

大数据时代背景下的国土空间规划

柏楠

淮北市规划设计研究院

摘要：随着信息化建设水平逐步提升，大数据技术在国土空间规划中的运用，有效提升规划工作质量以及工作效率。国家经济发展情况以及国家政策变化，对国土空间规划将产生直接的影响。在当前形势下，借助大数据优势，能够明确我国国土资源现状，并可以采取有效的方式方法来提升空间资源利用率，同时也能进行全面性统筹管理工作，使国家相关政策标准得到进一步落实。基于此，本文以国土空间规划为重点，分析其在大数据时代的发展变化，仅供参考。

关键词：大数据时代；国土空间规划

【DOI】 10.12254/j.issn.2096-6539.2021.21.053

引言

在当前形势下，优化国土空间布局，合理建设规划是促进社会发展、落实战略目标的有力保障，其能在最大限度提升我国国土空间利用效率，借助于大数据优势，能够整合各项信息资源，为国土空间规划提供现实性依据。尤其在现代化城市建设当中，各类城建问题的产生，给我国国土空间规划工作带来了系列难度，合理利用大数据技术能够有效规避一些风险因素，也为规划工作提供全面的数据保障。

一、国土空间规划中运用大数据的重要性

大数据依托于信息技术，能够将各类复杂信息进行整合，通过云计算的处理方式为大众提供智能化的服务，因其效率高、准确率高等优势被广泛应用于各个领域。针对国土空间规划来说，土地资源定级管理、布局划分等各个环节合理运用大数据优势能够有效规避以往数据不准确等现实问题。在现行国土空间规划体系当中大多时候为部门垂直管理，其中所涉及的细节处众多，在信息整合、传递等过程当中，通过大数据技术能极大程度提升信息流转效率。综合来看，大数据在国土空间规划中的应用有效改善了以往工作中内容繁杂，标准不一等问题，能够依据相应的规划体系来合理划分空间布局，减少规划期限、编制审批等各个流程中存在的矛盾问题。对于参与其中的各个主体能够增强其配合度，避免以往行政资源被大量消耗的情况，所以在当前时代，大数据在国土空间规划中的运用能够确保规划编制的准确性和科学性，对于构建完整的空间规划体系有重要的积极作用。

二、当前国土空间规划存在的问题

（一）规划管理机制不健全

在国土空间规划当中，规划管理机制不健全，严重

影响各项工作开展的效率和实效，也是当前规划工作当中需要重点改善的地方，结合国土空间规划执行方式来看，包括编制、实施、监控^[1]。在一定程度上说，整体空间规划工作缺少一定的全面性，管理机制仍然需要结合实际情况来加以完善，从侧面来看，大众对于国土空间规划的参与程度也相对较小，对国土空间规划缺少正确且全面地了解，也无法立足于实际提出建设性建议和意见。在部分规划布局当中，若是侵犯到大众利益，也没有一个能够保证双方利益的解决方案，大众对于国土空间规划的满意度还需要进一步提升，所以针对此类情况，也需要通过全面的管理机制为工作开展提供依据，也能够确保各项工作得以顺利进行。

（二）生态规划意识不全面

在国土空间规划当中，涉及范围甚广，除了管理机制不完善、大众的参与度不高等情况外，相关工作人员生态规划意识不全面也是影响规划工作的一个阻碍因素^[2]。在当前现代化城市建设进程逐步加快，但是在国土空间规划当中还是主要依靠于经济发展要素，各个地区的经济发展水平存在一定的差异性，这就导致各地空间规划效果存在较大差异。所以在国家大力倡导环保理念的现实条件下，国土空间规划也需要进一步落实环保理念，要从文化发展、生态保护、大众意识等各个方面综合考量，要注重生态环境规划，以保护自然生态环境为基础来开展各项工作，进一步落实科学发展观的理念要求，也让国土空间规划工作能够获得更好的效果。

（三）缺少协调力度

在国土空间规划当中，各职能部门以及参与主体的协调力度弱会大大影响工作进展，也无法有效把控各个环节中所存在的问题，结合现实情况来看，国土空间规划工作在不同层级仍受到一定的牵制，各部门缺乏协调性。在规划当中，没有有效运用当地的各项资源，使得现代化建设缺乏一定的文化基础，所以为了更好地确保规划实效，相关部门以及人员应当立足于现实情况，深入挖掘本地价值资源。在规划当中要确保全面性和兼顾性，各职能部门也要充分发挥作用，要全面把控城镇体系，将传统的文化等各项资源融入国土空间规划当中，同时也要增强协调性，明确权责，为美好生活城市建设、乡村振兴发展等方面创造条件。

