

# 《模拟集成电路设计精粹》

## 图书基本信息

书名：《模拟集成电路设计精粹》

13位ISBN编号：9787302163404

10位ISBN编号：7302163405

出版时间：2008-3

出版社：清华大学

作者：桑森

页数：563

译者：陈莹梅

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](http://www.tushu000.com)

# 《模拟集成电路设计精粹》

## 内容概要

《清华版双语教学用书·模拟集成电路设计精粹》作者首先对MOST和BJT两种器件模型进行了分析和比较，然后以此为两条线索，分别介绍了相应的基本单元电路和各类放大器的详细分析，随后的章节分别研究噪声、失真、滤波器、ADC / DAC和振荡器电路，每一章都结合MOST和BJT两种类型电路进行分析比较。《清华版双语教学用书·模拟集成电路设计精粹》一方面侧重于基础知识，对模拟和混合信号集成电路中的许多重要概念以直观形象的语言进行了描述。另一方面又侧重介绍与现代集成电路工艺相关的最新电路的研究方向和热点。

# 《模拟集成电路设计精粹》

## 作者简介

Willy Sansen，1972年于美国加州大学伯克利分校获得电子学博士学位。1980年始加入比利时鲁汶大学ESAT实验室，成为一名全职教授。1984年始领导ESATMICAS实验室进行模拟电路设计研究。他是IEEE的会员，ISSCC - 2002会议的执行主席，现在是IEEE固态电路协会的副主席。指导了超过50篇关于通信，消费类电子和传感器应用方面模拟集成电路设计的博士论题，编著和合作编著了13本书籍。在国际期刊和会议上发表了550余篇论文。

# 《模拟集成电路设计精粹》

## 书籍目录

第1章 MOST与双极型晶体管的比较第2章 放大器、源极跟随器与共源共栅放大器第3章 差分电压与电流放大器第4章 基本晶体管级的噪声性能第5章 运算放大器的稳定性第6章 运算放大器的系统性设计第7章 重要的运算放大器结构第8章 全差分放大器第9章 多级运算放大器的设计第10章 电流输入运算放大器第11章 轨到轨输入与输出放大器第12章 AB类放大器与驱动放大器第13章 反馈：电压放大器与跨导放大器第14章 反馈：跨阻放大器与电流放大器第15章 随机性与系统性的失调与CMRR第16章 带隙与电流基准电路第17章 开关电容滤波器第18章 基本晶体管电路的失真第19章 时序滤波器第20章 CMOSADC与DAC原理第21章 低功耗  $\Sigma$ -A/D转换器第22章 晶体振荡器设计第23章 低噪声放大器第24章 模一数混合集成电路的耦合效应主题索引

# 《模拟集成电路设计精粹》

## 编辑推荐

本书的最大特点在于全书以幻灯片配以讲义的形式编排，这些内容是作者Sansen教授三十余年模拟电路设计经验的总结。本书配套光盘中包括了全书的1468张幻灯片，提供给授课教师作为课件资源，同时该书也非常适合于双语教学。本书冠名为《模拟集成电路设计精粹》，是因为它包括了模拟集成电路设计者在做深入设计工作时所需要的基本知识，同时它也覆盖了模拟集成电路设计方面的所有主题。该书首先从构成运算放大器的基本单元电路开始，对运算放大器的设计进行了详细分析，其间对最低功耗设计也一直进行了关注，包括了许多低电源电压的设计实例。随后的章节分别研究噪声、失真、滤波器、ADC / DAC和振荡器电路。本书内容均基于作者在大学和世界知名公司大量教学经验的积累，所有的章节都致力于便于读者自学。本书的目的是能够让读者有不同程度的理解和收获，因此所有的部分都从最初的基本内容着手，同时大多数的章节又包含了当前最新发展的电路，尤其从第9章开始，最新的电路内容占了很大部分。

作者简介：Willy Sansen 1972年于美国加州大学伯克利分校获得电子学博士学位。1980年始加入比利时鲁汶大学ESAT实验室，成为一名全职教授。1984年始领导ESAT—MICAS实验室进行模拟电路设计研究。他是IEEE的会员，ISSCC-2002会议的执行主席，现在是IEEE固态电路协会的副主席。指导了超过50篇关于通信、消费类电子和传感器应用方面模拟集成电路设计的博士论题，编著和合作编著了13本书籍，在国际期刊和会议上发表了550余篇论文。

