第一图书网, tushu007.com

<<矩阵论>>

图书基本信息

书名：<<矩阵论>>

13位ISBN编号：9787560930466

10位ISBN编号：7560930468

出版时间：2005-3

出版时间：华中科技大学出版社

作者：杨明

页数：171

字数：215000

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

前言

本书的第二版是在第一版的基础上，根据教学实践和工科硕士研究生学习和应用中对矩阵理论的需要，从便于研究生阅读自学的角度做了一些扩充和修改而成.　　本版全书的内容为7章：线性空间和线性变换、Jordan标准形、矩阵分解、矩阵的广义逆、矩阵分析、矩阵的KroneCker积和Hadamard积、非负矩阵介绍.其中第1、2、3、6章由杨明编写，第4、5、7章由刘先忠编写.　　本版的扩充主要是在第工章中增加了从m维线性空间ym（F）到冗维线性空间V－（F）的线性变换；在第3章和第5章中分别增加了极分解和数值范围等部分内容；增写了第6章：矩阵的KroneCker积和Hadamard积。
在各章节增补了部分内容、例题以介绍矩阵理论在一些特殊矩阵上的研究成果.　　本版对矩阵的奇异值分解根据现代应用的发展做了较大的修改。
另外，重新修订了原书的部分证明和习题。
本书适用于50学时左右的教学，可以根据学生的线性代数基础做相应的内容取舍。
其中部分内容可供研究生自学和应用查阅。
本书第一版在应用过程中，得到了华中科技大学数学系课程教学组教师、研究生院教学顾问组余明书教授和修矩阵论课程的研究生的宝贵意见和建议，在本版中，作者考虑了这些意见和建议，在此对他们表示衷心地感谢.同时作者对华中科技大学出版社编辑们为本书出版所做的工作表示感谢。

第一图书网, tushu007.com

内容概要

本教材适用于工学硕士和工程硕士研究生数学基础课——矩阵论。
全书共分7章，主要内容为线性空间与线性变换、Jordan标准形、矩阵分解、矩阵的广义逆、矩阵分析、矩阵的Kronecker积与Hadamard积和非负矩阵介绍。
为工学硕士研究生的应用研究提供所需的数学工具．为他们的继续学习提供必需的数学基础。
本书适用于50学时左右的矩阵论课程的教学使用，也可作为同类课程的教学参考书。

书籍目录

第1章 线性空间与线性变换 1.1 线性空间 1.2 内积空间 1.3 线性变换第2章 Jordan标准形 2.1 线性变抽的对角矩阵表示 2.2 Jordan矩阵介绍 2.3 最小多项式第3章 矩阵的分解 3.1 常见的矩阵标准形与分解 3.2 Scher分解与正规矩阵 3.3 矩阵的奇异值分解第4章 矩阵的广义逆 4.1 矩阵的左逆与右逆 4.2 广义的矩阵 4.3 投影变换 4.4 最佳的最小二乘解第5章 矩阵分析 5.1 向量范数 5.2 矩阵范数 5.3 向量序列和矩阵序列的极限 5.4 矩阵幂级数 5.5 矩阵函数 5.6 函数矩阵的微分与积分 5.7 矩阵函数的应用第6章 矩阵的Kronecker积与Hadamard积 6.1 矩阵的Kronecker积与Hadamard积的定义 6.2 矩阵的Kronecker积与Hadamard积的性质 6.3 矩阵的向量化算子与Kronecker积第7章 非负矩阵介绍 7.1 非负矩阵 7.2 正矩阵 7.3 素矩阵 7.4 M矩阵习题答案与提示参考书目

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