

大数据在数字政府治理中的应用与影响分析

张大伟

鄂尔多斯市政务服务中心（鄂尔多斯市大数据中心） 内蒙古 鄂尔多斯 017000

摘要：随着信息技术的迅猛发展，大数据已成为推动国家治理现代化的重要力量。本文旨在探讨大数据在数字政府治理中的应用现状、具体作用以及对政府治理模式与效能的深远影响。通过分析大数据技术的特性、应用路径及其对政府决策、公共服务、资源配置等方面的优化作用，本文力图数字政府建设提供理论支持和实践指导。

关键词：大数据；数字政府治理；应用；影响

引言

在信息化时代，大数据技术的兴起为政府治理带来了前所未有的机遇与挑战。总书记强调：“要全面贯彻网络强国战略，把数字技术广泛应用于政府管理服务，推动政府数字化、智能化运行。”本文将从大数据技术的特性出发，系统分析其在数字政府治理中的应用及其对政府治理现代化进程的影响。

1 大数据技术的特性

一是数据体量大：大数据的首要特性在于其庞大的数据量，涵盖了政府各部门、社会各领域产生的海量信息。二是数据类型多样：大数据不仅包括传统的结构化数据，还涵盖了文本、图片、音频、视频等非结构化数据，为政府决策提供了更丰富的信息源。三是处理速度快：大数据技术能够实现对数据的实时采集、处理和分析，为政府快速响应社会需求和危机事件提供了技术支持。四是价值密度低：大数据中蕴含的价值往往隐藏在海量数据中，需要通过高级分析技术才能挖掘出来。

2 大数据在数字政府治理中的应用

2.1 科学决策支持

在数字政府治理中，大数据科学决策支持的作用尤为关键。以公共卫生领域为例，大数据分析技术为政府科学决策提供了前所未有的精准度与及时性。具体而言，政府通过整合来自医疗机构、社交媒体、搜索引擎等多源数据，能够实时监测疾病发生与传播情况。这些数据不仅覆盖了病例报告、实验室检测等直接健康指标，还融入了民众在社交媒体上的讨论、搜索关键词等间接信息，从而构建出全方位、多维度的疫情监测网络。大数据分析利用高级算法，如机器学习、深度学习等，对这些海量数据进行深度挖掘与智能分析。它能够快速识别疫情发展趋势，预测疫情可能的影响范围与严重程度，为政府决策提供早期预警^[1]。例如，在传染病爆发初期，大数据分析能够捕捉到社交媒体上关于特定

症状的讨论热度上升，结合历史疫情数据，提前预测疫情走向，为政府及时启动应急响应机制赢得宝贵时间。此外，大数据分析还能辅助政府优化资源配置，确保防控措施的高效实施。通过对医疗资源、人口流动、社会心理等多因素的综合考量，政府可以基于大数据分析结果，精准调配人力、物力资源，提高防控效率，减少社会成本。这种基于数据的科学决策模式，不仅提升了政府应对突发公共卫生事件的能力，也为构建更加高效、透明的公共卫生治理体系奠定了坚实基础。

2.2 公共服务优化

在公共服务优化方面，大数据技术的应用为政府提供了前所未有的能力与视野。政府机构现在可以通过收集并分析公众行为数据，获得深入洞察，从而更加精准地了解公众的实际需求与偏好。例如，在交通领域，政府可以利用大数据分析来监测交通流量、拥堵模式以及公共交通使用情况，这些数据能够帮助规划者识别交通瓶颈，优化公交线路，甚至预测未来交通需求，以确保公共服务资源得到合理分配。进一步地，大数据技术还促进了公共服务供给的个性化。通过分析个人历史使用记录、地理位置信息以及社交媒体反馈等多源数据，政府能够为不同群体甚至是单个个体定制服务方案。例如，在教育领域，政府可以根据学生的学习习惯、成绩表现以及兴趣偏好，利用大数据分析为其推荐个性化的学习资源与辅导方案，从而提升教育质量与学生满意度。此外，大数据还助力政府提升公共服务的响应速度与透明度。通过建立实时数据分析平台，政府能够快速响应公众诉求，比如及时修复损坏的公共设施、调整公共服务时间以匹配居民需求变化等。同时，大数据分析的结果也可以向公众开放，增加政府决策的透明度，让公众了解服务优化的依据与进展，进一步增强政府与公众之间的信任。

