

DOI: 10.12361/2661-3263-06-04-134226

# 新时期统计理论的进步与发展分析

孙亚敏

冠县统计局, 中国·山东 聊城 252500

**【摘要】**随着统计理论不断发展, 数据统计逐渐有了更加清晰的概念, 不仅可以反应不同领域的生产和发展现状, 还可以为国家宏观调控以及社会各行各业的发展建设提供重要依据。目前, 我国统计理论的研究大部分以统计基础理论以及生产运营管理这两个层面为主, 而随着整体市场发展体系的不断变化, 各组织、企事业单位以及相关部门, 也需要应用新型的统计理论进行生产的调控, 因此, 全面探究统计理论在新时期的进步方向以及发展状态, 能够为更多领域统计管理体系的创新提供保障。

**【关键词】**统计理论; 进步方向; 发展

## Progress and Development Analysis of Statistical Theory in the New Period

Yamin Sun

Guanxian Statistics Bureau, Liaocheng, Shandong Province, China 252500

**[Abstract]** With the continuous development of statistical theory, data statistics gradually have a clearer concept, which can not only reflect the production and development status of different fields, but also provide an important basis for the national macro-control and the development and construction of all walks of life. At present, the study of the statistical theory of statistics and production operation management of the two levels, and with the change of the overall market development system, the organizations, enterprises and institutions and related departments, also need to apply the new theory of statistical production regulation, therefore, comprehensive progress direction of statistical theory in the new period and the development state, can guarantee more in the field of statistical management system innovation.

**[Keywords]** statistical theory; direction of progress; development

### 1 引言

随着我国进入21世纪, 新兴技术体系以及生产经营模式在不断创新, 不同学科的理论研究体系也在逐渐深化, 无论是科技研发还是实践应用方面, 都可以建立在统计学的基础上进行细节管理。因此, 统计学是社会发展过程中的基础学科, 也能够为其他高等学科的建设和创新提供指导。统计理论在多年的发展中已经逐步形成了较为成熟的发展体系, 统计理论研究环境、研究范畴已经形成了较为完善的基础, 尤其随着新时期云计算以及大技术的繁荣兴起, 不同领域的统计功能定位和统计模式在逐步创新, 这推动了统计理论的优化, 而在未来, 统计理论也会迎来更好的发展局势, 更加注重信息的筛选以及储存, 也能够指引统计工作实践体系的创新。

### 2 新时期统计理论研究的进步方向

我国实行的是社会主义市场经济体制, 其优越性在于既能实现资源的优化配置, 同时又能有效地实现国家的宏观调控, 实现二者有机统一。统计工作本质上是对经济信息进行整合和处理, 为经济的管理提供信息参考, 这不仅仅直接为各经济主体提供了服务, 还为国家宏观调控服务。因此, 统计理论的研究在我国经济发展中占据着十分重要的地位。

#### 2.1 统计理论研究环境的变化

随着新时期市场经济发展水平的不断提升, 统计理论为各领域的发展提供了指引方向, 也打破了传统统计理论发展的僵局, 呈现了较为良好的发展局势。原有的统计学体系往往只能覆盖较少的信息, 但如今凭借着信息技术以及

大数据技术,在信息收集方面有了更强的能力,海量数据处理效果有所提升,也可以实现智能化分析。这对于统计学的技术体系创新和优化起到了决定性的作用,也推动了统计理论的不断发展和进步。

比如原有的统计工作只能运用部分简单的数字进行单一运算,但是在当前大数据技术的影响下,统计理论也衍生出了多种类型的方法和技巧,比如归纳分析法、大量观察法,这一系列新型的统计学方式丰富了统计学体系,也让统计理论与统计实践之间的融合更为紧密,有了更多的出发点和落脚点,其中数据成了统计学理论进步和发展的风向标,更是未来一阶段统计理论发展前进的主要动力。

## 2.2 统计理论研究范畴的进步

在经济全球化以及经济一体化的发展环境下,国家之间的文化交流和经济交流逐步密切,资源共享成为国际发展的核心局势,统计理论的研究也迎来了新的发展方向,尤其不同国家乃至不同行业对于统计学的认知和使用有一定差异性,为我国统计理论的建设和发展提供了新的方向。

比如,建立在多国统计学应用和共享的基础上,多元化统计方法成了现今众多学者研究的重点,例如计数分析、分布特征分析、评价判断评定分析、关联关系分析、系统平衡分析、信息数据挖掘分析、动态预测分析方法等等,统计方法多种多样,能够迎合不同领域的统计需求。同时,统计理论的应用也面临着较多的变动,比如在统计来源、构成、载体、表现等方面出现了较大变化<sup>[1]</sup>。由此可见,统计理论的研究范畴逐步拓展,已经横跨国内多个领域、国际多个国家。其丰富的内容和架构能够为统计工作的开展提供灵活多样的前提条件,也可以满足不同行业或不同领域的发展需求。

