

城市国土测绘成果数据管理现状及趋势分析

李冬

徐州市铜山区科源测绘服务有限公司

DOI:10.32629/gmsm.v2i4.242

[摘要] 随着城市化建设的日益推进,城市国土测绘工程的规模在不断扩大,这就使得政府部门越来越重视测绘工作,为社会经济的发展提供了数据支持,是国家发展的基础保障。因此,在社会的快速发展中,各个部门需要加强对测绘工作的重视,制定统一的数据管理制度。基于此,文章阐述了建设城市国土测绘成果数据管理系统的重要性,分析了城市国土测绘成果数据管理现状,研究了城市国土测绘成果数据管理的发展。

[关键词] 城市国土测绘成果; 数据管理; 现状; 趋势

引言

在新时期的发展中,我国基础设施建设力度在不断扩大,社会各界对测绘成果提出了更加严格的要求。在城市化建设的快速发展中,为了实现城市国土测绘成果的充分应用,提升测绘成果数据管理的应用效果,相关部门需要深入分析城市测绘成果数据管理过程中存在的问题,并研究城市测绘成果数据管理的发展趋势,这样才能够为城市基础设施建设、工程规划设计工作的顺利开展提供数据支持,推动测绘行业的进一步发展。

1 建设城市国土测绘成果数据管理系统的必要性

在城市国土测绘过程中,测绘部门的主要工作是国土基础测绘、城市国土规划、城市国土建设和城市管理等工作,测绘人员需要深入分析城市国土基础测绘数据,但这些数据的格式和来源存在一定的差异,这就使得城市国土测绘数据存储方式也有所不同,这些复杂的数据既占用了大量的空间,又需要投入人力、资金进行管理,但管理效率比较低,极易出现损坏、丢失等问题。在城市化建设日益推进的大背景下,社会各界对测绘产品、测绘成果管理水平提出了更加严格的要求。因此,测绘部门需要建立完善的测绘成果数据管理系统,确保测绘生产业务管理的规范性、先进性和合理性,提升城市测绘工作的办公效率,实现各项信息数据的共享性。

为了实现城市国土测绘成果数据管理系统的充分应用,技术人员在建设系统的过程中,需要应用最好的性价比配置系统的软件和硬件,这一系统中需要具备良好的用户界面,为用户的应用提供便利,且确保操作的灵活性和便利性。同时,在城市国土测绘成果管理系统开发过程中,技术人员需要引进先进的信息技术,改善城市国土测绘数据管理模式,为测绘部门创造更多的效益,为城市国土资源和测绘事业提供更加优质的服务。除此之外,为了有效地提升测绘企业的管理水平,减小测绘误差出现,测绘管理人员加大测绘质量控制力度,有效地传递测绘企业内部的各项数据和信息,有效地提升测绘效率。

2 城市国土测绘数据的管理现状

在现代化社会的发展中,我国基础设施建设规模在不断

扩大,这就使得测绘工作的重要性日益凸显出来,为基础设施建设工作提供了基础,测绘工作提供的地理空间信息在国民经济、国家和社会发展的稳定性中发挥着十分重要的作用。现阶段,我国城市国土测绘活动越来越多,这项活动应用到的数据也不断增加,为了实现城市国土测绘成果数据的充分应用,技术人员需要编辑、查询并修改以前测得的各项不准确的数据和信息,如属性信息、空间信息等。但是,我国城市国土测绘数据管理过程中仍存在一系列问题,主要表现在以下方面:

2.1 数据管理水平有待提升

在新时期的发展中,我国国土测绘数据管理中存在一系列问题,其主要原因是测绘数据管理缺乏统一的标准。从我国国土资源测绘数据编码的角度来看,主要问题是编码凌乱、数据信息混乱等,且编码信息缺乏全面、系统的管理标准,在数据统一的基础上,仍存在版本和坐标不同的问题,这就导致空间信息更加复杂和凌乱,严重阻碍了城市国土资源管理工作的顺利开展,降低了工程测绘的整体效率,引发了一系列误差问题。

2.2 城市国土资源数据无法得到有效应用

在城市国土资源测绘过程中,很多测绘部门仍使用传统的测绘数据管理模式,使得国土资源数据和信息无法得到有效应用,且信息应用普遍停留在原始的数据信息提供阶段,无法有效地应对测绘数据的复杂性和混乱性,难以开展深层次的数据挖掘和数据开发工作,严重影响着企业和社会的快速发展。除此之外,在我国城市国土测绘数据管理过程中,相关管理问题阻碍了社会经济的进一步发展,测绘部门需要建立高效的国土测绘数据管理系统,这样才能够满足现代化社会发展的实际需求,适应城市国土测绘数据管理的发展趋势。

