

TONGJIFENXI TONGJIFENXI
TONGJIFENXI TONGJIFENXI

统计 分析

主编 盛劲波
副主编 陆士敏

222
5
河北科学技术出版社

作者（按文章顺序排列）：

章钟基	郭毅	赵正秀
陈振裕	张景芳	李昆明
陆士敏	何焕炎	梁元宗
肖为民	张一耿	龙 华

统 计 分 析

主 编 盛劲波

副主编 陆士敏

河北科学技术出版社出版发行（石家庄市北马路45号）

石家庄北方印刷厂印刷

787×1092毫米1/32 4印张 85,000字 1989年2月第1版
1989年2月第1次印刷 印数：1—14,000 定价：1.50元

ISBN7—5375—0245—5/F·19

前 言

统计是认识社会的有力武器，统计分析在这个认识过程中占有重要地位。统计分析是在统计调查、占有大量数据情况的基础上，对统计资料的深加工。统计分析融合数据、情况、见解、建议于一体，能够深刻而有力地反映情况，说明问题，揭露矛盾，提出建议，预测未来，因而能够在更高的水平上，以更为集中的形式，发挥统计工作的服务与监督作用，以推动社会、经济工作的发展。

统计分析也是发挥统计自身优势的重要环节。统计掌握大量统计资料这一客观事实说明了统计自身的优势。然而这一优势只有通过认真和卓有成效的统计分析才能充分发挥。因此，如何做好统计分析，提高统计分析质量，就成为广大统计工作者迫切要求解决的重大课题。

《统计分析》一书就是针对广大统计工作者的这一要求，为适应统计改革、统计创新和统计服务优质化的需要而编写的，特点是理论联系实际，实用性强。对广大统计工作者在提高分析质量上一定有所裨益。

费建钧

1989年2月

目 录

统计分析写作技巧.....	(1)
如何提高统计分析质量.....	(21)
工业统计分析.....	(27)
工业企业净产值分析.....	(41)
工业企业短期行为统计分析.....	(50)
工人劳动时间分析.....	(56)
能源统计分析.....	(66)
农村调查统计分析.....	(75)
农业统计分析.....	(80)
物资统计分析.....	(85)
商业统计分析.....	(100)
固定资产投资规模综合平衡分析.....	(115)

统计分析写作技巧

章钟基

一、统计分析报告的写作

统计分析研究的成果,要通过一定形式提供出去,如向领导口头汇报,在有关问题讨论会上发言,但更多的是编写统计分析报告。

统计分析报告是文字和数字相结合的一种特定文体。它既不同于文艺作品,也不同于议论文、叙述文、说明文,与一般应用文也不完全相同,统计分析报告是用确凿的统计数字和简洁朴素的文字来描述和分析的。

统计分析报告有没有一定的格式?回答是,统计分析报告的格式应根据分析的任务、内容和种类不同而有所不同,它不是一成不变的。但统计分析报告的内容要力求做到“四有、四要、一促进”,即要有数字、有情况、有分析、有建议;数字要准确、情况要清楚、分析要得当、建议要可行;对经济和社会发展起促进作用。

对统计分析报告写作的具体要求:

1. **标题要确切、简洁、醒目。**确切,就是标题要准确揭示

统计分析报告的内容，做到题文相符，“量体裁衣”。不要文不对题，也不要大题小作或者小题大作。简洁，就是标题要高度的概括，以最少的文字来揭示全文内容。醒目，就是标题要具有较强的吸引力，使读者产生阅读的欲望。标题是点睛之笔，好的标题会使分析报告增色不少。

对标题的形式，常见的有下列3种：

（1）揭示主题。如《我省在全国经济发展中的战略地位和作用》、《副食品价格放开后对人民生活的影响》等。

（2）明确表明作者的观点。如《对当前巨额结余购买力不可忽视》、《利用我省优势发展粮食生产》、《调整产业结构是农村富裕必由之路》等。

（3）采用提问的形式。如《县属工业企业的活力在哪里？》、《住房为什么紧张？》等。有的提问式标题还寓有作者的观点，如《“骨之不强”，肉将焉附？——谈投资结构问题》，别具一格。

2. 导语要有吸引力。好的开头，既可使分析报告顺利展开，又能吸引读者，使读者急于读下去，乐于读下去。

分析报告的开头，常见的有下列4种：

（1）开门见山，揭示主题。如上海市统计局编写的《上海经济区的经济特点和优势》一文开头：

“根据1983年的统计资料对上海经济区的经济特点、优势及其在全国的地位作一些分析，供参考。”

