

工商行政管理

统计分析

写作实务

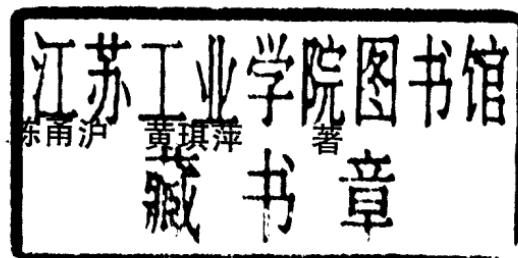
陈甬沪 黄琪萍 著

中国工商出版社

F203.9
C632:1



工商行政管理
统计分析写作实务



中国工商出版社

序

上海市工商行政管理局局长 方惠萍

数据统计及数据分析在现代社会发展中的地位越来越重要，国务院总理温家宝前不久在他任总理后举行的第一次与记者见面会上，报出的一连串数据，既显示了一个大国总理的学识水平，又反映了他对国情的熟悉程度。可以说现代社会各种事物和现象的发展就是由数与质构成的，这些数量与质量的关系，又为社会发展变化揭示了其规律性，所以说现代社会的发展需要数据统计，也离不开统计分析。

随着我国社会主义市场经济的迅猛发展，工商行政管理工作的重要性也越来越被全社会广泛地认同。上海作为一个特大型的城市，在当今日趋国际化、信息化、市场化和法制化的社会发展进程中，也是最早能够感受到国际经济全球化先发效应的城市之一。上海工商行政管理机关在切实履行工商行政管理的职能，服务于经济发展，落实党的十六大提出的“全面奔小康”的宏伟目标中，正在努力营造一个“交易者准入市场最便捷、交易机会最佳、交易成本最低、交易收益最多、交易秩序最好”的市场环境，努力提高上海城市的综合竞争力。运用好“统计”这一“认

识手段”、“决策依据”、“管理工具”，将使我们的工作得到事半功倍的效果。所以重视统计工作，运用和发挥好统计功能，显得十分紧迫和重要。

上海市工商局统计工作的基础很好，工作也很有成绩，在为领导部门、基层、社会服务中的作用发挥也越来越大，这是广大统计干部辛勤劳动的成果。陈甬沪同志在统计分析研究方面有很深的造诣，也是我局唯一获得统计高级职称的专业型干部。他每年撰写的《上海经济年鉴》工商篇目中，运用大量的数据指标，展示出上海工商行政管理部门在建立上海市场新秩序中的务实性和创新性，表现出一个现代公务员在数据信息上的敏锐意识，这种精神应该大力提倡。

将日常工作中的实践经验，通过“由表及里、由此及彼、去粗取精、去伪存真”的分析研究，加以概括总结上升为理性的认识，进而著书立说，正是我们提高管理水平、创新求效所要探索的方法之一，也是我们正在建设中的先进工商文化的内容之一。在此，祝贺本书的出版发行，赞赏作者辛勤劳动并获得的成功。当然，诚如作者所说，本书也会有疏漏、不足之处，相信作者会接受大家的批评指教，不断提高。因此，我很愿意为《工商行政管理统计分析写作实务》这本书作序。

二〇〇三年四月十五日

目 录

序	方惠萍	1
第一章 工商行政管理统计信息概述		1
第一节 工商行政管理统计信息的概念		1
一、工商行政管理统计信息的表述		1
二、统计与信息的关系		5
第二节 工商行政管理统计信息的功能		12
一、社会发展的真实性记录		12
二、客观认识的基础性作用		13
三、展示社科水平的知识性作用		24
第二章 工商行政管理统计与统计分析		26
第一节 工商行政管理统计分析的由来与现状		26
一、工商行政管理统计分析的历史回顾		26
二、工商行政管理统计分析的现状及简析		30
三、工商行政管理统计分析的作用		43
第二节 工商行政管理统计分析的概念		45
一、统计分析的定义		45
二、工商行政管理统计分析的特点		45
第三节 工商行政管理统计分析的指数与指标		50
一、统计指数		50
二、指数的分类		51
三、工商行政管理统计指标		52

