

做好第三次全国土壤普查全面实施工作的思考

肖姣

泰科检测科技江苏有限公司

DOI:10.12238/eep.v7i2.1926

[摘要] 近年来,为适应自然资源管理的新要求,各地开展了第三次全国土壤普查,拥有第一手基础数据,揭示土壤类型和分布以及土壤资源数量和质量,旨在全面了解土地利用现状,促进自然资源系统更专业的土地资源管理,促进自然资源清查准确。第三次全国土壤普查基于以前的两次调查,其主要任务是监督和评价土地利用变化,加强对土地资源现状和特点的了解,调查结果将为土壤科学分类、规划利用、改良施肥、保护管理提供科学支持,提高土地资源高效可持续利用水平,制定合理的土地利用规划和政策,实现资源节约利用,也为经济、社会、生态政策制定提供决策依据。目前,与世界先进水平相比,我国土壤普查还存在许多不足,面临着严峻挑战,特别是在土地信息准确性和更新速度方面。因此,仍然要深入探索,扎实工作,完成高质量、高水平的土壤普查任务,同时必须以技术为支撑,统筹规划设计土壤普查工作,确保土壤普查成果长期为农业农村经济发展服务。

[关键词] 第三次全国土壤普查工作; 任务; 实施; 信息

中图分类号: Q938.1+3 **文献标识码:** A

Some thoughts on the full implementation of the Third National Soil Census

Jiao Xiao

Taike Testing Technology Jiangsu Co., Ltd

[Abstract] In recent years, in order to meet the new requirements of natural resource management, the third national soil census has been carried out around the country, with first-hand basic data revealing soil type and distribution as well as the quantity and quality of soil resources, with the aim of gaining a comprehensive understanding of the current situation of land use, promoting more professional land resource management by the natural resource system, and facilitating the accuracy of natural resource inventories. The Third National Soil Census is based on the two previous surveys, and its main task is to monitor and evaluate land use changes, and to strengthen the understanding of the current situation and characteristics of land resources; the results of the survey will provide scientific support for scientific classification, planning and use of soils, improved fertilisation, protection and management of soils, to improve the efficient and sustainable use of land resources, and to formulate reasonable land use planning and policies to achieve the economic use of resources, and will also provide a basis for It also provides decision-making basis for the formulation of economic, social and ecological policies. At present, compared with the world's advanced level, China's soil census still has many deficiencies and faces serious challenges, especially in terms of land information accuracy and update speed. Therefore, it is still necessary to explore deeply and work solidly to complete the task of soil census with high quality and high level, and it is necessary to support the soil census with technology, plan and design the soil census in an integrated way, so as to ensure that the results of the soil census will serve the development of agricultural and rural economy in the long term.

[Key words] third national soil census; tasks; implementation; information

引言

2024是第三次全国土壤普查全面展开的第三年,在人们的共同努力下,实施工作初见成效,探索构建了土壤普查工作体

系、技术体系、组织体系和保障体系,为大面积实施提供了重要借鉴和有益参考。根据普查任务量、专案组资源现状、实施工作经验教训等综合判断,第三次全国土壤普查面临着县数增长、

任务加重,需要指导一个或几个试点县开展工作,使得普查工作面临着严峻的挑战。因此如何有效地组织调查工作,落实各项措施,确保按时、优质、高效地完成调查任务,是当前需要思考和规划的重要问题。

1 土壤普查工作的意义

土壤普查的最终目的是掌握我国土地资源利用状况,获取适当的土地资源数据,逐步完善土地资源统计监管手段,从而逐步建立土地资源信息数据管理系统,为后期退耕还林、城市规划等重大规划奠定坚实的基础。因此要采用科学的管理方法,确保管理部门高效有序地开展调查,从而快速了解我国土地资源的利用状况,也有利于国家统筹安排土地资源,最大限度地提高土地资源利用率。

2 土壤普查实施的现状

第三次全国土壤普查实施期间,基本是由全省专家进行技术指导。随着土壤普查县的增加,平均到每个县市区的专家技术指导自然就会相应减少。土壤普查中存在着统计数据不完整、分类错误等问题,影响了土地利用数据的准确性和可靠性。为了解决这一问题,必须提高数据采集的主动性和准确性,改进统计方法和质量控制措施,对数据进行复检、复检、再处理,以确保其真实性和可靠性。同时土壤资源纠纷处理不及时、不公正,土壤使用规划和管理不足,需要完成土地面积、土地位置和土地基础范围等相关信息的检索和调查,利用土地管理基础数据和土地所有权登记成果完成透彻分析,全面落实土地专项评估工作。

