



内部刊物（月报）

欢迎订阅使用

订阅邮箱：

[USSTbookservice@163.com](mailto:USSTbookservice@163.com)

# 上海理工大学图书馆

## 图书情报

（数理科学和化学类）

一、本月图书阅读导引——数理科学和化学类 .....	1
二、数理科学和化学类图书借阅分布及排行 .....	2
三、数理科学和化学类热门图书推荐 .....	4
四、数理科学和化学类新书推荐 .....	9
五、数理科学和化学类学科前沿新书 .....	14

2013 年第 3 期 总第 19 期

图书参考阅览部编制

2013 年 5 月 24 日

## 一、本月图书阅读导引——数理科学和化学类

本馆数理科学和化学类图书位于社会科学借阅书库（四楼）和图书参考阅览室（六楼），根据《中国图书馆分类法》编目，数理科学和化学类类目简表如下：

01 数学	039 应用力学
01-0 数学理论	04 物理学
01-8 计算工具	041 理论物理学
011 古典数学	042 声学
0119 中国数学	043 光学
012 初等数学	044 电磁学、电动力学
013 高等数学	045 无线电物理学
014 数理逻辑、数学基础	046 真空电子学（电子物理学）
015 代数、数论、组合理论	0469 凝聚态物理学
017 数学分析	047 半导体物理学
018 几何、拓扑	048 固体物理学
019 动力系统理论	051 低温物理学
021 概率论与数理统计	052 高压与高温物理学
022 运筹学	053 等离子体物理学
023 控制论、信息论（数学理论）	055 热学与物质分子运动论
024 计算数学	056 分子物理学、原子物理学
029 应用数学	057 原子核物理学、高能物理学
03 力学	059 应用物理学
031 理论力学（一般力学）	06 化学
032 振动理论	061 无机化学
033 连续介质力学（变形体力学）	062 有机化学
034 固体力学	063 高分子化学（高聚物）
035 流体力学	064 物理化学（理论化学）、化学物理学
0369 物理力学	065 分析化学
037 流变学	069 应用化学
038 爆炸力学	07 晶体学

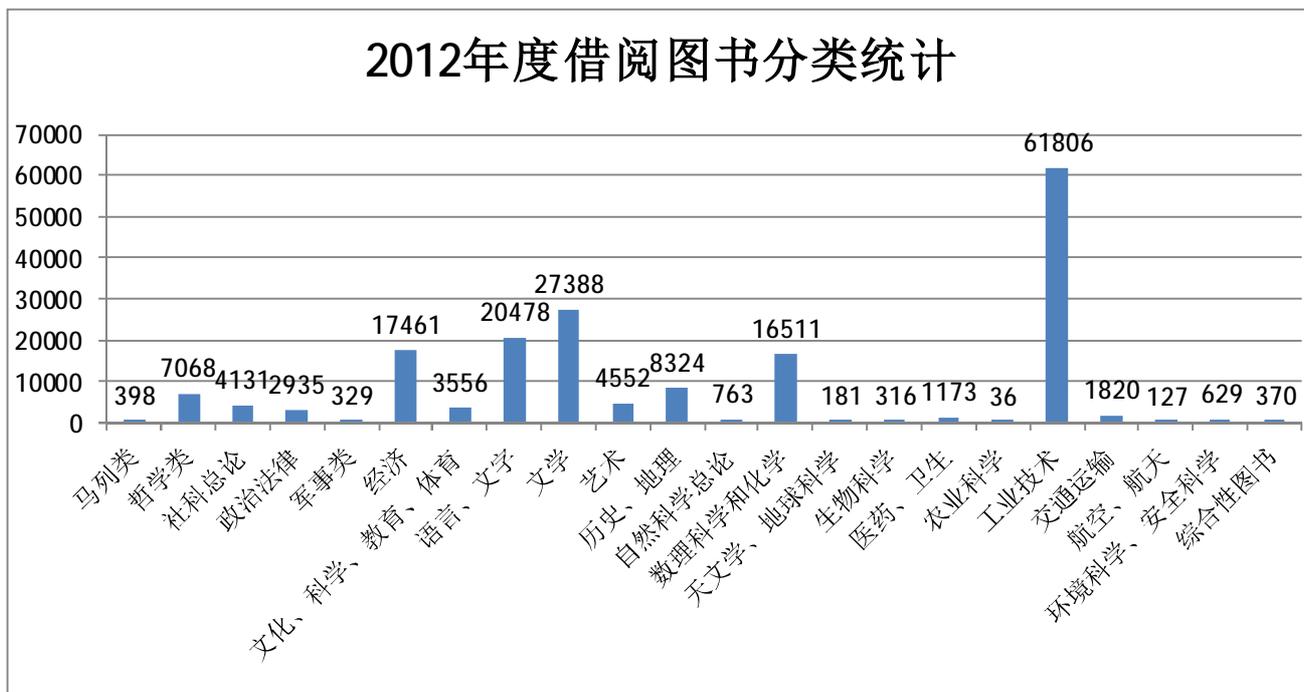
楼层服务时间以及联系方式：

图书开架借阅	一楼大厅 办理借还手续	55272086	周一、周三至周五（8:00—16:30） 周二（8:00—15:00） 周六（8:00—11:30）
	三楼、四楼 书库		
图书参考阅览	五楼、六楼	55272271	周一、周三至周五、周日（8:00—21:30） 周二（8:00—15:00, 17:00—21:30） 周六（8:00—16:30）

