

农村不动产调查测绘的技术方法

Technical Methods of Survey and Mapping of Rural Real Estate

沈刚

Gang Shen

江苏易图地理信息科技股份有限公司
中国·江苏 扬州 225009
Jiangsu Easymap Geographic Information
Technology Corp., Ltd.,
Yangzhou, Jiangsu, 225009, China

【摘要】论文从农村不动产权籍调查方面入手,进一步分析和研究有关农村不动产权籍调查测绘的相关问题,并针对当前存在的实际问题提出相应的解决方面,旨在促进当前中国农村的发展。

【Abstract】This paper starts with the investigation of rural real estate ownership, further analyzes and studies the related problems of surveying and mapping of rural real estate ownership, and puts forward corresponding solutions to the existing practical problems. This paper aims to promote the development of rural areas in China

【关键词】不动产;调查测绘技术;数据采集

【Keywords】real estate; surveying and mapping technology; data acquisition

【DOI】10.36012/se.v1i2.914

1 农村不动产及不动产权籍调查概述

1.1 农村不动产的相关概念

不动产指的是无法移动的、附着于土地之上的一些个人资产。不动产在人们的日常生活中主要包括了房产建筑、地区的产权等,不动产是资产中十分重要的组成部分。而农村不动产,顾名思义指的就是农村范围内的一些不动产,常见的农村不动产主要包括了房屋建筑、农耕地、农作物、池塘、林地等土地的使用权。

1.2 农村不动产权籍调查的相关概念

农村不动产权籍调查是贯彻和落实国家相关农村发展战略的重要方式。农村不动产权籍调查的目的就是为了规范化当前农村不动产的相关管理,将不动产进行有序的登记。通过对农村不动产权籍的调查,人们可以在很大程度上完善当前不动产数据库,将不动产的所在地、价格、用途、年限等相关信息进行登记,利用大数据分析以及软件工程的相关技术,实现数据的价值化,从而帮助人们更加科学有效地进行相关经济发展、社会服务、法律援助等方面的工作,促进社会的和谐发展。

2 当前中国农村不动产权籍调查测绘的现状与问题

2.1 农村不动产权籍调查测绘缺乏统一的标准

结合中国的实际国情来看,中国国土广袤,覆盖的区域较多,民族种类较多,部分省份和区域人们实行的是地区自治的

政策。与此同时,结合各个地方政府所颁布的土地条例以及不动产的管理标准,各地之间有着显著的区别。这就导致了当前中国农村不动产权籍调查测绘缺乏较为统一的标准。在此基础上,在实际的不动产管理的过程中,涉及较多的部门,这些部门在进行不动产的管理时存在着信息不互通的问题,这就进一步阻碍了农村不动产权籍调查测绘的顺利进行。

2.2 不动产权籍调查测绘的数据源种类较多

当前的农村不动产权籍调查测绘要求实行一体化的调查,从而确保农村不动产权籍调查测绘的有效性和统一性。但是,结合当前农村不动产权籍调查测绘的现状来看,当前的农村不动产权籍调查测绘的数据源种类较多,进行测绘的机构也比较多,每个机构都有各自的多源异构数据,如外业实测数据、正射影像数据、已有的房产和地籍等电子数据、档案数据等。在此基础上,结合实际的不动产的品类来看,不同类型的不动产其在调查测绘方面的要求存在着一定的差异,这也是当前贯彻和落实农村不动产权籍调查测绘的一个重要问题。

2.3 不动产登记信息与内容的差异

随着时代的不断进步与发展,在不动产信息登记的方面也有了一定的改进,新的不动产登记证书新增了单元号的登记,不动产的单元号按照一定的编写规则进行登记。当前的不动产登记单元号是由7层28位层次码所组成的,在进行不动产的信息登记时,人们必须建立宗地与其定着物关联关系,这就在很大程度上提升了当前不动产登记相关工作的难度,

增加了相关工作的工作量。

2.4 农村不动产权籍调查测绘工作的业务分化问题

在当前实际的农村不动产权籍调查测绘的工作开展中,农村不动产的相关信息的登记、存储等工作存在着部门性的分化问题。例如,不动产的地籍与房产的相关数据是分开进行登记的。在实际的应用中,由于地籍与房产的测绘调查的范围、项目之间存在着一定的差异性,相关的数据是无法互通使用的,这就在一定程度上影响了农村不动产权籍调查测绘相关工作的效率,也阻碍了农村不动产权籍调查测绘一体化的发展。

