

<<线性代数>>

图书基本信息

书名：<<线性代数>>

13位ISBN编号：9787542921574

10位ISBN编号：7542921576

出版时间：2008-8

出版时间：张宛平 立信会计出版社 (2008-08出版)

作者：张宛平 著

页数：139

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;

## 前言

“线性代数”是经济学、管理学专业学生的一门基础课。

虽然学习这门课程对先修数学知识的要求不高，但是线性代数中很多抽象的概念仍使学生难以真正理解。

本书编写者从事线性代数的教学工作多年，针对现阶段经济学、管理学专业学生的现状及后续课程的要求，编写了这本既包含线性代数的基础知识和常用方法又简洁明了易于教学和自学的教材。

本书共六章，围绕线性方程组的解及其结构、使线性变换在一组基下的矩阵具有最简形式需要的条件及这样的基的确定方法这两个主题，在第一章到第四章介绍矩阵、 $n$ 阶行列式、矩阵的秩与初等变换、向量的线性相关性等概念，给出了线性方程组解的结构；在第五章和第六章介绍矩阵的特征值与特征向量、二次型及其标准形等，给出化方阵为对角矩阵需要的条件及方法。

本书具有以下特点：一是内容精简，叙述清晰，尽可能使抽象的数学概念易于被理解；二是在引入新的概念时对其背景及应用作出介绍，使读者了解这些概念及相关方法形成的路径，有利于理解概念和掌握方法。

每一章后附有一份习题，书末附有六份测试题并都给出参考答案，可以让学生自行检测对所学概念的理解程度和计算方法、公式运用的熟练程度。

本书适合用于经济学、管理学及部分工科专业的线性代数的教学，也可作为高等教育自学考试“线性代数”的参考教材，还可以给需要了解线性代数知识的管理人员、工程技术人员学习或查阅。

本书在编写过程中参阅了多本教材，并采用了其中的部分例题与习题，在此表示感谢。

## &lt;&lt;线性代数&gt;&gt;

## 内容概要

《现代应用经济学管理学系列教材·线性代数》共六章，围绕线性方程组的解及其结构、使线性变换在一组基下的矩阵具有最简形式需要的条件及这样的基的确定方法这两个主题，在第一章到第四章介绍矩阵、 $n$ 阶行列式、矩阵的秩与初等变换、向量的线性相关性等概念，给出了线性方程组解的结构；在第五章和第六章介绍矩阵的特征值与特征向量、二次型及其标准形等，给出化方阵为对角矩阵需要的条件及方法。

## &lt;&lt;线性代数&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 矩阵及其运算 § 1.1 矩阵的概念 § 1.2 矩阵的加法与数量乘法 § 1.3 矩阵的乘法 § 1.4 矩阵的转置 § 1.5 几种特殊形式的矩阵 § 1.6 可逆矩阵习题一第2章 阶行列式 § 2.1 二阶行列式和三阶行列式 § 2.2  $n$ 阶行列式的定义及性质 § 2.3  $n$ 阶行列式按行(列)展开 § 2.4 用行列式求可逆矩阵的逆矩阵 § 2.5 克莱姆(cramer)法则习题二第3章 矩阵的秩与初等变换 § 3.1 矩阵的秩 § 3.2 矩阵的初等变换 § 3.3 初等矩阵及其应用 § 3.4 线性方程组有解的判别定理习题三第4章 向量的线性相关性 § 4.1  $n$ 维向量及其运算 § 4.2 向量的线性相关性 § 4.3 正交向量组 § 4.4 最大线性无关组 § 4.5 线性方程组解的结构习题四第5章 矩阵的特征值与特征向量 § 5.1 线性变换及其在一组基下的矩阵 § 5.2 矩阵的特征值与特征向量 § 5.3 方阵可化为对角矩阵的条件习题五第6章 二次型及其标准形 § 6.1 二次型及其矩阵表示 § 6.2 二次型的标准形 § 6.3 用正交变换化实二次型为标准形 § 6.4 用配方法化实二次型为标准形 § 6.5 正定二次型习题六测试题测试题二测试题三测试题四测试题五测试题六习题答案测试题答案

<<线性代数>>

章节摘录

插图：

## <<线性代数>>

### 编辑推荐

《现代应用经济学管理学系列教材·线性代数》适合用于经济学、管理学及部分工科专业的线性代数的教学，也可作为高等教育自学考试“线性代数”的参考教材，还可以给需要了解线性代数知识的管理人员、工程技术人员学习或查阅。

<<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>