

网络大数据与城乡规划建设相结合思考

朱兰芝

(贵阳市城乡规划设计研究院, 贵州 贵阳 550081)

摘要: 随着我国科学技术的创新和发展, 大数据的应用变得广泛和高效。同时, 我国在城乡规划工作方面也在不停地进行深入研究和探索。大数据时代为城乡规划工作提供帮助和技术支持, 大数据技术在智慧城市技术中的良好运用, 让城乡规划工作得到更为细致的规划和落实。因此, 有关城乡规划工作在大数据技术不断发展的今天, 得到更为深入的研究和相关技术的应用, 力争为我国城市规划工作和发展方向提供更为有力的保障与支持, 也能推动相关工作的开展。

关键词: 大数据技术; 城乡规划; 措施分析

中图分类号: TU982.29 **文献标识码:** A



1 大数据时代概述

大数据指在信息化时代, 需要新的处理技术、洞察力和流程优化才能得到的信息资产。大数据的特征有以下三点: 第一, 数量庞大。大数据需通过抽样调查、深度访谈才能得到。大数据的数量往往非常大, 数以百万、千万计, 在使用数据时, 人们往往需要调动部分数据。第二, 计算速度快。大数据往往与云计算相关联, 由于数量、规模庞大, 大数据的计算速度往往也非常快。第三, 价值密度高。大数据在多个行业都有有价值的应用, 例如大数据与电子商务结合, 在电商平台上, 用来对用户行为进行分析; 大数据与新闻行业结合, 在媒体上, 以数据新闻的方式进行呈现; 大数据与整改城乡规划结合起来, 进行智慧城市的打造、便民服务的设置等^[1]。

随着当前社会上对大数据相关技术的广泛应用, 大数据时代已经逐渐成为人们众所周知的事情。目前我们逐渐进入一个全新的发展时代, 随着当前时代的进步, 数据不仅仅正在发展, 也在逐渐变多, 这些海量、复杂的数据都需要人们深入去探究, 并进行科学的管理, 同时尽量减少数据爆炸以及这些数据的增长带来一些不利的安全信息问题。所谓的大数据, 主要指的是在一个科学、合理的时间段内进行有效的控制, 开展处理工作, 并且将这些结果信息组织在一起, 从而形成一个具备较高价值、更加真实、信息多元化、使人们能掌控的具体数据, 能帮助企业的决策

更加科学也更加合理, 促进企业的进一步发展。

2 城乡规划基本内涵

城乡规划是指统筹安排城乡的规划, 以及改善农村地区的交通居住环境, 使管理区域内空间布局得到进一步的优化, 能更加科学、合理地利用自然资源, 节约能源消耗, 保护生态环境, 促进可持续发展, 这具有一定的公共政策属性。在城乡规划的开展以及基本的作用下, 能使城乡经济发展水平得到有效提高, 还可以使城乡资源的整合利用效率得到提升。

3 城乡规划中的问题

城乡规划关系到地区发展, 在过去的城乡规划中有部分问题, 大致包括以下几点:

第一, 中华人民共和国成立后, 最初发展目标是由农业大国发展为工业大国, 当时没有对城乡规划进行深入研究, 城镇发展速度较慢。改革开放以后, 中国的城镇化建设发展迅速, 经济建设是社会发展的核心内容, 土地使用权转让继而成为经济增长的一个重要手段。随之而来的是房地产市场的飞速发展, 土地资源成为地方经济发展的基础。随着城镇化进程的加速, 城区人口增加, 住房用地不断减少, 进而城乡规划中的短板制约城市功能的发挥, 比较明显的问题就是城市道路规划中的停车泊位问题。

第二, 城乡规划是由政府主导的, 旨在实现城市

社会经济的稳定发展,故而应强化对城市空间结构的合理建设,保证实现城市的各项功能。但是在部分地方的城乡规划中没有通盘考量,这不利于维护人民的根本利益,如在某酒企业附近建设居民区,恶劣的空气会影响附近居民的身体健康,搬迁该企业则会损害其经济利益。