第四节 工商行政管理统计分析方法的分类	76
一、平均分析法	76
二、动态分析法	77
三、指数分析法	78
四、抽样调查法	79
五、相关分析法	80
六、预测分析法	82
第三章 统计分析写作前的准备	94
第一节 观察与思考	94
一、为什么要观察	94
二、如何来观察	98
三、观察的作用	100
第二节 观察思考的种类	110
一、选择法	110
二、专业法	111
三、流水法	111
第四章 统计分析写作的要求	120
第一节 统计分析的对象与内容	121
一、确定统计对象与内容	121
二、确定统计对象与内容的要求	122
第二节 统计资料和来源及分析处理	123
一、确定所需的统计信息资料	123
二、统计信息资料的来源及确定	124
三、统计资料的加工及意义	125
四、统计资料加工的要求	126
第三节 统计分析的体例	129
一、定期分析类	129
二、专题分析类	139
三、统计调研报告类	148

第五章 统计分析写作的原则	161
第一节 数据性原则	161
一、定量分析的基础	161
二、数据真实的含义	163
第二节 观点性原则	164
一、观点性是履行职能的需要	164
二、观点性的一般要求	165
第三节 及时性原则	181
一、提高政治敏锐度	181
二、提高业务处理的紧迫意识	182
三、提高写作的计划性	182
四、提高运用现代化工具和装备的频率	183
第四节 事实性原则	183
一、用指标数据说话	184
二、用事实来接受检验	184
三、事实说话的方法	186
第六章 统计分析的写作步骤	190
第一节 选题与计划	190
一、准确选题	190
二、制定计划	191
第二节 提纲与步骤	192
一、拟定提纲	192
二、实施步骤	194
第三节 甄别与取舍	194
一、资料整理	194
二、内容甄别过程	194
第四节 编写成文	196
一、加工处理	196
二、形成文字	196

三、多修多改.....	197
第七章 统计分析文章赏析.....	199
第八章 统计分析发展的展望.....	273
第一节 思维方式的更新.....	273
一、科学性功能更加凸显.....	273
二、应用性范围更加广泛.....	274
三、创新性研究更加活跃.....	275
第二节 分析方法的创新.....	275
一、遵循科学原则.....	276
二、注重解决问题的实效性.....	277
第三节 统计人才脱颖而出.....	279
一、创新观念讲服务.....	279
二、正视差距求提高.....	281
三、明确目标抓措施.....	282
参考书目.....	284
后记.....	285

第一章 工商行政管理统计信息概述

第一节 工商行政管理统计信息的概念

什么是统计？什么是统计学？什么是统计信息？统计学家的纷争从来就没有停止过，早在 1869 年第七次国际统计会议上，在讨论统计学的定义时，就有 180 余种之多，至今都无法统一。但是争论归争论，统计本身特有的功能却在无时空束缚的概念上自由翱翔了好几百年，作为研究大量数据的科学方法，是“收集和分析数据的科学和艺术”（摘自《大不列颠全书》）之说，让人们把主要注意力放到了“收集、分析、科学和艺术”层面上，其应用范围之广、应用频率之高，可能是无与伦比的，这也许就是统计所具有的特殊之魅力。

一、工商行政管理统计信息的表述

1. 统计信息的含义。统计信息是指在社会各个层面上，按照预先设定或即时设定的若干指标，通过一定方式方法而产生的数据资料或文字材料。工商行政管理统计信息，是指按照工商行政管理系统统计报表制度规定或按照工商行政管理工作实际需要采集的，以指标数据为主要特点，记录工商行政管理发生、发展或趋势的统计资料。统计信息可以是已经发生或存在的客观对象或事物的变化着的指标数据事实，如 2001 年底上海私营企业的户数是 176384 户，2002 年底私营企业户数为 224662 户。那么我们从这一组变化了的数字中，得到许多诸如增长速度、行业投向、与公有制企业的比例等等信息，而这一信

