

互联网+技术第三次全国国土调查研究

黄曦

广西壮族自治区国土测绘院

DOI:10.12238/gmsm.v5i2.1334

[摘要] 为了保证数据的准确性和有效性,我国根据当前土地情况开展了第三次全国国土调查,这样可以及时地推动我国对国土资源的管理和应用,也可以满足我国土地发展的需求。第三次全国工作调查具有一定的全面性和基础性,它可以更加准确地了解我国国土现在的变化和现状,可以为日后的管理工作奠定一定的基础,能够更好地保护土地资源,增强我国对土地的保护力度。同时,将互联网+应用在第三次全国国土调查中,可以保证在调查中数据的准确性,具有一定的参考意义。基于此,本文将对基于互联网+技术的第三次全国国土调查进行探究分析。

[关键词] “互联网+”技术;第三次全国国土调查;技术探究分析

中图分类号: TP393.4 **文献标识码:** A

Research on the Third National Land Survey Based on Internet Plus Technology

Xi Huang

Guangxi Zhuang Autonomous Region Institute of land surveying and mapping

[Abstract] In order to ensure the accuracy and validity of the data, China launched the third national land survey according to the current land situation, which can promote the management and application of land resources in time and meet the needs of land development in China. The third national land survey is comprehensive and basic, which can more accurately understand the changes and present situation of China's land and lay a certain foundation for future management. It can better protect land resources and strengthen the protection of land in China. At the same time, the application of internet plus in the third national land survey can ensure the accuracy of the data in the survey, which has certain reference significance. Therefore, this paper will analyze and inquiry the third national land survey based on internet plus technology.

[Keywords] internet plus technology; the third national land survey; technical inquiry and analysis

为了满足我国当前社会发展和国土资源管理的需求,方便国家的管理,我国在全国范围内开展了第三次国土调查。在第二次全国国土调查的过程中,管理人员根据我国国土的地理位置和特征来已经进行了资源上的管理和资料上的分析,通过专业人员的判断进行信息的反复核实,提升了管理的实际效果。在当前的国土资源管理工作中,工作人员通过互联网+技术进行调查,可以确保数据的真实性和准确性,为我国的土地管理奠定坚实的基础。我国进行第三次国土调查的目的就是为了对我国国土的综合情况进行分析,为国家治理体系和治理能力优化打好稳固的基础。

1 我国第三次国土调查的意义

国土调查是我国的一项重要任务,通过国土调查可以知晓我国的土地资源情况和我国的综合国情。在第二次全国国土调查的基础上,我国的第三次国土调查已经尝试通过互联网+技术让国家准确掌握土地资源的变化和现状,对于土地调查结果进行监测,实现信息的共享。这种国土调查的形式不仅满足了工作的需要,也为建设我国生态文明建设提供了一些便利。我国的第三次国土调查加强了我国对土地的管理,对我国的经济发展有一定的促进作用。由于调查的时间较少,任务又比较复杂,通过传统的方式很难将工作顺利的开展下去,“互

联网+”作为一种应用在国土调查中的全新技术,可以在第三次国土调查中发挥重要的作用。通过“互联网+”技术进行举证,可以缩短调查时间,让工作取得更好的效果,让我国第三次国土调查工作顺利地开展下去。

第三次全国国土调查带动了我国的经济的发展,推动了我国的社会进程。在调查工作结束后,工作人员需要对于土地的资源情况进行了解,利用互联网+技术能让人们获得真实有效的数据,相关核查人员可以通过对数据的分析制定出改革的政策和方案。工作人员需要根据调查出来的数据进行有效地管理,为我国土地资源管理提供了一定的保障。通过

互联网+技术进行第三次全国国土调查,有效地节约了我国的资源成本,让土地得到了有效的开发利用,也让管理工作得到了更好的落实,在一定程度上也保护了我国的国土资源。我国作为一个农业大国,利用互联网+技术开展土地调查工作,可以更好地对土地进行保护和开发,因此管理人员需要建立一个长效机制,完善土地保护政策,将互联网+技术更好地落在第三次全国国土调查中。

