

统计分析与 写作技巧

王伯安 等编著

王持位 主 审

兵器工业出版社

统计分析与写作技巧

王伯安 等编著

王持位 主 审

兵器工业出版社

(京)新登字 049 号

统计分析 & 写作技巧

王伯安 等编著

王持位 主 审

*

兵器工业出版社 出版发行

(北京市海淀区车道沟 10 号)

各地新华书店经销

北方工业大学印刷厂印刷

*

开本: 787×1092 1/32 印张: 11.5 字数: 250 千字

1992 年 3 月第 1 版 1992 年 3 月第 1 次印刷

印数: 1—5000 定价: 6.60 元

ISBN 7—80038—465—9/F·34

前 言

随着经济体制改革的发展，有计划商品经济的形成，统计整体功能——统计信息功能、统计咨询功能和统计监督功能的发挥，统计分析工作就愈来愈重要。充分发挥统计作为认识社会有力工具的作用，实现统计在决策、协调、指挥、评价中的积极作用，必须做好统计分析工作。在多年教学和科研的基础上，我们编著了《统计分析与写作技巧》这本书。本书系统地阐明了统计分析工作的程序和方法，研究了微观经济分析中带有普遍性的几个重要问题，讲述了分析报告写作的原则、程序和技巧，作为统计分析的一本专著呈献给广大读者。

本书不仅具有一定的理论意义，而且对实际工作者搞好分析工作具有一定的指导和参考价值。

参加本书编写的有王伯安（第一、二、十一、十二章），陈首丽（第四、八、十一章），马立平（第三、六、九、十章），丁立宏（第六章），吴怀仁（第六章），丁菊祥（第十三章），许长福（第五章），朱立志（第十四章）。王伯安任本书主编。王持位教授为本书主审。

限于我们理论水平和对实际工作了解的程度，本书难免存在一些缺点和不足，我们诚恳地希望广大读者批评指正。

编 者

1992年2月

目 录

第一章	统计分析总论	(1)
第一节	统计分析的概念、特点与种类.....	(1)
第二节	统计分析过程.....	(6)
第三节	如何搞好统计分析	(10)
第二章	统计分析的研究过程	(15)
第一节	确定分析课题	(15)
第二节	收集统计资料	(21)
第三节	拟定统计分析提纲	(33)
第三章	整体描述与综合评价	(37)
第一节	描述与评价的基本问题	(37)
第二节	状态描述分析	(41)
第三节	综合评价	(56)
第四章	相互联系与因素分析	(65)
第一节	相互联系分析	(65)
第二节	因素分析	(78)
第五章	发展前景分析	(96)
第一节	发展前景分析的意义与内容	(96)
第二节	发展趋势分析	(99)
第三节	预测分析.....	(114)
第六章	企业盈亏分析	(125)
第一节	企业盈亏分析的意义.....	(125)

第二节	企业盈亏状况和趋势分析·····	(126)
第三节	企业潜亏状况分析·····	(133)
第四节	盈亏因素分析·····	(138)
第五节	盈亏分界点分析·····	(147)
第七章	市场竞争分析·····	(159)
第一节	市场竞争分析的意义·····	(159)
第二节	产品销售竞争能力分析·····	(161)
第三节	企业销售竞争能力分析·····	(168)
第八章	市场预测·····	(184)
第一节	市场预测的意义与内容·····	(184)
第二节	市场季节变动预测·····	(190)
第三节	市场商品寿命周期的预测与分析·····	(196)
第四节	市场占有率预测·····	(200)
第五节	商品需求量预测·····	(206)
第九章	企业素质的评价·····	(213)
第一节	企业素质评价的意义·····	(213)
第二节	企业素质评价的指标体系·····	(215)
第三节	企业素质的综合评价·····	(231)
第十章	统计分析的表达过程·····	(233)
第一节	统计分析报告的概念和特点·····	(233)
第二节	统计分析报告的任务和作用·····	(238)
第三节	优秀统计分析报告的特征·····	(242)
第四节	统计分析报告的写作过程·····	(256)
第十一章	统计分析报告的类型·····	(268)
第一节	总结型统计分析报告·····	(269)
第二节	进度型统计分析报告·····	(274)

