

基于第三次全国国土调查的技术研究分析

任 佼

新疆金文测绘工程有限公司, 新疆 乌鲁木齐 830000

[摘要]对于全国国土的调查来说, 这是一项社会性的调查工作, 主要就是要非常准确统计我国目前的土地资源的情况, 以及各种变化情况, 还要把这项工作当作未来在生态建设、国土政策调整、空间规划编制以及供给侧结构性改革这些方面的重要参考。在 2017 年 10 月的时候, 我国的第三次全国国土调查的工作相继展开, 对于我国来说, 这是进入新时期的第一次全国国土调查, 对整个经济发展来说, 起到了非常关键的作用, 特别是我国经济结构在全面升级转型, 这也更加需要这方面的统计数据来支撑后面工作的进行。与此同时, 值得重视的时, 此次全国国土调查的工作量非常之大, 而且各个程序也比较复杂, 这就要求其在调查并进行数据建库的同时, 遵循《第三次全国国土调查技术规程》《国土调查数据库标准》及国土调查基本原则, 并且要选择比较科学的调查技术, 从根本上使得调查工作变得更加精准。

[关键词]国土三调; 技术探究

DOI: 10.33142/ec.v3i11.2765

中图分类号: P204

文献标识码: A

Technical Research and Analysis based on the Third National Land Survey

REN Jiao

Xinjiang Jinwen surveying and Mapping Engineering Co., Ltd., Urumqi, Xinjiang, 830000, China

Abstract: For the national land survey, this is a social survey work, mainly to make a very accurate statistics of the current situation of land resources in China, as well as various changes, and take this work as an important reference in the future in ecological construction, land policy adjustment, spatial planning and supply side structural reform. In October 2017, Chinese third national land survey was launched one after another. For our country, this is the first national land survey in the new period, which plays a very key role in the overall economic development, especially in the comprehensive upgrading and transformation of Chinese economic structure, which also needs more statistical data in this respect to support the subsequent work. At the same time, it is worth noting that the workload of the national land survey is very large, and the various procedures are also relatively complex. This requires that the national land survey should follow the technical regulations of the third national land survey, the database standard of land survey and the basic principles of land survey and choose more scientific survey technology fundamentally, which makes the investigation more accurate.

Keywords: land three adjustment; technology exploration

引言

要充分考虑到目前的社会经济发展与土地资源的需求相匹配, 要严格按照国家政府等重要文件的相关要求, 在全国范围进行该项工作的开展, 与此同时, 还要利用高科技技术, 比如高分辨率正射影像 DOM, 结合上一次全国国土调查的相关资料, 来保证可以充分的获取土地利用的信息, 而且还要建立相应的数据库, 在国土资源管理中将信息化技术进行全面提升, 以此来使得该项工作精准的进行下去。

1 全国第三次土地调查的工作重点

1.1 土地利用现状调查

调查土地利用现状是我国第三次全国土地调查工作中的关键工作, 在这项工作开展过程中务必要遵从相关技术规程, 利用高分辨率影响来充当调查地图, 从而准确的判断各个地区的实际情况^[1]。

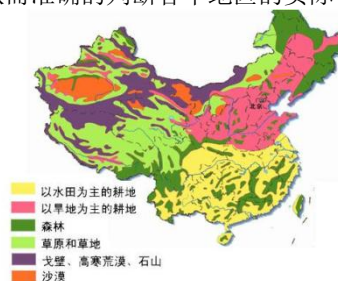


图 1 全国土地利用类型图

1.2 土地权属调查

土地权属调查工作的主要作用就是将已经实施的集体土地所有权登记工作与城镇国有建设用地范围之外的国有土地使用权登记结果运用到国土调查之中,综合相关资料,对于出现变化的内容进行二次调查。土地权属调查在农村地区属于较为重要的一项工作。现如今,农村集体资产统计和验收工作的实施需要参考我国土地权属调查以及城市土地利用建设之外土地登记使用权记录。在实际推进国土调查工作的时候,二次调查所造成的土地权属的改变,牵涉到土地所有者的切身利益,所以我们需要给予一定的重点关注,如果不能保证调查土地权属工作的效率和效果,那么必然会引发土地纠纷的问题,甚至会造成社会矛盾,依据相关规定,来落实各项土地现场调查工作,切实的遵从相关法律法规,对土地权属进行准确的判断,从而确保土地的合法权益^[2]。

1.3 专项用地调查

专项用地调查的内容涉及到的层面较多,诸如:耕地细化调查、批准未建设的建设用地调查、永久基本农田调查啊、耕地质量登记调查评价和耕地分等定级调查评价。在实际组织开展专项用地调查工作的时候,务必要对精细化管理和综合评价工作加以全面的把控,这样才能更加高效准确的对实际专项用地情况加以了解,从而有效的提升自然资源的利用效率,为后续我国国土现代化空间治理和生态修复工作的实施给予良好的协助。

2 开展国土调查的基本原则

2.1 法律性原则

在实践落实国土调查工作的时候,需要严格遵从相关法律法规来落实各项工作,避免发生工作随意性的问题。特别是在土地权属调查工作中,对于按照法律规定获得的信息和数据,任何单位和个人不能私自调整或者是更改,秉承严谨认真的工作态度。

2.2 历史与现实相结合原则

在实际组织开展第三次全国国土调查工作的时候,务必要切实的对各种历史因素加以综合考虑,不但需要结合第一次土地调查结果,并且还需要与第二次全国国土调查结果加以分析研究,还需要对历史遗留问题加以重点关注。秉承实事求是的原则来对待自然资源,并且也需要充分结合本地区发展情况和当前执行的规章制度,尽可能的将历史与现实充分的结合起来,最终实现良好的效果目标^[3]。

