

新时期测绘地理信息与自然资源管理深度融合

邹悦

博尔塔拉蒙古自治州自然资源勘测规划院, 新疆 博州 833400

[摘要]随着经济社会的快速发展,人们对自然资源的利用程度也不断提高,相应的自然资源管理工作也变得越来越重要,对于测绘地理信息的需求也在不断增加。因此,在新时期下,为进一步满足自然资源管理工作需求,必须要结合自然资源管理实际情况,有效应用测绘地理信息技术,实现测绘地理信息与自然资源管理深度融合。基于此,以下就新时期下测绘地理信息与自然资源管理深度融合展开深入分析和研究,首先阐述了测绘地理信息技术在自然资源管理工作中的应用现状和问题,然后提出了测绘地理信息与自然资源管理深度融合的策略。

[关键词]新时期;测绘地理信息;自然资源管理;深度融合

DOI: 10.33142/aem.v5i9.9701

中图分类号: P208

文献标识码: A

Deep Integration of Surveying and Mapping Geographic Information with Natural Resource Management in the New Era

ZOU Yue

Natural Resources Survey and Planning Institute, Bortala Mongol Autonomous Prefecture, Bozhou, Xinjiang, 833400, China

Abstract: With the rapid development of the economy and society, people's utilization of natural resources is constantly improving, and corresponding natural resource management work is becoming increasingly important. The demand for surveying and mapping geographic information is also increasing. Therefore, in the new era, in order to further meet the needs of natural resource management work, it is necessary to combine the actual situation of natural resource management, effectively apply surveying and mapping geographic information technology, and achieve deep integration of surveying and mapping geographic information and natural resource management. Based on this, the following conducts in-depth analysis and research on the deep integration of surveying and mapping geographic information and natural resource management in the new era. Firstly, the application status and problems of surveying and mapping geographic information technology in natural resource management work are elaborated, and then a strategy for the deep integration of surveying and mapping geographic information and natural resource management is proposed.

Keywords: new era; surveying and mapping geographic information; natural resource management; deep integration

引言

自然资源是人类生存发展的物质基础,具有不可再生性,随着人类社会经济的发展,对自然资源的需求也在不断增加,为了满足日益增长的资源需求,必须要做好自然资源管理工作,从而促进人类社会的可持续发展。目前,我国对自然资源管理工作十分重视,结合我国自然资源现状来看,总体呈现出快速增长态势。当前,随着我国科学技术水平不断提高和发展,测绘地理信息技术在自然资源管理中得到了广泛应用和推广。因此,为进一步提高我国测绘地理信息技术应用水平和效率,必须要有效融合测绘地理信息技术与自然资源管理工作开展深度融合研究工作。只有将二者有机结合起来才能更好地满足实际需要、提高自然资源管理效率和质量、降低管理成本、更好地促进我国经济社会持续健康发展。

1 新时期测绘地理信息与自然资源管理深度融合工作的意义及问题

1.1 深度融合研究工作开展的重要意义

随着我国经济社会的发展,测绘地理信息技术的应用

范围也越来越广,目前已经成为国民经济和社会发展的主要支撑技术。因此,为了适应经济社会的快速发展,必须要做好测绘地理信息与自然资源管理深度融合研究工作,有效满足其发展需要。自然资源是人类生存发展的物质基础,也是人类赖以生存和发展的物质基础。因此,自然资源管理工作关系到一个国家甚至一个民族的生存与发展,做好自然资源管理工作至关重要。在我国新时期的背景下,自然资源管理工作具有非常重要的意义,能够推动我国社会经济实现可持续健康发展。在自然资源管理工作中,测绘地理信息技术具有十分重要的作用和价值,是开展资源调查、土地管理、资源规划和评价等工作不可缺少的技术手段。随着我国经济社会不断发展,自然资源需求也在不断增加。为了更好地满足其需要,必须要做好测绘地理信息与自然资源管理深度融合研究工作,有效提高资源调查和利用水平以及资源保护水平。

