

# 新形势下不动产测绘管理策略研究

## Research on the Management Strategy of Real Estate Surveying and Mapping under the New Situation

刘先军

Xianjun Liu

吐鲁番市高昌区城乡建设规划设计室 中国·新疆吐鲁番 838000

Turpan Gaochang District Urban and Rural Construction Planning and Design Room, Turpan, Xinjiang, 838000, China

**摘要:** 随着信息技术的飞速发展,不动产测量技术在城市建设、物业管理等方面发挥了越来越大的作用。为增强不动产测绘的可信度,促进不动产市场的可持续发展,论文就目前中国不动产测绘发展面临的问题,积极寻求对策,并提出有效的管理办法,并就新形势下的不动产测绘管理进行了深入的研究和探讨。

**Abstract:** With the rapid development of information technology, real estate measurement technology has played a greater and greater role in urban construction and property management. In order to enhance the credibility of real estate surveying and mapping and promote the sustainable development of the real estate market, this paper actively seeks countermeasures on the problems faced by the development of real estate surveying and mapping in China, and puts forward effective management methods, and conducts in-depth research and discussion on the management of real estate surveying and mapping management under the new situation.

**关键词:** 新形势; 不动产; 测绘; 管理策略

**Keywords:** new situation; real estate; mapping; management strategy

**DOI:** 10.12346/se.v4i1.6404

## 1 引言

不动产测绘是一项重要的工作,它包括宗地测绘、房产测绘、面积计量等,它能够精确地测量和记录土地及其附属物的位置、权属、数量、质量等方面的资料,并将这些资料进行存储和管理,从而使国家各区域的土地资源能够科学地划分和使用,为广大人民群众提供更为科学合法的用地法律保障,推进中国社会和国民经济的快速发展。随着不动产市场的变化,不动产市场的发展已经逐渐成为不动产市场的一个重要的组成部分,而这也是我们的法律当中明确规定和要求的重要工作内容<sup>[1]</sup>。测绘成果的准确性,将直接关系到政府对不动产的真实性和可信性。因此,有关部门在办理不动产登记时,一定要提高其准确性和科学性。在实际工作中,应更加注重对各区域的土地及附属设施的相关资料的采集与分类,以便为今后的城乡用地规划提供科学依据。

## 2 新形势下不动产测绘管理的内容

### 2.1 不动产测量报表内容

不动产测绘报告的内容主要有房屋坐落、委托方、项目、依据、说明和测绘类别、建筑结构及宗地面积、地上层数、分户面积、地下层数、各功能区面积汇总、计算附图以及共有面积分摊计算表。

### 2.2 订立制图合同

委托单位可以自行选定公布的测绘机构,也可以采用公开招标的方式进行公示。测绘工程的委托人和受托人应当根据测绘工程订立书面协议。书面协议包含工程费用的基本情况、争议解决方案、成果质量要求、完工时限。委托方要向国有企业报告,在签约三日之内,由国有企业向其申报。

### 2.3 建立测绘成果信息化管理体系

为了实现对测绘行业的有效管理,可以通过政府和国家测绘机构的联合,建立测绘服务大厅,同时将部分具备测绘

【作者简介】刘先军(1972-),男,中国陕西镇巴人,工程师,从事工程测绘研究。

资质的测绘机构公布在服务大厅。房屋的预报和测量,可以委托给这些测量机构。测绘机构在进行测绘时,必须严格遵守有关资质和等级的规定,以保证顺利完成测量,但要注意的是,不能将自己所负责的项目分包出去。测绘工程结束后,由委托人签署测绘成果。在进行产权登记时,必须在测绘成果上加盖专用章后才能使用。一方面,各测绘机构应按有关规定将测量成果上传至 MIS 平台。另一方面,要使测绘资料更透明,必须将有关资料公布给社会。为了让购房者能够更加理智地购买,工作人员会将测量的结果张贴在房屋的销售合同、公告栏、售楼处。

#### 2.4 实行持证上岗制度

要建立测绘从业人员的资质证书体系,并对其进行培训。相关的工作人员必须具备相应的专业资格,并具有相应的培训资格。此外,其他职位如技术负责人、质检人员、总工程师等,均须经注册测绘师批准。

#### 2.5 按有关法规实施收费标准

要使测绘市场得到稳定,保证测绘成果的质量与竞争得以顺利进行,就必须参照各地的实际情况,参照地方的测绘收费标准,制订相应的土地测绘收费标准。此外,为防止测绘单位在价格上存在纠纷,应制订不动产测绘的最高限价和最低限价<sup>[2]</sup>。为了更好地记录测绘成果的质量状况,必须建立测绘单位的诚信档案,并对其进行归档管理。

