

<<MATLAB N个实用技巧>>

图书基本信息

书名：<<MATLAB N个实用技巧>>

13位ISBN编号：9787512403246

10位ISBN编号：7512403240

出版时间：2011-4

出版时间：北京航空航天大学出版社

作者：刘焕进 等编著

页数：353

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>

<<MATLAB N个实用技巧>>

内容概要

本书是诸位作者多年使用MATLAB/Simulink并帮助论坛网友解决实际问题经验的总结，也是MATLAB/Simulink应用实战技巧的真诚分享。

希望通过本书给读者提供最便捷、最直接的支持，解决最具体、最实际的难题。

本书共8章，提供了99个实用技巧，涵盖了MATLAB/Simulink安装、启动与配置；基础知识；绘图操作；文件操作；论文发表；程序自动化运行；GUI高级使用；MATLAB/Simulink和其他语言混合编程等相关知识及其应用。

随着各方面反馈信息的不断汇总和更新，作者还将不断提供新的技巧，并尝试通过网络互动平台协助本书读者解决实际应用中遇到的第N个问题。

本书适合于MATLAB/Simulink的初学者作为学习资料和答疑手册使用；对于有一定MATLAB/Simulink应用基础的读者，可将本书作为技巧交流的平台；还可作为相关专业的高校师生及科研人员的参考书。

本书由刘焕进、王辉、李鹏、刘衍琦负责编写。

<<MATLAB N个实用技巧>>

书籍目录

第1章 安装、启动和配置

- 1.1 技巧1：MATLAB的安装
- 1.2 技巧2：MATLAB的启动
- 1.3 技巧3：内存的优化配置
- 1.4 技巧4：工具箱的添加
- 1.5 技巧5：中文字体的设置与显示
- 1.6 技巧6：工作路径的设置与修改
- 1.7 技巧7：MATLAB自带的MEX和VR编译器的安装和配置
- 1.8 技巧8：解决Simulink模型打不开的问题

第2章 基础知识

- 2.1 技巧9：操作图形窗口及其控件的通用方法——set和get命令
- 2.2 技巧10：定义回调函数需遵循的语法规则
- 2.3 技巧11：元胞数组(Cell Array)的使用方法
- 2.4 技巧12：结构数组(struct array)的使用方法
- 2.5 技巧13：矩阵(Matrix)的常用操作方法
- 2.6 技巧14：字符串的操作方法
- 2.7 技巧15：判断函数的使用方法
- 2.8 技巧16：varargin、varargout、nargin和nargout的使用方法
- 2.9 技巧17：执行字符串中包含的MATLAB表达式
- 2.10 技巧18：实现函数M文件和基本工作空间中变量的相互调用
- 2.11 技巧19：调用外部程序打开指定文件
- 2.12 技巧20：定义和使用全局变量
- 2.13 技巧21：计算程序运行所需的时间
- 2.14 技巧22：动画的制作和保存
- 2.15 技巧23：根据离散点拟合椭圆方程
- 2.16 技巧24：MATLAB中类的定义及使用
- 2.17 技巧25：给控件、菜单、工具条定义快捷键
- 2.18 技巧26：MATLAB程序的调试(Debug)
- 2.19 技巧27：在MATLAB程序中使用提示音
- 2.20 技巧28：将MATLAB程序编译成可执行文件
- 2.21 技巧29：Pop-up Menu和Listbox控件的使用方法
- 2.22 技巧30：Button Group和Panel控件的使用方法
- 2.23 技巧31：使用Static Text、Edit Text和Listbox控件实现多行显示
- 2.24 技巧32：Uitable控件的使用方法
- 2.25 技巧33：滑动条Slider的使用方法
- 2.26 技巧34：进度条Waitbar的使用方法
- 2.27 技巧35：在MATLAB程序中响应鼠标的操作
- 2.28 技巧36：在MATLAB程序中响应键盘的操作
- 2.29 技巧37：MATLAB图形用户界面开发基本方法
- 2.30 技巧38：MATLAB Notebook的使用方法
- 2.31 技巧39：符号函数、内联函数及匿名函数的操作方法
- 2.32 技巧40：在MATLAB程序中操作系统剪贴板

第3章 绘图操作技巧

- 3.1 技巧41：绘图操作基本方法

<<MATLAB N个实用技巧>>

- 3.2 技巧42 : 利用annotation命令实现图形的标注
- 3.3 技巧43 : 坐标轴对象的Button DownFcn回调函数的调用
- 3.4 技巧44 : 坐标轴对象使用subplot后句柄失效的解决方法
- 3.5 技巧45 : 高维(四维)数据可视化方法
- 3.6 技巧46 : 色图矩阵(colormap)的控制
- 3.7 技巧47 : 以图片为背景建立坐标轴绘图
- 3.8 技巧48 : MATLAB中隐函数的绘图方法

