

## <<矩阵分析>>

### 图书基本信息

书名：<<矩阵分析>>

13位ISBN编号：9787567200791

10位ISBN编号：7567200791

出版时间：2012-6

出版时间：苏州大学出版社

作者：蒋家尚等著

页数：173

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>

## &lt;&lt;矩阵分析&gt;&gt;

## 内容概要

矩阵理论是学习经典数学的基础，同时又具有很强的实用价值，近年来，矩阵理论的重要性愈加显著，应用日益广泛.矩阵理论作为基本的数学工具，在数学和其他学科，包括理科、管理学乃至经济学科都有广泛的应用，所以学习并掌握矩阵的基本理论和方法对研究生来说十分重要，从20世纪80年代起，此课程就已经成为研究生的基本理论课，编者从事矩阵理论教学与研究多年，并在大学本科高年级学生中多次开设相关的选修课。

《21世纪高校教材：矩阵分析》是在使用了多年的讲义并参考了国内外的有关教材的基础上编写而成，作者认为，一本合适的研究生教材应当有一定的理论深度，又应具有深入浅出、简单易懂、便于自学的特色.为此本书与同类教材相比，在内容取舍及体系安排上均有所变动，本书需要48学时左右，各专业可根据需要灵活使用. 《21世纪高校教材：矩阵分析》由蒋家尚策划，由蒋家尚（第3章，第5章，第6章）、袁永新（第4章，第7章，第8章）、陈静（第1章，第2章）编写，最后由蒋家尚统稿，

## &lt;&lt;矩阵分析&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 线性空间 § 1.1 数域 § 1.2 线性空间及其基本性质 § 1.3 向量的线性相关性 § 1.4 基、维数与坐标 § 1.5 基变换与坐标变换 § 1.6 线性子空间 § 1.7 子空间的交与和习题1  
第2章 线性变换 § 2.1 线性变换的定义及其运算 § 2.2 线性变换的矩阵表示 § 2.3 特征值与特征向量 § 2.4 对角矩阵 § 2.5 不变子空间习题2  
第3章 内积空间 § 3.1 欧氏空间的概念 § 3.2 标准正交基 § 3.3 正交子空间 § 3.4 正交变换与对称变换 § 3.5 酉空间介绍习题3  
第4章 范数及其应用 § 4.1 向量范数 § 4.2 矩阵范数 § 4.3 范数的一些应用习题4  
第5章 矩阵与矩阵的Jordan标准形 § 5.1 一元多项式 § 5.2 入矩阵及其在相抵下的标准形 § 5.3 矩阵相似的条件 § 5.4 矩阵的Jordan标准形 § 5.5 Hamilton-Cayley定理与矩阵的最小多项式习题5  
第6章 矩阵分拆 § 6.1 矩阵序列 § 6.2 矩阵级数 § 6.3 矩阵函数的定义 § 6.4 矩阵函数的计算 § 6.5 矩阵值函数的分析性质 § 6.6 矩阵值函数在微分方程组中的应用习题6  
第7章 矩阵分解 § 7.1 矩阵的满秩分解 § 7.2 矩阵的三角分解 § 7.3 矩阵的QR-分解 § 7.4 正规矩阵 § 7.5 矩阵的奇异值分解习题7  
第8章 广义逆矩阵 § 8.1 投影矩阵 § 8.2 广义逆矩阵 $A^+$ 的定义与基本性质 § 8.3 广义逆矩阵 $A^-$  § 8.4 极小范数广义逆矩阵 $A_m$  § 8.5 最小二乘广义逆矩阵 $A^-$  § 8.6 广义逆矩阵 $A^+$ 的进一步性质习题8参考文献

<<矩阵分析>>

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>