

<<应用统计学>>

图书基本信息

书名：<<应用统计学>>

13位ISBN编号：9787115243386

10位ISBN编号：7115243387

出版时间：2011-1

出版时间：人民邮电出版社

作者：建红 主编

页数：218

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>

<<应用统计学>>

前言

“统计学”是高职高专院校经管类专业的重要专业基础课程。

但目前高职高专的统计学教材大多数是本科教材的缩减版，教材从内容选择到编排上都还是沿袭本科的理论体系，结果是教材的理论性太强，学生弄不懂，即使弄懂了，也不知道怎么用，什么时候用。有一些教材虽然避开了深奥的理论，也增加了一些案例，但是系统性差，往往是一个知识点一个案例，结果降低了学生对于整个统计工作的了解和把握。

另外，现有的统计教材很少有任务驱动的教学设计，学生在课程学习过程中缺乏实际操作能力的训练，统计软件也往往是放在章节的最后作为附录进行介绍，大大降低了学生对软件应用的重视程度，更谈不上实际应用，一从而导致了学生理论学习和实践应用的脱节。

本书针对高职高专经管类专业所需统计基础知识编写，努力与各专业的专业核心课程教学相呼应与对接（尤其是市场调查课程），贴近学生，贴近生活，力求更好地为“应用性人才”培养服务。

教材的基本特色如下。

1.设计新颖在内容选择上，针对高职高专学生的特点与今后从业要求，理论以必需、够用为度，着力于基本技能的训练，注重直观实用，避免过多的公式推导，重点提高学生运用基本理论和基本方法来分析与解决实际问题的能力。

内容的编排按照统计工作实施的步骤，以真实完整的统计实施项目贯穿章节内容。

先给出任务让学生亲自做一做、想一想，由任务引出解决问题的相关理论和相关的软件应用（Excel），理论的学习和软件应用能力培养合二为一。

每个任务末尾有小结，概括了本任务的关键概念和主题，应用与拓展，起到抛砖引玉、发散思维的启发作用，同时，给出与讲授内容相对应的另一个统计工作任务供学生自主思考和实施，该操作任务可以用于检验学生学习的效果。

2.应用性强本书以提高学生的实践能力、创新能力、就业能力和创业能力为目标，融“教、学、做”为一体，体现了“工学交替”、“任务驱动”、“项目导向”的教学思路。

对学生的数学基础要求不高，适合非统计学专业学生学习，重点培养学生对经济现象的分析能力，避开了纯数理性统计公式的推导，收集了最新的、具有使用价值的典型案例资料 and 实践能力训练题，既方便教师讲授，又有助于学生对内容的理解、消化和吸收。

3.互动效果明显教材中的统计案例以任务的形式提出，并给出完成工作的步骤，教师可以指导学生按照步骤来完成统计任务，加强了教材使用者的实际动手能力和自学能力，也有助于教师对整体教学目标的理解与把握。

4.顺应了统计信息化要求在介绍数据整理和分析的统计内容时，结合案例适度介绍Excel在统计中的常用工具，并提供简单案例让学生动手操作，使学生能够掌握运用计算机进行数据处理和分析的能力。

<<应用统计学>>

内容概要

本书本着理论够用、强化应用、培养技能的原则，以一个实际统计调查项目为主线，系统讲解统计学的基本原理、工作方法和分析手段。

本书既有利于各章任务驱动的实务案例，又有提高学生综合应用能力的课外实践实训活动设计，案例设计科学合理，针对性和可操作性强，并且结合统计知识和原理的学习有相应的案例解析。