第三节	调查型统计分析报告·····	(279)
第四节	分析型统计分析报告·····	(286)
第五节	其他类型的统计分析报告·····	(289)
第十二章	统计分析报告的构思与结构·····	(293)
第一节	构思的意义和作用·····	(293)
第二节	构思的内容·····	(296)
第三节	结构的意义和形式·····	(302)
第四节	层次和段落·····	(308)
第十三章	统计分析报告的写作技巧·····	(308)
第一节	选好统计分析报告的标题·····	(312)
第二节	写好统计分析报告的导语·····	(316)
第三节	统计分析报告的结尾·····	(320)
第四节	统计分析报告的语言·····	(329)
第十四章	统计分析报告例析·····	(329)
第一节	优秀统计分析报告例析·····	(329)
第二节	统计分析报告常见问题例析·····	(353)

第一章 统计分析总论

第一节 统计分析的概念、特点与种类

一、统计分析的概念与特点

(一) 统计分析的概念。统计分析是统计活动的一个重要组成部分，是统计设计、统计调查和统计整理的延续，它表现为统计工作过程的最后一个阶段。统计分析是从研究的目的出发，运用科学的方法占有、量化、研究统计资料，透过客观现象的数量表现来认识事物的本质及其发展变化的规律性，从而揭示矛盾，找出原因，提出解决问题的措施的一种认识活动。

统计分析从内容上看，包括研究过程和表达过程。统计分析的研究阶段，是利用科学的方法，对收集、整理出来的统计资料进行精密加工、分析研究，对所调查的社会经济现象的特点、本质、规律进行逐步深入的认识，得出相应的认识的阶段。统计分析的表达阶段，是把统计分析的过程和结论，依据文章的写作要求，运用书面语言对客观经济现象予以统计认识和统计表达的阶段。这两个阶段既有着密切联系，又有重要区别。其联系是，前者是运用统计分析方法对反映客观事物的数据资料进行判断和推理，并由此得出结论的过

程；后者是将研究过程的内容进行文字加工和表达的过程。其区别是，前者是统计分析的基础，没有这一过程，统计分析本身就不存在了；后者是统计分析的结果，没有这一过程，前者就失去了意义，统计分析的经济效益和社会效益都难以表现出来。

（二）统计分析的特点。统计分析具有以下特点：

1. 统计分析的广泛性。社会经济活动的各个方面都需要统计分析，因此它具有广泛性。不仅社会经济活动的性质、规律需要用统计分析来反映，而且很多实质性科学的规律研究也需要运用统计分析方法揭示其发展变化的规律性和必然性。

2. 统计分析的数量性。统计分析的数量性特点，是由统计学研究社会经济活动数量方面的特点所决定的。统计分析是以客观现象的数量方面作为研究对象，对社会经济现象的数量关系、发展规律、变动趋势进行描述和推断的方法。因此，数量性是统计分析的重要特征。当然，统计分析不同于数理分析，不是进行抽象的数量研究，而是从现象的质与量的辩证统一中研究其数量表现，通过研究一定的质规定的量，以达到认识事物质的目的。

3. 统计分析的科学性。对社会经济现象进行分析研究，必须要以马克思主义为指导，运用辩证唯物主义，历史唯物主义和政治经济学的基本观点和方法，以保证统计分析的科学性。

统计分析还需要一套完整、系统、具体的科学方法，如对比分析、因素分析、相关与回归分析、动态分析、指数分析、统计预测等，用这些科学的方法来科学地揭示现象之间

的相互关系，描述现象的规模和特征，揭示现象发展变化的本质和规律。

二、统计分析的作用

统计分析是认识客观世界的重要工具，对促进社会经济发展具有重要作用。具体表现为：

（一）统计分析的认识作用。人们要改造世界，首先要认识世界，实事求是，按客观规律办事。统计分析以客观事实为依据，应用实证的方法对总体的数量方面进行研究，获得规律性认识，为社会实践活动提供大量依据。这是统计分析的基本功能。

