



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

2012 年第 3 期 总第 11 期

图书参考阅览部编制

2012 年 5 月 28 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

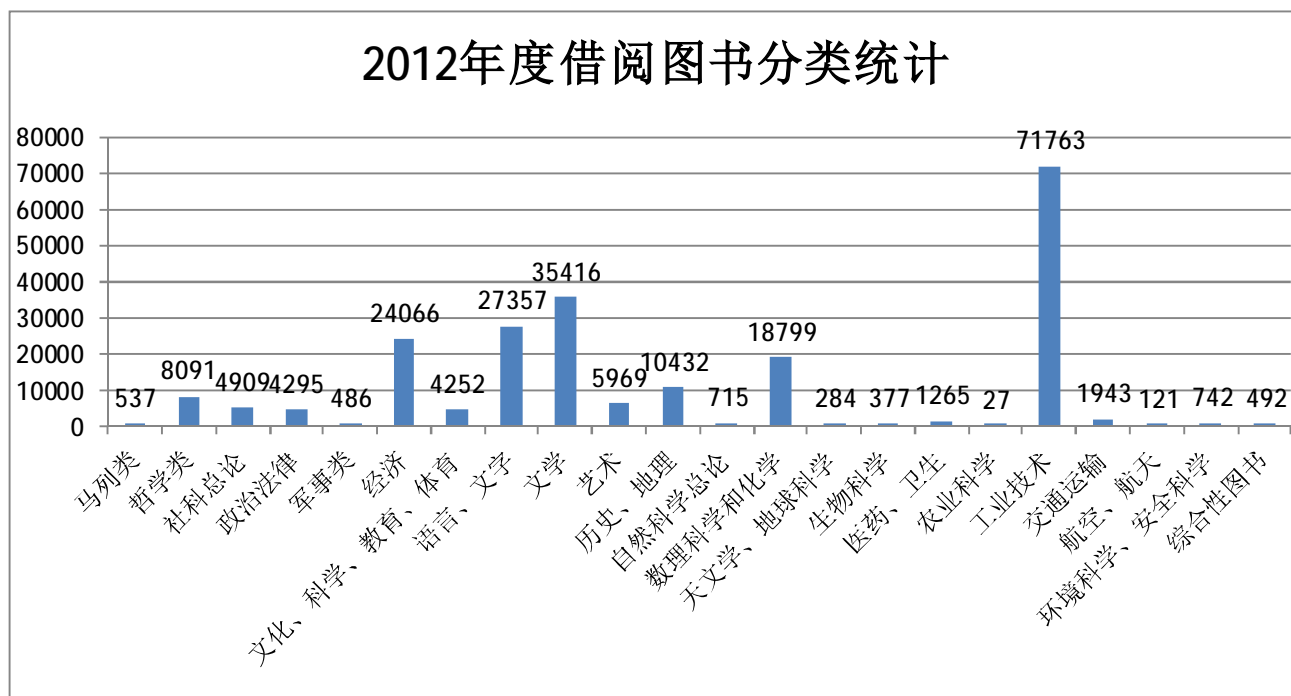
## 楼层服务时间以及联系方式：

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）

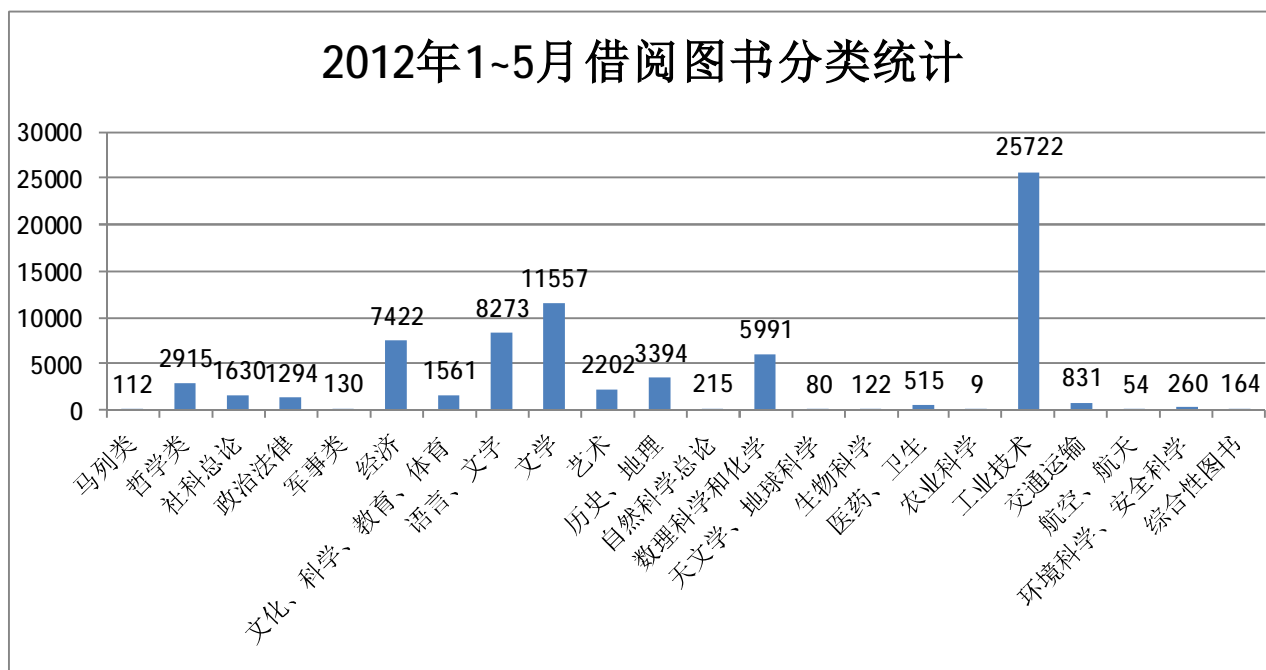
## 二、数理科学和化学类图书借阅分布及排行

### 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 2010 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
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	高等数学同步精讲.上册.同济第五版	陈兰祥主编	学苑出版社
5	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)	陈兰祥主编	学苑出版社
6	高等数学辅导	马志敏主编	中山大学出版社
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	高等数学全程导学及习题全解:合订本.第六版	王进良主编	中国时代经济出版社
9	高等数学辅导	邹本腾等主编	机械工业出版社
10	ANSYS 10.0 有限元分析自学手册	邓凡平编著	人民邮电出版社

