探究全国土地第二次调查与第三次调查的不同点

马德健^{1,2} 崔冰^{1,2}

1 青海省地质测绘地理信息院

2 青海省高原测绘地理信息新技术重点实验室

DOI:10.12238/ems.v2i6.3280

[摘要] 2017年10月16日,根据《中华人民共和国土地管理法》、《土地管理条例》有关规定,国务院决定在2017年起开展第三次全国土地调查。通过全国土地第三次调查工作的开展,全面查实查清国土资源实际应用情况,为后期开展的各项基础设施建设提供更精确的土地信息,提升国土资源的利用率,加快我国基础设施建设速度。本文是探究全国土地第二次调查与第三次调查的不同点,通过分析两次调查工作的不同点,确定第三次调查工作要点,提升调查工作质量。

[关键词] 土地第二次调查;第三次调查;不同点

中图分类号: D651.1 **文献标识码:** A

随着社会经济的持续发展,现有的全国土地第二次调查成果已经无法满足当今时代的发展需求,影响我国对国土资源的科学化管理。2008年国务院颁布的《土地调查条例》中强调我国每10年一阶段开展全国土地调查,全国土地第二次调查开展的时间是2017年,到2017年正式是全国土地第三次调查开展的时间。因此,国务院在2017年10月印发《关于开展第三次全国土地调查的通知》(国发〔2017〕48号),此通知的印发预示着全国土地第三次调查工作正式开展,要通过本次调查工作完善和补充第二次调查的土地利用实际情况,此次调查工作更加细化、标准,增加符合当前时代发展的调查内容,确保最终的调查成果符合当今时代发展需求,增强我国国土资源管理能力。

1 全国土地第二次调查与第三次调查的基础资料信息不同

由于全国土地第一次调查工作开展在20世纪80-90年代,与2007年开展的第二次调查工程开展时间间隔较长,促使在以第一次调查成果为基础开展的第二次调查工作中,会出现现势性差等诸多问题,增加第二次调查工作的难度。为了降低这些问题的影响,第二次调查工作中对遥感数据实行统一采购、出来、制作,然后下发DOM影像图到各地市土地调查办公室,以此为基准开展调查工作,从而保证调查数据的完整性与规范性。全国土地第三次调查在收集基础资源信息时,相对第二次调查情况来说,两次调查的间隔时间只有10年,一些基础资料信息是可以继续沿用的,节省调查时间。在具体调查过程中,在统一制作遥感正射影像图的基础上,整合原有的土地调查数据,然后根据DOM上的诸多信息判读出土地调查数据中的土地利用现状地类。如果在判读过程中发现遥感正射影像图与土地调查数据库中的地类数据不一致,可以根据现遥感正射影像图特征勾绘

出不一致的图斑边界,并标注详细信息下发到不一致的地方,让地方调查人员去查看不一致的原因,将调查结果补录到数据库中,让土地调查数据库更加完整,保证调查数据更加精确。

2 全国土地第二次调查与第三次调查的任务和目标不同

全国土地第二次调查工作的任务和目标,是要全方位查清我国土地利用情况,然后根据调查结果实现国土资源进行网络化、信息化管理,提升国土资源的利用率。并且通过全面掌握土地利用情况,建立新的土地管理制度,促进我国经济稳步发展。

全国土地第二次调查工作的开展是建立在第二次调查成果的基础上,其工作的任务是进一步完善我国土地利用实际情况,让国土资源管理和分配更加科学、合理,为我国各项基础工作开展提供数据至此,确保我国各项工作能够有序进行。

3 全国土地第二次调查与第三次调查的采用坐标系不同

全国土地第二次调查采用的坐标系是1980年西安坐标系。然而随着经济建设和国防建设水平的不断提高,此种坐标系已经不适合当今建设水准,为了提升我国基础设施建设说,相关技术人员要探究出新的大地坐标系,使其更适应当前时代建设需求。由此,CGCS2000国家大地坐标系应运而生,它于2008年7月1日经由国家测绘局授权推广,经过10年过渡期,其基础数据的转换和衔接愈发成熟,可以应用到全国土地调查工作中,提升调查工作效率和质量。

因此,在全国土地第三次调查工作开展过程中,由于采用CGCS2000国家大地坐标系,以及1985国家高程基准这种新型的坐标系,加快土地调查工作进程。而土地调查所需的CGCS2000国家大地坐标系数字正射影像图可

以由全国土地调查领导小组统一制作,在制作过程中各各地方土地调查办工室要积极配合调查领导小组工作,将土地调查所需要的资料转化为CGCS2000国家大地坐标系,确保制定出的数字正射影像图涵盖我国所有土地信息,保证调查工作能够有序开展。

