

大型综合项目房产测绘质量控制措施研究

李国胜

马鞍山市房地产产权市场管理处

摘要：房产测绘主要应用于房屋产权管理、土地开发利用、转让交易和拆迁补偿等领域，其对于城市社会和经济的发展是具有非常重要的意义。房产测绘质量则是房产管理工作效率及质量能否提高的关键所在，其测绘质量对区域社会稳定也具有重要的作用，这就需要测绘单位切实提高房产测绘质量，加大对房产测绘技术和设备投入，强化房产测绘质量管控体系建设速度，完善房产测绘数据收集、核对和存储工作，促使房产测绘工作质量全面提高。本文主要对大型综合项目房产测绘工作内容进行深入研究，对常用房产测绘技术应用效果做重点分析，总结出提高房产测绘质量措施，希望对从事相关工作人员予以参考和借鉴。

关键词：大型综合项目；房产测绘；质量控制

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2023.14.115

房产测绘按照不同工作重点可以划分为技术设计、测绘实施与检查验收，而技术设计主要是房产测绘前期工作，测绘实施则主要对房产项目平面、数据调查、面积测算等工作细节，而质量控制主要集中在测绘实施阶段。检查验收则主要是对房产测绘质量和效果进行评估，以此来确定房产测绘成果是否符合实际情况。

一、大型综合项目房产测绘概述

由于大型综合项目是由多种类型房产结构组成，这就意味着房产测绘工作相对复杂。房产测绘主要是通过测绘技术而获取大量房产数据信息，在将这些数据收集、存储和处理后，就可以同步到数字城市及房地产管理系统中，当房主办理不动产权证时，就可以将这些数据信息调取核对，以此作为房地产交易和房屋建设工作数据参考。大型综合项目房产测绘主要是由面积测算、变更测算、要素测量与房产调查等诸多项目构成，而大型综合项目房产测绘是一个复杂体系工作。在开展房产测绘工作前，需要对涉及房产数据信息展开全面核对，在获得现场大量数据信息后，才能根据房产项目实际情况而选择测绘技术，测绘单位需要根据各种测绘技术优点，以此来制定出详细测绘方案，在组织人力、物力深入到大型房产项目现场展开测绘工作。当收集到现场测绘数据时，还需要根据各种数据应用重点而进行数据处理工作，再根据不同房产类型及面积而制作图纸，测绘人员还需要对各种数据信息展开二次核对，确保房产测绘数据与现场实际情况相互符合，再将这些测绘数据编写为房产项目报告，为房地产行业主管单位提供数据支持，使房产项目能否有序进行。

二、主要房产测绘技术研究

（一）GPS-RTK测绘技术

GPS-RTK测绘技术经常用于大型综合项目房产测绘工作，该技术主要应用优势在于数字定位和数据传输，对现场技术保障和使用人员要求也相对较低，具备非常强的操作性，因其良好使用优势而广泛应用于大型综合项目房产测绘工作中。RTK技术主要是用于房产测绘工作中的定位，该技术可以依靠基站来对房产位置实施精准定位，当收到定位数据后，就可以利用数据传输系统将位置数据上传到GPS接收装置，接收装置就可以在规定时间内对所有位置数据处理，这样才能让测绘人员了解到房产精准定位数据。GPS-RTK测绘技术可以对房产所在位置区域展开全面坐标定位，确定房产权属，还能将这些数据进行统一处理，该技术可有效提高房屋测绘位置精度，还能按照测绘需求而构建出高精度地理模型。

（二）全站仪测绘技术

全站仪测绘技术是一种新型房产测量仪器，其主要技术原理就是集合处理、测角功能于体系测绘技术，可以实现房产测绘数据采集、测量及处理等功能，还能将已经收集数据信息自动上传与存储，并按照不同时间和类型进行分类管理，是提高房产测绘质量的关键应用技术。由于我国对房产测绘精度要求逐渐严格，而全站仪就有良好实用性与高精度特点，且对操作人员专业技能要求相对不高，还能使房产测绘工作向自动化方向发展，这可以极大提高房产测绘工作效率，提高房产测绘质量。

