

《统计基础实验》

图书基本信息

书名：《统计基础实验》

13位ISBN编号：9787561535073

10位ISBN编号：7561535074

出版时间：2010-6

出版社：厦门大学出版社

页数：254

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

前言

21世纪是信息经济时代，信息经济所依赖的不只是信息处理手段的先进性，更重要的是信息收集、整理的准确性，而准确的信息收集、整理离不开统计学学科的发展。因此，统计学被称为21世纪最有发展前途的学科之一。对于高等院校经济类和管理类的学生来讲，统计学原理则是统计学的入门课程。为了能够学以致用，达到理论与实践的结合，必须进一步加强对学生统计实践能力的培养，即培养学生使用统计软件处理和分析数据的能力。因而统计实验教学是统计教育的一个重要组成部分，是统计理论学习的继续、补充和发展，是使高校培养出来的学生更好地符合社会需要的一个重要步骤。基于普及性和易于操作的原则，我们选用了Excel作为基本的统计分析工具。从统计工作的实际出发，比较全面地介绍了Excel在统计工作中的应用。本教材涵盖以下常见的统计分析方法：描述统计（包括计算描述统计指标、编制分布数列、绘制统计图等）、概率计算与随机抽样、参数估计、假设检验（包括参数与非参数检验）、方差分析、相关与回归分析、时间序列分析等。本教材在结构安排上，按照统计学原理课程的体系结构组织上述统计分析功能模块。在每章的各个小节（即每一个基础的统计分析功能模块）包括两部分内容：第一部分是所涉及的统计基本原理与方法；第二部分是统计实验，具体讲解Excel在统计分析工作中的应用。在讲解统计基本原理时，力求避免繁琐的计算公式推导，强调对统计过程和方法的理解；在讲解统计实验时，重点介绍具体的操作步骤与注意事项，强调对实际问题能力的培养。各个实验大致包括以下几个部分的内容：（1）实验目的，概述一个实验应达到的目的；（2）实验内容，给出实验所要用到的数据和实验要求；（3）实验步骤，具体说明操作步骤及注意事项，是实验的主体。我们并没有在各个实验中单独地阐述实验原理，而是将实验原理统一放在各小节的第一部分首先讲解，这是本教材的一个特点，主要目的是为了更紧密地与统计学原理课程相结合，以方便统计学原理的教学。

《统计基础实验》

内容概要

章节摘录

插图：如果检验结果接受原假设，则有充分证据表明地点因素对分店的日营业额没有实质性影响；如果拒绝原假设，则有充分证据说明地点因素对日营业额有显著影响。在具体学习方差分析之前，我们先介绍方差分析中的基本概念：1.因素。因素又称因子，是在实验中或在抽样时发生变化的“量”，通常用A、B、C、...表示。上述的“地点”就是一个变化的因素，这个因素是可能对分店的日均营业额产生影响的因子。方差分析的目的就是分析因子对实验或抽样的结果有无显著影响。如果在实验中变化的因素只有一个，这时的方差分析称为单因素方差分析；在实验中变化的因素不只一个时，就称多因素方差分析。双因素方差分析是多因素方差分析的最简单情形。2.水平。因子在实验中的不同状态称作水平。3.交互影响。当方差分析过程中的影响因子不唯一时，这些因子间是否独立，是否存在相互影响，是有必要注意的问题。如果因子间存在相互作用，我们称之为“交互影响”；如果因子间是相互独立的，则称为无交互影响。交互影响有时也称为交互作用，是对实验结果产生作用的一个新因素，分析过程中，有必要将它的影响作用也单独分离开来。二、单因素方差分析的基本原理（一）单因素条件下离差平方和的分解单因素指的是因子唯一。为了检验该因子的不同水平下的总体均值是否有显著差异，我们可针对因子的不同水平进行试验或抽样；把因子处在不同水平上抽得的样本看作是来自不同总体的样本，然后检验这些不同总体的均值是否相等。

《统计基础实验》

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:www.tushu000.com