2.3 信息数据更新缓慢

在我国城市国土测绘过程中,国土测绘数据涉及面比较广、测绘数据量很大、城市国土测绘数据缺乏统一的标准,这就阻碍了信息数据库的建设和数据的更新,需要投入大量的人力完成相应的数据测绘工作,引发了一系列信息数据更

新缓慢、数据误差等问题。在信息数据库中的数据更新不及时的情况下,会对数据的准确率带来很大的影响,无法实现国土资源规划和利用工作的顺利开展,进而造成资源浪费问题。

3 城市国土测绘成果数据管理的发展趋势

随着社会的快速发展和科学技术水平的不断提升,我国地理信息系统已在测绘行业中得到了广泛应用,并实现了大量数据的有效储存,技术人员需要将地理信息系统和测绘行业进行融合,加大地理信息数据库的管理力度,以满足信息处理、查询、分析和分发等问题。因此,在现代化社会的发展中,测绘人员需要掌握地理信息技术的操作方式,建立先进、高效的成果数据管理系统,并应用地理信息系统自动化、图形化的优势,将数据管理的流程、图形和数据结合起来,提升城市测绘数据管理的整体效率,以满足城市基础建设的实际需求。在未来城市国土测绘数据管理过程中,测绘人员需要充分考虑以下因素。

3.1 结合地理信息技术

地理信息技术为数字化城市国土资源测绘提供了支持,数字化城市国土测绘深入分析、处理并集成了地理信息技术中的位置、距离和时间等内容。因此,测绘部门在建立城市国土测绘成果管理信息系统的过程中,需要加大数据库管理技术、空间数据分析技术的应用力度。

3.2 无纸化办公

在局域网内部数据传输过程中,测绘人员需要应用网络协议,确保测绘数据资料入库和外界的物质化办公,并在获取、更新和确认测绘资料的过程中,应用计算机系统,提升数据传输的效率。

3.3 测绘成果数据的安全性

在城市国土建设过程中,测绘成果数据具有重要的经济价值,与国家军事的安全性息息相关,这就要求测绘人员确保数据的安全性,避免出现数据损坏、丢失和泄露问题,并积极采取权限设计、数据备份等预防措施。

3.4 测绘信息的实时性和准确性

测绘人员在应用数据库存储和管理资料信息的过程中,

需要及时、准确地传输各项信息,并应用服务器记录各项测绘地理数据信息、借用情况,随时查看各项信息。

4 结束语

综上所述,在我国城市化建设日益深入的大背景下,政府部门需要积极开展国土测绘数据管理工作,实现各项资源的有效分配,为土地规划工作的顺利开展提供支持。但是,在我国城市国土测绘数据管理工作中仍存在一系列问题,严重阻碍了社会经济的快速发展,这就需要测绘人员积极学习先进的国土测绘数据管理经验,并建立完善的城市国土测绘成果系统,创新并优化传统的管理模式,为国土测绘工作的有效开展提供支持。

[参考文献]

- [1]司炳新.城市国土测绘成果的数据管理及趋势[J].科技传播,2018,10(07):77-79.
- [2]赵越,崔瑶瑶.城市国土测绘成果的数据管理及趋势探寻[J].工程技术研究,2017,(11):185-186.
- [3]李凤臣.城市国土测绘成果数据管理现状及发展趋势[J].中外企业家,2016,(29):93.
- [4]许昕,钟福萍.县级国土测绘成果数据管理的现状和发展研究[J].江西测绘,2017,(1):74.
- [5]陈宇.测绘成果为新疆发展服务的探讨[J].当代经济,2015,(18):84-85.
- [6]陈奇.城市国土测绘成果数据管理现状及趋势[J].黑龙江科技信息,2014,(33):133.
- [7]于刚.地籍测绘在国土资源管理中的重要性[J].经营管理者,2014,(24):271-272.
- [8]杨寒茵.城市国土测绘成果数据管理现状及趋势[J].低碳世界,2014,(15):20.
- [9]肖岚.城市国土测绘数据管理的现状与发展趋势[J].江西测绘,2013,(4):63-64.

作者简介:

李冬(1984—),男,江苏徐州人,汉族,本科学历,测绘工程测量研究,从事国土测绘。