

<<高等代数与解析几何（下册）>>

图书基本信息

书名：<<高等代数与解析几何（下册）>>

13位ISBN编号：9787302151883

10位ISBN编号：7302151881

出版时间：2007-8

出版时间：清华大学

作者：易忠

页数：266

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（下册）>>

### 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）、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章介绍几何空间中的常见曲面；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。

书籍目录

第8章线性变换的可对角化问题8.1线性空间的基变换与坐标变换相似矩阵8.2矩阵的可对角化8.3线性变换的可对角化8.4不变子空间第9章欧几里得空间9.1欧几里得空间的概念9.2正交基9.3正交补空间与正交投影9.4欧几里得空间的同构9.5正交变换与正交矩阵9.6对称变换与对称矩阵第10章二次型与双线性函数10.1二次型及其矩阵表示10.2用非退化线性替换化一般二次型为标准形10.3用正交替换化实二次型为标准形10.4惯性定律典范形10.5正定二次型10.6线性函数与双线性函数10.7对称双线性函数与反对称双线性函数10.8酉空间第11章二次曲线的一般理论11.1二次曲线的几何性质11.2平面坐标变换11.3二次曲线方程的化简与分类第12章一元多项式12.1一元多项式的基本概念和运算12.2多项式的整除性12.3多项式的最大公因式12.4多项式的因式分解12.5重因式12.6多项式的根12.7复系数与实系数多项式12.8有理系数多项式第13章多元多项式13.1多元多项式的概念13.2对称多项式13.3结式第14章多项式矩阵与若尔当标准形14.1多项式矩阵14.2不变因子14.3矩阵相似的条件14.4初等因子14.5若尔当标准形习题参考答案参考文献

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>