

<<经济数学>>

图书基本信息

书名：<<经济数学>>

13位ISBN编号：9787300096353

10位ISBN编号：7300096352

出版时间：2008-9

出版时间：中国人民大学出版社

作者：王苏生

页数：201

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>

<<经济数学>>

内容概要

当今社会，商学院的学生也必须拥有基本的数学知识，特别是优化理论。而这一点对经济、会计、财务、管理和市场学系的学生尤为重要。鉴于商学院研究生的不同学习背景，在他们进入研究生初期，院方一般会为他们提供一门速成数学课程。

本书正是这类课程的合适教材，旨在为商学院的大学高年级学生、研究生和博士生提供基本的数学基础。

内容涵盖矩阵分析、基本数学概念、一般最优化、动态最优化、常微分方程等。

第一章主要阐述线性代数中的矩阵分析部分，对矩阵理论进行了广泛深入的讨论。

第二章讲述数学分析中的基本概念，包括集合、序列、收敛性、连续性、可微性、齐性、反函数和不动点等。

第三章叙述一般优化理论，诸如定性矩阵、凹性、拟凹性、无条件和有条件最优化问题、Lagrange定理、Kuhn-Tucker定理和包络定理。

第四章主要涉及动态规划，集中讨论离散时间随机优化和连续时间非随机优化，介绍了几种常见的动态规划算法，如反向递推法、Lagrange方法、Hamilton方法、Bellman方程、Euler方程、横截性条件和相图等。

第五章讲述一阶常微分方程和线性方程系统、线性方程的标准解法和拉普拉斯变换。

最后，第六章叙述常差分方程和线性差分方程，包含迭代法和z-变换。

市面上已有数本为商学院学生编写的数学教材，本书已囊括这类教材的必要内容，但重点阐述优化理论。

作者根据自己多年的教学经验，有意识地简略某些细节，目的在于鼓励教师和学生根据自己的需要，在课堂上详细教授和学习。

本书也可以作为已具有基本数学知识人士的参考书。

<<经济数学>>

作者简介

王苏生，江苏省苏州人。

1985年毕业于南开大学，获数学硕士学位，并留校任数学系讲师。

后留学加拿大多伦多大学并于1991年获经济学博士学位。

1991—1993年曾任加拿大康科迪亚大学经济系助理教授。

1993年至今在香港科技大学经济系从事信息经济、组织理论、企业治理领域的教学与研究工作。

在国际一流刊物上发表过多篇高质量的学术文章，并著有《微观经济学理论》等著作。

曾两次荣获香港科技大学商学院（Franklin）教学奖，现被教育部聘为南京大学长江学者讲座教授。

书籍目录

Chapter 1 Linear Algebra 1.1 Vector 1.2 Matrix 1.3 Linear Equation Systems 1.4 Pseudo Inverse 1.5 Elementary Operations 1.6 Block Matrix 1.7 Eigenvalue and Diagonalization 1.8 Symmetric Matrix 1.9 Idempotent Matrix Notes Appendix

Chapter 2 Basic Real Analysis 2.1 Set 2.2 Logical Statements 2.3 Mappings 2.4 Sequence 2.5 Continuity 2.6 Derivative 2.7 Directional Differentiation 2.8 Homogeneous Function 2.9 Fundamental Theorems Notes Appendix

Chapter 3 General Optimization 3.1 Positive Definite Matrix 3.2 Concavity 3.3 Quasi-Concavity 3.4 Unconstrained Optimization 3.5 Constrained Optimization 3.6 Envelope Theorem Notes Appendix

Chapter 4 Dynamic Optimization 4.1 Discrete-Time Stochastic Models 4.2 Continuous-Time Deterministic Models 4.3 Phase Diagram Notes Appendix

Chapter 5 Ordinary Differential Equations 5.1 An Example 5.2 Introduction 5.3 First-Order Differential Equations 5.4 The Method of Laplace Transformation 5.5 Linear Equation Systems Notes Appendix

Chapter 6 Difference Equations 6.1 Introduction 6.2 First-Order Difference Equations 6.3 The Iterative Method 6.4 The z-Transformation Method Notes References Index

章节摘录

插图：

<<经济数学>>

编辑推荐

《经济数学》旨在为商学院的学院高年级学生、研究生和博士生提供基本的数学基础。内容涵盖矩阵分析、基本数学概念、一般最优化、动态最优化、常微分方程等。

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>