

大数据时代城市治理精细化的问题与对策

田娜

(北京开放大学国开业务部 北京市 100086)

摘要: 大数据时代的到来,每个人的行为及模式都会产生数据,看似分散的个体在信息化过程中会产生相似或较大差异的行为,可以说以及相应科技的不断进步给现代城市治理的精细化发展带来了比较多的有利条件。在实际进行城市精细化治理的过程中,相关工作者可以借助于大数据技术来了解当前城市治理过程中存在的所有现实问题,并依此去制定更具针对性的有效措施来对这些问题进行解决,从而帮助城市治理取得更高的成效可以更高。

关键词: 大数据时代; 城市治理; 治理精细化; 问题与对策

引言

从行政管理视角分析,大数据时代到来之后带给社会群体更大的改变是人们政府公共部门可以借助于大数据相关技术来对社会生产生活问题进行更深入细致的思考分析,这也意味着城市精细化治理成为可能。相关部门在开展城市治理工作的过程中可以有效发挥大数据的实际作用来帮助开展综合行政执法相关工作,从而促进城市的更文明建设以及跟和谐发展。

一、大数据技术支撑下的城市治理

大数据时代到来之后,物联网,云计算,人工智能等与信息技术相关的科技不断发展,与此同时信息与通讯,移动互联网等也越来越发达,这些科技产物的出现为城市治理工作带去了极大便利。在更海量数据以及更精准信息的支撑下,城市的治理变得更加精细化,智能化。

大数据相关技术的存在确保在进行城市治理工作开展的过程中可以对其进行更全面的监管,从而确保城市各项服务的更顺利运转,也为城市居民提供更良好的生活环境,助力城市发展可以更平稳持续[1]。大数据技术还可以帮助提升政府部门的办公质量,将其服务,监管,决策等职能发挥得更彻底,最终形成便民,高校的新型城政府服务体系,帮助对城市的治理可以更细致。

二、城市治理工作的新要求与存在的问题

大数据时代,相关技术在各行各业中的应用是极为广泛的,而国家对于大数据,物联网,地理信息技术等的重视程度也在不断增强。在进行城市治理精细化发展的过程中,需要融合时代发展的特色,借助于这些极具力量的科学技术来帮助城市治理工作可以更有秩序地开展,确保对城市的治理是足够全面高效的。

从大数据的角度分析,在进行城市治理的精细化建设过程中,数据必须要与日常治理工作进行更深入的融合,真正发挥出大数据对于数据的分析优势,挖掘有用信息,实现资源共享,从而帮助治理工作更顺利落实。政府部门在提升大数据应用作用的过程中必须要不断对相应的基础设施进行完善,同时建立起更有效的运营机制,与之相关的法律政策也需要不断健全,推动大数据与城市治理工作的更进一步融合,在帮助城市经济不断发展的同时,也促进城市文明的进一步建设。

但在当前城市治理精细化发展的过程中,大数据技术与城市治理工作的融合明显是不够深入的,再加上部分部门以及工作人员对于城市精细化的理解不够透彻,在实际工作开展的过程中并没有意识到“精细化”的重要性,日常处理事务还是仍然较为粗糙,以至于城市治理中仍然存在比较多的问题[2]。譬如说城市环境的污染问题,城市中日益严重的交通拥堵问题,城市资源的精确问题等等。城市在不断发展的过程中固然变得越来越繁华,但也因为人口的集中化导致了其越来越大的运转压力。精细化管理已经迫在眉睫。

精细化管理是城市发展到现阶段必须要进入到的一个新的治理阶段。随着城市规模的不断扩张以及人口构成的越来越复杂化,城市环境正逐渐发生改变。而城市经济的不断提升也带来更多的治理问题。过往粗放的城市管理模式在当下社会发展阶段已经明显不适用,需要从更多角度对城市构成以及城市建设的方向进行分析,以大数据技术为依托获取更多群体对于城市居住环境以及未来发展的需求,并对其进行针对性地满足,从而达成精细化治理的最终目的,也帮助城市的整体建设与发展越来越好。

三、大数据时代城市治理的思维变革

所谓的大数据时代如果从狭义上对其进行理解,可以看做是社会不同领域的相关数据累积达到一定程度之后所产生的一种质的变化,这种质的变化打破了传统行业之间存在的信息以及数据壁垒,帮助不同领域的数据也能够实现传递与分享。这意味着,当城市的治理者遇到问题时将不再仅仅以某一局部的数据为分析依据,而是可以得到与之相关的全部信息,站在更完整数据的角度去对实际问题进行分析[3]。这种情况下治理者得到的信息将是更加准确,全面的,在看待问题时也能够更宏观,可以对事物之间的相互关系进行更综合地分析,从而构建出更科学合理的治理方案。

