•09•

打击社会保障福利金欺诈的队伍中来,设立专门的举报电话,并承诺快速处理举报案件,社会保障机构还启动了与其他公共部门的信息互换项目,比如与人口统计部门的交流可以减少发生社会保障受益人死亡后还在继续领取养老金的事情,以减少社会保障基金的损失。

我国应设立官方统计、民意调查、研究机构为一 体的劳动和社会保障统计体制, 官方包括涉足劳动 和社会保障事业的多个部门在就业再就业、社保体 系建设和维护广大劳动者合法权益、劳动保障法规 执行、政策落实、目标计划完成、岗位需求、技能培 训、工资指导价位等方面,及时提供信息反馈,通过 开展统计分析及时发现问题和提出对策, 促进我国 劳动保障工作不断改进和加强,建立劳动和社会保 障各部门之间的统计通用平台, 为广大劳动者和用 人单位提供了大量的统计信息服务。理论研究机构 应根据劳动和社会保障改革要求, 在统计数据挖掘、 开发派生统计信息方面做文章,以"揭短"为主:民意 调查应以了解最基层、最现实的民意信息为主,促使 政府的劳动和社会保障决策始终把百姓利益放在首 位, 使决策的出发点遵循公正、公平、公开的原则, 通 过民意统计, 改进政府劳动和社会保障工作, 以"金 保"工程为信息平台,提高服务效率。

#### 作者简介

林毓铭, 男,50 岁,暨南大学管理学院教授,博导,现任 暨南大学管理学院行政管理系主任、国际学院副院长,研究 方向为统计、社会保障、公共行政、金融工程。

# 要建立科学的统计数据质量 评估体系

#### 陈珍珍

统计数据的准确性,是统计的生命。如何科学地评估统计数据是否准确,是一个值得思考的问题。人们常说统计数据有水分,以 GDP 为例,在上一级统计机构对下一级机构上报的 GDP 统计数据进行综合汇总时,总是要"挤水分"。到底统计数据含有多少水分?含有水分的统计数据所占的比重又有多大?应该由谁来回答这个问题、谁又能够准确地回答这个问题呢?。笔者认为,应当建立统计数据评估

体系,并运用该体系客观地、科学地鉴定统计工作的过程和成果。统计数据评估体系应包括三个方面的内容:由谁来组织统计数据的评估工作,评估的对象是什么,用什么方法来评估等。

## 一、组建评估统计数据的稽查审核机构

目前,我国对统计数据准确性的评判,主要是由统计机构来承担的,统计人员凭借自身的经验或利用历史数据的发展趋势加以判断。统计机构本身是统计数据的搜集、整理、计算和提炼者,自己对自己的工作成果进鉴定,并非不可。但这种处理方式,犹如集运动员与裁判员于一身的做法,是不严谨的。统计可借鉴会计的处理方式,会计报表是否存在错误、财务处理是否存在漏洞,不是由编制这些会计报表的人员说了算,也不是由会计主体的领导者下定论,更不是利用历史发展的趋势来验证。对于会计工作过程是否符合规范、其工作成果即会计报表是否如实地描述会计主体的财务状况,是由相对独立的机构——审计部门稽查审核评判的。

在计划经济时期,从生产到销售、从投资到消费,一切计划由上级制定,人们对统计数据的依赖性并不是很大。现在是信息时代,人们要面临着各种竞争,国与国之间、企业与企业之间,可谓上至国家下到企业,都要在竞争中谋求生存和发展。要在竞争中获胜,必须借助统计获得准确的信息,统计数据的准确性在信息时代突显重要。为客观地评估统计工作过程的规范性和检验其成果的可靠性,我国应该成立统计的稽查审核机构。

统计的稽查审核机构应当是相对独立的,不受任何外界势力的干扰。笔者认为,有两个可选择的方案:其一,在充分利用原有统计执法机构功能的基础上,新建立统计数据的评估体系,组建一个相对独立的审核评估机构。因为新组建一个机构涉及方方面面的问题,所以选择这种方案,操作上存在一定的难度。其二,在原有的审计部门中增设统计的评估机构,该机构承担审核统计的工作。因为统计是会计资料的最大用户之一,以企业增加值的核算为例,核算企业增加值的生产法和分配法,很大一部分是依赖着会计资料计算的,会统核算存在千丝万缕的关系,所以,两家联手共同审核社会和经济管理领域的相关数据,是可行的也是必要的。在国家管理体系中,层层设立统计的稽查审核机构,该机构有权审

