

# 《线性代数学习指导》

## 图书基本信息

书名：《线性代数学习指导》

13位ISBN编号：9787040361421

10位ISBN编号：7040361426

出版时间：2013-1

出版社：李全忠、李仁所 高等教育出版社 (2013-01出版)

页数：179

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)

# 《线性代数学习指导》

## 书籍目录

第1章行列式 1.1基本内容 1.2基本要求 1.3疑难解析 1.4例题解析 1.5习题解答 1.5.1习题1解答 1.5.2补充题解答 第2章向量与矩阵 2.1基本内容 2.2基本要求 2.3疑难解析 2.4例题解析 2.5习题解答 2.5.1习题2解答 2.5.2补充题解答 第3章线性方程组 3.1基本内容 3.2基本要求 3.3疑难解析 3.4例题解析 3.4.1线性方程组的基本概念 3.4.2线性方程组的求解 3.4.3含有参数的线性方程组解的讨论 3.4.4关于线性方程组同解与公共解问题 3.5习题解答 3.5.1习题3解答 3.5.2补充题解答 第4章矩阵的对角化与二次型的化简 4.1基本内容 4.2基本要求 4.3疑难解析 4.4例题解析 4.4.1特征值和特征向量的计算 4.4.2矩阵A相似对角化的判断和计算 4.4.3求矩阵A中的未知参数 4.4.4用特征值和特征向量反求矩阵A 4.4.5用正交变换化二次型为标准形 4.4.6正定矩阵与正定二次型的判别 4.4.7证明题 4.5习题解答 4.5.1习题4解答 4.5.2补充题解答

版权页：插图：第3章线性方程组 3.1 基本内容 齐次线性方程组，非齐次线性方程组。3.2基本要求  
线性方程组是线性代数的基础内容之一，我们在学习线性代数的过程中要做到以下几点，这也是教学大纲的基本要求：1.理解齐次线性方程组有非零解的充分必要条件和非齐次线性方程组有解的充分必要条件；非齐次线性方程组的首要问题是有解无解的判定，齐次线性方程组的首要问题是有无非零解的判定，相关判定定理主要涉及矩阵和向量组的秩。2.理解齐次和非齐次线性方程组的解的结构及通解的概念，在有无穷多解的情况下，掌握齐次和非齐次线性方程组解的性质和解的结构是本章的重点之一，尤其是对于含有参数的线性方程组解的讨论。3.掌握用行初等变换求齐次线性方程组的基础解系及通解的方法，对于齐次线性方程组，需将系数矩阵做行初等变换化成行最简形矩阵，从而确定自由未知量得到一般解，进而得到基础解系求得通解。因基础解系不唯一，所以通解也不唯一。4.掌握用行初等变换求非齐次线性方程组通解的方法，非齐次线性方程组的通解是由其对应导出组的通解加上自身的一个特解构成的，所以齐次线性方程组的通解求法掌握了，对于非齐次线性方程组只剩下求特解的问题。非齐次线性方程组通过对增广矩阵做行初等变换化为行最简形矩阵得到一般解，然后对自由未知量任意赋值就可得到一个特解。

# 《线性代数学习指导》

## 编辑推荐

《农林院校大学数学系列教材:线性代数学习指导》可供使用主教材的师生参考,也可作为高等农林院校农林类专业学生学习和考研参考之用。

# 《线性代数学习指导》

## 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:[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)