数理科学和化学类图书 2011 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(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
2	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
3	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
4	ANSYS 10.0 有限元分析自学手册	邓凡平编著	人民邮电出版社
5	高等数学全程导学及习题全解:合订本.第六版	王进良主编	中国时代经济出版社
6	流体力学学习辅导与习题精解	蔡增基编	中国建筑工业出版社
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	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
9	高等数学同步精讲.下册.同济第五版	陈兰祥主编	学苑出版社
10	高等数学习题全解指南:同济·第六版.下册	同济大学数学系编	高等教育出版社

### 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

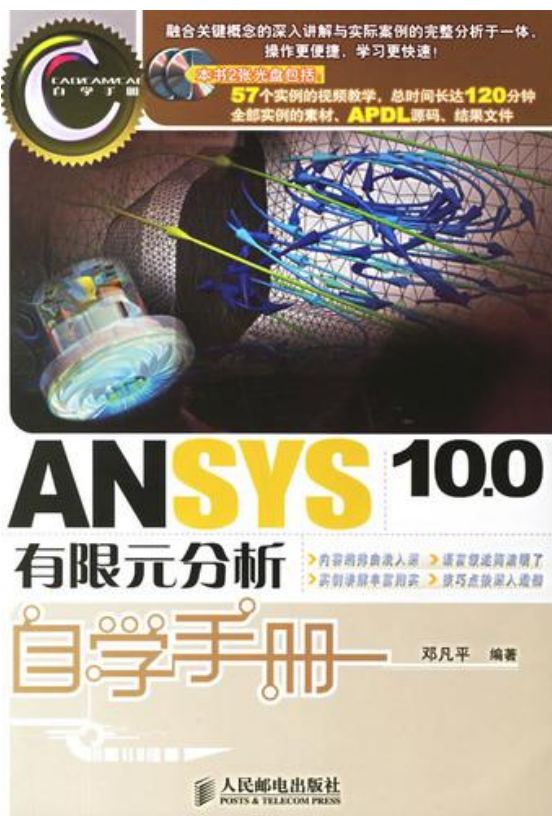


#### 内容简介:

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



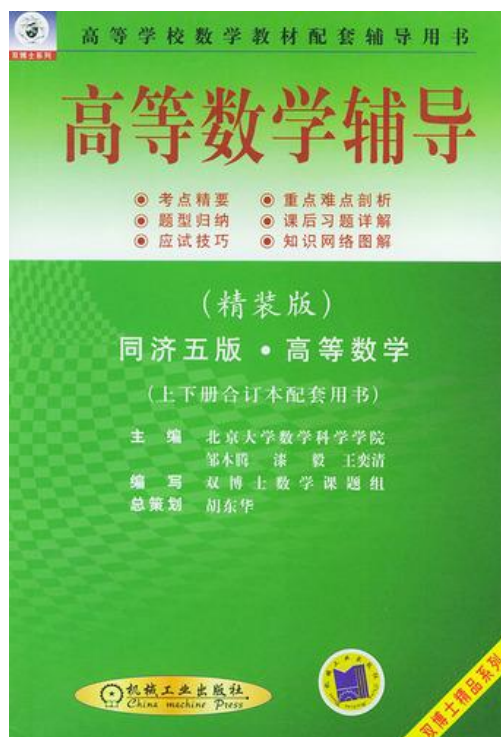
### 内容简介:

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



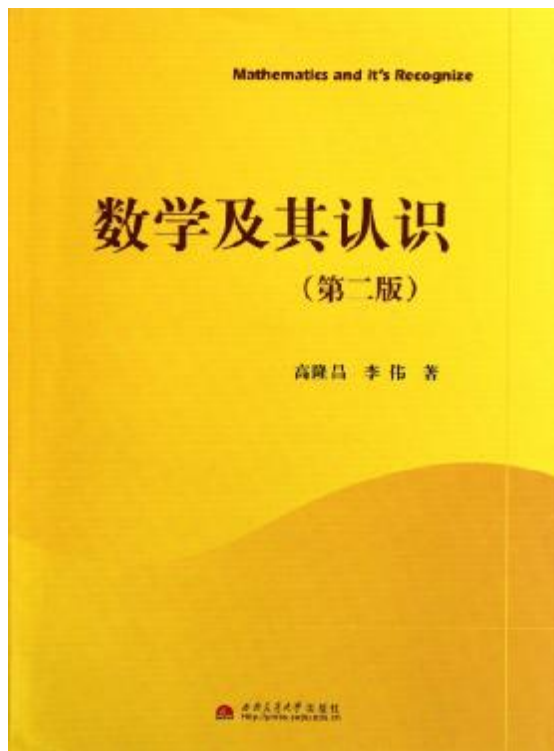
### 内容简介:

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、数学及其认识. 第2版



#### 内容简介:

高隆昌、李伟的这本《数学及其认识(第2版)》从各种角度和方向上深入讨论了数学中很丰富的思想观点,并且通过独特的抽象数学思维模式,将生活实际及各种社会现象通过数学观念梳理了一遍。全书共分十三章,主要内容包括:数学中的几个基本特征,数学的逻辑范畴人事,周期数学及其认识,数学按其空间形式的发展等。

- Ø 作 者: 高隆昌, 李伟著
- Ø 出 版 社: 西南交通大学出版社
- Ø 出版时间: 2011-09-01
- Ø 索 书 号: 01-0/0076(2)

### 2、高等代数典型问题精讲: 思想·方法·技巧



#### 内容简介:

内容由函数与极限、一元函数微分学、一元函数积分学、向量代数与解析几何、多元函数微分学、重积分、曲线积分、曲面积分、无穷级数和常微分方程组成。编者针对高等数学课程中重点与难点给出大量的例题,阐述基本解题思路,并对一些重要概念与解题技巧给出评注,指引读者用正确的方法和思路解题,力求能使读者加深对基本概念的理解和更多的数学综合方法与解题技巧的掌握

- Ø 作 者: 李康弟, 黄建雄 主编
- Ø 出 版 社: 科学出版社
- Ø 出版时间: 2012-3-1
- Ø 索 书 号: 013/4008

### 3、哥德巴赫猜想.第 2 版

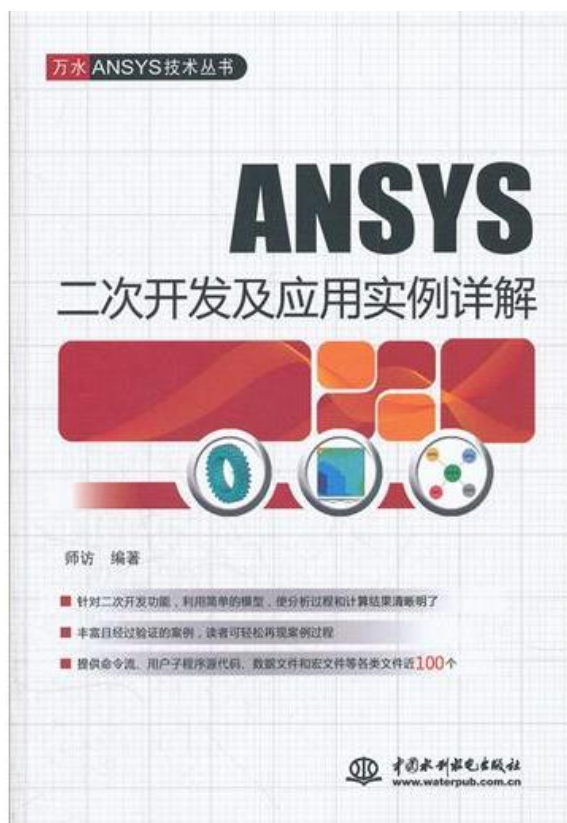


#### 内容简介:

《哥德巴赫猜想（第 2 版）》介绍有关著名数学难题--哥德巴赫猜想的研究成果，特别是我国数学家的重大贡献，同时介绍研究这一问题的一些重要方法。

- Ø 作 者：潘承洞, 潘承彪著
- Ø 出 版 社：科学出版社
- Ø 出版时间：2011-11-01
- Ø 索 书 号：O241.82-39/2103.1

### 4、ANSYS 二次开发及应用实例详解



#### 内容简介:

共分三篇，第一篇是二次开发基础篇，共 3 章来讲解二次开发的工具和 UPFS 的基础。第二篇是 APDL 二次开发篇，共 4 章来讲解 APDI 参数化建模、APDL 优化设计、APDL 本构模型开发、APDL 数据处理等方面知识；第三篇是 LIPFS 二次开发篇，共 4 章来讲解材料本构关系的 UPFS 二次开发、复杂材料本构模型的二次开发、UPFS 开发单元的两种方法和应用实例以及其他 UPFS 二次开发的实例，比如用户自定义命令、用户自定义输出、用户自定义载荷等。

针对二次开发功能，《ANSYS 二次开发及应用实例详解》所举的说明性例子都较为简单，简单的模型不仅能使分析过程和计算结果清晰明了，更能使介绍的重点放在 ANSYS 二次开发上，有利于读者的学习。《ANSYS 二次开发及应用实例详解》的案例非常丰富，而且这些案例都是经过验证的，读者可以轻松地再现案例过程。

- Ø 作 者：师访 编著
- Ø 出 版 社：水利水电出版社
- Ø 出版时间：2012-2-1
- Ø 索 书 号：O241.82-39/2103.1

## 5、应用断裂力学



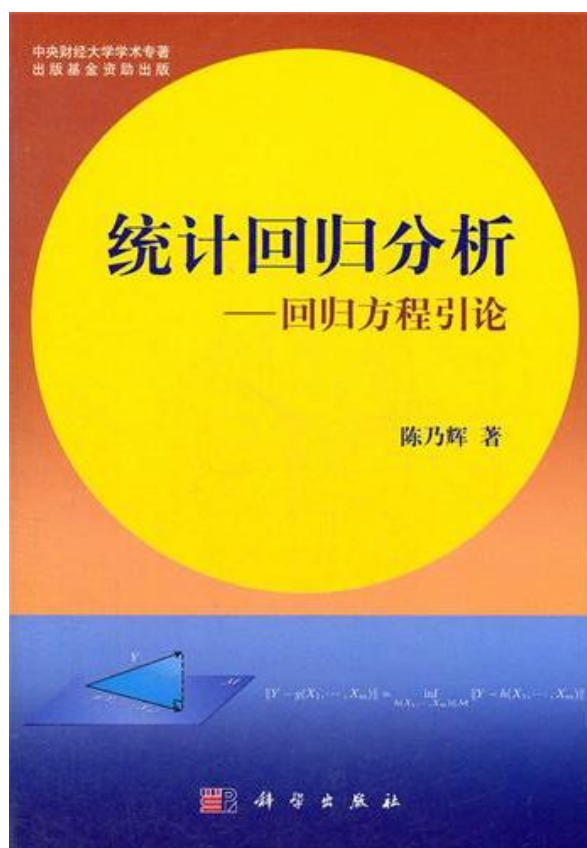
### 内容简介:

本书系统论述了断裂力学的基本概念、理论基础、基本方法以及断裂力学的实验测定和工程应用。其中简单介绍了断裂力学的历史背景和发展前景，重点介绍了线弹性断裂力学、弹塑性断裂力学、疲劳裂纹扩展以及复合材料的损伤与断裂，同时介绍了应力强度因子计算方法、动态断裂力学、腐蚀疲劳断裂、断裂力学测定以及断裂力学在金属结构中的应用。

本书可作为研究生教材，亦可作为本科生选修课教材，并可供从事航空、土建、机械和交通等工程领域的科技人员参考。

- Ø 作者：郦正能 主编
- Ø 出版社：北京航空航天大学出版社
- Ø 出版时间：2012-1-1
- Ø 索书号：O346.1/1712

## 6、统计回归分析:回归方程引论



### 内容简介:

本书内容分两大部分，一部分是 1-4 章及附录 A-C，另一部分是 5-12 章。其中，5—12 章是主体，研讨了八大类回归方程，从统计观点而言，即八大类统计回归模型，分别为线性回归方程、Gauss—Markov 线性回归方程、非参数回归方程与半参数回归方程、随机向量密度函数、函数系数回归方程、随机过程回归方程、微分回归方程、逆回归方程。前 4 章及 3 个附录是对主体部分的理论支撑与辅助，内容包括：概率论、数理统计学、泛函分析、Fourier 分析、矩阵代数、测度论及模拟实验 SAS 软件程序编制等。本书可作为学习统计回归分析及相关学科(如物理、生物、经济、金融与管理等)的高年级本科生和研究生教材，也可供教师及科研人员参考。

- Ø 作者：陈乃辉 著
- Ø 出版社：科学出版社
- Ø 出版时间：2012-1-1
- Ø 索书号：O212.1/7419

## 7、运筹学

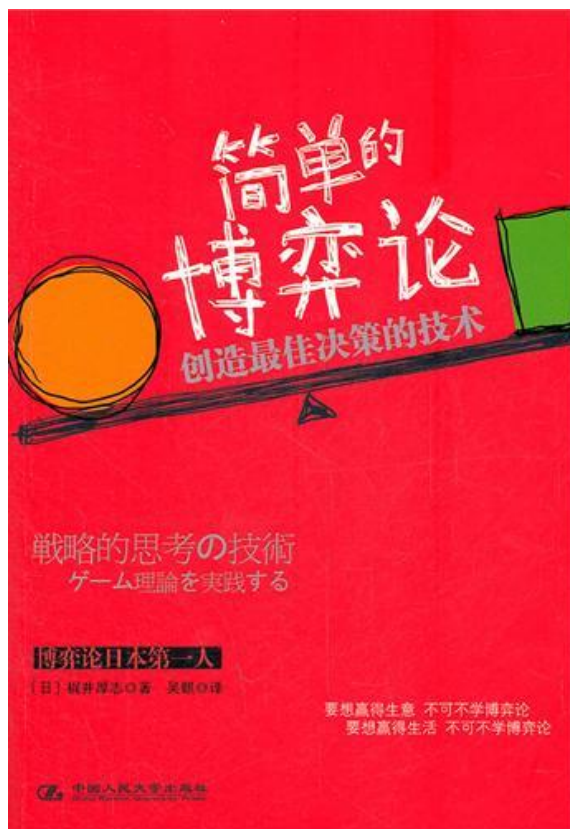


### 内容简介:

本书系统地介绍了运筹学的基本原理和方法，重点阐述应用最为广泛的线性规划、整数规划、运输规划、动态规划、图与网络、决策分析、库存论、对策论等定量分析理论与方法，并着重结合经济、管理类专业实际，强调建模和软件求解，具有较强的解决实际经济管理问题的导向能力。《运筹学》作为教材，适合理工科和文科背景的管理类专业本科生，以及要求相对全面地掌握运筹学知识的专业类研究生、管理类专业研究生、MBA、MPA 和工程硕士使用。