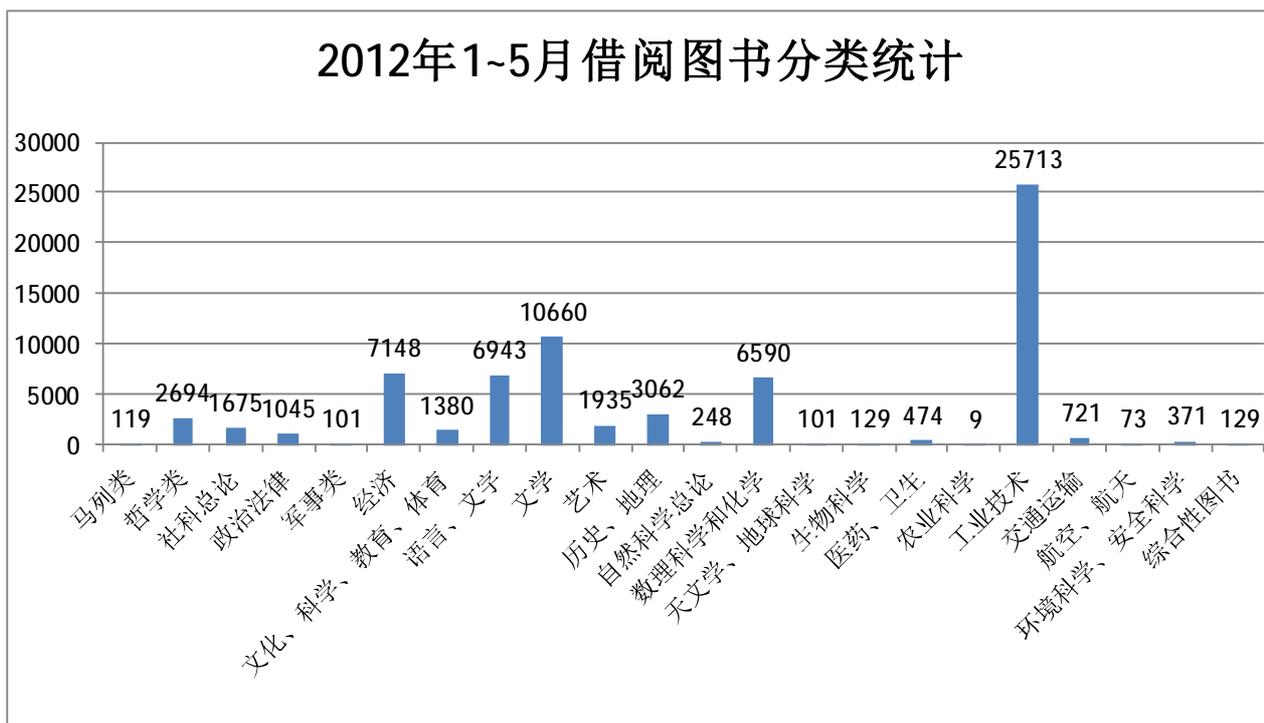
## 二、数理科学和化学类图书借阅分布及排行

### 1、本馆图书借阅分布情况

2012年全年本馆流通借阅图书分类情况统计图如下，数量：册



2012年1-5月本馆流通借阅图书分类情况统计图如下，数量：册



## 2、数理科学和化学类图书借阅排行榜

数理科学和化学类图书 2012 年度借阅排行榜

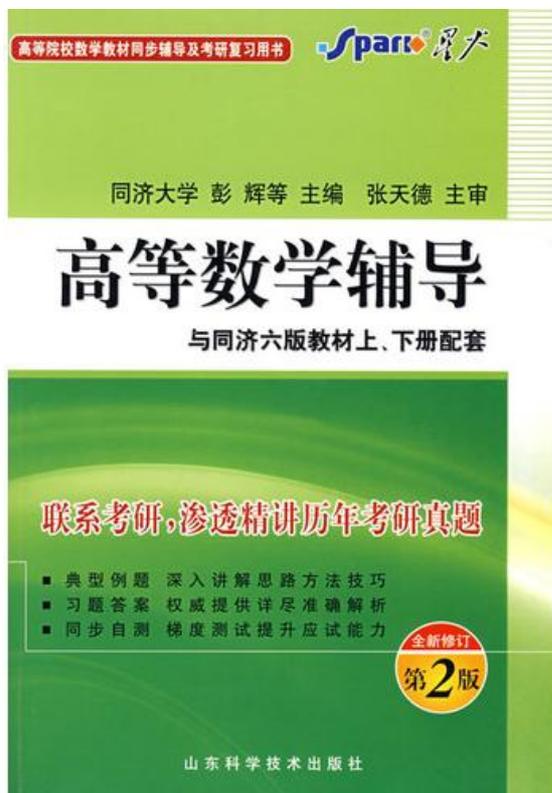
排名	数理科学和化学类	作者	出版社
1	高等数学辅导	邹本腾等主编	科学技术文献出版社
2	高等数学同步精讲.上册.同济第五版	陈兰祥主编	学苑出版社
3	高等数学全程学习指导与习题精解:同济六版	滕加俊, 滕兴虎编著	东南大学出版社
4	高等数学(上、下册合订本)同步辅导及习题全解	王建福主编	中国矿业大学出版社
5	高等数学(同济五版)考点精析习题全解.上册.同济五版	高等数学考试研究室主编	光明日报出版社
6	ANSYS 10.0 有限元分析自学手册	邓凡平编著	人民邮电出版社
7	高等数学辅导:与同济六版教材上、下册配套	彭辉主编	山东科学技术出版社
8	高等数学(同济五版)考点精析习题全解.下册.同济五版	高等数学考试研究室主编	光明日报出版社
9	高等数学测试 AB 卷	丁占文等编	学苑出版社
10	应用光学例题与习题集	顾培森, 孟啸廷, 顾振昕编	机械工业出版社

数理科学和化学类图书 2013 年 1-5 月借阅排行榜

排名	数理科学和化学类	作者	出版社
1	高等数学全程学习指导与习题精解:同济六版	滕加俊, 滕兴虎编著	东南大学出版社
2	高等数学辅导:与同济六版教材上、下册配套	彭辉主编	山东科学技术出版社
3	高等数学(同济五版)考点精析习题全解.上册.同济五版	高等数学考试研究室主编	光明日报出版社
4	大学物理核心概念和题例详解	梁励芬, 蒋平编著	复旦大学出版社
5	概率论与数理统计	叶慈南, 刘锡平主编	科学出版社
6	高等数学(同济五版)考点精析习题全解.下册.同济五版	高等数学考试研究室主编	光明日报出版社
7	高等数学(上、下册合订本)同步辅导及习题全解	王建福主编	中国矿业大学出版社
8	有限单元法	王勖成编著	清华大学出版社
9	高等数学全程导学及习题全解:合订本	王进良主编	中国时代经济出版社
10	大学物理学.第 2 版	王少杰, 顾牡, 毛骏健主编	同济大学出版社

### 三、数理科学和化学类热门图书推荐

#### 1、高等数学辅导:与同济六版教材上、下册配套



#### 内容简介:

本书“内容简析”主要对本章涉及的基本概念、基本定理进行系统梳理,提出深入理解基本概念和定理需要注意的问题,解答读者学习中可能出现的疑难问题,特别指出各类考试中经常考查的重要知识点。“本章知识结构及内容简介”用网格形式揭示出本章内容之间的有机联系。“题型·例题·方法”主要对本章涉及的习题按内容划分为几个基本题型,对每个基本题型选择大量的不同难度、不同风格的例题。通过例题讲解,探索主要解(证)题思路,提炼基本解(证)题方法和常用技巧,有的还作了同类题目解(证)法小结。“习题全解”对教材中的全部习题作了详细解答,同时用“警示语”的形式对解题要点、技巧、关键和易错的地方作了简短警示。“同步自测题”从各类考试题中精选出大量有代表性的题目,并作详细解答。

- Ø 作者: 彭辉, 叶宏 主编
- Ø 出版社: 山东科学技术出版社
- Ø 出版时间: 2008-8-1
- Ø 索书号: O13/1033.2

#### 2、高等数学全程导学及习题全解:合订本.第六版

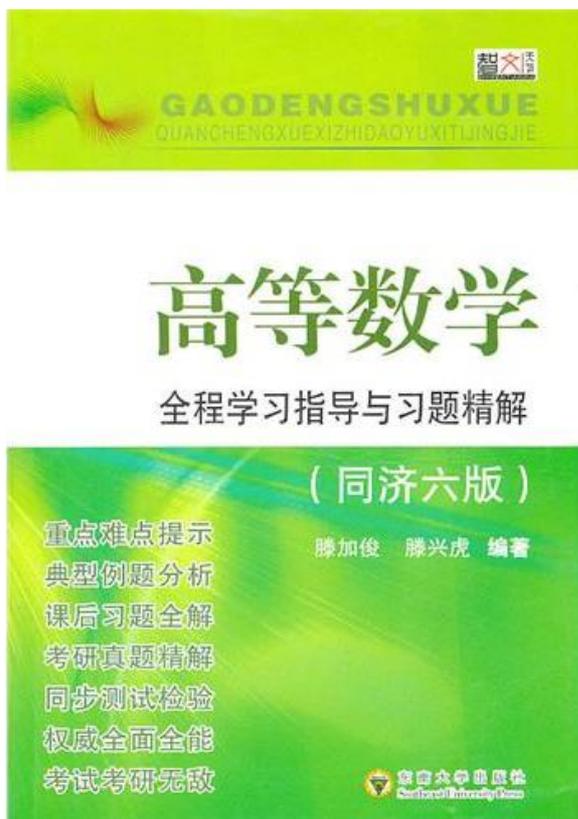


#### 内容简介:

本书是根据由高等教育出版社出版,同济大学应用数学系主编的《高等数学》(第六版)(上、下),而编写的一本配套学习辅导和习题解答教材。全书紧扣教材内容,将各章节全部习题给出详细解答,思路清晰、逻辑缜密,循序渐进的帮助读者分析并解决问题,内容详尽,简明易懂。本书对各章的知识点进行了归纳和提炼,帮助读者梳理各章脉络,统揽全局。

