



21st CENTURY
实用规划教材

21 世纪全国高等院校**财经管理**系列实用规划教材

统计学原理

(第2版)

主 编 / 刘晓利 郭姝宇



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

21 世纪全国高等院校财经管理系列实用规划教材

统计学原理（第2版）

主 编 刘晓利 郭姝宇

副主编 马桂秋 丁喜胜 梁春达

编 委（按姓氏拼音排序）

曹树胜 付红珊 关明文

郭伊楠 梁春野 刘 艳

宋淑萍 杨朝丹 张丽琨



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

内 容 简 介

本书编者是在多年科研和教学实践的基础上,参考了近几年国内有关著作、教材,吸收了有关学者的统计研究的有益成果编写形成的。全书共分 11 章,较系统地阐述了统计学原理的基本概念、基本理论和基本方法。在内容上力求概念准确、层次分明、内容丰富、文字简练、重点突出、通俗易懂。每章章首提出学习目标,章末在本章小结中总结本章内容,并在最后附有形式多样的习题,帮助学生更好地学习各章内容,并且理解、消化和吸收所学知识。

本书既可作为高等院校财经管理类专业的本科生教材,也可作为相关工作人员自学参考用书。

图书在版编目(CIP)数据

统计学原理/刘晓利,郭姝宇主编.—2 版.—北京:北京大学出版社,2015.1
(21 世纪全国高等院校财经管理系列实用规划教材)

ISBN 978-7-301-25114-0

I. ①统… II. ①刘…②郭… III. ①统计学—高等学校—教材 IV. ①C8

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 272093 号

书 名: 统计学原理(第 2 版)

著作责任者: 刘晓利 郭姝宇 主编

策 划 编 辑: 李 虎 王显超

责 任 编 辑: 翟 源

标 准 书 号: ISBN 978-7-301-25114-0/F · 4093

出 版 发 行: 北京大学出版社

地 址: 北京市海淀区成府路 205 号 100871

网 址: <http://www.pup.cn> 新浪官方微博: @北京大学出版社

电 子 信 箱: pup_6@163.com

电 话: 邮购部 62752015 发行部 62750672 编辑部 62750667 出版部 62754962

印 刷 者: 三河市博文印刷有限公司

经 销 者: 新华书店

787 毫米×1092 毫米 16 开本 18.75 印张 426 千字

2009 年 4 月第 1 版

2015 年 1 月第 2 版 2015 年 1 月第 1 次印刷

定 价: 36.00 元

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有,侵权必究

举报电话: 010-62752024 电子信箱: fd@pup.pku.edu.cn

21 世纪全国高等院校财经管理系列实用规划教材

专家编审委员会

主任委员 刘诗白

副主任委员 (按拼音排序)

韩传模

李全喜

王宗萍

颜爱民

曾 旗

朱廷珺

顾问 (按拼音排序)

高俊山

郭复初

胡运权

万后芬

张 强

委员 (按拼音排序)

程春梅

邓德胜

范 徵

冯根尧

冯雷鸣

黄解宇

李柏生

李定珍

李相合

李小红

刘志超

沈爱华

王富华

吴宝华

张淑敏

赵邦宏

赵 宏

赵秀玲

法律顾问 杨士富

丛 书 序

我国越来越多的高等院校设置了经济管理类学科专业,这是一个包括理论经济学、应用经济学、管理科学与工程、工商管理、公共管理、农林经济管理、图书馆、情报与档案管理 7 个一级学科门类和 31 个专业的庞大学科体系。2006 年教育部的数据表明,在全国普通高校中,经济类专业布点 1518 个,管理类专业布点 4328 个。其中除少量院校设置的经济管理专业偏重理论教学外,绝大部分属于应用型专业。经济管理类应用型专业主要着眼于培养社会主义国民经济发展所需要的德智体全面发展的高素质专门人才,要求既具有比较扎实的理论功底和良好的发展后劲,又具有较强的职业技能,并且又要求具有较好的创新精神和实践能力。

在当前开拓新型工业化道路,推进全面小康社会建设的新时期,进一步加强经济管理人才的培养,注重经济理论的系统化学习,特别是现代财经理论的学习,提高学生的专业理论素质和应用实践能力,培养出一大批高水平、高素质的经济管理人才,越来越成为提升我国经济竞争力、保证国民经济持续健康发展的重要前提。这就要求高等财经教育要更加注重依据国内外社会经济条件的变化,适时变革和调整教育目标和教学内容;要求经济管理学科专业更加注重应用、注重实践、注重规范、注重国际交流;要求经济管理学科专业与其他学科专业相互交融与协调发展;要求高等财经教育培养的人才具有更加丰富的社会知识和较强的人文素质及创新精神。要完成上述任务,各所高等院校需要进行深入的教学改革和创新,特别是要搞好有较高质量的教材的编写和创新工作。

出版社的领导和编辑通过对国内大学经济管理学科教材实际情况的调研,在与众多专家学者讨论的基础上,决定编写和出版一套面向经济管理学科专业的应用型系列教材,这是一项有利于促进高校教学改革发展的重要措施。

本系列教材是按照高等学校经济类和管理类学科本科专业规范、培养方案,以及课程教学大纲的要求,合理定位,由长期在教学第一线从事教学工作的教师编写,立足于 21 世纪经济管理类学科发展的需要,深入分析经济管理类专业本科学生现状及存在的问题,探索经济管理类专业本科学生综合素质培养的途径,以科学性、先进性、系统性和实用性为目标,其编写的特色主要体现在以下几个方面:

(1) 关注经济管理学科发展的大背景,拓宽理论基础和专业知识,着眼于增强教学内容与实际的联系和应用性,突出创造能力和创新意识。

(2) 体系完整、严密。系列涵盖经济类、管理类相关专业以及与经管相关的部分法律类课程,并把握相关课程之间的关系,整个系列丛书形成一套完整、严密的知识结构体系。

(3) 内容新颖。借鉴国外最新的教材,融会当前有关经济管理学科的最新理论和实践经验,用最新知识充实教材内容。

(4) 合作交流的成果。本系列教材是由全国上百所高校教师共同编写而成,在相互进行学术交流、经验借鉴、取长补短、集思广益的基础上,形成编写大纲。最终融合了各地特点,具有较强的适应性。

