

<<现代模拟集成电路原理及应用>>

图书基本信息

书名：<<现代模拟集成电路原理及应用>>

13位ISBN编号：9787121062100

10位ISBN编号：7121062100

出版时间：2008-4

出版时间：电子工业

作者：王卫东

页数：361

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>

<<现代模拟集成电路原理及应用>>

内容概要

《现代模拟集成电路原理及应用》是为了适应面向21世纪现代模拟集成电路课程教学改革的需要而编写的，主要内容包括通用MOS模拟集成电路，电流模式电路基础，模拟集成乘法器，电流传输器与电流反馈运算放大器，集成跨导运算放大器，有源波波器，开关电容电路，开关电流电路等。

《电子电气基础课程新编电气与电子信息类本科规划教材：现代模拟集成电路原理及应用》文字阐述详尽，公式简明易记，避免复发繁冗的数学推导，易教易学。

《电子电气基础课程新编电气与电子信息类本科规划教材：现代模拟集成电路原理及应用》可作为高等院校电子信息类专业本科生、生教材，也可供相关专业领域的科技人员参考。

<<现代模拟集成电路原理及应用>>

书籍目录

第1章 通用MOS模拟集成电路1.1 MOSFET的工作原理1.1.1 N沟道增强型MOSFET1.1.2 耗尽型N沟道MOSFET1.1.3 MOSFET小信号模型1.2 MOS模拟集成电路中的基本单元电路1.2.1 MOS恒流源电路1.2.2 MOS单级放大电路1.2.3 MOS差分放大电路1.2.4 MOS输出级电路1.3 CMOS集成运算放大器1.3.1 简单的CMOS集成运算放大器1.3.2 CMOS集成运算放大器1.4 CMOS集成电压比较器1.4.1 电压比较器的基本概念1.4.2 差分输入单片集成CMOS电压比较器1.4.3 高精度自稳零CMOS集成电压比较器1.5 MOS集成模拟开关电路1.5.1 MOSFET的开关特性1.5.2 单片集成CMOS模拟开关电路习题1第2章 电流模式电路基础2.1 电流模式电路的一般概念2.1.1 概述2.1.2 电流模式电路的特点2.2 跨导线性(T1)的基本概念2.2.1 跨导线性环路2.2.2 由T1环路构成的电流模式电路2.3 电压模式与电流模式放大器闭环特性的比较2.3.1 放大器的概念及发展2.3.2 4种集成运放的闭环特性2.4 电压模式电路与电流模式电路的互易2.4.1 互易网络与伴随网络2.4.2 伴随运算放大器习题2第3章 集成模拟乘法器3.1 模拟乘法器的基本概念与特性3.1.1 乘法器的基本特性3.1.2 乘法器的主要参数3.2 模拟乘法器的基本单元电路3.2.1 二象限变跨导模拟乘法器3.2.2 压控吉尔伯特乘法器核心单元电路3.2.3 流控吉尔伯特乘法器核心单元电路3.3 MOS型集成模拟乘法器3.3.1 NMOS集成乘法器3.3.2 CMOS集成乘法器3.4 单片集成模拟乘法器及其典型应用3.4.1 MC1596 / MC1496及其应用3.4.2 BG314(MC1495 / MC1595)及其应用3.4.3 第二代、第三代集成模拟乘法器3.5 集成模拟乘法器的部分应用电路3.5.1 集成模拟乘法器在运算电路中的应用3.5.2 集成模拟乘法器在信号处理方面的应用习题3第4章 电流传输器与电流反馈运算放大器4.1 引言4.2 电流传输器端口特性4.2.1 第一代电流传输器(CCI)4.2.2 第二代电流传输器(CCII)4.2.3 改进的第二代电流传输器4.3 电流传输器的电路实现4.3.1 CCI1的实现电路4.3.2 CCII1的实现电路4.3.3 全集成电流传输器4.3.4 CMOS集成差动式电流传输器(DVCCII)4.4 电流传输器的基本应用原理4.4.1 有源网络元件的模拟4.4.2 模拟信号运算电路4.4.3 正弦波振荡器4.5 电流反馈运算放大器4.5.1 CFA电路和模型4.5.2 电流反馈运放的闭环特性4.5.3 电流反馈运放特点综述和应用举例习题4第5章 集成跨导运算放大器第6章 有源滤波器第7章 开关电容电路第8章 开关电流电路第9章 模拟集成电路设计软件使用简介参考文献

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>