3 做好第三次全国土壤普查全面实施工作的思考

3.1 统筹谋划设计普查工作

第三次全国土壤普查任务重,环节多,要求高,时间紧迫。如何在现有资源条件下完成高质量的调查任务,需要各级土壤普查办公室的顶层设计、系统规划、统筹实施。要做好任务规划和协调,根据现有资源实力和能力水平,特别是结合普查农业生产实际,合理规划和安排普查工作,安排好各普查的任务,明确时间表和作战图,形成专门有关部门要科学制定工作规划,有序开展土壤普查。各部门要按照周密计划组织部署和动员,确保这项工作顺利实施。有关部门应当加强对调查人员的监督,确保调查结果的有效性和真实性。同时,要在基层做好思想工作,让他们认识到土壤普查的重要性,积极配合有关工作,提高各级调查工作质量。从提高个人思想觉悟出发,各行各业积极配合土壤普查,保证土壤普查的准确性,积极发现土壤普查过程中存在的问题,要增强工作人员对调查工作的反思意识,进行逐一分析,以获取更加准确真实的资源数据。因此做好环节统筹,要做好抽样检查、实地调查抽样、室内检验、数据审核等工作统筹,特别是开展上一环节工作时,要开始下一环节的准备工作的情况,确保各环节向前推进,避免实施期间出现环节衔接不畅等影响工作进度的情况。

3.2 组织落实普查重点任务

第三次全国土壤普查的重点任务包括样本比对、实地调查

采样、室内检测、数据复核和结果汇总。主要是第二次全国土壤普查由于土地利用总体规划指标的影响和诸多真实性问题,导致普查结果当地不一致。另外,由于第二次全国土壤普查调查人员工作不够,调查中受到某些人为因素的影响,导致当时的结果不现实,不能客观准确地反映中国的实际土地利用状况。在第三次土壤普查过程中,要本着实事求是的原则认真落实工作,防止出现第二次土壤普查问题,同时要正确客观地反映我国国有土地的利用状况,了解我国建设用地的使用现状,确保土壤普查重点任务质量展开。第三次全国土壤普查明确各项重点任务的责任主体、责任区域和责任分工,明确责任主体应具备的基本条件和能力、工作要求和技求,要深入参与普查工作的技术指导服务和监督检查,确保普查工作的质量。在样品比方面,组织专家比对,协助现场比对;野外调查采样、室内测试检测,负责技术指导和质量监督检测,进行数据审核和成果汇总。各级土壤普查要按照年内完成的目标任务调度,明确各环节截止时间和时间节点,确保各项任务重点任务按时完成。

3.3 抓紧抓实全程质量控制

在第三次土壤普查过程中,要正确客观地反映我国国有土地的利用状况,了解我国建设用地的使用现状。土壤普查产生的数据主要是实地调查和采样、室内测试和检查。在这些环节中,参与者多,技术力量相对薄弱,确实需要采取不同的质量管理措施,需要贯穿各环节进行控制,狠抓质量管理工作,认真执行内部质量管理的各项措施和要求,确保源数据质量。样品的均匀性和稳定性直接影响测试数据的准确性。为了解决分散样品制备容易导致环境条件和人员能力不均的问题,在试验期间探索了集中制备模式,将大量分散样品集中在少数环境条件和人员能力能满足项目要求的制备实验室,保证一个区域内样品的相对稳定性,建立质量管理实验室,对制剂实验室进行24小时在线质量控制,极大地解决了分散制剂质量控制难的问题。同时,统一验证内容和样式要求的方法有助于综合判断检测实验室的检测能力水平,有助于质量管理实验室在质量管理中把握检测能力水平的薄弱环节,充分发挥质量管理的作用。通过实施,发现风干阶段是全过程质量管理中容易被忽视的薄弱环节,或者存在风干过程实施主体责任不够、质量监管体系不健全等问题。这些问题将直接导致部分实施样品的不完整。

