

<<线性代数(修订版)>>

图书基本信息

书名：<<线性代数(修订版)>>

13位ISBN编号：9787040249002

10位ISBN编号：7040249006

出版时间：2008年10月

出版时间：高等教育出版社

作者：郝志峰,谢国瑞,方文波,汪国强

页数：250

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>

<<线性代数(修订版)>>

内容概要

《线性代数（修订版）》共分七章，主要介绍了线性代数方程组、矩阵、行列式、矩阵的秩和线性代数方程组的解、向量空间初步、矩阵特征值问题和线性变换等内容。

《线性代数（修订版）》另有配套的学习指导与典型例题。

<<线性代数(修订版)>>

作者简介

郝志峰教授，博士导师，曾应邀赴美国Rutgers大学任高级访问学者。

现为广东省“千百十”工程省级人选、学校优秀中青年学术骨干、美国数学会会员，获国家政府特殊津贴。

其研究方向：大学数学教学研究、代数学及其应用、组合优化与算法研究、仿生算法的数学基础研究。

主持过国家“新世纪人才支持计划”、国家自然科学基金、教师教育部优秀青年教师基金、教育部霍英东基金、广东省自然科学基金、广东省“千百十人才”基金等省部级以上项目20项，在《中国科学》、《JPAM》、《数学学报》（中、英文版）等国内外重要刊物上发表论文逾六十篇。

先后赴美国、英国、德国、日本、泰国和香港等地区访问讲学。

曾获得广东省“五四”青年奖章、丁颖科技奖、国家优秀教学成果奖二等奖、教育部自然科学奖二等奖、教育部（原国家教委）霍英东青年教师奖、广东省自然科学优秀论文奖等省部级奖励。

<<线性代数(修订版)>>

书籍目录

第1章线性代数方程组(消元法) 1.1解线性代数方程组的消元法 1.1.1二元线性代数方程组 1.1.2高斯—若尔当消元法 1.2应用举例 习题1 第2章矩阵 2.1基本概念 2.1.1矩阵概念 2.1.2一些特殊的矩阵 2.1.3矩阵问题的例 2.2基本运算 2.2.1定义 2.2.2运算规则 2.2.3矩阵应用的例 2.3逆矩阵 2.3.1可逆矩阵 2.3.2正交矩阵 2.4矩阵的分块子矩阵 2.4.1分块运算 2.4.2矩阵的按列分块 2.4.3子矩阵 2.5初等变换与初等矩阵 2.5.1定义与性质 2.5.2矩阵的等价标准形分解 2.5.3再论可逆矩阵 2.5.4 $n \times n$ 线性代数方程组的惟一解 2.6应用(投入产出分析) 习题2 第3章行列式 3.1行列式的概念和性质 3.1.1概念 3.1.2性质 3.2行列式值的计算 3.3若干应用 3.3.1转置伴随阵逆阵公式 3.3.2克拉默法则 3.3.3概述 习题3 第4章矩阵的秩和线性代数方程组的解 4.1矩阵的秩 4.1.1概念 4.1.2计算 4.2线性代数方程组的解 4.2.1齐次方程组 4.2.2非齐次方程组 习题4 第5章向量空间初步 5.1基本概念 5.2向量组的线性相关性 5.2.1概念 5.2.2性质 5.2.3向量组的秩 5.2.4矩阵的行秩和列秩 5.3向量空间的基和维 5.3.1基和维 5.3.2再论线性代数方程组的解 5.4向量的内积 5.4.1复习 5.4.2内积再论正交阵 5.4.3四个基本子空间 习题5 第6章矩阵特征值问题 6.1特征值与特征向量 6.2矩阵对角化 6.2.1相似矩阵和矩阵的对角化问题 6.2.2应用示例 6.3实对称矩阵二次型 6.3.1实对称矩阵的相似标准形分解 6.3.2二次型 6.3.3化二次型成标准形 6.4二次型的分类 正定矩阵 6.4.1正定矩阵 6.4.2函数最优化 6.4.3广义特征值问题 习题6 第7章线性变换 7.1线性变换的概念 7.1.1线性变换 7.1.2线性变换的值域与核 7.2线性变换与矩阵 7.2.1坐标向量 7.2.2线性变换的矩阵表示 7.2.3线性变换的特征值、特征向量 习题7 奇数号习题答案 参考书目

<<线性代数(修订版)>>

章节摘录

版权页： 插图：

<<线性代数(修订版)>>

编辑推荐

《面向21世纪课程教材:线性代数(修订版)》的起点较低、材料丰富,内容展开的思路清晰,易读、好教,有利于读者掌握知识、发展思维与提高能力。

<<线性代数(修订版)>>

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>