



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

2011年第3期 总第3期

图书参考阅览部编制

2011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（三楼）和图书参考阅览室（五楼），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

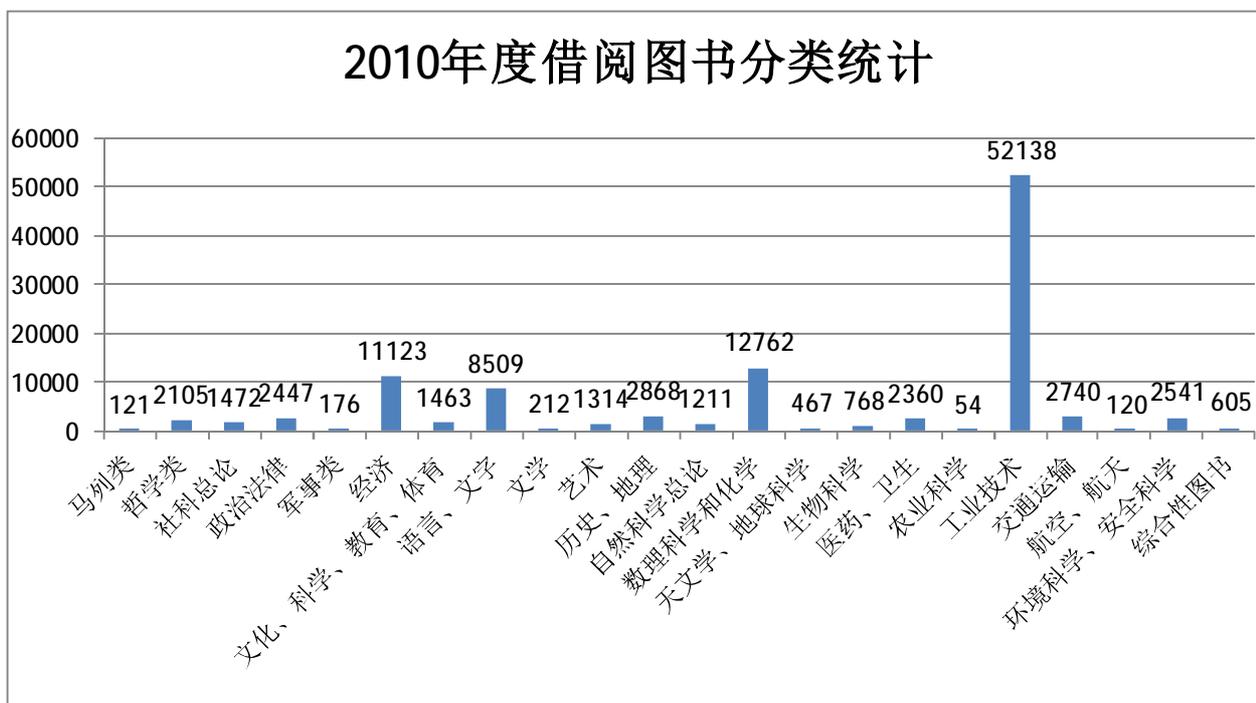
## 楼层服务时间以及联系方式：

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	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）

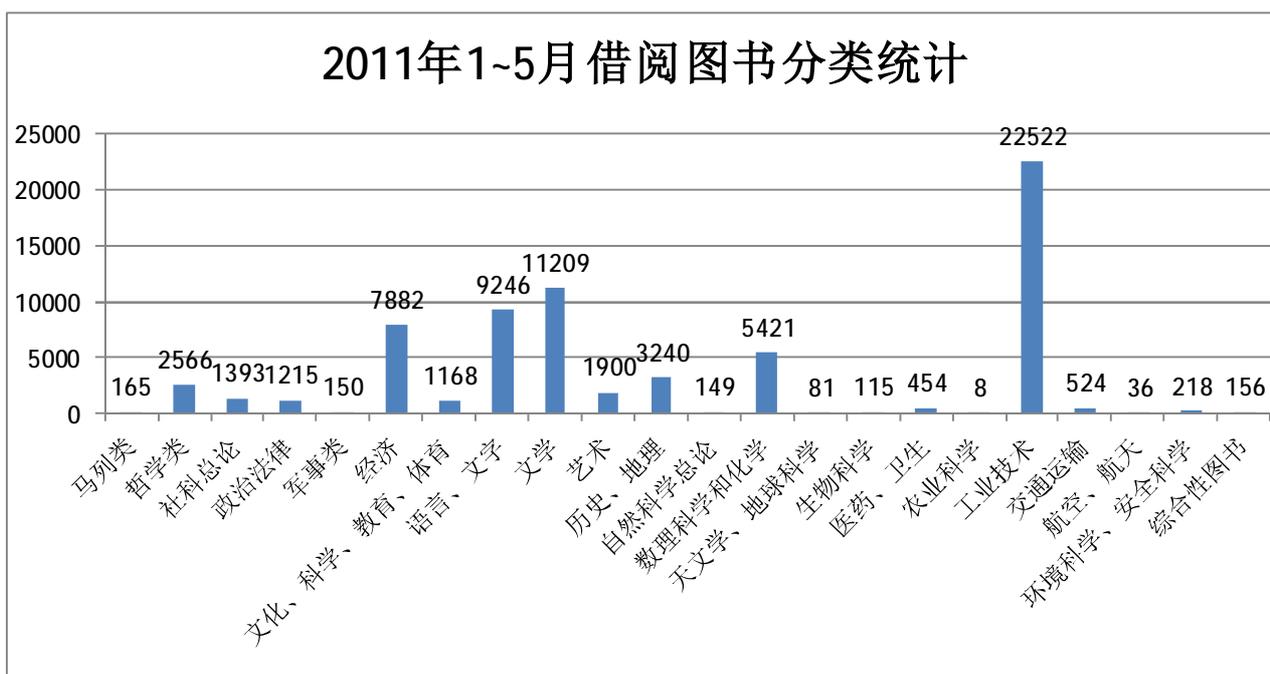
## 二、数理科学和化学类图书借阅分布及排行

### 1、本馆图书借阅分布情况

2010 年全年本馆流通借阅图书分类情况统计图如下，数量：册



2011 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: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
2	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
3	高等数学中的典型问题与解法.配同济四版	西北工业大学高等数学教研室编	同济大学出版社
4	概率论与数理统计	叶慈南, 刘锡平主编	科学出版社
5	ANSYS 10.0 有限元分析自学手册	邓凡平编著	人民邮电出版社
6	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
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.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	热力学原理	(美)谢锐生(Hsieh,J.S.)著	人民教育出版社
10	高等数学辅导	邹本腾等主编	科学技术文献出版社