2 利用互联网+开展第三次全国国土调查的好处

2.1 保障了调查数据的安全性

与以往的调查方式不同的是,第三次全国国土调查采用了一种新型的调查方式,管理人员通过互联网+技术对土地利用现状进行实地调查,这种调查方式可以确保调查数据的真实性和准确性。管理者可以使用有卫星定位的手机或者其他具有方向传感器的设备,对图斑进行全方位的拍摄,并且上传到统一的平台,将数据进行全方面的覆盖,以方便工作人员更好地进行调查。这种方法提升了管理人员的工作进度,也进一步保障了数据调查的规范性。传统的调查模式一般需要专业人员携带相关文件对必要区域简单地测量,这种方法通常比较耗时,而且会给工作人员带来不便,存在一定的隐患。通过互联网+这种核查方式可以有针对性地对所在问题区域进行核查,也方便了工作人员进行记录,核查完毕后,相关工作人员可以对所调查到的信息进行加密,防止数据流失、数据造假的现象出现,保障了我国国土数据的安全性。

2.2 提供了土地调查的技术支持

在第一次全国统一调查中,调查主要采取简单物品,很多东西都是早些年拍摄的,降低了一定的参考性,加大了调查的难度,长此以往会影响工作人员的工作进度和工作效率。在我国第二次全国国土调查中,虽然运用了技术设备,提高了调查结果的准确性,但是由于利用遥感调查的数据分辨率较低,核查人员很难去对调查结果进行一个正确的分

析。第三次国土调查就很好地规避了这一问题,利用互联网+技术将土地进行全面拍摄,让获取数据的效率大大提高,不仅降低了工作人员的工作难度也让获得的数据变得更加精确,在一定程度上降低了生产成本,为我国第三次全国国土调查技术提供了一定的支撑。

2.3 保障了数据的准确性

在我国第三次全国国土调查的过程中,通过互联网+技术可以保证数据的准确性。工作人员可以使用带有卫星定位或者是方向传感器的通讯设备进行实地拍照考察,并且上传至中心服务平台。第三次全国国土调查中重视了前几次调查中出现的问题,在第三次全国国土调查中,工作人员充分结合了信息技术模式,提高了工作人员的核查效率,通过互联网+技术提高了数据的准确性,为我国国土数据提供了支撑,也确保了我国土地资源的完好。

2.4 为我国数据库建设提供了支持

在我国第三次全国国土调查中,要求建立相关的数据库,方便工作人员进行及时对相关数据进行调查和分析。互联网+模式为我国建设数据库提供了技术保障,它可以实现土地资源数据的统一,在数据管理和分析能力上互联网+技术都具有很大的优势。利用互联网+技术对土地资源进行调查,可以发挥最大的功能,管理者也要进行科学化、合理化的管理,方便互联网+技术在我国土地调查中发挥重要的作用。

3 利用互联网+开展第三次全国国土调查的难点

利用互联网+技术对我国土地进行调查取证可以实现远程操作。与传统的调查技术相比,调查的方式更加简单化。在工作现场,每个人只需要一部手机就可以完成调查任务,并且方便了对调查数据的储存,能够有效避免数据丢失等现象。互联网技术提高了工作人员的工作效率,也降低了我国国土调查的成本,但在互联网+这种技术形势下,也存在着一些问题。工作人员在进行核查的时候,可能会出现网络延迟、网络信号差、卫星定位不准等现象,这样就会影响数据

的上传及精度,从而耽误工作的进度。同时,对土地情况进行核查,现场并没有足够的样本去佐证核查的准确性,就会导致工作人员在调查过程中缺少一定的可信度,容易导致数据产生偏差。在利用互联网技术对国土进行调查的时候,对工作人员的能力要求比较高,如果工作人员的技术不过关,就可能会导致工作无法顺利地开展下去,所以在日常生活中,一定要提升工作人员的技术能力,以确保核查人员能够高效完成任务。

4 利用互联网+开展第三次全国国土调查的方法

利用互联网+开展第三次全国国土调查,是指工作人员使用通讯设备对需要举证的图斑进行拍摄并上传,核查人员通过工作人员所拍摄的图片进行分析,以确保数据的真实性、准确性。利用互联网+对全国国土进行调查,可以将土地的信息进行全方面的整理。土地调查是一项系统的工程,为了保证土地调查工作的顺利进行,一定要在前期做好充足的准备,在调查过程中应当保证国土调查工作不能受到外界因素的影响,要求整体的调查内容与实际工作环境相符,只有在前期做好资料的准备工作,才能保障后期资料的准确性。对于所收集到的资料需要进行整理和分析,对提取的数据进行有效的整理,以提高数据的应用价值。管理者一定要严格遵守土地调查的相关规定,在土地调查过程中管理者需要通过相关数据对调查出来的信息进行核实,并做好相关的举证工作。

