

<<统计学>>

图书基本信息

书名：<<统计学>>

13位ISBN编号：9787040230857

10位ISBN编号：7040230852

出版时间：2007-12

出版范围：高等教育

作者：杜家龙 编

页数：256

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>

## &lt;&lt;统计学&gt;&gt;

## 前言

本书是根据教育部文件精神，在高等教育出版社组织和指导下，由从事多年高等职业教育统计学课程教学工作的教师编写的普通高等教育“十一五”国家级规划教材。

本书的编写指导思想是，为高等职业院校学生和生产经营、科研、管理第一线的工作者，提供系统、实用、简明的数量分析原理与方法。

改革开放以来，统计学理论和高等职业教育在我国的发展十分迅速。

统计学的地位由二级学科上升到一级学科，自然科学统计理论与社会科学统计理论得到融合，“大统计”理论体系已经形成。

统计学作为通用方法论科学在我国基本达成共识。

同时，统计学与现代科学技术结合，特别是与计算机技术结合，已达到较高的程度。

高等职业教育得到普及，作为数量分析工具的统计学，已成为高职多数专业的专业基础课程。

根据时代要求和我国高等职业教育发展的需要，我们在编写本书时力争体现如下特点：一、在体系构建上体现统计理论的统一性和统计方法的通用性。

一方面，我们力求适应时代要求，将自然科学统计学和社会科学统计学的基本理论有机结合起来，为读者提供一个完整的“大统计”理论与方法体系。

另一方面，我们力求避免名曰统计学实则社会经济统计学的偏向，从统计对象、内容和方法上体现通用方法论的特点，使本书既适用于经济管理类专业，同时适用于信息技术、环境资源、生物工程等自然科学专业。

二、在内容取舍上突出高职教育培养技能型、应用型人才的要求。

我们在统计理论的介绍上力求限制在最基本的方面，而在统计数量分析方法的介绍上，则针对生产经营、科学研究和管理第一线的工作者，尽可能全面和完整地介绍。

三、在统计技术现代化上突出了EXCEL电子表多种函数功能的运用。

我们在主要统计数量分析技术的阐述中，都介绍了EXCEL软件相应函数功能的使用方法，力图以此引导读者全面掌握：EXCEL统计分析功能和技术。

四、在教学内容结构上适应教学规律要求，依次安排了学习目标，教学内容，同步训练，阅读、讨论与思考四个模块。

其主要目的在于引导读者：第一，明确知识目标和能力目标，做到学有方向。

第二，紧紧围绕学习目标认真研读教材内容，全面掌握基本理论和基本方法。

第三，指导读者尽快把所学知识用于研究解决实际问题，做到学以致用。

其中的案例分析重在培养读者研究解决实际问题的能力。

第四，引导读者在掌握基本理论与方法的基础上，深化本专业理论的学习研究，扩大知识面，为日后发展打下一定的基础。

在教学过程中，各院校可根据专业目标要求和教学时间长短，对教材内容进行适当取舍。

如对随机变量分布、抽样分布、多元回归分析、假设检验等章节，课时较少时可以只介绍必需的结论性理论（定理、定义和公式），不作理论导源阐述。

## &lt;&lt;统计学&gt;&gt;

## 内容概要

《普通高等教育“十一五”国家级规划教材：统计学》共分13章，包括概论、统计数据的采集、统计数据的整理与显示、统计描述、概率与概率分布、抽样与参数估计、假设检验、时间数列分析、统计指数、相关与回归分析、统计预测、统计决策和国民经济统计概述。

《普通高等教育“十一五”国家级规划教材：统计学》体现了统计理论的统一性和统计方法的通用性，突出了培养技能型、应用型人才的要求，反映了统计科学与现代信息技术的有机结合。

为方便教学，每章前设有“学习目标”模块，每章后设有“同步训练”，“阅读、讨论与思考”模块。

在教学过程中，各院校可根据专业目标要求和教学时间长短，对教材内容进行适当取舍。

《普通高等教育“十一五”国家级规划教材：统计学》适用于普通高等院校（高职高专、应用型本科）、成人高校、民办高校及本科院校举办的二级职业技术学院经济管理类专业及其他相关专业的教学，也可供五年制高职学生使用，并可作为社会从业人士的参考读物。

