大数据时代下的政府统计工作模式探讨*

岳大波 庄丽芳

(成都信息工程学院 四川 成都 610103)

摘 要 大数据是具有数据体量大、数据类型多、商业价值高、数据更新快、获取方式灵活等多重特点。本文从对大数据的认识出发,结合当前统计工作的开展情况,提出在大数据下的政府统计工作新模式,以提升统计数据质量。

关键词 政府统计 工作

中图分类号 TP30

工作模式

数据质量

文献标识码 A

文章编号 6083

Research on the Statistical Model of the Government under the Age of Big Data

Yue Dabo Zhuang Lifang

(Chengdu University of Information Technology Chengdu Sichuan 610103)

Abstract Big data is characterized by large data volume, data type, high business value, fast data update, flexible access methods and so on. Starting from the understanding of big data, combined with the current situation of statistical work, This paper puts forward a new model of government statistical work under the big data in order to improve the quality of statistical data.

Keywords Government Statistics

Work Model

Data Quality

一、前言

大数据时代的到来,不断对传统政府统计工作带来挑战。加快研究利用大数据来推动统计改革和提高统计工作效率,具有重要意义。在大数据下的统计工作要把各种各样的数据链接到具有统计思想、统计标准、统计流程、统计方法的科学过程上,形成云计算下的统计工作,从而推动统计事业的发展。因此,传统的统计工作模式转变成为基于大数据下的统计工作模式,也是深化统

计体制改革,提高统计数据质量的途径。

二、对大数据下政府统计的认识

大数据时代使得政府统计数据和信息的获取更加智能化、便利化、精准化。首先,大数据时代下政府统计数据可以节约信息获取成本,信息公开透明,合法获取一社会各个环节的数据,作为经济和社会统计的原始数据,可以节约大量的数据收集成本,避免了重复的数据收集带来一的成本和资源的浪费,采集途径更加多可元化(见表1);其次,统计数据更加真实准确。保存于云端下的数据涉及到各行

各业,对于数据的分析也将不局限于随机样本,而是进行针对全体符合条件的单位和个体,避免由于样本选取误差,使得数据分析结果更加精准,提高统计数据的质量和公信力。

大数据对现行政府统计工作模式提出新挑战。首先,数据的处理更加复杂。云端存储的数据和信息规模庞大、种类繁多,如何从冗杂的数据中抽离出来可以应用于我们的

表 1 大数据下的统计数据采集途径

来源分类	数据信息类型	数据归属
行政记录数据	个人信息记录数据	公安、卫生、教育、人力资源和社会保障等部门
	单位信息记录数据	工商、税务、民政和编办等管理部门
	自然和资源记录数据	国土资源、环境保护、气象、地震、海洋、测绘等 部门
	其他管理记录数据	知识产权、海关、出入境管理及资质评定等部门
商业记录数据	电子商务交易数据	各网上商城、网店
	企业生产经营管理数据	国民经济各个行业的企业
	信息咨询报告数据	专业数据库公司,中介咨询机构
互联网(包括搜索引擎)数据	社交网数据	国内各社交网站注册的博客、微博、微信、飞信等
	媒体数据	新闻媒体、广播电台、电视台和出版社等
	搜索引擎数据	百度和谷歌等
调查类数据	普查类、抽样	专业调查机构及统计系统内的部门

^{*}注:本论文为国家统计局统计信息技术与数据挖掘重点开放实验室开放课题的部分研究成果,项目编号: SDL201611

日常统计工作的数据也成为我们政府统计工作者面临的新 问题;其次,信息保密工作更加重要。信息公开透明和数据 获取的便利也必然会导致出现另外一个问题,就是公民或 者企业的信息泄露问题,这也是对大数据背景下数据和信 息保密工作的新挑战;最后,政府统计权威性受到挑战。政 府统计部门由行政渠道进行数据收集的角色转变成为普通 的数据使用者,数据的来源更加的广泛、公开、便利,政府 部门的统计数据收集方法也与大数据的获取途径和统计口 径有很大的不同,必然会导致数据处理和公布过程中出现 不一致的情况,政府统计数据与公众各群体感受存在个体 差异。

三、大数据时代下统计工作新模式

政府统计工作应当借助于"大数据"所带来的有利条 件,加快推进统计数据质量提升、转变统计工作职能、完善 统计数据发布平台。

1、大数据助推统计数据质量的提升

统计数据由于各种原因,确实存在一些误差,以至于 政府统计在数据发布之前都会根据相关指标进行科学的 评估,力求数据精准,并准确进行经济形势研判。第一, 大数据应用带来了基于事实的真实数据,减少各类意识 形态干扰、减少各种偏差,用这种最真实的数据说话,政 府统计会更有效率、更加开放、更加透明;第二,大数据 的应用让统计数据发布不再滞后,在当前的统计环境和 技术条件下,统计数据发布存在着一定的滞后性。大数 据的应用让统计工作注重微观,趋向全面分析,并精准的 预判。统计工作只是针对能够直接对国民经济生活产生 影响的数据进行分析,从宏观中了解经济形势,统计人员 可以了解到这些细微的经济指标,提前做出准确的经济 形势判断。

2、推进大数据下政府统计工作职能的变化

一是统计部门应尽快制定对公共领域数据收集准则, 规范民间收集,发布统计数据的行为。二是需建立完善对 企业和民间发布指数进行审批或者评级的机制,而目前政 府部门有对地方统计制度和部门统计制度进行审批的机构 和职能,但对企业和民间发布指数还没有强制审批的规 定。三是隐私控制职能,政府统计部门应加快建立对大数 据这类电子化数据获取、存储以及使用方面的法律保障和 管理机制,以保护调查对象的隐私。

3、拓宽大数据下统计数据的媒体发布平台

随着通信技术的进步,政务微信、博客等公共平台成为 官民沟通的全新平台,政府统计部门要及时将最新发布的 数据通过微信同步群发至用户手机,使用户能够第一时间 获取统计信息,提高统计数据发布的时效性和精准性,对 官传统计具有积极的作用。要积极拓宽数据的媒体发布平 台,要加强对统计数据的解读,让使用者能够对统计数据 了解更加深入,通过可视化技术可以让统计数据转化为图 形,有利于统计数据走向大众。

四、结论

总第 363 期

大数据下的统计工作模式的变化更加能够适应社会时 代的发展,统计工作只要全面拥抱大数据,就能引领政府 统计变革,统计工作要顺应这种潮流,并借助于"大数据" 的力量变挑战为机遇,变数据搜集为数据管理,深化统计 体制改革,加快统计工作模式的转变,将更好提升统计数 据质量。《

参考文献

[1]许永洪,行政记录和政府统计的多视角研究[J].统计 研究,2012.(4).

[2]许福娇,浅论大数据背景下政府统计的转变[J].统计 科学与实践,2014(3).

[3] [英]维克托·迈尔·舍恩伯格、肯尼斯·库克耶,大数 据时代[M]. 浙江人民出版社.

[3]赵彦云,周芳,试论大数据时代中国政府统计改革 发展新模式[J].教学与研究,2014(1).

[5]李红宇,信息时代的统计发展趋势探讨[J].北方经 济,2003(05).

[6]张洪建,魏岩枫,面对大数据,政府统计何为[J].数 据,2013(9).

作者简介

岳大波(1978.12~),工作单位:成都信息工程大学统 计学院; 职称: 讲师; 学历: 硕士; 研究方向: 统计信息化。

庄丽芳(1994.07~),工作单位:成都信息工程大学统计 学院 2017 在读研究生。