### 3 高新技术在新形势下的不动产测绘技术应用

#### 3.1 获取不动产地形图

利用现代科技手段,实现光电、信息、网络通信、计算机等相关的绘图、测量工作,利用 GIS 等技术,获得地理位置信息,并制作出一幅完整的地图,精确地表示空间位置、大小、形状,再经过后期的技术处理,最终形成一幅图。在实际测量中,通过设置图像控制点和采集相应图像。利用无人机的透镜,对各个角度的数据进行收集,并对其进行多角度的比对,从而达到快速建模的目的。在无人机的飞行中,有关工作人员要对其进行质量控制,保证其平稳运行,并使用相应的仪器和系统对其进行准确的测量,以防止出现故障。在开展测绘管理之前,必须保证地区的天气状况,并在能见度较高的情况下进行,以确保测绘管理的顺利进行。无人机在空中飞行后,由专门的测绘资料处理软件将 GPS 坐标精确地显示出来,如果出现了误差,就需要进行增补,以确保测量工作的质量和效果。在图像的后期处理中,要根据相关地形、航线和地物,设置相应的控制点,确保图像清晰、容易辨认,同时要确保图像的精度。同时,应确保安装图像不受影子的干扰,在空旷区域设置控制点,避免信号塔干扰测量精度。

#### 3.2 无人驾驶技术在我国的应用

在测绘管理中,无人机技术的运用是十分必要的,利用无人机进行相关的测绘技术,并将其和特殊的技术有机地结

合起来,能够很好地完成测绘管理。无人机技术是伴随着科学技术的进步和发展而不断发展和革新的,目前已广泛地应用于不动产领域,并收到了很好的效果。然而,由于无人机本身并没有相应的测绘功能,因此在实际工作中,需要采用雷达监测技术、激光扫描设备等来实现对该地区的测绘管理。无人机的应用大大提高了测绘管理的效率和成效,它可以在不能现场作业的情况下,利用非接触式遥感技术进行地理测绘,打破了空间的局限,减轻了工作的压力,减少了工作的难度,增加了工作的灵活性。但是,在实际工作中要注意的是,无人机的个头和重量都很轻,而且在恶劣的气候条件下作业也有可能出现一些不良事件,所以必须要在合适的天气条件下进行作业,以确保其工作的稳定性。

#### 3.3 三维立体模型的应用

建立精确的三维立体模型,使真实的地理信息可视化,对今后的地理分析工作具有重要意义。在建模时,要根据整个建模流程,对影像数据进行整理、数据偏差修正、控制点影像关联、点云信息提取、三维模型的构建。在不动产的测绘中,要对每一栋房子进行测量,并运用三维语言系统实现二维和三维的良好互动,提高了工作的效率。在进行测量精度分析时,必须确保模型的准确性,并将模型的结果与真实的不动产数据相结合。为了确保测量的准确性,必须选择多个不同的检测点,将所收集到的资料与实际测量资料进行对比,以确保测量的准确性。在建模过程中,也要重视矢量图的空间修正,因为在实际绘图过程中,如果出现一点微小的偏差,就会增加三维模型的误差,这就要求在制作时,要对矢量图进行空间的修正,并采用橡胶页转换方法来提高其修正效果<sup>[3]</sup>。

### 4 不动产测量中应注意的问题

#### 4.1 以市场为导向的不动产测绘是时代潮流

不动产测量技术是一项具有高度专业性和技术性的技术。为提高不动产测绘技术、提高测绘服务质量,必须适应时代发展,加强专业技术人员培训,以适应市场需求。

#### 4.2 不动产测绘市场化可以反映出公平原则

不动产测绘单位要走上市场,就必须遵守市场规律,并具有相应的测绘资质。有关部门要切实履行对不动产测绘单位的管理和监管职能。为让更多的社会大众对测绘管理进行监督,测绘单位应将测绘成果通过新闻媒介和网络予以公布。如果购房者对测量结果有怀疑,可以委托具有监理资格的复测单位对其进行评估。

#### 4.3 提高绘图工作的效率

不动产测绘市场的市场化、不动产测绘市场管理体制的建设、市场化等方面的改革都将起到积极的推动作用。要促进整个产业的健康、有序发展,必须建立起一套科学、有效地管理制度,并对其进行全面的规范管理,实现优胜劣汰。如果测绘单位仍然只做一个区域,没有竞争,没有竞争,没

有动力,很难激发员工的热情。随着测绘市场化,测绘企业在竞争中求发展,重合同、守质量、拼服务,从而使不动产登记工作的效率得到了明显的提升。同时,通过不动产测绘成果的汇总,可以避免多次测绘,减少环节,减少纠纷,缩短时间。标准化测绘市场对不动产产权登记工作起到了积极的推动作用。