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	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
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	数值分析基础	同济大学计算机数学教研室编	同济大学出版社
4	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
5	应用数理统计	上海市教育委员会组编	机械工业出版社
6	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
7	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
8	最新大学物理复习指导(上)	郑国和主编	海洋出版社
9	高等数学学习题全解指南:同济·第六版.下册	同济大学数学系编	高等教育出版社
10	流体力学要点与解题	张志政, 张鸿雁, 刘云霞编著	西安交通大学出版社

### 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”从各类考试题目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

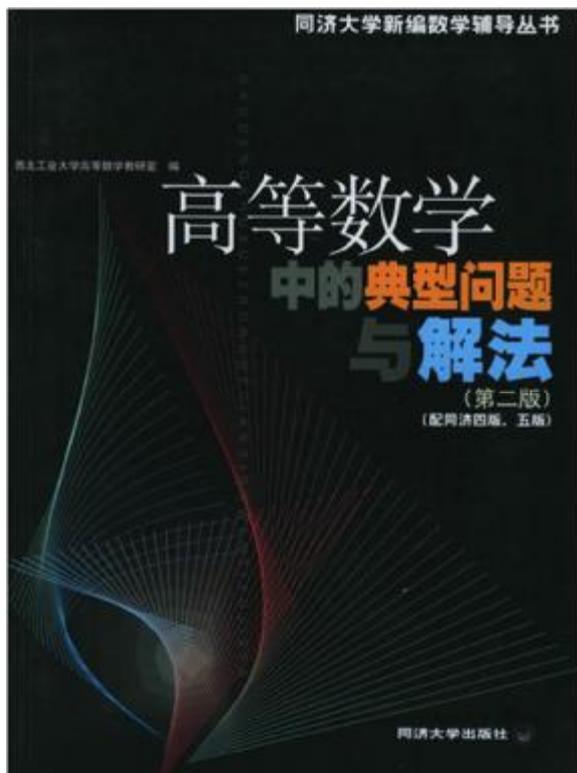


##### 内容简介:

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、高等数学中的典型问题与解法.配同济四版



#### 内容简介:

本书是配合同济大学应用数学系主编的《高等数学》(第四、五版)的辅导教材,全书将高等数学中的基本知识分为 26 个专题,每个专题从概念、定理、问题,典型例题与解题方法,常见错误剖析和练习题等四个方面对教材所介绍的知识进行深化、归纳总结。书中对基本概念与定理作了进一步的诠释,并回答教学中的一些概念性问题。对精选的各类问题的解法与证法加以总结,同时,阐明各类解题方法适用题型所具有的特征。针对读者容易忽视或混淆的问题及易犯的概念性与解题错误进行剖析。练习题分为 A 和 B 两类, A 类为基础题, B 类为提高,书末附有答案与提示。

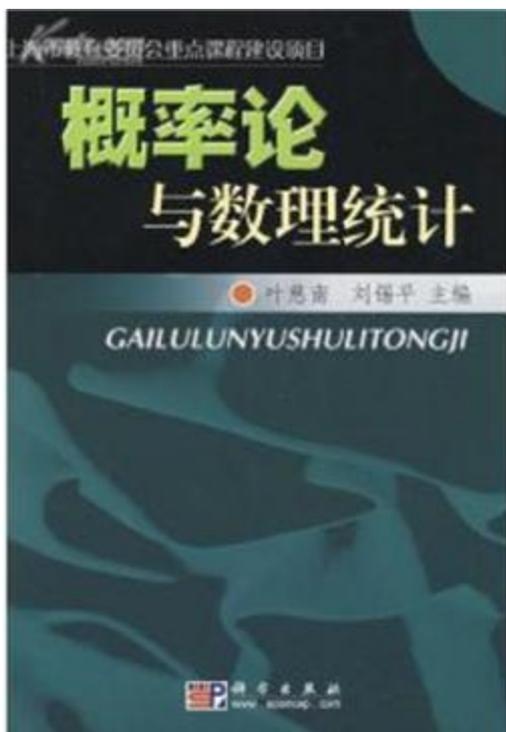
Ø 作者:西北工业大学高等数学教研室

Ø 出版社:同济大学出版社

Ø 出版时间:2003-8-1

Ø 索书号:O13-44/1011

### 4、概率论与数理统计



#### 内容简介:

全书共有 9 章,分别介绍了随机事件与概率、随机变量及其分布、随机变量的数字特征、多维随机变量及其分布、大数定律与中心极限定理、数理统计的基本概念、参数估计、假设检验、回归分析及方差分析。每章最后都有一节介绍综合例题。每节都有相当数量的习题,每章末附有复习题,书末附有部分习题答案。