(5) 案例教学。教材融入了大量案例研究分析内容,让学生在学习过程中理论联系实

际,特别列举了我国经济管理工作中的大量实际案例,这可大大增强学生的实际操作能力。

(6) 注重能力培养。力求做到不断强化自我学习能力、思维能力、创造性解决问题的能力以及不断自我更新知识的能力,促进学生向着富有鲜明个性的方向发展。

作为高要求,经济管理类教材应在基本理论上做到以马克思主义为指导,结合我国财经工作的新实践,充分汲取中华民族优秀文化和西方科学管理思想,形成具有中国特色的创新教材。这一目标不可能一蹴而就,需要作者通过长期艰苦的学术劳动和不断地进行教材内容的更新才能达成。我希望这一系列教材的编写,将是我国拥有较高质量的高校财经管理学科应用型教材建设工程的新尝试和新起点。

我要感谢参加本系列教材编写和审稿的各位老师所付出的大量卓有成效的辛勤劳动。由于编写时间紧、相互协调难度大等原因,本系列教材肯定还存在一些不足和错漏。我相信,在各位老师的关心和帮助下,本系列教材一定能不断地改进和完善,并在我国大学经济管理类学科专业的教学改革和课程体系建设中起到应有的促进作用。

刘诗白

2007年8月

刘诗白 现任西南财经大学名誉校长、教授,博士生导师,四川省社会科学联合会主席,《经济学家》杂志主编,全国高等财经院校《资本论》研究会会长,学术团体“新知研究院”院长。

第2版前言

作为数据分析的一种通用语言,统计已被越来越多的领域广泛应用。作为已经或者即将从事经济管理工作的人员,必须了解、掌握统计信息的收集、整理和分析的方法,才能够适应信息化社会的发展,才能在市场经济不断发展与完善的社会条件下清晰地把握宏观经济形势发展的现状,了解市场变化和本单位具体情况并作出科学的决策。

本书第1版出版后受到了广大读者的欢迎,用于许多高等院校的统计学教学,七年间十几次重印,获得了好评和支持。为了完善本书内容,使其更加紧密地联系目前经济状况,解决使用过程中部分章节层次不够清晰等问题,在北京大学出版社组织下,我们对本书进行了修订。

本书在继承前版概念准确、理论系统、文字简练、重点突出的特点的基础上,更加注重理论性与实践性的结合,也更加注重教材的适用性。首先在各章开篇增加了学习目标和知识结构,便于读者更好把握各章内容和要求。其次,在每一章增加了开篇案例,增强读者对本章内容的感性认识,提高理论与实践的结合度。第三,更新了教材中的大部分例题数据,使读者在掌握统计理论、方法的同时,也能增加对现实经济生活的了解。第四,更新了部分课后习题,方便读者检验学习情况,也方便教师利用。

本书由刘晓利和郭姝宇担任主编,第1章、第5章、第7章、第10章由刘晓利编写,第2章、第3章由郭姝宇编写,第4章由丁喜胜编写,第6章由梁春达编写,第8章由关明文编写,第9章由马桂秋编写,第11章由杨朝丹编写。另外,曹树胜、郭伊楠、刘艳、梁春野、付红珊、宋淑萍、张丽琨对本书的出版做了大量的工作。全书由刘晓利审定。

由于编者水平所限,本书中难免有遗漏和错误,恳请专家和广大读者批评指正。

编者
2014年10月

北京大学出版社本科财经管理类实用规划教材 (已出版)

财务会计类

序号	书 名	标准书号	主 编	定价	序号	书 名	标准书号	主 编	定价
1	基础会计 (第2版)	7-301-17478-4	李秀莲	38.00	26	财务管理理论与实务 (第2版)	7-301-20407-8	张思强	42.00
2	基础会计学	7-301-19403-4	窦亚芹	33.00	27	公司理财原理与实务	7-81117-800-5	廖东声	36.00
3	会计学	7-81117-533-2	马丽莹	44.00	28	审计学	7-81117-828-9	王翠琳	46.00
4	会计学原理 (第2版)	7-301-18515-5	刘爱香	30.00	29	审计学	7-301-20906-6	赵晓波	38.00
5	会计学原理习题与实验 (第2版)	7-301-19449-2	王保忠	30.00	30	审计理论与实务	7-81117-955-2	宋传联	36.00
6	会计学原理与实务 (第2版)	7-301-18653-4	周慧滨	33.00	31	会计综合实训模拟教程	7-301-20730-7	章洁倩	33.00
7	会计学原理与实务模拟实验教程	7-5038-5013-4	周慧滨	20.00	32	财务分析学	7-301-20275-3	张献英	30.00
8	会计实务	7-81117-677-3	王远利	40.00	33	银行会计	7-301-21155-7	宗国恩	40.00
9	高级财务会计	7-81117-545-5	程明娥	46.00	34	税收筹划	7-301-21238-7	都新英	38.00
10	高级财务会计	7-5655-0061-9	王奇杰	44.00	35	基础会计学	7-301-16308-5	晋晓琴	39.00
11	成本会计学	7-301-19400-3	杨尚军	38.00	36	公司财务管理	7-301-21423-7	胡振兴	48.00
12	成本会计学	7-5655-0482-2	张红漫	30.00	37	财务管理学实用教程 (第2版)	7-301-21060-4	骆永菊	42.00
13	成本会计学	7-301-20473-3	刘建中	38.00	38	政府与非营利组织会计	7-301-21504-3	张 丹	40.00
14	管理会计	7-81117-943-9	齐殿伟	27.00	39	预算会计	7-301-22203-4	王筱萍	32.00
15	管理会计	7-301-21057-4	彭芳珍	36.00	40	统计学实验教程	7-301-22450-2	袁雨明	24.00
16	会计规范专题	7-81117-887-6	谢万健	35.00	41	基础会计实验与习题	7-301-22387-1	左 旭	30.00
17	企业财务会计模拟实训教程	7-5655-0404-4	董晓平	25.00	42	基础会计	7-301-23109-8	田凤彩	39.00
18	税法与税务会计	7-81117-497-7	吕孝侠	45.00	43	财务会计学	7-301-23190-6	李柏生	39.00
19	初级财务管理	7-301-20019-3	胡淑姣	42.00	44	会计电算化	7-301-23565-2	童 伟	49.00
20	财务管理学原理与实务	7-81117-544-8	严复海	40.00	45	中级财务会计	7-301-23772-4	吴海燕	49.00
21	财务管理学	7-5038-4897-1	盛均全	34.00	46	会计规范专题(第2版)	7-301-23797-7	谢万健	42.00
22	财务管理学	7-301-21887-7	陈 玮	44.00	47	基础会计	7-301-24366-4	孟 铁	35.00
23	基础会计学学习指导与习题集	7-301-16309-2	裴 玉	28.00	48	信息化会计实务	7-301-24730-3	杜天宇	35.00
24	财务管理理论与实务	7-301-20042-1	成 兵	40.00	49	会计学原理	7-301-24872-0	郭松克	38.00
25	税法与税务会计实用教程 (第2版)	7-301-21422-0	张巧良	45.00					

