

<<图像处理模型数值分析与数值仿真>>

图书基本信息

书名：<<图像处理模型数值分析与数值仿真>>

13位ISBN编号：9787566002594

10位ISBN编号：7566002597

出版时间：2012-9

出版时间：中央民族大学出版社

作者：刘朝霞

页数：139

字数：180000

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>

## <<图像处理模型数值分析与数值仿真>>

### 内容概要

《图像处理模型数值分析与数值仿真》编著者刘朝霞。

迄今为止，数学上主要从三方面来研究图像处理：概率统计、偏微分方程、小波分析。计算机可视化和图像分析领域中以偏微分方程为基础的模型已经在图像处理研究领域占据着重要地位。主要原因是(1)能将图像分割的模型问题转化为偏微分方程框架，且能将不同的正则化方法统一到模型中；(2)在水平集框架下能用有限差分法解偏微分方程模型；(3)易于推广到高维空间。这使得偏微分方程方法成为继传统的变换和统计方法的又一方法。

本书主要对图像处理中的六个偏微分方程模型进行数值分析和数值仿真，共分为七章。

书籍目录

第一章 绪论

- 1.1 图像处理模型的发展历史和现状
- 1.2 图像处理模型数值模拟的发展历史和现状-
- 1.3 代数多重网格法基本理论简介
- 1.4 有界变差空间简介

第二章 带有时滞正则项模型的数值分析与数值仿真

- 2.1 带有时滞正则项的图像处理模型
- 2.2 差分解的存在性及对粘性解的收敛性
- 2.3 迭代格式及迭代收敛性
- 2.4 数值仿真与结果比较

第三章 各项异性扩散模型的隐式数值模拟

- 3.1 带有扩散张量的各项异性扩散模型
- 3.2 隐式数值算法
- 3.3 数值仿真与结果比较

第四章 时变耦合非线性扩散模型的半隐式算法

- 4.1 时变耦合非线性扩散方程组
- 4.2 半隐式数值算法0
- 4.3 数值仿真

第五章 非线性扩散模型的新型数值算法

- 5.1 非线性扩散模型
- 5.2 新型数值算法
- 5.3 数值结果和比较

第六章 一类奇异扩散方程差分解的收敛性

- 6.1 一类奇异扩散方程
- 6.2 预备知识
- 6.3 离散格式的收敛性

第七章 一类强退化抛物方程数值解的收敛性

- 7.1 一类强退化抛物方程
- 7.2 预备知识
- 7.3 单调差分格式的收敛性

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>