

<<视读混沌学>>

图书基本信息

书名：<<视读混沌学>>

13位ISBN编号：9787539628738

10位ISBN编号：7539628731

出版时间：2007-1

出版时间：安徽文艺出版社

作者：扎奥丁.萨德尔

页数：178

译者：孙文龙

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>

## <<视读混沌学>>

### 内容概要

如果一只蝴蝶在巴西扇动一下翅膀，会不会在得克萨斯州引起一场龙卷风这一自量子理论出现以来最重要的科学进步——就试图回答这种看起来莫名其妙的问题在似乎可以预测的物理系统中发现的随机性已经发展成了一门新科学它向世人宣布了整个宇宙比我们想象中的更难以预测。

本书解释了混沌如何在各种不同的场合下——从动物数量的波动到股票市场的起伏——发生作用的。

在书中还从现代数学和犒赏学的角度近体诗了混沌和复杂（复杂性是一种新兴的理论，它认为所有的复杂系统都是按照几个简单的原则演变而来的）之间的关系。

本书文字浅显易懂，配以妙趣横生的图片，介绍了一种让人惊讶又充满争议的理论，它戏剧性地改变了我们对自然界的看法，同样，也改变了我们对自身在在混乱的宇宙中所处位置的看法。

## &lt;&lt;视读混沌学&gt;&gt;

## 书籍目录

译者序 阴、阳和混沌 古代的混沌观念 混沌理论 混沌理论为何让人振奋 混沌从何而来 混沌的定义 混沌的语言系统 系统的定义 周期方程和非周期方程 什么是不稳定的非周期行为 线性系统 非线性的复杂性 反馈 三体问题 混沌模型 关于长期行为的问题 混沌的鲜明特征 小魔鬼的故事 伯努瓦·曼德布罗特和分形几何 经济学中的混沌与秩序——电话线中的混沌 测量海岸线的长度——分形维数 什么是分数维 分形无处不在 朱莉娅集 分形的用途 爱德华·洛仑兹 细微的不同，巨大的差异 洛仑兹水车 奇怪吸引子 文化和身份吸引子 混沌吸引子 描绘相空间 洛仑兹吸引子 蝴蝶效应 大卫·罗尔 什么是湍流 湍流是如何发生的 罗尔的方法——罗伯特·梅依和动物数量研究 梅依的分叉 真实世界里的混沌 米切尔·费根鲍姆：非线性模式对复杂问题的简单解答——伊利亚·普利高津：耗散系统从无序到有序 自组织与时间 时间和熵的问题 秩序的来源 自组织的其他特点 自组织系统的三个主要特点 周期三 混沌走向混沌的边缘：复杂性理论 什么是复杂性 适应和关联 熵外之物 混杂性混沌和宇宙 波恩卡勒的发现 稳定性的条件 准周期稳定性 KAM定理 土星的卫星 混沌的宇宙量子 混沌量子理论简史 爨体问题 普朗克常数的应用可能性 波量子物理中的混沌 临界状态中的混沌 混沌和经济学 经济中的反馈 关于平衡态的问题 高科技中的渐增收益 注意“初始条件” 新古典经济的终结 如何进行垄断混杂管理 预测未来的突破可行性和预测混沌与城市分形 城市分形空中轮廓线 耗散城市局部混沌和整体混沌 控制还是参与混杂建筑 混沌与人体 人体分形 心脏吸引子 心脏中的混沌 混沌与健康 混沌和大脑意识的混沌模型 混沌与天气 长期的天气预测 温室效直情况如何 混沌与大自然科学 安全崭新的大自然 这安全吗 后常规科学 混沌和非西方对混沌理论的批评 拓展阅读附录

## <<视读混沌学>>

### 编辑推荐

《视读混沌学》文字浅显易懂，配以妙趣横生的图片，介绍了一种让人惊讶又充满争议的理论，它戏剧性地改变了我们对自然界的看法，同样，也改变了我们对自身在在混乱的宇宙中所处位置的看法。

<<视读混沌学>>

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>