

<<线性代数>>

图书基本信息

书名：<<线性代数>>

13位ISBN编号：9787111345930

10位ISBN编号：7111345932

出版时间：2012-6

出版时间：机械工业出版社

作者：薛有才 编

页数：271

字数：337000

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

本书包含了线性代数的传统内容：矩阵、线性方程组、行列式、向量与向量空间、矩阵的相似对角化、二次型、线性变换和线性空间。同时，为了适应科学技术的发展和读者工作、发展的需要，也增加了相关的计算方法、程序设计语言及实验，以帮助读者掌握现代科学计算方法。本教材中有许多应用型例题与练习题，能够帮助读者了解和学习线性代数方法的应用。教材中的讨论与研究性题目是特意为了提高学生思维与创新能力而安排的教材中有\*号的内容，可供不同学校或不同专业选用。

## &lt;&lt;线性代数&gt;&gt;

## 书籍目录

前言

第1章  $n$ 阶行列式

1.1 二元一次方程组与二阶行列式

1.2 全排列及其逆序数

1.3  $n$ 阶行列式的定义

1.4 行列式的性质

1.5 行列式按行(列)展开

1.6 克莱姆法则与解齐次线性方程组

第1章小结

习题一

第2章 矩阵

2.1 矩阵及最简型矩阵

2.2 矩阵及其运算

2.3 分块矩阵

2.4 初等矩阵

2.5 逆矩阵

2.6 矩阵的秩

2.7 线性方程组的解

第2章小结

习题二

第3章  $n$ 维向量与向量空间

3.1  $n$ 维向量

3.2 向量组的线性相关性与两个向量组之间的关系

3.3 向量组的极大无关组及向量组的秩

3.4  $n$ 维向量空间

3.5 齐次线性方程组的解结构

3.6 非齐次线性方程组的解结构

第3章小结

习题三

第4章 特征值与特征向量

4.1 向量的内积与正交矩阵

4.2 矩阵的特征值与特征向量

4.3 相似矩阵

4.4 实对称阵的相似对角形

第4章小结

习题四

第5章 二次型

5.1 二次型

5.2 化二次型为标准形

5.3 惯性定理与正定二次型

第5章小结

习题五

第6章 线性空间与线性变换

6.1 线性空间的概念

6.2 维数、基与坐标

<<线性代数>>

6.3基变换与坐标变换

6.4线性变换

第6章小结

习题六

第7章 线性代数实验

7.1MATLAB基础实验

7.2线性代数实验

习题答案与提示

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>