

DOI: 10.12361/2661-3263-06-06-141076

大数据背景下提高基层统计数据质量的有效策略

王金梅

山东省单县统计局社会经济调查队, 中国·山东 菏泽 274300

【摘要】随着大数据时代的到来, 基层统计工作面临着更加广泛和复杂的挑战, 而数据质量的保证成为基层统计工作的重中之重。本文通过对大数据背景下基层统计工作现状的分析, 总结了提高统计数据质量的有效策略, 并针对基层统计人员提供了具体操作建议。研究表明, 合理利用大数据技术、完善数据质量管理机制、加强培训教育以及提升人员素质等措施是有效提升基层统计数据质量的关键。

【关键词】大数据; 基层统计

An Effective Strategy to Improve the Quality of Basic Statistical Data in the Context of Big Data

Jinmei Wang

Shandong Shan County Bureau of Statistics Social and Economic Investigation Team, Heze, Shandong, China 274300

[Abstract] With the advent of the era of big data, grassroots statistical work is facing more extensive and complex challenges, and the guarantee of data quality has become the top priority of grassroots statistical work. By analyzing the status quo of grassroots statistical work under the background of big data, this paper summarizes the effective strategies to improve the quality of statistical data, and provides specific operational suggestions for grassroots statisticians. The research shows that making rational use of big data technology, improving the data quality management mechanism, strengthening training and education, and improving the quality of personnel are the key to effectively improve the quality of grass-roots statistical data.

[Keywords] Big data; basic-level statistics

引言:

随着科技的不断发展和应用, 数据量呈爆炸式增长, 数据的作用也变得越来越重要, 数据质量的保证对于决策的正确性和精准度至关重要。而基层统计工作是全国统计工作的基础, 其数据质量的高低不仅影响到政府决策, 还影响到社会经济的发展。在大数据背景下, 基层统计工作也面临着更加广泛和复杂的挑战。因此, 如何提高基层统计数据质量, 保证其真实可靠, 已成为当前亟需解决的问题。本文将从大数据背景下基层统计工作现状、提高统计数据质量的有效策略、作为基层统计人员如何具体做好数据质量等方面进行探讨和研究。

1 大数据背景下的基层统计工作现状

随着互联网、物联网、移动互联网等技术的快速发展,

数据的种类和数量呈现爆炸式增长。这些数据来源广泛, 内容复杂, 其中包括社会经济、民生状况、环境资源等各个方面的信息。而这些数据往往分布在各个部门、行业和地区之间, 对于基层统计工作提出了更高要求。同时, 大数据的分析处理和应用也给基层统计工作带来了新的机遇和挑战。

1.1 基层统计工作面临的数据量日益增大

现在随着数据量不断增大, 数据类型多样, 数据来源不断增加, 数据质量难以保证。这就要求基层统计工作人员在数据采集、处理和分析方面不断提高技能和素质, 采用更加先进的技术手段来保障数据质量。

1.2 数据采集、传输和存储面临的技术难题较为突出

由于大数据的特殊性质, 需要采用更加先进的技术手段来应对数据采集、传输和存储等方面的问题。在数据采集方

面,要充分考虑数据的真实性和准确性,避免因数据采集错误而影响统计结果的精准性。在数据传输方面,要确保数据的安全性和稳定性,避免数据泄露和数据丢失等问题。在数据存储方面,要合理规划数据的存储结构,充分利用云计算等新技术手段,以提高数据存储的效率和安全性。

1.3 数据质量监控和管理体系有待进一步完善

目前数据质量监控主要依赖人工抽检,效率较低,且存在一定的盲区。因此,需要建立一套完整的数据质量监控和管理体系,利用先进的技术手段来实现自动化的数据质量检测 and 监控,以提高数据质量的准确性和可靠性。同时,还需要建立完善的数据管理机制,包括数据采集、传输、存储和使用等方面的规范和标准,以确保数据质量的一致性和可控性。

