

<<线性代数与概率统计>>

图书基本信息

书名：<<线性代数与概率统计>>

13位ISBN编号：9787030210876

10位ISBN编号：7030210875

出版时间：2008-2

出版时间：科学

作者：王秀梅

页数：208

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>

## <<线性代数与概率统计>>

### 内容概要

《普通高等教育“十二五”规划教材·高职高专公共基础课教材系列：线性代数与概率统计》是根据教育部《高职高专教育高等数学课程教学基本要求》编写的，内容包括线性代数、概率论和数理统计3部分，共12章，分别是行列式、矩阵、 $n$ 维向量和线性方程组、矩阵的对角化、二次型、随机事件及其概率、随机变量及其概率分布、随机变量的数字特征、样本与抽样分布、参数估计、假设检验、方差分析与回归分析等，此外，本书还给出了各章习题的参考答案。

《普通高等教育“十二五”规划教材·高职高专公共基础课教材系列：线性代数与概率统计》语言简洁，内容深浅适度，容量适当，可作为高职高专学生用书，也可供工程技术人员参考。本书由王秀梅、杨旭岩任主编。

## &lt;&lt;线性代数与概率统计&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 行列式1.1 行列式的定义、性质及计算1.1.1 二阶和三阶行列式1.1.2 行列式的性质1.1.3 行列式的按行(列)展开1.1.4  $n$ 阶行列式1.2 克莱姆法则习题一第2章 矩阵2.1 矩阵的概念与运算2.1.1 矩阵的概念2.1.2 矩阵的运算2.2 矩阵的秩与矩阵的初等变换2.2.1 矩阵的秩2.2.2 矩阵的初等变换2.2.3 初等矩阵2.3 逆矩阵及其求法2.3.1 逆矩阵的概念和求法之一2.3.2 逆矩阵的性质2.3.3 逆矩阵求法之二2.4 正交矩阵与分块矩阵2.4.1 正交矩阵2.4.2 分块矩阵习题二第3章  $n$ 维向量和线性方程组3.1  $n$ 维向量3.1.1  $n$ 维向量的定义3.1.2  $n$ 维向量的运算3.2 向量组的线性相关性3.2.1 线性相关与线性无关3.2.2 向量组线性相(无)关的矩阵判定法3.3 极大线性无关组与向量组的秩3.3.1 极大线性无关组3.3.2 向量组的秩3.4 线性方程组的求解习题三第4章 矩阵的对角化4.1 矩阵的特征值与特征向量4.2 矩阵的相似与对角化4.3 向量的内积4.3.1 向量的内积4.3.2 正交向量组4.3.3 线性无关向量组的正交规范化4.4 实对称矩阵的对角化习题四第5章 二次型5.1 二次型及其矩阵表示5.2 化二次型为标准形5.2.1 用正交变换化二次型为标准形5.2.2 用配方法化二次型为标准形5.3 正定二次型习题五第6章 随机事件及其概率6.1 随机事件6.1.1 随机现象6.1.2 随机事件与样本空间6.1.3 事件的关系与运算6.1.4 频率与概率6.2 古典概型6.3 条件概率6.3.1 条件概率与乘法公式6.3.2 全概率公式6.4 事件的独立性6.5 贝努里概型与二项概率公式6.5.1 贝努里概型6.5.2 二项概率公式习题六第7章 随机变量及其概率分布7.1 随机变量及其分布函数7.1.1 随机变量7.1.2 分布函数7.2 离散型随机变量7.2.1 离散型随机变量及其概率分布7.2.2 几种常用的离散型随机变量及其分布7.3 连续型随机变量7.3.1 连续型随机变量7.3.2 几种常用的连续型随机变量及其分布7.4 二维随机变量及其分布7.4.1 二维随机变量7.4.2 二维离散型随机变量7.4.3 二维连续型随机变量7.4.4 边缘分布7.4.5 随机变量的独立性7.5 随机变量函数的分布7.5.1 一维随机变量函数的分布7.5.2 二维随机变量函数的分布习题七第8章 随机变量的数字特征8.1 数学期望8.2 方差8.2.1 方差的概念8.2.2 几种常用分布的数学期望与方差8.3 协方差与相关系数习题八第9章 样本与抽样分布9.1 总体与样本9.1.1 总体、个体与简单随机样本9.1.2 统计量9.1.3 统计量的分布9.2 直方图习题九第10章 参数估计10.1 点估计10.1.1 样本数字特征法10.1.2 最大似然估计法10.2 估计量的评选标准10.2.1 无偏性10.2.2 有效性10.3 区间估计10.3.1 正态总体均值的双侧置信区间10.3.2 正态总体方差的双侧置信区间10.3.3 单侧置信区间习题十第11章 假设检验11.1 假设检验及其基本原理11.1.1 问题的提出11.1.2 显著性检验基本原理11.1.3 假设检验的三种类型11.1.4 假设检验的步骤11.2 正态总体均值与方差的假设检验11.2.1 正态总体均值的假设检验11.2.2 正态总体方差的假设检验习题十一第12章 方差分析与回归分析12.1 单因素方差分析12.2 一元线性回归分析12.2.1 一元线性回归的概念12.2.2 一元线性回归方程的求法12.2.3 回归方程的显著性检验12.2.4 预测与控制12.2.5 可线性化的一元非线性回归问题习题十二附表部分习题参考答案

<<线性代数与概率统计>>

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>