工商管理、市场营销、人力资源管理、服务营销类

序号	书 名	标准书号	主 编	定价	序号	书 名	标准书号	主 编	定价
1	管理学基础	7-5038-4872-8	于千千	35.00	29	市场营销学: 理论、案例与实训	7-301-21165-6	袁连升	42.00
2	管理学基础学习指南与习题集	7-5038-4891-9	王 珍	26.00	30	市场营销学	7-5655-0064-0	王槐林	33.00
3	管理学	7-81117-494-6	曾 旗	44.00	31	国际市场营销学	7-301-21888-4	董 飞	45.00
4	管理学	7-301-21167-0	陈文汉	35.00	32	市场营销学 (第2版)	7-301-19855-1	陈 阳	45.00
5	管理学	7-301-17452-4	王慧娟	42.00	33	市场营销学	7-301-21166-3	杨 楠	40.00
6	管理学原理	7-5655-0078-7	尹少华	42.00	34	国际市场营销学	7-5038-5021-9	范应仁	38.00
7	管理学原理与实务 (第2版)	7-301-18536-0	陈嘉莉	42.00	35	现代市场营销学	7-81117-599-8	邓德胜	40.00
8	管理学实用教程	7-5655-0063-3	邵喜武	37.00	36	市场营销学新论	7-5038-4879-7	郑玉香	40.00
9	管理学实用教程	7-301-21059-8	高爱霞	42.00	37	市场营销理论与实务 (第2版)	7-301-20628-7	那 薇	40.00
10	管理学实用教程	7-301-22218-8	张润兴	43.00	38	市场营销学实用教程	7-5655-0081-7	李晨耘	40.00
11	通用管理知识概论	7-5038-4997-8	王丽平	36.00	39	市场营销学	7-81117-676-6	戴秀英	32.00
12	管理学原理	7-301-21178-6	雷金荣	39.00	40	消费者行为学	7-81117-824-1	甘瑄琴	35.00
13	管理运筹学 (第2版)	7-301-19351-8	关文忠	39.00	41	商务谈判 (第2版)	7-301-20048-3	郭秀君	49.00
14	统计学原理	7-301-21061-1	韩 宇	38.00	42	商务谈判实用教程	7-81117-597-4	陈建明	24.00
15	统计学原理	7-5038-4888-9	刘晓利	28.00	43	消费者行为学	7-5655-0057-2	肖 立	37.00
16	统计学	7-5038-4898-8	曲 岩	42.00	44	客户关系管理实务	7-301-09956-8	周贺来	44.00
17	应用统计学 (第2版)	7-301-19295-5	王淑芬	48.00	45	公共关系学	7-5038-5022-6	于朝晖	40.00
18	统计学原理与实务	7-5655-0505-8	徐静霞	40.00	46	非营利组织	7-301-20726-0	王智慧	33.00
19	管理定量分析方法	7-301-13552-5	赵光华	28.00	47	公共关系理论与实务	7-5038-4889-6	王 玫	32.00
20	新编市场营销学	7-81117-972-9	刘丽霞	30.00	48	公共关系学实用教程	7-81117-660-5	周 华	35.00
21	公共关系理论与实务	7-5655-0155-5	李泓欣	45.00	49	跨文化管理	7-301-20027-8	晏 雄	35.00
22	质量管理 (第2版)	7-301-24632-0	陈国华	39.00	50	企业战略管理	7-5655-0370-2	代海涛	36.00
23	企业文化理论与实务	7-81117-663-6	王永嫩	30.00	51	员工招聘	7-301-20089-6	王 挺	30.00
24	企业战略管理	7-81117-801-2	陈英梅	34.00	52	服务营销理论与实务	7-81117-826-5	杨丽华	39.00
25	企业战略管理实用教程	7-81117-853-1	刘松先	35.00	53	服务企业经营管理学	7-5038-4890-2	于千千	36.00
26	产品与品牌管理	7-81117-492-2	胡 梅	35.00	54	服务营销	7-301-15834-0	周 明	40.00
27	东方哲学与企业文化	7-5655-0433-4	刘峰涛	34.00	55	运营管理	7-5038-4878-0	冯根尧	35.00
28	市场营销学	7-301-21056-7	马慧敏	42.00	56	生产运作管理 (第2版)	7-301-18934-4	李全喜	48.00

