

目 次

第一章 随机事件及其概率	1
练习 1 随机试验与随机事件	1
练习 2 概率的定义及性质	2
练习 3 古典概型	4
练习 4 条件概率与乘法公式	6
练习 5 全概率公式与贝叶斯公式	8
练习 6 事件的相互独立性	10
第二章 随机变量及其分布	12
练习 1 离散型随机变量的概率分布	12
练习 2 随机变量的分布函数	14
练习 3 连续型随机变量及其概率密度	17
练习 4 随机变量函数的分布	19
第三章 多维随机变量及其分布	20
练习 1 二维随机变量及其分布	20
练习 2 条件分布与随机变量的独立性	24
练习 3 二维随机变量函数的分布	27
第四章 随机变量的数字特征	30
练习 1 数学期望	30
练习 2 方差	33
练习 3 协方差及相关系数	36
第五章 大数定律与中心极限定理	30
练习 1 大数定律与中心极限定理	39
第六章 数理统计的基本概念	42
练习 1 数理统计的基本概念	42
练习 2 常用统计分布	44
练习 3 正态总体的抽样分布	46
第七章 参数估计	48
练习 1 点估计问题概述	48
练习 2 点估计的常用方法	50

练习 3 置信区间	52
练习 4 正态总体参数的区间估计	54
第八章 假设检验	57
练习 1 假设检验的基本概念	57
练习 2 单正态总体的假设检验	58
练习 3 双正态总体的假设检验	60
练习 4 非正态总体数学期望的假设检验	62
练习 5 分布拟合检验	64
第九章 方差分析与回归分析	66
练习 1 单因素试验方差分析	66
练习 2 双因素试验方差分析	68
练习 3 一元线性回归	70
练习 4 多元线性回归	72
综合测试	74
综合测试 1	74
综合测试 2	78
参考答案	82