第一图书网, tushu007.com

<<生物统计学学习指导>>

图书基本信息

书名：<<生物统计学学习指导>>

13位ISBN编号：9787030219497

10位ISBN编号：703021949X

出版时间：2008-7

出版时间：李春喜、姜丽娜、 邵云 科学出版社 (2008-07出版)

作者：李春喜 等 著

页数：219

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

前言

生物统计学是一门实用性很强的工具性课程。
学>-j生物统计学需要举一反三，既要对生物统计学的基本概念、基本内容有一定的理解和掌握，也要通过例题学习来了解不同统计问题的解题思路和解题方法，更要通过习题练习来熟练掌握这些方法。
因此，编写一本与《生物统计学》教材配套的学习指导书就显得十分必要。
多年来，作者编写的《生物统计学》得到了广大读者的厚爱，其使用范围也在不断扩大。
但由于在教材编写时受课程教学的限制，内容体系只能涉及基本的统计问题和部分扩展性知识，用于介绍和解析各种统计方法的例题也只能选择少部分经典实例，这就不可避免地会使一些问题得不到细致分析，部分内容的叙述和公式推导也不够深入。
对习题部分，也只是给出简单的参考答案，而没有细致的解题过程。
因此，不断有读者提出上述问题，询问其相关解决方法。
为了有效解决上述问题，更好地配合生物统计学教学，我们结合《生物统计学》（第四版），组织编写了这本《生物统计学学习指导》。
本书在内容体系安排上与《生物统计学》（第四版）保持一致，共14章。
内容包括目的要求、内容提要、难点评析、例题解析、习题解答和自我测验等6部分。
书后附有自我测验答案。
目的要求部分提出了本章要达到的基本要求；内容提要部分概要地介绍了本章的主要知识点和难点、关键点；难点评析部分是对本章的疑难问题进行较细致的剖析，适当扩充了部分内容，对重要问题的解题思路、解题方法以及注意事项作了介绍；例题解析部分是在教材例题的基础上，重点选取部分代表性的例子对其解题过程进行了系统分析、计算和评述；习题解答部分对教材每章后所附思考练习题一一进行了详细解答。
自我测验部分则是结合《生物统计学》各类考题形式，设计了部分题目，主要包括填空、判断、名词解释、单项选择和计算等5种类型，供读者练习。
书后附有自我测验答案，供参考。
本书在编写和出版过程中，得到了科学出版社甄文全先生、周辉先生、王国栋先生和河南师范大学教务处、生命科学学院的大力支持，在此一并表示感谢。
由于作者在编写学习指导书时缺乏经验，掌握的素材也不够多，在内容设计与编排、解题方法和技巧等方面会存在许多不足之处。
殷切希望广大读者对书中的疏漏和不妥之处及时给予批评指正，以便本书再版时进一步完善。

第一图书网, tushu007.com

内容概要

《普通高等教育“十一五”国家级规划教材·《生物统计学》（第四版）立体化教材：生物统计学学习指导》是普通高等教育“十一五”国家级规划教材《生物统计学》（第四版）立体化教材项目之一。
《普通高等教育“十一五”国家级规划教材·《生物统计学》（第四版）立体化教材：生物统计学学习指导》旨在为《生物统计学》的学习提供概要性总结、资料扩充、难点解析，通过增加具体实例和对习题的解答，帮助学生进一步理解和掌握基本概念、基本内容和基本方法。
其内容编排与教材各章内容相对应，共14章。
内容包括目的要求、内容提要、难点评析、例题解析、习题解答和自我测验6部分。
书后附有自我测验答案。
《普通高等教育“十一五”国家级规划教材·《生物统计学》（第四版）立体化教材：生物统计学学习指导》可作为综合性大学、师范院校生物类及其相关专业的本科生学习《生物统计学》的配套学习辅导书，也可作为从事生命科学、生物工程、农业科学、林业科学、医学、畜牧兽医、水产科学等专业的科研工作者、教师和研究生的参考书。