# 《模拟集成电路设计精粹》

## 精彩短评

- 1、此书很好,简明扼要!由于过于简略,不适合初入门者!
- 2、书的内容比较全面,讲解还算详细,而且很多设计思路和经验的介绍,但是内容还是比较难得,是一本提高的书,作为初学者不推荐看它。希望对你有帮助!
- 3、书写的挺好,要是有条件建议看英文原版,翻译总体还行,但有些概念还是把握不够准确。
- 4、这本书冲着他的名气买的。结果说明群众的眼睛是雪亮的暂时只看了点放大器稳定性的只是。感觉里面的分析非常的直观,没有繁琐的公式,更容易去理解。
- 5、模大考完了,可以放一边了.....
- 6、内容还好,适合一般的学习
- 7、不适合系统学习。有问题可以带着问题看具体章节,或许有些帮助
- 8、这本书是继模拟三本经典书籍后的另一杰作,需要具备一定基础后才能学习,是一本不错的参考书
- 9、喜欢这书的不止一个人,刚放到实验室就掉了。
- 10、西交大硕士上课的PPT很多都是从这本书抽出来的
- 11、巨牛的一本书,做模拟必读
- 12、感觉是把许多内容作了归纳,如果熟悉电路,基础比较扎实,可以起到点睛的作用,不适合初学者,因为缺乏推导过程!
- 13、材料来自于权威论文,绝对的经典,相当的不错
- 14、当当的书果然很全啊。
- 15、书是不错,但是像我一样的菜鸟不要买。。全是例子,解释比较少。比较难看懂!
- 16、内容还是很有启发的。印刷精美,彩色的使用看着很舒服。但需提醒的,本书并不是双语版本。
- 17、值得学习的书籍。。
- 18、这是一本做模拟集成电路设计的同学必须要读通的书,从简单的单管电路的介绍到最先进的电路的设计,从此书中可以获益良多。
- 19、书很不错,不过不是很适合初学者。
- 20、这本书很好,太巧了刚买了这本书就去听了sansen的课。
- 21、还不错很好的说
- 22、对模拟集成电路会有一个较广的认识
- 23、模拟集成电路设计的经典
- 24、如果做模电设计,你最好买一本
- 25、内容比较深,可能我水平不够吧,感觉头绪很难理
- 26、纸张不错,应该是正版
- 27、好书 也是模拟集成电路设计的圣经啊
- 28、从书内容上看,风格比较新颖,针对性也比较好,值得阅读。
- 29、电路图非常多,几乎是以例子的形式呈现的。所以最好是学习过理论以后再看。
- 30、整体不错,作者是很牛的,值得一看,虽然介绍不深入
- 31、不好意思,确认晚了。
- 32、仔细阅读有所收获
- 33、经典教材,买了好几本放在实验室
- 34、好书,但是收到的时候没有光盘,向当当提出投诉也没有回复。建议买书最好是货到付款。
- 35、但是没有给我光盘》。。
- 36、这是一本非常好的模拟书,值得一看。
- 37、书有点瑕疵,不影响学习。发票给我开错了,不能报销,换发票挺麻烦的
- 38、对拉扎维和艾伦的极好补充 值得一看
- 39、发货超快,书很好很经典
- 40、模拟集成电路设计精粹是模拟方面的好书,原价要98,在当当网买只花了75就买到了。书是正版,字迹清晰,纸张优良。快递速度非常给力,非常满意
- 41、因为是PPT的方式表现的,说实话解释的很多东西还是不够清楚(因为篇幅的原因),但是最大

