

大数据背景下的国土空间规划

杨 玲

新疆国源测绘规划设计院有限公司, 新疆 库尔勒 841000

[摘要]在社会快速发展的影响下,大量的能源资源被开发利用,尽管为经济发展提供了充足的能源支持,但是与这同时也导致资源匮乏的问题越发的严重。为了切实的解决当前土地资源紧缺的问题,我们需要充分的结合各方面实际情况和需要来实施合理的国土空间规划工作,这样对于社会和谐发展,推动社会经济水平的不断提升都能够起到积极的辅助作用。近年来,我国科学技术水平不断的提升,在这种形势下大数据技术被运用到了国土空间规划之中,有效的促进了国土空间利用率的提升。

[关键词]大数据;国土空间;规划;策略

DOI: 10.33142/ec.v4i5.3697

中图分类号: F205

文献标识码: A

Land Spatial Planning under the Background of Big Data

YANG Ling

Xinjiang Guoyuan Surveying and Mapping Planning and Design Institute Co., Ltd., Korla, Xinjiang, 841000, China

Abstract: Under the influence of the rapid development of society, a large number of energy resources have been developed and utilized. Although it provides sufficient energy support for economic development, at the same time, it also leads to the increasingly serious problem of resource shortage. In order to effectively solve the current shortage of land resources, we need to fully combine the actual situation and needs of all aspects to implement a reasonable land space planning work, which can play a positive auxiliary role in the harmonious development of society and promoting the continuous improvement of social and economic level. In recent years, the level of science and technology in China is constantly improving. In this situation, big data technology is applied to the land space planning, which effectively promotes the land space utilization.

Keywords: big data; land space; plan; strategy

引言

在多方面利好因素的影响下,我国各个行业的发展都取得了良好的成绩,再加上城市化建设工作的全面实施有效的促进土地资源利用效率的不断提升。就我国实际情况来说,国土面积较为辽阔,交通系统十分完善这样就为各个行业的发展带来了良好的机遇,但是土地资源越发紧缺的问题使得各个行业对于土地资源的需求提出了更高的要求,所以为了切实的为社会发展给予良好的辅助,还需要我们积极的进行国土空间规划工作。大数据技术是科学技术发展的必然结果,将其合理的运用到国土空间规划之中,能够促进土地资源利用效率的不断提升,并且为土地资源合理分配管理工作实施起到了促进的作用。

1 大数据背景下国土空间规划的特征

首先,数据种类繁多,形式多样。当前我国科学技术水平得到了显著的提升,在实施国土空间规划工作的过程中可以运用多种多样的方式来获得需要的信息数据,并且信息数据的种类较多,涉及到:文字、图片、音频等等,所以需要工作人员具备良好的专业能力,才能将各项信息数据加以合理地运用。信息数据的内容较多,不仅涉及到政治、国土规划相关内容,并且也牵涉到生态、交通、城市建设以及地区发展等诸多内容,其次,具有良好的实用性。利用最先进的科学技术能够保证获得的信息数据的准确性和实时性,不仅可以掌握动态数据,并且还可以完成信息的传递。也能够对各个空间系统加以感知,这样就可以将国土空间资源切实的加以呈现,并且也可以对各类要素技术的实践运用加以模拟,这样才能切实的掌握我国国土空间变化情况,最终为空间规划工作的实施给予良好的协助^[1]。

2 大数据给国土空间规划带来的变革

数据来源的途径多种多样,在当前新的历史时期中,万物互联越发的受到了人们的关注,这样也为国土空间规划工作提供了更多的获取信息数据的途径,工作人员可以自行从多种渠道中挑选适合的渠道来进行各项信息数据的收集,并且对于资源利用以及环境保护情况进行全面的了解。其次,数据类型也正在朝着多元化的方向迈进,因为音频、视频、图片、图像等都是数据的表现形式,所以工作人员应当利用专业的方法来对各项数据进行处理,对于各类数据实施综合分析,这样才能尽可能的将数据的隐形价值挖掘出来。人本主义特征表现十分突出:当前,信息与网络技术被大范围的引用到了诸多领域之中,人们可以利用电子设备以及网络平台来获得需要的信息,在这些设施之中通常都设置有定位的功能,这样就保证互联网系统能够获得到更加充足的用户信息,从而为工作人员各项工作的实施给予良好的协助^[2]。这也

是国土空间规划工作中的一项重要内容,在开展各项工作的时候,务必要遵从以人为本的原则,并且还应当对人们的行为给予规范要求,从而为民众创造良好的生活环境。通常来说,国土空间规划因为涉及到的层面较多所以具有较强的复杂性,所以对于数据的准确性要求相对较高,并且需要将多个学科的知识加以整合,这也是影响国土空间规划工作的首要因素。大数据技术的运用切实的为各个领域的整合以及社会民众参与到国土规划之中创造了良好的平台,大量的新型科学技术和方法被运用到了实际国土空间规划运作之中,数据数量也逐渐的增加,为我国国土空间规划工作的有序开展打下了良好的基础^[3]。