本书可作为高等院校工科、理科(非数学专业)以及其他各相关专业的概率论与数理统计课程的教材,也可作为工程技术人员等实际工作者的自学用书。

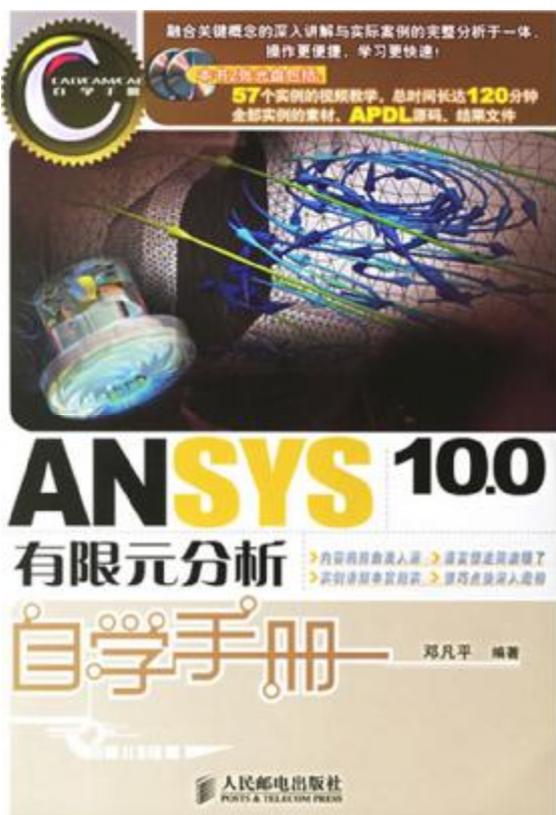
Ø 作者:叶慈南刘锡平 主编

Ø 出版社:科学出版社

Ø 出版时间:2009-1-1

Ø 索书号:O21/6484

## 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（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

## 8、高等数学(同济五版)考点精析习题全解.下册.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，习题全解。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：高等数学考试研究室
- Ø 出版社：北京理工大学出版社
- Ø 出版时间：2003-1
- Ø 索书号：O13-44/0089/2

## 9、热力学原理

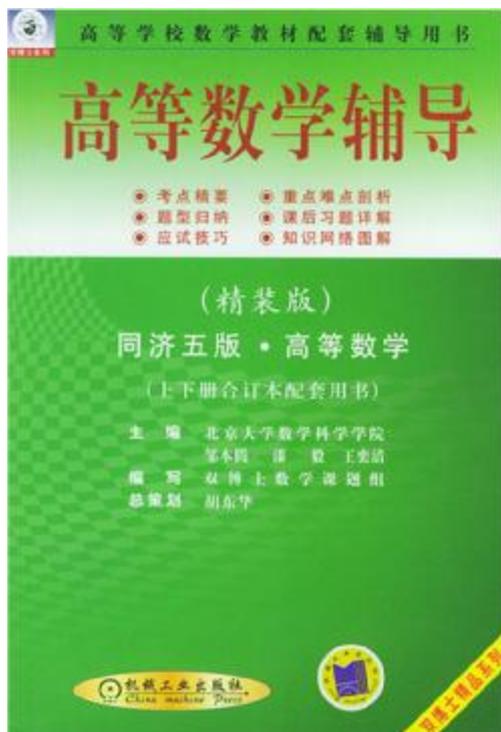


### 内容简介:

热力学是一门基础科学，它研究热能和其它形式的能量、它们之间的转换以及能量与物质特性之间的关系。已经发展起来的经典热力学并未追究物质的结构，它仅涉及大量分子集合体的平均特性，而不涉及个别分子的特性。换句话说，经典热力学是用宏观的观点处理宏观现象。另一方面，统计热力学研究物质的微观结构，并用力学定作对大量单个粒子进行统计分析。本书研究经典热力学方面的一些问题。

- Ø 作者：(美)谢锐生(Hsieh, J.S.)著
- Ø 出版社：人民教育出版社
- Ø 出版时间：2080-12
- Ø 索书号：O414.1/3482

## 10、高等数学辅导



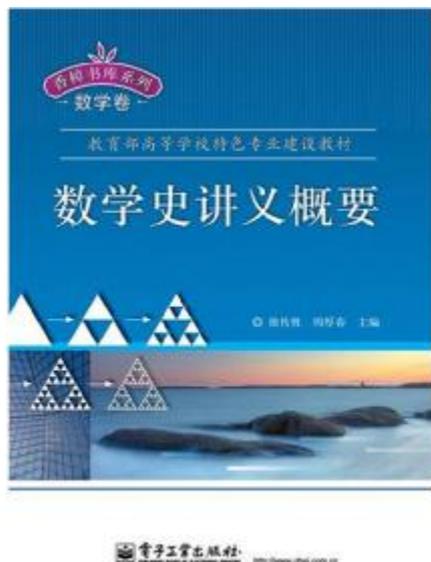
### 内容简介:

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、数学史讲义概要



#### 内容简介:

本书以重大数学思想的演进为主线，全面、翔实地概述了数学科学的发展史。从早期发展到现今方法论综合性科学，勾勒出数学科学兴起、发展和壮大的清晰脉络。主要介绍了中国数学的发展及其在世界数学史中的地位，古希腊数学的精髓，印度和阿拉伯数学的特点，近代数学的兴起，微积分的创立及发展，并简要介绍了当前数学科学的主要研究方向及其发展趋势。

- Ø 作者：徐传胜，周厚春 主编
- Ø 出版社：电子工业出版社
- Ø 出版时间：2011-1-1
- Ø 索书号：O11/2827

### 2、高等代数典型问题精讲：思想·方法·技巧



#### 内容简介:

本书深入研究了矩阵的哈密尔顿-凯莱定理、矩阵的最小多项式、 $\lambda$ 矩阵、矩阵的相似理论、矩阵的有理标准、若尔当标准形、矩阵的满秩分解、简单的矩阵方程、矩阵乘积的行列式等理论及其应用，全面论述了矩阵相似对角化的各种问题的证题方法，系统分析了多项式内容中几类重要问题的证题方法。

本书的编写打破了传统的理论灌输模式，采用在问题研究的过程中创造和生成相关的概念及结论的方式，突出创造思想，展现思维方法，深化解题技巧，同时还采用逻辑图表的方式直观地表述思维过程，有益于解题能力的提高，有益于数学素质的提升，有益于创新能力的培养。