（二）统计分析的开发作用。统计分析是以客观、表面事实为依据，使用统计特有的方法，开发、挖掘现象中更深一层的东西，揭示出隐蔽着的本质和规律。统计分析的开发作用主要表现在以下方面：

1. 统计信息的开发。各级统计部门都具有收集和整理社会经济统计资料的条件，掌握有丰富的统计资料。但是，如果不对这些统计资料进行分析，就很难发现经济现象的内在联系，得不到从这些统计资料中派生出来的大量的、更深一层的高质量的信息，不能及时揭示和掌握事物发展变化的规律和本质，从而降低了统计工作和统计资料的作用。因此，开发和利用统计资料，是统计分析的重要功能。

2. 管理素质的开发。加强统计分析，可以促使各级部门正确、及时、全面、系统地了解经济运行状况，发现生产经营管理中的重大问题，搜索问题形成的原因，提出解决问题的方法措施，从而改进管理工作。此外，依据大量的信息资料进行综合研究，特别是统计分析、决策和控制等统计分析

方法的运用，可以促使经营者对重大问题作出科学的判断和决策，在日后所采取的行动中寻求最佳方案，不犯错误或少犯错误。可见，统计参与决策，统计分析促进管理水平的提高是统计分析的又一重要作用。

(三) 统计的服务监督作用。开展统计分析，有利于更好地为社会公众服务，扩大统计工作的社会影响，体现出统计的咨询职能。随着统计由封闭型向开放型转变，利用统计分析提供咨询服务、实行统计监督是提高服务质量，发挥统计分析整体功能的重要保证。

统计咨询服务是指利用丰富的统计资料，运用科学的方法进行综合分析，提出咨询或对策、建议，向社会公众全面提供信息，使统计信息转化为全民的信息资源和财富。通过统计分析，可以对社会经济活动实施从微观到宏观的检查、考核和评价，行使监督并将监督结果公诸于众，及时对经济运行中已经或即将出现的失控、偏差和弊端进行监督和预警，并提出矫正意见，为经济的健康发展发挥效应。

三、统计分析的基本类型

统计分析的内容十分广泛，因此，为了正确理解统计分析的作用和更好地开展统计分析，应该按照一定的标准对统计分析加以分类。下面介绍一下统计分析的基本类型。

(一) 宏观分析与微观分析。从统计分析的对象范围看，统计分析可分为宏观分析和微观分析。宏观分析主要指对国民经济的发展目标和总任务、战略重点、战略步骤、总量变动及发展规律等问题所进行的分析。国民经济要保持长期、稳定、协调、持续的发展，要有长远规划；地区、部门的发展也要有长远规划和目标。统计分析通过对大量、全面资料的

研究，可以为制订、检查发展战略和各项有关方针、政策提供依据，促进各项事业的发展。微观分析主要指对单个消费者、生产者、企业和单位的经济活动的数量变化和发展规律所进行的统计分析。微观分析立足于企业生产经营的实际情况，以社会效益和经济效益为中心，通过对企业生产经营整个过程和诸要素进行科学分析，对于搞活企业，提高整个社会的生产力具有重大作用。

(二) 综合分析 with 专题分析。综合分析是从整体上，对国家、地区、部门和企事业单位的各方面带有全局性的问题进行的系统性分析研究。它主要包括两个方面的内容：一是国民经济或地区的综合平衡分析，如积累与消费的平衡、财政收入与支出的平衡、劳动力资源与使用的平衡、主要产品的供、产、销平衡等；二是企业各主要技术经济指标的综合平衡与相互联系分析，如企业生产速度、结构、效益分析，企业素质、生产经济状况的综合评价等。

专题分析是根据社会经济发展的某一方面、某一环节的现象，针对其中存在的重大问题或关键问题所进行的专门分析和研究。如设备更新改造分析、产品质量分析、物质消耗分析、销售分析、劳动生产率变动分析等。

