

## <<矩阵分析>>

### 图书基本信息

书名：<<矩阵分析>>

13位ISBN编号：97871111157236

10位ISBN编号：7111157230

出版时间：2005-4

出版时间：机械工业出版社

作者：（美）合恩（Horn/R.A.）等/杨奇

页数：399

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>>

### 内容概要

本书从数学分析的角度论述矩阵分析的经典方法和现代方法，取材新，有一定的深度，并给出在多元微积分、复分析、微分方程、量优化、逼近理论中的许多重要应用。

主要内容包括：特征值、特征向量和相似性，酉等价和正规矩阵，标准形，Hermite矩阵和对称矩阵，向量范数和矩阵范数，特征值和估计和扰动，正定矩阵，非负矩阵。

本书可作为工程、统计、经济学等专业的研究生教材和数学专业高年级本科生教材，也可作为数学工作者和科技人员的参考书。

## &lt;&lt;矩阵分析&gt;&gt;

## 书籍目录

译者序前言符号表第0章 复习及其他 0.1 导引 0.2 向量空间 0.3 矩阵 0.4 行列式 0.5 秩 0.6 非奇异性 0.7 发块矩阵 0.8 行列式 0.9 矩阵的特殊形式 0.10 基的变换第1章 特征值、特征向量和相似性 1.0 导引 1.1 特征值-特征向量方程 1.2 特征多项式 1.3 相似性 1.4 特征向量第2章 酉等价和正规矩阵 2.0 导引 2.1 酉矩阵 2.2 酉等价 2.3 Schur酉三角化定理 2.4 Schur定理的若干推论 2.5 正规矩阵 2.6 QR分解和QR算法第3章 标准形 3.0 导引 3.1 Jordan标准形：一个证明 3.2 Jordan标准形：若干论断和应和 3.3 多项式和矩阵：极小多项式 3.4 其他标准形和分解 3.5 三角分解第4章 Hermite矩阵和对称矩阵 4.0 导引 4.1 Hermite矩阵的定义、性质和特征 4.2 Hermite矩阵的特征值的变分特征 4.3 变分特征的某些应用 4.4 复对称矩阵 4.5 Hermite矩阵、对称矩阵的相同与同时对角化 4.6 合相似和合角对第5章 向量范数和矩阵范数 5.0 导引 5.1 向量范数的内积的定义性质 5.2 向量范数的例子 5.3 向量范数的代数性质 5.4 向量范数的分析性质 5.5 向量范数的几何性质 5.6 矩阵范数 5.7 关于矩阵的向量范数 5.8 矩阵的逆和线性方程组的解和误差第6章 特征值的估计和扰动 6.0 导引 6.1 Gersgorin圆盘 6.2 Gersgorin圆盘——更细致的讨论 6.3 扰动定理 6.4 其他包含区域第7章 正定矩阵 7.0 导引 7.1 定义和性质 7.2 正定矩阵的特征 7.3 极形式和奇异值分解 7.4 奇异值分解的例子和应用 7.5 Schur乘积定理 7.6 相合：乘积和同时对角化 7.7 半正定次序关系 7.8 关于正定矩阵的不等式第8章 非向矩阵 8.0 导引 8.1 非负矩阵——不等式及其推广 8.2 正矩阵 8.3 非负矩阵 8.4 不可约非负矩阵 8.5 素矩阵 8.6 一般极限定理 8.7 随机矩阵和双随机矩阵附录参考文献索引

<<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>