- Ø 作者：王积祥，杨晓鹏 编著
- Ø 出版社：科学出版社
- Ø 出版时间：2010-6-1
- Ø 索书号：O15/1023

### 3、计算方法

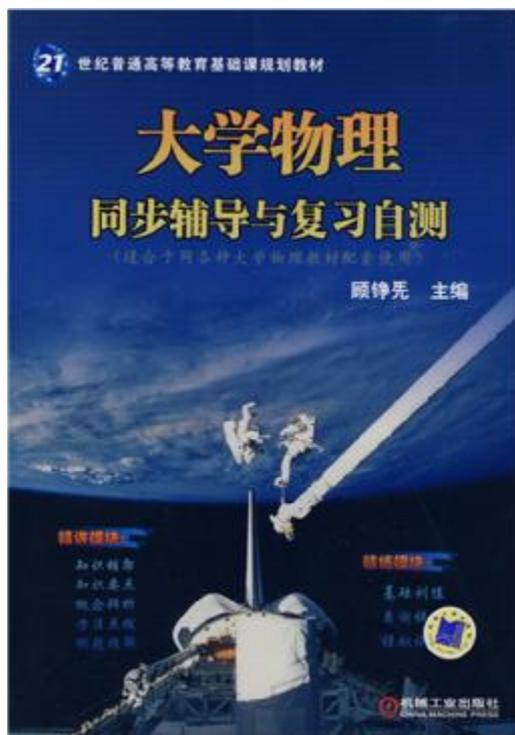


#### 内容简介:

本书采用以理论知识与实例操作相结合的形式,详细介绍了 Adobe 公司最新推出的图像处理软件 Photoshop CS5 的使用方法与技巧。全书共分为 17 章:前 12 章主要讲解 Photoshop CS5 的基础知识;最后 5 章为全实例讲解,从插画、书籍装帧到商业包装、海报、广告设计等,详细介绍了 Photoshop CS5 在各种设计中的应用,使读者不但可以复习前面章节的基础知识,还可以通过实例的制作,吸取一些深层次的平面设计理论与美术知识。本书适用于学习 Photoshop 的初级用户。

- Ø 作者: 孙俊逸, 朱永松 主编
- Ø 出版社: 机械工业出版社
- Ø 出版时间: 2011-2-1
- Ø 索书号: O241/1923

### 4、大学物理同步辅导与复习自测



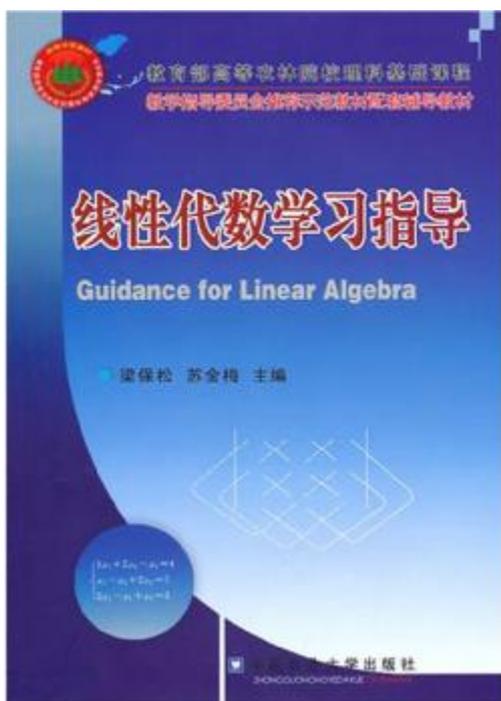
#### 内容简介:

本书是根据教育部高等学校物理基础课程教学指导分委员会最新《理工科类大学物理课程教学基本要求》而编写的同步辅导与复习自测用书。书中每章分为精讲和精练两大模块。

精讲模块由知识框架、知识要点、概念辨析、方法点拨、例题精解五个部分构成,旨在帮助读者掌握课程重点、难点,学会分析方法,提高解题能力。精练模块包括基础训练、自测提高。同时,书后还配有模拟试卷,旨在让学生检查学习效果,了解自己对本章知识掌握的情况。

- Ø 作者: 本社 编著
- Ø 出版社: 机械工业出版社
- Ø 出版时间: 2010-1-1
- Ø 索书号: O4/7181

## 5、线性代数学习指导



### 内容简介:

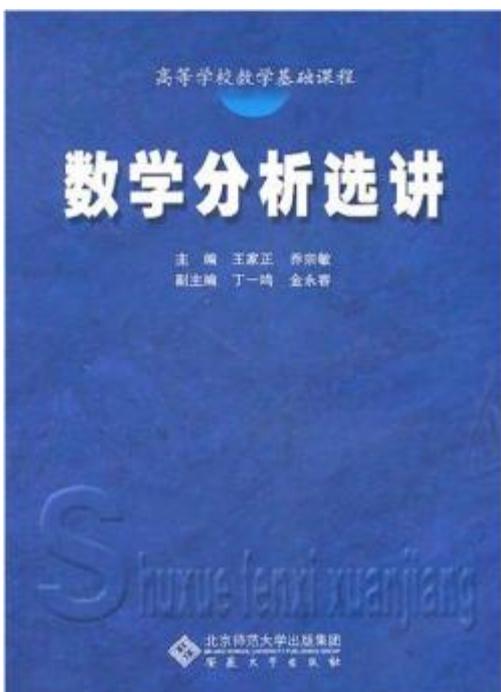
本书是与教育部高等农林院校理科基础课程教学指导委员会推荐示范教材《线性代数》(梁保松、苏金梅主编)配套使用的学习指导书。其主要内容有:行列式、矩阵、线性方程组、相似矩阵、二次型。

本书内容按章编写,每章分四个部分:内容提要、范例解析、自测题、考研题解析。

本书可作为学习指导书供学生使用,还可以作为教师参考书供教师使用,还可以作为考研复习书供考研者使用。

- Ø 作者: 梁保松, 苏金梅 主编
- Ø 出版社: 中国农业大学出版社
- Ø 出版时间: 2010-9-1
- Ø 索书号: O151.2/3324-1

## 6、Java Web 编程宝典(十年典藏版)



### 内容简介:

本书系统地总结了《数学分析》的基本知识、基本理论、基本方法和解题技巧,收集了大量的具有代表性的题目(其中大部分题目是来自于近几年一些高校的研究生入学试题),由浅入深地介绍了《数学分析》的解题思路和解题方法,在解题过程中启发读者进而打开思路并掌握技巧,使学生能够更好地融汇知识、理解概念和掌握方法,以提高学生分析问题和解决问题的。