- Ø 作者: 王进良 主编
- Ø 出版社: 中国时代经济出版社
- Ø 出版时间: 2007-9-1
- Ø 索书号: O13/1033.2

### 3、高等数学全程学习指导与习题精解:同济六版



#### 内容简介:

本书是所有工科学生必修的一门重要基础课程,也是各专业研究生入学考试必考科目。上海同济大学应用数学系主编的《(高等数学)第六版》是众多高校高等数学课程的首选教材。为了帮助广大同学扎实地掌握高等数学的精髓和解题技巧,提高解答各种题型的能力,我们编写了本辅导教材。本辅导教材由以下几个部分组成:1.基本要求、重点与难点;2.主要概念与公式;3.重、难点解答;4.典型例题分析;5.课后习题全解;6.考研真题精解;7.同步测试题。《高等数学:全程学习指导与习题精解(同济6版)》内容编排合理,实用性强,是广大高等数学学习者不可或缺的一本参考用书。

Ø 作者:滕加俊,滕兴虎 编著

Ø 出版社:东南大学出版社

Ø 出版时间:2010-9-1

Ø 索书号:O13/7942

### 4、高等数学同步精讲.上册.同济第五版



#### 内容简介:

联系考研,渗透精讲历年考研真题。

知识表格,清晰梳理考点重点难点;典型例题,深入讲解思路方法技巧;习题答案,权威提供详尽准确解析;同步自测,快速升华应用应试能力。

本书要点:系统归纳考点、表解知识内涵、精选典型例题、梳理方法思路、全解教材习题、设计同步自测、紧密联系考研、提高应试能力。

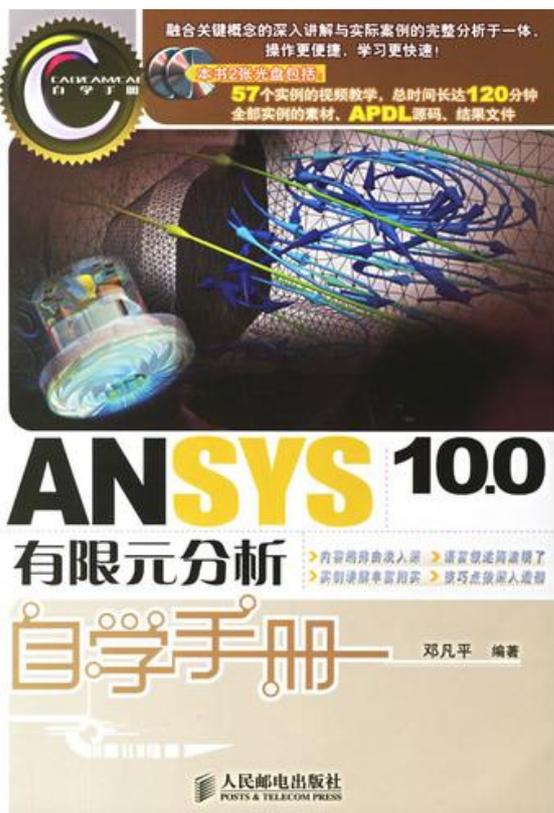
Ø 作者:彭辉 等主编

Ø 出版社:新华出版社

Ø 出版时间:2005-8-1

Ø 索书号:O13/7483-1/1

## 5、ANSYS 10.0 有限元分析自学手册



### 内容简介:

本书重点介绍了利用 ANSYS 10.0 进行有限元分析的相关基础知识, 包括 ANSYS 有限元分析基本流程、实体建模、划分网格、加载与求解、通用后处理、时间历程后处理以及 ANSYS 高级操作等内容。在每一章中, 不仅详细讲解了 ANSYS 软件使用的有关知识, 而且还针对重点内容列举了一些实例。通过这些实例, 读者能够迅速掌握如何在 ANSYS 上完成相关的操作。另外, 在每章的“综合实例”部分还有一些针对工程问题的应用实例, 这些应用实例涉及到结构、热、电场、磁场等好几个方面。这些实例可以帮助读者从整体上把握如何利用 ANSYS 进行有限元分析。在每章的“专家技能点拨”部分, 首先简单总结了本章讲述的知识, 最后还列出了一些常见问题, 以帮助读者增加 ANSYS 的使用技巧。

- Ø 作 者: 邓凡平 编著
- Ø 出 版 社: 人民邮电出版社
- Ø 出版时间: 2007-1-1
- Ø 索 书 号: O241.82-39/7771

## 6、高等数学(同济五版)考点精析习题全解.上册.同济五版



### 内容简介:

本书有以下特点:一、集中要点,方便检索、二、多级筛选,突出重点。三、考点精析,习题在解。四、循环复习,强化记忆。

《高等数学(同济五版)考点精析习题全解》(上、下册)有科学、完整的体例,读者如果科学合理的使用本书,必将获得双倍的效果。

- Ø 作 者: 严汛 高等数学考试研究室
- Ø 出 版 社: 光明日报出版社
- Ø 出版时间: 2003-01
- Ø 索 书 号: TP391.75/1099

## 7、高等数学典型题精解:解题思路、方法、技巧(同济大学《高等数学》第四版)

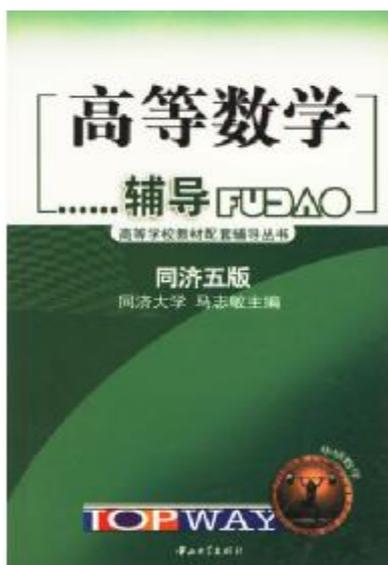


### 内容简介:

为帮助大学生大幅度提高数学成绩,恩波诚邀同济大学名师加盟,设身处地,以学生(特别是使用同济五版教材的学生)为中心,推出了同济名师辅导系列。该系列由同济大学陈兰祥教授为首的诸多高校名师合作编写,是几十年本科教学及十多年考研辅导经验之总结。既坚持对高等数学学科内容的全面覆盖,又注意因材施教,准确把握不同层次同学的不同奋斗目标及不同类别考试的不同要求,给予不同深度的辅导,处处体现有的放矢,恰到好处。读者既可以多册在手,不断攀登,追求最高境界;也可以按自己的实际情况,参阅下图的箭头指向,选择一本或几本配套使用,对于实现您的既定目标,必将是事半功倍。

- Ø 作者: 陈兰祥主编
- Ø 出版社: 学苑出版社
- Ø 出版时间: 2000-10-1
- Ø 索书号: O13-44/7483

## 8、高等数学辅导



### 内容简介:

高等数学是工科类各专业的重要基础课程,也是硕士研究生入学考试的重点科目,其重要性日益凸显,编者根据多年的经验编写了这本辅导书。

- Ø 作者: 马志敏主编
- Ø 出版社: 中山大学出版社
- Ø 出版时间: 2002-9
- Ø 索书号: O13-44/0089/2

## 9、高等数学（上、下册合订本）同步辅导及习题全解



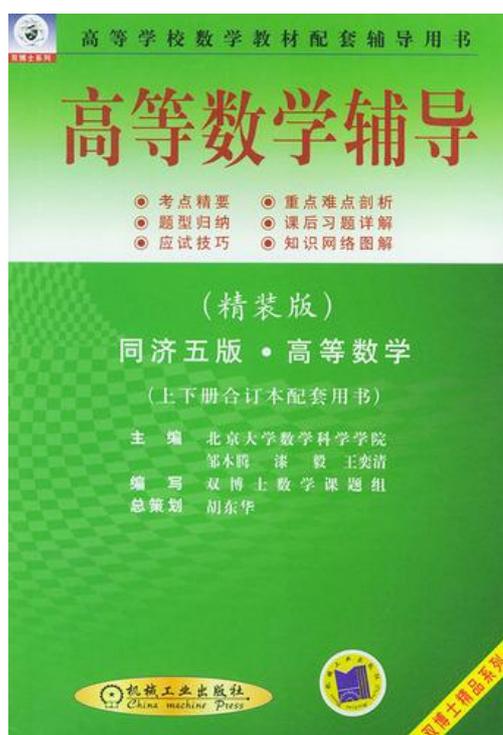
### 内容简介：

全书紧扣教材内容，针对各章节全部习题给出详细解答，思路清晰，逻辑缜密，循序渐进的帮助读者分析并解决问题，内容详尽，简明易懂。本书各章的知识点进行了归纳和提炼，帮助读者梳理各章脉络，统揽全局。在《高等数学》（第五版）（上、下册）教材习题的基础上，根据每章的知识重点，精选了五代表性的题型，方便读者迅速掌握各章的重点和难点。