## 2.3 统计理论的研究形成了稳定基础

坚持以实践为基础进行统计理论的创新是当前统计学发展的核心任务,包括我国当前一部分统计理论的研究情况,已经有了较为稳定的基础,包含了丰富的统计调查手段、统计分析方式以及统计核算机制。另外越来越多的企事业单位或相关组织,已经开始灵活运用统计理论进行生产经营的管理,能够为企业或组织的发展提供建设性的意见。重视统计实践对于推动统计理论的研究和创新有一定促进作用,也可以反向推动统计学的高质量发展。

## 3 新时期统计理论研究的客观条件

统计理论的发展与整体社会的发展有直接关系,不仅要满足不同领域统计工作开展的需求,还需要从统计学的角度,秉持着统计学的本质进行发展创新。在当前的新时期社会发展环境下,统计理论的发展和优化必然要有明确的发展条件,结合客观环境的变化情况进行细节上的创新。

### 3.1 统计学理论数据特征的变化

我国当前已经进入了数据时代,数据量更为庞大,数

据的来源也多种多样,与整体社会各领域的发展有直接关联,在这样的环境下,数据特征也逐渐明显。和传统的统计数据发展相比,当前的数据统计量更多,呈现系统化特点,数据来源较为复杂,且类型并不固定,数据处理速率有所提升,但也会出现数据统计结果精准性下降的情况<sup>[2]</sup>。主要源于一部分数据信息在传送、计算的过程中,可能会产生数据信息丢失情况,这些丢失的信息必然会最终影响最终的统计分析质量,若出现数据故障,还会影响该领域的后续发展状态,因此要及时制定科学的数据统计优化方案,结合统计学理论数据的特征进行动态性分析。

### 3.2 统计理论任务体系进行了创新

在当前的社会发展环境下,由于数据信息的内容更加复杂,存在较强的不确定性,导致统计学者很难通过现象看本质,这就需要依赖统计工作进行未知数据的挖掘。统计学者应结合数据信息的归纳思维,通过固有的量化学事物不确定性手段进行统计工作的创新,提升认知事物的水平,通过数据分析了解事物发展的本质和内涵,有助于提升数据统计的科学性和合理性,也能够帮助统计学与当前的社会发展体系相适配。

### 3.3 统计理论对实践的指引会受到外部因素的影响

理论来源于实践是哲学问题,而在当前的社会发展环境下,社会产业结构在不断调整,经济体制在不断改革,理论能够服务于实践,但同时也来源于实践,实践是检验真理的唯一标准。但是由于整体社会发展体系呈现复杂多样的特点,统计理论与实践之间的融合存在不够紧密的现象,例如统计理论与统计实践之间缺乏清楚的定位,部分统计理论的研究学者在研究的过程中局限在理论分析方面,并未能脚踏实地地参与到统计理论的应用中,导致一部分理论体系被束之高阁,难以发挥统计价值。

另外在日常生产生活中,统计理论的研究成效和社会经济发展水平之间有着直接关联,但是一部分统计数据的价值并未能普及,部分群体对于统计学的认知不够完善,在生产生活的过程中,很难利用统计学的理论体系进行数据分析,统计信息数据的可靠性、社会认可度难以提升<sup>[3]</sup>。这些来源于社会层次的问题,会影响统计学理论的发展和创新。

## 4 新时期我国统计理论研究发展的核心方向

统计理论和实践的结合是现代统计理论体系创新的关键之一。仅仅依靠理论的创新往往不能完全适应新时代社会经济发展的实际需求,因此需要将统计理论与实际应用紧密结合,在实践中不断优化改进。统计学的发展离不开社会实践,而社会实践又会随着不同阶段的社会发展方向进行调整,那么统计学理论的研究和创新也需要迎合社会市场的发展进程。

### 4.1 及时进行数据分析思路和统计方法的更新

在大数据信息时代, 统计学理论的发展环境更为复杂多变, 数据的真伪会影响统计的结果, 而不同领域的发展水平参差不齐, 数据统计也面临着较多的不确定性因素, 针对这些既定性的问题统计, 理论的发展必然会受到影响, 但同时也要明确自身的发展方向, 及时进行数据分析思路以及统计方法的更新, 可以推动统计理论的不断进步。

一方面, 统计工作者需要及时进行统计方法的更新, 要透过数据发现不同领域的发展本质, 解读、分析信息数据背后存在的各项客观问题, 通过数据解读来提升统计分析的科学性和合理性。推断一部分未知的数据信息, 例如通过样本数据能够推算出整体数据, 结合现有的信息数据, 可以预测未来某一行业或某一领域的发展势态。这种依托统计学本身的信息梳理和数据挖掘优势, 为各领域提供信息预测和整合的服务, 能够让统计学理论与人们的日常生活进一步紧密结合。掌握现代化的统计理论数据分析思路, 明确其中存在的各项逻辑, 再归纳总结数据信息的特点和规律, 能够打造更为标准且严谨的数据统计分析手段。遵循事物发展以及时代发展的因果关系, 从而推动统计学理论的不断进步和创新。

