

<<M-J混沌分形图谱>>

图书基本信息

书名：<<M-J混沌分形图谱>>

13位ISBN编号：9787810543088

10位ISBN编号：7810543083

出版时间：1998-04

出版时间：东北大学出版社

作者：陈宁

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>

## <<M-J混沌分形图谱>>

### 内容概要

#### 内容简介

本书介绍了混沌分形图计算机构造的基本原理、图形结构特征和内在规律，提出复映射  $Z \rightarrow Z + W + C$  ( $W = a + bi$ ) 模型，借助“计算机实验数学”，构造了大量全新的混沌分形图，介绍了  $Z \rightarrow Z + W + C$  模型构造的 M 混沌分形图的图像特征、M 集图像上的芽苞序列排列规律“芽苞序列猜想”以及 M 与 J 混沌分形图之间存在的对应规律“M - J 猜想”、“对称”及“旋转”逃逸时间算法等，内容丰富，为从事混沌分形研究的读者深入认识“M - J 混沌分形图谱”的内在联系提供了帮助，为设计人员及艺术工作者提供了很有参考价值的图谱。

本书可作为高等院校具有一定数学、计算机基础的研究生或高年级的本科生的教材或参考书，也可作为科研院所的科技工作者的参考书，还可供图案设计等美学工作者参考。

## &lt;&lt;M-J混沌分形图谱&gt;&gt;

## 书籍目录

## 目录

## 第一章 绪论

- 1.1分形理论的产生与发展
- 1.2分形理论对计算机科学领域的作用和影响
- 1.3分形与混沌
- 1.4本书研究的基本内容和取得的初步成果

## 第二章 混沌与分形的基本概念

## 2.1混沌

## 2.2单位圆上的混沌

## 2.3螺线管

## 2.3.1螺线管计算机构造

## 2.3.1.1螺线管计算机构造历史背景

## 2.3.1.2螺线管计算机构造“管壁构造法”

## 2.3.1.3构造螺线管断面康托圆

## 2.3.2螺线管吸引子混沌特性的证明

## 2.3.2.1f在A上对初始条件敏感

## 2.3.2.2f在A上有拓扑传递性

## 2.3.2.3f的n周期点在A上稠密

## 2.3.3小结

## 2.4分形分形空间与分形维数

## 2.4.1分形

## 2.4.2分形空间

## 2.4.3分形维数

## 2.5IFS迭代函数系

## 2.6分形插值

## 2.6.1分形插值函数与其分维

## 2.6.2同胚分形插值函数重构J分形图

## 2.6.2.1确定计算区域构造数据集

## 2.6.2.2在基本计算区域上构造分形插值函数

## 2.6.2.3定义同胚仿射变换及等价动力系统

## 2.6.2.4逐级构造同胚仿射变换

## 2.6.2.5将主环上的两个插值函数的图同胚映到其他部位

## 2.6.3同胚分形插值函数的维数

## 2.6.3.1主环上的动力系统与其他环上的动力系统等价

## 2.6.3.2同胚分形插值函数的维数

## 2.6.3.3.J分形图分形维数的估计

## 2.6.4小结

<<M-J混沌分形图谱>>

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>