

<<低功耗集成电路原理与应用>>

图书基本信息

书名：<<低功耗集成电路原理与应用>>

13位ISBN编号：9787308088398

10位ISBN编号：7308088391

出版时间：2011-6

出版时间：浙江大学出版社

作者：盛法生

页数：238

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>

<<低功耗集成电路原理与应用>>

内容概要

本书论述低功耗集成电路设计的基本理论、基本技术和分析方法。全书共分10章，第1章为概论，第2章讨论功耗估计中的信号跃迁几率与计算，第3至第7章分别论述降低CMOS电路的开关活动性、电路冗余技术、动态电路、绝热电路设计技术，第8至第10章分别讨论采用电流模CMOS电路的低功耗电路设计技术与应用研究。

本书可作为从事集成电路设计的研究人员、生产技术人员的参考用书，也可作为计算机、信息与电子工程专业等硕士/博士研究生的学习教材或参考用书。

<<低功耗集成电路原理与应用>>

书籍目录

第1章 概论

- 1.1 集成电路低功耗研究的背景
- 1.2 集成电路的功耗组成与分析
- 1.3 降低集成电路功耗的途径与措施
- 1.4 电路选择和工艺改进对功耗的影响
- 1.5 集成电路低功耗研究的主要内容

参考文献

第2章 功耗估计中的信号跃迁几率与计算

- 2.1 关于跳变频率的估算
- 2.2 信号几率的传递算法
- 2.3 信号几率和跃迁几率的关系
- 2.4 基于多值逻辑的跃迁几率传递算法

参考文献

第3章 电路的冗余与抑制分析

- 3.1 电路的冗余分析
- 3.2 电路冗余抑制的基本方法
- 3.3 冗余抑制的行为分析

参考文献

第4章 基于冗余抑制的角发器电路设计

第5章 基于冗余抑制的时序逻辑电路设计

第6章 绝热开关原理

第7章 能量恢复型CMOS电路

第8章 MOS电流镜工作原理

第9章 多值电流模电路研究

第10章 电流模D/A转换电路研究

<<低功耗集成电路原理与应用>>

编辑推荐

《低功耗集成电路原理与应用》主要讨论目前与国际上研究低功耗集成电路最为活跃的领域相一致的几个方面，电路中电容充放电形成的开关功耗；开关时由电源到地形成的通路而造成的短路功耗；电路稳定时由电源到地形成的电流所产生的静态功耗；由阈值电流和反向偏置电流所造成的漏电流功耗。

各章之间既有内在联系，又具有相对的独立性，因此，便于读者自行学习。本书可以作为电子科学与技术专业研究生和工程技术人员的专业基础用书。

<<低功耗集成电路原理与应用>>

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>