寥寥数语，就清楚地交代了全文所要说明的问题和目的，以及文章所用数据的来源。

（2）总揽全文的观点。如国家统计局1986年编写的《对上半年经济形势的分析》一文开头：

“今年上半年经济形势总的说是好的，开始从‘经济过热’状态中摆脱出来，工业生产趋向协调发展，夏粮获得好收成，市场平稳，物价涨势趋缓，货币回笼增加。但是社会总需求超过总供给的格局仍没有根本改变，还潜伏着一些不稳定的因素。”

这段导语，也不过百余字，描绘了全国经济发展的新特点和存在的问题，言简意赅，使读者对整篇报告所要论述的问题有个概括的了解，起到画龙点睛的作用。

（3）交代写作的目的或动机。如天津市统计局编写的《手表国内市场前景乐观》一文开头：

“近几年国内市场情况似乎表明，手表的供求关系正在由过去的供不应求向供过于求的方面转化。因此，如何正确估计今后手表市场的形势，回答手表工业应如何发展，前景将会怎样等问题，就突出地摆在我们面前，我市是我国手表的重要产地和发源地之一，如何适应变化了的市场形势，也是需要研究解决的课题，为此，我们对全国手表产销情况及存在的问题作一些调查和预测，供大家参考。”

这段开场白，回答了人们可能产生的疑问：一个市统计局为什么要分析全国手表的产销情况？为什么要具体分析一种产品的产销情况？说明了在特定的条件下，写这篇统计分析报告的必要性。

（4）突出矛盾，造成悬念。如国家统计局编写的《县属企业的活力在哪里？》一文开头：

“吉林省敦化县从1980年到1983年，县属工业企业连续亏损，曾受到省领导的批评。

正是这个县，1984年由上年净亏损95.7万元一跃盈利280

万元，全部消灭了亏损户。其他各项经济指标也都有了新的突破，实现了产值、利税、财政收入同步增长。

这个县连年亏损的帽子是怎样摘掉的？用县领导的话说：一场改革，确实救了我们县属工业的命，给企业带来了活力。”

这三小段话，前两段采用对比法，鲜明地刻划出敦化县工业的变化。第三小段，作者提出亏损帽子是怎样摘掉的？这正是读者看了前两段文字后必然要提出的问题。接着作者用县领导的话作了回答，巧妙地引出改革增强企业活力这一主题。

此外，有些统计分析报告不用导语，一开始就进入正文。

3. 主题要突出。写分析报告，要确立主题。主题是分析报告的纲，它象一根红线贯穿全篇，成为全文的中心。分析报告的选材、结构、语言、表达，都要以主题为依据，受主题约束。

一篇分析报告只应该有一个主题。如果在一篇分析报告里有几个主题，这篇报告的中心就很难突出。古人说：“意多乱文”。有的篇幅较长的分析报告，内容多，涉及面广，看起来似乎有几个主题，实际上在这几个主题中只有一个基本的，其余都是从属的，为全文的中心服务的。如江苏省统计局编写的《江苏与上海经济效益的对比分析》一文，对比的指标尽管较多，从综合性指标逐步分解为经济结构、隶属关系、所有制以及人、财、物等方面的对比，涉及面比较广。但材料的取舍，观点的表述自始至终围绕着经济效益对比这一主题，从对比中看两地经济效益的差距，从对比中找

经济效益低的原因，针对经济效益低的状况提出改进意见。这样对比，就不是浮在表面上，而是主题突出，有相当深度，具有较大的说服力。

对主题的基本要求有以下3点：

（1）正确。主题要符合四项基本原则，符合党的路线、方针、政策。能否确立正确的主题，同作者的思想水平和认识、理解的能力有直接联系。对同一事物，不同思想观点的人就会有迥然不同的看法，反映在分析报告里，主题也完全不同。

（2）鲜明。主题要明确表示赞成什么，反对什么，观点明确，态度明朗，旗帜鲜明。

（3）集中。全文要围绕主题，把它说深说透。选材时不能孤立地考虑一个材料本身如何，有的材料也许很生动，但如与主题无关，就应坚决舍弃。选材要力争选那些最能说明观点的材料，把一些枝节的、次要的材料去掉，这样才有利于突出观点。

