

大数据思维在统计分析中的运用

陈琦

(中科软科技股份有限公司, 北京 100190)

摘要: 随着时代发展不断加快, 统计分析的重要性逐渐凸显出来。要保证其作用能够充分发挥出来, 必须针对统计分析模式进行创新, 将大数据思维、统计分析结合起来, 构建专业化平台, 通过大数据来获取所需的社会信息, 并依据类别完成好存储、管理等工作。从当下使用的大数据管理平台来看, 其能够实现大量数据信息的存储需要, 这样就可保证统计分析有序展开, 在获得结果之后就能够了解时代发展的具体状况, 进而使得统计分析的整体效率大幅提高, 质量达到预期。文章主要针对数据分析过程中如何对大数据思维加以合理应用展开深入探析, 并在此基础上提出工作展望, 寻找到切实可行的措施来保证大数据思维与统计分析工作真正融合为一体。

关键词: 大数据思维; 统计分析; 运用

在当前时期, 互联网技术、大数据技术等呈现出较快的发展趋势, 各个行业都需要对大量数据进行处理。对于政府部门、企事业单位来说, 必须寻找到可行的措施来保证统计分析更具实效性。从政府、企业的角度出发, 完成好统计分析工作能够获得具有较高价值的数据, 这样就可对当下的工作状态进行清晰的认知, 并为接下来的工作指明方向。然而, 在需要处理的数据信息大幅增加后, 如果依然采用人工方式的话, 难度是非常大的。要使这个问题顺利解决, 则需将大数据技术加以充分利用, 相关人员应针对应用方式展开深入探析。随着信息技术的应用范围逐渐扩大, 新媒体服务出现在大家的工作、生活中, 大数据分析成为常态, 尤其是共享模式得到普遍应用后, 相关行业间能够形成更为紧密的关联性。怎样才能使大数据信息的作用展现出来, 这是需要关注的重点, 各个行业均要对此进行深入的研究。

一、关于大数据模式下的统计分析

(一) 数据统计的基本特点分析

在过去很长一段时间内, 政府部门在开展数据统计分析时采用的是传统方法, 也就是通过文本方式予以呈现。然而在社会发展逐渐加快之后, 如果依然采用此种方法的话, 就很难跟上时代发展脚步。所以, 当下必须针对数据统计方式予以创新, 确保统计效率能够实现大幅提高。互联网技术已经较为成熟, 在此背景下可将大数据技术、统计分析切实结合起来, 如此才能保证数据收集、整理顺利完

成, 而且可依据实际需要选择图形、表格等方式将数据直观呈现。这样一来, 数据统计就会更加多样化, 进而保证管控的效果更为理想。

(二) 关于统计分析的结果具有较大价值的特点分析

对传统统计工作进行分析可知, 地域产生的限制是较大的, 而这使得数据使用局限于较小的空间中, 所能反映的问题同样显得较为狭隘。如果此种情况一直得不到改变的话, 数据获取的数量就难以增加, 而且其准确性无法得到保障, 数据价值也就大打折扣。另外, 在对数据予以统计的过程中, 漏洞也是很难避免的, 为了解决这个问题, 在展开统计分析工作时应对大数据思维加以充分利用, 这样可以从海量数据中寻找找到价值较高的数据信息, 进而对实际工作起到促进作用, 统计分析的质量方可大幅提升。

二、统计分析中融入大数据思维的重要意义

(一) 减少统计分析的限制因素

统计分析主要为政府部门、企业单位等提供服务, 在开展相关工作时要通过各个途径来完成数据信息的收集、整理, 继而由专业人员使用专业工具进行全面分析, 获得所需的数据, 这样就可保证政府、企业在对将来的工作进行规划时获得必要的的数据支撑。然而采用传统方法的话, 必须先将数据分析采用的方法, 以及所需的时间予以明确, 之后方可进行数据采集, 整个过程中也会受到很多因素的影响, 导致整体效率变得较为低下。为了使这个问题得到有效解决, 可对大数据思维加以充分利用, 通过大数

收稿日期: 2021-09-08

作者简介: 陈琦(1988—), 女, 本科, 研究方向: 统计学专业大数据科学与应用方向。

(C)1994-2022 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. <http://www.cnki.net>

商业观察 2021.10(中)

