

现代测量技术在不动产测量中的应用研究

顾正伟¹ 金津²

1. 杭州萧山天度房屋面积测绘有限公司; 2. 杭州市勘测设计研究院

摘要: 随着经济的不断发展,我国房地产行业也具有较快的发展速度。而从不动产的具体发展情况可知,虽然其中测绘技术的运用已经具有了一定的规范和标准,但是不可否认的是,其中仍然存在着种种问题,加强对其的管理和控制是必要的。在此基础上,本文探讨现代测量技术在房产测量中的运用。

关键词: 现代测量技术; 房产测量

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2022.04.079

引言: 就房产测量技术本身而言,其在建筑工程中被广泛运用。在房地产项目中,不仅可以测量土地面积,而且还可以测量房屋面积。通过在土地开发建设管理项目中运用房产测量技术,可以获得相应的数据,这有利于相关工作的开展,做好资金核算工作。就目前房产测量的具体情况而言,其中还存在着一定的问题。一是技术问题,二是测量人员的问题。而为了推动测量技术进一步的广泛运用,做好测量管理工作是必要的,这样才有利于有效的提升测量水平。

一、房产测量概念

房产测量至关重要,其可以帮助建筑管理部门更好的进行土地房产管理。通过使用测量技术对不动产项目进行测量,可以获得相应的测量数据,为后续相关工作的开展提供数据支撑。测量范围主要包括两种,一是测绘地籍图,二是地籍测量。通过测量绘图,可以有效的控制其中的变量。在对测量技术的特点进行具体分析之后,房产测量概念主要体现在以下方面:

第一,就房产测量的工作性质而言,其与政府有着密切的联系,在测量工作中,政府也发挥着重要的作用,甚至政府也会辅助完成部分测量工作,至于其他测量工作,也离不开政府的管理。

第二,测量信息是否准确至关重要,在进行测量的过程中,需要做好测量数据矫正工作,保证数据的可靠性与有效性,最后将其向政府部门提交。

第三,重视调查房产的测量范围,从而既能保证测量数据的实用性,也能保证测量数据的准确性。在测量的过程中,不仅需要研究被测领域,也需要研究被测地点,根据当地的实际情况,分析房产周围环境,充分的调查建筑物的具体情况,在此基础上进行图纸绘制,充分的掌握地形信息,在了解房产实际基础的情况下开展测量工作,明确不动产性质,充分的对其进行分析,合理的进行判断,得出正确的结论。就测量的目的而言,

其主要是对房产的归属、房产的数量、房产的位置等信息进行测量。测量数据至关重要,其在相关地域管理方面发挥着重要的作用。而其中测量技术的合理应用不容忽视,因为这会影响测量数据,乃至影响城镇后续发展。除此之外,就房产测量的具体情况而言,对其产生影响的因素较多,因此在进行测量时,需要注重相关因素的控制,保证测量数据的准确性与可靠性。

二、房屋测量在房产管理中的作用

(一) 经济管理的作用

在测量不动产面积时,测量人员需要以相关材料为依据,在了解当地实际情况的基础上,科学合理的进行测量。在这一过程中,为了对不动产的变化情况有所了解,需要对不动产的具体面积与数量进行测量,建立相关的数据。通过明确不动产的经济发展情况,了解不动产的占地面积之后,可以为城市规划发展提供数据依据,提升城市规划的科学性,促进当地房产业的发展,帮助当地做好经济管理工作。

(二) 法律方面的作用

在我国房屋测量中,不动产登记至关重要。在未倡导不动产登记之前,在我国,无论是房产,抑或是地产等,其划分依据主要是土地证和房产证,在这一过程中,面积测量往往会经过重重环节,测量起来较为复杂。但是通过将房屋测量运用其中,可以更好的体现归属人的权利,使相关的房产图成为具有法律效率的图册,更好的保障产权归属人的合法权益。

