

<<精通MATLAB图像处理>>

图书基本信息

书名：<<精通MATLAB图像处理>>

13位ISBN编号：9787121087806

10位ISBN编号：7121087804

出版时间：2009-6

出版时间：电子工业出版社

作者：张强，王正林 编著

页数：354

字数：484000

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>

## <<精通MATLAB图像处理>>

### 内容概要

本书以应用为方向，以实用为目标来讲述图像处理技术，在简要介绍图像处理的基础理论之后，重点讲述应用MATLAB图像处理工具箱，并给出了大量的实例及综合实战应用。

本书由MATLAB入门篇、图像处理提高篇和综合实战篇这3篇组成。

MATLAB入门篇主要介绍MATLAB软件、基本运算、程序设计及图形绘制；图像处理提高篇讲述图像处理的主要内容，包括图像的运算、变换、增强、分析、复原、形态学操作及彩色图像处理等；综合实战篇通过综合实例，讲述应用MATLAB来分析、解决具体的图像处理问题，包括图像重构、增强、配准、去模糊、分割和特征提取等典型应用。

本书语言简练、实例丰富，阐述清晰，可供从事信号与信息处理、计算机科学与技术、通信工程、地球物理、医学等专业的本科生，研究生作为图像处理辅助教材和参考书使用，也可供相应的工程技术人员参考使用。

<<精通MATLAB图像处理>>

书籍目录

第1篇 MATLAB入门篇	第1章 MATLAB概述	1.1 MATLAB的发展历程	1.2 MATLAB的优势与特点
	1.3 MATLAB系统的构成	1.4 MATLAB桌面操作环境	1.5 MATLAB的工具箱
	1.6 小结	第2章 MATLAB基本运算	2.1 MATLAB数据类型
	2.2 数组及其运算	2.3 矩阵及其运算	2.4 复数及其运算
	2.5 符号运算	2.6 关系运算和逻辑运算	2.7 小结
	第3章 MATLAB程序设计	3.1 程序设计概述	3.2 程序设计的基本原则
	3.3 M文件	3.4 程序流程控制	3.5 函数及调用
	3.6 函数句柄	3.7 程序调试	3.8 程序设计技巧
	3.9 小结	第4章 MATLAB图形绘制	第5章 MATLAB图像处理基础
第2篇 图像处理提高篇	第6章 图像的运算	第7章 图像的变换	第8章 图像的增强
	第9章 图像的分析	第10章 图像的复原	第11章 图像的形态学操作
	第12章 彩色图像处理	第3篇 综合实战篇	第13章 MATLAB图像重构实战
	第14章 MATLAB图像增强实战	第15章 MATLAB图像配准实战	第16章 MATLAB图像去模糊
	第16章 实战	第17章 MATLAB图像分割实战	第18章 MATLAB图像特征提取实战
	附录 MATLAB图像处理工具箱函数详解		

## 章节摘录

第1章 MATLAB概述经过20余年的补充与完善以及多个版本的升级换代，MATLAB已发展至R2009a版本。

MATLAB是一个包含众多科学、工程计算的庞大系统，是目前世界上最流行的计算软件之一。

1.1 MATLAB的发展历程MATLAB语言的产生是与数学计算紧密联系在一起。

1980年，美国新墨西哥州大学计算机系主任Cleve Moler在给学学生讲授线性代数课程时，发现学生在高级语言编程上花费了很多时间，于是着手编写供学生使用的Fortran子程序库接口程序，他将这个接口程序取名为MATLAB（即Matrix Laboratory的前三个字母的组合，意为“矩阵实验室”）。

这个程序获得了很大的成功，受到学生的广泛欢迎。

20世纪80年代初期，Moler等一批数学家与软件专家组建了MathWorks软件开发公司，继续从事MATLAB的研究和开发，1984年推出了第一个MATLAB商业版本，其核心是用C语言编写的。

而后，它又添加了丰富多彩的图形图像处理、多媒体、符号运算以及与其他流行软件的接口功能，使得MATLAB的功能越来越强大。

MathWorks公司正式推出MATLAB后，于1992年推出了具有划时代意义的MATLAB4.0版本，之后陆续推出了几个改进和提高的版本，2004年9月正式推出MATLAB Release14，即MATLAB 7.0，其功能在原有的基础上又有了进一步的改进，2009年3月推出了R2009a，即MATLAB 7.8，它是目前MATLAB最新的版本。

## <<精通MATLAB图像处理>>

### 编辑推荐

《精通MATLAB图像处理》实例丰富、高效实用，语言简练、通俗易懂，内容详实、全面系统。

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>