

图书基本信息

书名：<<精通Matlab与C/C++混合程序设计>>

13位ISBN编号：9787810776264

10位ISBN编号：7810776266

出版时间：2005-6

出版单位：北京航空航天大学出版社

作者：刘维

页数：305

字数：506000

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

本书主要介绍如何运用Matlab与C/C++进行混合程序设计。

本书全面详细介绍了Matlab C数学库、Matlab C++数学库、Matcom、Matlab COM Builder、Matlab Engine及编译Matlab独立可执行程序等Matlab混合程序设计的内容。

本书共分为7章，主要内容包括：Matlab编程的基础知识、Matlab C语言接口、如何生成可独立运行的Matlab程序、在Visual C++中调用Matlab程序、Matcom、Matlab COM Builder与Visual C++混编程以及在Visual C++中调用Matlab C++数学库。

本书各章都包含大量的实例程序，可供寻求将Matlab程序脱离Matlab环境的Matlab程序设计人员、寻求高效算法库的C/C++开发人员学习和参考。

本书采用的开发和运行环境为：Visual C++ 6.0与Matlab 6.5。

## 书籍目录

第1章 Matlab程序设计初步 1.1 Matlab程序设计特点 1.1.1 Matlab Script文件 1.1.2 Matlab表达式  
1.1.3 Matlab函数 1.1.4 Matlab的向量运算 1.1.5 Matlab的程序控制 1.2 Matlab常用的数据类型  
1.2.1 数值阵列 1.2.2 字符阵列 1.2.3 元组阵列 1.2.4 结构体阵列第2章 Matlab与C语言的  
接口 2.1 Matlab C/C++编译器的设置 2.2 Matlab中调用C程序MEX文件 2.2.1 MEX文件介绍  
2.2.2 MEX文件结构说明 2.3 Matlab中mxArray类型的操作 2.4 Matlab中mx API函数 2.5 Matlab  
中mex API函数 2.6 Matlab普通数值阵列的操作 2.7 Sparse(稀疏)数组阵列 2.8 Matlab元组阵列 2.9  
Matlab结构体阵列 2.10 Matlab字符阵列 2.11 Matlab中mat API函数 2.12 Matlab API函数操作的综合  
实例 2.12.1 更改Matlab数值阵列的维数 2.12.2 分析并显示Matlab阵列的内容 2.12.3 向MAT文  
件中写入mxArray变量 2.12.4 从MAT文件中读取Matlab变量 2.12.5 通讯录(结构体和MAT文件)  
2.13 在VC++中调试MEX文件第3章 生成可独立运行的Matlab程序 3.1 mcc命令 3.2 Matlab编译独立  
可执行程序 3.2.1 直接编译M文件 3.2.2 Matlab M文件中调用C语言函数 3.2.3 在C语言中调用  
由Matlab的?.m文件生成的函数 3.2.4 利用VC++编译M文件,并去掉控制台窗口第4章 在VC++中调  
用Matlab程序 4.1 在VC++中调用Matlab引擎 4.1.1 API函数介绍 4.1.2 VC++调用Matlab引擎的  
实例 4.2 VC++中调用编译后的Matlab \*.m函数 4.2.1 VC++中调用Matlab ?.m函数编译后的对应C  
函数 4.2.2 VC++中调用Matlab ?.m函数编译后的动态链接库第5章 Matcom与C/C++ 5.1 安  
装Matcom 5.2 在VC++中使用Matcom C++矩阵库 5.3 使用Matcom C++矩阵库的矩阵类Mm 5.3.1  
创建数值矩阵 5.3.2 创建字符矩阵 5.3.3 利用下标访问矩阵的元素 5.3.4 获取矩阵数据的指针  
5.3.5 Mm矩阵对象的初始化 5.3.6 Mm矩阵类的几个常用函数 5.3.7 Matcom C++矩阵库常量  
5.3.8 调用系统函数 5.4 Matcom C++矩阵库的图形和图像显示功能 5.5 Matcom用于图形显示的  
常用函数 5.6 Matcom进行图像显示的常用函数 5.7 Matcom的应用实例 5.7.1 实例1——Mm矩阵  
的创建及使用 5.7.2 实例2——图形绘制的基本功能演示 5.7.3 实例3——利用Matcom绘制动态曲  
线 5.7.4 实例4——利用Matcom C++矩阵库进行图像显示 5.7.5 实例5——Matcom二维和三维曲  
线绘制综合应用第6章 Matlab COM Builder 与VC++第7章 VC++调用Matlab C++数学库参考文献

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>