息是通过统计方法得到的。

2. 统计信息来源的多样性。如前所述，统计信息是客观存在着的事实，同样，也能是依据统计方法推导出来的可能会发生的预测性事实，即它也可以是根据过去和现在的现象和状况作出的预测未来的某种判断，这种判断是运用科学的方法来进行的。例如运用定量分析进行推测，并且按照概率置信区间进行计算，当然它不仅要有数学知识，还需有一定的社会经验和知识的积累，即依据直觉进行逻辑上的推理，最后形成的信息。如笔者与《解放日报》记者唐蓓茗 2003 年 1 月 5 日刊发在该报的一文，就是根据前几年上海一系列数据进行分析比较，推断出来的预测性信息。

【例文 1】

2003 年民间投资的八大猜想

2002 年，民间投资放量增长，2003 年这一格局是否会有变化？民间资本的来源、投向又会在哪里呢？且让我们手搭凉篷，作个全年展望。

猜想之一：投资总量增长 20%

我国实施扩大内需的方针，加大改革开放的力度，党的十六大报告为民营经济彻底“松绑”，“放手让一切劳动、知识、技术、管理和资本的活力竞相迸发，让一切创造社会财富的源泉充分涌流”，为投资的自主增长创造了有利的条件和体制环境，民间投资的持续增长是大势所趋。中国企业经营者调查系统在 2002 年 8 月对 10000 位企业经营者进行了问卷调查。在调查涉及的 11 项改革措施中，企业经营者评价最高的是民营企业发展。其中，非国有企业准备增加投资的比减少投资的多出近 50 个百分点。数据显示，近三年，民间资本的投资总量都达到 30%—40% 的增长速度，但是剔除一些地区实际注册资本未及时到位的水分，实际的增长量在 20%。2003 年，工商行政管理部门将继续加

·大在注册登记上的监管力度，所以估计今年民间资本的增长率将保持20%的水平。

猜想之二：大学毕业生办企业

由于高校扩招，上海2003年夏天毕业的大学生数量将达到8万，而实际的需求却未有很大增长，譬如公务员需求量只有1万人。估计大学毕业生的供大于求会导致一个结果，就是一部分大学毕业生毕业后即创业。据悉，如今有不少大学毕业生在读时就开始接触社会，有的甚至开始了创业实践，譬如几个同学各出几千元，一起搞个旅游网站、开家小店等等。当然，这些人毕竟缺少资金、缺少经验，不会成为民间资本的主流，但是作为新生的创业群体，他们的动向值得关注。

猜想之三：管理咨询公司剧增

经过这些年社会主义市场经济的发展，再加上社会开始重视培养职业经理人队伍，一些通过市场捶打，积累了管理经验，掌握了人才资源，手头又有少量资本的国企经理人在2003年会选择自主创业，而投资开办管理咨询公司，正可发挥他们的所长，资金要求又不很苛刻。据悉，上海本土咨询公司已经超万家，虽然洋咨询抢占了最大的市场份额，但是随着外资企业本土化需求增加，加上中小企业在成长过程中也越来越有意识“借外脑”，收费较能为大多数企业接受、实战派人物当家的本土咨询公司可能在2003年赢得好生意。总之，服务贸易类的新企业估计在2003年会继续有较多的增加。

猜想之四：基础工程遭遇抢购

上海“十五”期间要建设200多公里的轨道交通，要招商建设11个高速公路项目，规模之大，世所罕见。而在这些市政工程的建设中，上海推行的是向全社会的招标，除了2002年已经建成和已经完成集资的项目外，2003年还会有很多机会面向民间资本。2002年的市政工程民间投资热已初见端倪，由于看好它较稳定的投资收益，在目前社会平均利润率降低的背景下，估计