2.3 资源配置效率提升

在资源配置效率提升方面，大数据技术为政府提供

了一种前所未有的精确工具。传统上,资源配置往往依赖于经验判断和历史数据,这种方法不仅耗时,而且难以适应快速变化的社会经济环境。而今,通过实时监测和深度分析各类数据,政府能够精准预测资源需求,科学地进行资源调配,从而大幅提高资源的使用效率。例如,在城市水资源管理方面,政府可以利用大数据分析预测不同季节、不同天气条件下的用水量,从而合理调整供水计划,避免水资源浪费。同时,通过对历史用水数据的分析,政府还可以识别出用水高峰和低谷时段,进而优化水厂的运行策略,实现能源的节约。在灾害应对方面,大数据技术的应用同样显著提升了资源配置的效率。政府可以通过分析气象数据、地质数据以及社交媒体上的相关信息,预测灾害可能发生的时间和地点,从而提前调配救援物资和人员,确保在灾害发生时能够迅速响应,最大限度地减少损失。此外,大数据还帮助政府在公共服务领域实现资源的精准投放。例如,在教育领域,政府可以通过分析学生的学习成绩、家庭背景以及学校的教学资源等数据,精确计算出各学校对教育资源的需求,从而确保资源的公平分配和有效利用。

2.4 危机管理与安全防范

在危机管理与安全防范领域,大数据技术扮演着至关重要的角色。政府机构利用大数据分析,能够深入挖掘海量数据中的潜在信息,预测并识别可能的安全隐患,从而加强预警和防范措施,确保社会秩序的稳定。具体而言,在公共安全方面,政府可以通过分析社交媒体、新闻报道以及市民投诉等多源数据,实时监测社会动态,快速发现潜在的公共安全事件苗头。例如,大数据分析可以帮助政府识别网络上关于极端言论或非法集会的讨论,及时采取措施进行干预,防止事态恶化。同时,大数据技术也在自然灾害预警中发挥着重要作用。政府可以结合气象数据、地质数据以及历史灾害数据,利用机器学习算法进行模式识别和趋势预测,提前发布灾害预警,为公众争取更多的应对时间^[2]。在城市安全方面,大数据分析可以帮助政府优化城市监控系统的布局和运行策略,提高监控效率。通过对城市人流、车流以及犯罪历史数据的分析,政府可以精确部署监控资源,实现对重点区域的实时监控,有效预防犯罪活动。此外,大数据技术还助力政府在危机发生后进行快速响应和恢复。通过对危机发生前后的数据对比分析,政府可以评估危机的影响范围和程度,科学调配资源,制定有效的恢复计划。

3 大数据对数字政府治理的影响

3.1 治理理念现代化

大数据技术的应用对数字政府治理产生了深远影响,其中最为显著的是治理理念的现代化。这一变革体现在政府从传统的经验治理向数据驱动的科学治理的根本性转变。在过去,政府决策往往依赖于官员的经验和直觉,这种方式虽然在一定程度上有效,但难以应对复杂多变的社会经济环境。而今,大数据技术的引入使得政府能够更加注重数据的收集、分析和应用,以数据为依据进行决策和管理。具体而言,政府开始构建全面的数据收集体系,涵盖经济社会运行的各个方面,如交通、教育、医疗等。这些数据通过先进的分析工具和方法进行挖掘和处理,揭示出隐藏的规律和趋势,为政府决策提供了科学依据。例如,在交通治理方面,政府可以利用大数据分析交通流量、拥堵状况等数据,制定更加精准的交通政策,提高交通运行效率。同时,大数据技术的应用也促使政府更加注重跨部门、跨领域的数据共享和协同。政府开始打破信息孤岛,推动不同部门之间的数据互通,实现资源的优化配置和问题的协同解决。这种数据驱动的治理模式不仅提高了政府决策的科学性和准确性,还增强了政府服务的个性化和精准度。

3.2 治理模式创新

大数据技术的快速发展正不断推动政府治理模式的创新,使政府治理日益呈现出智能化、精细化的特点。在这一进程中,政府积极构建智能决策支持系统,充分利用大数据技术,对海量数据进行深度挖掘和分析,从而为政策制定提供更为科学和精准的依据。这一系统的运用,极大地提高了政府决策的科学性和精准度,使得政策制定更加符合实际,更具可操作性。同时,大数据也促进了政府跨部门的数据共享与协同。传统的政府治理模式往往存在信息孤岛现象,不同部门间的数据难以共享,导致资源无法有效整合。而今,在大数据的推动下,政府开始打破这一壁垒,推动跨部门的数据共享与协同。这使得政府能够更好地了解社会经济的全面状况,实现治理资源的有效整合和高效利用,进一步提升了政府治理的效能。此外,大数据还助力政府在公共服务领域实现精细化治理。通过对公众行为数据的分析,政府能够更准确地了解公众的需求和偏好,从而提供更加个性化的公共服务^[3]。这种以数据为驱动的精细化治理模式,不仅提高了公共服务的效率和质量,还增强了公众的满意度和信任度。大数据正深刻改变着政府的治理模式,推动其向智能化、精细化的方向发展。这一创新性的治理模式不仅适应了现代社会经济发展的需求,还为政府的长期可持续发展奠定了坚实基础。