本书共设计了9大任务，内容包括认知统计、统计设计和统计调查、统计整理、总量分析和相对分析、总体分布分析、动态分析、指数分析、抽样推断、相关分析与回归分析等。

本书可作为高等职业教育相关课程的教材，也可作为统计人员的岗位培训教材，还可作为相关统计工作者和经营管理人员的参考用书。

<<应用统计学>>

书籍目录

任务一 认知统计	任务描述与分析	相关知识	一、统计的研究对象	(一) 统计的含义	(二) 统计的研究对象	二、统计的工作方法	(一) 统计的工作过程	(二) 统计的研究方法	(三) 统计的组织与管理	三、统计的基本概念	(一) 统计总体与总体单位	(二) 标志和标志表现	(三) 统计指标和指标体系	任务实施	小结	应用与拓展																																																																																																																																										
任务二 统计设计与统计调查	任务描述与分析	相关知识	一、统计设计	(一) 统计设计的意义	(二) 统计设计的内容	二、统计调查	(一) 统计调查的要求	(二) 统计调查的种类	(三) 统计调查方法	(四) 统计调查方案	(五) 统计调查资料的质量控制	任务实施	小结	应用与拓展	任务三 统计整理	任务描述与分析	相关知识	一、统计整理的意义和步骤	(一) 统计整理的意义	(二) 统计整理的步骤	二、统计分组	(一) 统计分组的概念和作用	(二) 统计分组的方法	三、分配数列	(一) 分配数列的概念和种类	(二) 变量分配数列的编制	(三) 次数分布的类型	四、统计表和统计图	(一) 统计表	(二) 统计图	五、excel在统计整理中的运用	(一) 录入编码	(二) 分组统计	(三) 绘制统计图	任务实施	小结	应用与拓展	任务四 总量分析和相对分析	任务描述与分析	相关知识	一、总量分析	(一) 总量指标的概念和作用	(二) 总量指标的种类	(三) 总量指标的计量单位	(四) 总量指标的计算	二、相对分析	(一) 相对指标的概念和作用	(二) 相对指标的表现形式	(三) 相对指标的种类	(四) 运用相对指标应遵循的原则	任务实施	小结	应用与拓展	任务五 总体分布分析	任务描述与分析	相关知识	一、总体分布集中趋势分析	(一) 平均指标的概念、作用和种类	(二) 算术平均数	(三) 几何平均数	(四) 调和平均数	(五) 中位数	(六) 众数	(七) 应用平均指标应注意的问题	二、总体分布离散趋势分析	(一) 标志变异指标的概念和作用	(二) 全距	(三) 平均差	(四) 标准差	(五) 变异系数	三、excel在总体分布分析中的运用	(一) 计算算术平均数	(二) 计算几何平均数	(三) 计算调和平均数	(四) 计算众数	(五) 计算中位数	(六) 计算方差和标准差	任务实施	小结	应用与拓展	任务六 动态分析	任务描述与分析	相关知识	一、动态数列的意义和种类	(一) 动态数列的意义	(二) 动态数列的种类	(三) 编制动态数列的原则	二、动态数列的水平指标	(一) 发展水平	(二) 增长量	(三) 平均发展水平	(四) 平均增长量	三、动态数列的速度指标	(一) 发展速度	(二) 增长速度	(三) 平均发展速度和平均增长速度	(四) 速度指标与水平指标的结合运用	四、现象变动的趋势分析	(一) 动态数列变动趋势的种类	(二) 长期趋势的测定	(三) 季节变动的测定	五、excel在动态分析中的应用	(一) 测定长期趋势	(二) 测定季节变动	任务实施	小结	应用与拓展	任务七 指数分析	任务描述与分析	相关知识	一、统计指数的作用和种类	(一) 统计指数的概念	(二) 统计指数的作用	(三) 统计指数的种类	二、综合指数	(一) 综合指数的含义	(二) 综合指数的编制要点	(三) 数量指标指数的编制	(四) 质量指标指数的编制	三、平均指数	(一) 加权算术平均指数的编制	(二) 加权调和平均指数的编制	四、指数体系和因素分析	(一) 指数体系的含义和作用	(二) 因素分析	五、excel在统计指数分析中的运用	任务实施	小结	应用与拓展	任务八 抽样推断	任务描述与分析	相关知识	一、抽样调查的特点和作用	(一) 抽样调查的概念和特点	(二) 抽样调查的作用	二、抽样推断中的常用概念	(一) 总体与样本	(二) 总体指标与样本指标	(三) 样本容量与样本个数	(四) 重复抽样和非重复抽样	三、抽样推断的组织形式	(一) 简单随机抽样	(二) 分类抽样	(三) 机械抽样	(四) 整群抽样	四、抽样误差	(一) 抽样误差的含义	(二) 抽样平均误差	(三) 抽样的极限误差	(四) 抽样误差的概率度	五、抽样估计	(一) 点估计	(二) 区间估计	六、必要样本单位数的确定