1.4 基层统计人员的技术水平、业务素质有待提高

从现状来看,一是统计人员技术水平不足。在大数据时代,基层统计工作需要掌握数据采集、整理、分析和呈现等一系列技术,然而部分基层统计工作人员因为工作经验不足或者缺乏专业培训,技术水平不足。例如,缺乏对统计学、数据分析、计算机编程等方面的基本知识,不能快速掌握新技术和新方法。二是业务素质不足。基层统计工作人员还需要具备较强的业务素质,熟悉统计数据的各种特性、数据采集、调查、整理、分类、计算等基本操作方法和流程,掌握数据呈现和解释的技巧。然而,由于缺乏相关的培训和实践经验,有些基层统计工作人员对统计学和数据分析等专业领域的理解和应用还不够深入。三是数据质量意识不强。基层统计工作人员对数据质量的重要性认识不够,没有建立起完善的数据质量管理体系和标准化的数据采集和处理流程,也没有完善的数据校验机制。这会导致数据质量差、数据分析结果不可靠。

1.5 数据分析和应用能力有待加强

随着数据量的增加,基层统计工作需要进行更加复杂和深入的数据分析,以获得有意义的信息和洞察。然而,一些基层统计工作人员对于数据分析方法和工具的掌握还有待加强,导致无法充分挖掘数据的潜在价值。因此,需要加强基层统计人员的数据分析培训,提高其数据分析和应用能力。

1.6 跨部门数据共享和整合难度较大

大数据时代,各个部门和行业都产生大量的数据,但这些数据往往分布在不同的系统和数据库中,难以实现数据的共享和整合。基层统计工作需要更好地协调各个部门之

间的数据共享,确保数据的完整性和一致性,以便进行全面的 data 分析和应用。

1.7 缺乏高效的数据呈现方式

大数据的分析结果需要以易于理解和传播的方式呈现给决策者和公众。然而,目前一些基层统计工作在数据呈现方面仍较为传统,缺乏创新和高效的数据可视化手段。因此,需要引入更加先进和有效的数据呈现方式,如数据可视化工具和技术,以便将数据分析结果更直观地展示出来。

1.8 数据和应用周期较长

由于数据量庞大和处理流程复杂,一些基层统计工作的数据和应用周期较长,无法及时提供准确的数据支持。在大数据时代,信息的时效性和准确性对于决策和规划至关重要。因此,需要优化数据处理流程,加快数据的采集、整理、分析和应用过程,以提供及时的数据支持。

此外,数据隐私、安全等问题也需要更加重视。在大数据时代,数据的泄露和滥用问题愈发严峻。因此,基层统计工作要充分考虑数据隐私和安全问题,采取相应的技术手段和管理措施,以确保数据的安全性和保密性。

综上所述,大数据背景下的基层统计工作面临着数据量增大、数据质量保障、技术难题、数据管理、数据分析能力、数据共享和整合、数据呈现方式等多方面的挑战。为了更好地适应大数据时代的要求,应对上述问题和挑战,需要制定一些有效的策略和措施来提升统计数据的质量和精度,从而更好地适应大数据时代的要求。

2 大数据背景下提升统计数据质量的有效策略

2.1 加强数据标准化管理

为了确保数据的一致性和可控性,需要建立一套完善的数据标准化管理体系,包括数据采集、传输、存储和使用等方面的标准和规范。通过统一的标准和规范,可以有效提高数据质量的一致性和可靠性,减少数据重复和冗余,提高数据利用效率。

2.2 优化数据采集和处理流程

为了提高数据采集和处理的效率和精度,可以采用自动化、智能化的技术手段来进行数据采集和处理。例如,利用人工智能、自然语言处理等技术来对数据进行处理和分析,可以大大提高数据处理的精度和速度。

2.3 加强数据质量监控和管理

为了确保数据质量的准确性和可靠性,需要建立一套完整的数据质量监控和管理体系。通过使用先进的数据质量监

控技术和工具, 可以实现对数据的自动化检测和监控, 及时发现并解决数据质量问题, 保证数据的准确性和可靠性。

2.4加强数据安全管理体系

为了保障数据的安全性和保密性, 需要建立一套完善的数据安全管理体系, 包括数据加密、权限控制、访问审计等方面的措施。通过建立完善的数据安全管理体系, 可以有效保护数据的安全性和保密性, 避免数据泄露和滥用等问题。