本书包括:极限与连续、一元函数微分学、一元函数积分学、级数等 8 章内容。

- Ø 作者: 王家正, 乔宗敏 主编
- Ø 出版社: 安徽大学出版社
- Ø 出版时间: 2010-9-1
- Ø 索书号: O17/1031

## 7、微积分学习辅导与习题全解



### 内容简介:

该书汇集了许多经典例题和《全国硕士研究生入学统一考试数学三试题》(微积分部分)全部的试题分析与解答,以及中国人民大学著名教授赵树嫄主编的经典教材《经济应用数学基础(一)——微积分》的习题全解。

该书的习题解答按照赵树嫄教授主编、由中国人民大学出版社出版的《经济应用数学基础(一)——微积分》(第三版)的章节顺序编写,并给出了全部习题的详细解答。为了使读者全面掌握微积分这门课程。本书每一章均按照【知识概要】、【考点综述】、【经典例题】、【习题解析】几个部分编写。

- Ø 作者: 主编俞诗秋, 欧阳露莎
- Ø 出版社: 华中科技大学出版社
- Ø 出版时间: 2011-01-26
- Ø 索书号: O172/8032

## 8、策略: 博弈论导论

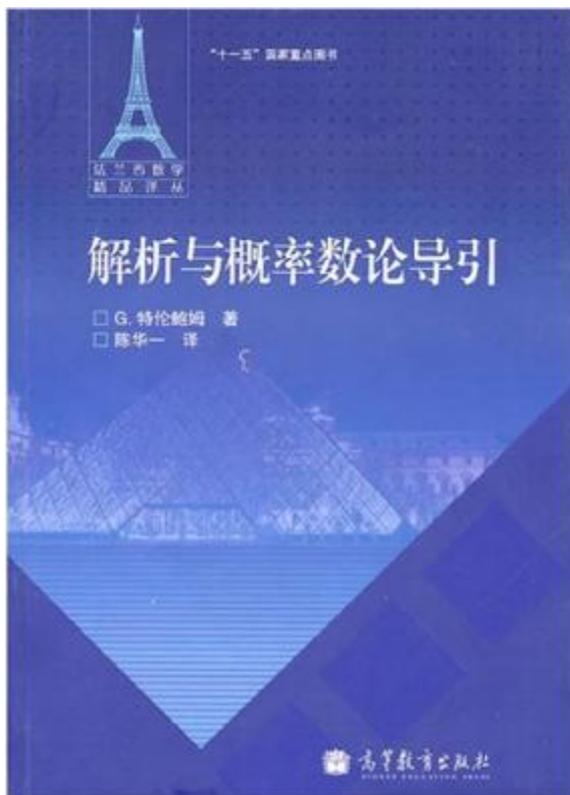


### 内容简介:

本书为当代经济学教学参考书系系列丛书之一。现代经济学五大热门领域之一,美国研究生院主流教材。本书在中级水平上对博弈论这门学科及其应用提供了全面的介绍。它主要是为大多数经济系本科教学的高年级博弈论课程设计的。它也适用于那些研究经济学、政治学、法律学而需要一本博弈论的实用易读教材的研究生。

- Ø 作者: (美)沃森 著, 费方域 等
- Ø 译
- Ø 出版社: 格致出版社
- Ø 出版时间: 2010-11-1
- Ø 索书号: O225/3204

## 9、解析与概率数论导引



### 内容简介:

本书是关于解析与概率数论的优秀著作，是不可或缺的参考书。本书要求的预备知识仅限于普通本科和硕士课程，并为学生和青年学者提供该学科系统，完整和自洽的介绍。同时在多个中心论题上为有经验的学者起工具书的作用。由于本书的指导思想偏重于方法而非结论，它的价值远远超出了数论的范围。各章还附有记号以及三百多道难度各异的习题，其中某些甚至达到了研究的高度。本书的前一版曾翻译成英文，如今英文版已经是经典作品。本书是在法文版第三版基础上翻译的，相对第一版作了更新，补充了大量内容。书中特别还加进了一些未发表的新成果、数论许多分支的新观点，以及新的参考文献。

- Ø 作者：(法) 特伦鲍姆 著
- Ø 出版社：高等教育出版社
- Ø 出版时间：2011-1-1
- Ø 索书号：O156/2422

## 10、离散数学



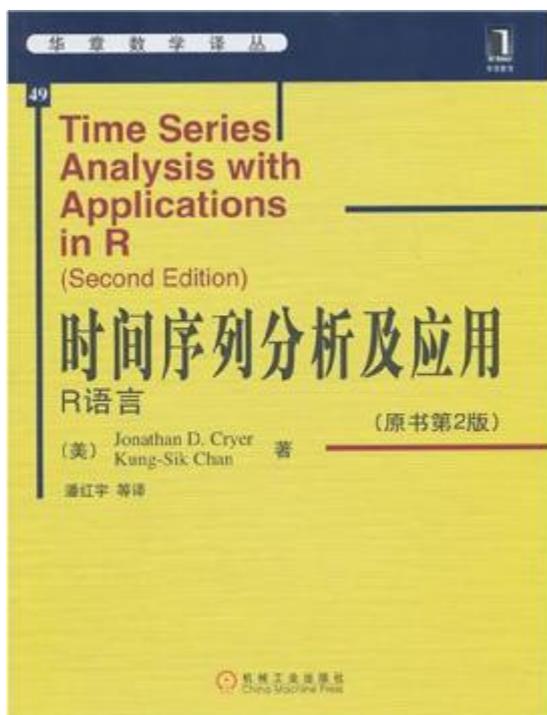
### 内容简介:

离散数学是计算机专业和部分信息类专业的必修课程，也是 IEEE 的教育委员会建议的计算机专业本科必修课程。为适应当前教育需求，李锋等编著的《离散数学》降低了理论环节的难度，强调实践及应用环节。书中详细介绍了算法基础、集合与序列、关系与函数、逻辑与证明、图论、网络模型、代数系统以及有限状态机和图灵机等内容。

- Ø 作者：李锋，王高丽，苏厚勤 编
- Ø 著
- Ø 出版社：清华大学出版社
- Ø 出版时间：2011-2-1
- Ø 索书号：TP393/8018

## 五、数理科学和化学类学科前沿新书

### 1、时间序列分析及应用:R 语言



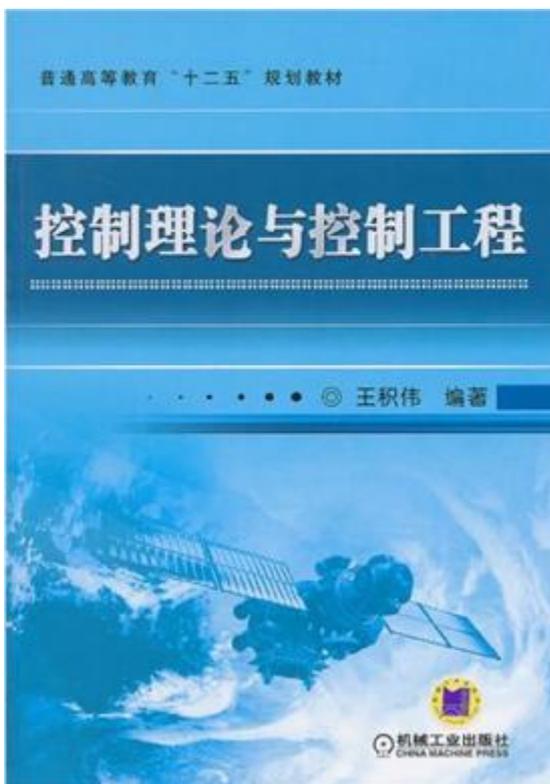
#### 内容简介:

本书以易于理解的方式讲述了时间序列模型及其应用，内容包括趋势、平稳时间序列模型、非平稳时间序列模型、模型识别、参数估计、模型诊断、预测、季节模型、时间序列回归模型、异方差模型、谱分析入门、谱估计和门限模型。对所有的思想和方法，都用真实数据集和模拟数据集进行了说明。

本书的一大特点是采用 R 语言来作图和分析数据，书中的所有图表和实证结果都是用 R 命令得到的。

- ┆ 作 者: (美) Jonathan D. Cryer, (美) Kung-Sik Chan 著
- ┆ 出 版 社: 机械工业出版社
- ┆ 出版时间: 2011-1-1
- ┆ 索 书 号: O211.61/4042

### 2、控制理论与控制工程



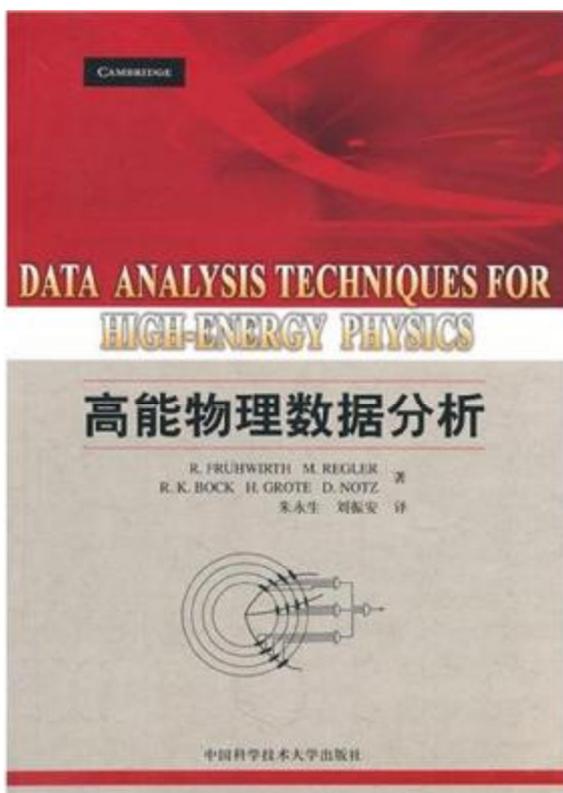
#### 内容简介:

本书是普通高等教育“十二五”规划教材，是为适应机械类专业本科生学习“控制工程基础”课程而编著的，也适用于从事机械程控制工作的工程技术人员。

本书除控制系统导论外，还在各章系统地给出了基于 MATLAB 和 SIMULINK 的控制系统建模、分析与综合的内容。全书?章都有精选的习题，书末附有习题参考答案。本书控制理论与控制工程并重，把经典控制理论与现代控制理论有机地结合起来，不苛求严格的数学推证，凸显清晰的物理概念，强调方法论，突出例题和习题的工程背景。

- ┆ 作 者: 王积伟 编著
- ┆ 出 版 社: 机械工业出版社
- ┆ 出版时间: 2011-2-1
- ┆ 索 书 号: O231/1022-1

## 3、高能物理数据分析



## 内容简介:

本书原著是一部在国际实验高能物理界具有广泛影响的著作,它系统地介绍了高能物理实验数据分析涉及的各方面内容,主要包括在线实时分析和数据获取后的离线分析两大部分。在线分析包括事例的硬件实时触发、软件过滤和初步判选;离线分析包括带电粒子寻迹、径迹重建、粒子簇射重建、高速带电粒子产生的切仑科环像重建、径迹拟合、事例初级和次级顶点拟合等。此外,还简要描述了实验数据的物理分析方法,包括数据提取和选择的基本原理,利用图形来诠释数据和进行事例显示等。书中列举了许多实际的例子和大量原著的文献,以帮助读者深入理解所阐述的内容。