(三) 管理方面的作用

为了促进社会主义现代化的不断发展,做好不动产管理工作,不论是不动产管理部门,抑或是政府规划建设部门,都应该重视不动产的测量工作,获得相应的数据支持。这样才可以帮助城市更好的进行建设,做好土地与房屋的分配工作,做好老城区的改造工作,科学合理的规划与建设新区域。

(四) 为后续工作的开展提供数据支撑

在房产管理中,房屋测量至关重要。因为在房产管理的方方面面,都会涉及房屋测量的相关内容,由内至外,都是如此。在房屋内部,需要了解房屋的具体尺寸,在此基础上进行装修,开展一系列活动。而在房屋外部,其影响较大,不仅会对居住者产生影响,而且也会影响周围的环境。在了解房屋尺寸的基础上,可以合理的设置草地,设置公共场所,保证二者之间的协调性。而在城市规划中,房屋测量也至关重要。就一个城

市而言，其构成大致可以分为以下几个部分：一是河流，二是道路，三是房屋。所以在城市发展中，房屋测量至关重要。通过对房屋进行测量，可以获得相应的数据。而对于整个城市而言，这些数据就是一张图上的某一个点，这一个点包含着这个房屋的具体内容，通过对像这样无数的点进行规划，可以做好城市规划工作，提升城市布局的合理性，促进城市的进一步发展。例如，在对日耀之城进行房屋测量之后，可以在数据支撑的基础上优化杭州城市布局，促进杭州的进一步发展。

三、现代测量技术应用在房产测量中的意义

在当今时代，房产的测量至关重要，其不仅关系着房产本身，而且也与其周围环境有着密切的联系。世界是一个整体，中国是一个整体，房产也不能独立存在，其与周围的环境相互影响，相互关联。因此就房产测量本身而言，其不仅与自身有关，而且在获得测量数据之后，还需要将具体的数据运用在周围环境的建设中，辅助周围环境更好的进行建设，做好城市规划工作。因此，房产测量至关重要。

而且就实际的房产测量情况来看，只有做好房产的测量工作，才可以明确房产中存在的问题，分析问题产生的原因，提出相应的解决措施。在对房地产开展测量工作是必要的，只有了解房地产各个方面的数据，才可以明确房地产项目的工程质量，在此基础上进行优化，采取相应的预防或者保护措施，保证房地产的质量。而且不论是对居住者，抑或是对整个社会而言，房地产都至关重要。一旦房屋出现问题，那么不仅会对居住者个人产生影响，也会对周围环境产生影响，乃至会出现社会问题。所以在对房地产进行考量的过程中，数据测量至关重要。

在房屋开发之前，需要通过测量明确房屋的具体情况，明确相关的数据信息，在此基础上考虑是否进行房屋建筑。在建设施工的过程中，也需要及时的对相关数据进行测量，明确其中是否存在异常数据，一旦存在异常数据，那么就需要暂停施工，分析异常数据的成因，在解决建筑施工的异常之处的基础上再进行施工，这样有利于保证房屋的质量。而在房屋建成之后，由于这会使原先的周围环境产生变化，因此也需要做好数据测量工作，明确当前周围环境的具体情况，进而为城市规划的发展提供相应的依据。城市是一个大家庭，其中包罗万象，有着各种各样的小家庭，有着各种各样的组成部分，牵一发而动全身。一旦某个地域有所变化，那么势必也会影响城市的整体规划。因此在房屋建成之后，应该重视其中的测量工作，做好相关的数据收集，从而为以后城市的规划提供数据支持。由此可见，房产测量工作的必要性，同时其不论是在不动产发展方面，抑或是对整个社会环境而言，都具有十分重大的意义。而在