第4章 文件操作技巧

- 4.1 技巧49 : 通过MATLAB程序创建和删除文件或文件夹
- 4.2 技巧50 : 对文件的路径名、扩展名等各部分信息的操作
- 4.3 技巧51 : 取得指定文件夹下的所有文件
- 4.4 技巧52 : 通过MATLAB程序复制或移动文件/文件夹
- 4.5 技巧53 : 向同一个数据文件(.txt或.mat)中追加存储数据
- 4.6 技巧54 : 读/写Microsoft Excel文件
- 4.7 技巧55 : 在MATLAB程序中创建.Microsoft Excel文档
- 4.8 技巧56 : 在MATLAB程序中创建.Microsoft Word文档
- 4.9 技巧57 : MAT文件的操作方法
- 4.10 技巧58 : 在MATLAB中读/写文本文件(.txt文件)
- 4.11 技巧59 : 打开/保存文件对话框的使用方法
- 4.12 技巧60 : 修改GIF文件的内容
- 4.13 技巧61 : 在MATLAB中制作电子相册

第5章 论文发表专用技巧

- 5.1 技巧62 : 导出figure为jpg、tiff等适合论文使用的图片
- 5.2 技巧63 : 在界面上显示数学公式和特殊字符
- 5.3 技巧64 : 导出运行矩阵为Latex表格
- 5.4 技巧65 : 控制数据的显示精度和参与运算的精度
- 5.5 技巧66 : 为绘制的图形添加图例(legend)

第6章 程序自动化运行技巧

- 6.1 技巧67 : 在MATLAB程序中使用定时器
- 6.2 技巧68 : 利用MATLAB程序定时发送邮件、短信
- 6.3 技巧69 : 利用MATLAB程序定时使用摄像头拍照
- 6.4 技巧70 : 实现程序的暂停、继续、终止功能

第7章 GUI高级技巧

- 7.1 技巧71 : 在MATLAB程序中使用句柄结构
- 7.2 技巧72 : 同一MATLAB程序内不同控件或函数之间的数据传递
- 7.3 技巧73 : 不同MATLAB程序之间的数据传递
- 7.4 技巧74 : 多个MATLAB程序之间数据的双向传递
- 7.5 技巧75 : 在一个程序中操作另一个程序中的控件或对象
- 7.6 技巧76 : 在界面上动态创建控件
- 7.7 技巧77 : 屏幕上的点在不同坐标轴中的坐标变换
- 7.8 技巧78 : 给放大的图像加上滚动条以方便浏览
- 7.9 技巧79 : 图像的定点放大和按任意形状裁剪
- 7.10 技巧80 : 取得Data Cursor指示的数值以及改变其显示格式
- 7.11 技巧81 : 改变界面窗口左上角的logo的方法
- 7.12 技巧82 : GUI工具按钮与下拉菜单的组合
- 7.13 技巧83 : 在GUI中制作标签页
- 7.14 技巧84 : 在界面上实现树形浏览文件的功能

<<MATLAB N个实用技巧>>

- 7.15 技巧85 : 实现GUI控件的双击和单击
- 7.16 技巧86 : 使用鼠标拖放来改变坐标轴中的图形大小
- 7.17 技巧87 : 修改菜单、列表框或弹出菜单等各条目的字体和颜色
- 7.18 技巧88 : 在GUI中控制Simulink仿真过程及结果显示
- 7.19 技巧89 : 在GUI中启动和停止Simulink仿真
- 7.20 技巧90 : 编程实现图像的缩放和移动功能

第8章 MATLAB与其他语言混合编程

- 8.1 技巧91 : 在MATLAB中制作COM组件
- 8.2 技巧92 : MATLAB与VB混合编程
- 8.3 技巧93 : MATLAB与C++混合编程
- 8.4 技巧94 : 在MATLAB程序中使用动态链接库文件
- 8.5 技巧95 : MATLAB与Access数据库混合编程
- 8.6 技巧96 : MATLAB与MySQL数据库混合编程
- 8.7 技巧97 : MATLAB与LabVIEW混合编程
- 8.8 技巧98 : MATLAB与C#混合编程
- 8.9 技巧99 : 将常用CAD模型导入MATLAB中进行仿真

参考文献

<<MATLAB N个实用技巧>>

章节摘录

版权页：插图：

<<MATLAB N个实用技巧>>

编辑推荐

《MATLAB N个实用技巧:MATLAB中文论坛精华总结》：MATLAB开发实例系列图书

<<MATLAB N个实用技巧>>

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>