

<<模拟电路版图的艺术>>

图书基本信息

书名：<<模拟电路版图的艺术>>

13位ISBN编号：9787302082262

10位ISBN编号：730208226X

出版时间：2004-4

出版时间：第1版 (2004年4月1日)

作者：黑斯廷斯

页数：539

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>

<<模拟电路版图的艺术>>

内容概要

本书是第一本有关模拟版图设计的教科书，内容全面，实践性强，是作者三十余年研究、设计实践经验的积累和总结。

本书涉及了模拟集成电路设计中的3种工艺：标准双极工艺、CMOS硅栅工艺和BiCMOS工艺，通过这些介绍，读者可以容易地了解其他新的工艺。

本书阐述了版图设计中许多非常重要的方面，例如故障机制中的ESD和门锁、匹配原理、器件的联合、保护环以及高压器件等，对许多实际问题都给出了解决方案；另外对于版图设计的一些背景知识也给予了非常简明易懂的介绍，包括器件物理、工艺、故障模型等。

本书的主要特点是：（1）实用性强，基于作者丰富的实践经验，本书讨论了许多鲜为人知的机制和效应，介绍了目前业界最前沿的知识和技术；（2）易读易懂，本书的数学内容极少，读者只要具备基本代数和基础电子学的知识就可以读懂；（3）为方便读者，书中包括了许多有用的背景知识；（4）为理解器件运行（operation），作者提出了一个直观模型carrier-based model来代替传统的component-based model；（5）本书还提供了大量的习题，读者可以通过设计软件来完成，也可以直接计算完成。

<<模拟电路版图的艺术>>

书籍目录

Preface Acknowledgments 1 Device Physics 2 Semiconductor Fabrication 3 Representative Processes 4 Failure Mechanisms 5 Resistors 6 Capacitors 7 Matching of Resistors and Capacitors 8 Bipolar Transistors 9 Applications of Bipolar Transistors 10 Diodes 11 MOS Transistors 12 Applications of MOS Transistors 13 Special Topics 14 Assembling the Die Appendices Index

<<模拟电路版图的艺术>>

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>