- Ø 作者：廖志高 主编
- Ø 出版社：中南大学出版社
- Ø 出版时间：2011-7-1
- Ø 索书号：O22/0040

## 8、简单的博弈论

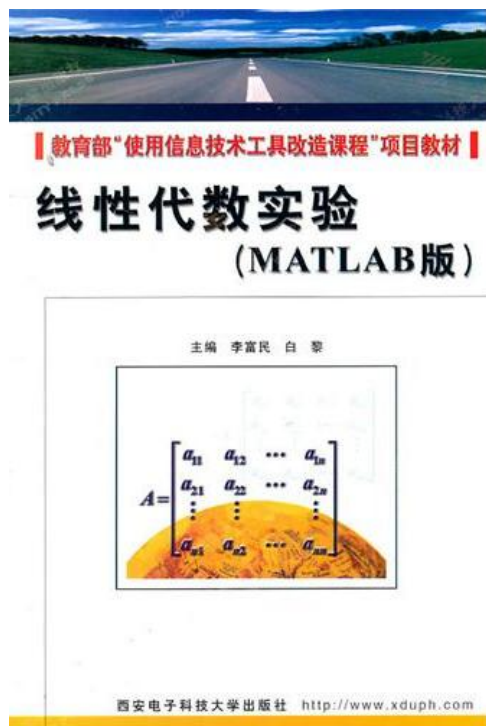


### 内容简介:

博弈论就是一种描述策略性思考方法和行动方法的工具。我们身边有很多事情都跟策略性思考方法有关，不管是采取一个行动，还是理解某个事物，都是在不知不觉中实践着策略性思考方法。本书就将尽可能通过身边的事例来告诉你，通过策略性思考究竟能明白什么，究竟什么是博弈论。博弈论之所以在经济学中具有重要作用，是因为策略性思考方法是解释经济问题必不可少的工具，博弈论是逻辑性阐述策略性思考方法和行动方法的优秀工具。采用博弈论的经济分析手法，如今已成为经济学专家们做研究的惯例，而本书便是一本不涉及数学公式的简单的博弈论入门书。

- Ø 作者：(日) 梶井厚志 著
- Ø 出版社：中国人民大学出版社
- Ø 出版时间：2012-2-1
- Ø 索书号：O225/4757

## 9、线性代数实验:MATLAB 版



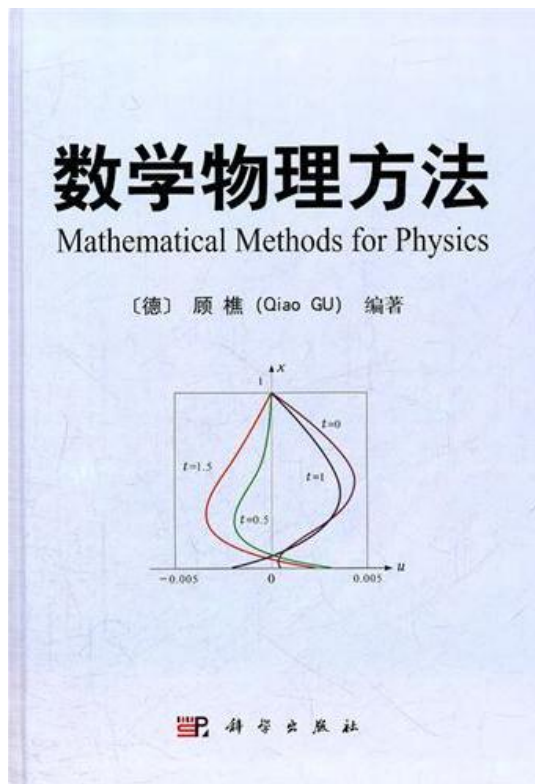
### 内容简介:

内容由线性代数实验和附录两部分组成。实验部分包括行列式、矩阵、向量的线性相关性、线性方程组、矩阵的相似对角化、二次型；附录部分简要介绍了实验需要的 matlab 软件的最基本且最常用的符号及功能。

本书可作为高等院校理工、经管类本科专业“线性代数”课程的配套教材，也可单独作为 matlab 软件的简明实验课程教材，还可作为数学实验课程的教学参?书，以及广大教师和工程技术人员的参考书。

- Ø 作 者：李富民，白黎 主编
- Ø 出 版 社：西安电子科技大学出版社
- Ø 出版时间：2011-3-1
- Ø 索 书 号：O151.2/4037.1

## 10、数学物理方法



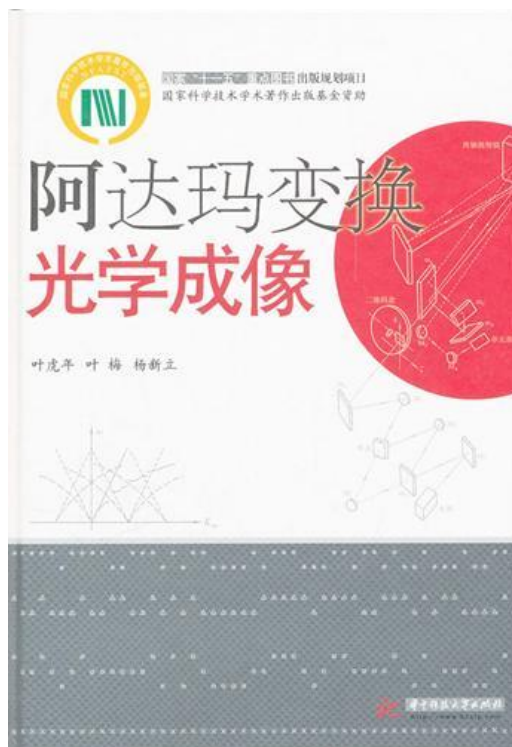
### 内容简介:

本书根据作者 20 多年来在德国和中国开设数学物理方法讲座内容及相关的研究成果提炼而成。其主要内容包括傅里叶级数、傅里叶变换、拉普拉斯变换、数学物理方程的建立、分离变量法、本征函数法、施图姆—刘维尔理论、行波法、积分变换法、格林函数法、贝塞尔函数、勒让德多项式、量子力学薛定谔方程等。本书注重自身理论体系的科学性、严谨性、完整性与实用性，将中国传统教材讲授内容与国外先进教材相结合、教学实践与其他相关课程的需要相结合、抽象的数理概念与直观的物理实例相结合、经典的数理方法与新兴交叉学科的生长点相结合、基础的数理知识与科学前沿中的热点问题相结合。