另一方面, 在新时期大数据发展的影响下, 统计理论的数据分析需要改变原有的因果逻辑关系。直接从数据到结果这种分析模式, 往往流行于最简单的生产运营领域, 而数据本身具备不确定性, 尤其不同行业的发展标准以及动态变化参差不齐, 通过统计理论进行数据分析和储存, 必须要确保信息系统具备完善性和条理性, 这就需要分门别类地进行数据储存和分析。比如迎合新时期的市场发展规律, 增加有关声音、图像、报表、文档、视频、邮件、代码等数据体系<sup>[4]</sup>, 并且构建统一的测度方法以及度量标准, 能够确保数据信息安全, 也可以结合新时期的社会发展规律, 不断更新统计理论的内容和指标。

#### 4.2 通过多国家信息共享, 进行统计理论创新

在经济全球化以及文化全球化的影响下, 统计理论的发展必须要坚持遵循取其精华去其糟粕的原则, 从不同国家统计学发展的角度出发, 立足于实际情况不断进行创新, 才可以确保统计理论具备跨时代的价值。

首先, 要在我国当前统计理论的基础上进行经验总结, 分析统计理论的实际应用情况以及应用需求, 在现有的水平上进行持续性创新; 其次, 要合理借鉴其他国家统计学研究人员的研究结果, 从中挖掘更多的统计理论以及可参考的数据信息, 补充我国当前统计理论发展的不足; 再次, 要坚持把本国的理论体系与其他国家的理论体系进行对比和融合, 在符合我国当前社会发展本质的基础上, 探讨非结构化数据信息量化方法, 更新数据信息的提取手段, 针对非结构化信息数据以及结构化信息数据进行逻辑对接。这可以推动我国统计理论的内在创新, 也可以在时

代发展的大背景下具备发展动力。

#### 4.3 进行统计理论传承, 强化实践性和可操作性

我国统计理论研究存在的问题, 主要是表现为统计理论的不完善、统计信息的失真、统计研究体制的不健全等等, 这些具体问题的出现归根结底与一个因素相关联, 就是统计理论脱离统计实践。我国的统计理论发展呈现复杂多样的特点, 其中包含了处理不确定的问题、分析和检定变量之间的关系、预测未知问题等内容。例如常规的人口普查以及地理信息数据分析, 都属于建立在不确定问题的基础上进行数据分析, 房地一体不动产权及规划则涉及一部分未知问题的统计, 而上述这些工作本身依赖多元化的统计方法和系统, 这些都可以作为统计理论应用的具体表现。由于统计理论方式的类型多种多样, 统计理论对于企事业单位或相关组织、对于公众社会生活有着极强的促进作用, 在未来统计学术组织必将会覆盖更多的场景和领域, 这就要求统计理论具备更强的可操作性和实践性, 在国际上大范围推广, 在国内进行阶段性创新, 结合时代发展的需求不断丰富统计理论的定义和规范, 这是统计理论长足发展的根本动力。

人们可以通过标注、编码、筛选、分类、转换、提取等方式<sup>[5]</sup>, 得到大量有价值的数据信息, 这些数据信息来源于日常生产生活, 也来源于时代发展和社会建设的本质, 这些信息可以推动统计理论体系的不断创新, 丰富其内容和定义, 从而为我国各行各业的发展提供最为可靠的数据支撑。

#### 5 结束语

综上所述, 统计学与社会发展之间有着紧密的联系, 在时代变迁的大环境下统计理论的创新必然要结合国内的社会发展环境以及国际发展状态, 不断进行细化和创新, 优化统计分析方法、统计程序以及统计学制度, 从多领域以及多国家借鉴先进的理论体系以及实践方案, 促进统计学理论内容多元化、覆盖层次广泛化, 不仅可以迎合新时代发展的社会需求, 也能够反向推动统计学具备更强的可操作性和灵活性, 进而满足社会发展的实际需求。

#### 参考文献:

- [1] 赵彦云. 统计科学的发展研究[J]. 统计学报, 2023, 4(01): 1-16.
- [2] 姬丽. 我国企业统计理论研究现状与前景展望[J]. 现代商业, 2021, (17): 47-49.
- [3] 王斌. 试论概率统计理论在现实生活中的应用[J]. 现代经济信息, 2020, (02): 172-173.
- [4] 辛佳闻. 小样本统计理论的创立与早期发展[D]. 西北大学, 2019.
- [5] 蔡宏宇, 黄陈武. 低碳经济发展统计理论与测度研究[J]. 求索, 2015, (11): 38-43.