第一图书网, tushu007.com

<<线性代数>>

图书基本信息

书名：<<线性代数>>

13位ISBN编号：9787535714558

10位ISBN编号：7535714552

出版时间：2010-1

出版时间：曹伟丽、 蔡康盛 湖南科学技术出版社 (2010-01出版)

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

前言

本书是编者在总结多年教学实践经验的基础上，根据全国工科数学课程指导委员会制定的《线性代数课程基本要求》，参考了工科硕士研究生入学考试的数学考试大纲，并结合高等院校学生的实际水平编写而成的。
线性代数的基本概念、理论和方法具有较强的逻辑性、抽象性和广泛的应用性。
为了使学生掌握线性代数的理论与方法，教材注重抽象概念的实际背景和抽象理论在各领域中的应用。
从教学角度安排内容，力求重点突出，难点分散，条理清楚；采用具体与抽象相结合的叙述方法，注意深入浅出。
本教材适用30至50学时左右各类线性代数课的使用。
若学时数较少（约30学时左右），建议以前六章正文的基本部分及基本习题作为讲授和训练的基本要求。
若学时数较多（约50学时左右），则可学完本书全部内容，包括注*号部分的内容与习题。
第七章线性空间与线性变换是第四章向量空间的进一步抽象与扩充。
每章后配有两组习题：基本题与补充题，供不同层次学生训练选用。
一些引中的例题与习题加注了*号，便于教师因材施教。
本书由曹伟丽、蔡康盛任主编，叶亚盛、苏文悌任副主编。
张卫国教授任主审，他认真阅读了全书原稿，并提出了一些改进意见。
刘锡平、胡秀兰、陆秋君、贾梅等许多同志为本书做了大量的工作。
本书的出版得到李春、杨林根、王新根等同志的帮助，在此一并表示感谢。
由于水平有限，疏漏与不当之处在所难免，恳请读者与使用本教材的教师批评指正。

内容概要

《线性代数》是编者在总结多年教学实践经验的基础上，根据全国工科数学课程指导委员会制定的《线性代数课程基本要求》，参考工科硕士研究生入学考试的数学考试大纲，并结合高等院校学生的实际水平编写而成的。
全书共分七章，内容包括：行列式；矩阵；线性方程组；向量空间；特征值与特征向量、矩阵的对角化；二次型；线性空间与线性变换。
每章末均备有习题（含基本题和补充题），书末附有习题答案。

《线性代数》从教学角度安排内容，并注重线性代数抽象理论的实际背景及在各领域中的应用。
重点突出，难点分散，条理清楚，可作为高等院校线性代数课程的教科书或教学参考书。

书籍目录

第一章 行列式§1 行列式的定义§2 行列式的性质§3 行列式的展开式§4 克莱姆（Crmer）法则习题
第二章 矩阵§1 矩阵的定义§2 矩阵的运算§3 矩阵的初等变换与初等矩阵§4 逆矩阵§5 分块矩阵习题二第三章 线性方程组§1 矩阵消元法§2 矩阵的秩§3 线性方程组解的情况§4 雄维向量及其线性相关性§5 向量组的秩§6 线性方程组解的结构习题三第四章 向量空间§1 向量空间的基维数向量的坐标§2 R中向量的内积、标准正交基、正交矩阵§3 R上的线性变换习题四第五章 特征值与特征向量矩阵的对角化§1 特征值与特征向量相似矩阵§2 矩阵可对角化的条件§3 实对称矩阵的对角化习题五第六章 二次型§1 二次型的定义及矩阵表示合同矩阵§2 化二次型为标准形§3 惯性定理与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 基维数坐标§3 基变换与坐标变换§4 子空间的维数与基维数公式§5 线性变换及其矩阵表示习题七习题答案与提示

章节摘录

插图：

编辑推荐

《线性代数》：上海市教育委员会高校重点教材建设项目。

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