综合分析的特点是全面、系统；专题分析的特点是灵活、及时，研究的问题具体，重点突出，能得到较深刻的认识和具体结论。

(三) 定性分析与定量分析。定性分析与定量分析是统计分析的两种基本方法。定性分析的主要目的，是分析、判断事物的本质规律和发展方向，对各种有关因素的联系作出合理的解释。定量分析的主要目的是准确地分析和界定各种经

济现象的数量关系，通过对现象数量的研究达到对事物质的认识。

由于经济现象内部构成的复杂性和影响因素的多样性，要求定性分析与定量分析必须结合使用，使定量分析中渗透着定性分析，定性分析中又融合着定量分析，使我们的统计分析更符合客观实际。

(四)静态分析与动态分析。静态分析法也称水平分析或现状分析，它所分析研究的是某种经济现象在现阶段所达到的规模、水平和程度。静态分析法主要包括：对比分析法、结构分析法、相互关系分析法和因素分析法等。动态分析法主要是侧重于对不同时期现象的发展变化所进行的比较、分析和预测。它主要包括发展规律分析、发展前景分析和经济预测等方法。

第二节 统计分析过程

一、统计分析的原则。

(一)实事求是的原则。实事求是统计分析的基本原则。实事求是就是必须从客观实际出发，对经济现象进行分析和研究，切忌主观性或按自己的主观成见去找例证、凑数字。统计分析从实际出发，就是要从被研究现象所处的具体时间、地点、条件下的具体情况出发进行分析研究。此外，统计人员还应坚持原则，不唯上，不唯官，只唯实。

(二)全面性原则。全面观察问题，克服片面性是唯物辩证法的一个重要观点，也是统计分析中应该认真贯彻的原则。在统计分析中，既要成绩，又要看缺点；既要现在，又

要看历史；既要看有利因素，又要看不利因素；既要看国内，又要看国外；既要看所分析问题的内部条件，又要看外部条件；既要看主观因素，又要看客观因素，只有这样，才能在统计分析中得出正确结论，提出解决问题的有效方法。

（三）数字与活情况相结合的原则。统计数字是客观经济现象数量方面的写照，但是，还应与活情况相结合。因为社会经济现象十分复杂，而我们统计资料的数据只能反映最主要、最基本的方面。这些统计资料对于制订方针政策、编制计划、指导工作是十分重要的。但在统计分析时，为了深入认识事物本质和规律，统计资料就会出现一定局限性，这就需要深入实际，去了解那些计量的统计方法所难以反映和表达的活情况、活问题，以深化认识，克服片面性。为了做到数字与情况相结合，统计人员应在搞准统计数字的同时，经常深入实际，深入现象进行调查，留意各方面的情况，这对于搞好统计分析是十分重要的。

二、统计分析研究过程

统计分析的研究过程是人们的认识由感性到理性不断发展、不断深化的过程。研究的过程是否科学，直接关系到统计分析结论的正确性。一个完整的统计分析研究过程应包括以下几个阶段：

（一）确定分析课题。统计分析活动的第一步，是恰当地确定分析的课题。所谓分析课题，是指所要分析和解决的中心问题。统计分析的课题决定着统计分析的对象、范围、收集资料的内容以及分析问题的方法等。分析课题不明确、不具体，或者不符合实际需要，统计分析就达不到预定目的。统计分析是为了寻找客观事物的内部联系和发展变化规律，确

定统计分析课题是为了确定某一统计分析要研究什么问题、解决什么问题。从认识论观点看，选择分析课题是人们对客观现象的认识从感性到理性的联结点，科学地选择课题，是人们对大量感性材料初步认识的结果，也是获得理性认识的起点。

（二）收集、审核、整理资料。占有大量、详实的统计资料，掌握与分析课题有关的各种实际情况，是统计分析的一个重要步骤。数据资料的来源有两种，一种是从历史资料和其它现成资料中选取，如统计核算、会计核算、业务核算资料以及外单位或宏观资料等；另一种是为满足某一项分析的需要进行的现场调查资料。