## 5 新形势下不动产测绘管理强化管理对策研究

### 5.1 工艺最佳化

对不动产测绘技术进行优化,应重点解决与不动产测绘相关的技术问题,如不动产测绘数据内容与指标、支撑不动产测绘技术、不动产测绘成果信息平台等。在不动产数据的内容和指标上,可以通过建立一个统一的数据分类体系和数据表示模型来对不动产登记进行有效的整合,使得土地、房屋、草原等相关部门可以实现数据信息的共享和兼容。在数据系统统一的过程中,有关主管部门可以从要素分类、属性和编码、指标分类、表达形式四个方面为不动产测绘、数据表达和数据集成作出贡献。目前,不动产测绘支持技术主要有空间基准技术、数据采集处理技术、数据检测技术等。为此,相关工作人员建议,在CGCS2000坐标体系下,应用统一的空间变换法,将其他坐标系下的测量结果转化为CGCS2000坐标下的测量结果。为了实现大规模的数据共享,一方面要明确不动产测绘成果的变更范围,将同一省份的土地测绘成果进行整体转化或分区转化;另一方面,要依据不动产的类型和本地的具体情况,选取适当的转换模式,以尽量减少因坐标变换引起的误差。在相同的测量基准下,工作人员要确定两种不同的坐标系统的转换,并给出相应的计算方法。

### 5.2 统一不动产测绘技术规范

强化不动产测量的管理,必须对不动产测量技术规范进行统一。一方面,要制定一套相关的不动产管理条例,对不动产测绘市场进行规范。另一方面,要对不动产测绘报告的内容进行细化,包括测绘说明、类别、建筑层数、面积等。在不动产测量中,要有大证图、分层分户图、丘图等不动产测量图。

### 5.3 建设与完善不动产测绘市场

对不动产进行统一管理,必须建立一个标准化的不动产测绘市场。第一,可以设立一个测绘服务平台,由国家和国家的测绘机构共同管理,再从平台中引进优秀的测绘机构,进行登记、公布。第二,要不断完善内部标准和规范,在进

行测绘时要有质量保障,而且要遵守市场规律,一旦签订合同,不得随意转让。总之,建立健全的不动产测绘市场,既能为委托人作出选择,又能促进不动产市场健康发展。

### 5.4 签署书面的土地测量合同

在不动产测绘项目中,合同的签署也是一个很关键的环节。此外,合同的签署应明确规定的收费标准、不动产的基本情况、测绘完成时限等。最后,合同签署后,业主还要将测绘报告交给国有单位,由国家测绘部门按程序登记。

### 5.5 强化测绘成果管理

一是要建立一套测绘成果管理体系,每次完成一项工程,都要对其进行评估,并进行详细的登记;二是由有关部门根据相关的流程,将测绘结果上传到管理平台,由管理平台发布。要强化对测绘成果的管理和发布,让公众对测绘资料有一个更为清楚地认识,增强其透明度,提高其公信力。

### 5.6 扩大地籍测绘从业资格

为了加强对测绘管理的管理,要求从事测绘管理的人员要有资格证书。一是要进行不动产测量,必须具备一定的专业技能和知识;二是要通过全国不动产测量行业的考试,通过考试合格的人才可以从事相应的工作。

### 5.7 规范不动产测绘收费

要规范不动产测绘收费标准。首先,各地要依据地方的实际情况,参照政府的测绘基准,制订详细的不动产测绘收费标准。其次,在确定了不动产测绘收费标准之后,对公众发布了相关的收费信息。最后,要明确不动产测绘的最高价和最低价,避免各测绘单位之间的定价竞争。

## 6 结语

不动产测绘是不动产统一登记的前期、基础性工作,是一个长期而复杂的系统工程,它的成效直接关系到不动产权利人的合法权益,所以做好不动产测绘管理工作,加强不动产测绘监管机制,培养不动产测绘专业人才,管好不动产测绘数据档案,有利于推进不动产测绘行业的发展,能一定程度上避免不动产测绘成果异议纠纷,对维持社会稳定、创建和谐社会有着深远的影响意义。

## 参考文献

- [1] 张庆华,岩叫.新形势下不动产测绘管理探索[J].科技资讯,2020,18(10):2.
- [2] 曹斌斌.浅析新形势下不动产测绘管理[J].中国宽带,2021(1):88-90.
- [3] 胡珂豪.新形势下不动产测绘管理的几点思考[J].地矿测绘,2021,4(2):33-34.