据技术能够保证获得的数据量大幅增加,而且时间、空间等方面存在的限制也会被切实打破,并可针对政府、企业面对的具体问题展开针对性分析,这样一来,数据分析就会更加全面,而且准确度会有大幅提高。对大数据思维予以应用能够使政府、企业的实际需要得到切实满足,而且可以消除各种影响因素,在分析过程中可以对方法进行合理选择,这样就可保证工作效率明显提升。

(二)使分析特征更加显著

开展统计分析工作时,如果采用传统方法的话,政府、企业所能获得的只有文本报告,而运用此种方式需要投入大量的人力资源,工作效率也较为低下,质量无法得到保障。为了使任务分析能够在较短时间内完成,必须转变工作形式,尤其是要将大数据技术的作用充分发挥出来。在对数据进行分析的过程中,大数据技术的应用价值是较高的,而且呈现方式也更为多样,通过运用大数据技术,可以对相关的信息展开全面、深入的分析。将大数据技术与计算机技术结合起来,能够使相关人员所要承担的工作压力大幅减轻,而且工作流程也会更加简便,除了能够保证工作效率大幅提高外,工作质量也会达到标准要求。对大数据技术加以有效利用可以使分析结果的呈现方式发生转变,生动性、直观性得以大幅提升。工作人员也可对不同的分析方法加以灵活应用,在对数据进行呈现时,除了文本以外,还可通过图片、表格等形式进行展示。如此一来,政府、企业在进行决策时就能够获得必要的的数据支撑,决策发生偏差的概率就会大幅降低。

(三)提高工作质量

统计分析即是针对具体的数据展开分析、梳理,由此来说,无论数据分析是否复杂,数据支持是必不可少的。从传统分析的角度来说,数据条件予以确定之后,如果数据量大幅增加的话,想要完成好筛选工作难度非常大,相关人员的工作压力大幅增加,分析过程中发生失误的概率自然就加大,分析结果也就难以保证是准确的,甚至会得出错误结论。而要解决这些问题的话,可行的途径就是对大数据技术加以充分应用。利用大数据技术就能够对数据相关性展开分析,数据内容筛选也可顺利完成,并且可保证数据分析后得出的结论是正确的,统计分析具有的价值也可以真正展现出来。

三、大数据思维在统计分析中的运用

(一)经济发展数据统计分析

随着经济发展速度的持续加快,数据统计分析成为关注的重点,而要保证相关工作能够顺利展开,必须合理应

用大数据思维。在对经济发展数据展开统计分析的过程中,应从统计周期角度来完成分析工作,这里所说的周期指向的是月周期、季度周期、年周期。对大数据思维加以实际运用时,经济发展数据统计周期是必须考虑的重点,依据统计周期对相关的数据展开全面分析,如此方可对经济数据出现的变化有及时的了解,这样在制定经济发展战略时就可获得所需的信息依据,并依据实际情况进行适当调整。大数据思维得到合理应用后,能够保证统计分析的整体效率得到明显提升,可从宏观、微观层面完成数据分析工作,确保分析更具全面性,统计分析工程中出现误差的概率便会降低很多,进而保证数据信息真正为国内经济发展起到推动作用。

(二)失业率与就业率数据统计分析

对失业率、就业率的相关数据展开统计分析时,也要充分利用大数据思维。重点针对各个高校的毕业生数量以及社会实际需求进行分析,先将分析节点予以确定,继而采用分开方式完成统计分析,获得的相关数据还要进行综合处理,保证所得结果更加精准。在统计就业率数据时应将关注点放在高校毕业生就业率上,对每个阶段的就业情况予以整理、汇总;而统计失业率数据时,主要的关注点则是社会对劳动力的实际需要,同时要了解其对就业率产生的实际影响。完成以上分析工作之后,针对两组数据展开统一分析,如此就可保证政策制定过程中能够获得可靠的数据支撑。这里需要指出的是,就业率、失业率的统计工作面对的数据量是庞大的,如果采用传统方法的话,工作难度可想而知。对大数据技术加以利用可以使得统计分析更加简单,而且智能化程度会有大幅提高,每个阶段的就业率、失业率能够直接进行统计,进而自动对两组数据展开分析、统计,保证所得结果更加准确。另外,对大数据平台予以应用可以自动获取相关的数据信息,使工作人员面对的压力大幅减轻,工作效率明显提升,也能够保证统计分析所得结果是准确的。