四、大数据时代城市治理的精细化建设

(一) 将大数据技术应用在城市环境治理具体工作中

大数据时代的到来近些年,中国经济快速平稳的增长促进了我国城市的发展,但这种过猛的发展势头也为城市的整体文明带来了比较多的困扰,其中就包括了城市环境问题。城市人口多,再加上各种企业,生产车间等的存在,日常城市运转过程中每天都有大量的垃圾产生。其中城市废弃物以及不同类型的生活垃圾对于城市环境均会带来不小影响。在实际进行城市治理精细化建设的过程中,政府部门将大数据相关技术应用在城市环境治理工作中,借助于数据化的实时监控及其强大的处理能力来将原本依赖于人工的垃圾分类工作逐渐转化为信息化处理过程。

可以设计智能化的垃圾处理体系,其中前端用于垃圾的收集与分类,而中端则负责对这些已经分类的垃圾进行转运以及监管,后端基地则对已经收集分类的垃圾进行全覆盖处理。大数据本身就有着比较强的适应性,随着科技的不断进步,相应技术在各行各业中的应用只会更广泛。借助于大数据技术进行智能化生活垃圾分类处理体系的建设是完全可以实现的。

城市中环境污染比较严重的区域其实是在郊区,这是因为城市郊区的土地租用价格更加低廉,因此大型产业园以及工业园区往往会设置在这些区域,其日常生产中燃烧消耗大量的能源并产生废弃物,最终对城市环境产生比较大的不利影响[4]。除此之外,城市中的餐饮企业也比较密集,大量油烟未经处理直接进入到大气中,也会造成城市空气质量的进一步恶化。譬如说,北京在很多人的心中

的印象就是雾霾严重,空气质量不好,事实上,近些年来北京的肺癌发病率的确是比较高的,且至今仍然住在持续增长中,这与其城市空气污染物含量较高是有着不可分割的关系的。

当然,无论城市污染的原因在哪里,城市精细化治理过程中对其环境尤其是大气质量进行治理已经势在必行。而在实际治理过程中需要有大数据技术的支持,借助于对大气的实时监测以及对这些监测数据的分析从而帮助模拟整个城市生态恶化的趋势,并通过多种治理方案的动态测试模拟来选择出一种对环境更友好的城市治理方案。譬如说,城市治理部门可以借助于大数据相关技术来对城市空气中的PM2.5浓度进行监测与计算,并通过更进一步的数据分析获悉这些颗粒物的具体来源以及成分组成,由此就可以推断出城市中的每日机动车排放量以及餐饮油烟排放量,假设其中还存在其他占比较大的污染环节,也能够及时发现。当污染源被确定之后就可以针对性的采取有效措施去对其进行逐一解决,从而帮助城市污染得到有效治理,还所有城市居民一个更良好的生态体系。

(二) 大数据在基层治理工作中的应用

大数据时代,在进行城市精细化治理的过程中可以有更多智慧化的操作,从而帮助城市的基层治理工作可以更便捷。譬如说在实际进行城市基层治理工作开展的过程中引入更多与之相关的信息化设备,增强城市中的传感系统,对当前已经存在的与社会治理相关的系统进行更新,从而实现城市基层治理工作的平台化指挥,借助于数据的集成以及整体监管的动态化来帮助基层治理工作更顺利高效地开展。

城市精细化治理建设过程中,基层治理是极为重要的环节,也是最为难以突破的一关,借助于大数据去构建智慧化的城市基层管理平台帮助很多基层治理工作更高效开展。以交通违章的处理为例,借助于大数据技术进行智慧化交管系统构建之后,前端AI探头自动抓拍路面上的违章停车,闯红灯或者其他的交通违章行为,并将所有数据实时传输到智慧交管平台中,平台按照已经谁定好的依据对这些数据进行处理并最终反馈出相应违章的处理结果。从而极大地减少了交管部门的工作量,使其有更多精力去管理更严重的交通问题。

(二) 大数据在城市社区管理中的应用

城市在进行精细化治理的过程中需要有从上到下,从下到上两套治理模式,同时还更需要有一种层级管理的结构化体系。其中,当前城市治理工作在开展过程中,社区是极为重要的一个治理单位。在进行城市精细化治理落实的过程中可以将大数据相关技术应用在城市社区的日常管理中,借助于多种技术的集合来对社区现有资源进行整合,从而为社区中的所有居民提供更全方位的服务。在医疗,安全防护,商务以及家居等多个方面为城市居住者提供保障,从而帮助城市居民的日常生活水准与质量可以越来越高。