我们所收集到的资料大部分是没有经过整理的零散资料，为了满足分析的需要，应该根据分析的主题和内容对这些资料进行整理。整理的过程主要包括资料的筛选、审核、评定和统计的各种加工，对其残缺部分和口径、范围不一致的问题，还应进行检验和调整。

（三）拟定分析提纲。分析提纲是分析人员对所分析课题的初步认识及工作打算，是指导分析过程的基本思路。它主要包括：确定分析的内容，分析的重点，设计分析的指标和指标体系；确定分析资料的调查方法；统计分析，特别是比较大的、复杂问题的分析工作，都需要有一个周密分析提纲，这样，可以使分析工作有条不紊，不出或少出遗漏和差错，从而保证分析工作的顺利进行。

（四）进行分析研究。分析研究是采用科学的分析方法对统计资料进行深入的加工整理、归纳分析，从定量入手，以求达到对质的推断，是统计分析活动的主要环节。分析的过

程是人们的认识从量到质的升华过程。

三、统计分析表达过程

统计分析表达是统计分析的第二阶段的工作，这一阶段的任务主要是把统计分析中的问题、产生问题的原因、分析的结论以及意见或建议等以统计分析报告的形式表达出来，形成统计分析的成果。统计分析的表达——统计分析报告的写作一般包括以下过程：

（一）确定写作主题。从统计分析揭示的诸问题中，选择出带有关键性、全局性、本质性的问题作为写作主题。确定主题是编写统计分析报告的第一步，它关系到统计分析报告整体价值和写作过程能否顺利进行。因此，它对于统计分析报告的编写有着十分重要的意义。

（二）筛选资料。统计数据资料是统计分析报告的语言，恰到好处地选择和使用数据资料是写好分析报告的关键。在整个统计分析过程中，会使用或涉及到很多统计资料，这些资料中有些适用于分析报告，有些不适于写入分析报告。因此，在编写分析报告前，应对大量的数据资料进行筛选，选择出那些实事求是的、准确无误的、新颖的或有警示作用的，具有一定代表性的数据资料作为统计分析报告的语言。

（三）拟定分析提纲。分析提纲是对统计分析表达的全盘思考和具体构思。有些短小的分析报告可以不写提纲，但对于大型的、综合性较强的统计分析报告的写作，草拟提纲十分重要。拟定提纲，可以使整个写作过程条理清晰，结构严谨，布局合理，针对性强，便于内容的斟酌、补充和修改。

（四）分析报告的表达。所谓表达是指统计分析人员运用统计资料和书面语言，将统计分析的主要问题、分析过程、分

析结论和建议、措施完整、确切地表达出来的过程。这是统计分析写作的主要环节，它是将统计分析从意识系统、观念形态转化成文章的过程。有关分析表达的方法和技巧，本书后面辟有专章讲述。

（五）分析报告的修改。一篇统计分析报告初稿写完后，写作过程并未结束，这时的文章可能还不够完善，尚未定稿，或者层次、段落、语言、文字、数据还需斟酌、调整，只有经过审改加工、精雕细刻，才能使文章从内容到形式更趋完善，更趋成熟。“精雕细刻出佳品，反复修改出华章”，可见，文章修改是统计分析表达的重要一环。

第三节 如何搞好统计分析

一、准确的选题

准确地选择统计分析的主题，是统计分析成功的关键。统计分析，首先要解决分析什么的问题，而所分析的主题是否“产品对路”，是否具有实用性，对于搞好统计分析十分重要。如果选择不准确、不对路，纵然分析得十分精美，也难以满足社会需要。此外，选题准确，还关系着整个统计分析能否顺利进行，如果题目选得不切实际或难度超过了分析者从事这项精神生产的能力和条件，也很难搞好统计分析。因此，准确选题，可以在分析中节省人力、物力和时间，使统计分析达到事半功倍的效果。选题准确包括以下几点要求：

（一）选题针对性要强。统计分析的选题应该针对本地区、本部门或本单位社会经济发展中的实际问题来选。有了针对现实的好选题，才能实事求是地探索客观实际，发现社会经