本书可作为在校大学生和自考生学习《高等数学》（第五版）（上、下册）课程的教学辅导材料和复习参考用书及工科考研强化复习的指导书，也可以作为《高等数学》（第五版）（上、下册）课程教师的教学参考书。

- Ø 作者：周珑 主编
- Ø 出版社：中国时代经济出版社
- Ø 出版时间：2006-9-1
- Ø 索书号：O13-44/1013

## 10、高等数学辅导



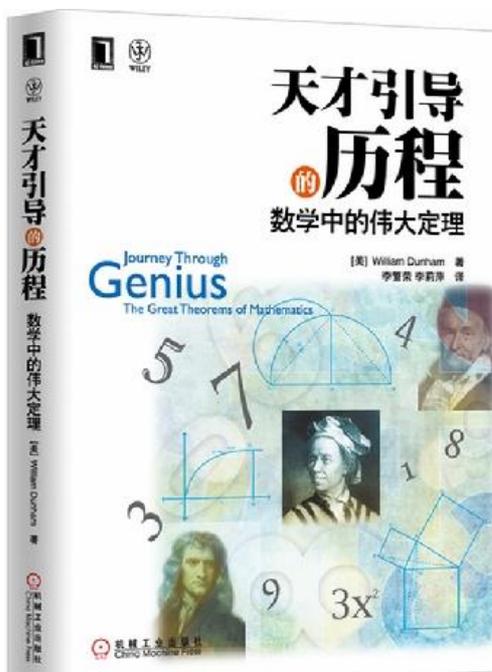
### 内容简介：

本书作为与同济版经典教材《高等数学》第五版的完全配套参考书，在章节安排上完全遵循同济五版的严密逻辑，严格地区分于同济四版。该书整体难易程度的把握，兼顾不同层次水平的学生，既适合基础差的学生夯实基础，提升成绩，也适合基础较好的学生再创佳绩，是一本集同步课堂辅导融合应试攻略全方位多角度经济实惠版学生用书。

- Ø 作者：邹本腾等 主编
- Ø 出版社：机械工业出版社
- Ø 出版时间：2003-9-1
- Ø 索书号：O13/2752

## 四、数理科学和化学类新书推荐

### 1、天才引导的历程：数学中的伟大定理

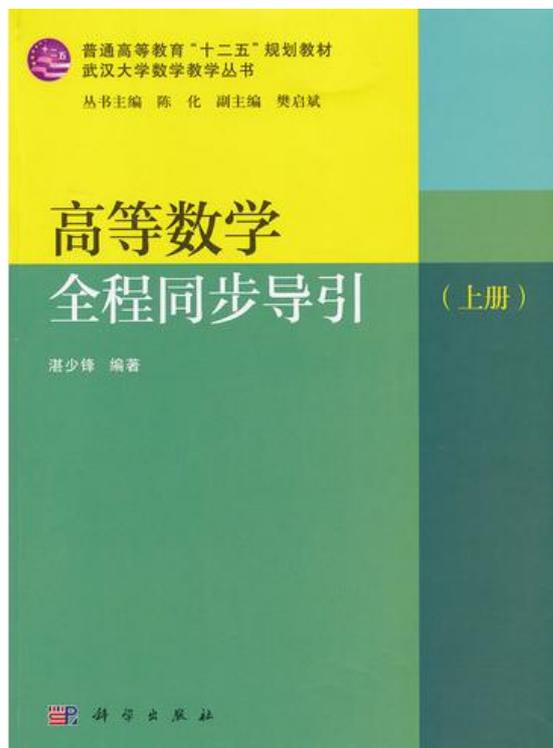


#### 内容简介：

本书将两千多年的数学发展历程融为十二章内容，每章都包含了三个基本组成部分，即历史背景、人物传记以及在这些“数学杰作”中所表现出的创造性。作者精心挑选了一些杰出的数学家及其所创造的伟大定理，如欧几里得、阿基米德、牛顿和欧拉。而这一个个伟大的定理，不仅串起了历史的年轮，更是串起了数学这门学科所涵盖的各个深邃而不乏实用性的领域。当然，这不是一本典型的数学教材，而是一本大众读物，它会让热爱数学的人体会到绝处逢生的喜悦，让讨厌数学的人从此爱上数学。

- Ø 作者：（美）William Dunham 著
- Ø 出版社：机械工业出版社
- Ø 出版时间：2013-1-1
- Ø 索书号：O11-49/7724

### 2、高等数学全程同步导引

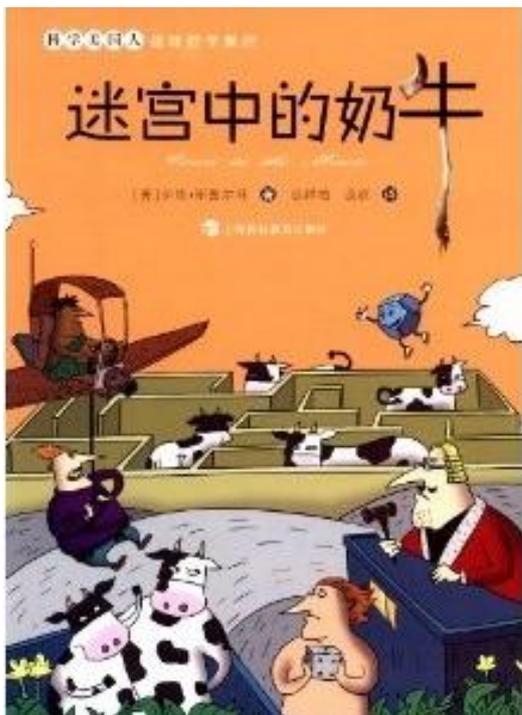


#### 内容简介：

本书选题广泛，是所有正在学习或已经学习过《高等数学》课程、正准备参加非数学类研究生入学考试以及全国大学生数学竞赛的非数学类学生学习参考书，旨在使广大读者更好地把握《高等数学》的思想方法和知识内涵；增进数学思维和数学算理；有效地提高《高等数学》课程的学习效率，也是高等学校《高等数学》课程教师的教学参考书，为广大教师提高课堂教学质量提供有效的教学素材。力求使每位读者都能开卷有益。

