

《模拟集成电路分析与设计》

图书基本信息

书名：《模拟集成电路分析与设计》

13位ISBN编号：9787030304261

10位ISBN编号：7030304268

出版时间：2011-4

出版社：科学出版社

作者：洪志良

页数：330

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《模拟集成电路分析与设计》

内容概要

《模拟集成电路分析与设计(第2版)》以电路为轴线,从基础到复杂,从纯粹的模拟集成电路到数模混合信号集成电路,重点介绍模拟集成电路和数模混合信号集成电路中基本电路的概念、工作原理、电路分析和设计。全书共10章:第1章介绍在系统集成时代的模拟集成电路;第2章介绍模拟集成电路中的器件,包括双极型晶体管、MOS管、集成电阻、集成电容和片上电感;第3章以带隙基准源和电流镜为重点,分析了参考电压源和参考电流源电路,其中对温度补偿技术进行了详细分析;第4、5章介绍了CMOS放大器的分析和设计;第6章介绍了双极型和CMOS模拟乘法器电路;第7章介绍了无源、有源和开关电容滤波器电路;第8章介绍了模/数转换电路的概念、体系结构、分析和设计实例;第9章介绍了过采样模/数转换技术和过采样ADC分析与设计;第10章介绍了锁相环的基本概念、性能指标、分析模型及其两个应用——频率综合和数据时钟恢复(CDR)电路。

《模拟集成电路分析与设计》

书籍目录

丛书序第二版前言第一版前言第1章 在系统集成时代的模拟集成电路1.1我们生活在模拟世界中1.2在系统集成时代的模拟集成电路1.3模拟集成电路设计工具、设计方法和设计流程1.4模拟集成电路的工艺技术1.5模拟集成电路的发展方向：高速、高精度、低电源和低功耗参考文献思考题与习题第2章 模拟集成电路中的器件2.1双极型晶体管2.2横向PNP晶体管2.3MOS管2.4集成电阻2.4.1扩散电阻2.4.2扩散致窄电阻2.4.3外延电阻2.4.4离子注入电阻2.4.5薄膜电阻2.4.6电阻的修正2.4.7CMOS工艺中的电阻2.4.8电阻的版图设计2.5集成电容2.5.1结电容2.5.2MOS电容2.5.3MMC电容2.5.4电容的版图设计2.6片上电感参考文献思考题与习题第3章 参考电压源和参考电流源3.1电流镜3.2基准3.2.1用齐纳二极管作参考电压……第4章 CMOS单级放大器第5章 CMOS运算放大器第6章 模拟乘法器第7章 滤波器第8章 奈奎斯特型数据转换器第9章 过采样 $\Sigma\Delta$ 模/数转换器第10章 锁相环索引

《模拟集成电路分析与设计》

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:www.tushu000.com