譬如说,社区环境卫生问题在进行管理的过程中就可以借助于大数据技术来构建更全面的管理体系,将社区环境卫生工作人员,突发事件,区域环境卫生,社区环境考评等集成在同一个系统中,确保整个社区环卫体系中的人员,事件以及物品等都能够得到全方位的监管,从而帮助社区环境卫生可以越来越好。除此之外还可以将环境卫生管理的职责化,将街道门前的环卫工作进行分配细化,并构建与之相关的环卫信息公开服务门户,通过数据共享,地理信息图像构建来帮助加强对城市环境的综合管控,进一步强化市容建设。

(三) 大数据在城市车辆管理中的应用

随着城市经济水准的不断提升,越来越多城市居民有了自己的私人车辆,除此之外,还有其他为城市运转提供不同服务的车辆,

如垃圾转运车,渣土车,环卫处,执法车,公交车等等。数量庞大的车辆出现在城市交通体系中,如果不对其进行科学有效的管理,就很可能给城市交通带去极大的隐患,甚至引发比较严重的意外事故。因此在对城市进行精细化管理建设的过程中还必须重视对城市车辆的管理。可以将大数据相关技术应用在这一领域的治理中,结合北斗定位以及无线传输等技术来对城市范围内的各种车辆进行更准确的定位与监控。监控数据可以实时传输到显示体系中,从而帮助治理者可以更准确的了解到不同车辆的当前位置,甚至可以查看车辆运行过程中的视频图像。从而对可能存在的司机疲劳驾驶,接打电话等违章行为进行提醒[5]。除此之外还可以根据车辆位置分析出某一路段的拥堵情况,及时将交通信息传递出去,帮助驾驶者合理选择驾驶路线,安排好自己的时间。

(四) 大数据技术在城市照明体系中的应用

城市资源耗用的管理也是城市精细化治理工作的重要内容之一,通过更精细化的管理可以帮助城市运转过程中的能源消耗量大大减少,从而降低不必要的能源消耗,帮助城市发展可以更持续。以城市照明体系为例,借助于大数据相关技术来对所有照明设施进行联网管理,根据天气状况以及能见度等对照明体系的亮度以及强弱进行调节,还可以进行定时控制,场景设置等。除此之外还可以帮助这些分布在城市所有角落的照明体系进行功能方面的拓展,使其在发挥照明作用的同时也兼具信息采集,发布与传输的作用。譬如,可以将城市监控,WiFi,充电桩,喷淋防尘设施,紧急警报等与城市照明体系进行结合,节约空间的同时还能够为城市居民提供更全面,人性化的服务。

(五) 大数据技术在应急调度中的应用

城市在进行精细化治理的过程中必须要有足够可靠的应急管理体,毕竟对于大规模的城市而言,每时每刻都有着大大小小的意外发生,城市治理部门必须要能够对来自于城市公民的这些求助进行及时响应,并采取措施积极应对,尽最大可能降低因意外而造成的各种损失。将大数据相关技术应用在城市应急调度工作中是极为必要的。有助于构建一张更全面的城市应急预警网络并整合所有城市治理力量,实现跨区域,跨部门的统一协调与指挥调度,做到急事急办,真正保障城市居民的人身以及财产安全。

五、结束语

大数据时代,城市在实际进行治理工作开展的过程中需要有更精细化的管控。可以借助于大数据相关技术来对城市治理相关的各项工作进行更科学,合理,也更细致化的建设管控。从城市环境,城市交通,城市基础设施等方面入手融合大数据相关技术,落实精细化管理,也在城市的建设中引入更多智慧化的元素,从而帮助城市治理的成果更理想。

参考文献:

- [1] 王成金. 大数据时代的城市管理科学化:问题与对策[D]. 苏州大学, 2015.
- [2] 裴莹蕾, 王娅. 大数据时代公众参与城市精细化管理的实践与思考——以贵阳市城市乱象治理为例[J]. 河北青年管理干部学院学报, 2021, 33(4):6.
- [3] 唐亚林, 钱坤. 城市精细化治理的经验及其优化对策——以上海“五违四必”生态环境综合治理为例[J]. 上海行政学院学报, 2019(2):10.
- [4] 崔宪哲. 城市精细化管理工作中存在的问题及对策[J]. 城建监察, 2015(10):2.
- [5] 王卉. 扬州市宝带“智慧社区”建设问题及对策研究[D]. 扬州大学, 2018.