3.4 推进普查成果汇总

土壤普查工作的“生命力”在于指导土壤普查成果的普及,特别是农业和农村经济发展。从第二次全国土壤普查、土壤分类和土壤制图数据看,各级土壤普查办公室要组织有关专家和单位加快调查成果汇总工作,服务于农业农村经济发展。根据现状,土壤数据、土壤分类和土壤制图至少要服务于20年,需要切实提高数据质量、土壤分类质量和土壤制图质量。协调在第三次全国土壤普查过程中,主要以县级为基本单位,使各部门通过沟通有效建立完善的信息核查,确保了获取的数据和结果集中

良好连接、管理顺畅,确定了获取数据的一致性,提高了第三次全国土壤普查的实际服务水平。同时,各部门协同管理体系也凸显了共建数据库的优势,引导公众进行数据集中检索和分析,使数据监管效果更加显著,为第三次全国土壤普查质量优化奠定了坚实的基础。在第三次全国土壤普查过程中,不仅完成了数据的采集和处理,而且为整个后期规划工作奠定了基础,对保护耕地和促进土地集约利用具有重要价值。换言之,在第三次全国土壤普查的实施体系内,保护耕地红线,全面分析破坏耕地和生态环境的影响因素,可以最大限度地提高土地资源管理效益,维护生态环境保护管理的基本方针,不仅提高了土地管理和控制效果,而且成功地进行了相应的信息和数据汇总。同时抓住应用成果,是解决当前农业生产问题,直接服务于农业农村,有必要利用土壤普查数据对耕地质量等级和退化状况进行专项评价,提出不同耕地的生产潜力,利用调查数据全面掌握园地、林地、草地等土壤质量特征,为合理开发利用提供支持。

3.5 强化普查技术支持

在社会经济发展的大背景下,我国科学水平也有了一定的提高。与第二次土壤普查相比,第三次土壤普查中使用的技术更现代化。通过遥感技术获取准确的数据,进而收集信息具有更高的时效性和分辨率。为保证土壤普查的质量,有必要为土壤普查提供技术支持。为了掌握技术资源的现状,第三次全国土壤普查具有工作量大、工作内容复杂的特点。结合目前的互联网信息技术,可以在互联网上推广这一新技术,使所有参与的县市都能使用这一新技术。在第三次全国土壤普查过程中,结合历史数据进行信息化管理,确保总体调查数据在规定数据范围内,并根据第二次全国土壤普查的数据内容,结合第二次调查成果的分析数据进行变更位置信息的处理,有效提取不一致图像,全面落实

调查工作中的内容,还原真实土地利用现状,做到准确客观的信息处理。与传统土壤普查分析相比,第三次全国土壤普查坚持现代技术理念,提高信息采集时效性和分辨率,积极构建系统,推进新技术上线,实践了总体管理机制和控制系统,不仅分析了土地利用状况和土地基础数据,而且从总体发展上实施了数据库建设,合理划分现有土地资源,有效提高第三次全国土壤普查的质量。

4 结束语

开展第三次全国土壤普查,是为了全面获取土壤资源数据,建立完善的监督和控制体系,发挥土壤资源信息管理系统的实用价值,实现经济效益和社会效益。第二次全国土壤普查已经进行了40多年,土壤的利用方式和质量也发生了很大的变化,更加强调了这次土壤普查的重要性和必要性。第三次全国土壤普查是我国土壤普查领域的一项重要活动,将为我国土地资源的高效利用、可持续利用、生态保护和社会稳定做出重要贡献。实践中,要有效处理土壤普查中存在的问题,通过科学、系统、准确的土壤普查,不断加强调查机制和技术手段创新升级,加强土地利用规划和管理,可以加强对土壤资源的了解,确保土地资源安全、有效、可持续利用,对土壤资源保护利用、生态环境保护等具有重要意义。

[参考文献]

- [1]张海亮.如何做好第三次全国土地调查工作的探讨[J].建筑技术与设计,2020,(24):3597.
- [2]李玉娟,李晓慧.第三次全国土地调查中农村土地研究[J].建材发展导向(上),2020,18(5):19-20.
- [3]黄霄琴,赵红艳.测绘新技术在第三次全国土地调查中的应用分析[J].科学技术创新,2020,(19):185-186.