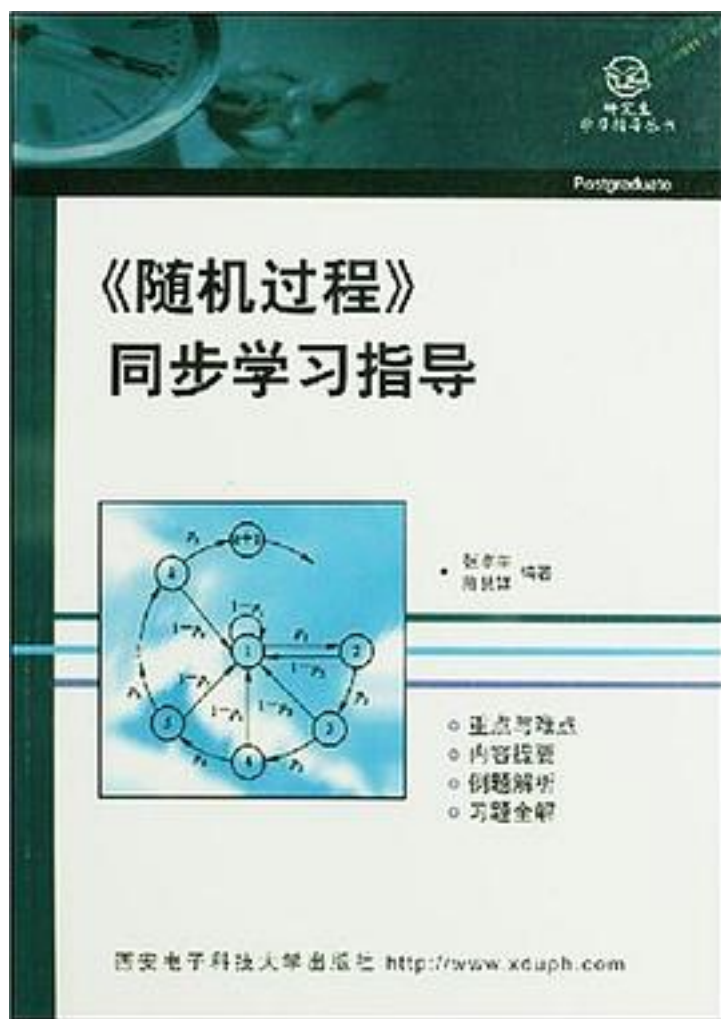


# 随机过程



[随机过程\\_下载链接1](#)

著者:汪荣鑫

出版者:西安交通大学出版社

出版时间:2006.8

装帧:平装

isbn:9787560500515

本书是适合工科专业使用的数学教科书，内容包括随机过程的基本知识，平稳过程的理

论和应用，平稳时间序列的线性模型和预报，马尔科夫过程，并附有概率论补充知识。

本书在引进概念时强调直观性和物理背景，注意阐明定理和结论的意义和作用，数学处理上力求确切和严密，各章配有大量例题和习题，便于教学和自学。

本书可作高等院校工科各专业研究生或高年级本科生教材，也可供科学技术工作者阅读参考。

作者介绍:

汪荣鑫，1936年生，1957年毕业于北京大学数学力学系。现为西安交通大学副教授，中国数学会概率统计学会理事。多年来从事概率论与数理统计教学，以及应用概率和排队论的研究。近年来主要论文有：《随机服务系统的逼近理论》、《SM/M/C排队系统瞬时性态的某些结果》、《多服务台PR优先原则排除系统弱收敛极限》、《高负荷G I/G/1系统中等待时间的BetTy—Esseen界》、《随机服务系统一般模型的仿真和应用》等7篇(某些论文和他人合作)。还编写了《数理统计》教材，已由西安交通大学出版社出版。

目录: 前言

第1章 随机过程基本概念

1 随机过程及其概率分布

2 随机过程的数字特征

3 两个随机过程的联合分布和数字特征

4 复(值)随机过程

5 随机微积分

习题

第二章 平稳过程

1 平稳过程概念

2 相关函数的性质

3 各态历经性

4 平衡过程的(功率)谱密度

5 平衡过程的谱分解

6 线性系统中的平衡过程

习题

第三章 平稳时间序列的线性模型和预报

1 时间序列及其实例

2 平稳时间序列及其线性模型

3 各类线性模型的性质

4 模型识别——确定线性模型的类别、阶数

5 模型参数估计

6 平衡时间序列的预报，递推预报法

7 直接预报法

习题

第四章 马尔科夫过程

1 马尔科夫过程的直观描述

2 马尔科夫链

3 时间连续状态离散的马尔科夫过程

4 泊松过程及其性质

5 时间连续状态连续的马尔科夫过程，维纳过程

习题

附录 概率论的补充知识

1 概率空间，随机变量

2 随机变量的特征函数  
3 随机矢量其多维特征函数，正态随机矢量  
习题  
参考书  
习题答案  
· · · · · (收起)

[随机过程\\_下载链接1\\_](#)

## 标签

随机过程

数学

概率

数学分析

教材

Math

## 评论

这学期学的比较认真的一门课 马上就要考试了 正在复习 感觉基本理论有点理解了 具体的应用还是很迷茫 Markov过程应用确实很广泛 NLP里多次用到

-----  
再见吧~

-----  
[随机过程\\_下载链接1\\_](#)

# 书评

-----  
[随机过程 下载链接1](#)