第一图书网, tushu007.com

# <<分形应用中的数学基础与方法>>

## 图书基本信息

书名：<<分形应用中的数学基础与方法>>

13位ISBN编号：9787030057037

10位ISBN编号：7030057031

出版时间：1997-3

出版时间：科学出版社

作者：谢和平

页数：210

字数：176000

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

第一图书网, tushu007.com

# <<分形应用中的数学基础与方法>>

## 内容概要

分形理论是研究非线性问题的一间新学科。
自从20世纪70年代，曼德尔布罗特首先提出分形以来，这门学科无论是在其数学基础还是在其它学科的应用方面都得到了迅速发展。
本书详细介绍了分形应用中的数学基础和方法，主要内容有:集合与度量空间，分形空间，自相似分形与自仿射分形，勒贝格测度与豪斯道夫测度，分形维数与多重维数，分形的结构与迭代函数系，分形上的动力系统与居里叶集和曼德尔布罗特集，随机分形与分形集上的随机过程，分形插值法与分形逼近法，分形边界上的狄利克雷问题，最后介绍了分形空间上的力学问题。
各章都附有一定数量的例子和练习。
本书的编写注意了分形理论中数学基础的系统性和方法的实用性，可供从事于分形研究的科技人员使用，也可以作为高等院校的教学参考书。

第一图书网, tushu007.com

# <<分形应用中的数学基础与方法>>

## 书籍目录

前言绪论第一章 集合、分形与空间 第一节 集合与分形 第二节 映射与函数 第三节 空间与度量 第四节 分形空间 第五节 自相似分形与自仿射分形 练习第二章 测度与维数 第一节 勒贝格测度 第二节 豪斯道夫测度与维数 第三节 分形维数与多重分形 练习第三章 分形的结构 第一节 迭代函数 第二节 分形动力系统 第三节 居里叶集 第四节 曼德尔布罗特集" 练习第四章 随机分形 第一节 概率空间与稳定分布 第二节 随机分形模型 第三节 布朗运动 第四节 分形集上的随机过程 练习第五章 分形数值方法 第一节 多项式插值与样条插值 第二节 分形插值函数与维数 第三节 隐函数分形插值 第四节 分形空间中的有限元法与逼近法 练习第六章 分形边界上的狄利克雷问锤 第一节 索伯列大空间 第二节 狄利克雷问题 第三节 分形空间中的力学量的定义参考文献

第一图书网, tushu007.com

# <<分形应用中的数学基础与方法>>

## 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