

# 房产测量中常见测量技术分析

## Analysis on the Common Measurement Techniques in Real Estate Measurement

刘洁

承德今图地理信息工程有限公司, 中国·河北 承德 067000

Jie Liu

Chengde Jintu Geographic Information Engineering Co. Ltd., Chengde, Hebei, 067000, China

**【摘要】**房产测量是房地产业务的基础,在进行房屋买卖和房产产权人办理时,房产测量起到了举足轻重的作用。积极进行房产测量能对产权人的合法权益进行有效的保护,因此房产测量受到广大人民群众的喜悦。与此同时,房产测量也是购房者对房屋情况了解的第一手资料。房产测量的结果不但涉及多方权益,还因其特殊的技术具有一定的法律效应。论文主要对房产测量的技术进行分析,对其主要作用和意义进行介绍,希望能够促进房地产的发展。

**【Abstract】**Real estate measurement is the basis of real estate business, and it plays an important role in housing sales and property owners. Actively carrying out the real estate measurement can effectively protect the legitimate rights and interests of the property owners, so it is loved by the masses. At the same time, the real estate measurement is also the first hand information for home buyers to understand the housing situation. The result of real estate measurement not only involves multiple rights and interests, but also has a certain legal effect because of its special technology. This paper mainly analyzes the technology of real estate measurement, introduces its main function and significance, and hopes to promote the development of real estate.

**【关键词】**房产测量;技术;作用;意义

**【Keywords】**real estate measurement; technology; function; significance

**【DOI】**<http://dx.doi.org/10.26549/gcjsygl.v1i3.610>

## 1 引言

在 21 世纪的今天,科学技术得到了快速的发展,人们的生活水平得到了显著的提高,在满足人们物质文化需求的同时,城市的建设也得到了空前的发展。中国的房地产业建设也因此取得了不俗的成绩。随着房地产的健康发展,房产交易的数量也随之增多。房产测量是房地产交易的关键步骤,所测的数据是买房者需要参考的第一要点。房产测量主要包括房产平面控制测量、房产调查和房产面积核算等。利用房产测量可以对房产进行有效调查,对房产面积进行一定的计算,为买房者提供真实可靠的购房数据<sup>[1]</sup>。

## 2 房产测量的作用与意义

### 2.1 提供房产产权人法律保护

房产测量在一定程度上具有法律效应,可以为房产产权人提供相应的法律保护,但只有将房产测量的结果交给了相应的房产管理部门才具有法律效应,如果后期出现房屋纠纷等问题,可以将其作为理论的重要凭证。因此,房产测量的真实可靠性关乎房产产权人的切身利益。正因为如此,房产测量的所有有关实际证据的环节都必须具有严密的科学性探究过程,以积极保护人们的权益。

### 2.2 作为城市规划建设的重要依据

房产测量是按照国家相关的法律程序和制度规定,对房屋

的自然状况和权属状况进行测量的工作。房产测量的主要目的是确定房屋的占地面积、辅助面积、结构面积和使用等情况,为购房者提供重要的资料<sup>[2]</sup>。房产测量的数据是构成房屋所有权证明和土地使用证明的关键因素,与此同时也是城市房地产档案的第一手资料,能够帮助客户详细了解房屋的情况,并通过城市规划建设的主流意识来满足客户服务的需求。

### 2.3 检验商品房买卖的重要手段

由于经济发展和人们物质文化需求的提高,越来越多的农村居民开始大规模地迁移进城,由于城市人口的激增,住房问题成为大问题,越来越多的商品房价节节攀升。一些无良商家在眼前短暂利益的驱使下,对房屋的面积进行修改。为了最大程度维护好人民的切身利益,房产测量作为房屋交易的基础一直起着决定性的作用,积极维护房屋交易的正常秩序,保护劳动人民的经济利益。

## 3 房产测量内容及相关技术分析

### 3.1 房产测量的内容

房产测量主要是通过运用一定的方法对房屋面积等进行调查测算进而形成相关数据和报告,为房产管理部门提供重要的审批依据,避免发生房产产权纠纷,维护房屋所有者的权益。房产测量涉及很多方面的内容,具体包括:开展房产现状调查,开展房产平面控制测量,对房产的面积、房产各类要素构件、变

更情况进行测量调研,绘制房产图,对测量成果进行检验复查等。通过开展房产测量,对房屋用地各类信息进行描述和收集,从而为房产管理、房产交易和房产开发利用等提供重要基础支撑。房产测量由于内容涉及较多,所以要针对具体的测量内容选择恰当的测量技术从而提高测量结果的准确性和效率<sup>[3]</sup>。

当前国家关于房产测量方面有明确的标准要求和技术规范,所以要严格按照要求和规范开展房屋测量,对应该测量的内容按照测量流程进行全面勘测和计算,最终形成全面的房产信息档案。

