

<<线性代数>>

图书基本信息

书名：<<线性代数>>

13位ISBN编号：9787560826738

10位ISBN编号：7560826733

出版时间：2004-3

出版时间：同济大学

作者：本书编写组编

页数：330

字数：306000

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

《线性代数（第2版）》强调用列向量的形式来表示向量，突出了矩阵行初等变换的作用；十分注意《线性代数》这门课程深刻的几何背景，把向量、行列式、线性变换的几何意义都作了详细的介绍；并且把解析几何的基本内容：直角坐标系，向量的内积与混合积，平面与直线，二次曲面及其分类等，使用线性代数的语言加以介绍，以利于把代数与几何有机地结合起来。

《线性代数（第2版）》内容包括预备知识、矩阵代数、行列式、向量组的线性相关性、平面与直线、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、可对角化条件、向量的内积与欧氏空间、二次曲面及其分类、二次型等，一共分成26节，多数小节的内容安排可以在2学时内讲完。本末附有习题解答和两个附录，读者可以通过这两个附录了解和应用 Mathematica与Matlab数学软件来完成“线性代数”课程中所涉及到的具体计算问题。

《线性代数（第2版）》可供高等院校非数学类专业作为工程数学的“线性代数”教材，也可供科技工作者阅读。

## &lt;&lt;线性代数&gt;&gt;

## 书籍目录

- § 0 预备知识
- § 1 矩阵及其运算
- § 2 分块矩阵与初等阵
- § 3 可逆矩阵
- § 4 线性方程组
- § 5 行列式的定义与性质
- § 6  $n$ 阶行列式的计算
- § 7 伴随矩阵与Cramer法则
- § 8  $n$ 维向量空间
- § 9 线性相关与线性无关
- § 10 基与维数
- § 11 空间向量
- § 12 平面与直线
- § 13 矩阵的秩
- § 14 线性方程组有解的判别定理-
- § 15 线性方程组解的结构
- § 16 线性空间与子空间
- § 17 基变换与坐标变换
- § 18 线性空间的同构
- § 19 线性变换与相似矩阵
- § 20 特征值、特征向量与可对角化条件
- § 21 向量的内积与欧氏空间
- § 22 实对称矩阵及其对角化
- § 23 二次曲面及其分类
- § 24 二次型及其标准形
- § 25 正定二次型与正定阵
- 附录1 软件Mathematica中与线性代数有关的命令
- 附录2 软件Matlab中与线性代数有关的命令
- 习题解答
- 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>