

线性代数（第三版）



[线性代数（第三版）_下载链接1](#)

著者:郝志峰

出版者:高等教育出版社

出版时间:2013-10-1

装帧:平装

isbn:9787040382259

《面向21世纪课程教材:线性代数(第3版)》取材的深广度合适，注意联系应用，符合大学本科教学对线性代数课程的教学要求与实际需要。全书材料丰富，内容展开的思路清晰，易读、好教，有利于读者掌握知识、发展思维与提高能力。书中配有应必做的练习和可选做的习题，并大都附有参考答案，对初学者可有所帮助。

作者介绍:

目录: 第1章矩阵

1.1基本概念

1.1.1矩阵的概念

1.1.2一些特殊的矩阵

1.1.3矩阵问题的例

1.2基本运算

1.2.1定义

1.2.2运算规则

1.3逆矩阵

1.4矩阵的分块子矩阵

1.4.1分块运算

1.4.2矩阵的按列分块

1.4.3子矩阵

第2章消元法初等变换与初等矩阵

2.1解线性代数方程组的消元法

2.1.1求 $n \times n$ 方程组唯一解的G—J消元法

2.1.2逆矩阵的计算

2.1.3行初等变换法

2.1.4齐次线性代数方程组

2.1.5应用举例

2.2初等变换与初等矩阵

2.2.1定义与性质

2.2.2几个矩阵分解式

2.2.3矩阵的等价标准形

第3章行列式

3.1行列式的概念

3.2性质计算

3.3应用举例

3.3.1转置伴随阵逆矩阵公式

3.3.2克拉默法则

3.4 n 阶行列式计算的例

第4章秩

4.1矩阵的秩

4.1.1概念

4.1.2关于线性代数方程组的定理

4.2向量集的秩

4.2.1向量集的线性相关与线性无关

4.2.2向量集的秩

4.2.3关于矩阵秩的定理

4.3向量的正交性

4.3.1内积正交向量集

4.3.2最小二乘解正交原理

第5章矩阵特征值问题

5.1特征值与特征向量

5.2矩阵对角化

5.2.1相似矩阵和矩阵的对角化问题

5.2.2应用示例

5.3实对称矩阵二次型

5.3.1实对称矩阵的相似标准形分解

5.3.2二次型

5.3.3化二次型成标准形

5.3.4惯性律二次型的规范形

5.4二次型的分类正定矩阵

5.4.1正定矩阵

5.4.2函数最优化
5.4.3广义特征值问题 $Ax=\lambda Bx$
第6章向量空间
6.1基本概念
6.2向量空间的基和维
6.2.1向量集的线性相关性
6.2.2性质
6.2.3基和维
6.2.4坐标向量坐标变换
6.3欧几里得空间简介
6.3.1基本概念
6.3.2正交投影
6.3.3正交化方法QR分解
练习与习题
第1章练习
第1章习题
第2章练习
第2章习题
第3章练习
第3章习题
第4章练习
第4章习题
第5章练习
第5章习题
第6章练习
第6章习题
部分练习与习题参考答案
第1章练习
第1章习题
第2章练习
第2章习题
第3章练习
第3章习题
第4章练习
第4章习题
第5章练习
第5章习题
第6章练习
第6章习题
参考书目
· · · · · (收起)

[线性代数（第三版）_下载链接1](#)

标签

线性代数

数学

评论

[线性代数（第三版）_下载链接1](#)

书评

[线性代数（第三版）_下载链接1](#)