1.2 自然资源管理工作对测绘地理信息技术的需求

在我国经济快速发展的新时期,自然资源管理工作已经成为各级政府重要工作之一,并对我国经济社会持续健

康发展产生了积极影响。但是,在现阶段自然资源管理工作中仍然存在着很多问题,例如:数据资源共享程度低、自然资源信息采集不够全面、信息准确性不高、数据共享程度低等,这些问题严重阻碍了我国自然资源管理工作的开展。针对这种情况,必须要提高对测绘地理信息技术应用的重视程度,不断加强测绘地理信息技术应用研究力度,充分发挥测绘地理信息技术优势,为自然资源管理工作提供更多准确可靠的数据资源。

要想做好自然资源管理工作,必须要对测绘地理信息技术进行有效应用,并将其与自然资源管理工作有机融合起来。在新时期下,加强对测绘地理信息技术应用研究力度能够有效提高自然资源管理效率和质量,为自然资源开发利用、保护和生态环境改善提供重要的基础数据支持。同时,结合我国目前自然资源现状来看,为进一步提高资源利用效率和质量、降低资源消耗成本、更好地推动我国经济社会可持续健康发展、促进人与自然和谐共处和可持续发展目标的实现、提高我国人民生活质量和水平的需要。

1.3 深度融合研究工作面临的主要问题

随着我国科学技术水平的不断提高和发展,在自然资源管理过程中应用测绘地理信息技术,能够有效提高工作效率和质量。当前,在我国自然资源管理过程中,仍然存在一定的问题。首先,缺乏专业人才。当前,在测绘地理信息技术应用过程中,所应用的人员通常都是一些工程技术人员,缺少专业技术人才和管理人才,导致一些专业人才不能更好地发挥作用,从而导致工作效率低下、质量不高的问题出现。其次,缺乏相应的管理制度和措施。自然资源管理工作的开展离不开科学合理的管理制度和措施,但是在当前测绘地理信息技术应用过程中存在一定的问题,缺乏相应的管理制度和措施。最后,缺乏相应的资金支持。在实际工作开展过程中,需要进行大量资金投入和支持才能保证工作顺利开展。但是在当前测绘地理信息技术应用过程中缺乏一定的资金支持,导致一些研究工作无法顺利进行。

为进一步提高测绘地理信息技术在自然资源管理工作中应用水平和效率、降低管理成本、提高管理质量和效率、更好地满足实际需要,必须要做好深度融合研究工作。在当前信息化时代背景下,我国测绘地理信息技术与自然资源管理深度融合研究工作面临着一定的挑战和压力。因此必须要采取有效措施加以应对,才能更好地促进我国经济社会可持续发展。

2 测绘地理信息技术在自然资源管理工作中的应用现状和问题

2.1 技术人员专业素质有待提高

现代自然资源管理工作涉及到很多的技术内容,需要相关人员具备较高的专业素质,这对技术人员的要求非常高。目前,我国大部分的自然资源管理部门中,技术人员的专业素质普遍偏低,很多技术人员都是半路出家,缺少

相应的专业知识和专业技能。同时,很多自然资源管理部门中缺乏测绘地理信息技术方面的人才,无法满足当前自然资源管理工作需求。另外,由于很多自然资源管理部门在管理中并没有建立起完善的测绘地理信息技术培训机制,导致自然资源管理部门中相关技术人员对测绘地理信息技术了解较少,从而造成其缺乏相应的专业技能。因此,需要进一步提高相关人员对测绘地理信息技术的认识和了解。

为提高我国测绘地理信息技术在自然资源管理工作中的应用效果,相关部门可以制定科学合理的培训机制,将最新的测绘地理信息技术知识融入到培训当中。同时,可以定期邀请专业人员对相关工作人员进行培训。除此之外,还可以组织自然资源管理部门相关人员到先进地区进行参观学习,从而提高其专业技能和专业知识水平。