<<应用统计学>>

(一) 影响必要样本数目的因素 (二) 必要样本数目的确定方法 (三) 确定必要
 样本单位数应注意的问题 七、excel在抽样推断中的应用 (一) 生成随机数表 (二)
) 概率保证程度与概率度的换算 (三) 总体平均数的区间估计 (四) 总体成数的区间
 估计 任务实施 小结 应用与拓展 任务九 相关分析与回归分析 任务描述与分析
 相关知识 一、相关的意义和种类 (一) 相关关系的概念 (二) 相关的种类
 (三) 相关和回归分析的主要内容 二、相关分析方法 (一) 编制相关表 (二)
 绘制相关图 (三) 计算相关系数 三、回归分析 (一) 回归分析的概念 (二)
) 简单线性回归方程 (三) 估计标准误差 (四) 估计标准误差和相关系数的关系
 四、excel在相关与回归分析中的应用 (一) 绘制散点图 (二) excel在相关分析中的应用
 (三) excel在回归分析中的应用 (四) excel在回归预测中的应用 任务实施 小
 结 应用与拓展 附表 正态分布概率表 参考文献

<<应用统计学>>

章节摘录

插图：1.统计设计如同你在开展班级活动前要制定活动计划一样，在开展统计工作初期，也需要根据统计的研究对象的性质、统计的任务、目的，对统计工作的各方面和各环节进行通盘考虑和全面安排，通过制定切实可行的方案来指导实际工作。

统计设计是开展统计工作的基础。

没有统计设计，整个统计工作就会杂乱无章，也就难以保证统计工作的质量。

2.统计调查统计调查是统计工作的实践活动，这一阶段的主要任务是根据设计方案的要求，有计划有组织地搜集客观现象的第一手资料。

统计调查是统计认识事物的起点，是统计开展定量研究的开始，这一阶段的工作质量在很大程度上决定着统计工作全过程的质量。

3.统计整理如同你在展开了联谊活动后，会整理一下自己的思绪，将活动中所拍摄的照片、录像等资料加以收集汇总类似，统计整理是统计调查的继续，它是运用科学的方法对调查资料进行科学汇总、整理，使之条理化、系统化的工作过程。

整理后的资料不再是反映个体现象数量特征的调查资料，而是准确反映客观现象总体的综合特征的统计资料，这就为统计分析创造了条件。

统计整理在统计工作中起着承前启后的作用。

4.统计分析在联谊活动结束后，你最好能够对本次活动做一个分析总结，分析你的成功或失败及其原因。

统计工作也需要进行统计分析，与你组织联谊活动不同的是，统计分析在统计工作中必不可少，它是在统计整理的基础上，借助统计分析工具对统计资料进行的综合分析，通过统计分析可以揭示所研究的客观现象的数量特征、内在联系和客观现象发展变化的本质规律，必要时还可以对客观现象进行预测。

可以说，统计分析是对客观现象在定量认识和定向认识上的深化，是统计研究的决定性阶段。

上述统计工作的4个阶段工作要求各有不同，工作内容有相对的独立性，但各个阶段又是彼此紧密联系，不可分割的，各个阶段工作必须围绕统计工作的目的和任务按顺序协调进行。

<<应用统计学>>

编辑推荐

《应用统计学》既提供了用于任务驱动的实务案例，又提供了提高学生综合应用能力的课外实践实训活动设计。

案例设计科学合理，针对性和可操作性强。

书中还针对统计知识和原理的学习，提供了相应的案例解析。

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>