

<<线性代数>>

图书基本信息

书名：<<线性代数>>

13位ISBN编号：9787811016093

10位ISBN编号：7811016095

出版时间：2007-8

出版时间：南京师范大学

作者：华一明，恽平南 主编

页数：149

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;

## 前言

本书由江南大学理学院的教师们结合多年教学实践编写而成。

按照教育部下达的线性代数课程教学基本要求，介绍了线性代数的一些基本知识，突出了矩阵的运算变换及用矩阵方法处理问题这个主题，特别是向量组的线性相关、线性无关的处理方式，阐述力求深入浅出，降低抽象性，减轻初学者的困难。

全书共分七章，内容涉及行列式、矩阵、矩阵的初等变换与线性方程组、向量组的线性相关性、相似矩阵与矩阵的对角化、二次型及其标准形、线性空间与线性变换等。

本书重视例题和习题的设计、选配。

例题概括面广，习题区分有层次，书末附有习题的答案，可供读者核对、参考。

本书可作为高等学校各专业本科、专科的教材或教学参考书，也可用于自学，使用比较灵活：本科32~36学时可讲授1~6章，本科42~54学时可授完全书。

本书第一章由刘维龙编写，第二章由恽平南编写，第三章由刘琪编写，第四章由张世唯编写，第五、六章由华一明编写，第七章由杨阳编写，全部习题由金锡嘉同志审核，全书由曹菊生统稿并仔细地审阅。

由于编者学识所限，谬误和疏漏之处在所难免，敬请广大读者斧正。

## &lt;&lt;线性代数&gt;&gt;

## 内容概要

本书主要内容为：行列式、矩阵、矩阵的初等变换与线性方程组、向量组的线性相关性、相似矩阵与矩阵的对角化、二次型及其标准形、线性空间与线性变换。

全书突出了矩阵的初等变换及用矩阵方法处理问题这个主题，并对线性相关性、极大无关组和秩等难点作了深入浅出的叙述，考虑到循序渐进的教学规律及读者对象的不同需求，本书在结构及例题习题的设计编排方面也作了适当的安排，书末附有习题答案。

本书可作为高等学校各专业本科、专科的教材或教学参考书，也可作为高等教育自学考试教材，还可供科技工作者阅读。

## &lt;&lt;线性代数&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章  $n$ 阶行列式 §1 逆序与对换 §2  $n$ 阶行列式定义 §3 行列式的性质 §4 行列式按行(列)展开 §5 克莱姆法则 习题一 第二章 矩阵 §1 矩阵的概念 §2 矩阵的运算 §3 逆矩阵 §4 分块矩阵 习题二 第三章 矩阵的初等变换与线性方程组 §1 矩阵的初等变换 §2 矩阵的秩 §3 初等矩阵 §4 线性方程组的解 习题三 第四章 向量组的线性相关性 §1  $n$ 维向量 §2 向量组的线性相关性 §3 向量组的秩 §4 向量空间 §5 线性方程组解的结构 习题四 第五章 相似矩阵与矩阵的对角化 §1 方阵的特征值和特征向量 §2 矩阵的相似与对角化 §3 向量的内积与正交矩阵 §4 实对称矩阵的对角化 习题五 第六章 二次型及其标准形 §1 二次型及其矩阵 §2 二次型的标准形 §3 正定二次型 习题六 第七章 线性空间与线性变换 §1 线性空间的定义与性质 §2 线性空间的维数、基和坐标 §3 基变换与坐标变换 §4 线性变换 §5 线性变换的矩阵 习题七 习题答案

<<线性代数>>

章节摘录

插图：

## <<线性代数>>

### 编辑推荐

《高等学校教材·线性代数》可作为高等学校各专业本科、专科的教材或教学参考书，也可作为高等教育自学考试的教材，还可供科技工作者阅读。

<<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>