- Ø 作 者：(德)顾樵 编著
- Ø 出 版 社：科学出版社
- Ø 出版时间：2012-1-1
- Ø 索 书 号：O411.1/7104

## 五、数理科学和化学类学科前沿新书

### 1、阿达玛变换光学成像

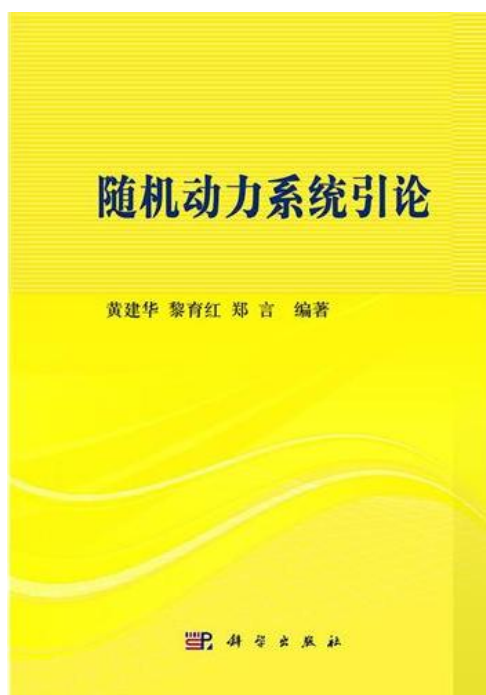


#### 内容简介:

光学成像与光谱技术已经为人类认识客观世界作出了巨大的贡献，其中的显微术在探索微观世界、发展微纳技术方面正发挥越来越重要的作用，然而对于活体目标，诸如细胞这样的表面富含微小凸起的重要目标的成像与光谱分析却遇到挑战：在以针尖状各类实体探针为基础的超分辨探针扫描成像中，针尖与目标表面微小凸起间存在着相互作用，干扰了目标的正常状态。本书分三篇。第一篇介绍远场阿达玛变换光学成像；第二篇介绍近场阿达玛变换光学成像；第三篇介绍太赫兹波阿达玛变换成像。

- ┆ 作者：叶虎年，叶梅，杨新立主编
- ┆ 出版社：华中科技大学出版社
- ┆ 出版时间：2012-1-1
- ┆ 索书号：O435.2/6428

### 2、随机动力系统引论



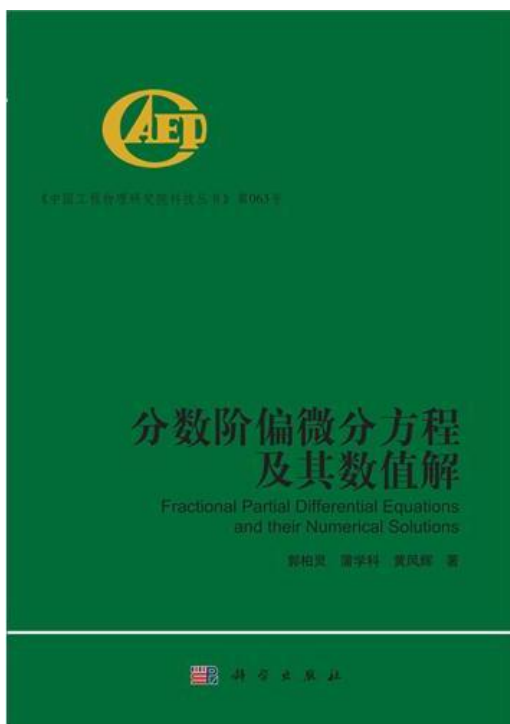
#### 内容简介:

《随机动力系统引论》介绍了几种典型随机过程及其随机积分的定义与性质，系统讲述了高斯过程、分数布朗运动和 Levy 过程驱动的随机偏（常）微分方程解生成的随机动力系统的理论，详细给出了随机吸引子、测度吸引子、大偏差原理和随机不变流形的研究方法和主要结论，最后介绍了随机分数阶偏微分方程解的存在唯一性和遍历性研究结果。

