

<<线性代数>>

图书基本信息

书名：<<线性代数>>

13位ISBN编号：9787040285659

10位ISBN编号：7040285657

出版时间：2010-1

出版时间：高等教育出版社

作者：王希云 主编

页数：244

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>

## <<线性代数>>

### 内容概要

本书系统地介绍了线性代数的基本概念和理论。全书共7章，包括行列式、矩阵、向量、线性方程组、方阵的特征值与特征向量、二次型、线性空间与线性变换等内容。书末附录中简要介绍了MATLAB，并汇编了2003年以来全国硕士研究生入学统一考试中线性代数的部分试题。

本书内容丰富，阐述深入浅出，简明扼要，可作为高等学校非数学类专业线性代数的教材、教学参考书及考研复习用书。

## &lt;&lt;线性代数&gt;&gt;

## 书籍目录

## 第1章 行列式

- 1.1  $n$ 阶行列式的定义
- 1.2  $n$ 阶行列式的性质
- 1.3  $n$ 阶行列式的计算
- 1.4 克拉默(Cramer)法则

本章基本要求

总练习题1

数学实验1

## 第2章 矩阵

- 2.1 矩阵的概念
- 2.2 矩阵的运算
- 2.3 可逆矩阵
- 2.4 初等变换与初等矩阵
- 2.5 矩阵的秩
- 2.6 分块矩阵及其运算

本章基本要求

总练习题2

数学实验2

## 第3章 向量

- 3.1  $n$ 维向量
- 3.2 向量组的线性相关性
- 3.3 向量组的秩
- 3.4 向量空间
- 3.5 向量的内积与正交

本章基本要求

总练习题3

数学实验3

## 第4章 线性方程组

- 4.1 线性方程组的概念
- 4.2 齐次线性方程组
- 4.3 非齐次线性方程组
- 4.4 齐次线性方程组的应用

本章基本要求

总练习题4

数学实验4

## 第5章 方阵的特征值与特征向量

- 5.1 特征值与特征向量的概念
- 5.2 相似矩阵与方阵的对角化
- 5.3 实对称矩阵的对角化
- 5.4 矩阵对角化的应用

本章基本要求

总练习题5

数学实验5

## 第6章 二次型

- 6.1 二次型及其矩阵表示

## <<线性代数>>

6.2 二次型的标准形

6.3 惯性定理和二次型的规范形

6.4 正定二次型和正定矩阵

本章基本要求

总练习题6

数学实验6

第7章 线性空间与线性变换

7.1 线性空间的定义与性质

7.2 维数、基与坐标

7.3 基变换与坐标变换

7.4 线性变换

本章基本要求

总练习题7

附录

附录1 MATLAB简介

附录2 2003 ~ 2009年全国硕士研究生入学统一考试线性代数部分试题汇编

习题解答与提示

参考文献

<<线性代数>>

编辑推荐

其他版本请见：《线性代数》

<<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>