

<<高等代数>>

图书基本信息

书名：<<高等代数>>

13位ISBN编号：9787040069693

10位ISBN编号：7040069695

出版时间：1999-5

出版时间：北京蓝色畅想图书发行有限公司（原高等教育出版社）

作者：张禾瑞,郝鈞

页数：446

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;高等代数&gt;&gt;

## 前言

本书的第一编者，我的业师张禾瑞先生已于1995年作古，因此修订工作不得不由我来承担。在此谨对先师表示深切的怀念。

第四版改写了第三版中一些章节，主要是7.6, 8.4, 9.1, 9.2和9.3，使之更易被接受。

在第八章后面增加了两节，介绍酉空间。

另外，对某些章节作了一些文字上的修改；对个别名词根据全国自然科学名词审定委员会公布的数学名词作了订正。

第三版问世已十多年了。

在此期间，很多读者曾对本书提出过不少意见和建议，这些意见和建议对本书的修订工作是有帮助的，谨向他们表示感谢。

特别要感谢四川师范学院的薛育海教授。

他在多次讲授本书的过程中，结合教学实践提出不少中肯的意见，这些意见在此次修订中很多已被采纳。

例如，7.6就是根据他的建议改写的。

希望读者指正。

## &lt;&lt;高等代数&gt;&gt;

## 内容概要

《高等代数（第4版）》是在第三版的基础上进行修订的。

改写内容主要是7.6, 8.4, 9.1, 9.2和9.3。

改写后的内容更容易被接受。

第八章后增加了两节来介绍酉空间。

这样,《高等代数（第4版）》各章为:第一章,基本概念;第二章,多项式;第三章,行列式;第四章,线性方程组;第五章,矩阵;第六章,向量空间;第七章,线性变换;第八章,欧氏空间;第九章,二次型;第十章,群、环和域简介。

附录讲述了向量空间的分解和矩阵的若尔当标准形式。

## &lt;&lt;高等代数&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 基本概念1.1集合1.2映射1.3数学归纳法1.4整数的一些整除性质1.5数环和数域第二章 多项式2.1一元多项式的定义和运算2.2多项式的整除性2.3多项式的最大公因式2.4多项式的分解2.5重因式2.6多项式函数多项式的根2.7复数和实数域上多项式2.8有理数域上多项式2.9多元多项式2.10对称多项式第三章 行列式3.1线性方程组和行列式3.2排列3.3 $n$ 阶行列式3.4子式和代数余子式行列式的依行依列展开3.5克拉默规则第四章 线性方程组4.1消元法4.2矩阵的秩线性方程组可解的判别法4.3线性方程组的公式解4.4结式和判别式第五章 矩阵5.1矩阵的运算5.2可逆矩阵矩阵乘积的行列式5.3矩阵的分块第六章 向量空间6.1定义和例子6.2子空间6.3向量的线性相关性6.4基和维数6.5坐标6.6向量空间的同构6.7矩阵的秩齐次线性方程组的解空间第七章 线性变换7.1线性映射7.2线性变换的运算7.3线性变换和矩阵7.4不变子空间7.5本征值和本征向量7.6可以对角化的矩阵第八章 欧氏空间和酉空间8.1向量的内积8.2正交基8.3正交变换8.4对称变换和对称矩阵8.5酉空间8.6酉变换和对称变换第九章 二次型9.1二次型和对称矩阵9.2复数域和实数域上的二次型9.3正定二次型9.4主轴问题第十章 群, 环和域简介10.1群10.2剩余类加群10.3环和域附录 向量空间的分解和矩阵的若尔当标准形式 § 1 向量空间的准素分解 凯莱-哈密顿定理 § 2 线性变换的若尔当分解 § 3 幂零矩阵的标准形式 § 4 若尔当标准形式索引

<<高等代数>>

章节摘录

插图：

<<高等代数>>

编辑推荐

《高等代数(第4版)》由高等教育出版社出版。

<<高等代数>>

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>