

图书基本信息

书名：<<基于MATLAB/Simulink的系统仿真技术与应用>>

13位ISBN编号：9787302053415

10位ISBN编号：7302053413

出版时间：2002-4-1

出版时间：清华大学出版社

作者：薛定宇,陈阳泉

页数：434

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>

## 内容概要

本书首先介绍了MATLAB语言的程序设计的基本内容，在此基础上系统介绍了系统仿真所必要的数值计算方法及MATLAB实现，并以Simulink为主要工具介绍了系统仿真方法与技巧，包括连续系统、离散系统、随机输入系统和复数系统的仿真，由浅入深介绍了模块封装技术、电力系统模块集、非线性系统设计模块集、S-函数编写与应用、Stateflow有限状态机、虚拟现实工具箱等中高级使用方法，最后还介绍了半实物仿真技术与实时控制技术。

本书可作为一般读者学习和掌握MATLAB/Simulink语言的教科书，也可作为高校理工科各类专业的本科生和研究生系统仿真类课程的教材和参考书，还可供科技工作者、教师作为学习和应用系统仿真分析技术解决实际问题的参考资料。

书籍目录

第1章 系统仿真技术与应用 1.1 系统仿真技术概述 1.2 仿真软件的发展状况与应用 1.3 MATLAB语言简介 1.4 本书的结构和代码 1.5 习题第2章 MATLAB语言程序设计基础 2.1 MATLAB语言的基本使用环境 2.2 MATLAB语言的数据结构 2.3 MATLAB下矩阵的运算 2.4 流程控制结构 2.5 MATLAB函数编写与技巧 2.6 MATLAB语言下图形绘制与技巧 2.7 三维图形的绘制方法 2.8 MATLAB图形用户界面设计技术 2.9 提高MATLAB执行效率的技巧 2.10 习题第3章 MATLAB语言在现代科学运算中的应用 3.1 解析解与数值解 3.2 数值线性代数问题及求角 3.3 微积分问题的MATLAB求解 3.4 常微分方程的数值解法 3.5 非线性方程与最优化问题求解 3.6 数据插值与统计分析 3.7 习题第4章 MATLAB/Simulink下数学模型建立与仿真 4.1 Simulink模块库简介 4.2 Simulink模型的建立 4.3 Simulink模型举例 4.4 线性系统的计算机仿真 4.5 随机输入下连续系统仿真 4.6 分形系统的仿真 4.7 习题第5章 Simulink常用模块介绍与应用技巧 5.1 常用模块应用技巧 5.2 输出模块库.....第6章 Simulink仿真的高级技术第7章 半实物仿真与快速原型设计技术附录

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>