

<<Scilab及其在基础教育科学>>

图书基本信息

书名：<<Scilab及其在基础教育科学计算中的应用>>

13位ISBN编号：9787030314161

10位ISBN编号：7030314166

出版时间：2011-6

出版时间：科学出版社

作者：谢晓尧^游善平

页数：265

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>

<<Scilab及其在基础教育科学>>

内容概要

由谢晓尧等编著的《Scilab及其在基础教育科学计算中的应用》是为适应Scilab在中学教学中应用的需要而编写的。

全书基于Linux操作系统，以

Scilab 5.2版为基础，介绍Scilab程序设计的方法与应用，主要包括：Red Flag

Linux基础、scilab基础、Scilab数据及运算、scilab程序设计、Scilab绘图以及scilab在中学数学教学中的应用。

《Scilab及其在基础教育科学计算中的应用》符合教学规律和特点，内容丰富、取材新颖、注重实用、便于教学。

《Scilab及其在基础教育科学计算中的应用》可作为高校师范类专业学生学习的教材，也可供广大中学教师与学生阅读使用。

书籍目录

序

前言

1 Red Flag Linux基础

1.1 Linux简介

1.1.1 什么是Linux

1.1.2 Linux操作系统的组成

1.1.3 Linux的内核版本与发行版本

1.1.4 Linux应用

1.2 Red Flag Linux的产生与发展

1.3 Red Flag Linux桌面7.0的安装

1.4 Linux的基本操作

1.4.1 启动和登录

1.4.2 注销和关机

1.4.3 KDE桌面环境

1.5 终端窗口的使用

1.5.1 终端窗口

1.5.2 常用终端命令

1.6 OpenOffice.org办公软件

1.6.1 OpenOffice.org Writer

1.6.2 OpenOffice.org Calc

1.6.3 OpenOffice.org Impress

1.7 Internet的配置和web浏览

1.7.1 Internet的配置

1.7.2 Web浏览

2 Scilab基础

2.1 Scilab概述

2.2 Red Flag Linux下Scilab的运行环境与安装

2.2.1 下载Scilab的Linux版本

2.2.2 解压文件

2.2.3 创建Scilab菜单项

2.2.4 设置Scilab图标

2.2.5 解决不支持中文显示的问题

2.3 Scilab集成环境

2.4 Scilab帮助系统

3 Scilab数据

3.1 Scilab数据的特点

3.2 变量和数据操作

3.2.1 变量命名

3.2.2 量赋值

3.2.3 特殊变量和常数

3.2.4 内存变量管理

3.3 Scilab矩阵

3.3.1 标量的生成

3.3.2 向量的生成

3.3.3 矩阵的生成

<<Scilab及其在基础教育科学>>

- 3.4 Scilab矩阵运算
 - 3.4.1 标量的运算
 - 3.4.2 加法和减法
 - 3.4.3 乘法运算
 - 3.4.4 除法运算
 - 3.4.5 矩阵求逆
 - 3.4.6 乘方运算
 - 3.4.7 矩阵转置
 - 3.4.8 矩阵重新定维
 - 3.4.9 矩阵提取
 - 3.4.10 特征值和特征向量
 - 3.4.11 稀疏矩阵
 - 3.4.12 几个矩阵运算的特殊函数
 - 3.4.13 布尔矩阵
 - 3.4.14 多项式矩阵
 - 3.4.15 表类型
- 3.5 字符串
 - 3.5.1 字符串生成
 - 3.5.2 字符串连接
 - 3.5.3 大小写转换
 - 3.5.4 字符串的查找
 - 3.5.5 字符串替换
- 4 Scilab程序设计
 - 4.1 Sce文件
 - 4.2 程序控制结构
 - 4.2.1 选择结构
 - 4.2.2 循环结构
 - 4.3 函数文件
 - 4.4 局部变量与全局变量
 - 4.5 程序举例
 - 4.6 程序调试
 - 4.7 错误和异常处理
- 5 Scilab绘图
 - 5.1 图像窗口介绍
 - 5.2 二维图形的绘制
 - 5.2.1 plot指令
 - 5.2.2 plot2d(i) 指令
 - 5.3 三维图形的绘制
 - 5.3.1 三维曲面的绘制
 - 5.3.2 三维曲线的绘制
 - 5.4 图形修饰处理
 - 5.4.1 绘图全局参数的设置
 - 5.4.2 色图的设定
 - 5.5 uicontrol用户控件
 - 5.6 Scilab对显卡驱动的要求
- 6 Scilab在中学数学教学中的应用
 - 6.1 一元二次函数与方程求根

<<Scilab及其在基础教育科学>>

- 6.2 排列及组合的计算
- 6.3 数列中的计算
- 6.4 三角函数中的计算与绘图
- 6.5 立体几何中的计算
- 6.6 平面几何中的计算
- 6.7 平面几何中的作图
- 6.8 空间解析几何的作图

参考文献

相关网站

附录Scilab常用命令与函数

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>