2.5 农村不动产权籍调查测绘软件工具的多样化问题

随着电子信息技术的发展,在工程测绘等方面的软件也随之不断发展和完善。但是,考虑实际地区分布和使用等原因,各地各区域以及各部门之间采用的测绘软件可能都存在着差异性。不同的测绘软件其在实际的使用过程中的参数、参考标准等方面都有着一定的区别,并且随着测绘软件的更新换代,相关的测绘数据结构等也存在着丢失和乱码的风险。

3 农村不动产权籍调查测绘的相关技术和思路

本文从测绘的技术思路方面入手,探究不动产权籍系统的技术路线。

3.1 农村不动产权籍调查测绘系统技术流程

根据中国现行的农村不动产权籍调查测绘的相关规定和政策来看,不动产的测绘以及信息的登记主要包括了不动产的土地数据、房屋数据以及不动产成果输出等方面的内容。在进行农村不动产权籍调查测绘的系统技术设计时,主要体现为以下的几个方面的内容:首先,在系统的输入方面,设计笔录输入与电脑输入 2 种模式;其次,在系统内部的运行中,还需要设计相关不动产的历史调查数据库;然后,人们需要借助系统导出相应的软件图,并且系统内需要相应的修改设计;最后,利用软件设定将农村不动产权籍调查测绘的结果进行输出,列出详细的数据和信息。

3.2 农村不动产权籍调查测绘系统的技术路线

结合实际农村不动产权籍调查测绘的需求,人们在进行相关测绘技术和系统的设计工作中,就需要充分考虑一体化的建设。在实际的设计中,人们可以采用 C/S 架构,以 AutoCAD 为图形平台,应用使用关系数据库进行综合开发。软件在功能设计上将实现灵活性和开放性,软件将独立完成

从数据生产到成果输出,又要全面利用测绘业务单位已有的数据成果,即无缝地导入、转换第三方数字测图软件的成果,又要与不动产统一登记系统关联对接,实现从业务流程、到外业采集、再到内业数据生产的一体化,保证农村房地调查成果的一致性、管理的统一性。

3.3 农村不动产权籍调查测绘系统的功能设计

为了促进农村不动产权籍调查测绘相关工作的顺利开展,进一步缩小城乡之间的差距,促进农村的经济发展。人们在进行相关测绘系统的设计工作时,就需要与实际的农村不动产权籍调查测绘工作相互结合,系统需要完全的服务与农村不动产权籍调查测绘工作的开展,实现测绘数据信息的一体化建设。

系统功能设计紧紧围绕不动产权籍实际调查工作,实现汇集土地数据采集、房屋数据计算、不动产成果输出于一体软件功能。

3.3.1 图形编辑和信息定义

提供定制化的宗地、房屋、围墙、篱笆栅栏、图斑等地物符号,可生成及编辑地籍图,构建宗地、房屋、围墙及附属的拓扑关系。为实现不动产调查大项目的多人分工合作,系统功能设计将实现调查信息和图形紧密结合,图和信息可联动编辑,并支持图和调查信息的合并。房产信息可以直接在地籍图上进行定义,考虑到现状的复杂性,系统在功能设计阶段考虑到了一宗地多自然幢、一自然幢包含多房屋的情况,以及房屋轮廓多层异构,阳台及房屋半算、全算等情况下的功能实现。

3.3.2 质量检查和图属互查

图形质量检查功能,可以检查宗地、房屋、围墙等符号的拓扑关系,对界址点、线类型及位置拓扑检查。依据关键字快速精准地锁定房、地的图表等信息,或以表查图、以图查表的方式,实现关联性查询定位。

4 结语

综上所述,结合当前农村不动产权籍调查测绘所存在的实际现状和问题,人们需要进一步的提升农村不动产权籍调查测绘的相关技术与方法,更快速和便捷的获取农村不动产权籍调查测绘的相关数据。

参考文献

- [1] 裴莲莲,陈品祥,李金刚. 基于 GIS 技术的不动产落宗方法研究与实践[J].北京测绘,2017(S1):228-231.
- [2] 张保钢,杨伯钢,刘增良. 不动产测绘标准化研究[J].北京测绘,2017(S1):249-251.
- [3] 张新月. 新形势下不动产权籍调查测绘解析[J].工程技术(文摘版),2017(2):322-322.