

<<教育统计学及其Excel方法 >>

图书基本信息

书名：<<教育统计学及其Excel方法（上册）>>

13位ISBN编号：9787811337716

10位ISBN编号：7811337711

出版时间：2010-6

出版时间：杨威、林文卿 哈尔滨工程大学出版社 (2010-06出版)

作者：杨威，林文卿 著

页数：192

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

时至今日,我国各级各类教育获得了前所未有的大发展,特别是高等教育已进入大众化教育阶段,与之相应的教育质量问题引起了社会各界的广泛关注。

教育质量的普遍提升离不开教育科学研究的普及与深入,作为教育教学科学研究利器之一的教育统计学的重要性日益显现。

作为工作在教育教学第一线的基层教学管理工作者和广大教师,由于其自身学科背景的缘故,很多人对教育统计学方法了解的还不够深入,具体应用起来还不能做到得心应手。

造成这种局面的原因多种多样,一个十分重要的原因是教育统计学的计算十分繁杂,大部分内容手: [计算既繁杂又极易出错;而且对于多元统计分析的计算手工操作几乎是不可能的。

有鉴于此,我们几位作者结合自己的多年工作实践和体会,编写了此书。

本书涵盖了教育统计学的绝大部分内容,特别是教育教学管理与研究中常用的内容和方法。

既包括经典教育统计学中的描述统计和推断统计,又包含目前发展较快、应用渐广的多元统计分析的基本内容。

本书在编写时注重繁简得当,对某些重要的公式作了详尽的推导,同时对过于复杂的内容又给予适当的简化。

本书还十分注重教育统计学方法的实际应用,给出很多具体的实例,特别是对绝大多数实例都给出了利用Excel软件求解的详细过程,以方便读者移植使用。

“删繁就简三秋树,领异标新二月花”,但愿这种编写方式能够对读者掌握并运用教育统计学方法有所裨益。

本书上册由杨威、林文卿编写,下册由刘春清、孙宇冰编写,其中刘春清编写第2, 11, 14, 15章;杨威编写第1, 4, 5, 6, 7, 10章;林文卿编写第3, 8, 9章;孙宇冰编写12, 13, 16章及附录。

全书最后由刘春清统稿。

本括在编写过程中得到了哈尔滨理工大学教务处领导的大力支持和帮助,编者向他们表示由衷地感谢。

由于编者水平能力所限,本书定有诸多缺陷甚至谬误,还望读者及专家不吝赐教。

## <<教育统计学及其Excel方法 >>

### 内容概要

《教育统计学及其Excel方法》主要内容包括绪论、Excel简介、数据整理与表达、集中量数、差异量数、相对量数、相关量数、概率分布及应用、参数估计、参数检验、方差分析、回归分析、计数数据分析方法、非参数检验、多元统计分析方法等，涵盖了现代教育统计学的主要内容。

《教育统计学及其Excel方法》的特点是在讲清楚教育统计学基本方法基础上，充分结合广泛使用的Excel软件，对每种统计分析方法都给出了具体实例和较为详尽的操作方法。

《教育统计学及其Excel方法》在写作时力求概念清楚、公式推导详尽，语言通俗易懂，实例分析透彻。

目的是透过《教育统计学及其Excel方法》的学习，可以使教师、教育管理工作尽快掌握教育统计学理论和方法，无需掌握高深的专业软件如SPSS，SAS等，即可将教育统计学方法熟练地应用于教育研究实践，以提高教育教学研究和教学管理的水平。

《教育统计学及其Excel方法》适用于师范院校在校学生、高校教师和高校教学管理工作者教学或参考。

## 书籍目录

第1章 绪论1.1 统计学与教育统计学1.2 教育统计学发展简史1.3 教育统计学的发展特点1.4 学习教育统计学的意义1.5 预备知识第2章 统计数据的整理及表达2.1 数据的搜集2.2 数据的整理2.3 数据的表达2.4 Excel应用实例第3章 集中量数3.1 算术平均数3.2 中位数3.3 众数3.4 几何平均数和调和平均数3.5 Excel应用实例第4章 差异量数4.1 方差与标准差4.2 其他差异量数4.3 差异量数的比较与应用4.4 Excel应用实例第5章 相对量数5.1 原始分数缺陷5.2 相对地位量数5.3 相对差异量数5.4 Excel应用实例第6章 相关量数6.1 相关与相关系数6.2 积差相关6.3 等级相关6.4 质与量的相关6.5 Excel应用实例第7章 概率分布及其应用7.1 概率基础7.2 二项分布7.3 正态分布及其应用7.4 Excel应用实例第8章 抽样分布与参数估计8.1 抽样分布8.2 统计推断的有关问题8.3 参数估计的原理8.4 总体平均值的期间估计8.5 其他总体参数的估计8.6 Excel应用实例第9章 参数的假设检验9.1 假设检验的原理与方法9.2 总体平均数的显著性检验9.3 两个均数间差异的显著性检验9.4 其他统计量的检验9.5 Excel应用实例第10章 方差分析10.1 方差分析的基本原理10.2 单因素完全随机设计的方差分析10.3 单因素随机区组设计的方差分析10.4 平均数间的多重比较10.5 双因素方差分析10.6 Excel应用实例

## 章节摘录

插图：1.1.1 统计与统计学的含义统计是总括起来计算之意，是对某一现象或事物的有关资料进行搜集、整理、计算、分析的工作过程。

统计有三层含义：一是统计资料，即反映各种现象的数据资料；二是统计工作，即具体搜集、整理、分析统计资料的工作过程；三是统计学，即研究统计原理与方法的科学。

统计工作属于统计实践的过程，统计学则是为这种实践提供理论与方法的学问，因此二者存在着密切的关系。

统计工作需要统计学的指导，而统计学则要为统计实践服务。

统计学的分类标准因时代不同而不同。

从传统的分类来看，统计学因作用不同而分为两类：一是应用统计学，它是与研究对象的特征密切结合的各科专门统计，属经济学的范畴。

如：人口统计学、医药统计学、经济统计学、工业统计学、体育统计学、生物统计学，等等。

这些统计学都是以本学科范畴现象的数量形式为基础，对它们的规律性进行数量上的分析研究，它们是各相应学科的有机组成部分。

教育统计学亦属应用统计学的范畴；二是数理统计学，它是为各门应用统计学提供数理方法论基础的一门学科，其内容主要是运用概率论的知识来解释统计数据数量关系的模式，属数学的一大分支。

1.1.2 教育统计学教育统计亦有教育统计学和教育统计工作之分。

教育统计学是专门研究如何搜集、整理、分析在心理和教育方面由实验或调查所获得的数据资料，如何根据这些资料所传递的信息，进行数学推论，找出客观规律的一门学科。

简言之，教育统计学是运用统计学的一般原理和方法研究教育科学领域数量关系的一门科学。

教育统计工作则是各级教育行政部门的教育统计报表和相应制度，它作为教育行政部门管理系统的一部分，着重于统计数据的搜集和管理工作。

编辑推荐

《教育统计学及其Excel方法》：新世纪教育系列丛书。

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>