这一过程中，恰当的使用现代测量技术是必要的。现在是21世纪，是互联网的时代，是高科技的时代，是新时代。在房产测量中，也需要紧跟时代的步伐，紧跟时代前进的脚步，顺应时代的发展变化，合理的使用时代的资源，将最新的科学技术应用在房产测量中，从而克服以往房产测量技术中存在的问题，提升房产测量的质量和效率。而在这一过程中，尤其需要注重互联网技术在房产测量中的运用。目前，互联网技术已经在各个领域实现普及，在房产测量中也应如此。通过在房产测量中合理的使用互联网技术，可以极大的提升数据计算效率，更加方便高效的处理数据，最大化的节约人力资本，保证数据的可靠性和有效性，节约数据处理成本。同时在这一过程中，也需要根据不动产的具体情况，恰当的运用相应的现代测量技术，从而获得可靠有效的测量数据，更好的推动后续工作的开展。

四、房产测量中存在的问题

第一，在房产测量中，对层高和净高的划分存在问题，测量概念不清晰，较为模糊。这样就导致在定义测量标准的过程中，不能保证测量数据的有效性和可靠性，导致其出现偏差。就不动产的具体情况而言，由于不动产具有差异，因此不同的不动产的测量也有所不同，层高和净高的划分方式存在差异，完善距离的定义是必要的。无论是楼面，抑或是屋顶，还是地面，都至关重要，需要合理的处理三者之间的距离关系，对其进行有效的区分。就距离测量的具体情况而言，出现偏差的情况在所难免。在测量的过程中，如果测量人员并未合理的使用测量技术，那势必会获取错误的测量数据。但是就测量数据的具体情况而言，测量数据存在问题的主要原因是因为对测量概念不清晰。测量人员进行测量的过程中，难以准确定义测量问题，在实际测量操作的过程中，混淆相关概念，影响测量结果。就测量人员的具体情况而言，在进行测量的过程中，其对建筑物的净高标准缺乏重要的认识，同时也不了解相关的注意事项，导致不动产的测量存在问题。

第二，房产测量中面积分摊问题。首先，就房产测量的具体情况而言，其中普遍存在着面积分摊问题。以住宅楼为例，在对住宅楼的面积进行分摊的过程中，首先要计算住宅楼的总面积。在此之后，既需要推测房屋的总面积，也需要推测建筑的总面积，在此之后预估总面积。在计算的过程中，如果分摊系数具有合理性，那么就采用相应的方法进行计算。同时就建筑的功能情况来看，既可以考虑二级分摊，也可以考虑多级分摊。在分摊的过程中，绝对不可以盲目分摊，而是需要根据实际的情况进行分摊。所以，就目前房产测量的具体情况而言，面积分摊问题较为突出。而面积分摊的准确性至关重要，其是否准确会对整个房产测量结果的准确性产

生影响。

第三,在房产测量的过程中,往往会存在边长度丈量误差,除此之外,也会面临着各种各样的误差问题。例如,一些房屋本身建造就存在着一定的问题,进而导致测量的难度加大,一些数据的测量存在问题,难以保证获得数据的准确性和可靠性。针对这一情况,在对数据进行测量的过程中,需要综合各种情况,合理的推算相关数据,尽可能提升数据的精准性。

五、现代测量技术在房产测量中的运用

在房产测量中,现代测量技术的运用至关重要。只有根据不动产的具体情况,选择恰当的现代测量技术,才可以提升测量的有效性,保证获得的数据的可靠性。而且就房产测量的具体情况而言,需要分析不动产的实际情况,针对具体不动产的特点,选择恰当的现代测量技术,只有这样,才可以保证房产测量的有效性,提升房产测量的质量。而且就房产测量的具体情况而言,由于不同的不动产的测量要求不同,因此在对其进行测量的过程中,可以综合考虑将多种测量技术应用其中,从而使获得的数据更加可靠于真实,进而为后续工作的开展提供丰富的数据支持。