4. 正文要结构严谨，层次分明，条理清晰。结构是表现主题的手段。材料选定后，要根据表现主题的需要和材料间的内在联系，考虑怎样将这些材料合理地组织起来。这包括：这篇分析报告分几个层次写，先写什么，后写什么，哪些材料写得详细些，哪些材料写得简略些，如何开头，如何结尾，如何前后呼应，等等。所有这些问题，都要根据主题的要求，从全局着眼，统筹安排结构，合理组织材料，把材料恰当地安装到主题的轴心上，把材料组成一个紧密的统一体。结构安排得如何，直接影响着分析报告的质量。篇幅较长的分析报告，可将主要内容分成几个部分，每一部分用概

括性或提示性的小标题，使每部分内容一目了然，中心突出。

安排分析报告的结构，不仅是个写作技巧问题，而且是个思想认识问题。一篇分析报告总是和作者对事物的认识、理解及其思路紧密相关的。客观事物的发展是有条理性、规律性的。人们认识事物总是由浅入深，由此及彼，由表及里的。这个认识过程就是人们认识客观事物的条理性、规律性的反映。因此，要想写出结构严谨、层次分明、条理清晰的分析报告，就要使我们的思想认识符合客观事物的发展规律，符合人们的认识规律。这就必须反复思考、反复研究。对事物间的联系和事物的内在联系了解清楚了，然后在此基础上安排的结构，才会是严谨、清晰的。

编写分析报告，要分层次和段落。所谓层次，是指内容的先后次序，也就是分析报告展开的步骤。

对层次结构形式，常见的有下列4种：

(1) 递进式。各层意思之间是一层进一层，层层深入的联系。

(2) 连贯式。按事物发展的经过和时间的先后次序安排层次，各层意思之间的关系是连贯关系。

(3) 总分式。先总起来说，然后分开说，第一层和以后几层的关系就是总分关系；或者，前几层先分开说，最后再总起来说，前几层和最后一层的关系，就是分总关系。

(4) 并列式。各层意思之间是并列关系。

这几种层次结构的形式，有时也可以结合起来使用。如篇幅较长的分析报告，有时大层次按一种结构形式安排，而

在大层次中安排小层次时则可以采用另一种结构形式。

段落，要力求清楚地表现分析报告的层次。如果一个层次的内容比较单纯，只要一个段落就可表现。如果一个层次的内容比较丰富，则要用几个段落来表现。

分段，要注意单一性和完整性。也就是说，每段只说一个中心意思，要将这一中心意思说完全、说透彻。当然，这也不是绝对的。有的段落，在分析报告中起特殊作用的，如过渡段，可以不考虑单一性和完整性。有时为了强调一个词组、一个句子也可以单独成段。

过渡段在分析报告中起承上启下的作用，使前后相邻的两层意思和段落上下连贯，前后衔接，让读者的思路顺利地由前者过渡到后者。

5. 结尾应是内容发展的必然结果。结尾，是分析报告的结束语。好的结尾，可以帮助读者明确题旨，加深认识，又可引起读者的联想和思考。分析报告的结尾，一般是总结全文，表明对问题的看法和建议；或是补充、强调导语和正文中未提到的问题；或以饱满的热情，有力的语言作结尾。有些分析报告，从形式上看没有结尾部分，这些分析报告往往把建议分别穿插到各个段落之中，或者已经把问题讲清楚，应采取的措施显而易见，寓建议于论述之中。如果硬加结尾，反而产生画蛇添足之弊。

6. 写作要认真。编写分析报告，数字准确，观点正确，语言、论理没有毛病，就是象样的分析报告。但要写得好，既要有经验的积累，又要肯下功夫，反复思考。毛泽东同志曾经说过：“文章是客观事物的反映，而事物是曲折复杂的，必须反复研究，才能反映恰当；在这里粗心大意，就

是不懂得做文章的起码知识。”这种“反复研究”的功夫，应当贯穿于整个写作过程的始终。要学会自己反驳自己，把自己认识到的不妥之处，认真进行删改；同时还要虚心听取不同意见，兼听则明，可以使自己的思路更宽广、更丰富、更恰当。对于重要的报告，要提倡集体研究，集体讨论修改，做到集思广益。修改，有时比写还费时间、费力。但费的时间与力气是值得的，改一次好一次。俗话说：“文章不厌百回改”，从某种意义上说，好文章不是写出来的，而是“改”出来的。做文字工作要多思考，你要想快，要有拼搏精神，思考问题很难分上下班。不要相信“一挥而就”之类的话，“一挥而就”是现象，实质是写前多思。

