<<Markov过程导论>>

图书基本信息

书名：<<Markov过程导论>>

13位ISBN编号：9787040229363

10位ISBN编号：7040229366

出版时间：2007-12

出版时间：高等教育出版社

作者：斯注克

页数：189

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>

前言

改革开放以后，国内大学逐渐与国外的大学增加交流。无论到国外留学的学者及到中国访问的学者数量每年都有增长，对中国的科学现代化大有帮助。但是在翻译外国文献方面的工作尚不多。基本上所有中国的教科书都是由本国教授撰写，有些已经比较陈旧，跟不上时代的发展了。很多国家，例如俄罗斯、日本等、都大量翻译外文书来增加本国国民的阅读内容。对数学的研究大有裨益。高等教育出版社和海外的国际出版社有鉴于此，开始计划做有系统的翻译，由王元院士领导，北京的晨兴数学中心和杭州的浙江大学数学科学研究中心共同组织这项工作。参与的教授很多，有杨乐院士、刘克峰教授等。我们希望这套翻译书能够使大学生有更多的角度来看数学、丰富他们的知识。对这套丛书的出版，海外的出版公司如美国数学学会等多有帮助，我们谨此鸣谢。

<<Markov过程导论>>

内容概要

《Markov过程导论》是一本很好的随机过程的入门书籍，主要介绍可数状态空间上的；Markov过程的基本理论，内容包括Doebelin理论。

一般的遍历理论、连续时间Markov过程和可逆Markov过程。

书中每一章后面都提供了不同难易程度的练习题，并对一些富有挑战性的问题给出了有益的提示。

为了便于阅读，最后一章概要地；介绍了有关测度论的基础知识。

《Markov过程导论》适用于具有较强数学背景的本科生，包括工程、经济、物理、生物等专业的学生，也可作为概率统计数学等相关专业研究生的教材或参考书。

<<Markov过程导论>>

书籍目录

序言	第一章 随机游动--一个好的切入点	1.1 Z 上最近邻随机游动	1.1.1. n 时刻的分布	1.1.2. 利用反射原理研究通过次数	1.1.3. 若干相关的计算	1.1.4. 首次返回的时刻	1.1.5. 利用泛函方程研究通过次数	1.2 随机游动的常返性	1.2.1. Z_d 上的随机游动	1.2.2. 一个初等的常返性判别法则	1.2.3. Z_2 上对称随机游动的常返性	1.2.4. Z_3 上的瞬时性	1.3 习题	第二章 Markov链的Doebelin理论	2.1 概论	2.1.1. Markov链的存在性	2.1.2. 转移概率和概率向量	2.1.3. 转移概率和转移函数	2.1.4. Markov性	2.2 Doebelin理论	2.2.1. Doebelin基本定理	2.2.2. 两个推广	2.3 遍历理论要素	2.3.1. 平均遍历定理	2.3.2. 返回次数	2.3.3. π 的确定	2.4 习题	第三章 Markov链的遍历理论(续)	3.1 状态的分类	3.1.1. 分类,常返性和瞬时性	3.1.2. 常返性和瞬时性的判别法则	3.1.3. 周期性	3.2 没有Doebelin条件的遍历理论	3.2.1. 矩阵的收敛性	3.2.2. Abel收敛性	3.2.3. 平稳分布的结构	3.2.4. 一个小的改进	3.2.5. 平均遍历定理(续)	3.2.6. 非周期情形的一个改进	3.2.7. 周期性结构	3.3 习题	第四章 连续时间Markov过程	4.1 Poisson过程	4.1.1. 简单Poisson过程	4.1.2. z_d 上的复合Poisson过程	4.2 带有界速率的Markov过程	4.2.1. 基本结构	4.2.2. Markov性	4.2.3. Q -矩阵和Kolmogorov向后方程	4.2.4. Kolmogorov向前方程	4.2.5. 解Kolmogorov方程	4.2.6. 具有无穷小特征的Markov过程	4.3 无界速率	4.3.1. 爆炸	4.3.2. 非爆炸或爆炸的准则	4.3.3. 当爆炸发生时做什么	4.4 遍历性质	4.4.1. 状态的分类	4.4.2. 平稳测度与极限定理	4.4.3. 解释	4.5 习题	第五章 可逆Markov过程	第六章 测度理论简介	符号	参考文献	索引
----	-------------------	------------------	------------------	---------------------	----------------	----------------	---------------------	--------------	---------------------	---------------------	--------------------------	--------------------	--------	------------------------	--------	--------------------	------------------	------------------	----------------	----------------	---------------------	-------------	------------	---------------	-------------	------------------	--------	---------------------	-----------	-------------------	---------------------	------------	-----------------------	---------------	----------------	----------------	---------------	------------------	-------------------	--------------	--------	------------------	---------------	--------------------	----------------------------	--------------------	-------------	----------------	-------------------------------	-----------------------	----------------------	-------------------------	----------	-----------	------------------	------------------	----------	--------------	------------------	-----------	--------	----------------	------------	----	------	----

<<Markov过程导论>>

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>