

浅析地籍测绘在国土资源管理中的作用

刘培峰 张兴

靖江市自然资源测绘和规划设计院

DOI:10.12238/gmsm.v4i1.956

[摘要] 我国地域辽阔,国土面积很大,但是可利用土地比例比较低,增加了土地资源管理的难度,影响了社会经济的发展。在经济与社会事业快速发展的过程中,更好地展现土地资源管理的改革和发展情况、提供更可靠的土地资源管理资料是至关重要的,但难度较大。基于此本文进一步分析了地籍测绘在国土资源管理中的应用,以供同仁参考借鉴。

[关键词] 国土; 资源管理; 地籍测绘

中图分类号: P25 **文献标识码:** A

在国土资源管理工作中,地籍测绘工作具有极为重要的作用。只有对地块面积的大小、具体形状、界限位置等进行科学的测定和描绘,获得精准的数据,才能对土地资源进行科学、合理的规划和利用,进而保证项目工程顺利开展。因此,在进行地籍测绘的过程中,传统地籍测绘方式已无法满足国土资源管理的需求,必须要采取全新的测绘技术,以提升工作效率,并提升数据测绘的精准性。

1 地籍测绘的特点

根据相关部门设立并颁布的国土资源管理的各项法规条例,在整个国土资源管理层面上看,地籍测绘占据了重要地位。当前我国城镇化建设的迅速发展,房地产开发的脚步逐渐加快,地籍测绘工作对于国土资源的有效开发和利用就显得尤为重要。地籍测绘有三个重要特点:

1.1 地籍测绘工作是由政府部门组织并安排进行的。因为地籍测绘是对我国国土资源的各项数据进行统计与深入分析,为我国国土资源部门提供相关数据支持。

1.2 地籍测绘工作中获取的数据对于我国国土资源管理是十分重要的。测绘数据不仅具有法律效力,也为广大人民群众提供数据参考。

1.3 地籍测绘工作对技术要求较高,

需要专业水平相当高的技术人员对土地资源进行测绘,而且工作人员必须要做到认真负责,为我国土地资源管理提供更准确的数据。

2 地籍测绘在国土资源管理中的重要性

地籍测绘的成果能够为土地实际开发提供科学依据,因为测绘成果具备共享性,因而土地开发商可以利用地籍测绘成果开展科学、有序的土地开发工作,过度投资以及投入资金使用无效等问题得以有效避免。因此,地籍测绘的成果会对土地开发商制定设计土地开发方案产生直接的影响。只有保证地籍测绘成果获得精确的数据资料,开发商等所获得的土地开发信息才能更具真实性,也才能更好地把握资金投入问题,在规范化、标准化土地开发的同时保障企业的经济效益。

3 国土资源管理工作中常用的地籍测绘技术

随着网络信息技术的发展,传统测绘技术与网络信息技术的有机融合极大地促进了测绘领域的技术进步,出现了很多测绘新技术,例如以无人机为平台的低空测绘技术、数字化地形图测绘技术、GIS技术、三维建模技术以及GPS、RTK技术等。将这些测绘新技术引入国土资源管理工作后,能够充分发挥其精度高、测量速度快等优势,例如在土地资源

勘测、调查以及对土地使用情况进行动态检测时,都可以利用无人机为平台的低空测绘技术进行精准的定点测量,及时向国土资源管理部门反馈实时的数据信息,为土地资源的管理监督提供了准确可靠的数据依据。此外,利用地理信息空间技术能够帮助国土资源管理部门及时根据土地资源的变化来进行相应的更新编辑。此外,通过地形图的数字化技术,国土资源管理人员就能够根据实际需要,对地形图中的地物信息进行查询和缩放查看,并能够以数字地形图为基础来构建三维数据模型,进行断面图的绘制以及对被测区域的面积范围进行测算等。

4 地籍测绘在国土资源管理中的应用

4.1 在土地调查中的应用

在土地调查结果的过程中,工程技术人员可以使用全球总体定位软件系统和遥感信息技术,及时全面掌握土地的性质和自身状况,并对土地进行详细调查。明确高质量土地资源的边界,通过多种方式的遥感检测图像解释技术来实现分析,并进一步改善一块土地的使用状况和变化,以提高一块土地的调查效率,例如在农村土地测量时间中,使用自己的原始地籍测量和测绘也可以提高土地测量的准确性。