在实际工作中,为了进一步提高测绘地理信息技术在自然资源管理工作中的应用效果,需要进一步加强对专业技术人才的培养和引进工作。要对现有专业人才进行优化配置。从长远角度来看,要不断引进高素质人才到自然资源管理部门中工作。另外,还要加强对现有测绘地理信息技术人员的培训工作。除此之外,还要制定完善合理的激励机制,吸引更多优秀人才加入到自然资源管理工作中来。要建立科学合理的激励机制,不断提高现有测绘地理信息技术人员工作积极性和主动性。

2.2 信息化水平不高

信息化水平不高,是当前测绘地理信息技术在自然资源管理工作中存在的主要问题。信息化水平不高,主要表现在以下几个方面:首先,测绘地理信息技术相关软件的功能不够完善。当前,我国的测绘地理信息软件主要是针对某一类管理工作而开发的,而并没有针对自然资源管理工作进行专门的设计和开发。其次,相关测绘地理信息软件没有及时地更新。随着社会经济的快速发展和科学技术的不断进步,测绘地理信息技术也在不断地更新和发展。但是就目前来看,我国很多测绘地理信息软件都还没有及时地更新,这就会导致自然资源管理工作无法实现信息化操作,对相关管理工作造成一定影响。再次,信息技术缺乏整体规划。现阶段,我国很多自然资源管理工作都是按照传统的方式进行数据资源管理的,而这样做不仅会浪费大量的人力和物力资源,同时也会导致自然资源管理工作效率低下。其次是缺乏完善的数据信息共享平台。目前我国很多测绘地理信息软件都没有与相关部门实现数据共享平台的对接,这就会导致相关部门无法及时地获取数据和自然资源管理工作相关情况。最后是信息化服务体系不够完善。当前我国很多测绘地理信息软件在提供服务时并不能够充分地满足用户需求。例如,当前很多测绘地理信息软件都是面向个人用户提供服务的,这就会导致自然资源管理工作人员在使用这一软件时并不能够及时地获取所需服务和信息;同时,目前很多测绘地理信息软件并不能够为用户提供完善的地图查询功能,这就会导致用户在使用时需要

花费大量时间寻找所需资源和信息。因此,为更好地适应自然资源管理工作的发展需要,必须要加强信息化建设工作。

2.3 数据处理方法不够科学

测绘地理信息数据处理方法是影响自然资源管理工作质量的重要因素之一,因此,必须要提高数据处理方法的科学性和合理性。但是从实际情况来看,当前我国的测绘地理信息数据处理方法还存在一些不足,比如,很多地方使用的数据处理方法还是传统的人工经验模式,这种模式不仅会降低工作效率,而且会出现误操作现象。并且由于很多地方缺乏科学合理的测绘地理信息数据处理方法,导致测绘地理信息数据处理结果不准确、不全面。例如,在对土地进行确权时,由于工作人员没有应用科学合理的测绘地理信息数据处理方法,导致数据处理结果出现较大误差。所以说,必须要提高测绘地理信息数据处理方法的科学性和合理性。

另外,从当前我国测绘地理信息技术应用情况来看,由于受到传统测绘地理信息技术的影响,部分部门在对测绘地理信息数据进行处理时还是沿用传统的人工操作模式,这也会对测绘地理信息技术在自然资源管理工作中的应用效果产生一定的影响^[1]。

2.4 总结

近年来,随着我国科学技术的不断进步,我国的测绘地理信息技术得到了快速发展,为更好地适应现代自然资源管理工作需要,必须要加强对测绘地理信息技术的应用。目前,测绘地理信息技术在自然资源管理工作中的应用已经取得了一定的成果,并且取得了很好的应用效果,为进一步提高自然资源管理工作效率、规范自然资源管理秩序提供了有力保障。但是从实际情况来看,由于我国在测绘地理信息技术方面起步较晚,相应的技术人员专业素质有待提高,在实际应用中还存在一定的问题。例如,测绘地理信息数据处理方法不够科学、信息化水平不高等问题,这些问题都会对自然资源管理工作质量造成一定的影响。