核本级及其下级统计机构的工作规范、资料来源、核算方法和统计数据。

#### 二、评估的对象

统计稽查审核机构的评估对象,是所有提供统计数据的机构的统计工作过程和工作成果。提供统计数据的机构主要包括各级政府设立的统计局、调查队和具有上报统计资料义务的企事业单位的统计组织。统计数据是统计工作的成果,评估统计数据,不能只看结果,必须考察其工作的全过程。

对于工作过程的审核,主要审核统计工作者是 否按既定的法规、程序、核算方法等处理统计实务。 从我国的统计实务看,数据最容易出差错的环节在 基层。笔者曾经调查过一些民营企业,这些民企所 提供的有关统计数据,不是根据本企业统计部门核 算的结果上报, 而是以企业办公会议讨论研究的数 据上报。在经济普查中,也发现了许多企业很难提 供资料,只能估报,无法查实,最终导致数据质量下 降。因此基层的统计机构、统计组织是评估的重点。 我国的统计数据的搜集、整理、计算与公布、主要是 通过统计局和调查总队完成的, 他们的工作都是经 历了资料的调查、加工和提炼的过程。在资料的调 查阶段,对于采用报表制度的单位,应侧重审核其统 计工作是否规范、上报的数据是否按既定的核算方 法计算。对于利用抽样方式搜集的资料的单位,应 侧重审核被调查者所提供的信息是否如实,调查者 是否按既定的抽样设计方案进行调查, 统计数据的 来源渠道是否正确。在对原始数据加工和提炼的阶 段, 应侧重审核统计人员是否存在运算失误、操作违 规和蓄意造假等问题。

对于统计结果的审核,主要是审核其数据的准确性。数据的准确性是指统计数据与所描述的现象的真值的离差,不超过既定的允许误差的范围。通过审核机构的调查并计算出其离差的大小,就可以得知统计数据的"水分"有多大。所谓的"挤水分",就是对数据进行修正,使之更接近真值。只有真正掌握了"水分"的比重,才能有效地进行修正。

# 三、评估的方法

评估统计数据准确与否,常用的方法有逻辑判断法、指标平衡法、账户体系法和数学模型法。逻辑判断法是全凭统计工作者的经验和对数据的敏感性

进行判断的,其主观意识强,说服力弱。指标平衡法 就是利用某些指标之间的平衡关系, 验证相关的指 标值是否准确。在国民经济核算体系中,运用了账 户体系进行核算, 人们利用各个账户之间的钩稽关 系,检验统计数据的准确性。指标平衡法和账户体 系法都能用于对统计数据的评估, 其客观性强。但 应用这两种方法需要全面的数据资料,其工作量大, 可操作性差,尤其是账户体系法应用的局限性更大, 基层单位一般没有编制统计核算账户, 难以应用这 种方法。指标平衡法和账户体系法只能指出哪些指 标数值有错, 无法指出数据的差错率有多大。数学 模型法主要有趋势模拟评估法, 该方法是利用统计 的时间序列数据构建趋势变化模型,对序列的变化 趋势进行拟合,通过比较实际值与模拟的预测值的 离差来评估数据的质量。建立和使用数学模型,是 需要某些假设条件的, 而经济的运行是不可能完完 全全按模型规定的方式去运行的, 在经济运行过程 中, 总会出现意外或突发事件, 除非让经济运行在实 验室里进行,否则,它无法满足各种假设条件。趋势 模型用于预测事物的发展趋势,让人们能够大致把 握现象的发展趋势,其科学性是无可非议的。若利 用趋势模型计算的预测值和实际值的误差百分率来 判断实际值的准确性,其合理性值得再探讨。趋势 模拟评估法存在两个缺陷: 第一, 预测值本身并非现 象的真值, 预测值本身的可靠性还有待干验证, 怎能 用于衡量实际值的准确性呢? 第二. 建立趋势变化 模型需要足够多的历史数据才能保证预测效果。在 实际操作中,其工作量大,可操作性就差。