- ┆ 作 者: (奥) 弗吕威尔特 著
- ┆ 出 版 社: 中国科学技术大学出版社
- ┆ 出版时间: 2011-1-1
- ┆ 索 书 号: O572/5565

## 4、手性合成:不对称反应及其应用.第 4 版



## 内容简介:

本书系统地讨论了当今有机化学的前沿课题手性合成(不对称合成)。本书首先论述不对称合成的基本概念和方法学,从羰基化合物不对称的。一烷基化及相关反应开始,然后介绍了羰基化合物的立体选择性亲核加成反应、不对称羟醛缩合及相关反应、不对称氧化反应、不对称 Diels-Alder 反应及其他成环反应,不对称催化氢化及其他还原反应和不对称反应方法学在天然产物合成中的应用;并介绍了生物催化手性合成反应、其他类型的不对称反应,不对称反应的新概念及不对称反应催化剂的回收与多次重复使用问题。书中列举了大量已报道的成果,特别是金属-配体和有机小分子催化的不对称反应的最新进展,对不同不对称合成途径的优点和局限进行了对比分析。

- ┆ 作 者: 林国强 等著
- ┆ 出 版 社: 科学出版社
- ┆ 出版时间: 2010-10-1
- ┆ 索 书 号: O621.3/4461(2)

## 5、灰色缓冲算子理论及其应用

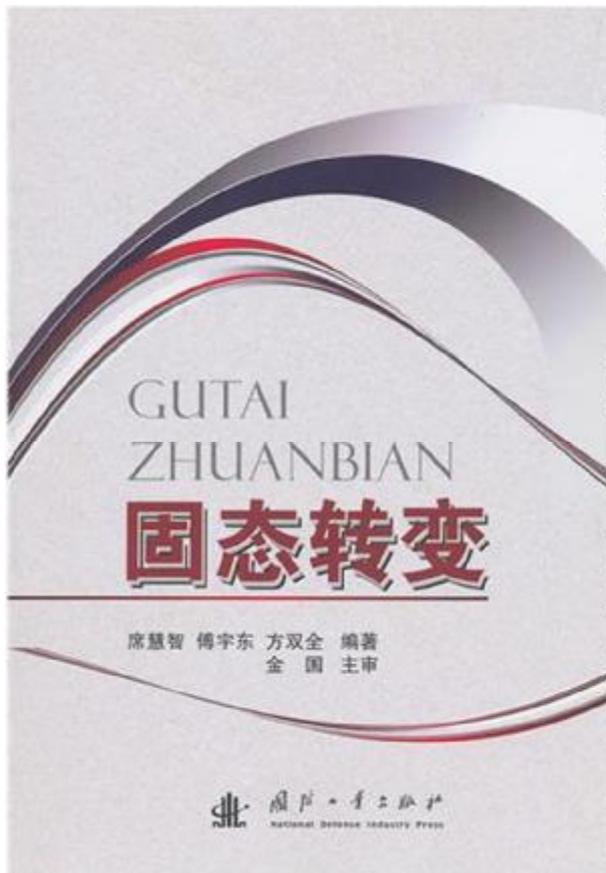


### 内容简介:

灰色系统理论认为, 尽管客观系统的表象复杂、数据离乱, 但它们总有自身的整体功能, 必然蕴含着某种规律, 关键是如何选择适当的方法来挖掘和利用。刘思峰教授提出了冲击扰动缓冲算子的概念, 并构造出了一种较为广泛使用的缓冲算子。一些学者在此基础上对弱化缓冲算子和强化缓冲算子进行了扩展研究。本书在此基础上, 结合反向累积法、单调函数与新信息优?的相关知识, 构造了新的缓冲算子, 从而推广了缓冲算子的类型, 并能更有效地提高建模预测过程中的精度。

- Ø 作者: 吴正朋 等著
- Ø 出版社: 安徽大学出版社
- Ø 出版时间: 2010-9-1
- Ø 索书号: O177/6017

## 6、固态转变



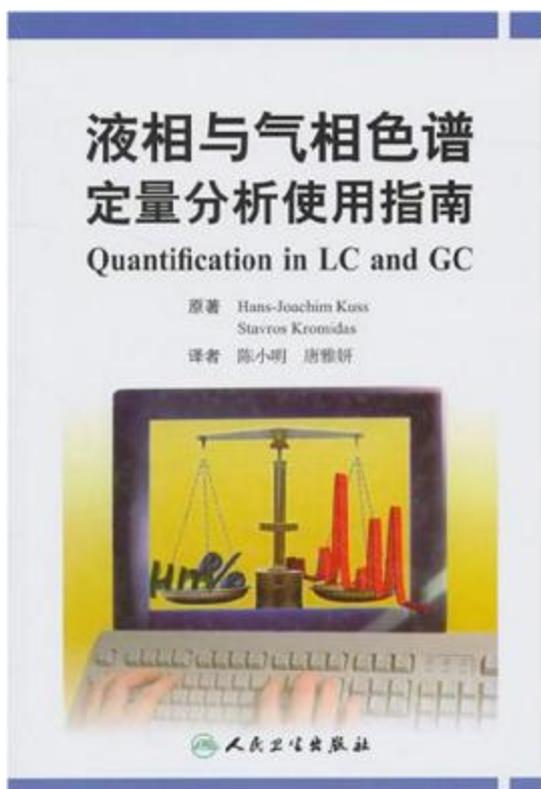
### 内容简介:

固态转变是材料学、材料物理与化学、材料加工工程等学科硕士研究生的一门专业基础课。通过本课程的教学, 学生应掌握材料中相变及组织转变的基本理论、影响因素和内在规律, 能够运用固态转变理论分析和研究材料成分、组织与性能之间的关系, 具有一定的研制、开发新材料的基础理论知识, 同时具有改进和提高现有材料性能的工程实践能力。

《固态转变》分为 6 章, 包括固态转变基础、奥氏体转变、珠光体转变、马氏体相变、贝氏体相变以及合金的脱溶与时效。本书可作为材料学、材料物理与化学、材料加工工程等学科研究生的教材, 也可作为教师、科研人员和工程技术人员的参考书。

