

<<从抛物线谈起>>

图书基本信息

书名：<<从抛物线谈起>>

13位ISBN编号：9787542807137

10位ISBN编号：7542807137

出版时间：1993-09

出版时间：上海科技教育出版社

作者：郝柏林

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>

<<从抛物线谈起>>

内容概要

内容提要

本书是“非线性科学丛书”的第一册。

本书借助于抛物线映射这一很初等的工具，介绍混沌动力学的一些最基本的概念和方法。

全书计分七章，即：最简单的非线性模型，抛物线映射，倍周期分岔序列，切分岔，混沌映射，吸引子的刻划，过渡过程。

本书深入浅出，图文并茂，文献丰富。

可供理工科大学教师、高年级学生、研究生、博士后阅读，也可供自然科学和工程技术领域中的研究人员参考。

本书由陈式刚、郑伟谋审阅。

<<从抛物线谈起>>

书籍目录

目录
非线性科学丛书出版说明
前言
第1章 最简单的非线性模型
1 什么是非线性
2 非线性演化方程
3 虫口变化的抛物线模型
4 其他简单映射举例
第2章 抛物线映射
5 线段映射的一般讨论
6 稳定和超稳定周期轨道
7 分岔图里的标度性和自相似性
8 分岔图中暗线的解释
9 周期窗口何处有 字提升法
10 实用符号动力学概要
第3章 倍周期分岔序列
11 隐函数定理和倍周期分岔
12 重正化群方程和标度因子 a
13 线性化重正化群方程和收敛速率
14 外噪声和它的标度因子 x
第4章 切分岔
15 周期3的诞生
16 阵发混沌的几何图象
17 阵发混沌的标度理论
18 阵发混沌的重正化理论
19 1倍周期序列的标度性质
20 周期窗口知多少
21 沙尔可夫斯基序列和李 - 约克定理
第5章 混沌映射
22 满映射
23 轨道点的密度分布
24 同宿轨道
25 混沌吸引子的激变
26 粗粒混沌
第6章 吸引子的刻划
27 功率谱分析
28 李雅普诺夫指数
29 维数的各种定义
30 一维映射中的分形
31 满映射维数谱的“相变”
32 测度熵和拓扑熵
第7章 过渡过程
33 倍周期分岔点附近的临界慢化指数
34 过渡过程的功率谱
35 奇怪排斥子和逃逸速率

<<从抛物线谈起>>

36 过渡混沌

附录A 倍周期分岔定理的证明

附录B 施瓦茨导数和辛格尔定理

索引

科学家中外译名对照表

参考文献

<<从抛物线谈起>>

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>