

## <<电子设计自动化基础>>

### 图书基本信息

书名：<<电子设计自动化基础>>

13位ISBN编号：9787111168690

10位ISBN编号：7111168690

出版时间：2005-8

出版时间：机械工业出版社

作者：伯恩鲍姆

页数：234

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>

## <<电子设计自动化基础>>

### 内容概要

本书介绍了学习EDA所需的内容，从而揭开了这个高技术产业的神秘面纱。

书中以友好、非正式的方式介绍EDA商业和技术，其内容对非专业读者足够清晰，对专业读者足够详细。

本书面向EDA、半导体或相关产业中负责销售、市场、公关、法规、金融等的非技术人员，同时也可以作为VLSI设计中的交叉学科工程、商业和市场课程的优秀补充教材。

在本书中，经验丰富的产业领导者Mark Birnbaum简单而清晰地介绍了EDA要解决的设计问题、解决问题的工具、应用工具的设计者以及使得EDA成为电子产品和芯片设计关键的因素。

另外，本书提供了供新入行者参考的丰富的附录，包括电子、半导体制造、计算和通用计量方面的入门资料、参考资源和完整的缩略语术语表。

本书的主要特点 解释EDA是如何适合电子产品和半导体产业的。

从工具使用者和EDA软件开发者的角度研究EDA产业，包括商业模式、投资回报和工具评价。

包括定义IC作用的电子系统级工具、设计IC行为的前端功能性芯片级工具、实现IC物理布局的后端设计工具。

讨论EDA产业的趋势和IC设计问题，包括深亚微米的挑战、知识产权和片上系统。

包括EDA标准组织和出版物。

## <<电子设计自动化基础>>

### 作者简介

Mark D. Birnbaum 分别在普林斯顿大学和东北大学获得BSEE和MSEE学位。作为EDA的使用者、管理者、开发者和工具制造者，他对这个主题具有独特的权威性。Birnbaum在九大计算机、半导体、EDA和研究组织 (包括国家半导体级设计系统和富士通微电子公司) 的经验跨越了从系统产品

<<电子设计自动化基础>>

书籍目录

Preface iii Chapter 1 Introduction to EDA. Introduction. Electronic Products. Printed Circuit (PC) Boards. Integrated Circuits. CAD, CAM, CAE, and EDA. Data, Signals, and Input/Output. Electronic Product Development. EDA Party—Users and Tools. System Design. Logic Design. ASIC Design. Physical Layout Design. EDA Benefits. Summary. Chapter 2 The Business of EDA. Introduction. EDA User Return on Investment. EDA Vendor Return On Investment. EDA Tool Development Sources. In-house/Out-source EDA Tool Development. The Time-to-Market Competition. EDA Business Models. New EDA Tools. Licensing Models. Mergers and Acquisitions. Application Service Provider Model. Design Services Business. EDA Industry Growth. Relative Industry Sizes: EDA, IC, Electronics. Relative Risk Factor. EDA People and Conferences. People Opportunities. Key Conferences. Summary. Quick Quiz. Chapter 3 The User Perspective. Chapter 4 Overview of EDA Tools and Design Concepts. Chapter 5 Electronic System-Level Design Tools. Chapter 6 Front-end Design Tools. Chapter 7 Back-end Design Tools (Physical Design). Chapter 8 Trends. Appendix A: Elementary Electricity. Appendix B: Semiconductor Manufacturing. Appendix C: Signals to Software. Appendix D: Metrics. Appendix E: References. Appendix F: ICs, IP, and SoC. Appendix G: Glossary-Terms and Acronyms. Index.

<<电子设计自动化基础>>

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>