- Ø 作者：湛少峰 编著
- Ø 出版社：科学出版社
- Ø 出版时间：2012-12-1
- Ø 索书号：O13/3498/1, O13/3498/2

### 3、迷宫中的奶牛

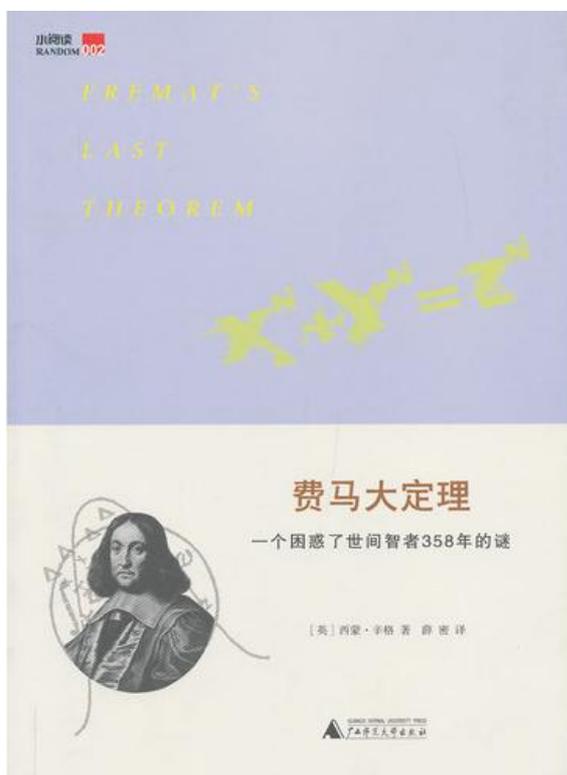


#### 内容简介:

它不是一本教科书，而是祝贺数学研究与发现取得成果的欢乐颂歌。有些章节是用讲故事的形式来叙述的，另一些则是平铺直叙。当我在美国杂志上的篇幅由3页削减到2页时，我不得不停止了用故事形式来写专栏文章的做法。但法国人还是继续纵容我，听任我按自己的风格写文章，在没有为美国版写稿的月份为他们写一篇，直到美国人让我每月提供一篇稿件时为止。除了奶牛这篇奇文之外，有眼力的读者还能找到题材十分丰富多彩的、真正的数学内容分散在本书各个章节之中：数论、几何、拓扑学、概率……以及应用数学的若干领域，其中包括流体力学、数学物理乃至动物的行走。

- Ø 作者：(英) 斯图尔特 著
- Ø 出版社：上海科技教育出版社
- Ø 出版时间：2012-7-1
- Ø 索书号：O1-49/4262-1

### 4、费马大定理:一个困惑了世间智者 358 年的谜

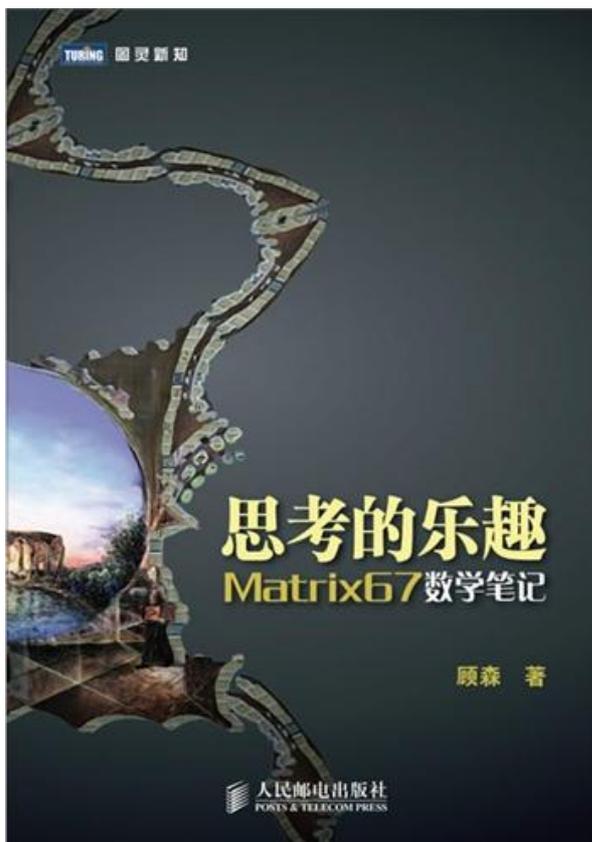


#### 内容简介:

《费马大定理：一个困惑了世间智者358年的谜》是关于一个困惑了世间智者358年的谜题的传奇。《费马大定理：一个困惑了世间智者358年的谜》既有振奋人心的故事讲述方式，也有引人入胜的科学发现的历史。西蒙·辛格讲述了一个英国人，经过数年秘密辛苦的工作，终于解决了最具挑战性的数学问题的艰辛旅程。

- Ø 作者：(英) 辛格 著，薛密 译
- Ø 出版社：广西师范大学出版社
- Ø 出版时间：2013-1-1
- Ø 索书号：O156-09/0004(2)

## 5、思考的乐趣:Matrix67 数学笔记

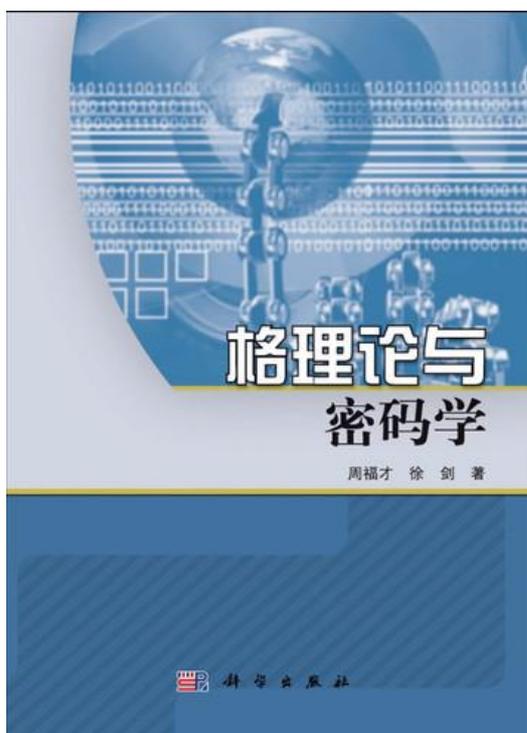


### 内容简介:

本书内容大多是从作者 6 年多以来积累的上千篇博客中节选而来的，分为“生活中的数学”、“数学之美”、“几何的大厦”、“精妙的证明”和“思维的尺度”五部分。书中基本不涉及高深的数学理论，但是内容新颖、时尚，既有与现实生活联系紧密的应用型话题，又有打通几何、代数联系的富有启发性的讨论，还间或介绍了一些著名数学难题的最新研究进展，信息十分丰富。本书是广大数学爱好者的美味佳肴，只要具备简单数学基础即能阅读。

- Ø 作者：顾森 著
- Ø 出版社：人民邮电出版社
- Ø 出版时间：2012-7-1
- Ø 索书号：O1-49/7104

## 6、格理论与密码学

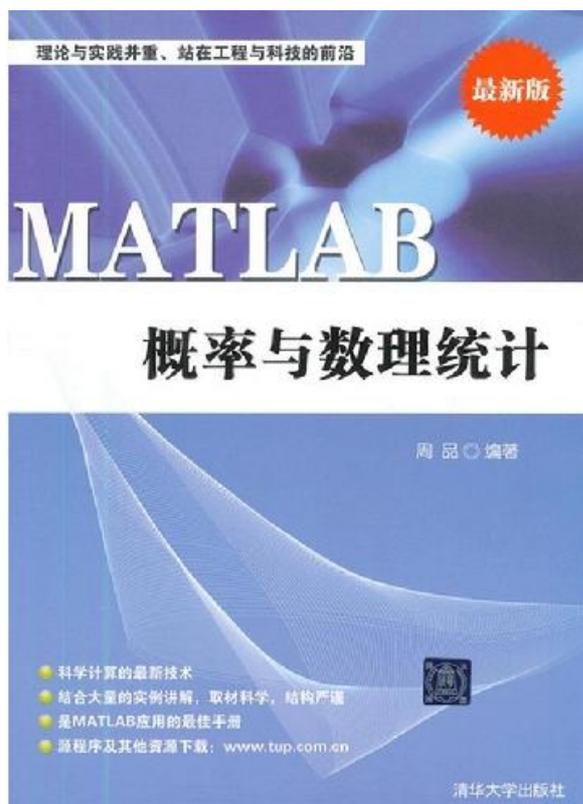


### 内容简介:

主要介绍格理论中的基础理论、关键技术及其在密码学中的典型应用。主要包括三方面内容：格理论与密码学的基础知识，包括数论基础、抽象代数基础、向量空间、对称密码体制、公钥密码体制、哈希函数等；格理论的基础理论和关键技术，包括格的基本定义、格中的计算性难题、最短向量问题、最近向量问题、二维格中的高斯格基约减算法、LLL 格基约减算法及其衍生和变形、LLL 与  $\text{apprCVP}$  问题以及格基约减算法的  $\text{MATLAB}$  实现；格理论在密码学中的典型应用，包括基于格的密码系统分析方法以及基于格理论的哈希函数。

