

<<线性代数>>

图书基本信息

书名：<<线性代数>>

13位ISBN编号：9787040292374

10位ISBN编号：7040292378

出版时间：2010-2

出版时间：高等教育出版社

作者：袁晖坪 等编著

页数：246

字数：290000

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>

## &lt;&lt;线性代数&gt;&gt;

## 内容概要

本书是根据最新“经济管理类本科数学基础课程教学基本要求”和《全国硕士研究生入学统一考试数学考试大纲》要求，结合作者多年的成功教学经验和科研成果，并吸收国内外同类教材的优点编著而成的。

内容包括：行列式、矩阵、线性方程组、线性空间与线性变换、矩阵的特征值与特征向量、二次型及附录线性代数MATLAB实验简介。

本书以线性方程组为主线，以矩阵为工具，深入浅出、通俗自然地阐明了线性代数的基本概念、基本理论和基本方法。

章前给出知识结构图，尽量给学生描绘出本章内容的一个全貌，激发学习兴趣；章后有小结，使知识更加系统化；在内容的组织和理论的阐释中，具有多处创新，注重一题多解、一题多变，启迪和培养学生的发散思维能力。

本书注重线性代数的应用，选用了有关的例题和习题，题目中也包含了以往的考研试题，书末附有习题答案。

具有结构严谨、逻辑清楚、循序渐进，结合实际、化繁为简、便于教学等特点。

本书可作为高等学校经济管理类专业的教材或教学参考书，也可作为理工科等非数学专业的教材或教学参考书，还可供科技工作者或考研学生参考。

## &lt;&lt;线性代数&gt;&gt;

## 书籍目录

## 第1章 行列式

- § 1.1 数域与排列
- § 1.2 由线性方程组引出行列式概念
- § 1.3 行列式的性质
- § 1.4 行列式按行(列)展开
- § 1.5 克拉默法则

小结

习题一

## 第2章 矩阵

- § 2.1 由线性方程组引出矩阵概念
- § 2.2 矩阵的运算
- § 2.3 逆矩阵
- § 2.4 分块矩阵
- § 2.5 矩阵的初等变换与初等矩阵
- § 2.6 矩阵的秩

小结

习题二

## 第3章 线性方程组

- § 3.1 消元法
- § 3.2  $n$ 维向量空间
- § 3.3 向量组的线性相关性
- § 3.4 向量组的秩
- § 3.5 线性方程组解的结构

小结

习题三

## 第4章 线性空间与线性变换

- § 4.1 线性空间与子空间
- § 4.2 基、坐标及其变换
- § 4.3 线性变换及其矩阵
- § 4.4 欧氏空间 $R^n$

小结

习题四

## 第5章 矩阵的特征值与特征向量

- § 5.1 特征值与特征向量
- § 5.2 相似矩阵与矩阵的对角化
- § 5.3 实对称矩阵的对角化
- § 5.4 若尔当标准形简介

小结

习题五

## 第6章 二次型

- § 6.1 二次型及其矩阵表示
- § 6.2 二次型的标准形和规范形
- § 6.3 正定二次型和正定矩阵

小结

习题六

<<线性代数>>

附录 线性代数MATLAB实验简介  
习题参考答案

## <<线性代数>>

### 编辑推荐

《大学数学系列教材·线性代数》在内容的组织和理论的阐释中，注重创新；力求结构严谨、逻辑清楚、书写简洁流畅、语言通俗易懂、化繁为简、便于教学。注重线性代数在科学技术和经济管理中的应用，选用了有关的例题和习题。

<<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>