

<<分形几何>>

图书基本信息

书名：<<分形几何>>

13位ISBN编号：9787115165671

10位ISBN编号：711516567X

出版时间：2007-10

出版单位：人民邮电

作者：法尔科内

页数：303

字数：425000

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>

<<分形几何>>

内容概要

本书是一本全面介绍分形几何理论及其在各领域应用的专著。

全书分成两部分，第一部分阐述了分形与分形几何的一般理论，包括维数的各种概念及计算方法，分形的局部结构，分形的射影、乘积和交集等；第二部分主要是分形的应用举例，包括自相似集和自仿射集、函数的图、数论和纯数学中的例子、动力系统、Julia集、随机分形及物理应用等。

本书还提供了课程建议和较为全面的参考文献。

本书对分形的介绍深刻而全面,可作为数学工作者和科研人员学习分形的参考书；合理地选择适当的章节，也可作为高年级本科生和研究生的教材。

<<分形几何>>

作者简介

Kenneth Falconer, 英国圣安德鲁斯大学数学教授, 世界著名的分形几何传家, 主要研究方向是分形几何、几何测度论和凸集几何。

他已经在自己的研究方向上发表了80多篇论文和4本专著, 产生了很大影响。

因其学术上的成就, 他在1998年被选为英国爱丁堡皇家协会成员, 并担任伦敦数学

<<分形几何>>

书籍目录

| | | | | | | |
|----|----------------------|------------------|----------------|----------------------|----------------|----------------------|
| 绪论 | 第一部分 | 基础 | 第1章 数学基础 | 1.1 集合论基础 | 1.2 函数和极限 | 1.3 测度和质量分布 |
| | | | 1.4 有关概率论的注记 | 1.5 注记和参考文献 | 第2章 豪斯多夫测度和维数 | |
| | | 2.1 豪斯多夫测度 | 2.2 豪斯多夫维数 | 2.3 豪斯多夫维数的计算——简单的例子 | | |
| | | *2.4 豪斯多夫维数的等价定义 | *2.5 维数的精细定义 | 2.6 注记和参考文献 | | |
| | 第3章 维数的其他定义 | 3.1 计盒维数 | 3.2 计盒维数的性质与问题 | *3.3 修改的计盒维数 | | |
| | | *3.4 填充测度与维数 | 3.5 维数的一些其他定义 | 3.6 注记和参考文献 | | |
| | 第4章 计算维数的技巧 | 4.1 基本方法 | 4.2 有限测度子集 | 4.3 位势理论方法 | | |
| | | *4.4 傅里叶变换法 | 4.5 注记和参考文献 | 第5章 分形的局部结构 | 5.1 密度 | |
| | 5.2 I 集的结构 | 5.3 s 集的切线 | 5.4 注记和参考文献 | 第6章 分形的射影 | 6.1 任意集的射影 | |
| | 6.2 整数维 s 集的射影 | 6.3 整数维任意集的射影 | 6.4 注记和参考文献 | 第7章 分形的乘积 | 7.1 乘积公式 | 7.2 注记和参考文献 |
| 文献 | 8.1 分形的交集公式 | *8.2 大交集 | 8.3 注记和参考文献 | 第8章 分形的交集 | | |
| | 第9章 迭代函数系——自相似集与自仿射集 | 9.1 迭代函数系 | 9.2 自相似集的维数 | 9.3 一些变化 | 9.4 自仿射集 | 9.5 在编码图像中的应用 |
| | | 9.6 注记和参考文献 | | 第10章 数论中的例子 | 10.1 数的数字分布 | 10.2 连分数 |
| | | | | 10.3 丢番图逼近 | 10.4 注记和参考文献 | 第11章 函数的图 |
| | | | | 11.1 图的维数 | *11.2 分形函数的自相关 | 11.3 注记和参考文献 |
| | | | | 第12章 纯数学中的例子 | 第13章 动力系统 | 第14章 复变函数的迭代——Julia集 |
| | | | | 第15章 随机分形 | 第16章 布朗运动和布朗曲面 | 第17章 多重分形测度 |
| | | | | 第18章 物理应用 | 参考文献 | 索引 |
| | | | | | | 译后记 |

<<分形几何>>

编辑推荐

《分形几何：数学基础及其应用》(第2版)对分形的介绍深刻而全面，可作为数学工作者和科研人员学习分形的参考书；合理地选择适当的章节，也可作为高年级本科生和研究生的教材。

<<分形几何>>

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>