

线性代数



[线性代数_下载链接1](#)

著者:于义良

出版者:人民大学

出版时间:2005-1

装帧:

isbn:9787300062525

在科学迅猛发展的今天，经济腾飞，计算机与网络技术日渐普及，人类社会正在加速迈向信息化社会，数学的应用正向各个领域广泛和深入地渗透，各个领域对于所需人才的数学要求不断提高.这无疑对信息化社会的数学教育提出了新的要求.由于未来高新技术从某种意义上可归结为数学技术，从而数学应用的普遍性，数学教育质量的状况在某种程度上反映出一个国家的综合国力，也直接关系到国民素质的提高。

因为大量的数学模型涉及大量而且复杂的情况，因此线性代数日渐成为应用最广泛的数学学科之一。

而线性代数作为一门数学基础课，其本身理论性强，计算繁杂，知识枯燥、抽象。如何改进数学内容和教学方法才能提高学生的兴趣，增强学生学习的主动性？如何将数学的思想方法渗透给学生的同时，又可以使学生掌握目前和日后所需要线性代数方面的计算技能？从这一宗旨出发，我们认真总结多年的教学实践经验，认真调查研究国内外数学教育的改革动态，我们认为“线性代数”课程从内容到教学方法的改革，都应顾及这门课的特点，做到化枯燥为生动，化繁难为容易，理论与概念用实际问题引入，计算方法和理论推导辅以相对简单之例说明，复杂大型计算题目在线性代数实践教学中由计算机实现，从而体现理论联系实际并和计算机技术应用的有机结合，真正使学生的数学能力（数学基础、理论认知、计算技能等）得到培养和提高。

现在奉献给大家的这本《线性代数》教材，就是力求将基本知识、计算技能与计算机应用融为一体，复杂题目计算借助Mathematica实现，帮助学生实现由知识向能力的转化，我们希望它适用、实用、好用.本教材具有以下特点：

- 1.结构合理，思路流畅，由浅入深，简明易懂，适当结合实例以助理解内容；
- 2.适当减少一些烦琐的定理证明和公式推导，代以较多的例题；
- 3.每章增加了实践教学部分，引进数学软件Mathematica，使学生在学习线性代数的基本概念、基本理论和运算方法的基础之上掌握运用数学软件进行复杂计算的技能.

本教材适合本科各专业学生使用，也是个人自修的一本易懂好学的参考书.

参加本书编著的有：王莉琴、李乃华、赵俊英、安建业、李美凤、罗智明、胡桔州、谢小良.

本书编写过程中，得到了天津市教委高教处、天津商学院教务处的指导，特别是得到天津商学院教材中心、中国人民大学出版社许多同志的大力支持，湖南商学院的老师们提出了诸多好的建议，为增加内容的深度与广度，我们参考多本教材和专著，并引用部分例题和习题，在此一并表示衷心的感谢。由于作者水平有限，书中若有不当之处，敬请广大读者雅正。

作者介绍:

目录:

[线性代数 下载链接1](#)

标签

数学

于义良

中国

评论

:)

[线性代数_下载链接1](#)

书评

[线性代数_下载链接1](#)