- Ø 作者：周福才、徐剑
- Ø 出版社：科学出版社
- Ø 出版时间：2013-1-1
- Ø 索书号：O153.1/7734

## 7、MATLAB 概率与数理统计

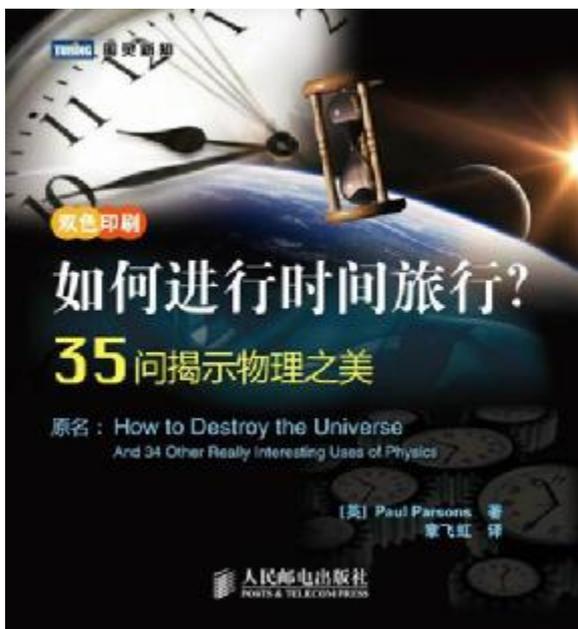


### 内容简介:

本书介绍概率与数理统计分析的基本概念、典型应用及使用 matlab 进行实际工程数据分析的基本方法和应用。本书将概率与数理统计的分析方法与 matlab 软件典型应用融为一体，既从理论上介绍了概率论与数理统计基础、数据处理与统计作图、统计估计、参数检验、方差分析、回归分析与数据拟合、实验设计及多元分析的基本原理及应用等内容，又详细讲解了使用 matlab 在各领域中处理工程数据的典型实例。

- Ø 作者: 周品 编著
- Ø 出版社: 清华大学出版社
- Ø 出版时间: 2012-11-1
- Ø 索书号: O144.2/1016

## 8、如何进行时间旅行？35 问揭示物理之美



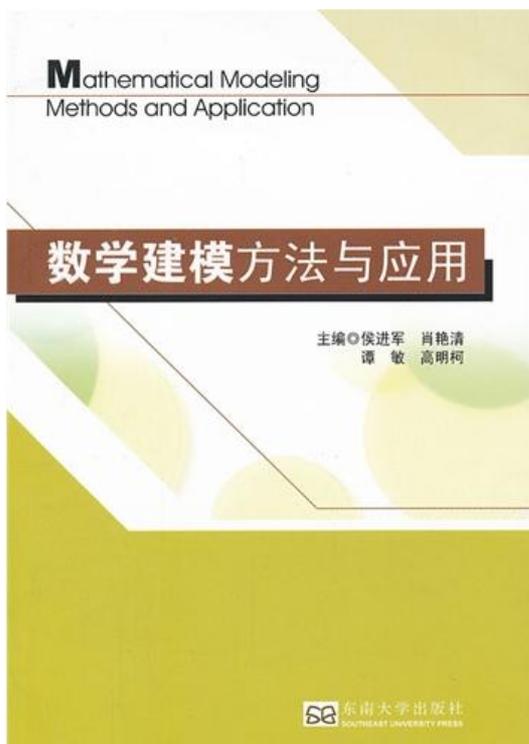
### 内容简介:

本书是一本关于物理学的科普书，作者通过 35 篇生动精炼的随笔，以提问的方式向我们展示了物理学中看似浅显实则深奥的知识，让这门历史悠久且无限神秘的学科跃然纸上。本书内容丰富，涵盖物理学发展史的方方面面，语言精辟，生动有趣，让读者为其深深吸引。

适合对物理学感兴趣的各层次读者阅读。

- Ø 作者: (英)帕森斯 著, 章飞虹 译
- Ø 出版社: 人民邮电出版社
- Ø 出版时间: 2012-9-1
- Ø 索书号: O4-49/4644

## 9、数学建模方法与应用



### 内容简介:

本书作者多年从事数学建模教学以及数学建模竞赛培训，收集了大量的教学资料，积累了丰富的经验，为了满足数学建模精品课程建设的需要编写了本书。《数学建模方法与应用》共分七章，系统介绍了数学建模的概念、微分动力系统建模的方法、优化建模的方法与应用、数据处理的知识以及常用的数学建模算法设计及应用等，并将部分全国大学生数学建模竞赛试题作为案例，内容精练、实例丰富、论述严谨、以点带面，注重阐述实际问题时的数学建模的分析与方法，能满足理工科学生数学建模能力的需求。

- Ø 作者：侯进军 等主编
- Ø 出版社：东南大学出版社
- Ø 出版时间：2012-7-1
- Ø 索书号：O22/2733

## 10、从一元一次方程到伽罗瓦理论



### 内容简介:

伽罗瓦理论是数学爱好者无法跨越的理论，“她”深刻而优美，却因为过于深奥，很难被全面地把握。本书试图从“解三次和四次多项式方程的故事”、“向五次方程进军”、“一些数学基础”、“扩域理论”、“尺规作图问题”、“两类重要的群与一类重要的扩域”、“伽罗瓦理论”及“伽罗瓦理论的应用”八个方面逐步展开，尽可能用通俗易懂的方式介绍伽罗瓦理论。《从一元一次方程到伽罗瓦理论》在阐述整个伽罗瓦理论来龙去脉的基础上，试图引导读者自己去探究、解决一系列重大的古典数学难题，如“尺规作图”、“三次实系数不可约方程的‘不可简化情况’”以及“伽罗瓦的根式可解之判别定理”等。

- Ø 作者：冯承天 著
- Ø 出版社：华东师范大学出版社
- Ø 出版时间：2012-8-1
- Ø 索书号：O1-49/3711

## 五、数理科学和化学类学科前沿新书

### 1、悖论问题的认识论研究



#### 内容简介:

从描述论出发对悖论问题所进行的深层次研究，不仅将悖论问题的研究推进到一个新的层次，而且对认识论研究的新领域——描述论本身的研究乃至哲学研究应具重要学术价值。由于广泛存在于自然科学、社会科学和各类人文学科中，悖论问题的认识论研究成果不仅对于人类认识和描述的发展，而且对于科学和社会的发展，对于人类认识能力的提高都具有重要理论价值。对悖论问题的认识论意义进行了挖掘，提出通过有意识地建构悖论推进描述的发展，这已经具有重要哲学意义，但只是探讨悖论问题研究的认识论意义还不够。进而言之，除了着重在认识论层面研究悖论问题，还应当认识论研究的基础上进一步深化悖论问题的哲学研究。