我国统计的评估对象包含单位众多, 审核机构 没必要年年对每个单位都进行审核, 笔者认为, 可取 的方法是抽样审核, 将假设检验方法应用于统计数 据评估体系中。根据既定的置信度的要求(或者调 查精度的要求), 设计必要的样本量, 建立原假设和 备择假设, 计算样本统计量并利用它来检验被审核 单位的统计工作过程是否有严重的违规、或工作结 果是否有严重的失真。

对于工作结果即统计数据准确性的审核,审核的重点在基层。假定检验统计指标增加值的准确性,采用三阶段抽样方式抽取样本,即以省为总体编制抽样框,市统计机构为一阶单位,县统计机构为二阶单位,具有上报统计资料义务的企事业单位的统计组织为三阶单位。对被抽取的三阶单位,重核机

构根据该单位的原始数据重新核算其增加值,与该单位上报的数值比较、计算两者的离差,并进行假设检验,检验的步骤如统计工作过程的检验。若调查的数据与上报的数据离差不超过既定的范围,就没有充分的理由认为被审单位的统计数据有严重的失真。

统计稽查审核机构若审查出提供不实数据的单位,应将其记入企业信用档案,列入审核的重点单位,并向社会公布。多次提供不实数据的单位,不可能是信誉好的单位,在企业的资质评定、信用贷款等方面,应给予相应的制裁。如果一个地区统计数据有严重失真的基层单位所占的比重超过既定的界限,说明这个地区的统计数据存在严重失真的问题。统计稽查审核机构不仅要根据误差率修正该地区的统计数据,还应责令其整顿统计工作。只有通过全社会的共同努力,才能确保统计数据的准确。

#### 作者简介

陈珍珍, 女, 福建厦门人, 现为厦门大学经济学院计划统 计系 教授、博士生导师, 研究方向为统计理论与方法、经济统 计。

# 应努力提高我国统计数据质量

#### 柯崴

# 一、统计数据质量管理问题的原因分析

从数据质量管理的角度来看, 我国统计数据质量管理存在诸多问题的原因在于:

- 1. 统计数据质量理论及技术与政府统计实践脱节。各种统计数据质量控制技术在我国的实际统计工作中的研究和应用不多,对于经常性统计数据质量控制,实际上还主要是采用事后的分析评估和挤水分的方法,而事前的分类预防控制不多,建立误差模型进行分析的也不多,所应用的仅有的一些事后质量控制技术和统计数据质量管理的组织活动没有实现很好的结合,虽然指定了主要统计数据质量的评估方法,但具体方法的应用、由哪些部门负责以及这些部门的质量责任、职权和义务并不明确。
- 2. 统计数据质量管理不全面。全程性上, 只重视调查环节, 不重视统计设计环节对数据需求的研

究,从而影响数据相关性、及时性的提高;全域性上,所实行并取得很大成功的统计数据全面质量管理的措施及经验,主要集中于几个专项的普查,应用范围较窄;全员性上,只重视统计系统内部的人员控制,而对统计系统外部的,占统计工作人员 2/3 的基层统计人员却无从控制。

- 3. 缺乏明确的质量管理目标和统一的质量管理规范。对统计数据质量管理缺乏明确的质量方针和质量目标, 缺乏相对统一的统计数据质量管理标准和规范, 导致了统计数据质量的混乱。
- 4. 控制措施与事后评估没有很好结合。统计是一项循环往复的过程, 因此每一次新的修订统计设计都应反映出上一次数据质量评估的结论以及质量改进的要求。但是从公布实施的统计调查制度上看, 事先的控制措施, 如填表要求中的平衡关系, 逻辑审核关系用于质量控制的设计内容较少。

