

《集成电路版图设计》

图书基本信息

书名：《集成电路版图设计》

13位ISBN编号：9787564707651

10位ISBN编号：7564707658

出版时间：2011-3

出版社：电子科技大学出版社

作者：刘睿强

页数：169

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

《集成电路版图设计》

内容概要

本书以提高实际工程应用能力为目的，深入浅出地介绍了集成电路设计概论、Linux操作系统与EAD软件、IC版图设计主要流程的相关知识。全书共八章，涵盖了集成电路版图设计的主要内容。

《集成电路版图设计》

书籍目录

第1章 集成电路设计概论1.1 集成电路发展概况1.2 集成电路发展特点及规律1.2.1 集成电路工艺指标1.2.2 摩尔定律1.3 集成电路分类1.3.1 什么是EDA1.3.2 集成电路设计概念1.3.3 集成电路设计要素1.3.4 集成电路设计流程本章小结思考与练习第2章 集成电路制造工艺2.1 半导体基础知识2.1.1 半导体能带带隙2.1.2 半导体载流子2.1.3 半导体分类2.1.4 PN结2.1.5 MOS场效应管2.2 工艺流程概述2.2.1 制造工艺介绍2.2.2 材料的作用2.2.3 工艺流程2.2.4 外延(Epitaxy)生长2.2.5 光刻(Photolithography)2.2.6 掺杂(Doping)2.2.7 薄膜制备2.3 CMOS工艺主要流程本章小结思考与练习第3章 Linux操作系统与EAD软件介绍3.1 Linux操作系统基础3.1.1 命令终端启动与用户目录3.1.2 文件的操作3.1.3 vi编辑器的使用3.2 IC设计EAD软件介绍3.2.1 CADENCE公司3.2.2 SYNOPSYS公司3.2.3 MENTOR公司3.2.4 芯片反向设计介绍本章小结思考与练习第4章 VirtuosoSchematic使用基础4.1 初步认识VirtuosoSchematic编辑器4.1.1 启动VirtuosoSchematic编辑器4.1.2 启动电路图编辑器4.2 电路编辑窗口常用命令本章小结思考与练习第5章 版图编辑器Virtuoso使用基础5.1 Virtuoso界面介绍5.1.1 Virtuoso工艺文件配置与关联5.1.2 Virtuoso编辑窗口的布局5.1.3 Virtuoso编辑窗口的设置5.2 版图层的介绍5.2.1 LSW介绍5.2.2 层的颜色和图案设置5.3 版图的输入5.3.1 当前层的设置5.3.2 各种几何图形的画法5.3.3 其他操作和命令5.4 版图输出本章小结思考与练习第6章 设计规则检查与版图验证6.1 设计规则.....第7章 集成电路常用器件版图第8章 Virtuoso-XL与版图设计例参考文献

《集成电路版图设计》

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