第一图书网, tushu007.com

<<实用生物统计>>

图书基本信息

书名：<<实用生物统计>>

13位ISBN编号：9787301054727

10位ISBN编号：7301054726

出版时间：2002-3

出版时间：北京大学

作者：李松岗

页数：504

字数：480000

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

内容概要

为适应生命科学研究工作进行数据分析的需要，本书较全面地介绍了常用的概率论知识和统计方法。

第1章主要介绍了概率论的基础知识，特别是古典概型的一些计算方法。
这些方法比较古老，但在今天生活和工作中都还有许多应用；
第2章介绍了随机变量及其数字特征，主要是为学习以后的统计打下基础；第3章?
第6章介绍了常用统计方法，包括假设检验、参数估计、非参数检验、方差分析、回归分析、协方差分析等；第7章介绍了实验设计的基本方法，包括抽样方法。
书后的附录介绍了矩阵的基本知识，采用Excel进行统计计算的方法，以及常用统计表。
全书内容紧紧围绕应用的目的，尽可能做到深入浅出，同时也有适量的理论推导，使读者能在理解的基础上掌握各种方法的适用条件、应用范围、优缺点等。
在对各种方法的介绍中均辅以例题，各章后附有习题。

本书适合作为生命科学各领域本科生的教材，也可用于自学。
书中的例题和习题除来自作者本人的工作外，也有一些引自书后列出的参考书，在此向原作者致以深深的谢意。

第一图书网, tushu007.com

书籍目录

第一章 概率论基础
1.1 随机现象与统计规律性
1.2 样本空间与事件
1.3 概率
1.4 概率的运算
1.5 独立性
1.6 全概公式与逆概公式
习题
第二章 随机变量及其数字特征
2.1 随机变量和分布函数
2.2 离散型随机变量
2.3 连续型随机变量
2.4 随机向量
2.5 随机变量的数字特征
2.6 大数定律与中心极限定理
习题
第三章 统计推断
3.1 统计学的基本概念
3.2 假设检验的基本方法与两种类型的错误
3.3 正态总体的假设检验
3.4 参量估计
3.5 非参数检验I：X2检验
3.6 非参数检验II
习题
第四章 方差分析
4.1 单因素方差分析
4.2 多因素方差分析
4.3 方差分析需要满足的条件
习题
第五章 回归分析
5.1 一元线性回归
5.2 相关分析
5.3 多元线性回归
5.4 非线性回归
习题
第六章 协方差分析
6.1 协方差分析的基本原理
6.2 协方差分析的计算过程
习题
第七章 实验设计
7.1 实验设计的基本原理及注意事项
7.2 抽样方法简介
7.3 调查数据的判断和处理
7.4 异常值的判断和处理
7.5 数据的描述性分析

7.6 简单实验设计
7.7 随机化完全区组设计
7.8 拉丁方及希腊-拉丁方设计
7.9 平衡不完全区组设计
7.10 裂区设计
7.11 正交设计
习题
附录A 矩阵基础知识
A.1 矩阵的概念
A.2 矩阵的基本运算
附录B 采用微软公司的Excel软件进行常见的统计计算
B.1 假设检验
B.2 方差分析
B.3 回归分析
B.4 Excel中常用统计函数简介
附录C 统计用表
C.1 随机数表
C.2a 正态分布密度函数表
C.2b 正态分布函数表
C.2c 正态分布分位数表
C.3 r2分布分位数表
C.4 t分布分位数表
C.5a F分布分位数表(F0.95)
C.5b F分布分位数表(F0.975)
C.5c F分布分位数表(F0.99)
C.6 Duncan多重比较r值表
C.7a 多重比较g临界值表(a=O.05)
C.7b 多重比较q临界值表(a=0.01)
C.8a 二项分布户的置信区间表(a=0.05)
C.8b 二项分布声的置信区间表(a=0.01)
C.9 Fmax检验临界值表
C.10a 相关系数检验表(a=0.05)
C.10b 相关系数检验表(a=0.01)
C.11 秩和检验表
C.12 符号检验表
C.13a 游程总数检验表(a=O.025)
C.13b 游程总数检验表(a=0.05)
C.13c 游程总数检验表(n1=n2)
C.14 Nair(奈尔)检验法的临界值表
C.15 Grubbs(格拉布斯)检验法的临界值表
C.16a 单侧Dixon(狄克逊)检验法的临界值表
C.16b 双侧Dixon(狄克逊)检验法的临界值表
C.17 偏度检验法的临界值表
C.18 峰度检验法的临界值表
C.19a Tn1的临界值表
C.19b Tnn的临界值表
C.20 秩相关系数检验表

第一图书网, tushu007.com

C.21 正交拉丁方表
C.22 平衡不完全区组设计表
C.23 常用正交表
附录D 习题参考答案(部分)
附录E 常用统计术语中英文对照
参考书目

编辑推荐

李松岗、曲红编著的《实用生物统计(第2版北京大学基础课教材普通高等教育十一五国家级规划教材)》为普通高等教育十一五国家级规划教材，内容包括：从古典概型计算到统计方法；从单个实验的结果分析到大规模的科学调查；从实验设计到数据处理等各种工作中可能用到的知识。
读者可根据自己的情况有选择地阅读，同时本书可作为读者常备的有用工具书。

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