

<<动力系统导论>>

图书基本信息

书名：<<动力系统导论>>

13位ISBN编号：9787111159131

10位ISBN编号：7111159136

出版时间：2005-5

出版时间：机械工业出版社

作者：[美] R.Clark Robinson

页数：652

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>

<<动力系统导论>>

内容概要

动力系统是非线性科学的重要组成部分，目前已在数学、统计学、物理学、信息与计算科学等领域得到了广泛的应用。

本书概括地介绍了动力系统的基础理论知识与基本研究方法。

全书分为两部分：第一部分主要介绍非线性常微分方程的各个方面，包括微分方程的几何解法、非线性方程的流函数解、线性系统、混沌现象和周期轨道等；第二部分主要介绍与叠函数有关的内容，包括动力系统函数、一维映射的周期点、一维映射的不变集、高维映射的周期点、高维映射的不变集、分形动力系统等。

书中每一章的内容均按照“基本概念+应用+定理与证明+习题”的形式组织，有条不紊，十分适合于教学使用。

本书既可作为高等院校相关专业的教材，又可供专门从事动力系统理论研究的学者和工程技术人员参考。

<<动力系统导论>>

作者简介

作者：(美国)罗宾逊

书籍目录

I. SYSTEMS OF DIFFERENTIAL EQUATIONS. 1. Geometric Approach to Differential Equations. 2. Linear Systems. 3. The Flow: Solutions of Nonlinear Equations. 4. Phase Portraits with Emphasis on Fixed Points. 5. Phase Portraits Using Energy and Other Test Functions. 6. Periodic Orbits. 7. Chaotic Attractors. II. ITERATION OF FUNCTIONS. 8. Iteration of Functions as Dynamics. 9. Periodic Points of One-Dimensional Maps. 10. Itineraries for One-Dimensional Maps. 11. Invariant Sets for One-Dimensional Maps. 12. Periodic Points of Higher Dimensional Maps. 13. Invariant Sets for Higher Dimensional Maps. 14. Fractals. Appendix A: Calculus Background. Appendix B: Analysis and Topology Terminology. Appendix C: Linear Algebra Background. Bibliography. Index.

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>