(三)在审计数据统计分析系统中的应用

若想使审计数据的统计分析顺利展开,数据安全性会有大幅提升,应将大数据技术的作用发挥出来,以此为基础构建更为完善的审计统计数据系统。对此系统予以分析可知,其涉及的层面共有三个,其一是对数据信息进行采集、存储。为了保证数据采集的效率大幅提升,应对采集探究予以科学部署,同时要合理压缩,如此使得通道传输更加顺利。而要保证存储需求得到满足,必须要提高其可拓展性,尤其是要保证关键数据的存储更加安全。其二是对数据展开有效处理,展开数据分析时应应对多项规则进行

综合应用,确保能够在短时间内实现反馈,使数据运行更加准确。其三是数据的回溯切实达成,通过审计数据统计分析系统能够使数据回溯分析真正达成,同时可针对历史数据展开分析,如此就可将相关数据间存在的具体关联呈现出来。对审计数据统计分析系统加以充分利用,能够保证监督、分析、管理等工作的实效性大幅提高,审计数据具有的价值也可真正展现出来。

(四)人口分布数据统计分析

对人口分布数据进行统计的难度是较大的,选择人工方式完成此项工作的话,人力资源、资金支持均是较大的,而且时间成本也明显增加,除此以外,统计分析质量难以得到保障,如果所得的信息数据并不准确的话,那么对政府相关工作的展开就会造成直接影响。众所周知,人口分布数据本就呈现出分散的特征,而且整个规模较大,各个省、市要分别完成统计分析工作,如果采用住户走访的方式进行统计分析,那么就要投入大量时间,工作效率也显得较为低下。对大数据技术予以应用就可通过领域划分形式来完成统计分析,而且工作内容的划分也是较为合理的。每个领域的统计分析均结束之后可通过大数据技术完成传输,这样就可在大数据库平台中直接进行汇总,如此一来,整个的人口分布数据统计分析就可实现。大数据库平台可以通过图表方式对信息数据予以呈现,相关人员可以形成更为直观的认知,对人口分布呈现的特征有切实的了解,为相关工作的展开提供更为坚实的基础。

(五)关于医疗卫生行业中对于统计分析的利用

我国对医疗卫生行业的重视程度非常高,在进行统计分析时也要将大数据技术予以合理应用。在过去很长一段时间内,在完成数据提取工作时通常是对医院、药店等进行逐个统计,进而针对每个地区的发展状况展开分析,保证人口疾病分析工作切实完成。然而在统计分析时,不仅周期比较长,相关的数据完善性也存在比较严重的不足,在一定程度上导致最终结果的准确性难以得到保障。但是通过对大数据的统计分析进行利用后,根据其大数据的网络平台对每个网民的疾病状况做出相应的统计,然后自动生成一个图形,这样不仅打破传统时间方面的限制,还能对每一个地域的医疗情况做出实时检测,并且也可以对疾病情况和就诊人数做出正确的预判,从而实现对于不同疾病的预防。

四、结语

总之,随着社会的高速发展,统计分析工作也需紧跟时代发展的步伐,同时也需要尽可能地打破在时间和空间

方面所存在的一些限制问题,使我国统计分析工作可以建立在大数据基础之上,并且可以充分地利用大数据平台进行二次数据挖掘,让政府部门的工作效率及工作质量得到一定程度的提高。同时大数据思维对于政府的统计分析工作来说,依然具有较好的应用前景,其也是政府部门进行统计分析的一个重要基础所在,因此针对大数据的统计分析来说,必须紧跟时代发展的脚步,推动统计分析工作向着科学合理的方向持续发展。

参考文献:

- [1] 贾培佳.大数据思维在统计分析中的应用[J].中小企业管理与科技(下旬刊),2021(7):132-133.
- [2] 王莉.大数据思维在统计分析中的运用研究[J].产业创新研究,2020(22):56-58.
- [3] 霍欣.大数据审计下统计分析方法研究[J].财经界,2020(28):227-228.
- [4] 屈展.大数据思维在统计分析中的应用[J].经贸实践,2017(21):344.
- [5] 毛远军.大数据思维在统计分析中的应用[J].电子技术与软件工程,2017(4):182.
- [6] 王琦,陈雪峰,权蓉.大数据时代下企业统计分析应用研究[J].长春理工大学学报(社会科学版),2020(4):133-138.