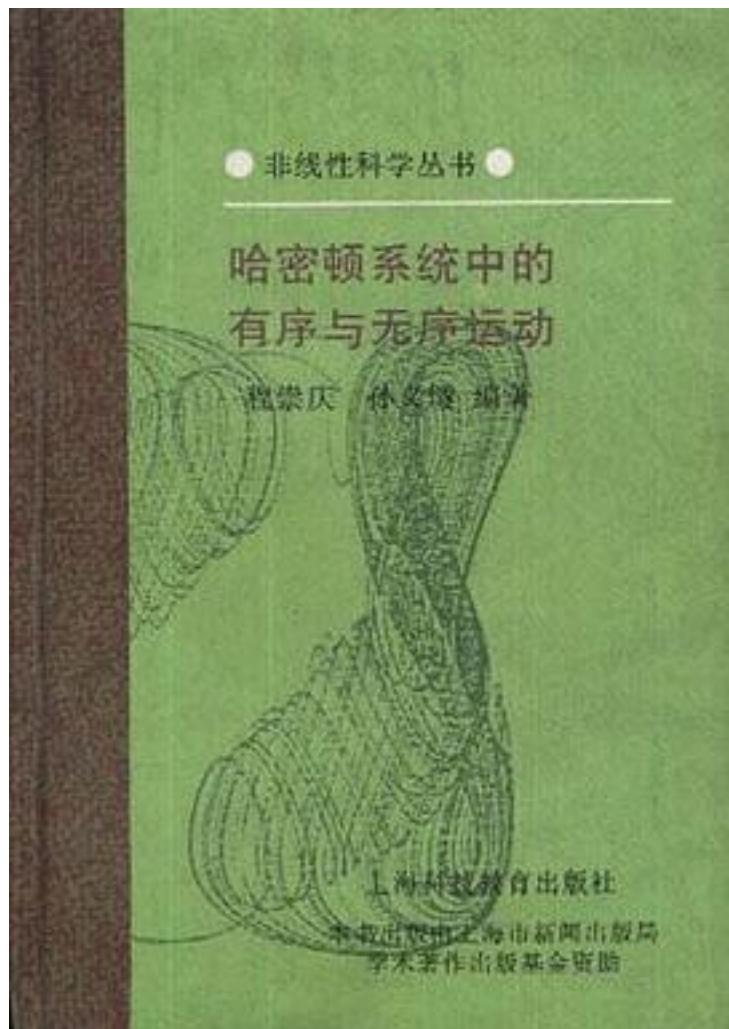


# 哈密顿系统中的有序与无序运动



[哈密顿系统中的有序与无序运动 下载链接1](#)

著者:程崇庆

出版者:上海科技教育出版社

出版时间:1996-01

装帧:精装

isbn:9787542812438

内容提要

本书主要研究哈密顿系统的动力行为。重点放在KAM理论和关于马瑟集的理论。众所周知，KAM理论的建立，是本世纪数学的一个重大突破。KAM理论对物理、力学有着深远的影响。本书介绍了什么是KAM理论、证明方法的基本框架、各式各样的推广、最新研究进展以及一些尚未解决的问题。本书可供理工科大学教师、高年级学生、研究生、博士后阅读，也可供自然科学和工程技术领域中的研究人员参考。

本书由朱照宣、顾雁审阅。

作者介绍:

目录: 目录  
非线性科学丛书出版说明  
前言  
第1章 哈密顿动力系统  
1.哈密顿方程与拉格朗日方程  
2.辛向量空间  
3.辛流形  
4.哈密顿动力系统  
5.庞加莱截面  
6.完全可积哈密顿系统  
第2章 KAM理论  
7.经典KAM理论  
8.低维不变环面  
9.柯尔莫哥洛夫非退化性条件与高维扭转条件  
10.只有一个作用量的保体积变换  
11.共振区中的低维不变流形  
12.光滑性及无理性条件对不变环面存在性的影响  
13.无穷维哈密顿系统的KAM理论  
第8章 马瑟集、随机层与阿诺尔德扩散  
14.正定拉格朗日系统的马瑟集  
15.二自由度系统中KAM环面附近的运动图象  
16.多自由度哈密顿系统的阿诺尔德扩散  
参考文献  
· · · · · (收起)

[哈密顿系统中的有序与无序运动](#) [下载链接1](#)

标签

数学

非线性

理论

工具书

mathematics

dynamical\_systems

DS

评论

一本朴实无华的封面，里面的论点和论据都让人深深赞叹，这样的好书，为什么装帧竟然如此？可惜了内容的美丽。里面泛函的讲解甚至要好于rudin。对于动力系统的分析和泛函的总结真的很完美！！

---

[哈密顿系统中的有序与无序运动 下载链接1](#)

书评

---

[哈密顿系统中的有序与无序运动 下载链接1](#)