序号	书 名	标准书号	主 编	定价	序号	书 名	标准书号	主 编	定价
57	运作管理	7-5655-0472-3	周建享	25.00	79	企业经营 ERP 沙盘应用教程	7-301-20728-4	董红杰	32.00
58	组织行为学	7-5038-5014-1	安世民	33.00	80	项目管理	7-301-21448-0	程 敏	39.00
59	组织设计与发展	7-301-23385-6	李春波	36.00	81	公司治理学	7-301-22568-4	蔡 锐	35.00
60	组织行为学实用教程	7-301-20466-5	冀 鸿	32.00	82	管理学原理	7-301-22980-4	陈 阳	48.00
61	现代组织理论	7-5655-0077-0	岳 澎	32.00	83	管理学	7-301-23023-7	申文青	40.00
62	人力资源管理(第2版)	7-301-19098-2	颜爱民	60.00	84	人力资源管理实验教程	7-301-23078-7	畅铁民	40.00
63	人力资源管理经济分析	7-301-16084-8	颜爱民	38.00	85	社交礼仪	7-301-23418-1	李 霞	29.00
64	人力资源管理原理与实务	7-81117-496-0	邹 华	32.00	86	营销策划	7-301-23204-0	杨 楠	42.00
65	人力资源管理实用教程(第2版)	7-301-20281-4	吴宝华	45.00	87	企业战略管理	7-301-23419-8	顾 桥	46.00
66	人力资源管理:理论、实务与艺术	7-5655-0193-7	李长江	48.00	88	兼并与收购	7-301-22567-7	陶启智	32.00
67	人力资源管理教程	7-301-24615-3	夏兆取	36.00	89	统计学(第2版)	7-301-23854-7	阮红伟	35.00
68	政府与非营利组织会计	7-301-21504-3	张 丹	40.00	90	广告策划与管理:原理、案例与项目实训	7-301-23827-1	杨佐飞	48.00
69	会展服务管理	7-301-16661-1	许传宏	36.00	91	客户关系管理理论与实务	7-301-23911-7	徐 伟	40.00
70	现代服务业管理原理、方法与案例	7-301-17817-1	马 勇	49.00	92	市场营销学(第2版)	7-301-24328-2	王槐林	39.00
71	服务性企业战略管理	7-301-20043-8	黄其新	28.00	93	创业基础:理论应用与实训实训	7-301-24465-4	郭占元	38.00
72	服务型政府管理概论	7-301-20099-5	于千千	32.00	94	生产运作管理(第3版)	7-301-24502-6	李全喜	54.00
73	新编现代企业管理	7-301-21121-2	姚丽娜	48.00	95	统计学	7-301-24750-1	李付梅	39.00
74	创业学	7-301-15915-6	刘沁玲	38.00	96	企业文化理论与实务(第2版)	7-301-24823-2	王水嫩	38.00
75	公共关系学实用教程	7-301-17472-2	任焕琴	42.00	97	项目管理	7-301-25180-5	康 乐	39.00
76	现场管理	7-301-21528-9	陈国华	38.00	98	统计学	7-301-25114-0	邓正林	42.00
77	现代企业管理理论与应用(第2版)	7-301-21603-3	邸彦彪	38.00	99	统计学原理(第2版)		刘晓利	36.00
78	组织营销	7-301-21889-1	熊 凯	45.00					

经济、国贸、金融类

序号	书 名	标准书号	主 编	定价	序号	书 名	标准书号	主 编	定价
1	宏观经济学原理与实务(第2版)	7-301-18787-6	崔东红	57.00	25	东南亚南亚商务环境概论	7-81117-956-9	韩 越	38.00
2	宏观经济学(第2版)	7-301-19038-8	蹇令香	39.00	26	证券投资学	7-301-19967-1	陈汉平	45.00
3	微观经济学原理与实务	7-81117-818-0	崔东红	48.00	27	证券投资学	7-301-21236-3	王 毅	45.00
4	微观经济学	7-81117-568-4	梁瑞华	35.00	28	货币银行学	7-301-15062-7	杜小伟	38.00
5	西方经济学实用教程	7-5038-4886-5	陈孝胜	40.00	29	货币银行学	7-301-21345-2	李 冰	42.00
6	西方经济学实用教程	7-5655-0302-3	杨仁发	49.00	30	国际结算(第2版)	7-301-17420-3	张晓芬	35.00
7	西方经济学	7-81117-851-7	于丽敏	40.00	31	国际结算	7-301-21092-5	张 慧	42.00
8	现代经济学基础	7-81117-549-3	张士军	25.00	32	金融风险论	7-301-20090-2	朱淑珍	38.00
9	国际经济学	7-81117-594-3	吴红梅	39.00	33	金融工程学	7-301-18273-4	李淑娟	30.00
10	发展经济学	7-81117-674-2	赵邦宏	48.00	34	国际贸易理论、政策与案例分析	7-301-20978-3	冯 跃	42.00
11	管理经济学	7-81117-536-3	姜保雨	34.00	35	金融工程理论与实务(第2版)	7-301-21280-6	谭春枝	42.00
12	计量经济学	7-5038-3915-3	刘艳春	28.00	36	金融学理论与实务	7-5655-0405-1	战玉峰	42.00
13	外贸函电(第2版)	7-301-18786-9	王 妍	30.00	37	国际金融实用教程	7-81117-593-6	周 影	32.00
14	国际贸易理论与实务(第2版)	7-301-18798-2	缪东玲	54.00	38	跨国公司经营与管理(第2版)	7-301-21333-9	冯雷鸣	35.00
15	国际贸易(第2版)	7-301-19404-1	朱廷珺	45.00	39	国际金融	7-5038-4893-3	韩博印	30.00
16	国际贸易实务(第2版)	7-301-20483-6	夏合群	45.00	40	国际商务函电	7-301-22388-8	金泽虎	35.00
17	国际贸易结算及其单证实务	7-5655-0268-2	卓乃坚	35.00	41	国际金融	7-301-23351-6	宋树民	48.00
18	政治经济学原理与实务(第2版)	7-301-22204-1	沈爱华	31.00	42	国际贸易实训教程	7-301-23730-4	王 茜	28.00
19	国际商务	7-5655-0093-0	安占然	30.00	43	财政学	7-301-23814-1	何育静	45.00
20	国际贸易实务	7-301-20919-6	张 肃	28.00	44	保险学	7-301-23819-6	李春蓉	41.00
21	国际贸易规则与进出口业务操作实务(第2版)	7-301-19384-6	李 平	54.00	45	中国对外贸易概论	7-301-23884-4	翟士军	42.00
22	金融市场学	7-81117-595-0	黄解宇	24.00	46	国际经贸英语阅读教程	7-301-23876-9	李晓娜	25.00
23	财政学	7-5038-4965-7	盖 锐	34.00	47	管理经济学(第2版)	7-301-24786-0	姜保雨	42.00
24	保险学原理与实务	7-5038-4871-1	曹时军	37.00	48	矿业经济学	7-301-24988-8	李 创	38.00

法律类

序号	书 名	标准书号	主 编	定价	序号	书 名	标准书号	主 编	定价
1	经济法原理与实务(第2版)	7-301-21527-2	杨士富	39.00	6	金融法学理论与实务	7-81117-958-3	战玉峰	34.00
2	经济法实用教程	7-81117-547-9	陈亚平	44.00	7	国际商法	7-301-20071-1	丁孟春	37.00
3	国际商法理论与实务	7-81117-852-4	杨士富	38.00	8	商法学	7-301-21478-7	周龙杰	43.00
4	商法总论	7-5038-4887-2	任先行	40.00	9	经济法	7-301-24697-9	王成林	35.00
5	劳动法和社会保障法(第2版)	7-301-21206-6	李 瑞	38.00	10	政治经济学	7-301-24891-1	巨荣良	38.00

