

<<线性代数教程>>

图书基本信息

书名：<<线性代数教程>>

13位ISBN编号：9787560917092

10位ISBN编号：7560917097

出版时间：1998-2

出版时间：华中理工

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;线性代数教程&gt;&gt;

## 前言

本书遵照全国工科数学课程教学指导委员会于1996年制定的《线性代数》课程教学基本要求，结合我们在工科院校多年教学实践的基础上编写的，它适用于工科各专业的《线性代数》课程要求，课内学时为28-36的均可选用本教材。

线性代数是讨论代数学中线性关系经典理论的课程，它具有较强的抽象性与逻辑性，是高等学校工科本科各专业的一门重要的基础理论课。由于线性问题广泛存在于科学技术的各个领域，而某些非线性问题在一定条件下，可以转化为线性问题，因此本课程所介绍的方法广泛地应用于各个学科，尤其在计算机日益普及的今天，该课程的地位与作用更显得重要。

通过教学，使学生掌握该课程的基本理论与基本方法，培养解决实际问题的能力，并为学习相关课程及进一步扩大数学知识而奠定必要的数学基础。

本书是根据教学改革的要求而编写的主动式教学法的改革试用教材。其目的是在教师的指导和帮助下，充分调动大学生的学习主观能动性，以利于达到本课程的教学基本要求。

本书是中南地区部分院校在华中理工大学出版社的帮助和支持下编写的。主编单位是空军雷达学院。在编写与试用的过程中得到了空军雷达学院院长、教授郭锡林少将；副院长王英烈少将及数学教研室全体同志的热情帮助和支持；武汉纺织学院孙清华副教授主审了本书，谨在此对他们一并表示衷心的感谢！

由于水平有限，错误与不当之处在所难免，恳请读者及用本教材的教师批评指正。

## <<线性代数教程>>

### 内容概要

《线性代数教程》是根据1996年全国工科数学课程教学指导委员会制定的《线性代数》课程教学基本要求及作者的教学实践而编写的工科院校主动式教学法的试用教材。内容包括行列式；矩阵；线性方程组；二次型；特征值与特征向量。书中配备了相当数量的思考题及习题，书末附录中给出了部分习题的答案与提示；连加 与连乘号；特殊矩阵及其性质。

## &lt;&lt;线性代数教程&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 行列式 第一讲  $n$  阶行列式 思考题1-1 习题1-1 第二讲  $n$  阶行列式的性质 思考题1-2 习题1-1 第三讲 克莱姆法则 思考题1-3 习题1-3 复习题 第二章 矩阵 第一讲 矩阵概念 思考题2-1 第二讲 矩阵的加法与数乘 思考题2-2 习题2-1 第三讲 矩阵的乘法与转置 思考题2-3 习题2-2 第四讲 矩阵的逆 思考题2-4 习题2-3 第五讲 分块矩阵 思考题2-5 习题2-4 第六讲 矩阵的初等变换与初等矩阵 思考题2-6 习题2-5 复习题 第三章 线性方程组 第一讲  $n$  维向量空间 思考题3-1 第二讲 向量的相关性 思考题3-2 习题3-1 第三讲 极大无关组与秩 思考题3-3 习题3-2 第四讲 线性方程组解的存在定理与齐次线性方程组的基础解系 思考题3-5 习题3-3 第五讲 非齐次线性方程组的通解 思考题3-5 习题3-4 第四章 二次型 第一讲 二次型及其矩阵表示 思考题4-1 习题4-1 第五章 特征值与特征向量 附录 附号表

<<线性代数教程>>

章节摘录

插图：

## <<线性代数教程>>

### 编辑推荐

《线性代数教程》由浅入深，循序渐进，层次清晰，通俗易懂，便于自学。  
可人微言轻工科高等院校教材或教学参考书。

<<线性代数教程>>

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>