

	《计算机学报》文章摘要 全文下载
文章题目	周期芽苞Fibonacci序列构造M _J 混沌分形图谱的一族猜想
作者	朱伟勇1) 朱志良1) 刘向东2) 曾文曲3) 于海3) 曹林1)
作者单位	1) (东北大学计算中心 沈阳 110004) 2) (大连民族学院计算机系 大连 116600) 3) (广东工业大学应用数学系 广州 510090)
发表年份	2003
发表月份	2期 (页码: 221—226)
文章摘要	<p>摘要 利用逃逸时间算法绘制M_J混沌分形图谱, 通过计算机数学实验找到Mandelbrot集的普适常数和相应充满Julia集的近似标度不变因子, 定性说明了M_J混沌分形图谱标度不变的特性. 同时, 通过实验与数据分析发现Mandelbrot集周期芽苞的Fibonacci序列的拓扑不变性, 找到M_J集内的黄金分割点. 最后给出由Mandelbrot集参数平面上某个吸引周期芽苞中的参数与动力平面上相应Julia集图像结构之间的对应关系, 并给出M_J周期轨道的递归公式和多重结构特征图的猜想. 关键词 普适常数; 标度因子; 拓扑不变性; Fibonacci序列中图法分类号 TP301</p>