2.5加强基层统计人员的培训和技能提升

为了提高基层统计人员的技术水平和业务素质, 需要加强培训和技能提升。可以通过组织各种形式的培训和交流活动, 提高基层统计人员的数据分析和处理能力, 提高其对大数据背景下统计工作的理解和认识。

2.6引入数据质量认证机制

建立数据质量认证机制, 对通过严格检测合格的数据进行认证, 确保数据的可信度和可靠性。通过数据质量认证, 可以让决策者和公众更加信任基层统计数据, 从而更好地支持决策和规划工作。

2.7推进数据开放和共享

促进各部门和行业之间的数据开放和共享, 使得更多的数据资源可以被充分利用。通过数据开放和共享, 可以提高数据的全面性和多样性, 从而更好地支持基层统计工作的深度分析和应用。

2.8进行数据清洗和去重

在数据处理过程中, 进行数据清洗和去重是十分重要的步骤。通过数据清洗, 可以消除数据中的错误和不一致之处, 保证数据的准确性。而去重则可以避免在数据分析时产生重复计算, 提高数据处理的效率。

2.9建立数据治理体系

建立数据治理体系, 明确数据的治理责任和流程, 确保数据的合法性和规范性。数据治理体系应涵盖数据的采集、存储、传输、处理、共享等方方面面, 以保障数据的全生命周期的质量和安全。

2.10推动数据质量文化建设

在基层统计工作中, 营造数据质量文化非常重要。通过加强数据质量意识的培养和宣传, 让每一位基层统计人员都深刻认识到数据质量对于工作的重要性, 自觉遵循数据质量管理的规范和标准, 从而共同推动数据质量的提升。

2.11制定数据共享和隐私保护政策

在推进数据共享的同时, 也要注重保护数据隐私。制定明确的数据共享政策, 规范数据的使用和共享权限, 确保数据的合法使用, 并对涉及敏感信息的数据加强隐私保护, 以保护公民和企业的合法权益。

3 作为基层统计人员如何具体做好数据质量保障

3.1严格按照数据采集、传输、存储和使用方面的标准和规范进行操作。

3.2加强数据质量监控和管理, 及时发现并解决数据质量问题, 确保数据的准确性和可靠性。

3.3加强数据安全管理体系, 保护数据的安全性和保密性, 避免数据泄露和滥用等问题。

3.4不断学习和掌握新的数据采集、处理和分析技术, 提高自身的业务素质和技能水平。

3.5加强与上级统计机构的沟通协作, 及时汇报数据采集、处理和分析情况, 确保数据质量的准确性和可靠性。

3.6积极参与数据质量监督和评估工作, 发现并及时解决数据质量问题, 提高数据利用效率和价值。

4 结论

在大数据背景下, 提高基层统计数据质量是保证数据准确性和可靠性的关键。为了提高统计数据的质量和精度, 需要制定一些有效的策略和措施, 包括加强数据标准化管理、优化数据采集和处理流程、加强数据质量监控和管理、加强数据安全管理体系等方面的措施。同时, 基层统计人员也需要不断学习和掌握新的数据采集、处理和分析技术, 加强自身的业务素质和技能水平, 积极参与数据质量监督和评估工作, 确保数据质量的准确性和可靠性。通过共同努力, 可以更好地适应大数据时代的要求, 提高基层统计数据的质量和精度, 为经济社会发展提供有力的数据支撑。

参考文献:

[1] 王忠芳. 基于大数据背景下的基层统计工作研究[J]. 环球市场信息导报, 2017(06): 24.

[2] 蒋俊美. 大数据背景下提高基层统计数据质量的思考[J]. 现代商贸工业, 2020, 41(08): 111-112.

[3] 刘梅静. 试析大数据时代基层统计工作如何发挥参谋助手作用[J]. 财经界, 2020(31): 68-69.

作者简介:

王金梅(1977.12—), 性别: 女, 民族: 汉, 籍贯: 山东省单县, 职称: 高级统计师, 学历: 本科。研究方向: 统计调查。