# <<线性代数>>

### 图书基本信息

书名:<<线性代数>>

13位ISBN编号:9787302122135

10位ISBN编号:730212213X

出版时间:2006-3

出版时间:清华大学出版社

作者:陈殿友、术洪亮

页数:188

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

## <<线性代数>>

### 内容概要

《普通高等教育"十一五"国家级规划教材·经济管理数学基础:线性代数》内容包括行列式、矩阵、向量组的线性相关性、线性方程组、矩阵的特征值与特征向量和方阵对角化、二次型与本书配套的有习题课教材、电子教案.该套教材汲取了当前教育改革中的一些成功举措,总结了作者在教学、科研方面的研究成果,注重数学在经济管理领域中的应用,选用了大量有关的例题与习题;具有结构严谨、逻辑清楚、循序渐进、结合实际等特点,本书可作为高等学校经济、管理、金融及相关专业的教材或教学参考书。

## <<线性代数>>

#### 书籍目录

第1章 行列式1.1 行列式的定义1.1.1 n阶行列式的引出1.1.2 n阶行列式的定义1.1.3 几种特殊的行列式1.2 行列式的性质与计算1.2.1 行列式的性质1.2.2 行列式的计算1.2.3 拉普拉斯定理1.3 克拉默法则习题1第2 章 矩阵2.1 矩阵的概念2.1.1 引例2.1.2 矩阵的概念2.1.3 几种特殊的矩阵2.2 矩阵的运算2.2.1 矩阵加法2.2.2 数乘矩阵2.2.3 矩阵乘法2.2.4 矩阵的转置2.2.5 方阵的行列式2.2.6 共轭矩阵2.3 可逆矩阵2.3.1 可逆矩阵的 概念2.3.2 方阵可逆的充要条件2.3.3 可逆矩阵的性质2.4 分块矩阵及其运算2.4.1 分块矩阵的概念2.4.2 分 块矩阵的运算2.4.3 分块对角矩阵2.5 矩阵的初等变换与初等矩阵2.5.1 矩阵的初等变换2.5.2 初等矩 阵2.5.3 求逆矩阵的初等变换法2.6 矩阵的秩2.6.1 矩阵的秩的概念2.6.2 用初等变换求矩阵的秩习题2第3 章 向量组的线性相关性3.1 n维向量3.2 向量组的线性相关性3.3 向量组线性相关性的判定3.4 向量组的 秩3.4.1 向量组的秩的概念3.4.2 矩阵的行秩与列秩3.5 向量空间3.5.1 向最量空间的概念3.5.2 向量空间的 基与维数3.6 基变换与坐标变换习题3第4章 线性方程组4.1 齐次线性方程组4.1.1 齐次线性方程组解的性 质4.1.2 齐次线性方程组解的结构4.2 非齐次线性方程组4.2.1 非齐次线性方程组的相容性4.2.2 非齐次线 性方程组解的性质4.2.3 非齐次线性方程组解的结构4.3 线性方程组的应用4.3.1 投入产出数学模型4.3.2 直接消耗系数4.3.3 投入产出分析4.3.4 投入产出数学模型的应用习题4第5章 矩阵的特征值、特征向量和 方阵的对角化5.1 向量的内积与正交向量组5.1.1 向量的内积5.1.2 正交向量组与施密特正交化方法5.1.3 正交矩阵与正交变换5.2 矩阵的特征值与特征向量5.2.1 特征值与特征向量的概念和求法5.2.2 特征值和 特征向量的性质5.2.3 应用5.3 相似矩阵与方阵的对角化5.3.1 相似矩阵及其性质5.3.2 矩阵与对角矩阵相 似的条件5.3.3 应用5.4 实对称矩阵的对角化5.4.1 实对称矩阵的特征值与特征向量的性质5.4.2 实对称矩 阵的对角化习题5第6章 二次型6.1 二次型及其标准形6.1.1 二次型及其标准形的概念6.1.2 用正交变换化 二次型为标准形6.2 用配方法化二次型为标准形6.3 用初等变换法化二次型为标准形6.4 正定二二次型习 题6习题参考答案参考文献

# <<线性代数>>

### 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