

## <<电子设计与仿真技术>>

### 图书基本信息

书名：<<电子设计与仿真技术>>

13位ISBN编号：9787111145752

10位ISBN编号：7111145755

出版时间：2004-7

出版时间：机械工业出版社

作者：李忠波

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>

## <<电子设计与仿真技术>>

### 内容概要

**内容提要** 本书包括：EWB概述、EWB的操作方法、EWB的分析功能、电工技术中的电路设计与仿真、模拟电子电路的设计与仿真、数字电子电路的设计与仿真、电子电路应用系统的设计与仿真、电子技术课程设计指导等内容。

本书系统地介绍电子设计自动化（EDA）技术中最优秀的骨干软件之一，EWB的功能和使用方法，以及EWB在电工技术、电子技术的电路设计与仿真中的应用。

书中列举了大量设计实例，这些实例是作者在理论教学、实验教学、课程设计、教学研究和科学研究等工作中的结晶，其中包括许多在国内重要核心期刊以及国际学术会议上发表的论文内容。

全部实例，都由作者精心设计、精心制作，通过仿真实验验证，并制成EWB工作界面的配套光盘，便于课堂教学和上机操作，使读者能更好地使用现代化电路及系统的分析设计工具，并具有较强的应用与开发能力，为读者提供一部适于电工学的理论及实践教学、课程设计等环节的必备教材。

本书可供高等理工院校电类各专业和非电类本专科机械类、材料类、汽车类、经管类、化工类、土建类、机电一体化类、计算机类、环境工程类等有关专业教学使用，也可供相关专业的研究生选用，也是电子设计技术人员的参考书。

## &lt;&lt;电子设计与仿真技术&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第1章 EWB概述 1.1 EWB的功能与特点 1.2 EWB的运行环境与安装 1.3 EWB的工作界面 1.4 EWB的菜单栏 1.5 EWB的工具栏 1.6 EWB的元器件与仪器库栏第2章 EWB的操作方法 2.1 仿真电路的创建 2.2 虚拟仪器仪表的使用 2.3 电路的仿真过程 2.4 子电路的生成与使用 2.5 帮助功能的使用 2.6 印制电路板的设计第3章 EWB的电路分析功能 3.1 直流工作点分析 3.2 交流频率分析 3.3 瞬态分析 3.4 傅里叶分析 3.5 噪声分析 3.6 失真分析 3.7 参数扫描分析 3.8 温度扫描分析 3.9 极-零点分析 3.10 传递函数分析 3.11 灵敏度分析 3.12 蒙特卡罗分析 3.13 最坏情况分析 3.14 仿真过程中出现的问题及处理 习题第4章 电工技术中电路的设计与仿真 4.1 电路分析方法 4.2 含受控源电路的分析 4.3 正弦交流电路 4.4 三相交流电路 4.5 线性电路时域分析 习题第5章 模拟电子电路的设计与仿真 5.1 基本放大电路 5.2 场效应晶体管放大电路 5.3 集成运算放大电路 5.4 反馈与振荡电路 5.5 直流稳压电源 5.6 晶闸管电路 习题第6章 数字电子电路的设计与仿真 6.1 组合逻辑电路分析 6.2 组合逻辑电路的设计 6.3 逻辑部件功能测试 6.4 触发器及其应用 6.5 集成加法计数器的设计 6.6 集成可逆计数器的应用 6.7 集成555定时器器的设计 6.8 集成数模转换器 6.9 集成模数转换器 6.10 ADC与DAC应用电路的设计 6.11 锁相环 习题第7章 电子电路应用系统的设计与仿真第8章 EWB电子技术课程设计指导附录 常用电工电子元器件图形符号对照表参考文献

<<电子设计与仿真技术>>

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>