4 网络大数据与城乡规划建设相结合措施分析

4.1 强化城乡规划数据利用

在大数据时代,大数据体系自身就有非常明显的先进性,该体系实现对过去数据中信息不对称以及传送、保存等诸多不利因素的改善,通过新算法提高数据收集、传送、加工、分析等工作的效率。从城乡规划的实际情况来看,城乡规划要涉及多种信息类型。在城乡规划的信息来源中,数据结构具有多样性,自然资源部门的地理数据、交通部门的道路车辆数据、群众生活的日常数据等都具有动态性,需要快速更新。利用大数据技术可以实现各类数据细致化处理。城乡规划数据源具有极高的利用价值,数据是信息时代最为重要的工具,应整合多种资源来提高数据分析的质量,深入挖掘数据中潜在的规律,继而追溯和预测规划设计中的问题^[2]。

4.2 体现城乡规划整体结构

在大数据技术的辅助下,城乡规划可以实现自身系统整体结构的完整展现,数据的更新情况也使展现具有一定时效性。重视对大数据的利用,能更好发挥城乡规划的公共效益。大数据信息处理过程实现数据的公开应用,最大限度地引导公众参与城乡规划并产生民意决策,保证在规划决策中科学、合理地配置公共资源,进而实现公共效益最大化这一核心目标。大数据的引入可以实现大规模个体需求信息的统计融合,让公众意识顺利融入城乡规划的决策体系,使整体结构更加民主化、大众化。

4.3 促使城乡规划效益协调

大数据技术能正确分析城乡规划过程中参与部门的数据,从而协调好其效益需求。大数据技术也给基础信息处理提供平台,参与部门的结构信息能实现同一平台的综合利用,明确展现出各方的利益联系,进而深层次推动协作发展。此外,相近城市的城乡规划数据协作也为未来城市发展提供一定借鉴价值,从而保证城乡规划开展的规范性和前瞻性。

4.4 优化空间规划

大数据在国土空间规划中有重要价值。空间规划应遵循客观性和适应性的原则,在满足人们生活需求

的同时保证资源得到合理利用。根据资源环境的承载力,进一步合理化空间规划方案,实现人、社会、环境之间的绿色共存发展。结合大数据实现动态化的空间管控,调整过去城乡规划中建筑过度密集的问题,从土地性质、土壤结构、地理环境等方面开展分析,充分利用好土地资源。

4.5 完善基础规划

智慧城市发展中最为基础的应用领域可以从“兴业、强政、惠民”三个角度进行考虑。(1)在兴业方面,基于工业化与信息化的融合,发展产业互联网服务,加快智慧城市信息技术服务业的发展,推动文化、旅游、轻工业等绿色发展理念的融合;(2)在强政方面,突出发展以电子政务为代表的城市政务服务领域,简政放权,切实提升各级政府单位的办公效率,优化城市管理的智慧化程度,坚持政府管理能力与服务能力的齐头并进;(3)在惠民方面,智慧城市涵盖大众生活方方面面,以衣、食、住、行等各项生活服务需求为基点开展智能化便捷的民生应用。

4.6 利用大数据实现全国一体化

当前,信息发展速度令人叹为观止,但人民群众对信息的使用还不够充分。大数据不仅仅是在一村之地的使用,在城乡发展过程中,对率先发展的地方,充分利用大数据的统筹作用,可以指导其他区域发展。应由国家建立大数据共享平台,在平台上展示相关内容,避免因信息闭塞而导致城乡规划无法发挥优势的问题。大数据促使资源分配更加科学,根据各地区种植情况,给予城乡规划意见,避免部分农产品富余而其他农产品短缺的现象,最终在销售环节造成农民的损失。因此,大数据可以让国家从整体出发,对乡村振兴起统筹作用,进一步实现乡村现代化。

4.7 完善智慧城市的规划

以我国现阶段颁布的《中华人民共和国城乡规划法》来看,我国城乡规划工作布局较为紧密、科学,同时也是立足现在、面向未来发展所提出和进行的一项重要工作。

城乡规划工作的开展和部署可以让我国城乡经济和社会发展更加全面,具有的协调性更高,可持续发展性更强,也可以使现有的一些土地等资源的使用更为科学、合理,也能让我国现有的土地资源发挥出更大的效果和作用。同时,分配相关技术和资源,提升我国人民现有的居住环境。