4.2 在房地产业中发挥的应用

经济的发展和进步对于房地产业

的提升带去了非常大的发展机遇,而地籍测绘工作为完善房地产事业的服务工作提供更好的基础,第一,地籍测绘能够对土地的信息获取渠道更加广泛,所获得的信息也更加准确,因此为土地实现高效率的管理和利用提供了基础的资料保证作用,在地籍测绘中权属关系是一个重要因素,测绘结果是否能够正确地反映权属关系,对于后期土地产权的维护和利用上有直接的联系。第二,从居民的角度上来看,房地产能够对人们的住房问题进行解决,而地籍测绘工作对居民的利益进行保障,这主要是体现在房屋实际面积的测量上,第三地籍测绘对房地产中的利用情况以及面积的进行真实的反应,以上均是投资者需要掌握的重要资料,即地籍测绘对招商引资也起着不容忽视的作用。

4.3在宅基地土地调查中的应用

在进行宅基地调查过程中,利用测绘技术,做好宅基地勘测、分配以及使用工作,这关系到人们的切身利益。通过宅基地的测绘,可以提升现有农村宅基地管理水平,实现统一的管理,维护好人们的利益。在进行农村宅基地测绘过程中,测绘人员可以选择卫星定位技术,对宅基地的位置和面积进行精准的测绘,然后做好登记工作,及时解决宅基地管理存在的问题,对农村宅基地进行统一的测量和制图工作,进一步提升我国宅基地管理水平,实现动态的管理。

4.4在地图绘制中的应用

绘制地图离不开地籍测绘信息的支撑,在更新地图比例尺时通常是在特定周期进行,地籍测绘的实时动态则能奠定更新地图比例尺的坚实基础,同时按照比例尺测绘需求变更地籍测绘,将其

反映到地图上,就能形成基本比例尺地图。而且无论是编辑地图还是建立地籍管理信息系统,都务必基于业内检查成果对图片、调查表展开对比分析,及时发现国土资源管理的问题,做好修改和处理工作。例如在标注房屋的结构与层数时就可利用地籍测绘,消除过去重复修改的弊端,实现各个控制点的自动生成。在外业测绘中则可利用钢尺,根据地籍图再一次审核所测对象,保证各项数据和图表相互吻合,再开展后续工作。在这一环节,通过地籍测绘可以自动生成宗地面积汇总表和成果表、正式地籍图,在减轻人员工作负担的同时提高测绘成果的实效性、准确性。

4.5在城市规划和推进城乡建设中的应用

地籍测绘能够对土地信息进行全面测量和记录,从而能够为土地开发及管理相关的事宜提供重要数据。在城市化进程不断推进,城市规划及城乡建设越来越重要的今天,地籍测绘的重要性更是越发突出。首先是在城市规划方面,由于地籍测绘本身是基于界线进行测绘,故而能够直接反映出不同行政区的界限,这对城市间界限的确定有着积极意义,而且还能为地名管理服务。与此同时,地籍测绘还能直接反映城市交通状况,从而能够为城市道路建设及管理工作提供重要参考。在GIS技术的支持下,甚至可以进行城市交通的实时跟踪与管理。其次是在城乡建设方面,地籍测绘能够通过动态化更新数据的方式,直观反映城乡建设状况,并为城乡规划的不断改善提供支持。

4.6在确定土地所有权中的应用

要按照地籍测绘信息,将土地所有

权与使用权问题确定下来。对国土管理工作而言,重点是土地所有权与使用权问题,可见地籍资料准确性和土地使用者有一定的联系,若是地籍资料发生错失,将极易导致出现土地纠纷问题。在地籍测绘过程中,利用精密仪器和科学方法,能够全面测量土地权属界线、位置、形状和地类等,将地籍图绘制出来,获得更加精密、准确的数据,有效提升了地籍信息的准确性,从而避免发生土地纠纷问题,推动社会的稳定、和谐发展。随着时间的推移,土地所有权和使用性质也会出现改变,应及时调整土地面积与不动产增减,结合数据变更情况做出相应更新,这样城乡规划建设可以获得有力支持。

5 结束语

综上所述,地籍测绘是一项复杂繁琐及系统性的工作。在科学技术快速发展的今天,地籍测绘技术也有了很大提高。地籍测绘在国土资源管理工作中发挥着巨大的作用,他不仅关系着我国的民生问题,而且与我国的经济、城市建设密不可分。所以,国家要高度重视地籍测绘工作,不断提高地籍测绘工作的质量与工作人员综合素质,强化地籍测绘中的规范和标准,改进相关的管理制度,就一定能使地籍测绘工作符合时代的要求,更好的服务国土管理工作。

[参考文献]

- [1]任秋生.地籍测绘在国土资源管理中的作用[J].山西农经,2019,(06):163.
- [2]康璐.地籍测绘在国土资源管理中的作用[J].科技风,2018,(32):216.
- [3]宋晓瑞.地籍测绘在国土资源管理中的作用[J].装饰装修天地,2019,(3):130.