《随机动力系统引论》可作为高校随机动力系统理论研究和应用及相关专业的研究生教材或教师参考书，亦可供从事相关理论研究的科技工作者阅读。

- ┆ 作者：黄建华 等编著
- ┆ 出版社：科学出版社
- ┆ 出版时间：2012-1-1
- ┆ 索书号：O231/4412

### 3、分数阶偏微分方程及其数值解

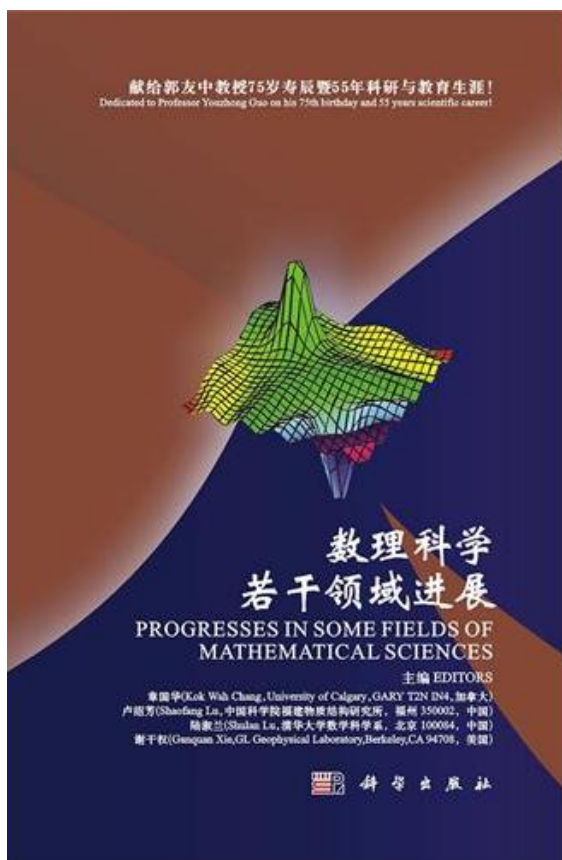


#### 内容简介:

本书共分 6 章，主要涉及分数阶偏微分方程的理论分析以及数值计算。第 1 章着重介绍分数阶导数的由来以及一些分数阶偏微分方程的物理背景；第 2 章介绍 Riemann-Liouville 等分数阶导数以及分数阶 Sobolev 空间、交换子估计等常用的工具；第 3 章从理论的角度讨论一些重要的偏微分方程；从第 4 章开始重点讨论分数阶偏微分方程的数值计算，介绍了有限差分法、级数逼近法（主要是 Adomian 分解和变分迭代法）、有限元法以及谱方法、无网格法等计算方法。本书涵盖了该领域的一些前沿结果以及作者目前的一些研究结果。

- ！ 作 者：郭柏灵，蒲学科，黄凤辉 著
- ！ 出 版 社：科学出版社
- ！ 出版时间：2011-11-1
- ！ 索 书 号：O621.3/4461(2)

### 4、数理科学若干领域进展



#### 内容简介:

数理科学是数学与其他学科的边缘交叉科学，包括数字技术，它在信息社会中扮演着越来越重要的角色，高科技产品本质上几乎都是数字技术的硬化。数学在研究物理科学、事理科学、管理科学、生理科学、心理科学和哲理科学的复杂问题中是不可或缺的分析手段，它们的交叉结缘丰富着数理科学的内容。本书主体是数学边缘性科学论文，反映了范围广泛的当代数学与其他科学交叉的思想和研究成果。本书对范围广泛的研究活动给出了评价，论述了最新的成就，提出了某些未来研究的方向。

- Ø 作 者：章国华等编
- Ø 出 版 社：科学出版社
- Ø 出版时间：2011-11-1
- Ø 索 书 号：O1/0062



## 5、位场数据处理中的最小曲率方法及 Fortran 语言程序设计

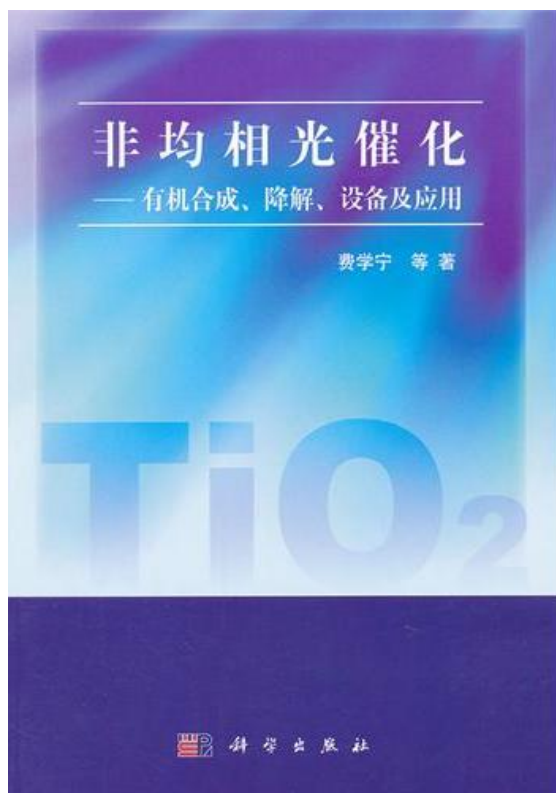


### 内容简介:

本书以最小曲率数学模型的差分公式和迭代格式为基础,研究了最小曲率方法在网格数据补空和扩边、离散数据网格化,以及网格数据光滑这3个方面的方法技术,并编写了相应的 Fo 由 an 语言程序。本书可供从事数据处理的科技人员参考并引用,也可供从事 Fo 由 an 语言教学的教师参考,亦可作为本科生、硕士生以及博士生在编程时的参考用书。

- Ø 作 者: 席慧智等编著
- Ø 出 版 社: 国防工业出版社
- Ø 出版时间: 2011-1-1
- Ø 索 书 号: O243/1018

## 6、非均相光催化:有机合成、降解、设备及应用



### 内容简介:

近年来,半导体金属氧化物光催化反应技术的相关理论和应用研究已取得了显著进展,受到了越来越广泛的关注。《非均相光催化:有机合成、降解、设备及应用》是关于纳米光催化技术氧化-还原反应理论、催化剂的设计及制备、相关设备及应用的一本专著,汇集了作者近年来在纳米光催化技术领域的一些主要研究成果。书中简要介绍了纳米半导体晶体结构和光催化基本原理,以光生氧化-还原态机理为主线,系统地阐述了氧化钛光催化剂的设计和制备、光催化有机合成、光催化降解及反应器设计等方面的科学问题和技术问题。《非均相光催化:有机合成、降解、设备及应用》内容丰富、资料翔实,为光催化反应理论研究、二氧化钛本质规律的揭示以及相关技术研究提供参考。

