

<<Scilab/Scicos在建模与仿 >

图书基本信息

书名：<<Scilab/Scicos在建模与仿真中的应用>>

13位ISBN编号：9787563514175

10位ISBN编号：7563514171

出版时间：2007-12

出版时间：北京邮电大学出版社

作者：(美)坎贝尔(Campbell,S.L.

页数：330

译者：秦世引

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

Scilab是由法国国家信息、自动化研究院（INRIA）的科学家们开发的“开放源码”软件。

本书英文版《Modeling and Simulation in Scilab / SciCOS》的作者Stephen L. Campbell, Jean—Phnippe Chancelier和Ramine NikOUkhah都是Scilab研发组的骨干成员，所以，自从2006年由Springer出版以来就受到了普遍的欢迎。

本书由两大部分组成，第一部分为前5章，主要介绍Scilab的入门知识和使用方法，通过这部分的学习，初学者可以快速掌握Scilab的功能和使用方法，有基础的读者可以进一步加深对Scilab认识，以提高其应用水平。

第二部分从第6章开始，重点介绍了如何使用Scilab的工具箱SciCOS进行动力学系统建模与仿真的方法，并通过大量实例由浅入深地详细介绍了图形编辑器及其使用，代码的生成和调试，同时也介绍了一些高级功能，例如建立新模块和批仿真等。

本书的特点是深入浅出，既有语法的分析与讲解，又辅以大量的实例进行直接示范。

研读本书不仅可以使初学者尽快掌握Scilab / SciCOS的使用方法，对有基础的读者也大有裨益，可以使其进一步提高研发水平。

本书可供高年级本科生和研究生作为教材或教学参考书，也可作为大学、科研机构和工程应用部门的研发人员利用开源软件Scilab进行系统建模、仿真、优化控制和决策所必备的参考书。

作者简介

作者：(美国)Stephen L . CampbeLL ean—Phnippe Chancelier (法国)Ramine NikOUkh 译者：秦世引 等

书籍目录

| | | | | |
|-------------|----------------|------------------|--------------------|--------------|
| 第一部分 Scilab | 第1章 绪论 | 1.1 Scilab简介 | 1.2 入门要领 | 1.2.1 安装 |
| | 1.2.2 初步操作方法 | 1.2.3 行编辑器 | 1.2.4 帮助文档 | 1.3 典型用法 |
| 网络资料 | 第2章 Scilab入门 | 2.1 Scilab对象 | 2.1.1 矩阵的构造和操作 | 2.1.2 字符串 |
| | 2.1.3 布尔矩阵 | 2.1.4 多项式矩阵 | 2.1.5 稀疏矩阵 | 2.1.6 表类型 |
| | 2.1.7 函数 | 2.2 Scilab编程 | 2.2.1 分支结构 | 2.2.2 循环结构 |
| | 2.2.3 Scilab函数 | 2.2.4 调试程序 | 2.3 I/O函数 | 2.3.1 显示变量 |
| | 2.3.2 格式化输入输出 | 2.3.3 二进制形式的输入输出 | 2.3.4 访问主系统 | 2.3.5 图形用户界面 |
| 形窗口 | 2.4 Scilab图 | 2.4.1 基本图形窗口 | 2.4.2 绘图简介 | 2.4.3 图形对象 |
| 图形和LATEX | 2.4.4 Scilab | 2.4.5 旧的图形类型 | 2.5 接口 | 2.5.1 链接代码 |
| 程序 | 2.5.2 编写接口 | 2.5.3 动态加载 | 第3章 采用Scilab的建模与仿真 | 3.1 模型的类型 |
| 微分方程 | 3.1.1 常 | 3.1.2 边界值问题 | 3.1.3 差分方程 | 3.1.4 微分代数方程 |
| 杂系统 | 3.1.5 混 | 3.2 仿真工具 | 3.2.1 常微分方程 | 3.2.2 边界值问题 |
| | 3.2.3 差分方程 | 3.2.4 微分代数方程 | 3.2.5 混杂系统 | 第4章 最优化问题 |
| 方程求解 | 4.1 最优化问题与非线性 | 4.2 一般优化问题 | 4.3 非线性方程的求解 | 4.4 非线性最小二乘法 |
| 数拟合 | 4.5 参 | | 第二部分 Scicos参考文献 | 名词索引 |
| | 函数索引 | | | |

编辑推荐

《Scilab/Scicos 在建模与仿真中的应用》由北京邮电大学出版社出版。

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>