（三）GIS 测绘技术

GIS测绘技术主要应用在基础测绘工作领域，通常都是在开展房产测绘工钱前期使用，该技术可以对房产项目区域基础数据信息展开收集，以此来为房产项目设计提供良好的数据支持。而GIS测绘技术应用在房产测绘领域则主要是提高数据处理能力，可以将所有测绘数据生产图形，这样可以使测绘人员更好地了解房产测绘现场情况，在根据测绘图形而制图，以此来完成大型综合项目房产测绘工作。

（四）摄影测绘技术

摄影测绘技术和传统数字化测绘技术是有着较大差别，其主要体现在空间测绘领域，是可以通过现场实地测量而得出测绘数据，对房产绘图工作具有非常重要的意义。目前，摄影测量技术被运用与房屋工程测绘中，效果十分显著，在未来有广阔的发展空间。摄影测量测绘技术已经广泛应用在房产绘图工作中，该技术能够提高

绘图质量和精度,使各种房产类型面积予以明确,非常适用于大型综合项目房产测绘领域。由于我国现行房产测绘工作可以划分为两类,一种是初始测绘,另一种则是变更测绘。两种测绘方式主要是房产项目是否处于竣工状态而划分,而摄影测绘技术则主要应用与变更测绘领域,是可以根据施工现场实际情况而测绘房产实际面积。

三、房产测绘主要内容和重要作用

(一) 房产测绘主要内容

房产测绘工作主要是采用各种测绘技术、设备来对房产项目、土地进行全面测量,在对房产质量、面积和权属予以确定,是一门涉及专业和技术较多复杂工作。房产测绘主要内容就是对房产项目实行全面测量,在根据测量结果来调查建筑物构造及面积,在获得大量原始测绘数据后,经过计算与处理过程后,就可以对房产建筑绘图工作,以此来明确各类型房产面积和权属^[1]。由于房产测绘需要对房产项目土地和地上建筑物面积展开深入测量,在完成绘图工作后,就可以将大量数据上传到房产主管单位,以此作为房产产权变更、开发等工作原始数据,更是对土地管理有着非常重要意义。房产测绘数据还应用与土地征用、费用核算和价格评估等领域,其对于区域社会 and 经济发展也是具有重要意义。目前,房产测绘工作内容主要涉及项目测绘和基础测绘领域。项目测绘主要是针对房产所在区域展开详细测绘工作,在根据不同建筑类型和特点而收集项目资料,以此来形成完善的平面绘图,方便项目施工管理工作。而基础测绘主要是明确房产开发与经营权属划分工作,其主要是对地形、地质、水文和位置方面数据收集工作,这也是地方政府加强土地房产管理重要措施。由于房产测绘工作涉及大量经济权益归属问题,其对于区域社会 and 经济发展也有着一定影响,这就需要房产测绘单位切实提高测绘质量,促使房产测绘行业向高质量方向发展。

(二) 房产测绘主要作用

房产测绘不仅是房产项目开发重要数据支持,更是房产上市交易和抵押贷款重要数据支撑。当房产项目已经验收合格后,房产开发企业就可以为业主办理不动产权证,而这时就会房产测绘数据作为主要参考,物业及房产租赁活动也需要以房产测绘数据为准。而房产测绘收集来数据在经过辨别与处理后,还能得出很多有参考价值资料,地方政府在城市规划和土地开发工作时,可以充分利用房产测绘数据,以此来调整区域规划,提高城市土地利用效率,促进当地社会 and 经济发展。房产测绘资料还是房主办理产权登记和过户主要依据,更是明确房产权属关键所在,正是因为房产测绘应用领域较广,这使得房产测绘工作质量提高势在必行。

