

<<工程数学>>

图书基本信息

书名：<<工程数学>>

13位ISBN编号：9787560846125

10位ISBN编号：7560846122

出版时间：2011-8

出版时间：同济大学

作者：张民悦//杨宏

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

《工程数学:线性代数与概率统计》是在高等教育大众化和办学层次多样化的新形势下,结合工科学生工程数学的教学基本要求,在独立学院多年教学经验的基础上编写而成。

《工程数学:线性代数与概率统计》系统地介绍了工程数学的基本理论,内容包括线性代数、概率论、数理统计等。

《工程数学:线性代数与概率统计》保持了对数学基础课程的较高要求,同时力争适应工科学生的应用性特点,在内容和结构的处理上尽量削枝强干、分散难点,力求结构严谨、逻辑清晰、通俗易懂,并附有大量的例题和习题。

《工程数学:线性代数与概率统计》适合高等院校工科各专业本科生使用,也可供教师、工程技术人员参考。

## 书籍目录

前言第1章 行列式 1.1 行列式的定义 1.2 行列式的性质 1.3 行列式按行(列)展开 1.4 克莱姆(Cramer)法则 习题1第2章 矩阵 2.1 矩阵的概念 2.2 矩阵的运算 2.3 逆矩阵 2.4 矩阵分块 习题2第3章 矩阵的初等变换与线性方程组 3.1 矩阵的初等变换 3.2 矩阵的秩 3.3 线性方程组的解 习题3第4章 向量组的线性相关性 4.1 向量组及其线性组合 4.2 向量组的线性相关性 4.3 向量组的秩 4.4 线性方程组解的结构 4.5 向量空间 习题4第5章 相似矩阵与二次型 5.1 向量的内积、长度及正交性 5.2 方阵的特征值与特征向量 5.3 矩阵相似与对角化 5.4 二次型 习题5第6章 线性空间与线性变换简介 6.1 线性空间的基本概念 6.2 线性变换 习题6第7章 概率论的基本概念 7.1 随机事件与运算 7.2 随机事件的概率 7.3 条件概率 7.4 事件的独立性与独立试验序列 习题7第8章 随机变量及其分布 8.1 随机变量及其分布的概念 8.2 离散型随机变量 8.3 连续型随机变量 8.4 随机变量函数的分布 习题8第9章 多维随机变量及其分布 9.1 二维随机变量及其分布的概念 9.2 二维随机变量的联合分布 9.3 边缘分布与随机变量的独立性 9.4 两个随机变量的函数的分布 习题9第10章 随机变量的数字特征 10.1 数学期望的定义及性质 10.2 方差 10.3 协方差和相关系数 习题10第11章 大数定律与中心极限定理 11.1 大数定律 11.2 中心极限定理 习题11第12章 数理统计的基本概念与抽样分布 12.1 数理统计的基本概念 12.2 数理统计中的某些常用分布 12.3 正态总体统计量的分布 习题12第13章 参数估计 13.1 点估计 13.2 正态总体参数的置信区间 习题13第14章 假设检验 14.1 假设检验的基本思想和概念 14.2 正态总体参数的假设检验 习题14第15章 回归分析 15.1 一元线性回归 15.2 多元线性回归 习题15附录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>