

## <<MATLAB GUI设计学习手记>>

### 图书基本信息

书名：<<MATLAB GUI设计学习手记>>

13位ISBN编号：9787811248807

10位ISBN编号：7811248808

出版时间：2009-8

出版时间：北京航空航天大学

作者：罗华飞

页数：370

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 GUI设计学习手记>>

### 前言

MATLAB是当今科研领域最常用的应用软件之一，它具有强大的矩阵计算、符号运算和数据可视化功能，是一种简单易用、可扩展的系统开发环境和平台。

MATLAB GUI设计使读者不必深入掌握面向对象的编程语言，也能设计出精美的人机界面。

与Visual C++相比，MATLAB GUI具有学习起点低（只需要了解MATLAB的基本操作和C语言的基础知识）、易学易懂、开发周期短的优点，设计出来的界面，完全可与VisualC++编写的界面媲美。

本书共分11章，每章（最后3章除外）由3节内容组成：知识点归纳、重点与难点分析和典型例题解析。

知识点归纳详细介绍了各章的内容与知识点，容易理解错的知识点用【注意】标明，个别地方配以少量例题讲解；重点与难点分析简要概括了各章的重点和难点，便于读者重点掌握；典型例题解析列举了大量的经典例题，侧重各章重、难点的考察，建议读者先独立将例题完成，然后参考例题解析。