2003年这股热潮有继续升温的可能。此外，办学也将成为时髦的投资。记者采访的好几位成功人士，十之七八都透露有办学的意向，有办中小学、大学的，较多的是职业培训类学校。社会竞争加剧，学习需求大增，投资办学一来社会效益较好，二来它是回报稳定的长线项目，知道投资结构宜长短结合的企业家往往喜欢将它收纳进自己的投资项目中，以求安全获得收益。

猜想之五：第二次改组揭开帷幕

国有资本从一般竞争性领域退出、加快国企体制改革是这几年经济工作的重点之一。改组在2003年将继续推向深入。由于上海的一般性竞争领域国企改革开展得较早，所以到目前为止，相当部分的改制已经完成。在2003年，估计除了继续对需要改组的企业进行改组外，比较引人注目的将是已经改组的企业进行的第二次改组运动，因为第一次改组很可能有不彻底或不合理的地方，而这些矛盾已经开始普遍地影响到企业的进一步发展，需要调整。改组不可能都一步到位，一蹴而就，所以发生第二、甚至第三次改组都是正常的。

猜想之六：盈利目标向下调整

短缺经济一去不回，暴利行业随着竞争的加剧、垄断的被打破已经较难寻觅。面对现实，投资者开始调整心理预期，他们较多的是选择开办小企业，先求生存再求发展，这其实是市场走向成熟的标志。而随着《中小企业促进法》在2003年开始实施，社会对中小企业的态度开始转变，制度环境的温暖很可能化解市场的严寒，小企业在2003年还是可以大有一番作为，成为市场上最活跃的分子。

猜想之七：老字号成抢手资源

和中小资本不同的是，大资本这几年爱上了购并这一套，这种资本运作可以迅速地抢占有用资源，使自己更加强大。2003年，企业购并还将如火如荼地展开，最多见的购并可能是抓住国企改制进行第二次改组的机会，争夺老字号。因为这样的企业

拥有较大的无形资产，同时；最吸引人的是承载它们的土地，获得土地使用权往往意味着获得财富，所以猜想老字号壳资源将在 2003 年成为抢手货。

猜想之八：民营银行可能出生

民营银行一直被炒得沸沸扬扬，最近著名经济学家徐滇庆认为，首批民营银行极有可能在 2003 年出现，而浮出水面的民营银行最有可能从已筹备两年多的 10 家中产生。从 2000 年开始，民营银行的试点工作就得到了高层的重视和支持。许多文件都提到了“鼓励民间资本进入银行业”，要求是：当地各类企业和居民个人如果投资入股银行，应符合《商业银行法》中资本金达到 1 亿元人民币等规定，并向央行提出申请。试点民营银行，并不意味着全都要重新建一家民营银行，各个地区有不同的设计方案，但他们的共同点是民营企业参与到银行股本中。民营银行将主要定位于为中小企业服务，补充大银行在这方面的缺陷。同时，随着我国利率市场化的逐步推进，民营银行完全有可能利用一定的存贷款利率浮动，来吸引存款和发放贷款。

二、统计与信息的关系

1. 信息是统计研究的对象。人们对信息的理解也在逐步深化。如信息一词最早是唐朝诗人李中《碧云集》中《暮春怀人》一诗中所见：“梦断美人沉信息，目穿长路倚楼台”。从这首诗中所指的信息，可理解为消息、音讯的意思。其实目前大多数人都是这样来理解信息的，如我国现代汉语在解释信息时就十分简单地说，信息即指“消息”。

考察信息一词，在英语中为 Information，据说信息一词来源于拉丁文 Informatio，现在认为信息是一个多义的实词，翻译成汉语，如今已比较规范地将情报、消息、知识、通知、报告和资料等等都列入其中，是有其道理的。对信息的本质研究是从上世纪 40 年代开始的，对信息的定义也因人们对它认识的不同而不