- ┆ 作 者：王天思 著
- ┆ 出 版 社：上海人民出版社
- ┆ 出版时间：2012-8-1
- ┆ 索 书 号：O144.2/1016

### 2、微分方程:一种建模方法

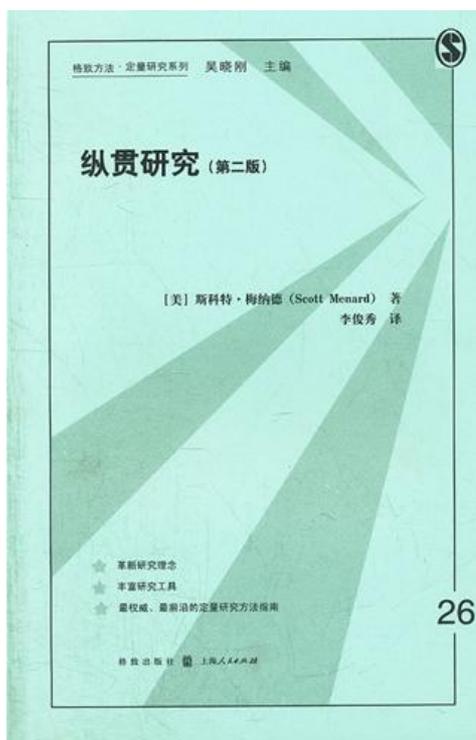


#### 内容简介:

通过把时间作为连续变量而非离散变量，集中讨论利用数值方法解决微分方程组，介绍了求解一阶微分方程的分离变量法以及存在两个不同实根的二阶线性微分方程的求解，以便拓展读者数学方面的知识。作者不仅为数学和统计学拓展了一个主题，而且向社会学家提出了新的挑战，建议社会学家能走出以变量为取向的思维定势，更多地从过程的角度来思考问题。

- ┆ 作 者：(美) 布朗 著，李兰 译
- ┆ 出 版 社：格致出版社
- ┆ 出版时间：2012-12-1
- ┆ 索 书 号：O175/4003

### 3、纵贯研究

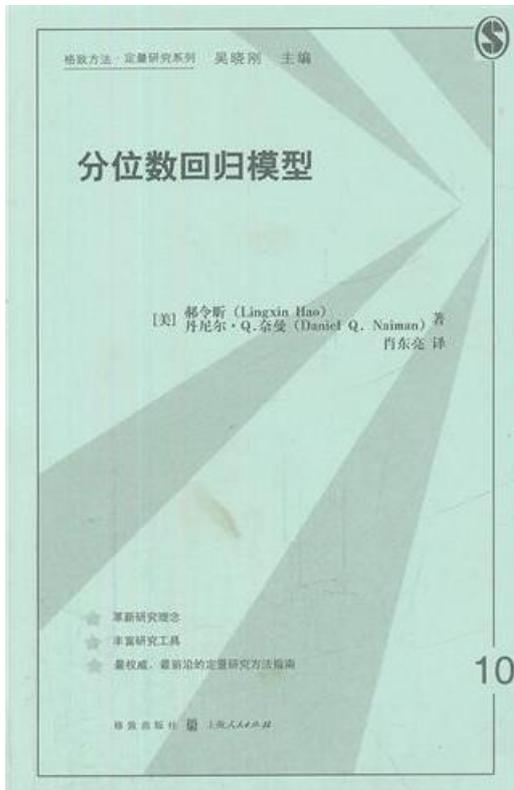


#### 内容简介:

纵贯研究的分析相当复杂，但梅纳德教授的解释非常简明。良好的分析策略部分取决于样本的形态，包括个案和时期的数量。时间序列数据多具有个案少和时段多的特点，一般可用部分自回归调整程序。相反，多个案和少时段具有追踪样本特点，可用改变值或滞后内生变量来分析。由于有越来越多的纵贯数据可用，因此研究者不断地推出崭新的纵贯分析方法。斯科特·梅纳德所著的《纵贯研究》浅显易懂，研究发展趋势、历史变迁、态度改变或动态过程的学者将从中受益良多。

- ┆ 作 者：(美) 梅纳德 著
- ┆ 出版社：格致出版社
- ┆ 出版时间：2012-10-1
- ┆ 索书号：O212.1/4822

### 4、分位数回归模型

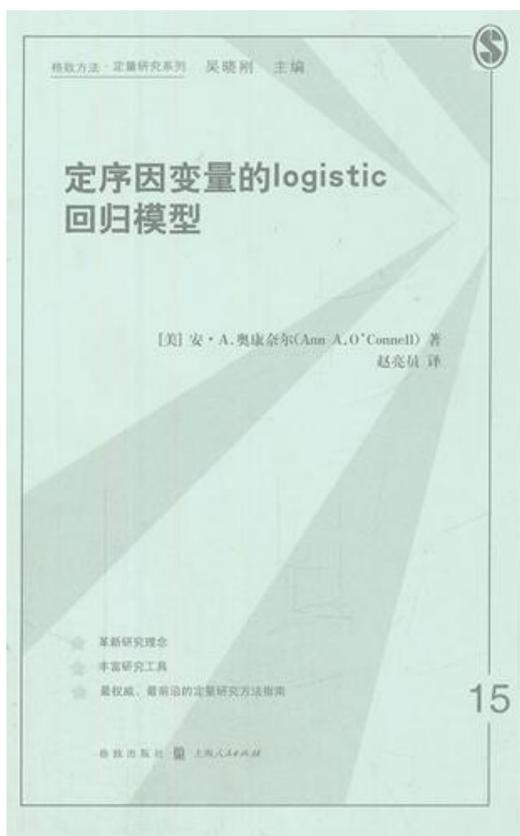


#### 内容简介:

分位数回归的思想起源于 1760 年，然而，这一回归方法计算的复杂性知道最近依然是一大挑战。虽然如今快速的计算机功能和统计软件的广发应用使得拟合分位数回归模型变得容易，但至今我们仍未提供任何关于分位数回归是什么的介绍。本书中，作者提出了分位数和分位数函数的概念，阐述了分位数回归模型，讨论了它们的估计和推断方法，并通过具体例子演示了对分位数回归估计值的解释。同时，他们也提供了应用分位数回归分析美国 1991 年和 2001 年收入不平等的完整例子，以此确定这一方法的思想 and 步骤。本书填补了该领域的空白并有助于社会科学研究者更加熟悉分位数回归。

- ∅ 作 者：(美) 郝令昕，奈曼 著
- ∅ 出版社：格致出版社
- ∅ 出版时间：2012-7-1
- ∅ 索书号：O212.1/4786

## 5、定序因变量的 logistic 回归模型

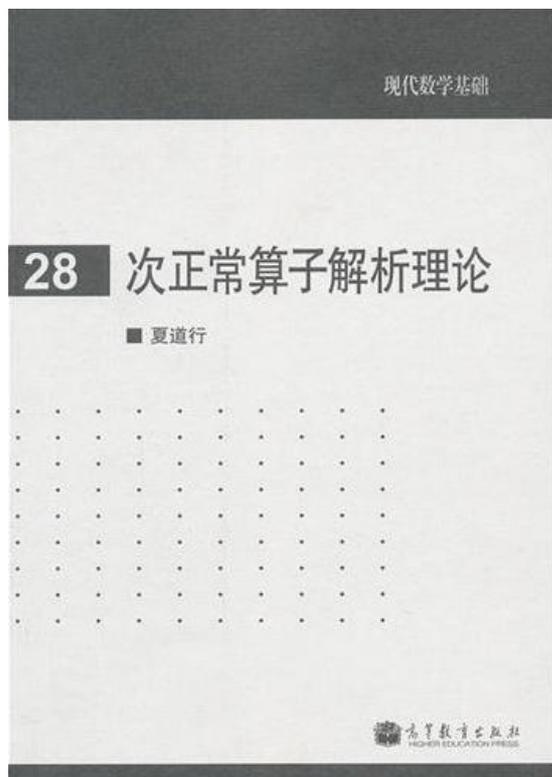


### 内容简介:

本书以展示来自儿童早期追踪研究的实例开始，其中的主要因变量虽然不是李克特量表，但其对早期读写和算术熟练度的测量还是定序的。作者进而回顾了 logistic 回归。并接着呈现三个核心主题章节：累积或比例比数模型(cumulative or proportional odds model)，连续比例模型(continuation ratio model)以及相邻类别模型(adjacent categories model)。与此同时，书中给出了 SAS 和 SPSS 的案例。尽管比例比数模型也许是三种方法中最常用的，但在结论部分，读者可以领会到关于替代方法尤其是什么时候使用替代方法的提示。