## 《模拟集成电路设计精粹》

的优点在于不同的视角，很适合在看了Razavi和allen的书以后用来换个角度看世界。

42、说是配光盘，怎么没有光盘！！

43、经典的教材，买来学习中

44、我们导师写的书。书的质量很好。我们射光所人手一本。就是有点贵啊

45、看完基础在看这本书很有感觉，是本好书

46、还是想多看点模拟的，对这个感兴趣点

47、书内容还是不错的，例子很多

48、搞硬件的人一定要看！

49、书质感不错，内容就不多说了

50、书本的印刷质量很不错~彩印的PPT对于自学很有帮助，配合Razavi的那本模拟CMOS效果应该很OK~~

51、对于进行模拟IC的人员而言，这本书是应该好好研究的。从工程的例子中，得出一些很实际的东西。这本书要好好研究。

52、这本书非常的好，不仅讲的很细致，而且所涉及的范围也是挺全的。我觉得不仅适合刚入门的人，也适合有一定基础的人阅读。书的纸质也非常好，让人爱不释手。

53、还算可以，以后找书的话还会再来

54、对于进行模拟IC的人员而言，这本书是应该好好研究的。从工程的例子中，得出一些很实际的东西。

55、清华的教材好好看看总有启发，书里好多结构可以拿来主义

56、需要点基础

57、推荐，模拟电路的进阶之作，电路分析很透彻

58、和一般的模拟书不一样，这本书中各种电路很多，实例很丰富，讲解也很到位。看了这本书能够理解以前别的书中不是很清楚的内容。非常不错的一本书！

59、不错的一本书，完全不同的视角分析模拟集成电路

60、翻译存在一些错误，但确实值得一读

61、买了有不知道用不用得上了

62、讲解的很好，有一点基础再看的话，对于提高设计能力很有帮助。

63、有模电基础的可以好好研究研究，挺好的一本书。

64、跟同学买的一样，很正很喜欢

65、上课用这个.....

66、经典的书，仔细阅读

67、昨天中午下的订单，今天早上就到了，我是武汉的，现在当当又多了武汉的发货点。不错啊！这书虽然贵了点，一直没舍得下手买，但是还是物有所值的。里面的PPT是彩页的，纸张质量很好。附有这个书PPT的CD。还不错哦~

68、正版书，模电圣经

69、这本书是清华模大的教材，写的还不错。但是对基础知识的要求较高，有的地方没有十分清晰的解释，需要个人理解。该书是模拟设计人员的必读书，推荐阅读！

70、内容比较经典 可以和拉扎维的媲美了

71、书嘛，没什么好评价的。只要是自己所需要的，书又不缺页、少页就行了！

72、书很好，以ppt形式呈现，以自学

73、很好的一本书

74、该书总的看还是比较厚实的，真的是适合有一定基础的人看，可能是拉扎维的书更深一个层次，里面的电路结构很经典，据说都是出自论文，还没好好看，感觉还好，只是光碟的内容是书的对应课件，本还以为是老师的讲解的，没有一定基础看的话，我觉得不要买这书。

75、不得不说，这本书就是个中paper的汇总，非常实用

76、经典，提纲挈领

77、一般，国外翻译过来的书都很实用！也很经典我喜欢

78、这本书相当地好，宝典之一。

79、对模拟设计帮助很大

## 《模拟集成电路设计精粹》

- 80、书挺好，没有什么问题
- 81、非常经典的一本书，就是市面上存货不多了，强烈建议出版社加印
- 82、...书很好用...就是价格贵了点
- 83、相当不错，经典之作。
- 84、内容和作者都很牛
- 85、发货速度很快，就是拿货地点有点远
- 86、这本书写的全面，特别适合工程应用，配合Allen的书，直接可以应用到工程上
- 87、模拟书籍很好
- 88、此书以ppt为主线结构,内容也很新颖.
- 89、还没看，大致翻了下，英文PPT，中文说明，因为彩页比较贵，写的挺详细的。
- 90、电路类型多，前后连贯，印刷精美
- 91、经典之作，不过要批评一句当当，上次我买的这本居然没光盘。投诉后说时间过了，无语
- 92、经典模拟集成电路教材之一。  
涉及面比较广，适合电路设计参考，适合做一本手册。  
学习本书，需要有半导体物理、MOS器件物理、电路基础等相关知识。
- 93、帮朋友买的，精挑细选才挑中的，质量果然不错
- 94、书装订的不错，物流也快，总体来说不错
- 95、很实用很好的书，电路比较新
- 96、书很好！当当服务很好！
- 97、本书写得很好，可惜没看到勘误的网站，也有点偏难，不建议自学或者初学者使用~
- 98、适合有一定基础的人看.
- 99、内容还可以，一些基本概念阐述的不错，跟工程技术联系的比较紧密。适合做产品的设计人员看。
- 100、此书根据教学PPT的进行讲解，比较实用，看了些书，再看这个，感觉收获颇多。
- 101、这本书把知识点描述地很详细，例子也新颖，的确是大腕级作品。不过不适合初学者。



# 《模拟集成电路设计精粹》

## 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](http://www.tushu000.com)