

<<复杂系统中的广义同步>>

图书基本信息

书名：<<复杂系统中的广义同步>>

13位ISBN编号：9787303141937

10位ISBN编号：7303141936

出版时间：2012-5

出版时间：徐振源、过榴晓、张荣 北京师范大学出版社 (2012-05出版)

作者：徐振源 等 著

页数：212

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>

<<复杂系统中的广义同步>>

内容概要

《复杂系统中的广义同步》介绍了复杂系统的广义同步理论。

这是作者从2005年以来研究成果的部分总结。

内容包括单（双）向耦合的混沌系统的广义同步，复杂网络连接的动力系统广义同步，耦合的偏微分方程的时空混沌的广义同步的存在性的证明等。

广义同步理论可以与系统科学中的涌现概念联系起来，可作为初步的涌现理论的数学基础。

广义同步也可以作为协同学的推广。

《复杂系统中的广义同步》适合于大学物理、数学、系统科学、控制论等学科教师研究生和其他有关学科的科研人员阅读参考。

<<复杂系统中的广义同步>>

书籍目录

第1章 混沌同步和混沌广义同步 1. 1 混沌概述 1. 1. 1 混沌的起源与发展 1. 1. 2 混沌的基本特征与定义 1. 2 混沌控制与同步简述 1. 2. 1 混沌同步定义与分类 1. 2. 2 混沌同步的控制 1. 3 混沌广义同步 1. 4 检测广义同步辅助系统方法第2章 连续动力系统的广义同步 2. 1 利用修正系统方法研究单向耦合 混沌系统 2. 1. 1 单向耦合混沌系统两类广义同步 存在性 2. 1. 2 单向耦合两类广义同步Holder 连续性 2. 1. 3 数值例子 2. 2 双向耦合的两个连续的自治混沌 系统的广义同步 2. 2. 1 双向耦合两类混沌广义同步 2. 2. 2 双向耦合两类混沌广义同步Holder 连续性 2. 2. 3 数值例子 2. 3 单向耦合的两个连续的非自治混沌系统的 广义同步 2. 3. 1 单向耦合的非自治系统光滑广义同步 2. 3. 2 数值仿真 2. 3. 3 非自治系统三类Holder连续广义同步 2. 4 连续动力系统的广义同步(惯性流形方法) 2. 5 Holder连续的广义同步流形的分形维吸引集 2. 6 修正方程为混沌时广义同步存在性 2. 6. 1 光滑广义同步流形存在性 2. 6. 2 Holder连续广义同步流形存在性第3章 复杂网络连接的混沌系统的完全同步与广义同步 3. 1 复杂网络连接的Chen系统的同步化 3. 1. 1 问题描述 3. 1. 2 理论分析 3. 1. 3 数值仿真 3. 2 脉冲牵引控制复杂网络同步 3. 2. 1 问题描述 3. 2. 2 理论分析 3. 2. 3 数值仿真 3. 3 复杂网络动态混沌系统光滑广义同步 3. 3. 1 问题描述 3. 3. 2 理论分析 3. 3. 3 数值仿真 3. 4 复杂网络连接混沌系统Holder。连续广义同步第4章 连续动力系统的随机完全同步与广义同步 4. 1 利用白噪声实现混沌系统线性广义同步的研究 4. 1. 1 问题描述 4. 1. 2 理论分析 4. 1. 3 数值仿真 4. 2 基于鲁棒控制的随机线性广义同步 4. 2. 1 问题描述 4. 2. 2 理论分析 4. 2. 3 数值仿真 4. 3 基于鲁棒控制的随机广义同步 4. 3. 1 问题描述 4. 3. 2 理论分析 4. 3. 3 数值仿真第5章 离散动力系统的广义同步 5. 1 单向耦合的离散动力系统的广义同步 5. 1. 1 第一类Lipschitz光滑广义同步的存在性 5. 1. 2 第二类广义同步的存在性 5. 1. 3 数值例子 5. 2 双向耦合离散动力系统的广义同步 5. 2. 1 第三类Lipschitz光滑广义同步的存在性第6章 无穷维动力系统的完全同步与广义同步 6. 1 无穷维动力系统的完全同步 6. 1. 1 两个模态耦合的Ginzburg—Landau方程的时空 混沌同步 6. 2 Ginzburg—Landau方程的广义时空混沌同步化 6. 3 关于在Banach空间中双向耦合下两个时空 混沌系统的广义同步第7章 从广义同步的观点研究系统科学的涌现 7. 1 关于系统科学中涌现的概念 7. 1. 1 涌现性的意义 7. 1. 2 涌现的定义 7. 1. 3 涌现特征 7. 1. 4 涌现性的来源 7. 1. 5 系统科学发展简史和研究涌现的知识准备 7. 1. 6 涌现性的刻画 7. 2 关于从广义同步出发建立涌现理论的初步设想 7. 3 广义同步理论的一个重要应用——神经 系统中涌现 7. 4 在复杂系统中的斑图涌现 7. 5 广义同步理论与协同学的关系第8章 附录数学知识参考文献后记

<<复杂系统中的广义同步>>

编辑推荐

徐振源编著的《复杂系统中的广义同步》介绍了复杂系统的广义同步理论。内容包括单(双)向耦合的混沌系统的广义同步,复杂网络连接的动力系统广义同步,耦合的偏微分方程的时空混沌的广义同步的存在性的证明等。本书适合于大学物理、数学、系统科学、控制论等学科教师研究生和其他有关学科的科研人员阅读参考。

<<复杂系统中的广义同步>>

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>