

城镇地籍调查的特点和技术方法浅析

韦华苏

广西壮族自治区国土资源规划院

DOI:10.32629/gmsm.v2i6.431

[摘要] 城镇地籍调查作为城镇地籍管理的重要内容,其具有工作量大、涉及面广、要求严格等特征。为保证城镇地籍管理的质量,在地籍调查工作中应采用合理的调查技术,根据自身特点规划调查内容,制定合理调查方案,以提高地籍调查工作的质量,完善地籍管理,为我国国土资源的开发利用奠定基础。

[关键词] 城镇地籍调查; 地籍管理; 国土资源

目前,城镇中的非农业人口数量较多,工业和商业居民点较多,人口规模日渐扩大,其一方面推动了城市经济建设,另一方面也促进了城镇文化的发展。我国城市化水平显著提高,地籍调查工作也受到了人们的广泛关注。地籍调查是土地管理中的重要内容,其既能够落实社会主义土地所有制,也可协助土地所有者维护其经济权益,加强土地利用的合理性。但是我国土地供求关系存在着明显的矛盾,为了严格控制城镇建设用地占用耕地的面积,还应推动城镇地籍调查工作向着透明化方向发展。

1 城镇地籍调查的主要内容

城镇地籍调查分为两部分内容:一是土地权属调查。二是地籍测量。其中土地权属调查有可被细分为宗地权属调查、界址点认定调查及土地利用类型调查这三项,主要针对土地权属及界限划分进行了解和掌握,并在此基础上绘制详细的宗地草图,为测量工作的开展提供充足依据,以提高地籍测量工作的质量,强化地籍管理。而地籍测量工作就是通过各种先进仪器的应用及科学测绘技术的使用,对区域内土地资源的权属界线、位置、形状及地类界线进行准确测量和计算,帮助工作人员准确了解所测土地的面积及相关参数,绘制完整的地籍图,进而为土地登记工作提供依据。目前,地籍测量以地籍平面测量、地籍细部测量这两项工作为主,主要测量的内容有界址点位置、地籍图绘制、面积计算及宗地图绘制。

2 第三次调查中城镇地籍调查特点和分类

城镇地籍调查主要的对象是城市建制镇内的土地调查,根据文件要求和调查标准,以现有地籍调查成果为基础,明确城镇内部建设用地使用概况,从而获取准确的界址、面积和用途等信息。在信息汇总和处理的过程中,依据国土资源综合信息监管平台备案的建设用地审批数据及往年批准的建设用地文件,对照高分辨率正射影像数据,将批而未用土地的范围界线落实到土地利用现状图上,查清批而未用土地范围内的土地利用类型、分布、面积等状况,建立批而未用土地专项调查数据。

次,需要将检测过程中使用的玻璃容器进行计量检定和校正工作,并在使用前后将其清洗干净,若容器内壁存未能被均匀润湿,则可能存在未清洗干净的污垢,应当重新清洗。再次,检测过程中需要选择试剂空白的平行双样进行检测,并定期做校准曲线。最后,在对检测数值进行记录时,需要充分考虑计量器具的精密性,并考虑读数误差等因素,合理保留有效数字,并严格按照标准和规范的要求填写检测原始记录表,从而有效保障检测数据有准确性、完整性和可追溯性。

4 结束语

综上所述,水质检测对于保护人体健康、保护水资源环境等方面具有

3 调查范围、单元、数学基础

城市建成区及县城所在的镇是土地调查的主要范围,该调查范围与农村土地调查范围实现了无缝衔接。城市的范围通常是指城市居民区和城市中的区政府、县级政府所在地。此外,商场和住宅也可划入该范围当中。建制调查范围主要指建制镇居民点和附近的工业、学校、住宅和商服等部分。

单块土地是城镇地籍调查的基本单元,在界址线权属中也被人们称作宗地。单块土地可供若干使用者使用,同时无法划分权属界线的土地也称为一块地。很多规模较大的单位或单独完成经济核算的用人单位均需严格按照独立分宗的方式来管理。如无法明确某些土地的使用权以及所属权,则要结合用地范围将其划分为独立的单元。为确保城乡一体化地籍数据库的顺利建设,就需采用专业的设备和参数,并在数据库中做好数据整合工作,从而获取最终的调查结果,加强结果的可靠性与准确性。

4 土地分类及调整事项

城镇地籍调查工作中,每个宗地均有所属类别。针对用途多样化的土地,需结合用途完成分类工作。根据宗地的类别和界限,宗地可分为不同的界限类型,工作人员需最大限度地保留商业、金融等行业用地,并将以往旅游用地转化为餐饮业和多种不同形式的服务业用地。目前,旅游用地尚未形成清晰具体且统一的概念,服务行业飞速发展,服务类型和项目的数量明显增多。因此应加大餐饮业和服务业的用地范围,将原土地中基于现状分类的独立采矿、采石用地等合并为采矿用地,将其作为工矿仓储三级用地。公共设施建设用地多为市政用地,为了促进村庄调查工作的顺利进行,只能置市政于不顾。前期的绿化用地名称与环境不协调,故而将其改为广场绿地,同时整合公共基础设施中的殡葬用地和墓地,以形成墓葬地。

5 城镇地籍调查方法和技术路线

本文笔者结合实例分析城镇地籍调查中存在的问题和解决方法,希望

积极意义,并能够为相关工程建设奠定良好的数据基础。因此,必须加强水质检测的质量控制,方可保证水质检测质量,促进社会和谐稳定发展。

[参考文献]

- [1]王嘉榆,黄玮健.提高水质检测结果准确性及稳定性的措施[J].化工设计通讯,2019,45(01):140+157.
- [2]郝东霞.浅析如何提高水质检测结果的准确性[J].低碳世界,2017,(33):14-15.
- [3]邢楠楠.试论如何提高水质检测结果的准确性及稳定性[J].化工管理,2017,(30):34.