电子商务与信息管理类

序号	书 名	标准书号	主 编	定价	序号	书 名	标准书号	主 编	定价
1	网络营销	7-301-12349-2	谷宝华	30.00	5	管理信息系统	7-301-12348-5	张彩虹	36.00
2	数据库技术及应用教程(SQL Server版)	7-301-12351-5	郭建校	34.00	6	电子商务概论	7-301-13633-1	李洪心	30.00
3	网络信息采集与编辑	7-301-16557-7	范生万	24.00	7	管理信息系统实用教程	7-301-12323-2	李 松	35.00
4	电子商务案例分析	7-301-16596-6	曹彩杰	28.00	8	电子商务概论(第2版)	7-301-17475-3	庞大莲	42.00

序号	书 名	标准书号	主 编	定价	序号	书 名	标准书号	主 编	定价
9	网络营销(第2版)	7-301-23803-5	王宏伟	36.00	26	电子证券与投资分析	7-301-22122-8	张德存	38.00
10	电子商务概论	7-301-16717-5	杨雪雁	32.00	27	数字图书馆	7-301-22118-1	奉国和	30.00
11	电子商务英语	7-301-05364-5	覃 正	30.00	28	电子化国际贸易	7-301-17246-9	李辉作	28.00
12	网络支付与结算	7-301-16911-7	徐 勇	34.00	29	商务智能与数据挖掘	7-301-17671-9	张公让	38.00
13	网上支付与安全	7-301-17044-1	帅青红	32.00	30	管理信息系统教程	7-301-19472-0	赵天唯	42.00
14	企业信息化实务	7-301-16621-5	张志荣	42.00	31	电子政务	7-301-15163-1	原忠虎	38.00
15	电子商务法	7-301-14306-3	李 瑞	26.00	32	商务智能	7-301-19899-5	汪 楠	40.00
16	数据仓库与数据挖掘	7-301-14313-1	廖开际	28.00	33	电子商务与现代企业管理	7-301-19978-7	吴菊华	40.00
17	电子商务模拟与实验	7-301-12350-8	喻光继	22.00	34	电子商务物流管理	7-301-20098-8	王小宁	42.00
18	ERP 原理与应用教程	7-301-14455-8	温雅丽	34.00	35	管理信息系统实用教程	7-301-20485-6	周贺来	42.00
19	电子商务原理及应用	7-301-14080-2	孙 睿	36.00	36	电子商务概论	7-301-21044-4	苗 森	28.00
20	管理信息系统理论与应用	7-301-15212-6	吴 忠	30.00	37	管理信息系统实务教程	7-301-21245-5	魏厚清	34.00
21	网络营销实务	7-301-15284-3	李蔚田	42.00	38	电子商务安全	7-301-22350-5	蔡志文	49.00
22	电子商务实务	7-301-15474-8	仲 岩	28.00	39	电子商务法	7-301-22121-1	郭 鹏	38.00
23	电子商务网站建设	7-301-15480-9	臧良运	32.00	40	ERP 沙盘模拟教程	7-301-22393-2	周 菁	26.00
24	网络金融与电子支付	7-301-15694-0	李蔚田	30.00	41	移动商务理论与实践	7-301-22779-4	柯 林	43.00
25	网络营销	7-301-22125-9	程 虹	38.00	42	电子商务项目教程	7-301-23071-8	芦 阳	45.00

物流类

序号	书 名	书号	编著者	定价	序号	书 名	书号	编著者	定价
1	物流工程	7-301-15045-0	林丽华	30.00	34	逆向物流	7-301-19809-4	甘卫华	33.00
2	现代物流决策技术	7-301-15868-5	王道平	30.00	35	供应链设计理论与方法	7-301-20018-6	王道平	32.00
3	物流管理信息系统	7-301-16564-5	杜彦华	33.00	36	物流管理概论	7-301-20095-7	李传荣	44.00
4	物流信息管理	7-301-16699-4	王汉新	38.00	37	供应链管理	7-301-20094-0	高平红	38.00
5	现代物流学	7-301-16662-8	吴 健	42.00	38	企业物流管理	7-301-20818-2	孔继利	45.00
6	物流英语	7-301-16807-3	阚功俭	28.00	39	物流项目管理	7-301-20851-9	王道平	30.00
7	第三方物流	7-301-16663-5	张旭辉	35.00	40	供应链管理	7-301-20901-1	王道平	35.00
8	物流运作管理	7-301-16913-1	董千里	28.00	41	现代仓储管理与实务	7-301-21043-7	周兴建	45.00
9	采购管理与库存控制	7-301-16921-6	张 浩	30.00	42	物流学概论	7-301-21098-7	李 创	44.00
10	物流管理基础	7-301-16906-3	李蔚田	36.00	43	航空物流管理	7-301-21118-2	刘元洪	32.00
11	供应链管理	7-301-16714-4	曹翠珍	40.00	44	物流管理实验教程	7-301-21094-9	李晓龙	25.00
12	物流技术装备	7-301-16808-0	于 英	38.00	45	物流系统仿真案例	7-301-21072-7	赵 宁	25.00
13	现代物流信息技术(第2版)	7-301-23848-6	王道平	35.00	46	物流与供应链金融	7-301-21135-9	李向文	30.00
14	现代物流仿真技术	7-301-17571-2	王道平	34.00	47	物流信息系统	7-301-20989-9	王道平	28.00
15	物流信息系统应用实例教程	7-301-17581-1	徐 琪	32.00	48	物科学	7-301-17476-0	肖生苓	44.00
16	物流项目招投标管理	7-301-17615-3	孟祥茹	30.00	49	智能物流	7-301-22036-8	李蔚田	45.00
17	物流运筹学实用教程	7-301-17610-8	赵丽君	33.00	50	物流项目管理	7-301-21676-7	张旭辉	38.00
18	现代物流基础	7-301-17611-5	王 侃	37.00	51	新物流概论	7-301-22114-3	李向文	34.00
19	现代企业物流管理实用教程	7-301-17612-2	乔志强	40.00	52	物流决策技术	7-301-21965-2	王道平	38.00
20	现代物流管理学	7-301-17672-6	丁小龙	42.00	53	物流系统优化建模与求解	7-301-22115-0	李向文	32.00
21	物流运筹学	7-301-17674-0	郝 海	36.00	54	集装箱运输实务	7-301-16644-4	孙家庆	34.00
22	供应链库存管理与控制	7-301-17929-1	王道平	28.00	55	库存管理	7-301-22389-5	张旭凤	25.00
23	物流信息系统	7-301-18500-1	修桂华	32.00	56	运输组织学	7-301-22744-2	王小霞	30.00
24	城市物流	7-301-18523-0	张 潜	24.00	57	物流金融	7-301-22699-5	李蔚田	39.00
25	营销物流管理	7-301-18658-9	李学工	45.00	58	物流系统集成技术	7-301-22800-5	杜彦华	40.00
26	物流信息技术概论	7-301-18670-1	张 磊	28.00	59	商品学	7-301-23067-1	王海刚	30.00
27	物流配送中心运作管理	7-301-18671-8	陈 虎	40.00	60	项目采购管理	7-301-23100-5	杨 丽	38.00
28	物流项目管理	7-301-18801-9	周晓晔	35.00	61	电子商务与现代物流	7-301-23356-6	吴 健	48.00
29	物流工程与管理	7-301-18960-3	高翠红	39.00	62	国际海上运输	7-301-23486-0	张良卫	45.00
30	交通运输工程学	7-301-19405-8	于 英	43.00	63	物流配送中心规划与设计	7-301-23847-9	孔继利	49.00
31	国际物流管理	7-301-19431-7	柴庆春	40.00	64	运输组织学	7-301-23885-1	孟祥茹	48.00
32	商品检验与质量认证	7-301-10563-4	陈红丽	32.00	65	物流管理	7-301-22161-7	张俊举	49.00
33	供应链管理	7-301-19734-9	刘永胜	49.00					