### 二、提高统计数据质量管理的对策建议

- 1. 搞好统计调查方法的改革是提高统计数据 质量的前提。国家统计局在《国家统计制度的总体 方案》中提出了我国统计调查方法改革的长远目标,即"建立以必要的周期性普查为基础,以经常性的抽 样调查为主体,同时辅之以重点调查、科学推算和少量的全面报表综合运用的统计调查方案体系"指明 了抽样调查作为新统计调查体系的主题,精简全面统计报表。要提高统计数据质量,必须推广抽样调查方法的应用,它避免了对总体单位的逐一调查和较多的中间环节,在较大程度上减少了各方面对统计数据在调查过程中的干扰,因而使得调查的数据较符合客观实际。
- 2. 强化统计基础工作是提高统计数据质量的保证。首先要搞好统计调查表的设计。企业综合统计部门应根据上级部门和本企业生产经营管理的需要,会同会计等部门统一设计企业内部一套表,在设计中应体现新的国民经济核算体系,各指标之间应相互联系,相互配套,统计指标的含义、范围、计算口径应一致。统计表的设计,统计分类标准和各种编码应当同意,以适应计算机整理、汇总、分析的需要。新的统计报表的采用,可以克服企业统计工作中存在的杂乱、重复、矛盾等弊端,也有利于报表的规范化、系统化,更有利于统计数据的准确性。其次,实现原始记录、统计台账的标准化。原始记录是业务

# 集思广益 献计献策

# ——"统计改革与发展"笔谈会

编者按: 本刊 2007 年第 7 期刊出《"统计改革与发展" 笔谈会征稿启事》后, 陆续收到了多篇来稿, 来自统计系统、统计教研领域以及关心统计事业发展的有识之士对政府统计的发展思路、统计管理体制、统计制度方法以及基层统计工作等方面的改革与发展提出了宝贵的建议和见解, 言辞恳切、意见中肯, 饱含着作者对统计改革深深的关切与深邃的思考。有的作者旁征博引, 介绍国际上的有益经验, 旨在促进我国政府统计与国际通行做法接轨; 有的作者勤于钻研, 总结先进的制度方法, 为提高统计数据质量建言; 也有的作者立足本职, 针对实践中出现的问题, 提出切实可行的对策等等。编者从中精选了 20 多篇具有一定代表性的文章, 进行适当删改后集结成文在本期刊出, 以期为我国统计改革提供一些借鉴与参考, 意在促进社会主义统计事业长足发展, 推动政府统计工作的改革, 更好地服务于构建和谐社会的大局。

Editor's note: Since the Contributions Wanted for Written Discussion of Reform and Development of Statistics has been published in 7th issue of statistical research in 2007, the statistical research journal receives many papers written by the people coming from the statistical system, statistical teaching and researching fields and caring for statistics, who put forward some profound suggestions for governmental statistics, statistical administration system, statistical methods and local statistical work. These papers also include the authors' concern and deep thinking of statistical reform. Some authors introduce international useful experience to promote China's governmental statistics to be geared to international standards; some authors devote to researching advanced system and approach to improve the quality of statistical data; the other authors put forward feasible suggestions to solve the problems in their practical work, etc. The editor chooses more than twenty representative papers and compiles them to publish in this issue, which will provide reference for China's statistical reform, promote the rapid development of socialistic statistics, accelerate the reform of governmental statistics and serve for building the harmonious society.

# •关于政府统计改革•

# 要树立政府统计信息的权威

#### 龚 守栋

政府统计信息是指政府统计部门为社会经济管理与公众需要而开展统计工作得到和发布的各种消息、情报、资料、情况、数据、图表的总称,包括政府综合统计信息与政府部门统计信息。

# 一、政府统计信息的基本要求

- 1. 客观性。政府统计信息必须符合客观的真实情况、准确反映社会经济发展的趋势。
- 2. 中立性。在统计工作中必须依法忠于客观, 不带任何部门利益与个人利益,不带任何主观偏见, 不受来自行政与社会的影响,以科学的方法、超脱的

### 态度、认真的精神开展统计工作。

- 3. 公信度。提高政府统计信息的公信度,关键 在于提高统计信息的真实性、客观性、可靠性、有效 性、权威性、关键在于规范提供、及时提供。
- 4. 透明性。政府统计信息应透明、公开,程序上要求政府统计调查项目应当向社会公布,有关的统计制度和统计标准应当让调查对象知悉,布置、收集、整理、加工、提供统计信息的各个环节都应当向社会公开。
- 5. 共享性。通过数据的采集、加工、整理和分析,形成各种各样的信息和咨询意见,在各级政府之间、各个政府部门之间及政府部门与社会各界实现信息共享,提高统计数据的使用效益。
- 6. 服务性: 政府统计信息是最为广泛、综合的信息, 覆盖了社会再生产的各个领域和国民经济的各个部门, 可以为社会各界提供全方位、多层次的服务。