三、大数据时代背景下国土空间规划分析

（一）合理运用大数据平台

大数据时代背景下，国土空间规划工作中应当合理运用大数据平台，在平台的支持下，可以快速收集整理

各项信息资源，深入挖掘其中所蕴藏的价值，进而为规划工作创造优势。通过大数据简化各项信息的分析过程，在GPS、GIS等技术的加持下，制定相应的规划编制管理平台，不断提升数据的利用率和准确率，以此让国土空间规划工作能够实现科学决策、高效管理^[3]。与此同时，也要深入挖掘大数据与空间规划布局中的必然联系，借助大数据优势来优化和深化以往的规划方法及手段，建立数据模型，能够帮助相关工作人员直观地了解各布局当中所存在的问题，以数据模型为基础，来科学规划土地资源分类。综合来说，大数据在国土空间规划布局中的运用为数据收集整理以及处理分析等方面提供重要的支持，在大数据基础上也可研发更多有利于国土空间规划的关键技术，在技术的支持下完善信息管理平台，不断丰富信息数据库内容，也为与之相关的学科发展、领域研究提供了丰富的理论基础和现实依据。

（二）完善规划管理措施

大数据时代背景下，国土空间规划工作中完善规划管理措施能够确保各项工作顺利开展，从以往存在的问题来看，在具体工作当中应当建立完善的国土规划监督管理机制，在制度的约束下规范工作人员态度及行为。同时也要构建完善的规划数据管理机制，全面保障数据信息安全，逐步规范大数据技术应用标准，以此为基础来优化国土空间规划流程，在引入半结构化以及非结构化数据时能快速适应工作要求，提升其应用性，也确保国土空间规划的合理性和规范性。此外，在国土空间规划工作当中，其管理工作具有一定的难度，所以也要根据实际情况来创新和完善管理机制，依托于信息技术来统筹管理各个部门，建立相应的部门管理机制。同时，也要从网络建设、信息交换、数据共享等方面来完善信息安全管理机制，确保数据信息的准确性和安全性，也让规划管理工作能够进一步提升效率和质量，在完善的沟通反馈机制以及预案评估机制的共同作用下，确保规划工作顺利进行。

（三）加强人才队伍建设

大数据时代背景下，国土空间规划工作中应当加强人才队伍建设，在当前国土空间规划布局工作当中，需要有创新意识与创造能力、了解国土规划理论知识与计算机应用能力的复合型人才^[4]。所以在工作当中，要结合当前的工作要求，要加强人才培养工作，以大数据人才理念为目标，提升其专业知识和技能，让他们能够全面掌握现代化的工作能力。与此同时，也要进一步丰富人才的文化内涵，在他们具备规划理念及技术时也要明确国土空间规划的实质意义，尤其在大数据应用更为广泛的现代化社会，要借助于大数据优势来全面提升人才的综合素养，以此才能让他们进一步适应现代化社会的发展要求。针对国土空间规划工作人员来说，也要在工

作当中逐步提升个人的专业素养，在具备大数据信息处理与应用技术基础上也要有挖掘数据信息价值的 ability，探索其中所存在的客观规律，以此为国土空间规划制定目标和科学决策奠定基础，也能及时发现问题解决问题，改进规划中的不足之处。

（四）健全国土空间规划体系

大数据时代背景下，国土空间规划工作中应当健全国土空间规划体系，要明确国土规划实质作用也要发挥各职能部门的价值，通过大数据技术进一步明确当前国土资源的规划情况以及未来发展趋势。相关工作人员要深入分析大数据信息，建立一套完善的工作方案，与此同时，也能够依托于大数据技术来优化国土空间规划工作流程，将国土空间规划中所涉及的主体部门信息资源进行统一管理，逐步丰富信息平台的内容，在大数据技术支持下，对当前已编制的工作规划进行分析对比，也能够深入挖掘以往规划布局中的价值信息，为后期空间规划工作提供有力依据。

通过网络化平台的便利和高效及时将各类信息反馈给各部门各单位，加强其协调配合性，为信息完善以及工作规划提供便利，与此同时，在大数据基础上，相关监管部门也能够进行有效的监督，通过移动信息化软件平台可以实时了解工作情况以及实际进展，对于其中需要改善的地方也能够直接通过平台进行反馈，大大提升了工作实效。相关工作人员也可以运用相关的软件应用系统及时补充和完善规划信息，规避了时间与空间上的限制，确保各项信息可以实时流转，让国土空间规划工作能够具有较强的便利性以及时效性。

四、结论

综上所述，在大数据时代背景下，大数据技术的应用给国土空间规划工作带来了极大的便利，有效改善了以往因环境等问题的限制，在大数据的支持下，各工作决策呈现较强的科学性以及规范性。通过大数据技术的应用，也为构建和完善相关数据信息以及管理平台提供了支持，增强各部门之间的协调力度，在确保数据信息安全的同时也优化了工作流程，为国土空间规划创新发展提供更多可能。

参考文献

- [1] 凌敏. 新时期国土空间规划的战略研究[J]. 冶金管理, 2021(13): 166.
- [2] 王保林. 大数据背景下的国土空间规划研究[J]. 城市建设理论研究(电子版): 2019(17): 12.
- [3] 王慎敏. 大数据时代国土空间规划探究[J]. 农业工程技术, 2021, 41(12): 68—72.
- [4] 邱振榜. 国土空间规划功能定位与实施研究[J]. 房地产世界, 2021(14): 34—36.