3 大数据背景下国土空间规划应注意的问题分析

3.1 妥善处理各规划关系

在实际组织实施各个地区国土空间规划工作的时候,应当结合整体国土空间规划内容,主要是因为下面几个方面的原因,首先国土空间规划属于整体角度层面的设计,所以涉及到诸多的分支规划。其次,各个地区、各个部分或者是各个行业的发展规划都需要以国土空间规划为基础,结合整体框架情况来进行规划,针对所有的专业领域加以详细的划分,这样才可以保证国土空间规划工作的整体效果。

3.2 妥善处理基础数据问题

在实施国土空间规划运作的时候,最为重要的就是应当将所有的领域中涉及到的规划整个到一个图纸之中,促进整体规划数据与各个分支规划充分的融合是非常重要的,但是就现如今我国规划基础数据、信息来源来说,各类规划都涉及到不同的参考信息。诸如:社会经济发债在哪以及地区五年发展计划是以行政规划图为基础,土地利用规划是以空间数据图为基础等等。所以,如果不能在基础数据上形成良好的统一,那么必然会对数据的准确性和全面性造成一定的损害^[4]。

3.3 妥善处理沟通衔接问题

在实际组织实施国土空间规划工作的时候,部分地区往往都会发生交叉规划的情况,这样必然会导致规划出现冲突或者是重复的问题,从而会对国土空间规划工作的实施造成一定的限制,为了切实的对这一问题加以解决,那么最为重要的就是应当转变以往的工作理念,这样就需要相关行政机构以及各个部门的通力协作。

3.4 完善管理机构统筹问题

在当前大数据的形势下,国土空间规划工作并非是某个部门独立可以完成的,而是需要相关部门以及工作人员的通力协作,所以为了保证各项工作的有序实施还需要设立专门的信息管理机构对各项工作加以统一管控。只有建立专业的信息管理机构,才可以将个性信息数据加以利用和共享,从而实现对各项规划工作的统一协调,这样不打可以为大数据技术的发展起到良好的协助作用,并且也是实现整个人类社会持续发展的重要基础。但是就当前我国国土空间规划实际情况来说,因为缺少良好的大数据管理机构,所以会对我国国土空间规划编制工作的实施造成一定的阻碍。

4 国土空间规划中的大数据应用

4.1 为科学编制国土空间规划提供技术支持

将大数据技术加以实践运用能够切实的对我国国土空间规划机制加以优化,并且不断的充实规划的职能,促进国土空间规划工作的整体完善性。通过大数据技术的实践运用,也可以切实的对我国国土资源实际情况加以全面的了解,从而为资源高效的加以利用带来良好的基础^[5]。

4.2 为国土空间规划公众参与提供平台

在实际组织实施国土空间规划工作的时候,务必要充分结合各方面实际情况和需要,并且利用大数据来活动需要的信息,调动民众的参与积极性,提升国土空间规划工作的民主性,这样对于我国社会的未来良好发展也是非常有帮助的。

4.3 为国土空间规划决策提供辅助手段

国土空间规划决策自身的复杂性涉及多个方面内容,同时也受较多因素的影响,导致规划成果很难满足各方面需求。基于大数据的国土空间规划决策存在相关性、协调性、不可逆性、不完全预见性四方面的本质属性。通过大数据清洗、整合、挖掘来显著提高各类信息的共享程度,为国土空间规划决策带来较为充分的信息支撑。

5 结束语

总的来说,大数据在国土空间规划中的作用是非常重要的,所以相关部门在制定国土空间规划的时候,应当对大数据的作用加以重点关注,并在实现对各项信息的统一收集和处理,将大数据的优越性切实的施展出来。

[参考文献]

- [1]郑波杭. 探析大数据背景下的国土空间规划[J]. 城市建筑, 2021, 18(3): 24-26.
- [2]胡晓艳, 赵珂, 夏清清, 王杰楠. 数字国土空间规划背景下的新空间认知与分析[J]. 规划师, 2020, 36(24): 52-57.
- [3]朱敏. 大数据背景下的国土空间规划[J]. 居舍, 2020(16): 15-16.
- [4]王战刚. 大数据背景下国土空间规划策略探究[J]. 科技经济导刊, 2020, 28(16): 32.
- [5]韩英英. 大数据背景下的国土空间规划策略探讨[J]. 中小企业管理与科技(中旬刊), 2020(5): 142-143.

作者简介: 杨玲(1972.12-), 毕业院校: 新疆大学, 所学专业: 测绘专业, 当前就职于: 工作新疆国源测绘规划设计院有限公司, 现任职为高级工程师、规划室主任。