

<<线性代数>>

图书基本信息

书名：<<线性代数>>

13位ISBN编号：9787300084916

10位ISBN编号：7300084915

出版时间：2007-9

出版单位：人民大学

作者：运怀立 编

页数：198

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

本书是在1992年陈宝谦、张源两位教授主编的《线性代数》和2002年刘舒强教授主编的《线性代数》的基础上，根据2006年新颁布的全国工学、经济学硕士研究生入学考试的《数学考试大纲》的精神修改编纂而成的。

其目的是为相应专业的在校本科生学习这门课程提供必要和适当的有关基础知识；同时也充分考虑了部分学生继续深造的要求。

我们在编写本书的过程中对内容和习题都作了精心的筛选，使本书在整体上显得充实但又不失简洁。本书共分六章，即行列式，矩阵，线性方程组，向量空间，矩阵的相似、特征值和特征向量，二次型。

每一章的内容都有明确的代表性与针对性，希望这些工作将对本书的读者有所裨益。

参加本书编写工作的同志，多数是长期从事教学研究和在教学上有丰富经验的教师，也不乏在数学学科有较高造诣和较高学历的教师，书中随处可见他们对相应章节的理解与体会，同时也注意吸收了国内出版的同类教材的优点。

在本书的编写过程中，我们注意了以下几点：（1）在讲解重要定义、定理和法则时，尽量做到由浅入深、由具体到抽象，并且把难点适当加以分散。

教学实践说明，这对于经济类、管理类专业的学生是适合的。

（2）在讲解基本理论和基本方法的过程中，穿插了较多计算方面的例题。

这样，一方面使学生能够理解和掌握所学内容，同时也为使用电子计算机求解线性代数问题作了一定的准备。

（3）在每一章的最后附上一位为本门课程作出卓越贡献的数学家的生平及简单评价，以增强可读性、趣味性，在茫茫的数学戈壁上点缀些许绿洲。

## &lt;&lt;线性代数&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 行列式 1.1 二阶、三阶行列式 1.2  $N$ 元排列 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 行列式的计算 1.7 克莱姆法则 1.8 数域 习题一 附录一 拉普拉斯(Laplace, Pierre—Simon) 第2章 矩阵 2.1 矩阵的有关概念 2.2 矩阵的运算 2.3 矩阵的初等变换与初等矩阵 2.4 矩阵的逆 2.5 分块矩阵的运算 习题二 附录二 雅可比(Jacobi, Carl Gustav Jacob) 第3章 线性方程组 3.1 消元法 3.2  $N$ 维向量空间 3.3 线性相关性 3.4 矩阵的秩 3.5 线性方程组解的判定 3.6 线性方程组解的结构 习题三 附录三 高斯(Gauss, CarlFriedrich) 第4章 向量空间 4.1 向量空间 4.2 基变换与坐标变换 4.3 欧几里得空间简介 习题四 附录四 哈密顿(HamiltOn, william Rowan) 第5章 矩阵的相似、特征值和特征向量 5.1 矩阵的相似和对角化 5.2 特征值和特征向量 5.3 矩阵相似的理论和应用 5.4 实对称矩阵的对角化 习题五 附录五 克莱姆(Cramer, Gabriel) 第6章 二次型 6.1 二次型及其矩阵表示 6.2 二次型的标准形与规范形 6.3 正定二次型 习题六 附录六 格拉斯曼(GraSSMnann, Hermann Gnnther)

## <<线性代数>>

### 编辑推荐

我们在编写本书的过程中对内容和习题都作了精心的筛选，使本书在整体上显得充实但又不失简洁。本书共分六章，即行列式，矩阵，线性方程组，向量空间，矩阵的相似、特征值和特征向量，二次型。  
每一章的内容都有明确的代表性与针对性，希望这些工作将对本书的读者有裨益。

<<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>