

## <<电子设计自动化技术>>

### 图书基本信息

书名 : <<电子设计自动化技术>>

13位ISBN编号 : 9787111279747

10位ISBN编号 : 7111279743

出版时间 : 2009-9

出版时间 : 机械工业出版社

作者 : 钱金法 , 章彬宏 编

页数 : 288

字数 : 457000

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>

## <<电子设计自动化技术>>

### 前言

《电子设计自动化技术》(EDA技术)一书是教育部普通高等教育“十一五”国家级规划教材。

在编写本教材的过程中参考了大量的国内外EDA技术已有的教科书和国内外相关厂家提供的应用资料。

与以往教材相比，本教材采用了项目课程结构形式，教材紧密结合高职高专特点，主动适应社会实际需要，突出应用性、针对性和可操作性。

内容叙述力求深入浅出，将知识点与能力点有机结合，注重培养学生的工程应用能力和解决现场实际问题的能力，内容编排力求简洁明快、形式新颖、目标明确，利于促进学生的求知欲和学习的主动性。

本书着重介绍运用EDA技术进行电子系统设计的有关知识和相关EDA工具的应用，即如何应用EDA工具完成电路设计与仿真、印制电路板设计、可编程逻辑器件设计与应用等，从而使读者对EDA技术有一个较全面的了解。

本书第一篇介绍如何应用Multisim10完成电路设计与仿真；第二篇、第三篇主要介绍如何利用Protel99SE进行电子原理图设计和印制电路板设计；第四篇主要介绍Altera公司的QuartusII软件及其应用；第五篇主要介绍VHDL语言的编程与应用。

全书以项目课程形式进行架构，重点突出了开发工具的实际工程应用，即突出了实用性和可操作性。

本书由江苏常州机电职业技术学院钱金法、章彬宏编写，其中钱金法负责编写第一、二、三篇，章彬宏负责编写第四、第五篇，最后由钱金法统编全书。

本书中有些元器件符号及电路图采用的是EDA工具的符号标准，与国家标准不符，特提请读者注意。

本书由北京掌宇金仪科教仪器设备公司姜俊智经理担任主审，在此对他提出的许多中肯而宝贵的意见表示诚挚的谢意。

由于EDA技术发展快，更新快，加之作者水平有限，难免有疏漏或错误之处，敬请读者批评指正。

## <<电子设计自动化技术>>

### 内容概要

电子设计自动化技术是将计算机技术应用于电子设计过程的一门新技术，为电子系统的设计带来了革命性的变化。

本书以工程项目设计为背景，着重介绍运用EDA技术进行电子系统设计的有关知识和相关EDA工具的应用，即如何应用Muhisim10、Protel99SE、Quartus 等EDA工具及VHDL语言完成电路设计与仿真、印制电路板设计、可编程逻辑器件设计与应用等，从而使读者对EDA技术有一个较全面的了解。

本书紧密结合高职高专特点，主动适应社会实际需要，以项目课程结构形式构建知识体系和能力体系，突出应用性、针对性和可操作性，同时，重点突出了开发工具的使用方法和应用实例，叙述上力求深入浅出，将知识点与能力点有机结合，注重培养学生的工程应用能力和解决现场实际问题的能力。

内容编排力求简洁明快、形式新颖、目标明确，利于促进学生的求知欲和学习的主动性。

本书可作为高职高专院校、广播电视台大学、成教学院和技师学院的电子类、通信类、自动化类等相关专业的课程教材及相关部门的技术培训教材，同时亦可作为电子设计人员的技术参考书。

## <<电子设计自动化技术>>

### 书籍目录

前言  
第一篇 电子电路仿真与分析 学习目标 项目一 晶体管放大电路设计 一、学习目标  
二、工作任务 三、理论知识 (一) Multisim10的基本界面 (二) 电路构建的基本操作  
(三) 电路仿真操作 四、技能训练 五、拓展知识 六、项目练习 项目二 交通信号灯自动定时控制系统设计 一、学习目标 二、工作任务 三、理论知识 四、技能训练  
(一) 表决电路设计 (二) 集成可逆计数器的应用操作训练 五、项目练习 项目三  
单管放大电路仿真分析 一、学习目标 二、工作任务 三、理论知识 四、技能训练  
五、项目练习  
第二篇 电子电路原理图编辑 学习目标 项目一 晶体管放大电路编辑 一、学  
习目标 二、工作任务 三、理论知识 (一) Protel99SE的基本界面 (二) 原理图绘  
制入门 四、技能训练 五、拓展知识 六、项目练习 项目二 单片机系统电路编辑 一  
、学习目标 二、工作任务 三、理论知识 (一) 总线与网络标号的放置 (二) 原  
理图元器件的编辑与制作 四、技能训练 (一) 总线操作训练 (二) 原理图元器件的  
编辑与制作训练 五、拓展知识 (一) 层次式电路图的设计工具 (二) 层次式电路图  
的设计方法 六、项目练习 项目三 单片机系统电气规则检测与原理图输出 一、学习目标  
二、工作任务 三、理论知识 (一) 原理图的电气规则检测 (二) 原理图报表生成  
.....  
第三篇 印制电路板设计 第四篇 Quartus 操作入门与应用 第五篇 VHDL程序设计基础  
附录 参考文献

## <<电子设计自动化技术>>

### 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>