# <<不连续动力系统>>

## 图书基本信息

书名：<<不连续动力系统>>

13位ISBN编号：9787040319576

10位ISBN编号：7040319578

出版时间：2011-7

出版时间：高等教育出版社

作者：罗朝俊

页数：692

字数：860000

# <<不连续动力系统>>

## 内容概要

本书是关于不连续动力系统动力学及其流转换性理论的专著、本专著提供了研究动力系统网络动力学及其行为复杂性的数学基础。
书中介绍的不连续动力系统中的障碍向量场理论将彻底改变人们在动力学系统中传统的思维方式；棱上动力学及其流转换复杂性理论是人们讨论动力学系统的低维网络通道吸引的数学基础；具有多值向量场的流对其边界、棱和顶点的跳跃流理论给小厂动力系统网络的“台球”理论的数学基础；动力系统的相互作用理论是动力系统网络中的普适性原理，并应用于动力系统同步。

本书可作为应用数学、物理、力学及控制领域的大学师生及科研人员的参考书。

## 作者简介

作者：罗朝俊 丛书主编：（瑞典）伊布拉基莫夫 （墨西哥）阿弗莱诺维奇罗朝俊，博士，美国南伊利诺伊大学教授，非线性动力学及力学领域的国际知名学者和专家。

# <<不连续动力系统>>

## 书籍目录

# <<不连续动力系统>>

## 章节摘录

In this Chapter， the passability of a flow to the boundary of two different dynami-cal systems will be presented.The accessible and inaccessible sub-domains will beintroduced first for a theory of discontinuous dynamic systems.0n the accessibledomains.the corresponding dynamic systems will be introduced.The flow orien-tation and singular sets of boundary will be discussed.The passability and tan-gency（grazing）of a flow to the separation boundary between two adjacent acces-sible domains will be presented.and the necessary and sufficient conditions forsuch passability and tangency of the flow to the boundary will be presented.An L-function of flows will be introduced.and the switching bifurcation conditionsfor the flow passability to the boundary will be discussed.Finally.a friction-induced oscillator will be presented as an example.

## 编辑推荐

《不连续动力系统(英文版)》是非线性物理科学系列丛书之一。

# <<不连续动力系统>>

## 版权说明