### 3.2 房产测量相关技术分析

随着房地产行业的不断发展,越来越多的房地产开发商为了追求经济利益,房产面积存在虚报情况,开展房产测量能够进一步规范这种行为的出现,确保房产交易双方的利益得到最大限度的保护,从而有利于维护房地产交易市场的正常稳定运行。因此需要深入探究房产测量技术,进而提高测量的准确性、科学性。

#### 3.2.1 数字化测图技术

房产图的构建离不开数字化的测图技术。在实际进行测图工作时,为了方便人们查看房屋数据和进行对比,需要对房屋情况进行数字化处理。首先需要对房屋的实际数据进行测量,然后记录,将实际得到的数据输入电脑,由一些相应的程序,对输入的数据进行处理,得到一些方便人们查看的图标,例如:饼状图、柱状图、折线图等等<sup>[4]</sup>。

#### 3.2.2 GPS-RTK 技术

RTK 技术,即实时动态差分法,是日常工作生活中一种常见的 GPS 测量技术。RTK 测量的准确性惊人,在野外测量定位的精度达到了厘米级别。采用了载波相位动态实时差分方法的 RTK 技术,有效提高了高精度的测量工作,给人们的生活提供了方便。实现 RTK 技术的途径主要有两种,一种是利用无线电技术接受单基站光波改正数的普通 RTK 技术,还有一种是通过因特网数据来获取虚拟参考站播放改正数的 RTK 技术<sup>[5]</sup>。GPS-RTK 技术所进行的数据化皆为数字化,所有数据经过电脑处理可以直接变成电子图表,符合房产测量的需要。

使用普通的测量方式,在实际的操作中,难免耗时耗力,测量精度也比较低,不如 RTK 技术既方便快捷又具有高精度的测量系统。因为 GPS-RTK 所具有的测量优势,一经研发而出,便很快受到了人们的喜爱与关注。其在进行具体的测量工作时,无需点间通视,点与点之间的位置分布均匀,能够高效准确地完成测量工作。另外,RTK 技术在进行房产工作时,与其他的测量方式不同,其不需要使用普通的控制测量标准进行比较。从人员使用情况上来看,普通的测量技术需要两名甚至多名工作人员进行测量工作,而 RTK 测量技术只需要一名

工作人员便能完成。GPS 虽然购入成本较高,但是在实际工作中使用方便,能大大地节省成本和时间,越来越受到人们的青睐。

GPS-RTK 因为其厘米级别的测量精度,在实际的测量工作中得到了广泛的运用。例如在卫星信号好的地方可以使用它来确定权属界限,计算房屋的权属面积。在卫星信号不好的地方,也可以在界址点附近来做出控制点,再使用一些工具来减小测量误差。与此同时,为了尽可能减少测量误差,一般要选取多个控制点同时进行测量工作再使用换算方法得到具体的测量结果<sup>[6]</sup>。

#### 3.2.3 坐标解析的技术

为了减少房地产纠纷,准确测量房屋面积是必不可少的工序。在实际的测量工作中要进行房屋面积和用地面积的计算。坐标解析技术是进行房产测量的重要技术,利用坐标解析技术能更好地开展测量工作,提高测量工作的效率,为人民群众服务。

#### 3.2.4 GIS 技术

GIS 技术就是地理信息系统技术,其主要可以将各项资料和参数按照空间和地理分布,通过计算机的软件进行处理,满足房产测量的需要。计算机可以让各种数据变得更加生动形象,甚至可以将复杂的数据用动画的形式展现出来,为房产测量提供了重要信息。

## 4 结语

伴随着科技的发展和人们生活水平的提高,房产测量对于社会的和谐稳定功不可没。准确有效的房产测量可以维护购房者的切身利益,减少房产纠纷的发生。为了顺应时代发展的潮流,房产测量应积极利用现代科技,保证其测量工作高效准确,更好地为人民服务。如今,中国房屋测量技术还存在一定的问题,但相信若干年以后,在科学技术的帮助下房产测量技术能取得空前的发展。

#### 参考文献:

- [1]时敏.地籍测量和房产测量的差异分析[J].建材与装饰,2016(51):210-211.
- [2]张国民.浅析房产测量中常见测量技术[J].低碳世界,2016(01):90-91.
- [3]于伟.浅析测量技术在不动产测量领域的应用[J].科技资讯,2015(36):35-36.
- [4]彭佳勇.浅析房产测量计算面临的问题[J].门窗,2013(02):335-338.
- [5]罗小春.小议房产测量意义及其常见测量技术[J].黑龙江科技信息,2010(36):50.
- [6]伍金珠.测量技术在房产测量中的应用[J].科技创新导报,2010(16):111.