

<<概率论与生物统计>>

图书基本信息

书名：<<概率论与生物统计>>

13位ISBN编号：9787308048583

10位ISBN编号：7308048586

出版时间：2006-8

出版单位：浙江大学

作者：倪海儿

页数：291

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>

<<概率论与生物统计>>

内容概要

随着生物科学的进展,在生物学的各个分支里,古老的、描述性的研究方法已逐步地为精确的、更有把握的定量的研究方法所取代。

在各种定量的研究方法中,统计方法是被广泛应用的方法之一。

到二十世纪初,已形成了一门由生物学和概率统计有机结合而成的边缘学科——生物统计学。

它是用概率论与数理统计的原理和方法对生物学科领域中的随机现象进行分析推断的学科。

生物统计学研究的对象是生物科学领域中的各种随机现象,而概率论是研究随机现象的工具,因此它是生物统计学的基础。

在生物统计学的学习中只会机械地套用生物统计的公式是不够的,只有掌握了统计分析的原理,才能对生物科学中的各种问题用正确的统计分析方法进行分析,对计算的结果进行合理的解释与推断。

因此,本书首先叙述了概率论的基本原理,在此基础上,尽量清楚地阐述生物统计的基本概念及基本原理。

为体现统计方法在生物科学领域中应用的广泛性,从文献和著作中选取了一些实例,但是因为讲授上的原因,对部分实例作了一些修改,因此在此不再注明它的出处。

另外,本教材的例子或习题中的结论,也不能作为生物学上结论看待。

本教材参考学时为50—70学时,其中多元统计分析的内容可根据各专业和课时进行选择。

结合本教材的内容,教师可介绍一些常用的统计分析软件,如SAS、SPSS等,这些统计软件的应用已有许多专门的教材和参考书,限于篇幅,本书中不作介绍。

<<概率论与生物统计>>

书籍目录

第1章 事件与概率 § 1.1 事件与概率 § 1.2 事件的运算 § 1.3 古典概型 § 1.4 事件的独立性 § 1.5 习题
第2章 随机变量及其分布 § 2.1 随机变量 § 2.2 离散型随机变量 § 2.3 连续型随机变量 § 2.4 正态分布 § 2.5 多维分布 § 2.6 一维随机变量的数字特征 § 2.7 条件数学期望、协方差和相关系数 § 2.8 习题
第3章 数理统计的基本知识 § 3.1 总体与样本 § 3.2 期望值与方差的点估计 § 3.3 频数分布表 § 3.4 参数估计中的两个问题 § 3.5 几个重要统计量的分布 § 3.6 习题
第4章 假设检验与区间估计 § 4.1 概述 § 4.2 对比检验 § 4.3 成数 (Proportion) 的假设检验 § 4.4 正常值范围的确定 § 4.5 正态总体方差的假设检验 § 4.6 总体分布的鉴定 § 4.7 列联表分析 § 4.8 秩和检验 § 4.9 习题
第5章 方差分析 § 5.1 单因素方差分析 § 5.2 多重比较 § 5.3 两因素方差分析 § 5.4 交互作用 § 5.5 模型的适合性检验 § 5.6 方差分析的效应模型 § 5.7 习题
第6章 一元回归与简单相关 § 6.1 回归与相关 § 6.2 一元线性回归 § 6.3 相关系数 § 6.4 一元线性回归的方差分析 § 6.5 预测 § 6.6 两条回归直线间的比较 § 6.7 一元非线性回归 § 6.8 习题
第7章 多元线性回归及相关分析 § 7.1 多元线性回归 § 7.2 回归方程的显著性检验.....
第8章 协方差分析
第9章 判别分析与聚类分析
附录
概率论与数理统计附表参考文献

<<概率论与生物统计>>

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>