关于分析报告的写作问题，许多同志都有自己的切身体会，也写了不少这方面的文章，都可以供我们借鉴。例如，湖北省统计局同志总结的分析报告“十忌”：一忌数字不准，情况不实；二忌针对性不强，无的放矢；三忌春暖送寒衣，时过景迁；四忌数字文字化，没有观点，或者满纸概念，没有数据；五忌油水分离，观点和材料不统一；六忌摸棱两可，似是而非；七忌报喜不报忧；八忌下笔千言，离题万里；九忌追求数量，忽视质量；十忌穿靴戴帽，套话连篇。这是经验之谈，有普遍意义。在分析工作中应力戒这些弊病。

二、统计分析报告的语言

人们对客观事物的见闻感受，及由此而产生的见解、意愿等，在头脑中是思维活动，说起来是话，写出来是文。

说话和写作，都是表达思维的手段，说话，一要叫人听

得懂。二要叫人愿意看。写作往往比说话的要求更高些。说话，听的人近在咫尺，不明白可以当面问，不心服可以当面驳，嫌啰嗦也可以说别太啰嗦了。写作，看的人有时远在千里，如果人家看不懂，或者不愿意看下去，就达不到写作的目的。

分析报告就是用书面形式表达的语言。学好使用语言的基本功，提高语言表达能力，是写好分析报告的重要条件之一。有了驾驭语言文字的能力，写起分析报告才能通顺明晰，生动流利，否则即使有了丰富的材料，深刻的感受，写作时不能得心应手，辞不达意，文理不通，使人不知所云。那末，整个分析研究工作将功亏一篑，前功尽弃。

分析报告的语言，要力求准确、简洁、通俗易懂。

所谓准确，也就是要注意科学性。准确的语言，第一要符合事实，符合真理；第二要合乎语法，合乎逻辑；第三要恰如其分地表达出思想内容。在分析报告中，我们经常用形容数量发展变化的词，这就要根据发展变化的程度使用恰当的形容词，如形容经济增长，有“迅速增长”、“显著增长”、“大幅度增长”、“较快增长”、“有所增长”、“基本持平”等等，究竟用什么词合适，要同有关数字联系起来选择，不能相互矛盾。例如，有个分析报告说，农村专业户迅速发展，但统计数字表明专业户增长速度还不到一个百分点。显然，用迅速发展是言过其实。如果用略有增长，就比较符合实际了。

所谓简洁，就是语言不但要有科学性，而且要给人以美感。语言的美，首先表现在简洁朴素。语言的简洁决不意味着枯燥乏味，简单浅陋，相反，它倒需要有高难度的技巧才

行。好的语言，正是言简意赅。简洁语言之所以美，是因为它能以最经济的文字表达出最丰富的意思，以朴素自然的文笔表达出事物最生动、引人关注的本质特点。鲁迅先生曾把“写完后至少看两遍，竭力将可有可无的字、句、段删去，毫不可惜。”作为写作一条基本经验。我们也应当按这个要求去做，不要心痛好词句，不论怎么好的词和句，只要是多余的都要删除，没有穿西装，就不要结领带；穿了西装，外面就不要再套大褂。把“穿靴戴帽”，空话、套话、多余的话统统删掉，文章才能简洁。

古今中外文学家都很讲究语法修辞，甚至字字斟酌。有人以为更改一两个字不过是要文字顺畅些，其实更动了文字，往往也更动了思想情感，内容和形式是相随而变的。例如，韩愈在月夜里听见贾岛吟诗，有“鸟宿池边树，僧推月下门”两句，劝他把“推”字改成“敲”字。这段文字古今传为美谈。许多人都赞赏“敲”字比“推”字下得好。也有的人不以为然。认为“推”字表示孤僧步月归寺，门原来是他自己掩的，他须自掩自推，足见寺里只有他孤零零的一个和尚。在这冷寂的场合，他有兴致出来步月，兴尽而返，独往独来，自有一副胸襟气度。“敲”就显得寺里有人应门，那寺里如果不是热闹场合，至少也有一些温暖的人情。比较起来，“敲”的空气没有“推”的那么冷寂。就上句“鸟宿池边树”看来，“推”似乎比“敲”要调和些。当然，我们编写分析报告，不可能象做诗一样字字推敲，但这种认真的精神，是值得学习的。

有些分析报告，语言不简洁。究其原因，一种是华而不实的文风，故作堆砌粉饰，用了许多不必要的形容词甚至是

生造杜撰的词语。一种是思路不清。对要写的东西没有经过很好的思考，主题不明确，抓不住要点，翻来复去，拖泥带水。这些偏向，不但破坏了语言的美感，使人看了生厌，而且也必然有碍于思想内容的表达。