这样，边学边练，以进一步掌握每章的重点和难点。

## <<MATLAB GUI设计学习手记>>

### 内容概要

《MATLAB GUI设计学习手记》由浅入深、循序渐进地介绍了MATLAB GUI设计的基础知识，旨在使读者在较短时间内掌握GUI设计的精要所在。

《MATLAB GUI设计学习手记》首先介绍了GUI设计的预备知识，然后详细介绍了GUI对象的属性以及两种建立GUI的方法：采用函数建立和采用GUIDE建立。

在介绍了GUI设计基础知识的基础上，深入讲解了ActiveX控件、定时器、串口及mcc编译的相关知识。

书中穿插了大量的图表，直观、简要地列出了相关知识点。

对于一些重要、难懂的知识点，配以大量的典型例题，方便读者边学边练，加强理解。

最后，书中给出了3个典型的综合实例，供读者研究学习。

《MATLAB GUI设计学习手记》适合需要短时间内迅速掌握MATLAB GUI设计的初学者使用，也可作为相关专业师生、相关工程开发人员的参考手册。

## 书籍目录

第1章 GUI设计预备知识1.1 知识点归纳1.1.1 基本程序元素1.1.2 数据类型1.1.3 矩阵操作1.1.4 程序设计1.2 重点与难点分析1.2.1 矩阵、向量、标量与数组1.2.2 字符串与数值的相互转换1.2.3 结构体1.2.4 单元数组1.3 典型例题解析第2章 文件I/O2.1 知识点归纳2.1.1 高级文件I/O操作2.1.2 低级文件I/O操作2.2 重点与难点分析2.2.1 二进制文件与文本文件2.2.2 sprintf与fprintf函数2.2.3 fscanf与textscan函数2.2.4 Excel文件操作2.2.5 图像数据的操作2.2.6 低级文件I/O操作2.3 典型例题解析第3章 二维绘图简介3.1 知识点归纳3.1.1 常用的二维绘图函数3.1.2 绘图工具3.1.3 绘图注释3.2 重点与难点分析3.2.1 二维绘图的相关函数3.2.2 Tex字符3.3 典型例题解析第4章 句柄图形系统4.1 知识点归纳4.1.1 句柄图形对象4.1.2 句柄图形对象的基本操作4.1.3 句柄图形对象的属性4.2 重点与难点分析4.2.1 句柄式图形对象的常用函数总结4.2.2 figure对象的几个重要属性4.2.3 axes对象的几个重要属性4.2.4 line对象的几个重要属性4.2.5 text对象的几个重要属性4.2.6 uicontrol对象中的text控件与核心图形对象中的text对象的比较4.2.7 对象的Ta9值与句柄值的概念比较4.2.8 uimenu与uicontextmenu对象4.3 典型例题解析第5章 预定义对话框5.1 知识点归纳5.1.1 文件打开对话框 (uigetfile) 5.1.2 文件保存对话框 (uiputfile) 5.1.3 颜色设置对话框 (uisetcolor) 5.1.4 字体设置对话框 (uisetfont) 5.1.5 页面设置对话框 (pagesetupdlg) 5.1.6 打印预览对话框 (printpreview) 5.1.7 打印设置对话框 (printdlg) 5.1.8 进度条 (waitbar) 5.1.9 菜单选择对话框 (menu) 5.1.10 普通对话框 (dialog) 5.1.11 错误对话框 (errordlg) 5.1.12 警告对话框 (warndlg) 5.1.13 帮助对话框 (helpdlg) 5.1.14 信息对话框 (msgbox) 5.1.15 提问对话框 (questdlg) 5.1.16 输入对话框 (inputdlg) 5.1.17 目录选择对话框 (uigetdir) 5.1.18 列表选择对话框 (listdlg) 5.2 重点与难点分析5.2.1 uigetfile5.2.2 uiputfile5.2.3 waitbar5.2.4 msgbox5.2.5 questdlg5.2.6 inputdlg5.2.7 listdlg5.3 典型例题解析第6章 采用GUIDE建立GUI6.1 知识点归纳6.1.1 GUIDE界面基本操作6.1.2 GUI的M文件6.1.3 回调函数6.1.4 GUI跨平台的兼容性设计6.1.5 采用GUIDE创建GUI的步骤6.1.6 GUI组件详解6.2 重点与难点分析6.2.1 回调函数中的数据传递6.2.2 KeyPressFcn与CurrentCharacter6.2.3 WindowButtonDownFcn、Callback与SelectionMode6.3 典型例题解析第7章 ActiveX控件7.1 知识点归纳7.1.1 LED状态显示(LED ActiveX Contr01)7.1.2 七段LED数码显示(Numeric LED ActiveX Control)7.1.3 表盘显示(Angular Gauge ActiveX Control)7.1.4 线性测量(Linear Gauge ActiveX Control)7.1.5 滑动条(Slider Activex Control)7.1.6 进度条(Percent ActiveX Control)7.1.7 视频播放(Windows MediaPlayer)7.2 重点与难点分析7.2.1 LED ActiveX Control7.2.2 Numeric LED ActiveX Control7.2.3 Angular Gauge ActiveX Control7.2.4 Slider Activex Control7.3 典型例题解析第8章 定时器8.1 知识点归纳8.1.1 定时器对象及其属性8.1.2 定时器的执行模式8.1.3 定时器的回调函数8.1.4 定时器的操作函数8.1.5 定时器的操作步骤8.2 重点与难点分析8.2.1 TimerFcn函数8.2.2 常用的定时器操作函数8.3 典型例题分析第9章 串口编程9.1 知识点归纳9.1.1 串口概述9.1.2 串口对象的属性9.1.3 串口的基本操作9.1.4 串口I/O函数汇总9.2 重点与难点分析9.2.1 串口对象的创建9.2.2 重要的串口操作函数第10章 mcc编译10.1 mcc编译介绍10.2 mcc编译的局限性10.3 MATLAB保护文件(P文件)第儿章综合实例附录 MATLAB GUI设计常用函数

章节摘录

插图：

## <<MATLAB GUI设计学习手记>>

### 编辑推荐

《MATLAB GUI设计学习手记》：特别推荐：The MathWorks公司，北京迈斯沃克软件有限公司，北京九州恒润科技有限公司，MATLAB中文论坛。

特别技术支持：MATLAB中文论坛（[WWW.iLoveMatlab.cn](http://WWW.iLoveMatlab.cn)）。

#### 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>