(一) 坐标解析法的运用

在测量数据的过程中,通过将坐标解析法运用其中,可以更快、更好获得更有效的数据,使房产测量更加准确。根据房屋类型的不同,采取不同的测量方式,做好指标计算,重视指数分析,保证测量数据的精确性与可靠性。就坐标解析法本身而言,其可以取得较好的测量效果。但是就坐标解析法的具体情况来看,由于使用条件有所限制,所以无论是估算方法,抑或是面积计算,都对相关的条件具有要求。只有其各个方面符合相关的操作要求,才可以进行测量。

(二) 数字测图技术的应用

做数字测图技术本身而言,其是测量技术与互联网科技的结合,在目前的房产测量领域中被广泛运用。就该技术本身而言,其具有一定的科技性,针对测量环节中存在的一些不足之处,可以有效的对其进行弥补,而且就该技术本身而言,其也具有高效性和准确性,在测量工程中发挥着十分关键的作用,尤其是在地籍测量中。就数字测图技术本身而言,其具有非常突出的优点,并且具有较高的测量质量,而且还具有不低的测量效率。在将该技术运用到实际测量的过程中,可以有效的减少人力资源浪费,减少施工资源的运用。在运用数字测图计算的过程中,可以基于网络技术更加高效快捷的处理信息数据,根据实际需求编辑、剪切图像,加快绘图速度。

(三) GPS技术在房产测量工作中的应用

通过在房产测量中运用GPS技术,可以使房产测量

的效率得到提升,使其测量更加精准,减少其对资金和人员的需求,进而更加高效合理的使用资源。就目前房产测量的具体情况而言,其中GPS技术被广泛运用,而且就不动产测绘的具体情况来看,GPS技术难以被替代,有自身独特的优势。在对图形进行计算和定义的过程中,可以直接将CASS运用其中,这可以自动进行平面图的绘制,合理的处理层高计算中存在的问题。在应用GPS技术的过程中,在选择信息源时,更多的是以数字化测图为依据,这样可以将测绘对象外观反映出来,更加准确的计算层高。同时,GPS技术的运用至关重要,其不仅有利于帮助更新数据,而且有利于扩大CASS应用范围。除此之外,在房产测量中应用GPS技术的过程中,还需要将RTK技术应用其中。就PTK技术测量本身而言,其操作起来十分简单,在对数据进行测量观测之后,需要进行的处理工作较少,这在一定程度上有利于使社会的工作效率得到提升,优化测量作业模式,与传统的房产测量相比,其更具优势,具有更强的可靠性。就这项技术本身而言,其可以使房产测量的准确性得到提升,从而也会增加测量数据的可靠性与安全性,使测量数据具有较高的精确性,存在较少的误差。在将先进房产测量技术运用在测量的过程中,对测量人员具有较高的要求,需要其具备较高的技术水平,熟悉相关的测量软件并可以熟练的使用,只有这样,才可以充分发挥测量的效果,提升测量的准确性,增加测量数据的真实性和可靠性。

总结

在房产测量中,现代测量技术的运用至关重要。在以往的房产测量中,由于运用的是传统的测量技术,导致其获得的数据存在着一定的问题,这势必会影响后续相关工作的开展。为了提高数据的可靠性与准确性,保证数据的精确性,合理的使用现代测量技术是必要的。在进行房产测量中,根据不动产的具体情况,合理的选择相应的现代测量技术是必要的,只有这样,才可以提升房产测量的质量和效率,保证房产测量的有效性。随着时代的变化发展,现代测量技术也取得了一定的进步,更具多样性。因此在对不动产进行测量的过程中,可以根据不动产的具体情况,根据自身对数据的需求,综合地将多种现代测量技术应用其中,从而保证获得数据的科学性和准确性,进而更好的开展相关工作。

参考文献

- [1]于伟.浅析测量技术在房产测量领域的应用[J].科技资讯,2019,13(36):35-36.
- [2]赵智.浅析测量技术在房产测量领域的应用[J].中国新技术新产品,2019(24):90.