- 作者: 席慧智等编著
- 出版社: 国防工业出版社
- 出版时间: 2011-1-1
- 索书号: O414.13/0058

## 7、液相与气相色谱定量分析使用指南



### 内容简介:

本书通过解决原始数据的评价和数据质量分析中的问题来填补现今文献对此主题研究的缺失。本书分为3部分，内容与实践紧密相关。第1部分给出了在实际工作中应如何对色谱中数据的质量、普遍的误差及对读出和量化数据可能存在的困难的一些考量。第2部分系统地阐述了最重要的色谱方法以及为获得有价值的色谱数据所需的具体要求。最后一部分是从监管部门的角度评价数据，要求数据质量达到一定的标准且详细描述了一些最佳的实践方法。

- Ø 作者: (英)库斯 著, 陈小明 等
- Ø 译
- Ø 出版社: 人民卫生出版社
- Ø 出版时间: 2010-12-1
- Ø 索书号: TP31/P935(2)

## 8、光电成像系统建模及性能评估理论

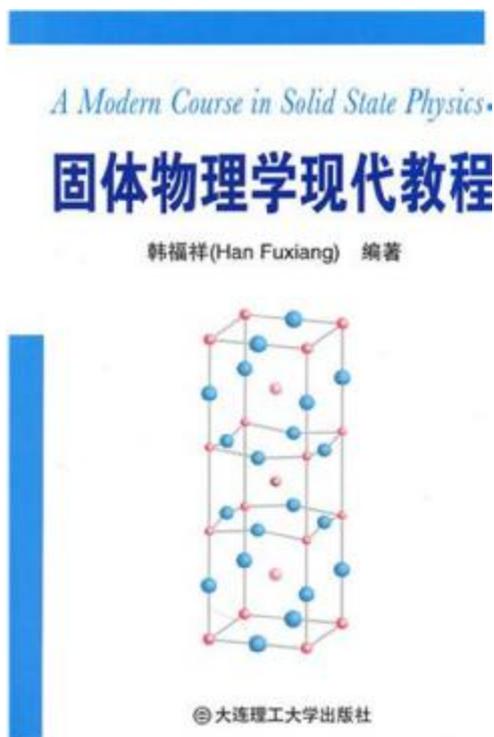


### 内容简介:

综合集成了光电成像系统建模所涉及的辐射物理、光学、固态传感器、电子线路、显示图像人员视觉解译、机器视觉等多个学科的相关技术，并针对新型的光电成像系统类型，将目标背景、大气辐射传输、成像传感器作为广义整体进行系统理论阐述，系统地论述了光电成像环境建模理论与方法、光电成像系统的基本建模理论、国际最新的性能评估理论体系、新型性能仪器和测试方法。《光电成像系统建模及性能评估理论》是一本具有国际水平的、系统性的光电成像系统评估理论专著，是一本连接光电成像理论与工程实践的指导书。

- 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: O435.2/1214

## 9、A Modern Course in Solid State Physics : 固体物理学现代教程

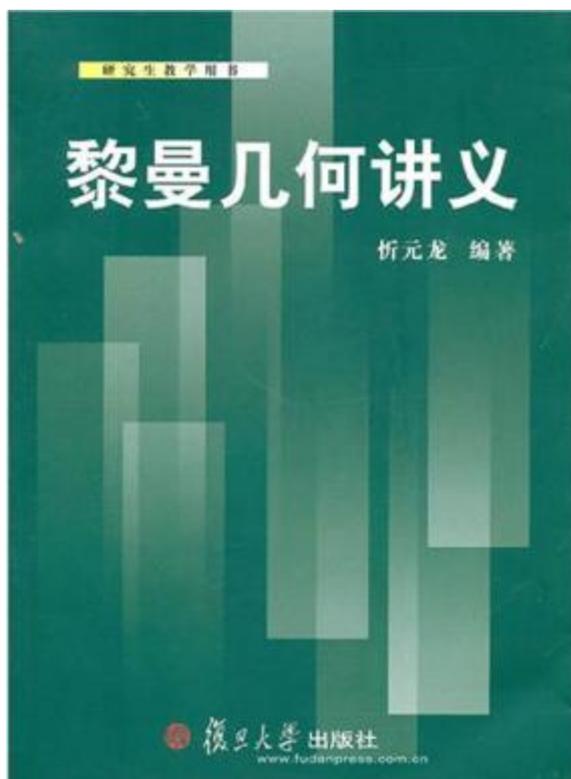


### 内容简介:

Solid State Physics is the study of the state of solids. Its development is accompanied by the development of modern science and technology. It contains many fundamental concepts that are essential to a great number of branches of science, including those within as well as those outside physics. An exhausted list of these branches is intimidating. Here we just name a few: Condensed matter physics, material science, semiconductor physics, laser physics, spin-tronics, physical optics, electric engineering, and electronic engineering.

- Ø 作者: 韩福祥 编著
- Ø 出版社: 大连理工大学出版社
- Ø 出版时间: 2010-12-1
- Ø 索书号: O48/H233

## 10、黎曼几何讲义



### 内容简介:

Riemann 几何是 Gauss 古典曲面论的自然推广, 是现代微分几何的重要基础。

本书内容包括 Riemann 度量, Levi-Civita 联络, 曲率张量, 测地线, 指数映照, 完备性, Jacobi 场和共轭点, 等距和全测地子流形, Cartan-Hadamard 定理, 空间形式, 测地线的第一、第二变分公式及其应用(如 Bonnet-Myers 定理, Weinstein 定理等), Morse 形式与 Morse 指标定理, 割迹与单射半径, 比较定理, 体积与体积比较定理等内容, 涵盖了经典“整体黎曼几何”的基本内容。这些内容可供已经学过微分流形基础的学生学习。

- Ø 作者: 忻元龙 编著
- Ø 出版社: 复旦大学出版社
- Ø 出版时间: 2010-12-1
- Ø 索书号: O186.12/9214