4 全国土地第二次调查与第三次调查的成图比例尺不同

全国土地第二次调查工作采用的成图比例尺较为宏观,如,农村地区的比例尺是1:10000;荒漠、沙漠、高寒等地区的比例尺是1:50000;城镇区域的比例尺是1:2000或1:5000。这种比例尺换分已经不适合当前社会发展形势,影响国土资源的有限管理和合理分配,降低我国经济建设水平,所以在全国土地第三次调查中要采用新的比例尺换分标准。

全国土地第三次调查工作采用新版的《国家基本比例尺地形图分幅与编号标准》(GB/T13989-2012)的比例尺划分,此标准适用于1:1000000-1:500国家基本地形图的分幅和编号,有助于让土地利用数据更加微观。此标准让土地调查信息能够精确到经纬度,更有利于后期的国土资源管理工作的开展,让土地利用更加科学合理,提升我国经济建设水平。

5 全国土地第二次调查与第三次调查的应用技术不同

全国土地第二次调查工作开始于2007年7月1日,在2009年结束整个调查工作。在针对农村范围土地调查过程中,第二次调查采用全新的调查技术和手段,区别于第一次调查采用的全野外调查方法,第二次调查运用了更高精度卫星像片图和航摄像片、GIS、GPS以及网络通信等技术。采取内业和外业相结合的调查方式,应用最先进的GPS技术对新增地物进行补测,最终形成含有地类、坐落、权属性质等相关信息的土地资源数据库,形成“国家、省、市、县”四级土地利用现状数据库;而在针对城镇范围土地调查过程中,第二次调查按照全国城镇土地调查的相关标准和要求,结合当地的实际情况,开展城镇地籍测量和权属性质调查工程,运用高精度GPS-RTK技术,现场确定权属界限,实地策略界址和坐标,运用GIS技术测算地类面积,整理调查的所有数据信息,最终形成城镇地籍数据库。

全国土地第三次调查工作中采用的技术方式主要以国家下发调查底图为准,以国家下发2016年和2017年土地变更调查数据为基础数据,结合国家下发变化监测图斑,利用国家下发的“互联网+”举证软件,实地拍照举证图斑现状信息,通过这些方式来查清各类土地的分布和利用实情。同时为了与第二次调查和规划相衔接,精确划分好城镇村庄各级的土地范围,并在土地调查数据

中详细标准标注城市(201)、建制镇(202)、村庄(203)属性信息,让后期在查看和应用土地数据中更加精准和规范。

6 全国土地第二次调查与第三次调查的土地分类标准不同

全国土地第二次调查与第三次调查都采用一级、二级土地分类体系,第二调查中共划分12个一级类、57个二级类,而第三次调查中共划分为13各一级类、77个二级类(含23给拓展地类)。全国土地第三次调查工作中的土地分类标准,是按照新版《土地利用现状分类》国家标准(GB/T 21010-2017)划分的,使其更符合当今时代的发展需求。新版土地分类标准与第二次调查采用旧版相比,新版全面考虑当前生态文明与国土资源管理实际需求,并兼顾农、临、水、交通、城市、环保等部门的需求,让第三次调查工作更有利于国家发展。

7 全国土地第二次调查与第三次调查的数据汇总表格式不同

从全国土地第二次调查与第三次调查的数据汇总表数量上来看,第二次调查的数据汇总表只有9类,而第三次调查又细化和增加几类表格,一共有15类数据汇总表。通过对比两次调查的汇总表格的种类,我们可以发现全国土地第三次调查中:还沿用土地利用现状调查面积汇总表、耕地坡度分级面积汇总表、土地调查有关情况统计表这3类汇总表;增加了镇村级工矿用地面积汇总表,其他统计表(去除耕地坡度分级面积汇总表数据)、专项调查统计表这3类汇总表;删除了农村土地利用现状调查面积汇总表。通过这样划分汇总表数据,可以让第三次调查数据更加细化,有助于后期的国土资源的分类管理,同时也提升我国土地的利用率。

8 结语

全国土地第三次调查是第二次调查的延伸与完善,是构建我国土地资源管理、保护和调度的有效依据。因此,全国土地第三次调查是建立在第二次调查成果的基础上,然而在基础资料信息、工作任务和目标、采用坐标系、成图比例尺、应用技术、土地分类标准、数据汇总表等方面明显不同,相对来说,第三次调查比第二次调查更加细化、规范与精准,更能反映我国放弃的土地利用整体情况,符合当今时代发展需求,促进社会和谐发展。

[参考文献]

- [1]何宏.谈全国土地第二次调查与第三次调查的不同点[J].工程建设与设计,2021,(03):223-225.
- [2]范淑媛,李光辉.浅谈第三次全国国土调查与第二次全国土地调查[J].西部资源,2019,(03):177-178.
- [3]娄国胜,王秋林.第三次全国国土调查和第二次全国土地调查差异化分析[J].华北自然资源,2019,(01):125-127.