同，归纳起来大致有五种观点。

一是从信息的功能进行概括并定义的。持这一观点的学者认为，信息是指通信中消除的不确定性。这是以信息论的创始人之一，美国贝尔电话研究所的数学家申农（C. E. Shannon）为代表的一种观点。申农在其 1948 年出版的《通信的数学理论》（《A Mathematical Theory of Communication》）中，从通信角度来对信息的研究和认识，所以把信息当作是不定性的减少或消除。通信实际上是一种信息交流活动。通信的作用是消除信息接收者的某种不确定性。所谓不确定性，是人们对某种客观事物不了解，或对其缺乏必要的知识。

二是从信息与接收者的关系进行概括并定义的。认为信息是生物主体同客观世界进行交换的内容的名称。这是以控制论和信息论的创始人，美国麻省理工学院的数理逻辑教授罗伯特·维纳（Norbert Wiener）为代表的一类理解。维纳说：“信息这个名称的内容就是我们对外界进行调节并使我们的调节为外界所了解时而与外界交换来的东西。”（维纳：《人有人的用处》，商务印书馆，1978 年版，第 9 页）。维纳是从控制和通信角度研究信息的。我们知道，在一个控制论系统中，控制主体之间的行为协调，控制主体对被控对象实施有效控制，均以信息交换为前提条件。人类及其社会是一个高级的控制系统。人们作为控制系统的主体，在不断地认识客观世界，适应客观世界，改造客观世界的过程中，不断进行自我调节及对客观世界的调节。信息就是控制系统进行调节活动时，与外界相互联系、相互作用、相互交换的一种内容。

三是从信息的内容上进行概括的定义。认为信息是差异。这种说法以艾什比（W. R. Ashby）为代表。艾什比在 1956 年提出信息就是变异度。他说：“变异度这一概念，即信息论中所讲‘信息’这一概念。”艾什比所讲的变异度，是指某一集合中元素的差异程度。通俗地讲，就是指事物的变化、差异。这种定义可以

认为是第一类信息定义的发展。为什么信息能消除信息接收者的不确定性，这种不确定性究竟是什么？如果客观世界是单一、孤立、静止，没有任何差异和变化的，那么就没有任何信息，也不需要任何信息。事实上，客观世界是复杂多变、处于相互联系、相互作用、永不停息的运动变化状态之中。正是由于存在变化和差异，客观事件才会具有不确定性，从而生活主体对客观事物的可能变化也存在不确定性。因此，这种变化、差异就是信息。差异越大，客观事件的不确定性也越大，包含的信息量亦越大。

四是从信息的本质属性上进行概括的定义。认为信息是物质的属性，事物的表征。这类定义主要是原东欧一些国家及我国的哲学界提出的。代表性的表述有“信息是物质属性的表征，是客观事物的本质反映”，“信息是事物存在方式或运动状态的直接、间接的表述”；“一切事物都产生信息，信息是表征事物状态的普遍形式，是事物之间普遍联系的特殊方式”；“信息不是事物本身，而是表征事物，并由事物发生的消息、情报、数据和信号中所包含的内容”；等等。显然，这些定义都是从哲学的高度对信息所作的探究，都已涉及到信息的本质问题。

五是分别从本体论和认识论角度进行概括的定义。认为从纯客观，即本体论角度加以定义，“信息是事物运动的状态和方式”，这被称之为纯客观定义、本体论定义或基本定义；从信息使用者，即认识论角度加以定义，“信息是关于事物运动状态和方式的陈述”，这被称之为认识论定义。

2. 统计激活信息的价值。现代汉语对统计的定义是：指对某一现象有关的数据的搜集、整理、计算和分析等。由于信息在社会生活和经济生活中无处不在，无时不在，所以运用统计方法对信息进行描述、加工，也成了现代社会进步的一个标志。比如，人需要饮水，这是生命赖以存活的常识，但是人们对每天的饮水量往往是忽略不计的。德国一位营养科学家为此进行专项统计调查，他把接受统计调查的人分为三个组，每组按不等量的