我们提倡语言简洁，但也不能简略到妨碍意思的表达。不当简而简，会导致语意不明。最近，我们编辑《中国城市统计年鉴》，邀请一些城市的同志编写城市概况，有的市在概况中写：“三大基地建设迈出了新步伐”，三大基地是指什么？文中没有交代，在当地可能人所熟知。但在面向国内外读者的《年鉴》中这样写，广大读者就难以理解。有的市在概况中写：“建成可接待‘五种人’的高级宾馆”，“五种人”究竟是什么人？概括称“五种人”似乎也不太礼貌，作为宾馆难道就不接待其他旅客？

所谓通俗易懂，就是容易叫读者理解和接受。枯燥乏味，象个瘪三的语言，是不受人欢迎的，但故弄玄虚，卖弄笔墨，也会弄巧成拙。写的时候要心中有人，目中有人，要为读者着想。对于专业性太强的词句，要深入浅出做出解释。对于统计数字，尽量把它写活，把只有经济专家才感兴趣的数字“化成”一般读者能理解、感到新鲜的材料。比如，《人民日报》报道：1979~1981年3年间，我国政府共用1400亿元改善人民生活。美联社转发时，改为“中国政府把财政收入的31%用于改善人民生活”。这样一改，任何一个稍有常识的读者都能理解，一个国家把近1/3的财政收入用于改善人民生活意味着什么。如果只讲1400亿元人民币，美国一般读者就很难了解它有多大价值。

写分析报告，难免要用大量统计数字，有时还要用一连

串的数字，如说明各种经济类型的工业总产值绝对数及其所占比重的变化；国民经济各部门职工人数及其所占比重的变化，等等。如果用文字表达，就会使人感到数字文字化，枯燥无味，看起来费劲，印象也不深刻，如果在文中列个小的统计分析表，就便于比较，一目了然，避免文字上的累赘。也可以绘制成统计分析图，就更形象些，使人容易接受。这样处理，效果可能好些。

写分析报告，也要生动。但生动性必须建立在准确的基础上，离开准确的鲜明生动，往往成为夸大之词。比如，有的同志把一个山区小城市的公园，说是“现已成为国内外游客、名人、要人必游重地”；有的同志把矿产资源说成“取之不尽，用之不竭”。这些都是说了“过头话”。有个报纸报道，美国用了100多年的时间使婴儿死亡率由100%以上降至目前的10%左右；北京西城区只用了30多年的时间，就使婴儿死亡率降至10%以下。报纸用的标题是：“美国一百多年才做到的事，我市三十多年就做到了”。这个标题可谓“鲜明生动”，但把统计口径有本质差别的两个数字硬扯在一起对比，是不妥当的。因为美国婴儿死亡率是全国城乡的平均数，而西城区则是我国首都卫生医疗条件最好的城区，这样对比，只能是不切实际的“自我陶醉”。

三、统计分析报告的逻辑

对统计分析报告的要求，从逻辑上看，应该是概念明确，判断恰当，推理合乎逻辑。

概念是人们的感性认识经过质变、飞跃而产生的，是反映事物的特征或本质，是判断、推理的基础。但是，另一方

面，人们通过判断、推理所获得新的认识，又要形成新的深刻的概念，从这个意义上说，概念又是判断与推理的结晶，人们认识客观世界的总结。

统计分析所涉及到的概念，有社会经济统计学的一系列概念，又有政治经济学、部门经济学等社会经济科学以及日常生活的一些概念。统计分析的概念要明确。概念不清楚，判断和推理就会出错，人们对事物的认识就会模糊不清，甚至造成认识上的错误。例如，有一个材料是这样写的：

国家用于生产、建设、流通的总资金中，由银行解决的由23%上升到68%，由财政解决的从77%下降到32%，金融手段开始在调节社会总需求、促进生产建设等方面发挥重要作用。

这段话，有几处概念不明确。总资金是什么含义？是指固定资金还是流动资金，或者两者兼有？是本期发生额还是期末余额？比重的变化是指什么时候的变化？由于这些概念含糊，读者就难以判断引用的数字是否可靠，论点是否正确。因此，对于容易混淆的概念，人们不太熟悉的概念，要加以适当的解释。

判断是对事物有所断定的思维形式。统计分析只有在概念的基础上形成的判断，才能把认识对象所具有的性质、关系、状态揭示出来，也才能通过推理达到更深刻地认识客观规律的目的。

统计分析的判断，要力求做到：①判断要真实、恰当。也就是说，统计分析的判断不但要求一般地符合实际，而且要恰如其分地反映客观实际；②判断要明确，不致引起歧义；③判断在同一分析过程中不得前后矛盾；④判断应符合