- Ø 作 者: 费学宁 等著
- Ø 出 版 社: 科学出版社
- Ø 出版时间: 2011-12-1
- Ø 索 书 号: O644.11/5593

## 7、固态相变原理及应用



### 内容简介:

本书共分三部分，主要介绍了固态相变的基本原理、金属材料中的固态相变、固态相变理论在实际生产中的应用。

本书既可作为材料科学与工程及相关专业本科生的专业基础课程教材，又可作为从事材料研究、生产和使用的科研人员和工程技术人员的参考书。

- ┆ 作 者：张贵锋，黄昊 编著
- ┆ 出 版 社：冶金工业出版社
- ┆ 出版时间：2011-11-1
- ┆ 索 书 号：O414.21/1258

## 8、高等动力学:理论及应用

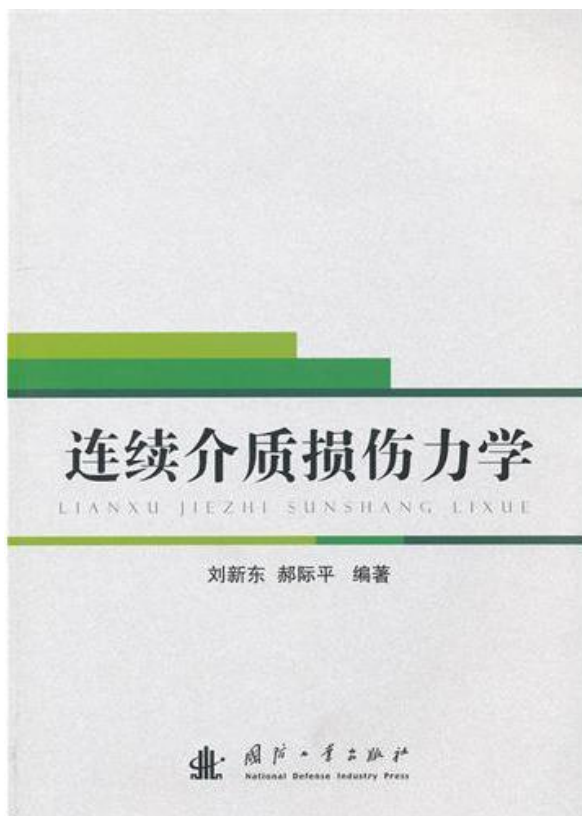


### 内容简介:

本书努力遵循从分析动力学到应用动力学这条发展轨迹，撷取其中基本的重要的成果，并基于理论分析、面向工程应用、注重数值分析方法原理，精心整理系统分析力学、线性与非线性振动、最优控制及其应用等内容成完整系统，旨在让理论力学与振动力学、动力学理论与工程应用之间起到一定的桥梁作用，在介绍基本的经典理论之余展示一定的新近研究进展，着眼于按照教材形式编写并能有所突破，可作为高等院校工程力学、土木工程、机械工程等专业本科生和研究生有关高等动力学课程的教科书，也可供从事有关工程动力学的教学科研人员和工程技术人员参考。

- Ø 作 者：张建奇, 王晓蕊著
- Ø 出 版 社：西安电子科技大学出版社
- Ø 出版时间：2010-6-1
- Ø 索 书 号：O313/0039

## 9、连续介质损伤力学



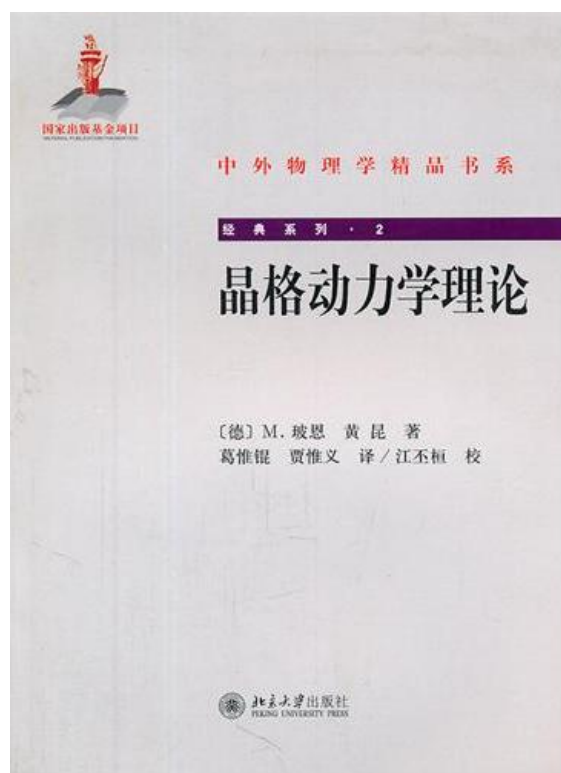
### 内容简介:

《连续介质损伤力学》系统地叙述了宏观连续介质损伤唯象分析理论。基本框架包括数学理论、连续介质不可逆热力学理论和损伤宏观分析理论。主要内容包括代数结构、拓扑结构、微分结构、连续介质守恒律、热力学耗散势(余势)、各向异性损伤本构方程、各向同性损伤分析。

《连续介质损伤力学》可供从事机械工程、土木工程和力学研究生、教师、科技工作者阅读参考,也可作为高等院校研究生的教材或参考书。

- Ø 作者: 刘新东, 郝际平 编著
- Ø 出版社: 国防工业出版社
- Ø 出版时间: 2011-12-1
- Ø 索书号: O346.5/0204

## 10、晶格动力学理论



### 内容简介:

《晶格动力学理论》系玻恩,黄昆教授关于晶格动力学方面的经典著作,在物理学领域有着广泛的影响,通过本次的重新编排校对,该书将作为物理学经典著作予以传承。系统、全面地阐述了晶格动力学的有关理论,分为基本理论和普遍理论两大部分,还给出了作者在相关领域多年的具有世界水平的研究成果。

- Ø 作者: (德)玻恩,黄昆
- Ø 出版社: 北京大学出版社
- Ø 出版时间: 2011-6-1
- Ø 索书号: O733/1400(2)