## 书籍目录

第一章 概论 第一节 统计学的产生和发展 第二节 统计学的基本概念 第三节 统计学的研究对象和方法 第四节 统计的职能、任务和工作过程 第五节 EXCEL在统计中的运用 第二章 统计数据的采集 第一节 统计数据的计量尺度及类型 第二节 统计数据的来源 第三节 统计数据的收集方法 第四节 统计数据采集方案设计 第五节 调查问卷 第三章 统计数据的整理与显示 第一节 统计数据整理概述 第二节 统计数据分组 第三节 频数分布 第四节 统计数据的显示 第五节 EXCEL在统计数据整理和显示中的运用 第四章 统计描述 第一节 总体规模和比率描述 第二节 集中趋势描述 第三节 离中趋势描述 第四节 EXCEL在描述统计中的运用 第五章 概率与概率分布 第一节 随机事件与样本空间 第二节 事件的概率与古典概型 第三节 条件概率与事件的独立性 第四节 随机变量及其分布 第五节 EXCEL在概率分布中的运用 第六章 抽样与参数估计 第一节 抽样与抽样分布 第二节 参数估计 第三节 样本容量的确定 第四节 EXCEL在抽样与估计中的运用 第七章 假设检验 第一节 假设检验的一般问题 第二节 正态总体的参数检验 第三节 EXCEL在假设检验中的运用 第八章 时间数列分析 第一节 时间数列分析概述 第二节 时间数列水平和速度分析 第三节 时间数列构成分析 第四节 EXCEL在时间数列分析中的运用 第九章 统计指数 第一节 统计指数的概念和种类 第二节 统计指数的编制 第三节 指数体系和因素分析 第四节 几种常用的经济指数 第五节 EXCEL在指数分析中的运用 第十章 相关与回归分析 第一节 相关分析的概念与内容 第二节 相关关系的判断与测定 第三节 一元线性回归分析 第四节 多元线性回归分析 第五节 EXCEL在相关与回归分析中的运用 第十一章 统计预测 第一节 统计预测概述 第二节 定性预测法 第三节 定量预测法 第四节 预测误差分析 第五节 EXCEL在统计预测中的运用 第十二章 统计决策 第一节 统计决策的意义和种类 第二节 确定型决策 第三节 风险型决策 第四节 非确定型决策 第五节 EXCEL在统计决策中的运用 第十三章 国民经济统计概述 第一节 国民经济统计的主要分类 第二节 国民经济统计的主要内容 第三节 国民经济统计的主要指标 附表1 相关系数显著性检验表 附表2 正态分布概率表 附表3 t分布表  $p/t(n)>ta(n)|=a$  同步训练解答 参考文献

## &lt;&lt;统计学&gt;&gt;

## 章节摘录

插图：（一）统计总体和总体单位的概念根据统计研究目的，由客观存在的、在某一共同性质基础上结合起来的许多个别事物的集合，称为统计总体。

统计总体是根据一定的研究目的要求所确定的。

，准确界定总体范围是统计认识事物的前提。

总体单位就是构成统计总体的每一个个别事物，简称单位。

根据统计研究的目的不同，它可以是一个人、一个企业、一个地区、一台设备等。

例如，在我国人口普查中，“具有中华人民共和国国籍并在中华人民共和国境内常住的人”的集合，就构成人口普查统计总体，其中每一个人就是一个总体单位。

统计总体按其范围和单位数是否可以计量，可分为有限总体与无限总体。

有限总体是指总体范围和总体单位都能明确界定，能够准确计算出总体单位总数目的总体。

无限总体是指总体范围和总体单位暂时不能明确界定或因技术手段所限而难以准确计算单位数目总数的总体。

（二）统计总体的基本特征统计总体具有客观性、同质性、大量性和差异性四个特征。

1.客观性客观性是指构成总体的每一单位都是客观存在的事物。

总体是根据统计研究目的要求和调查对象本身特点确定的，例如，要调查某地农民家庭收支情况，所收集的任何一个数据，都是客观存在的农民家庭收支的数量反映。

统计总体的客观性是统计研究的基础，只有保证总体的客观性，才能保证收集到真实的资料。

2.同质性同质性是指构成总体的每一个单位至少在某一个方面应具有共同性质，这是构成总体的前提条件。

例如，要研究某学院在校专科生的学习情况，则该院所有在校专科学生构成一个总体，其中每个学生必须具备“专科”这一性质。

只有保证了总体的同质性，收集的数据资料才有价值，统计研究才有意义。

3.大量性大量性是指构成总体的个别单位必须是大量的。

统计研究的目的在于说明现象总体的数量特征和事物发展变化的规律，由于个别现象往往具有特殊性和偶然性，因而不足以代表和说明总体特征。

只有对大量个别现象的数量表现进行综合分析研究，才能反映出总体的本质特征。

大量性是构成总体的基本前提。

例如，当我们要研究人口性别构成情况时，只有对大量人口进行调查，才能准确得出一个地区或一个国家人口性别构成。

<<统计学>>

编辑推荐

《统计学》是由高等教育出版社出版的。

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>