

城镇地籍调查与相关问题探讨

Discussion on Urban Cadastral Survey and Related Issues

彭凤珍

Fengzhen Peng

河南省地质矿产勘查开发局第三地质矿产调查院, 中国·河南 信阳 464000

The Third Institute of Geology and Mineral Resources, Henan Bureau of Geology and Mineral Exploration and Development, Xinyang, Henan, 464000, China

【摘要】城镇地籍调查是对城市、建制镇内部每宗土地的调查,通过权属调查和地籍测量,查清宗地的权属、界址线、面积、用途和位置等情况,形成数据、图件、表册等调查成果,为土地登记、核发证书提供依据。其目的是掌握城镇用地、基础设施用地、商业用地、住宅用地以及各行业用地的结构、数量和分布,推进节约集约利用土地,为科学规划、合理利用、有效保护和严格管理土地资源提供重要技术依据。论文通过对几年来城镇地籍调查工作的亲身实践,具体介绍了地籍调查工作的内容、技术路线与实施流程,同时对发现地籍调查过程中所存在的难点问题和不足之处,进行详细探讨分析,并提出解决问题的办法。

【Abstract】The urban cadastral survey is an investigation of each land within the city and the town, through the ownership survey and cadastral survey, the ownership, boundary line, area, use and location of the parcel are ascertained. Form survey results such as data, maps, and catalogues to provide a basis for land registration and issuance of certificates. The purpose is to grasp the structure, quantity and distribution of urban land, infrastructure land, commercial land, residential land and land for various industries, and promote the conservation and intensive use of land, thus provide an important technical basis for scientific planning, rational use, effective protection and strict management of land resources. Through the personal practice of urban cadastral survey work over the past few years, the paper introduces the content, technical route and implementation process of cadastral survey work, and discusses and analyzes the difficult problems and deficiencies in the process of discovering cadastral surveys and proposes ways to solve the problems.

【关键词】权属调查;地籍调查;地籍测量;界址点;宗地

【Keywords】ownership survey; cadastral survey; cadastral survey; boundary point; parcel

【DOI】<https://doi.org/10.26549/gejsygl.v2i8.1116>

1 城镇地籍调查技术路线、技术方法

1.1 技术路线

城镇地籍测量方法采用解析法,充分利用现有土地调查成果,采用无争议的权属资料,运用全球卫星定位系统(GPS)、地理信息系统(GIS)、数据库及网络通讯等新技术、新方法,采用内外业相结合的调查方法,严格按照《城镇地籍调查规程》的有关规范和要求^[1],开展地籍权属调查和测量工作,全面查清土地利用类型、数量、分布,获取城镇每一块土地的类型、面

积、权属和分布信息,并建立城镇地籍信息系统。

1.2 技术方法

①利用GPS RTK、全站仪测量仪器,进行1:5000比例尺地籍测量及权属调查,准确确定每宗土地的位置、界址、权属等信息,采用解析法,现场实地勘测定位、绘制宗地图和城镇地籍图;②按照国家统一的土地利用数据库标准和建库规范,逐图斑录入调查记录,并对土地利用图斑的图形数据和属性数据进行联结,形成集图形、影像、属性、文档为一体的土地利用数据库;③采用现代网络技术,借助国土资源信息网络框架,

建立先进、高速、大容量的城镇土地利用信息管理、更新的网络体系,按照内部互联、向上信息共享,并为日常地籍信息发布提供统一的信息平台,提高社会化服务技术水平。

2 地籍调查工作流程

地籍调查工作具有投资规模大、技术含量高、组织协调任务重、工作量大、难度高等特点,具体工序如下:

2.1 前期准备

制定技术方案和技术设计。

2.2 机构设立

成立调查机构、宣传发动业务范围。

2.3 权属调查

划分调查区域,送达指界通知书,收审权源资料,初始调查确定界址,变更调查现场核实,界址边勘丈、绘制宗地草图,填写地籍调查表,盖章签字等。

2.4 地籍测量

控制测量,图根控制测量,界址点测量,细部测量、地类调查。

2.5 地籍图编绘

权属调查资料整理与数据输入编辑地籍图形,制作分幅地籍图、街坊地籍图及面积量算等。

2.6 数据库建设

数据输入、编辑和处理、数据分析和输出地籍成果等。

2.7 作业单位检查

内、外业检查、质检报告、技术报告编写。

2.8 质量检查验收

监理单位质量检查、省级部门预检、验收。

2.9 成果资料归档与提交

权属调查资料,地籍测量资料,各类电子成果资料等。

3 城镇地籍调查中发现问题探讨

3.1 城镇权属调查中的问题探讨

地籍调查的重点是权属调查,在权属调查中,权源证明材料是权属调查的最基本依据,宗地的四至、权属界线以及土地使用者等重要的权属信息均要由宗地的权源证明材料提供。收审权源资料一定认真准确,一旦疏忽大意,为后续的工作带来麻烦,降低了工作效率和工作进度。

鉴于以上情况,我们在权属调查过程中调查员向权利人收取权源材料时必须当面审核,只有持有合法有效的权源材

料,才能办理权属调查登记,否则不能办理。有效的权源证件包括国有土地、集体土地使用权证,土地出让合同,征用土地的批文及其附图,宅基地使用权证、建房审批表等,土地使用权有纠纷的,必须有国土部门下发的土地使用权纠纷的判决书意见书,单位或个人因历史原因缺少权源证明的,查无纠纷合法的情况下可由国土部门出具土地来源证明书。