相关教学资源如电子课件、电子教材、习题答案等可以登录 www.pup6.cn 下载或在线阅读。

扑六知识网(www.pup6.com)有海量的相关教学资源资源和电子教材供阅读及下载(包括北京大学出版社六事业部的资源),同时欢迎您将教学课件、视频、教案、素材、习题、试卷、辅导材料、课改成果、设计作品、论文等教学资源上传到 pup6.cn,与全国高校师生分享您的教学成就与经验,并可自由设定价格,知识也能创造财富。具体情况请登录网站查询。

如您需要免费纸质样书用于教学,欢迎登录第六事业部门户网(www.pup6.com.cn)填表申请,并欢迎在线登记选题到北京大学出版社出版您的大作,也可下载相关表格填写后发到我们的邮箱,我们将及时与您取得联系并做好全方位的服务。

扑六知识网将打造成全国最大的教育资源共享平台,欢迎您的加入——让知识有价值,让教学无界限,让学习更轻松。联系方式:010-62750667, wangxc02@163.com, lihu80@163.com, 欢迎来电来信。

目 录

第1章 总论	1	2.2.3 统计指标和统计指标体系的 设计内容	28
1.1 统计的产生与发展	2	本章小结	30
1.1.1 统计的含义	2	习题	30
1.1.2 统计的起源与发展	3	第3章 统计调查	33
1.1.3 统计学的产生与发展	5	3.1 统计调查概述	34
1.2 统计学的性质、研究对象及特点	6	3.1.1 统计调查的意义和任务	34
1.2.1 统计学的性质	6	3.1.2 统计调查的基本要求	35
1.2.2 统计学的研究对象	7	3.1.3 统计调查的种类	35
1.2.3 统计学的特点	8	3.2 统计调查方案	37
1.3 统计的作用、任务及与其他学科的关系	9	3.2.1 明确调查目的	37
1.3.1 统计的作用	9	3.2.2 确定调查对象和调查单位	37
1.3.2 统计的任务	10	3.2.3 拟定调查项目, 制订调查表	38
1.3.3 统计学与其他学科的关系	10	3.2.4 确定调查时间	38
1.3.4 统计学的学科体系	11	3.2.5 调查工作的组织实施	39
1.4 统计的研究方法和工作过程	11	3.2.6 编写填表说明	39
1.4.1 统计的基本研究方法	11	3.3 调查问卷	39
1.4.2 统计的工作过程	12	3.3.1 调查问卷的设计要求	39
1.5 统计学中的几个基本概念	13	3.3.2 调查问卷的设计程序	40
1.5.1 统计总体和总体单位	13	3.3.3 调查问卷的基本结构	40
1.5.2 标志与统计指标	14	3.4 统计调查的组织方式	42
1.5.3 变异和变量	16	3.4.1 统计报表	42
本章小结	17	3.4.2 普查	43
习题	18	3.4.3 重点调查	44
第2章 统计设计	21	3.4.4 抽样调查	45
2.1 统计设计概述	23	3.4.5 典型调查	45
2.1.1 统计设计的概念和意义	23	本章小结	46
2.1.2 统计设计的种类	23	习题	46
2.1.3 统计设计的内容	24	第4章 统计整理	51
2.2 统计指标和指标体系的设计	26	4.1 统计整理概述	53
2.2.1 统计指标	26	4.1.1 统计整理的概念与意义	54
2.2.2 统计指标体系	27		

4.1.2 统计整理的步骤	54	6.1.3 平均指标的种类	113
4.2 统计分组	56	6.2 算术平均数	114
4.2.1 统计分组的概念与作用	56	6.2.1 算术平均数的基本形式	114
4.2.2 统计分组的种类	58	6.2.2 简单算术平均数	114
4.2.3 分组标志的选择	61	6.2.3 加权算术平均数	115
4.2.4 统计分组的方法	62	6.2.4 算术平均数的数学性质	118
4.2.5 统计资料的汇总	63	6.2.5 算术平均数的简捷算法	119
4.3 分配数列	65	6.3 调和平均数	120
4.3.1 分配数列的概念与种类	65	6.3.1 简单调和平均数	120
4.3.2 变量数列的种类	66	6.3.2 加权调和平均数	121
4.3.3 变量数列的编制	69	6.3.3 相对指标和平均指标 平均数的计算	122
4.3.4 次数分布特征	71	6.4 几何平均数	123
4.4 统计表与统计图	76	6.4.1 简单几何平均数	124
4.4.1 统计表	76	6.4.2 加权几何平均数	124
4.4.2 统计图	80	6.5 众数和中位数	125
本章小结	83	6.5.1 众数	125
习题	83	6.5.2 中位数	127
第5章 总量指标和相对指标	89	6.6 各种平均数之间的相互关系	129
5.1 总量指标	90	6.6.1 算术平均数、几何平均数和 调和平均数三者之间的 关系	129
5.1.1 总量指标的概念和作用	90	6.6.2 算术平均数与众数、中位数 之间的关系	130
5.1.2 总量指标的种类	91	6.7 应用平均指标应注意的问题	131
5.1.3 总量指标的计量单位	92	本章小结	133
5.1.4 计算和应用总量指标过程中 需要注意的问题	94	习题	134
5.2 相对指标	95	第7章 标志变异指标	138
5.2.1 相对指标的概念和作用	95	7.1 标志变异指标概述	140
5.2.2 相对指标的表现形式	96	7.1.1 标志变异指标的概念和 作用	140
5.2.3 相对指标的种类和 计算方法	97	7.1.2 标志变异指标的种类	140
5.2.4 相对指标计算和运用的 原则	104	7.2 全距和平均差	141
本章小结	106	7.2.1 全距	141
习题	106	7.2.2 平均差	141
第6章 平均指标	110	7.3 标准差和标志变动系数	143
6.1 平均指标概述	112	7.3.1 标准差	143
6.1.1 平均指标的概念和特点	112	7.3.2 交替标志的标准差	146
6.1.2 平均指标的作用	112		