四、加强房产测绘过程质量控制措施

(一) 加强房产测绘数据采集工作

想要进一步提高房产测绘工作质量,这就势必要对测绘仪器和精度展开全面排查,还要使用合格设备。通常情况下,房产测绘工作都是先由项目整体展开测绘工作,在根据不同部位测绘要点而开展局部测绘工作^[2]。而房产测绘单位需要根据不同项目测绘特点,而制定出完善测绘流程,特别是涉及大型综合项目,更是要加强对附属结构测绘工作。房产测绘单位还需要按照不同房产类型而制定出分成测绘方案,加强对测绘数据管理工作。当开展外部测绘工作时,还要在建筑草图上标准号准确数据,如发现草图与测绘数据相差较大,就需要重新核对数据,必要时可以重新测量,全面提高房产测绘数据精度,避免出现错量或漏量情况。在遇到没有房产结构草图测绘项目时,则应当安排两组测绘人员分别对房产展开独立测绘,在仔细核对两组数据是否存在差异,确保测绘数据与实际数据相符。当开展实地测绘工作时,测绘单位应联系好房产项目设计及施工单位,这样既可以增加房产测绘工作质量,还能提升测绘工作效率。

(二) 房产图绘和面积计算流程控制措施

当房产外业数据采集工作已经完成后,房产测绘单位应根据测绘数据而开展房产图绘工作,为进一步提高房产测绘精度,测绘单位应在短时间内开展绘图工作。通常情况下,测绘单位应组建现场工作小组,并将外业和内业工作职能相互统一,尽可能要求两种工作能够同时进行,这主要是因为测绘人员对现场情况较为了解,这可以给绘图及面积计算人员提供良好数据支持,使绘图和面积计算工作可以有序进行。房产测绘行业处理工作应当从房产项目全局作为出发点,既要兼顾单一楼层或套数绘图工作,还要确保相同户型面积和测绘精度相互符合,使房产绘图精度得到进一步提高^[3]。在完成房产绘图工作后,还需要对图纸展开全面核对工作,由于是对房产面积计算方面,需要考虑到项目建筑面积,在结合测绘实际情况而计算好公摊面积。此外,房产测绘单位也需要组织人员对房产平面图纸进行再次核对,在结合建筑施工设计图纸分析,以此来提高房产绘图及面积计算准确度。

(三) 构建自检互查体系,全面实施逐级检查制度

测绘数据自查是确保测绘质量重要方式,且该种管理方式应贯穿整个房产测绘作业环节中,这样才能让测绘工作人员养成良好自查习惯,还能根据不同测绘环节特点而总结出工作经验。测绘单位应当根据测绘工作特点,而将自查和互查形成完善的制度体系,加强对现场一线工作人员监督力度,并根据不同岗位工作特点而构建出第一责任人,从源头上就提高测绘精度,将所有误差及错误控制在基层测绘环节,只有现场自查及互查工作通过后,才能由现场管理人员予以确认,最终形成完善的监察体系。同时,测绘单位还需要制定出现场监察岗位,监察人员应当熟知测绘要求及标准,对所有数

据采集结果进行深入检查,在对一线测绘人员工作流程及细节展开全面检查,纠正一线工作人员错误工作方式^[4]。此外,测绘单位还需要加强数据处理方面监管力度,当所有数据已经收集完成后,监管人员在对房产测绘资料及数据展开抽查,当发现其中存在问题或错误情况时,要加以总结,以此来减少房产测绘错误情况发生。

(四) 强化房产测绘单位资格审查监管力度

我国房产测绘行业是有着行业准入审批制度,任何一家房产测绘单位都需要经过有关部门审批后方可开展测绘工作。根据现行房产测绘审批制度规定,房产测绘行业准入审批需要经过省级主管单位审核,当通过审核后,方可下发资格证书。而想要全面提高房产测绘质量,监管单位就势必要加强行业准入审批制度,并按照法律要求对待批企业工作条件和技术实力进行全面评估,这样才能从源头上加强行业监管,为提高房产测绘质量提供良好支持^[5]。监管单位还需要对从事测绘工作人员资质展开全面审核,构建从业人员在线联网审查制度,防止从业人员跨区域报考从业资格证书,加强对从业人员准入环节监管力度,提高从业人员测绘技能及专业素质管理工作。当房产测绘单位开展测绘工作时,监管单位也应当要求测绘单位开具诚信声明文件,要求测绘单位对从业人员工作行为加强管理,杜绝出现无从业资质人员参与到房产测绘工作中,对违反该项声明单位,应当予以批评和处罚。监管单位还应当对房产测绘单位使用仪器和设备实行定期检查,将所有设备信息统一录入到系统中,要求测绘单位定期开展设备维护保养工作。此外,监管单位还需要按照本地区房地产市场容量和测绘需求而制定测绘行业准入审批机制,这样才能使房产测绘行业既可以满足市场化竞争,也能减少行业内部发生价格战行为,以此来促进房产测绘行业向健康方向发展。由于房产测绘是和民生领域有着重大关联,且涉及巨大经济利益,地方政府应加强对房产测绘单位监管力度,对违反规定测绘单位要加以处罚,促使房产测绘行业切实提高测绘质量。