3.2 地籍测量中有关问题探讨

权属调查结束后,进行地籍测量工作,利用GPS—RTK和全站仪实地勘测宗地权属界址点、线、位置、形状基本信息。通过地籍测量获取界址点、界址线的准确位置和宗地面积,调查宗地的土地利用现状,包括数量、用途、地面建筑物、构筑物,制成地籍图件,宗地图件,准确反应宗地现状及与邻宗地之间的关系,作为土地登记的基础资料,为土地市场管理提供保障,是国土部门建立地籍信息系统的基础。

地籍测量过程中,我们发现界址点的成果与地籍图上不一致、坐标不统一、宗地面积与实地有误差等,原因是传统的地籍调查中注重权属调查,地籍测量方法没有先进的测绘仪器,计算宗地面积时,只用钢尺丈量界址边长,用几何法计算,没有实测界址点坐标,造成地籍信息不准确,土地部门信息化管理不规范,后期对地籍数据库建设有一定的影响。

我们在现今城镇地籍测量实施中,采用全野外数字化成图方法,即对地籍要素实施全程数字化采集,与传统地籍测量相比,数字化地籍测量速度快、精度高、工作效率高,节省劳动力,而且和计算机相联输出的成果可按需要和用途设定,由于图形信息和属性信息存储在相应的信息库,相互融为一体,方便查询和修改。

3.3 地籍调查表填写过程中问题探讨

地籍调查表土地权属调查的重要内容,是外业实地调查的成果,是土地使用者的详细信息,是国家赋予土地使用者的有力凭证,因此,在填写地籍调查表的过程中我们必须客观真实的填写,逐一核实土地使用者的信息。

地籍调查表由封面、基本表、界址标示表、界址签章表、宗地草图、界址说明表和调查审核表等组成。由于权属调查的工作量大,外业填写过程中参与的人员也较多,不同的人对此工作的认知程度不同,因此,填写中有很多不同之处,会导致填写后的地籍调查表会出现一系列问题,最好办法先集中培训然后再实施。

由于填表的工作量比较大,经常出现如下问题,如土地的

坐落,四至经常出错,内容不齐全,划改严重,出现上述的问题中重要的原因是此项工作时间紧、任务重、不认真按规范填写,所以应从思想上重视起来,认真对待,地籍表填写的质量直接关系到今后的地籍登记发证工作。

3.4 权属调查与地籍测量协作问题

地籍调查过程中,权属调查一般由土地管理部门人员配合实施,地籍测量的工作由测量技术人员来完成。从事权属调查的人员对界址点的设置不合理,精度达不到规范要求,测量技术人员在进行地籍测量时发现:一是部分需要增加或改动界址点位置,权属调查和测量结果与地籍调查表内容不符,地籍调查表需修改;二是宗地草图中勘丈数据丈量精度不够,测量人员大量检查核实工作量增加,影响了工程的进度。

鉴于以上问题,我们在地籍调查过程中采取测绘与土地管理人员相互协作的方式,测量技术人员负责权属调查中界址的确定,宗地草图绘制、地籍调查表的填写等技术工作,土地管理人员负责现场指界、土地权属权源资料的审核,纠纷的调处等土地权属确认工作,二者相互配合,共同协作,形成权属调查与地籍测量二者一体的快速运行模式,有效地保证了权属调查与地籍测量的工作开展,提高了工作效率。

3.5 质量保证问题

我们地籍调查目的是上交成果达到规范要求,保证质量。所以实施过程中做到:一是权属调查和地籍测量均设专职质量检员,实行自检、专检、互检 100%的检查;二是土地权属调查,按照规范化运作,对相应的界址调查、宗地草图、地籍调查表填写和权属变更的正确性、合法性检查,每变更登记一宗,反复与已完成的数字化地籍图进行内、外业核对,保证变更后的土地登记成果图、表、卡、册的一致性、准确性;三是严格检查数字化测量成果的精度指标,主要检查起算数据准确性、布网合理性、控制点埋设和密度及各项作业方法、精度指标须符合《规程》^①的要求,达到以上所述,上交的成果质量才能保证。

4 关于城镇地籍调查的几点对策与建议

4.1 宣传到位

搞好地籍调查的前期宣传工作、注重宣传形式、内容与效果的统一,城镇地籍调查涉及面广量大,宣传必须做到全面覆盖。

4.2 资料准确

无论外业测绘,外业权属调查,必须确保数据及权属资料的准确性,通过严格调查、测绘、编绘、检查等技术手段,确保地籍资料的真实可靠,准确的数据才是土地利用现状的真实反应,如果无法确保其准确性,将造成巨大的人力财力浪费。

4.3 连续性与可用性

由于地籍调查及数据库建设是一项长期的系统工程,从调查作业开始,就尽可能培训和和使用国土部门工作人员,以便于地籍数据的日常维护和及时变更。同时,要研究地籍数据的充分利用,建立共享地籍信息平台,做到地籍信息共享,涉及土地审批、转让、变更等要及时反映到地籍信息数据库内。

4.4 解决重点难点问题

城镇地籍调查中发现特别是城郊结合部、老城区和即将拆迁区违法用地现象严重,还有大量外来户、城镇户占用农村土地建房,未批先建,批少建多,给地籍调查都带来一定难度,这需要基层社区、居委会、街道办的宣传、组织和配合,利用他们对各辖区比较熟悉和管理能力,加快开展地籍调查工作。

4.5 加强管理,地籍调查与测绘的协调配合

权属调查人员和测量技术人员相互协作,取长补短,二者有机结合,即测绘人员负责在籍调查中的技术工作,土地管理人员负责土地权属确认校核工作,充分发挥调查与测绘二者各自优势和相互协调配合作用,提高地籍调查的准确性和工作效率。

参考文献

[1]《地籍调查规程》(TD/T1001-2012).

[2]《河南省城镇地籍更新调查技术规程》(豫国土资发〔2006〕153号).