

<<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。

<<M-J混沌分形图谱>>

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>