由于很多国土调查期间所涉及到的土地范围有着一定复杂性,因此需要全面优化调查流程,保证每一项调查都能符合实际的需求,保证更多的调查工作能够实现相应的功能。在过去的国土调查环境中,很多问题的出现都是因为地方材料缺乏可信度而导致的,在利用互联网+开展第三次全国国土调查的过程中,不能出现此类问题,因为这种问题的出现会导致工作流程反复进行,让整体的调查周期不断延长,浪费大量社会资源,所以应当建立起专业的调查平台,利

用开发端与移动端进行审核,保证每一项调查结果都能够准确传输到终端。

资料准备是互联网加第三次国土调查中的重要方法,也是最主要的工作环节,只有采用专业有效的方法对各项信息数据进行收集,才能为后期的各项工程做好准备。在信息资料准备阶段,需要将更多的原始数据资料转换数据格式,提高信息数据的利用效率,同时要制作调查底图,采用高分辨率的遥感影像按照相关特征对于地类进行预判,保证底图情况的准确性,要保证每一项数据都尽可能符合实际的需求,只有这样才能保证后续工作顺利地开展。在完成资料准备后,需要对于调查底图进行外业核查以及举证,要根据土地利用现状进行全面调查,要根据实地的土地利用现状将各类属性标注补充完善,将实地发生变化的地物进行补充测量,并开展图斑举证,最后将外业调查成果转换为业内。

要从根本上提高调查效率,加大各项硬件设施的实际应用效果,要保证能够在宏观基础上更好的调控土地资源,将全球定位系统与遥控系统进行全面应用,提高国土调查的整体水平。除了以上几点,技术人员在实地调查时,还要设立明确的工作目标以及工作方向。对于权属不一致的问题搜集更多的资料查询相应的结果,要通过实地的对比划定土地权属界限,要将各地标识与实际情况进行对比,要对区域内的临时用地情况进行对照与认证,要确保临时用地符合相应的规程手段,要注重道路与水系之间

的连通性,要不断的细化调查之中的标准,对影像中的调查问题与实际调查的情况进行全面对比,如果未能及时反映出新增的事物,要及时进行补测,这样才能将当地的土地内容更好的反馈在数据库中。要利用数据库进行数据的储存,方便后期的土地资源利用环节能够合理的利用数据最后进行实地举证,采用多种调查方式开展终端调查工作,将数据信息上传到平台后,可以将全景照片局部照片进行应用对照。

在互联网技术的发展过程中,一些可以与互联网相互结合的技术逐渐出现在人们面前。在第三次全国国土调查中,可以利用测绘新技术与互联网相互配合完成土地测绘工作,提高测绘结果的精准度,能够实现更多国土资源的可视化展示,让更多的数据得到精准的记录,保证测绘技术的应用能够推动国土调查的实际发展,降低了测绘人员的工作压力,提高了测绘的整体质量,让我国的国土调查效率得到大幅度提升。通过以上几点措施,有效的提升了全国国土调查的实际效率,让我国的国土调查流程更加规范,保障了数据的真实性及准确性。

5 结语

综上所述,随着社会的进步和发展,国家对土地资源方面的调查需求越来越高,想要掌握真实的数据,就需要完善相关的政策。互联网+技术为我国国土调查工作提供了有效的保障,将互联网+技术全面应用可以让工作人员的工作更加便捷,让土地调查的数据更加准确,方便了

国家对土地资源的管理。利用互联网+技术开展第三次全国调查,可以为我国日后的工作提供更多的支持,因此,相关工作人员应该严格遵守调查过程中的政策和规范,利用互联网+技术提升工作的整体效率和质量,确保数据的真实性。

【参考文献】

[1]薛民.“互联网+”举证技术在第三次全国国土调查中的应用[J].测绘技术装备,2021,23(3):84-87.

[2]王正雄,马建民.第三次全国国土调查外业举证技术方法的探究[J].测绘技术装备,2021,23(4):88-90.

[3]董梁.第三次全国国土调查中信息化技术的应用[J].城市建设理论研究,2021,(9):38-39.

[4]国务院第三次全国国土调查领导小组办公室,自然资源部,国家统计局.第三次全国国土调查主要数据公报[J].自然资源通讯,2021,(17):7-8.

[5]蒋艳玲.基于“互联网+”技术的第三次全国国土调查的技术探究分析[J].数字技术与应用,2020,38(3):224-225.

[6]罗正,祖琪.第三次全国国土调查“互联网+”举证新技术分析——以桂平市国土调查为例[J].工程建设与设计,2020,(3):158-160.

[7]刘娟,丑一帆.无人机技术在第三次全国国土调查外业举证中的应用研究[J].甘肃科技,2020,36(9):27-28,6.

[8]王涛.三调技术框架及3S技术综合应用探讨[J].科技创新导报,2019,(31):34.