完善智慧城市的规划应该从其所具有的基础设施城市管理以及大众生活方面出发,综合、科学地运用

大数据技术以及大数据时代所具有的便利性、充足的资源与条件,将我国智慧化城市的普及范围和发展方向都进行提升和扩展,强化各个城市关于发展智慧城市的基本条件与基础,使各个城市的无线网络以及基础设施服务平台等都能良好建立和稳固,保障智慧化城市基础设施构建。另外,从城市管理工作方面来说,其也是智慧城市技术和工作发展的重要内容,由于我国现有的社会生活和城市中,每天都在产生大量甚至海量的数据,这些数据关系我国城市建设的发展方向、人民的生活需求,因此,应将这些数据进行科学的整合与利用,及时让我国相关部门掌握现有人民生活的相关信息,以此来对整个城市的建设和管理以及智慧化推行进展得更加良好和高效。例如:可以根据一些商圈或商场办公区域附近的车辆停放数据,来进行重点区域停车场的拓建和改造,对我国交通方面进行更加便利、有效的构造和工作方面的优化调整^[3]。

同时,进行智慧城市工作的开展和相关技术的开发重点,也是为让我国人民生活幸福感提升、生活更加便利、现有的生活和工作环境更加良好和优质。因此,要更加注重对人民大众生活的智慧化发展和大数据的运用。对一些居民生活数据的分析和掌握,可以让我国相关部门调整有关供水、供电方面的具体操作,保障居民日常生活资源得到升级和优化,可以让人们的生命安全得到更充足的保障。

4.8 强化落实智慧城市建设,重点加强规划工作

在现有的大数据时代,有关城乡规划工作的重点都是使现有的工作规划和工作内容更加有利、正确。在相关的城乡规划工作发展上,应注重顶层设计。有关的信息结构业务、结构基础设施以及安全体制方面,都能通过大数据技术的运用进行更加合理和全面的协调,从而使我国对城市的规划和治理工作更加符合实际,也可以对我国相关的资源土地的使用具有更好的合理性和针对性,也可以促进我国生态环境可持续发展工作进程。在城乡规划工作方面,针对我国现有土地资源和空间规划,进行大数据的结合和利用,使其具有的开发价值和使用权价值更高,更加客观和合理。

大数据既能让土地或空间规划和开发更加符合现有资源环境的承受力,也能实现人和社会环境之间的共同发展和科学绿色的环保理念,使其得到更好的落实和实践。可以利用大数据的实际特征,对土地资源或空间规划的工作管控更加灵活、更加动态。减少由于规划不够科学而产生的某一空间建筑项目过于繁多

和密集,通过大数据的利用,充分让我国土地资源结构以及地理环境的规划和优化更加良好,也可以结合智慧城市以及大数据技术,对我国工业发展以及政策制度在便民、惠民服务上进行优化和创新。例如:可以让当前发展形势良好的互联网技术以及贸易等,帮助我国文化旅游产业等行业进一步得到提升,同时也可以从政府工作方面进一步发展电子办公和电子政务,进而使我国人民办事效率和便捷程度都能大大提升,获得人民群众的广泛认可和好评;能通过智慧城市的技术使用和开发,拉近我国人民生活和工作与政府管理部门的距离,使我国城乡规划工作更加高效、和谐。

4.9 倡导多规融合,开放数据

为使当前城乡规划工作在对大数据技术和智慧城市技术的使用上得到进一步的提升和强化,也可以在我国范围内开展相关的多规融合试验工作,配合更为科学、有效的制度或规划,加强城市之间的交流以及国内、国外的交流,通过大数据的研究和交流,让我国城乡规划和智慧城市的技术平台以及软件得到更好优化和性能上的提升,从而为我国经济发展、城市规划和人们生活提供更多合理的指导和发展方向。

同时,为防止个人数据和隐私泄露的违规、违法情况发生,在利用大数据技术进行智慧城市技术的优化以及城乡规划工作的推动过程中,也要多培养相关的科技复合型人才,从而使大数据技术得到更大的突破和创新。对现有的大数据利用和深入挖掘,使我国城乡规划体系或系统更加完整,具有的时效性更高,相关规划工作中的决策和分配都能更加合理和大众化,同时也具有一定的规范性和前瞻性。

5 结束语

我国当前对大数据的发展和大数据技术的运用十分重视。在大数据时代,城乡规划工作也应良好把握并运用大数据中的优势与条件,使大数据技术的优点可以充分彰显,也能让我国城市规划和人民生活水平形成更为良好的局面。

参考文献

- [1] 吴炳槐.网络大数据与城乡规划建设相结合思考[J].智能建筑与智慧城市,2021(8):2.
- [2] 赵峰,高洋辉.网络大数据与城乡规划建设相结合思考[J].商业故事,2020(24):161-162.
- [3] 杨清华.大数据时代城乡规划决策理念及广泛应用[J].建设科技,2015(11):3.