考。

书籍目录

目录

第1章 线性集成放大电路

1.1 集成运算放大器

1.1.1 概述

1.1.2 理想运算放大器及其基本放大电路

1.1.3 集成运放的信号运算电路

1.1.4 $V-I$ 和 $I-V$ 变换器

1.2 集成运算放大器产品介绍

1.2.1 CMOS集成四运放5G14573

1.2.2 高精度集成运放5GOP07D

1.2.3 隔离运算放大器 (ISOAMP) 289

1.2.4 集成数据放大器AD624

1.3 集成宽带放大器

1.3.1 集成宽带放大器F733

1.3.2 集成宽带高增益放大器F1590

1.3.3 集成宽带放大器CX35

1.3.4 超高频集成宽带放大器 PC1651

1.4 集成功率放大器

1.4.1 单片集成功率放大器LM386

1.4.2 集成低频功率放大器TDA2040

1.4.3 大功率集成功率放大器LM12

1.4.4 双声道音频集成功率放大器TA7232P

思考题与习题

第2章 集成运放实现的信号处理电路

2.1 电压比较器

2.1.1 简单电压比较器

2.1.2 具有迟滞特性的电压比较器

2.1.3 单片集成电压比较器

2.2 波形发生器

2.2.1 方波发生器

2.2.2 三角波发生器

2.2.3 脉冲和锯齿波发生器

2.2.4 正弦波振荡器

2.3 波形变换电路

2.3.1 绝对值电路和峰值检波电路

2.3.2 限幅电路和箝位电路

2.4 有源滤波器

2.4.1 有源低通滤波器

2.4.2 有源高通滤波器

2.4.3 有源带通滤波器

2.4.4 有源带阻滤波器

2.4.5 状态变量滤波器及其应用

2.4.6 开关电容滤波器

思考题与习题

思考题与习题

<<模拟集成电路 原理及应用>>

第5章 锁相环原理及应用

5.1 锁相环的基本原理

5.1.1 锁相环的组成部件

5.1.2 锁相环工作过程

5.1.3 锁相环的典型应用

5.2 单片集成锁相环及其应用

5.2.1 集成锁相环组成部件电路分析

5.2.2 通用型低频集成锁相环NE565

5.2.3 通用单片集成锁相环NE562

5.2.4 超高频通用单片集成锁相环NE564

5.2.5 单片集成锁相环NE567

5.2.6 CMOS单片集成锁相环CD4046

思考题与习题

第6章 变换与接口电路

6.1 采样保持电路

6.1.1 采样与保持的基本原理

6.1.2 采样保持集成电路及其应用

6.2 D/A和A/D转换的基本原理

6.2.1 D/A转换的基本原理

6.2.2 A/D转换的基本原理

6.3 常用A/D, D/A转换集成电路及其应用

6.3.1 D/A转换集成电路及其应用

6.3.2 A/D转换集成电路及其应用

6.4 V/F和F/V变换集成电路及其应用

6.4.1 AD650V/F (F/V) 变换器

6.4.2 VFC32

6.4.3 V/F变换器应用举例

6.5 变换电路与计算机的接口

6.5.1 多路模拟开关

6.5.2 D/A转换芯片与计算机的接口

6.5.3 A/D转换芯片与计算机的接口

6.5.4 V/F变换器与计算机的接口

思考题与习题

第7章 集成稳压器

7.1 线性集成稳压器及其应用

7.1.1 线性集成稳压器的基本原理

7.1.2 线性集成稳压器的主要技术指标

7.1.3 线性集成稳压器及其应用

7.1.4 线性稳压电源的设计举例

7.2 开关型集成稳压器及其应用

7.2.1 开关稳压的基本原理

7.2.2 集成开关稳压器及其应用

7.3 DC - DC变换器

7.3.1 ICL7660

7.3.2 DC91 - 1/91 - 2直流变换器

思考题与习题

第8章 通信专用集成电路

8.1 编译码器

8.1.1 PCM的基本原理

8.1.2 CSC2914/29C14PCM编译码和滤波器

8.1.3 YYH26/27/28编译码器

8.1.4 SC22103AMI/HDB3编译码器

8.2 调制解调器

8.2.1 SC3417/3418增量调制解调器

8.2.2 SC8880双音多频调制解调器

8.3 其它通信专用集成电路

8.3.1 CSC221004 × 4模拟开关阵列电路

8.3.2 NE570/571音频压缩扩展器

8.3.3 UM91210C/D脉冲/双音频兼容发号电路

思考题与习题

附录一 我国集成电路的型号命名

附录二 国内集成电路主要生产厂家的产品标识词头

附录三 国外集成电路主要生产厂家的产品标识词头

参考资料

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>