

<<模拟电子电路分析、设计与仿真>>

图书基本信息

书名：<<模拟电子电路分析、设计与仿真>>

13位ISBN编号：9787302146445

10位ISBN编号：7302146446

出版时间：2007-5

出版时间：清华大学

作者：劳五一

页数：294

字数：474000

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>

<<模拟电子电路分析、设计与仿真>>

内容概要

本书主要包括三个部分。

第一部分介绍基础电路设计与仿真，包括对基本的二极管、晶体管和集成运放电路的理论分析、参数设计与计算机仿真，为学习较为复杂的电路打下基础。

第二部分介绍应用电路设计与仿真，注重选择具有实际应用价值的电路，包括小信号放大电路、功率放大电路、信号发生电路、信号变换电路和直流电源电路等。

每类电路均配有若干实例，加以详细的理论推导，阐明设计方法和思想，并利用仿真加以验证和优化。

第三部分介绍模拟集成电路内部电路的分析与仿真，包括电流源电路、放大器与比较器、电源芯片、555定时器，以及较为前沿的电流模式和开关电容集成电路的分析与仿真。

书中很多仿真内容都是第一次在国内教材中出现，力求使学生通过这些内容，明晰较大规模电路的分析方法，提高读图能力，对电路拓扑和原理有更深入的理解。

本书对有志于深入学习模拟电路技术的学生以及从事集成电路相关专业的技术人员有重要参考价值。

<<模拟电子电路分析、设计与仿真>>

书籍目录

第一部分 基础电路设计与仿真	第1章 二极管电路	1.1 限幅电路	1.2 钳位电路
1.3 齐纳二极管	第2章 晶体管电路	2.1 晶体管基本放大电路	2.2 差分电路
2.3 互补输出电路	第3章 集成运算放大电路	3.1 基本运算电路	3.2 交流放大电路
3.3 双极点Butterworth滤波器	3.4 波形分割式模拟乘法器	3.5 对数 - 指数放大器式模拟乘法器	3.6 精密整流电路
第二部分 应用电路设计与仿真	第4章 小信号放大电路	4.1 两级负反馈放大电路	4.2 共源 - 共基放大电路
4.3 仪用放大器	4.4 自动增益控制电路	第5章 功率放大电路	5.1 放大器的分类和效率
5.2 OCL功率放大器	5.3 BTL功率放大电路	5.4 丙类功率放大器	5.5 丁类功率放大器
第6章 信号发生电路	6.1 RC正弦波振荡器	6.2 RC相移振荡器	6.3 Colpitts振荡器
6.4 利用集成运放的LC振荡器	6.5 交叉耦合差分振荡器	6.6 多谐振荡器	6.7 方波发生器
6.8 宽带正弦波振荡器	第7章 信号变换电路	第8章 直流电源电路	第9章 测量与数控电路
第三部分 模拟集成电路内部电路分析与仿真	第10章 电流源电路	第11章 放大器与比较器	第12章 模拟乘法器
第13章 开关电容电路	第14章 电源芯片	第15章 电流模式电路	第16章 555定时器
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>