

<<确定性系统的统计性质>>

图书基本信息

书名：<<确定性系统的统计性质>>

13位ISBN编号：9787302120674

10位ISBN编号：7302120676

出版时间：2006-1

出版时间：清华大学出版社

作者：丁玖

页数：196

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>

<<确定性系统的统计性质>>

内容概要

《确定性系统的统计性质》介绍的是确定性离散动力系统统计性质的基本理论与计算方法。首先介绍了遍历理论的一些经典结果然后着重研究了对应于混沌映射的绝对连续不变测度的存在性与计算问题，这归结于相应的Frobenius-Perron算子的泛函分析与数值分析；最后《确定性系统的统计性质》介绍了Shannon熵、Kolmogorov熵、拓扑熵以及Boltzmann熵，并给出了不变测度的一些最新应用。

《确定性系统的统计性质》可作为数学、计算科学及工程专业的研究生教材或参考书。

<<确定性系统的统计性质>>

书籍目录

第1章 绪论 11.1 确定性系统——从有序到混沌 11.2 混沌的统计研究 8习题 12第2章
测度论基础 132.1 测度与积分 132.2 积分基本理论 172.3 单变量有界变差函数 202.4 多变量有界变
差函数 232.5 紧性与拟紧性 26习题 29第3章 遍历理论初步 313.1 保测变换 31 3.2 遍历性、混合性
与正合性 33 3.3 遍历定理 36 3.4 拓扑动力系统 39习题 49第4章 Frobenius-Perron算子 534.1 Markov
算子 53 4.2 Frobenius-Perron算子 58 4.3 Koopman算子 66 4.4 Frobenius-Perron算子的分解定理 69 习
题 73第5章 绝对连续不变测度的存在性 775.1 一般存在性定理 77 5.2 逐片伸长映射 81 5.3 逐片凸
映射 84 5.4 逐片扩张变换 86 习题 94第6章 绝对连续不变测度的计算 966.1 一维映射的Ulam方法
966.2 多维变换的Ulam方法 103 6.3 一维映射的Markov方法 106 6.4 多维变换的Markov方法 112 习题
118第7章 收敛速度分析 1217.1 Ulam方法的误差估计 121 7.2 更精细的误差估计 1287.3 Markov方
法的误差估计 137 习题 145第8章 熵 1468.1 Shannon熵 146 8.2 Kolmogorov熵 150 8.3 拓扑熵 155 8.4
Boltzmann熵 157 8.5 Boltzmann熵与Frobenius-Perron算子 160 习题 164第9章 不变测度的应用 1679.1
耦合衰减 167 9.2 随机数产生 169 9.3 生物分子构象动力学中的转移算子 173 9.4 无线通信中的直
接序列码分多址联接 183 习题 187 参考文献 188索引

<<确定性系统的统计性质>>

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>