7.3.3 标志变动系数	149	9.2.2 综合指数的编制方法	201
本章小结	150	9.3 平均数指数	206
习题	150	9.3.1 平均数指数的概念	206
第 8 章 时间数列	154	9.3.2 平均数指数的基本形式	207
8.1 时间数列概述	156	9.4 指数体系与因素分析	210
8.1.1 时间数列的概念和 构成要素	156	9.4.1 指数体系	210
8.1.2 时间数列的种类	156	9.4.2 因素分析	212
8.1.3 时间数列的编制原则	158	9.5 平均指标指数	215
8.2 时间数列水平指标	159	9.5.1 平均指标指数的概念	215
8.2.1 发展水平	160	9.5.2 平均指标指数体系的 因素分析	216
8.2.2 平均发展水平	160	9.5.3 综合指数与平均指标指数的 结合应用	218
8.2.3 增长量和平均增长量	166	本章小结	220
8.3 时间数列速度指标	168	习题	220
8.3.1 发展速度	168	第 10 章 抽样调查	225
8.3.2 增长速度	169	10.1 抽样调查概述	226
8.3.3 平均发展速度与平均增长 速度	169	10.1.1 抽样调查的概念和特点	226
8.3.4 增长 1% 的绝对量	173	10.1.2 抽样调查的作用	227
8.4 长期趋势的测定	173	10.1.3 抽样估计的一般原理	228
8.4.1 长期趋势测定与预测的 意义	174	10.2 抽样调查中的几个基本概念	229
8.4.2 长期趋势测定的方法	175	10.2.1 全及总体和抽样总体	229
8.5 季节变动的测定	185	10.2.2 全及指标和抽样指标	230
8.5.1 季节变动及其测定的目的	185	10.2.3 重复抽样与不重复抽样	232
8.5.2 季节变动分析的原理与 方法	185	10.3 抽样误差和抽样估计	232
8.5.3 循环变动分析	189	10.3.1 抽样误差	232
本章小结	190	10.3.2 抽样平均误差	234
习题	190	10.3.3 抽样极限误差	238
第 9 章 指数	196	10.3.4 抽样误差的概率度	239
9.1 统计指数的作用和种类	198	10.3.5 抽样估计	240
9.1.1 统计指数的概念	198	10.4 抽样调查的组织形式	242
9.1.2 统计指数的作用	198	10.4.1 简单随机抽样	242
9.1.3 统计指数的种类	199	10.4.2 类型抽样	243
9.2 综合指数	200	10.4.3 等距抽样	246
9.2.1 综合指数的概念	201	10.4.4 整群抽样	248
		10.5 必要样本容量的确定和总体总量 指标的推算	251

10.5.1 必要样本容量的确定	251
10.5.2 总体总量指标的推算	253
本章小结	254
习题	254

第11章 相关分析

11.1 相关分析概述	261
11.1.1 相关关系的概念	261
11.1.2 相关关系的种类	263
11.1.3 相关分析的内容	265
11.2 直线相关关系的测定	266
11.2.1 相关表	266
11.2.2 相关图	267

11.2.3 相关系数	268
11.3 回归分析	272
11.3.1 回归分析概念及与 相关分析的关系	272
11.3.2 简单直线回归方程的 配合方法	273
11.3.3 估计标准误差	275
11.3.4 估计标准误差和相关系数的 关系	276
本章小结	277
习题	277

参考文献

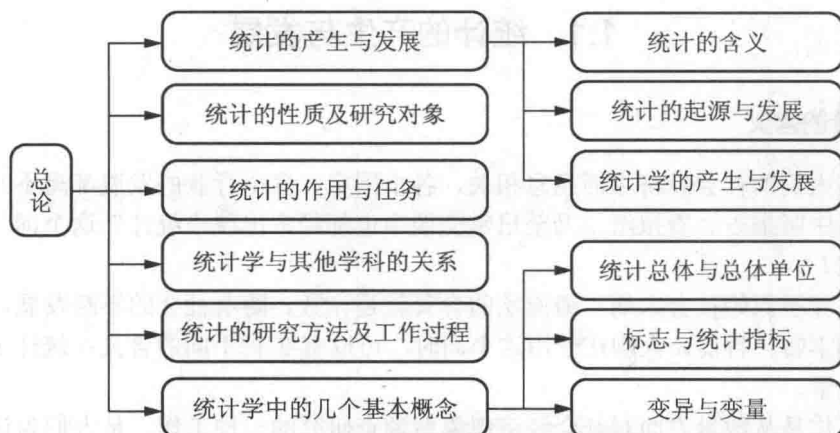
第1章

总论

学习目标

知识目标	技能目标
1. 了解统计的含义及其产生与发展过程 2. 了解统计学的性质与研究对象及特点 3. 了解统计的作用与任务 4. 了解统计与其他学科的关系 5. 了解统计研究方法和工作过程 6. 了解统计总体、总体单位、标志、指标、变异、变量等常用基本概念	1. 理解统计的3种含义及其相互关系,了解统计发展历史 2. 掌握统计学学科建设的理论前提 3. 熟悉统计在现实生活中的应用 4. 熟悉统计工作的环节和主要方法 5. 熟悉统计基本概念及分类,学会区分总体与总体单位、标志与指标、品质标志与数量标志、数量指标与质量指标、连续变量与离散变量

