

<<高等代数与解析几何（上册）>>

图书基本信息

书名：<<高等代数与解析几何（上册）>>

13位ISBN编号：9787302151494

10位ISBN编号：7302151490

出版时间：2007-8

出版时间：清华大学

作者：易忠

页数：342

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>

## <<高等代数与解析几何（上册）>>

### 内容概要

本书较系统地介绍了高等代数与解析几何的基本理论、方法和某些应用。

本书包括上册（第1~7章）和下册（第8~14章）。

第1章介绍基本概念；第2章讨论行列式和线性方程组的解的情况；第3章研究向量代数与线性空间；第4章介绍线性方程组，建立了一般线性方程组解的结构定理；第5章介绍线性映射与矩阵，在取定基的情况下通过线性映射与矩阵的对应架起了几何观点（线性映射）和代数方法（矩阵）的桥梁；第6章介绍几何空间向量的运算及其应用；第7章介绍几何空间的常见曲面；第8章讨论线性变换的可对角化问题；第9章介绍欧几里得空间；第10章讨论二次型与双线性函数；第11章介绍二次曲线的一般理论；第12章研究数域上的一元多项式；第13章介绍多元多项式；第14章讨论多项式矩阵与若尔当标准形。

本书附有相当丰富的习题，有利于读者学习和巩固所学知识。

本书可作为高等院校数学系本科生的教材，也可作为有关专业师生和工程技术人员的教学参考书。

<<高等代数与解析几何(上册)>>

书籍目录

第1章基本概念1.1集合与映射1.2数学归纳法1.3数域第2章行列式线性方程组的解的情况2.1排列2.2行列式的概念2.3行列式的性质2.4行列式的展开定理2.5克莱姆法则2.6消元法线性方程组的解的情况第3章向量代数与线性空间3.1几何向量及其线性运算3.2线性空间的概念3.3向量之间的关系3.4向量与代数3.5线性空间的同构第4章线性方程组4.1矩阵的秩用矩阵的秩刻画线性方程组的解的情况4.2线性方程组的解的结构第5章线性映射与矩阵5.1矩阵的线性运算5.2线性映射及其运算5.3线性映射的矩阵与矩阵的乘法5.4矩阵的分块5.5初等变换与初等矩阵5.6线性映射的像与核第6章几何空间向量的运算及其应用6.1向量在轴上的射影6.2几何空间向量的内积6.3几何空间向量的外积6.4几何空间向量的混合积6.5几何空间中平面的仿射性质6.6几何空间中直线的仿射性质6.7几何空间中平面的度量性质6.8几何空间中直线的度量性质第7章几何空间的常见曲面7.1空间曲面与曲线的方程7.2柱面7.3锥面7.4旋转曲面7.5二次曲面7.6直纹面习题参考答案

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>