2.3 技术性原则

具体看来,国土调查工作是一个非常巨大的工程,所以在开展该项工作的时候应当充分的发挥现有技术的优势,促使该工作能够高效地进行下去。在调查工作开始之前,就要将各个技术的标准明确清楚,在后期的实际工作中严格遵守下去,这样一来,就能在这个任务量大、过程较复杂的调查工作中有了技术的保障,从而避免人工误差所造成的影响,进一步保证了国土调查的准确性;在实际的过程当中,还应当参考原来的调查记录,而且要深入当地去充分了解各种自然资源的实际应用,以此来使得整个作业体系建设全面,与此同时,在技术方式上面要重点把握,并且及时将实际所遇到的新问题进行总结,不断地积累经验,然后在后续地工作中,保质保量的完成任务。

3 核查过程中遇到的问题

3.1 内业核查

相关行政机构需要针对各个省级地方调查结果来进行核查,主要针对图斑中所标记的地类、边界以及属性情况与实际情况是不是具有良好的统一性,检查专项调查结果的准确性。在核查工作结束之后,需要将核查结果提供给各个省级单位,随后由省级单位针对图斑中所存在的问题进行纠正或者是补充。在完成上述工作之后,省级单位需要将调整之后的图斑报送到全国三调办进行内业复核,对于复核之后还是存在问题的图斑,可以进行信息数据的直接修改。针对那些复核工作无法判断地类或者是边界的图斑,可以运用互联网平台来进行在线核查或者是由专人进行现场核查^[4]。其中,内页核查工作往往会运用人机结合的检查方式,依据遥感影响以及举证照片,按照一定的顺序针对各个图斑进行全面核查,核查的重点是图斑的种类以及遥感影像的举证照片和实地举证三个方面所具有的一致性,如果三者保证良好的一致性那么就可以通过核查,如果存在不一致或者是举证的图片没有达到规定的要求的情况,那么是不能通过核查的。

3.2 人为将推土区调查为建设用地

在实施建设用地调查工作的时候,不能将推土区域设定为建设用地,针对性质不确定的推土区域需要严格遵照规范标准来实施调查工作。就推土区域来说,可以运用专业的处理方法来将其转变为建设拥堵,但是所采用的处理方法需要统计到土地调查数据库之中,这样才能确保整个工作的有序开展。在三调工作中,一些工作人员为了地方利益往

往会采用违规操作, 弄虚作假的方式, 希望能够借助推土区的调查原则编造实地情况, 运用举证将耕地转变为建设用地, 从而规避后续的征地审批, 这样就会导致调查数据的失实。

4 全国第三次土地调查的关键技术

4.1 资料准备

(1) 资料收集。在工作准备阶段需要利用专业有效的方式来对各项信息数据加以收集, 从而为后续各项工作的开展给予良好的准备^[5]。

(2) 完数据格式转换。将前期收集到的原始信息数据转变为使用的土地坐标系, 将收集到的各项信息数据加以合理的运用, 提升各类数据信息的利用效率。

(3) 制作调查底图。采用高科技仪器, 例如高分辨率影像, 运用相应的技术, 按照影响的相关特点来对地面的各个边界进行勾勒, 对于地类编码来说, 还需要参考相应部门的数据库, 通过各种数据的类比分析, 然后将其制作为调查底图。与此同时, 相关调查人员还要严格按照调查底图对实际的情况进行核实, 保证其精准性。

4.2 外业核查以及举证

(1) 农村土地利用现状调查主要包括两项内容, 一是图斑调查(二调的线状地物以图斑的形式调查上图), 包括调查每块图斑的地类、范围等; 二是图斑标注, 包括耕地种植属性标注、种植园用地标注、林地标注、草地标注、工矿用地标注等。在开展外业调查时, 根据要求拍摄举证照片, 将该项工作记录做到最好。



图2 卫星图图斑对比界面

可以对照调查底图, 然后逐图斑来进行相应的调查, 将疏忽的地物进行补充; 在外业调查过程中, 根据举证要求开展图斑举证。最后, 基于调查底图, 将外业调查成果内业转绘上图。

(3) 要想从根本上提升工作的整体效率和质量, 那么就需要将信息技术所具有的优越性充分的发挥出来, 推动各项工作的有序开展, 加大力度实施硬件设施的建设工作, 将全球定位系统与遥控系统加以综合运用, 提升国土三调的整体专业水平。

5 结束语

总的来说, 第三次全国国土调查是一项重要的社会调查工作, 该项工作对于很多方面有着关键的作用, 比如完善国土调查、监测和统计制度等等, 将调查的结果进行相应的共享, 这样一来, 就能很好的在宏观上调控土地资源, 并且能够对自然资源管理体制进行相应改革, 所以说调查工作具有非常重要的意义, 必须在源头上保证该项工作的准确性。

【参考文献】

- [1]王旁勇. 基于第三次全国国土调查的技术探究解析[J]. 西部资源, 2020(05): 139-141.
- [2]李琪. 第三次国土调查数据分析与共享服务平台设计与研究[J]. 中国信息化, 2020(07): 101-103.
- [3]刘韶军, 吕春阳. 第三次全国国土调查常见质量问题及控制方法探讨[J]. 矿山测量, 2020, 48(02): 83-86.
- [4]吴聪. 基于第三次全国国土调查的技术探究分析[J]. 农村经济与科技, 2019, 30(24): 19-20.
- [5]郑冀英. 基于第三次全国国土调查的技术探究分析[J]. 中国资源综合利用, 2019, 37(09): 64-66.

作者简介: 任佼(1983.9-)毕业于: 中国地质大学, 所学专业: 测绘工程, 当前就职于: 新疆金文测绘工程有限公司, 项目负责人, 中级工程师。