第一图书网, tushu007.com

# <<线性代数>>

## 图书基本信息

书名：<<线性代数>>

13位ISBN编号：9787300115948

10位ISBN编号：7300115942

出版时间：2010-1

出版时间：中国人民大学出版社

作者：张学奇 编

页数：215

字数：255000

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

第一图书网, tushu007.com

# <<线性代数>>

## 内容概要

《线性代数》是依据高等学校经济管理类本科数学基础课程的教学基本要求，在总结线性代数课程教学改革成果，吸收国内外同类教材的优点，结合我国高等教育发展趋势的基础上编写而成。
《线性代数》在为学生提供必要的基础知识和基本技能的同时，优化构建教学内容与课程体系，注重课程的思想性和结构特征，突出数学应用和建模能力的培养，力求实现理论教学与实际应用、知识传授与能力培养的统一。

全书内容包括矩阵、线性方程组、向量空间、矩阵的特征值与特征向量、二次型、线性代数应用与模型。
《线性代数》结构严谨，逻辑清晰，叙述清楚，注重应用，例题典型，习题丰富，内容组织上力求做到自然直观，通俗易懂，教与学结合，易教易学。
《线性代数》还配有辅导用书《线性代数辅导教程》、《线性代数习题全解》、电子教案、线性代数网络课程等立体化教学资源。
需要教学课件的老师，请发邮件到math@crup．cn索取。

《线性代数》适合于高等学校经济类和管理类各专业学生使用，也可供理工科学生和科技工作者阅读参考。

第一图书网, tushu007.com

# <<线性代数>>

## 书籍目录

第一章 矩阵 1.1 矩阵的概念 一、矩阵的概念 二、几种特殊的矩阵 习题1.1 1.2 矩阵的运算 一、矩阵的加法 二、数与矩阵的乘法 三、矩阵的乘法 四、矩阵的转置 习题1.2 1.3 方阵的行列式 一、二阶、三阶行列式 二、排列与逆序 三、n阶行列式的定义 四、行列式的性质 五、行列式按行(列)展开 六、行列式计算 七、方阵的行列式 习题1.3 1.4 可逆矩阵 一、可逆矩阵 二、矩阵可逆的条件 三、可逆矩阵的运算性质 习题1.4 1.5 分块矩阵 一、矩阵的分块 二、分块矩阵的运算 习题1.5 1.6 矩阵的初等变换 一、矩阵的初等变换与初等矩阵 二、矩阵的等价标准形 三、利用初等变换求逆矩阵 习题1.6 1.7 矩阵的秩 一、矩阵的秩 二、利用初等变换求矩阵的秩 习题1.7 总习题第二章 线性方程组 2.1 线性方程组 一、线性方程组的概念 二、克拉默(Cramer)法则 三、高斯(Gauss)消元法 四、线性方程组有解的判定定理 习题2.1 2.2 n维向量及其线性运算 一、n维向量的概念 二、向量的线性运算 习题2.2 2.3 向量间的线性关系 一、向量组的线性组合 二、向量组的线性相关性 三、向量组的线性组合与线性相关关系定理 习题2.3 2.4 向量组的秩 一、向量组的等价 二、极大线性无关组和向量组的秩 三、向量组的秩与矩阵的秩的关系 习题2.4 2.5 线性方程组解的结构 一、齐次线性方程组解的结构 二、非齐次线性方程组解的结构 习题2.5 总习题二第三章 向量空间 3.1 向量空间 一、向量空间与子空间 二、Rn的基与向量的坐标 三、Rn的基变换与坐标变换 习题3.1 3.2 向量的内积 一、向量内积 二、正交向量组 习题3.2 3.3 正交矩阵 一、标准正交基 二、正交矩阵 习题3.3 总习题三第四章 矩阵的特征值和特征向量第五章 二次型第六章 线性代数应用与模型

第一图书网, tushu007.com



## 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