(五) 加强从业人员测绘质量意识

大型综合项目房产测绘工作势必需要大量测绘人员,而测绘人员又是提高房产测绘质量的关键所在,这就要求测绘单位要切实提高测绘人员入职和岗位培训体系,让所有从业人员都能具备良好的测绘质量控制意识,从人员管理上提高测绘质量管控工作。由于房产测绘结果关乎众多利益,更是会对社会稳定产生极大影响,房产测绘单位需要在入职培训中增加诚信内容,要求测绘人员可以按照房产实际情况而开展测绘工作,既不能故意损耗房产开发商合法利益,确保以事实就是原则开展各项测绘工作,从客观角度看待测绘工作,这样才能有效提高房产测绘质量^[6]。

(六) 组建房产测绘行业协会,促进行业健康发展

行业协会是提高房产测绘质量的关键所在,更是房产测绘行业能否健康发展的重点,行业协会应基于房产测绘单位自发组成,可以让房产测绘单位充分发表自身看法和意见,在结合当地房产测绘市场发展情况,以此来构建出房产行业自律体系。由于行业协会具有极强调节性与灵活性,是可以根据房产测绘工作实况而制定出各种解决措施,既能减少房产测绘成本支出,还能促进行业内部正常竞争。政府监管单位也要根据本地区房产测绘发展现状,督促各房产测绘单位自发构建行业协会,协会主要目的就是要构建出区域性房产测绘制度,并对各项技术指标和测绘流程加以规范。协会还可以根据行业发展情况而增加优秀人才引进工作,不断充实房产测绘单位。

五、结语

综上所述,随着我国房地产市场规模不断扩大,这就势必需要大量房产测绘工作。由于大型综合项目测绘工作相对复杂,这要求房产测绘单位切实提高质量监管力度,对现有测绘技术和流程实行全面梳理,找出其中存在不足,在制定出针对性解决措施,促使房产测绘工作质量全面提高。房产测绘单位还需要根据不同项目测绘工作重点,而制定出完善监督管理体系,对所有工作岗位职责予以明确,加快完善房产测绘人才体系建设工作,为行业发展奠定良好人才支持。房产测绘单位还要加强现代化测绘技术及设备引进力度,并根据不同项目测绘要求而选择适合技术及设备,提高信息化技术和设备应用范围,促使房产测绘工作向信息化方向发展。政府监管部门也要加强对房产测绘行业监管力度,提高行业准入门槛,全面提高房产测绘质量和精度,为区域社会和经济的发展奠定良好基础。

参考文献

- [1] 刘俊锋,杜梦飞.房产测量测绘工程的具体流程及质量控制措施探讨[J].工程技术研究,2022,7(05):156-158.
- [2] 张海龙.房产测绘技术与测绘质量的控制措施研究[J].住宅与房地产,2021,No.633(34):15-16.
- [3] 王晓.房产测绘中影响房产面积测绘质量的因素及控制措施[J].住宅与房地产,2018,No.513(28):17.
- [4] 田峰.关于房产测绘技术及测绘质量控制措施的探究[J].中国住宅设施,2018,No.183(08):68-69.
- [5] 张玉丽.房产测绘中影响房产面积测绘质量的因素及控制措施[J].科技创新与应用,2018,No.235(15):117-118.
- [6] 王志江.房产测绘中影响房产面积测绘质量的因素及控制措施探究[J].现代物业(中旬刊),2018,No.417(03):23.