

<<矩阵分析简明教程>>

图书基本信息

书名：<<矩阵分析简明教程>>

13位ISBN编号：9787030283948

10位ISBN编号：7030283945

出版时间：2010-8

出版单位：科学出版社

作者：曾祥金，张亮 主编

页数：221

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>

<<矩阵分析简明教程>>

内容概要

本书是工科硕士研究生和工程硕士生的教材。

全书共分7章，系统地介绍了线性空间和线性变换、内积空间的理论和应用、矩阵的Jordan标准形与若干分解形式、范数理论及其应用、矩阵函数及其应用、特征值的估计与广义逆。

各章末配有习题，书末附有答案或提示。

本书结合工科的特点，注意理论与应用的结合，引入大量国内外矩阵理论的研究成果，以达到由浅入深，学以致用目的。

本书也可以供工科高年级本科生、相关教师及工程技术人员阅读或参考。

<<矩阵分析简明教程>>

书籍目录

序前言第1章 线性空间与线性变换 1.1 线性空间的基本概念 1.2 子空间与维数定理 1.3 线性空间的同构 1.4 线性变换及其矩阵表示 习题1第2章 内积空间 2.1 内积与欧氏空间 2.2 欧氏空间的正交基 2.3 欧氏空间的同构 2.4 正交补 2.5 正交变换 2.6 酉空间(复内积空间)简介 2.7 正规变换与正规矩阵 习题2第3章 矩阵的标准形 3.1 Jordan标准形 3.2 λ -矩阵及其Smith标准形 3.3 Cayley-Hamilton定理与矩阵的最小多项式 习题3第4章 矩阵分解 4.1 矩阵的LU分解 4.2 矩阵的QR分解 4.3 矩阵的满秩分解 4.4 矩阵的奇异值分解 4.5 广义逆矩阵 习题4第5章 范数理论及其应用 5.1 向量范数 5.2 矩阵范数 5.3 范数的应用 习题5第6章 矩阵分析及其应用 6.1 矩阵序列与矩阵级数 6.2 矩阵函数及其计算 6.3 矩阵的微分与积分 6.4 矩阵函数的应用 习题6第7章 矩阵特征值的界非负矩阵 7.1 Gersgorin定理 7.2 特征值估计的基本不等式 7.3 Courant-Fischer定理和Hermite矩阵的特征值 7.4 正矩阵 7.5 非负矩阵 7.6 随机矩阵 7.7 M矩阵 习题7习题答案与提示参考文献

<<矩阵分析简明教程>>

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>