第一图书网, tushu007.com

<<混沌学引论>>

图书基本信息

书名：<<混沌学引论>>

13位ISBN编号：9787540853099

10位ISBN编号：7540853093

出版时间：2010-4

出版时间：四川教育出版社

作者：(德) H.G.舒斯特

页数：297

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

前言

我很高兴为我的书《混沌学引论》（第二版）的中文版第二版在中国出版撰写序言。
第二版的第一次译本（1994年）在中国出版以后已经能很好地被读者接受，因此，我希望，学习这本书的所有读者能高度重视和高兴地参与到这个依然有着远大前景的非线性动力学领域中来。
我感谢朱雄雄教授（华东师范大学）和林圭年教授（同济大学）承担了翻译这本书的重任，并且也感谢赵鸿教授（厦门大学）和郝柏林研究员（北京大学）这几年来非常有益的合作。

内容概要

混沌学已成为一场迅速发展的运动，这场运动。
正在重构科学大厦的基础。
人们认为：“ 20世纪载入科学史册的将只有三件事：相对论、量子力学和混沌学。
”“ 混沌学已成为物理学在20世纪的第三次伟大革命。
”《混沌学引论》系介绍混沌学的世界名著。
《混沌学引论》的目的是以物理学家的观点为这一领域提供一本自成体系的入门书。
《混沌学引论》的蓝本来自于著名科学家H.G.舒斯特（H.G. Schuster）在法兰克福大学的一系列讲座
。
像科尔莫哥洛夫熵、奇异吸引子等等新概念或者是像泛函的重正化群这些新技术都是在初级的水平上
引入的。
《混沌学引论》因而适宜于从事自然科学、社会科学研究而又关心混沌学的广大读者阅读。

第一图书网, tushu007.com

作者简介

作者：(德国)H.G.舒斯特 译者：朱鋐雄 林圭年 注释 解说词：丁达夫

<<混沌学引论>>

书籍目录

出版者的话中文版第二版序中文版序英文版第二版序英文版序引论／001第一章 实验和简单模型1.1 确定性混沌的实验检测／0031.2 周期性受>中击的转子／014第二章 分段线性映射和确定性混沌2.1 伯努利移位／0192.2 混沌运动的表征／0222.3 确定性扩散／030第三章 二次映射的普适行为3.1 迭代的参数依赖性／0403.2 形分岔和倍化变换／0423.3 自相似性，普适功率谱以及外部噪声的影响／0523.4 r≤r时逻辑斯蒂映射的行为／0623.5 周期倍化和相变的类比／0693.6 分岔道路的实验支持／073第四章 通向混沌的阵发道路4.1 阵发的机制／0814.2 阵发的重正化群处理／0874.3 阵发和1／f噪声／0934.4 阵发通路的实验观察／099第五章 耗散动力系统中的奇异吸引子5.1 引言和奇异吸引子的定义／1075.2 科尔莫哥洛夫熵／1145.3 用信号测量表征吸引子／1225.4 奇异吸引子的图像和分形边界／143第六章 从拟周期性到混沌的转变6.1 奇异吸引子和湍流的产生／1496.2 从拟周期性向混沌转变的普适性质／1586.3 实验和圆映射／1776.4 通向混沌的道路／185第七章 在保守系统中的规则和不规则运动7.1 规则和不规则运动的共存／1947.2 强无规则运动和遍历性／204第八章 量子系统中的混沌8.1 量子猫脸映射／2208.2 在运动场上的一个量子粒子／2218.3 受冲击的量子转／223附录／232展望／252评论和参考文献／256对图版I-XVII的说明／293中文版第二版的说明／297

章节摘录

插图：

编辑推荐

《混沌学引论》是现代科学研究丛书之一。
《混沌学引论》适宜从事自然科学、社会科学研究而又关心混沌学的广大读者阅读。
《混沌学引论》由四川出版集团，四川教育出版社出版。

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