书籍目录

第1章　概论1.1　目的要求1.2　内容提要1.3　难点评析1.4　习题解答1.5　自我测验第2章　试验资料的整理与特征数的计算2.1　目的要求2.2　内容提要2.3　难点评析2.4　例题解析2.5　习题解答2.6　自我测验第3章　概率与概率分布3.1　目的要求3.2　内容提要3.3　难点评析3.4　例题解析3.5　习题解答3.6　自我测验第4章　统计推断4.1　目的要求4.2　内容提要4.3　难点评析4.4　例题解析4.5　习题解答4.6　自我测验第5章　χ2检验5.1　目的要求5.2　内容提要5.3　难点评析5.4　例题解析5.5　习题解答5.6　自我测验第6章　方差分析6.1　目的要求6.2　内容提要6.3　难点评析6.4　例题解析6.5　习题解答6.6　自我测验第7章　直线回归与相关分析7.1　目的要求7.2　内容提要7.3　难点解析7.4　例题解析7.5　习题解答7.6　自我测验第8章　可直线化的非线性回归分析8.1　目的要求8.2　内容提要8.3　难点评析8.4　例题解析8.5　习题解答8.6　自我测验第9章　抽样原理与方法9.1　目的要求9.2　内容提要9.3　难点评析9.4　例题解析9.5　习题解答9.6　自我测验第10章　试验设计及其统计分析10.1　目的要求10.2　内容提要10.3　难点评析10.4　例题解析10.5　习题解答10.6　自我测验第11章　协方差分析11.1　目的要求11.2　内容提要11.3　难点评析11.4　例题解析11.5　习题解答11.6　自我测验第12章　多元线性回归与多元相关分析12.1　目的要求12.2　内容提要12.3　难点评析12.4　例题解析12.5　习题解答12.6　自我测验第13章　逐步回归与通径分析13.1　目的要求13.2　内容提要13.3　难点评析13.4　例题解析13.5　习题解答13.6　自我测验第14章　多项式回归分析14.1　目的要求14.2　内容提要14.3　难点评析14.4　例题解析14.5　习题解答14.6　自我测验自我测验答案

章节摘录

第2章 试验资料的整理与特征数的计算2．1　目的要求（1）熟悉不同类型资料的整理和相关统计图表的制法。
（2）掌握常用几种平均数和变异数的基本概念及计算方法。
2．2 内容提要试验资料的搜集与整理是数据资料处理的首要环节。
根据生物的性状特征，试验资料可分为数量性状资料和质量性状资料两类。
数量性状资料是由计数或测量的方法得到的，又分为计数资料（非连续变量资料）和计量资料（连续变量资料）。
质量性状资料（属性资料）常常经过数量化再进行统计分析。
试验资料搜集的常用方法有调查和试验，其中，调查又可分为普查和抽样调查两种方式。
资料的整理一般需经过对原始资料的检查、核对，确保资料正确无误后即可制作次数（频率）分布表和次数（频率）分布图。
作次数（频率）分布表时，根据资料分类不同，计数资料可用单项式分组法、计量资料用组距式分组法分组，再统计各组的次数，计算其频率和累积频率，最终制成表格。
次数（频率）分布图主要有适合于计数资料和属性资料的条形图、饼图，适合于计量资料的直方图、多边形图，反应变量间相关性及变化趋势的散点图等。
通过制作统计图表可以定性地反映资料的特征，但要定量描述其特征，还要进一步计算资料的特征数。
试验资料均具有集中性和离散性两种基本特征。
平均数是反映集中性的特征数，变异数是反映离散性的特征数。
常用平均数包括算术平均数、中位数、众数和几何平均数等。
算术平均数具有离均差之和等于零和离均差平方和为最小等基本性质，可以用直接计算法、减去（加上）常数法和加权计算法来计算。
常用变异数包括极差、方差、标准差和变异系数等，极差是资料中最大值和最小值之差，计算简单，但只能反映数据的最大波动范围；方差等于观测值离均差的平方和除以其自由度，可以反映出资料中每一个观测值的变异；标准差是方差的平方根，其单位和变异程度与平均数相符，是表示资料变异程度的一项重要指标；用标准差再除以其平均数即为变异系数，变异系数是变量的相对变异量，可以进行平均数相差悬殊或单位不同的资料间变异程度的比较。

编辑推荐

第一图书网, tushu007.com

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