知识结构



导入案例

2014 年政府工作报告中的数字

2014 年 3 月 5 日, 李克强总理在第十二届全国人民代表大会第二次会议上做了政府工作报告, 报告中用了大量统计数据反映 2013 年我国国民经济发展的情况:

——经济运行稳中向好。国内生产总值达到 56.9 万亿元, 比上年增长 7.7%。居民消费价格涨幅控制在 2.6%。城镇登记失业率 4.1%。城镇新增就业 1310 万人, 创历史新高。进出口总额突破 4 万亿美元, 再上新台阶。

——居民收入和经济效益持续提高。城镇居民人均可支配收入实际增长 7%, 农村居民人均纯收入实际增长 9.3%, 农村贫困人口减少 1650 万人, 城乡居民收入差距继续缩小。规模以上工业企业利润增长 12.2%。财政收入增长 10.1%。

——结构调整取得积极成效。粮食产量超过 1.2 万亿斤, 实现“十连增”。服务业增加值比重达到 46.1%, 首次超过第二产业。中西部地区生产总值比重继续提高, 区域发展协调性增强。全社会用电量增长 7.5%, 货运量增长 9.9%, 主要实物量指标与经济增长相互匹配。

资料来源: 李克强, 《2014 年政府工作报告》

当今是广泛运用统计数据的时代, 是信息的时代。现代社会越发展、科学技术越进步, 对获取大量的、灵敏的、可靠有用的信息的需求就越迫切。统计信息是社会经济信息的主体, 统计信息的搜集、整理、分析是国家乃至企业科学决策和科学管理的一项重要基础工作, 是认清经济形势、制定政策、编制长短期规划的重要依据。社会商品生产与交换越发展, 经济越开放、搞活, 就越需要有健全的、发达的现代化统计工作, 只有这样才能够及时地调查、分析和提供准确、丰富的统计数据, 为人们进行生产经营活动和科学研究提供参考。因此, 作为经济工作者必须熟悉统计资料的搜集、整理的方法, 学会利用统计数据进行分析, 从中掌握其具有规律性的东西, 尊重事实, 适应市场经济规律, 促进国民经济持续、快速、健康的发展。

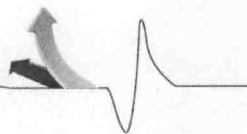
1.1 统计的产生与发展

1.1.1 统计的含义

统计与人们的社会经济生活息息相关, 各个国家、各个行业的发展都离不开统计, 人们日常生活中听报告、看报纸, 乃至日常交谈中也经常出现“统计”这个词。那么, 什么是统计呢?

统计萌芽于原始社会末期, 最原始的含义就是计数。随着社会的不断发展, 统计的内涵也越来越丰富。目前, 人们在使用这个词时, 可以有 3 种不同的含义: 统计工作、统计资料和统计学。

统计工作是从数量方面对社会经济现象做调查研究的一种工作, 是人们为认识客观事物而进行的搜集、整理、分析和提供统计资料的工作过程。例如, 国家和各级统计部门搜



集反映其所属地区的工业、农业、商业及交通运输业等国民经济部门的经济运行情况的各项数字资料,并将这些资料汇总、加工整理等,这些活动就是统计工作。

统计资料是统计工作的成果,是指在统计实践活动中所取得的,反映统计研究对象有关特征的各种综合性的数字资料和分析报告。其内容是反映社会经济现象规模、水平、速度、结构和比例关系等的数字和文字资料。例如,国家统计局每隔一定时期向社会公布我国国民经济发展情况统计资料,编印各年《统计年鉴》等。这些公报和统计年鉴都是统计资料。

统计学是阐述统计理论与方法的系统性科学,是统计工作实践的理论概括和科学总结,是研究、整理、分析统计资料的理论和方法的科学。统计学是适应社会经济发展和统计实践需要而产生和发展的。17世纪中叶,英国古典政治经济学创始人威廉·配第《政治算术》一书的问世,标志着古典政治经济学的诞生,同时也标志着统计学的诞生(详见1.1.3节相关内容)。

统计以上的3种含义——统计工作、统计资料、统计学是密切联系的。统计工作和统计资料是统计活动与统计成果的关系,统计资料是统计工作提供的,是统计工作的成果,统计工作的好坏直接影响着统计资料的数量和质量,同时统计资料的需求也支配着统计工作的布局;统计工作和统计学之间属于统计实践与统计理论的关系,统计学是从统计工作中总结出来的统计理论和方法,只有当统计工作发展到一定程度时,才可能形成独立的统计学。反过来,统计学产生后对统计工作又有指导作用,统计科学的研究大大促进了统计工作水平的提高。由此可见,统计工作、统计资料、统计学三者之中,统计工作是基础,是认识事物的起点。没有统计工作,统计资料就无从提出,没有统计工作,缺少这个实践基础,统计科学也就不可能形成和发展。

由于“统计”一词可以理解成3种含义,所以在研究和生活中,遇到“统计”一词时,要注意理解其准确含义。

1.1.2 统计的起源与发展

统计作为一种社会实践活动起源很早,是随着人类社会发展和经济管理的需要而产生和发展的,至今已有四五千年的历史。早在原始社会末期,由于磨制石器工具的制作和广泛使用,原始的生产力大大提高;原来的采集狩猎经济,终于被原始农业为主的综合性经济所替代,出现了家畜饲养业和制陶手工业;原始先民建立起原始部落,过着定居的生活。由于生产劳动的进步和社会生活发展的需要,原始的精神文化也有所发展,人们开始有了数字概念和计数活动,出现了结绳记事,并逐渐产生了原始的绘画、雕塑艺术和刻划符号,发展为简单的文字,出现了书契记数。结绳记事是我国原始公社时期的一种计量方法,是原始公社时期社会生产力发展到一定程度后,由于社会生活的实际需要而产生的。

《周易·系辞下》记载:“上古结绳而治”。传说结绳记事,始于伏羲时代。关于结绳记事的方法,郑玄在《周易正义》中的注解:“为约,事大,大结其绳;事小,小结其绳。结之多少,随物众寡。”《路史·前纪》罗苹注,对此有所补充:“子夏易传云:上古官职未设,人自为治,记其事,将其命而已,故可以结绳为。九家易云:‘古无文字,其有约誓之事,事大,大其绳;事小,小其绳。结之多少,随物众寡,执以相考。’”这就说明,当时已产生了简单的分组(大事、小事),与简单的分组总量指标(大事件数、小事件数),应该说这就是最早的统计活动,属于人们对社会经济现象进行统计的萌芽。