

大数据时代下城乡规划的探索

李元非

四川省眉山市自然资源局

摘要：随着世界科技水平不断提高，信息化和现代化发展迅速，各个国家相继进入大数据时代，大数据变成了一个国家综合实力的重要力量。大数据的出现让传统的数据信息传播方式发生了变化，对于城乡工作的推进发挥着重要作用，由此产生了智慧城市。本文将从大数据对城乡规划的影响、机遇以及对策措施三个方面来进行分析和探索。

关键词：大数据时代；城乡规划；智慧城市

在大数据时代的背景下，城乡规划可以通过大数据对土地资源信息进行收集、加工和处理，对城乡土地资源进行优化配置，从而使城乡建设和规划更加科学、更加准确、更加人性化，在充分利用资源的同时达到建设智慧城市的目的。

一、大数据城乡规划的影响因子和目的

（一）土地资源

城乡规划的过程，就是对城乡土地资源规划的过程，所以土地资源是城乡规划中一个必不可少的内容，没有土地资源，城乡规划将毫无意义。随着城市化进程不断推进以及环境污染的加剧，直接导致土地资源短缺的现象，土地资源作为城乡规划的基础内容，严重短缺会对城乡规划造成很大的影响，最直接的就是城乡规划得不到进一步的有力实施。由此，大数据的到来为城乡土地资源的合理规划提供了技术支持，为智慧城市的建设提供了有力保证。

（二）环境因素

城乡规划就是为了给人民营造一个舒适的居住环境，居住环境成了城乡规划的一个重要组成部分，而大数据应用在城乡规划中，可以进一步对居住环境进行检测和管理，及时了解和上报环境的质量和污染情况，动态观察其变化，一智慧城市建设理念为基础，根据相关问题采取对应的解决办法，最大限度发挥大数据的优势，同时建设出优质的生活和居住环境，让人民对智慧城市的建设有良好的体验。此外，大数据在城乡规划中的应用中，会促进数据信息的资源共享，对城市中的节能减排工作的实施有推动作用，为城市平稳健康发展提供良好的环境。对我国社会经济以及绿色环保理念的发展起到了良好的促进作用。

（三）城乡规划的目的

大数据在目前的应用中已经涉及很多领域，不仅大大减轻了工作人员的负担，提高工作效率，而且给人民群众的带来了许多便利，因此，智慧城市成为城市发展的主要方向的趋势已经不可逆转，也是为了城市又好又快发展的动力源泉，而智慧城市的发展理念已经充分融入城乡规划建设中，不仅能够提升城市建设的品质，更能推动城市信息化、智能化和现代化的进程。而大数据高效搜集数据、处理数据的方法，为城乡规划的有力实施提供了理论依据，其高速的处理数据的能力，更是大大简化了工作人员的工作流程。所以，要达到智慧城市建设的目标就要培养城乡规划新模式、新思维，将传统城乡规划方式进行转变，将城乡规划的各个方面都能与大数据充分结合，促进智慧城市的建设发展。

二、大数据为城乡规划带来的机遇

（一）信息获取多元化

一方面，大数据给城乡规划过程中的信息获取方式提供了更多的手段，比如“众包”就是一个非常典型的手段，“众包”就是指把数据搜集和信息获取以及调研等工作看成一种业务，外包给在外的专业人士，这样城乡规划中的数据信息的价值和准确度就会更有保证，有效提高了数据信息的质量和获

取信息的效率；另一方面，大数据中数据共享的作用会大大拓宽城乡规划空间数据的来源和渠道来源，在此基础上，以这些有效数据来进行进一步的分析，使得数据信息的准确性以及真实性能够大幅度提升。

（二）城乡规划技术更新

传统的城乡规划技术更多的是用的人力，相关数据也是工作人员亲力亲为，不断数据准确性行，而且工作人员的压力也大。大数据时代的到来，一方面对城乡规划的技术以及研究方法进行更新，例如将GIS系统与GPS系统相结合，将数据信息的范围进行有效拓展，数据的样本量增加，可靠性更强；此外，QQ、微信、微博等软件已经普及到了日常生活，可以借助这些软件等数据来获得居民的日常信息，通过这些数据来进行城乡图纸的制作；另一方面，大数据容量大，处理速度快，改变了传统城乡规划中用抽样或者普查的方式来收集数据，大数据的应用不但收集了更多的信息，打破了时间和空间的界限，还做出了更加科学的决策。

三、大数据与城乡规划相结合途径探索

（一）建立大数据信息平台

大数据作为新兴科技革命，属于新生事物，新生事物的发展是一个过程，在当前的工作中，城乡规划在信息数据方面的分析工作严重缺乏力度，以至于城乡规划的决策中出现了一系列的问题，如土地资源浪费，资源分配不均等，给社会和谐带来了严重影响。建立大数据信息平台变成了当务之急，大数据信息平台等建立，各个部门在城乡规划过程中资源共享，共同决策，数据平台在城市中运用会使有限的城市土地资源得到最优配置，在农村中运用得当，会改善农村在交通以及水电基础设施的瓶颈，进一步缩小了城乡发展的差距。让城乡建设能够向着多元化的方向深入发展，这样不仅可以为农村经济的发展起到良好的促进作用，也能够加快城市化的建设进程。

（二）构建智慧出行

城乡规划中，智慧出行是必不可少的，而智慧出行的关键在于基础道路的建设。随着居民生活水平的不断提高，私家车似乎成了家家必备，车辆出行导致的交通堵塞也十分常见，城市拥堵成了智慧城市建设的瓶颈。利用大数据以后，就可以对车辆出行的情况进行监测，在拥堵路段提前告知，提醒出行者刻意避开，对城市拥堵做出一个好的处理。可以看出，大数据在智慧城市中的智慧出行中，发挥着举足轻重的作用。

（三）开展智慧管理

智慧管理也是城乡规划中的重点内容，从宏观来看，整个城市就是一个巨大的数据信息库，并且杂乱无章，必须将城市信息进行有效整合以后才能分析出一个城市的具体情况。因此，将大数据融入智慧管理中是必不可少的步骤，用先进的技术来对城市进行动态监测，构建出和谐美丽的城市。此外，群众也可以通过大数据参与到城乡规划建设中来，不但提升了群众对社会的责任感，同时还为城市规划贡献智慧，会推动智慧城市的建设。

参考文献

- [1] 罗昱黔. 大数据时代的城乡规划与智慧城市研究[J]. 建材与装饰, 2018(38).
- [2] 唐立峰. 基于大数据时代的城乡规划与智慧城市研究[J]. 中国高新区, 2018(04).
- [3] 蔡晶. 大数据时代的城乡规划与智慧城市建设探究[J]. 住宅与房地产, 2018(28).