给予相关人员一定的建议。

5.1 方案分析和落实

在日常工作中,要基于地籍调查和技术标准,收集大比例尺地形图及乡镇整体规划图,并将其作为调查底图。采用3S技术等多种先进技术加强调查的准确性,且调查的过程中,为了保证调查的质量,应结合实际选择内外业结合以及全野外数字测绘调查法。工作人员需严格遵守国土资源部门提出的各项要求测量界址点,同时加大调权属调查的力度。整合权属调查、宗地资料、土地证发放资料和过往的审批抵押资料,从而构建完善的一体化土地调查技术程序,明确每宗土地的基本概况和参数信息。再者,实现数字线划图与野外数字测量法、部分解析法各主要地籍要素的有效套合,适度整理后便可形成城镇地籍图,将地籍土地信息录入到信息系统中,便可创建城镇地籍数据库。

5.2 城镇地籍调查中的问题和对策

(1) 基于GPS双参考站快速静态测量及GPS拟合高程测量加密控制网

本次地籍调查主要为城镇初始地籍调查,项目区域内建筑物较多,且建筑密度较大,在加密控制工作中需要完成诸多的内容,对地籍调查工作的精度也提出了严格要求。另外,城区内的车辆和人员较多,频繁流动,对测量工作中观测者的视线产生了影响。

对此,工作人员应以收集GPS平面控制网以及四等水准网为基础,在平面上采用GPS快速静态双参考站的方式,开展加密控制测量,并以E级GPS网测量精度为精度标准。相邻区域中的两个观测单元应设置一个以上流动站重合点。在部分观测单元,流动站测量点即为E级控制点,以该点为基准完成观测工作。最后,按照要求采用专业的仪器完成重合性检查。城镇地籍调查工作对高程的要求并不十分严格,加密点高程计算中主要应用GPS高程拟合计算模式,并将参考站点作为高程拟合的起算点。

(2) 基于GPSRTK技术确定并测量农村宅基地界址点

农村宅基地中滴水较为常见,明确滴水位置顶接支点,确保其与图、表保持高度一致,是提高调查精确性的关键,这也成为了调查人员在日常工作中需高度重视的问题。根据农村现有土地源资料以及土地使用者掌握的基本情况,很多农村宅基地均明确了长宽尺寸及相邻宗地的边界,但是并未确定边界位置的具体坐标,由此也无法确定界址点的具体位置,相同界址点的坐标可能不同。如以长宽来确定宗地界址点,其通常会出现不同形式的四边形。

采用上述方式划定的界址点所划定的宗地面积与农村宅基地存在着差

异,且在外业调查的过程中,土地使用者通常以现有建筑物作为边界,这种边界形式广受村委会领导的认可。基于同一规划的农村宅基地前后均设置滴水时,其主要依据现有的建筑物确定边界。如滴水与建筑物相距较远时,人们在肉眼估算时也会出现误差。对此,在农村宅基地滴水出界址点划定的过程中,工作人员应当现场确定边界的距离,以实测数字线划图为辅助线获取界址点的准确坐标,之后采用GPSRTK放样技术明确界址点,随后应用GPSRTK与支架配合完成界址点测量工作,从而提高界址点的准确性。

(3) 应用更为完善的方法完成界址编号

外业工作中,工作人员要确保编号满足规定的要求,使其与作业实际相符,故而界址编号也成为了外业工作中的重难点内容。现阶段地籍调查界址点编号主要有三种形式,一种是依据宗地编号,一种是依据图幅编号,最后一种是依据地籍街坊统一编号。在界址点编号的过程中,可先完成宗地预编号,并以此为基础完成街坊统一编号。在街坊统一编号的过程中,所有的编号均采用自然数、顺时针、弓字形编号的方式,明确一个宗地的界址点并设立标注后,方可对界址点进行预编号处理,西北角为1号,同时,这也是编号的起点,编号中采用顺时针顺序。另外还要注重编号的连续性。完成街坊调查后,以街坊和单位为基础对界址点予以统一编号,编号中需避免编号重复的问题,针对已经颁发证书的宗地界址点,要按照实际情况重新编号。应用以上界址编号方法不仅可以有效减少内业与外业工作中的大量的重复工作,也可在一定程度上优化外业作业的流程。

5.3 工作统计和精度分析

本次测量中测量了2万多宗地,500多个加密控制测量控制点,经严格的分析和检验,各项数据均符合地籍测量精度的标准。

6 结语

总之,城镇地籍调查工作的系统性和复杂性较强,为了改进地籍调查的质量,工作人员应当规范调查流程,严格控制每个环节的工作质量,并以此不断增强城镇地籍调查工作的全面性和准确性,推动社会发展。

【参考文献】

- [1]周铭.城镇地籍调查的特点和技术方法初探[J].江西建材,2017,(07):235+239.
- [2]黄祖荣.城镇地籍调查中地籍测绘方法的研究[J].建材与装饰,2017,(01):195-196.
- [3]张莹.浅析城镇地籍调查的特点和技术方法[J].安徽农学通报(上半月刊),2010,16(13):233-234.