3.3 公众参与渠道拓宽

大数据技术的应用极大地拓宽了公众参与政府治理的渠道,显著增强了政府治理的透明度和民主性。在数字政府时代,公众不再仅仅是政策的接受者,而是可以通过多种网络平台,如政府官方网站、社交媒体、移动应用等,积极参与政策制定和公共事务的讨论。这些平台为公众提供了便捷的意见表达渠道,使得政府能够更加直接地听取民众的声音,了解他们的真实需求和关切。同时,大数据技术使得政府能够高效地收集和分析公众在网络平台上产生的海量数据,包括意见、建议、投诉等。通过对这些数据的深入挖掘,政府能够更准确地把握公众的需求和偏好,从而在政策制定过程中更加充分地考虑民众的利益,形成更加科学合理的政策方案。这种以数据为基础的决策模式不仅提高了政府治理的精准度,还进一步增强了政府决策的民主性和科学性。此外,大数据技术的应用还有助于政府实时反馈公众的意见和建议,形成政府与公众之间的良性互动。政府可以通过数据分析,及时发现政策执行中的问题和不足,并根据公众的反馈进行及时调整和优化。这种动态的治理模式使得政府能够更加灵活地应对社会变化,提高治理效能^[4]。大数据技术的应用为公众参与政府治理提供了更加广阔的空间和便捷的渠道,这种以数据为驱动的治理模式不仅提高了政府治理的效能,还进一步推动了民主政治的发展。

3.4 政府效能提升

大数据技术的应用对政府治理效能的提升产生了显著影响。在数字政府时代,政府能够借助大数据技术更快速地响应社会需求,更高效地解决社会问题,从而提升公众对政府工作的满意度和信任度。具体而言,大数据技术使得政府能够实时收集和分析来自各个渠道的数据,包括社交媒体、在线调查、公民投诉等。这些数据为政府提供了关于社会需求和问题的即时反馈,使政府能够迅速识别并优先处理那些对公众影响最大的问题。

例如,在公共卫生事件中,政府可以利用大数据分析疫情传播趋势,及时制定并执行有效的防控措施。同时,大数据技术还助力政府优化资源配置,提高服务效率。通过对历史数据和实时数据的分析,政府能够更准确地预测资源需求,科学调配资源,确保在关键时刻能够迅速调配足够的资源来应对社会问题。这种基于数据的资源配置方式不仅提高了政府的服务效率,还有效避免了资源的浪费和滥用。此外,大数据技术的应用还促进了政府决策的科学化和民主化。政府可以利用大数据分析公众的意见和诉求,确保政策制定更加符合民意和实际需求。同时,政府还可以通过数据分析来评估政策的实施效果,及时调整和优化政策,提高政策的针对性和有效性。

结语

大数据技术在数字政府治理中的应用,不仅推动了政府治理理念的现代化和治理模式的创新,还显著提升了政府治理的效能和公众的参与度。未来,随着大数据技术的不断发展和应用场景的拓展,其在数字政府治理中的作用将更加突出。政府应继续加大对大数据技术的投入和应用力度,推动数字政府建设向更高水平发展,为推进国家治理体系和治理能力现代化提供有力支撑。

参考文献

- [1]孟元,杨蓉.大数据时代的政府治理:数字政府与企业研发操纵[J/OL].世界经济,2024,(01):118-149[2024-08-08].
- [2]沈费伟,曹子薇.数字如何实现治理:大数据时代数字政府治理的实现路径考察[J].公共治理研究,2023,35(04):20-29.
- [3]王璐.论大数据对改善数字政府治理能力的的作用及带来的挑战[J].内蒙古科技与经济,2021,(11):9-10+12.
- [4]纪哲.2021中国国际大数据产业博览会“数字政府建设与治理现代化”论坛在贵阳举行[J].中国行政管理,2021,(06):2.