饮水标准进行观察，统计调研结果使他得到了这样一个信息：每天每人坚持饮水 800 毫升的小组，个人身体机理运行十分正常；每天每人饮水量小于 800 毫升的患病的几率就高；每天每人超过 800 毫升或者过多饮水也并不适合于每个人。于是统计使正常的饮水量这一信息“凸现”出来了。事实上现在人们在认识世界、改造世界、推动社会发展、经济发展的活动中，越来越多地应用统计手段来进行信息的搜集、整理和分析，可以说，统计已成为人们认识和改造客观世界的重要工具，同时运用统计分析的方法又能激活信息的某种特有价值。

3. 统计与信息相互依存，相互作用。统计与统计方法必须要有明确的对象，作为一种载体或者说一种形式，统计具有其他方法所不能完全替代的性质，然而统计也必须有了具体的研究对象，比如有了某些指标，才能使统计的功能得以发挥。同时，统计与统计方法，也只有通过本身对某些指标的运行，才能体现自己的价值，乃至发展统计本身。同样，信息也是客观存在的，如今人们常说当今社会是一个信息社会，这些都表明了信息遍地都是，如果不加以重视，信息就没有一丁点儿之用，因此信息需要搜集、需要整理、需要加工，只有经过某种有意识的加工活动，信息才有利用的价值，才能服务于社会生活和经济发展。因此可以说，信息让统计有了揭示自我功能、进一步表现自己和发展自己的舞台，同样统计让信息更具有针对性和有效性，作用也就凸现出来了，所以统计与信息的紧密结合是一种社会发展的资源性产物。

比如，上海的餐饮业向来以海派而闻名国内外，但是海派餐饮的标志又是什么呢？有一篇对上海餐饮业的统计分析文章刊发后，竟然引起一位投资者的重视，斥巨资到上海开办了一家富有他们家乡小镇特有风味的饭店，当然规模是比他们家乡最大的饭店大上 10 倍，如今他的餐馆顾客盈门，问起他成功的秘诀时，他说源于笔者提供的信息，于是拿出报刊上的这篇统计分析

文章。

【例文 2】

上海餐饮企业持续发展

上海在迈向国际经济、贸易、金融城市过程中，注重第三产业的按比例、有重点的发展，发挥了大市场、大商业的规模效益，取得令人瞩目的成效。1996 年第一季度，上海社会消费品零售总额达到 287.14 亿元，比去年同期增长 27%。上海商品市场的全面旺销，按地区分，市区零售额 226.1 亿元，增长 27.7%；按商品类别分，吃的商品为 122.78 亿元，增长 29.7%；用的商品为 121.59 亿元，增长 18.4%。“生意”越做越大与商业企业的大量增加、商业企业能量的“搞大”，以及内在功能上的变化有着密切的关系。据统计资料显示，目前上海商业、餐饮企业已达到 171220 户，与去年相比增速稳中有升。注册资本 1599.67 亿元人民币，美元 27.98 亿元。

上海商业、餐饮企业近年来发展的一大特点是：

第一层面位于南京路、淮海路、四川路、金陵路、豫园商城的企业向集团化发展。这既是上海现代商业城市的象征，也是上海商业的基础。但是在全市商业、餐饮企业总户数快速增长的背景下，这四街一坊的商业企业未见更多的增加。据不完全统计，黄浦区、静安区、卢湾区的商业、餐饮业增长幅度都不超过 2 位数，有的区甚至出现负增长的趋势。但餐饮企业附着着大型商场，在大型商场安营扎寨，借助商场的人流，引客就餐。

第二层面的各区、县区域商业中心发展速度加快，这是上海商业、餐饮企业发展的第二个特点。如徐汇、虹口、闸北、杨浦等区，商业、餐饮企业的增长幅度既大大高于其他地区的增长，也高于本地区内其他行业企业的增长。嘉定区、宝山区、闵行区及松江、青浦等县的商业、餐饮业更以翻番的速度增加。如宝山区把办成大上海北翼的物流中心，作为宝山商业、餐饮业功能开发