3 测绘地理信息技术在自然资源中深度融合的策略分析

首先,要结合自然资源管理工作实际,加强对测绘地理信息技术应用的重视程度。测绘地理信息技术在自然资源管理工作中的应用,能够有效促进自然资源管理工作效率的提高。因此,在新时期下,必须要加强对测绘地理信息技术应用的重视程度,充分发挥其在自然资源管理工作中的重要作用和价值。另外,还要加强对测绘地理信息技术应用人员的培训力度,提高其技术水平和专业能力,为自然资源管理工作提供充足的人才支持。在自然资源管理工作中,测绘地理信息技术的应用能够有效促进资源共享和利用^[2]。因此,在实际工作中必须要结合自然资源管理需求,合理应用测绘地理信息技术,实现自然资源管理与测绘地理信息技术的有效融合。最后,要加强对测绘地理信息资源的有效整合和利用。在新时期下,测绘地理信息

资源整合和利用具有重要意义。

一方面要注重对基础地理数据资料的收集和整理;另一方面要加强对遥感影像数据资料、卫星定位数据、数字高程模型数据等多种类型的资源进行整合和利用。

为了能够有效推动测绘地理信息与自然资源管理深度融合发展,必须要注重对测绘地理信息技术应用方面的创新和优化。首先需要建立完善的自然资源管理机制。在实际工作中必须要结合自然资源管理需求不断创新和优化管理机制,通过建立完善的管理机制来有效促进测绘地理信息技术在自然资源管理中的应用效果。其次需要加强对信息化系统的有效整合。在信息化系统建设方面必须要注重加强信息化系统建设力度,通过建立完善的信息化系统来为资源共享和利用提供良好的基础支持。最后需要加强对人才队伍建设力度^[3]。在实际工作中必须要重视人才队伍建设工作力度,通过建立完善的人才培训机制来促进人才队伍建设水平的提高。在实际工作中还需要注重对人才队伍建设内容进行有效更新和优化,从而为自然资源管理工作提供充足和可靠的人才支持。

4 结语

随着经济社会的快速发展,对自然资源管理工作提出了更高的要求,在这种背景下,我国测绘地理信息行业要想进一步发展,必须要结合实际情况,加强测绘地理信息与自然资源管理深度融合的力度。通过本文的分析可以得知,在新时期下,我国测绘地理信息行业需要高度重视测绘地理信息与自然资源管理深度融合的意义,积极采取有效措施解决在实际应用中存在的问题,推动测绘地理信息行业的可持续发展。文章首先分析了测绘地理信息技术在自然资源管理工作中的应用现状和问题,然后从健全管理制度、完善管理体系、加强专业人才培养三个方面提出了测绘地理信息与自然资源管理深度融合的策略。新时期下,我国测绘地理信息行业要想进一步发展,必须要积极探索新的发展模式和发展路径,不断加强对测绘地理信息技术的应用力度,提高对测绘地理信息与自然资源管理深度融合工作重要性的认识。只有这样才能推动我国自然资源管理工作质量和效率的全面提高,促进我国经济社会快速发展和进步。

[参考文献]

- [1]宁岸新,苏红军.现代测绘技术在国土空间规划中的应用[J].科技创新与应用,2023,13(24):181-184.
 - [2]王丹,耿丹,李丹彤.新型基础测绘创新发展路径探讨——再论新型基础测绘体系建设[J].北京测绘,2022,36(12):1613-1618.
 - [3]刘大海,董通,李彦平等.关于海洋自然资源调查监测体系构建的思考[J].测绘科学,2022,47(8):36-44.
- 作者简介:邹悦(1994.9—),毕业院校:湖北国土资源职业学院,所学专业:国土资源调查,就单位名称:博尔塔拉蒙古自治州自然资源勘测规划院,职称级别:助理工程师。