

<<工程数学>>

图书基本信息

书名：<<工程数学>>

13位ISBN编号：9787564309398

10位ISBN编号：7564309393

出版时间：2010-11

出版时间：西南交通大学出版社

作者：胡成

页数：151

字数：245000

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>

## <<工程数学>>

### 内容概要

本书是网络教育中工程数学系列之一的线性代数教材。

该书以网络教育思想和学习理论为指导，以网络的各种教育功能和丰富的网络教育资源为基础，以重点培养应用型人才为目标，并结合近年来网络教学实践经验编写而成的。

本书共分为五章。

内容包括行列式、矩阵的运算、线性方程组的基本理论与解法、特征值与特征向量的概念与求法、矩阵相似对角化的各种解法、二次型化为标准形的各种方法、正定二次型的判别法等。

本书可作为网络教育中工科类专业大学生的线性代数教材或教学参考书，也可作为普通高等学校工科专业大学生的线性代数教学参考书。

## 书籍目录

1 行列式 1.1 排列 1.2 二阶、三阶行列式 1.3  $n$ 阶行列式 1.4 行列式的性质 1.5 行列式按行(列)展开  
1.6 克莱姆(Cramer)法则 小结2 矩阵 2.1 矩阵的概念 2.2 矩阵的加法与数乘 2.3 线性变换与矩阵乘法  
2.4 矩阵的秩 2.5 逆矩阵 2.6 利用初等变换求矩阵 2.7 矩阵的分块 小结3 线性方程组 3.1  $n$ 维向量 3.2  
向量的线性相关性 3.3 向量组的秩 3.4 线性方程组有解的判别定理 3.5 消元法 3.6 线性方程组解的  
结构 小结4 特征值与特征向量 4.1 特征值、特征向量 4.2 矩阵的相似对角阵 4.3 内积与正交变换 4.4 用  
正交矩阵化实对称矩阵为对角阵 小结5 二次型 5.1 二次型的基本概念 5.2 用配方法化二次型为标准形  
5.3 用正交变换化二次型为标准形 5.4 惯性定理与二次型的正定性 小结 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>