第一图书网, tushu007.com

<<微分动力系统导引>>

图书基本信息

书名：<<微分动力系统导引>>

13位ISBN编号：9787301016824

10位ISBN编号：7301016824

出版时间：2001-3

出版时间：北京大学出版社

作者：张锦炎

页数：211

字数：200000

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

<<微分动力系统导引>>

内容概要

动力系统把丰富的物理内容与近代数学的抽象方法有机地结合在一起，是古典力学的数学形式。
本书深入浅出地对微分动力系统的基本内容进行了阐述，主要研究微分同胚在其不变集上的运动特性及其结构稳定性。
全书共八章，内容包括：结构稳定性与双曲性、Smale马蹄定理及结构稳定性、Hartman定理与稳定流形定理、Morse-Smale向量场的结构稳定性、Markov分割、公理A的Ω稳定性。
本书采用的观点和论证方法都尽可能从较为初等的角度来引导读者进入这个领域。
因此，本书给准备进入这个数学领域从事研究工作的读者提供了一本比较合适的读物。
　本书可作为高等学校数学专业研究生教材，也可供高等学校理工科专业师生及研究工作者参考。

书籍目录

第一章 基础知识 1.1 古典常微分方程中的一些结论 1.2 线性系统 1.3 微分动力系统、拓年度人轭、拓扑等价第二章 拓扑动力系统简介 2.1 拓扑动力系统 2.2 非游荡点集 2.3 动力系统的极小性 2.4 拓扑传递性 2.5 拓扑混合性第三章 结构稳定性与双曲性的初步讨论 3.1 结构稳定性的概念 3.2 圆周上的微分同胚的结构稳定性 3.3 环面T2上的微分方程的结构稳定性 3.4 环面T3上的双曲线性自同构的结构稳定性 3.5 Smale马蹄定理及Smale马蹄的结构稳定性 3.6 C2拓扑第四章 Hartman 定理与稳定流形定理 4.1 双曲奇点与双曲不动点 4.2 Hartman 定理 4.3 双曲不动点的稳定流形定理 4.4 双曲闭轨第五章 Morse-smale向量场的结构稳定性第六章 双曲集与公理A微分同胚第七章 伪轨、跟踪与Markov 分割 7.1 α-伪轨、β-跟踪 7.2 Markov 分割 7.3 基集Ω3的构造第八章 公理A微分同胚Ω稳定性 8.1 双曲不变集的局部稳定性 8.2 公理A微分同胚的Ω稳定性参考文献

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