- Ø 作者：(美) 奥康奈尔 著
- Ø 出版社：格致出版社
- Ø 出版时间：2012-7-1
- Ø 索书号：O212.1/2704

## 6、次正常算子解析理论

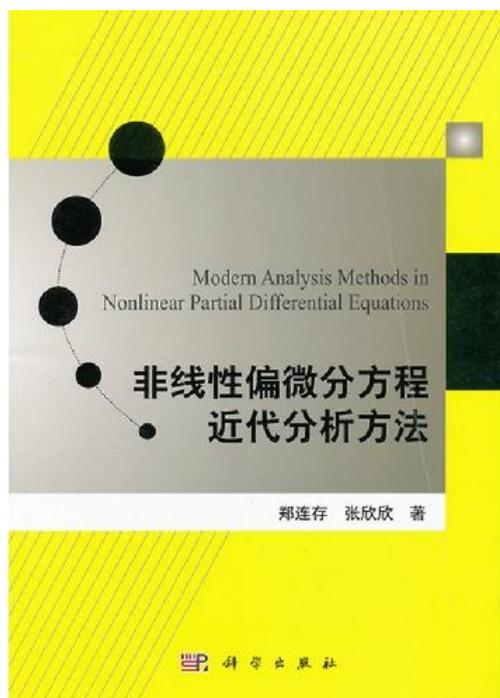


### 内容简介:

本书总结了近三十年来算子理论方面重要研究成果：次正常算子的解析理论、次正常算子组的解析模型。研究了次正常算子组的一个很有用的数学工具“精刻函数”，并建立了关于具迹类自交换子的次正常算子组的迹公式。对具有有限秩自交换子的次正常算子进行了研究，得到了与机械求积区域有密切联系的重要成果。

- Ø 作者：夏道行 著
- Ø 出版社：高等教育出版社
- Ø 出版时间：2012-7-1
- Ø 索书号：O177.1/1032

## 7、非线性偏微分方程近代分析方法



### 内容简介:

从数学方法论角度出发,综合数学、物理、化学、流体力学、传热传质学等领域的知识及进展,系统介绍求解非线性偏微分方程的近代方法和技巧.内容包括 Padé 逼近理论、嵌入参数摄动展开法、Adomian 拆分方法、同伦分析方法、变分迭代法、改进的微分变换法(DTM-Padé 和 DTM-BF)、分形介质动力学理论、分数阶微积分、分数阶微分方程的解法及一些非线性偏微分方程(组)数值方法等.

- ┆ 作 者: 郑连存,张欣欣著
- ┆ 出 版 社: 科学出版社
- ┆ 出版时间: 2013-1-1
- ┆ 索 书 号: O175.29-34/8734

## 8、凸优化

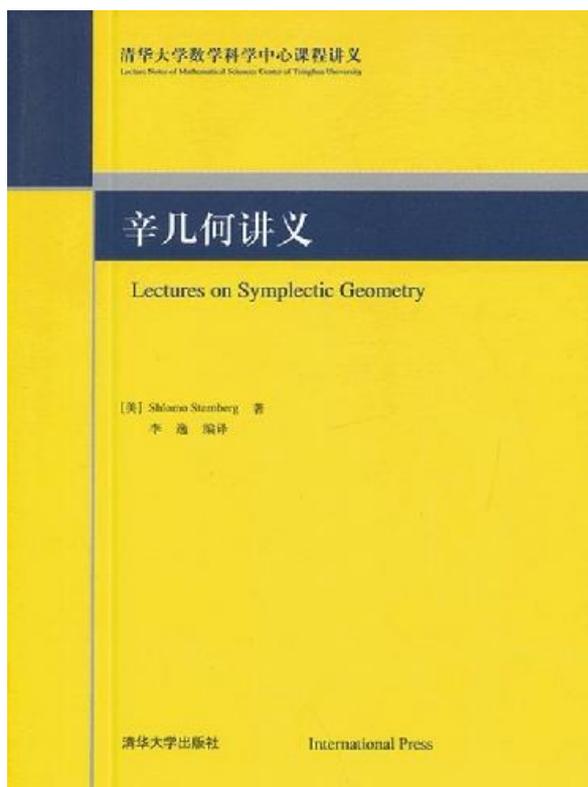


### 内容简介:

理论部分由 4 章构成,不仅涵盖了凸优化的所有基本概念和主要结果,还详细介绍了几类基本的凸优化问题以及将特殊的优化问题表述为凸优化问题的变换方法,这些内容对灵活运用凸优化知识解决实际问题非常有用.应用部分由 3 章构成,分别介绍凸优化在解决逼近与拟合、统计估计和几何关系分析这三类实际问题中的应用.算法部分也由 3 章构成,依次介绍求解无约束凸优化模型、等式约束凸优化模型以及包含不等式约束的凸优化模型的经典数值方法,以及如何利用凸优化理论分析这些方法的收敛性质.通过阅读《信息技术和电气工程学科国际知名教材中译本系列:凸优化》,能够对凸优化理论和方法建立完整的认识.

- Ø 作 者: (美) 鲍德
- Ø 出 版 社: 清华大学出版社
- Ø 出版时间: 2013-1-1
- Ø 索 书 号: O174.13/2702

## 9、辛几何讲义

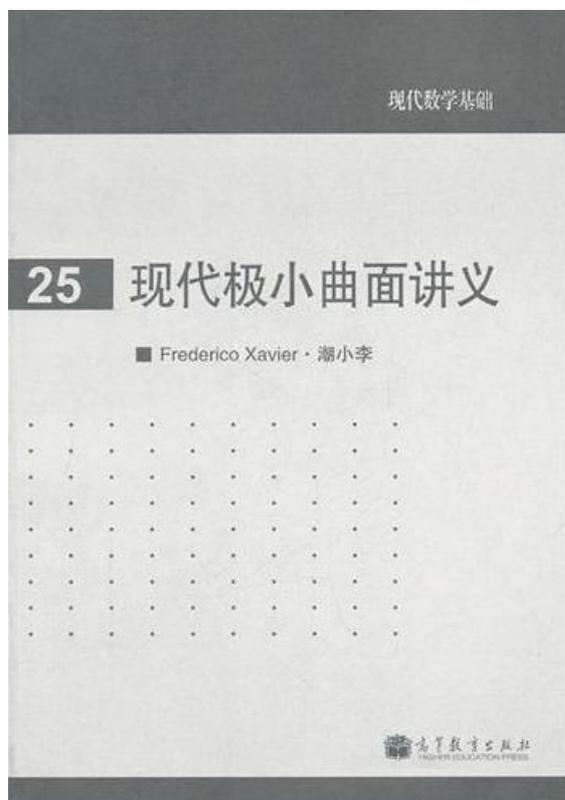


### 内容简介:

《辛几何讲义》是美国著名数学家 shlomo sternberg 于 2010 年在清华大学教授辛几何的讲义，分为两个部分。第一部分(第 1 章~第 10 章)介绍了辛群、辛范畴、辛流形和 kostant-souriau 定理等内容；第二部分(第 11 章~第 16 章)分别讨论了 marle 常秩嵌入定理、环面作用的凸性定理、hamiltonian 线性化定理和极小偶对。

- Ø 作 者：(美) 斯特尔伯格 著
- Ø 出 版 社：清华大学出版社
- Ø 出版时间：2012-10-1
- Ø 索 书 号：O189.3/4222

## 10、现代极小曲面讲义



### 内容简介:

极小曲面广泛存在于自然界中，很多问题也源于自然界，其理论已经发展成为微分几何的一个内容十分丰富的分支。《现代极小曲面讲义》主要强调利用复分析的方法来研究极小曲面，重点讨论了极小曲面的 Gauss 映射、Calabi 猜想以及 Catalan 定理的复分析证明，同时作：为《现代极小曲面讲义》的重要补充，在附录中也介绍了近年来由 T, H, Colding 和 W P Minicozzill 发展起来的一些新的理论和方法。

- Ø 作 者：泽维尔，潮小李编著
- Ø 出 版 社：高等教育出版社
- Ø 出版时间：2011-6-1
- Ø 索 书 号：O176.1/3794