附件1

北京市2023年第三次全国土壤普查

实施方案

按照《国务院关于开展第三次全国土壤普查的通知》（国发〔2022〕4号）等文件要求，为确保我市2023年第三次全国土壤普查（以下简称“土壤三普”）工作科学有序开展，制定本方案。

一、总体要求

（一）指导思想。坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大精神，落实党中央、国务院决策部署，全面推进第三次全国土壤普查，坚持“六结合”“六统一”技术路线，严格按照第三次全国土壤普查技术规程规范要求，加快推进外业调查采样和内业测试化验，落实全程质量控制措施，确保普查数据真实、准确、完整，普查成果科学、高质、实用。

（二）年度目标。完成朝阳、海淀、丰台三区共389个样点的外业调查采样和内业测试化验任务，并汇交汇总形成区级成果。完成市级土壤样品库建设，保存本市土壤三普样品。形成10个试点区土壤普查成果并完成验收。在2022年第三次全国土壤普查试点工作基础上，完成北京市土壤类型和边界校正。完成本市土特产品区土壤普查样点的布设。

二、重点工作

（一）推进外业调查与采样

**1．组织开展外业调查采样技术培训。**组织制定市级外业调查采样工作方案，组织培训表层样点调查技术领队，指导各区组建或委托具有土壤分类、土壤剖面调查等从业背景的专业机构承担剖面调查采样任务。

责任单位：市耕地建设保护中心、市农林科学院

完成时限：2023年4月－5月

**2．组织开展外业调查采样技术指导。**组建市级外业调查专家技术指导组，采取现场、在线轮值、视频连线等方式开展技术指导，即时解决问题。如遇疑难问题，由市级专家技术指导组发送国家级相关专家技术指导组研判。

责任单位：市耕地建设保护中心、市农林科学院

完成时限：2023年6月－10月

**3．组织开展剖面挖掘和外业调查采样。**组织制定本区外业调查与采样工作方案，遴选和组建外业调查采样队伍，组织开展外业实操技术培训，组织基层农技人员现场参与每个样点的外业调查，协调采样队伍与农户对接。指导督促外业调查采样队伍及时解决问题，提升作业水平。外业调查采样承担单位要制定专门的工作计划，包括组织与人员构成、作业时间与进度、样品暂存与流转、与基层农技系统衔接方式、内部质控、劳保措施以及安全作业等内容，并报区土壤普查办备案。每个外业作业现场均需配备1名外业技术领队。剖面样点调查技术领队需持有全国土壤普查办颁发的剖面调查培训合格证书。表层样点调查技术领队需持有国家或市土壤普查办颁发的表层调查采样培训合格证书。

责任单位：朝阳区、海淀区、丰台区土壤普查办

完成时限：2023年6月－10月

（二）开展内业测试化验

**4．开展检测技术培训与样品测试化验。**结合实际，加强技术指导服务，组织开展多形式技术培训考核、专家指导等。承担检测任务的实验室要确保熟练、准确掌握检测技术与要求，严格落实质控措施；自觉接受各级土壤普查办的技术指导、监督检查，确保数据真实、准确、可靠。检测人员需持有国家或市土壤普查办颁发的相关培训合格证书。依法依规做好土壤样品制备、保存、流转和化验等工作，做好与外业调查采样工作的统筹衔接，压茬安排，避免工作脱节。强化实验室管理，明确承担任务的检测实验室和市级质控实验室职责任务、资质条件、能力水平、质量要求等。

责任单位：市耕地建设保护中心、市农林科学院、实验室

完成时限：2023年6月－10月

（三）构建土壤资源库

**5．完成市级土壤样品库建设与样品保存。**按照国家土壤资源库构建指导意见，形成市级土壤资源库构建方案，报全国土壤普查办备案；结合北京实际，构建市级土壤资源库，保存本市土壤三普数据、表层土壤样品、剖面发生层样品、纸盒标本。协助采集表层样品（一式一份，1公斤）、剖面样品（一式两份，各0.5公斤）以及典型土壤类型整段标本（一式四份），按要求汇交至北京市耕地建设保护中心，其中三份转交国家土壤资源库，一份留存北京市土壤样品库。建立土壤三普信息化管理平台，构建农用地土壤数字化管理基础体系。

责任单位：市耕地建设保护中心、农田建设管理处

完成时限：2023年12月底

（四）落实全程质控措施

**6．开展外业质控。**市土壤普查办组织外业技术质量控制专家组根据外业质控清单，按照边作业、边质控、边整改的原则，结合技术指导，采取现场检查、资料审查等方式开展外业质控工作。发现问题时要以点带面进行整改，并反馈全部外业调查采样队伍；区土壤普查办要组织人员依托土壤三普工作平台，即时进行后台资料实时审核，发现问题及时反馈外业调查采样队伍进行整改。同时选派专家或技术人员全程跟踪开展质量监督检查。外业调查采样队要配备技术指导与质量控制现场责任人，严格落实内部质量控制措施。

责任单位：市农林科学院、市耕地建设保护中心、市园林绿化科学研究院，各区土壤普查办

完成时限：2023年6月－10月

**7．开展内业质控。**市土壤普查办制定年度内业测试化验质控方案和质控清单，采取现场监督检查、密码平行样、质控样、留样抽检等措施，组织开展样品制备、保存、流转、检测、数据审核等环节全程质量控制，确保各环节问题能早发现、早解决，避免后期数据审查发现问题再次返工。承担样品制备和检测任务的实验室要制定单位内部质量保证与质量控制方案、完善内部质量管理制度、严格落实内部质量控制各项措施。

责任单位：市农林科学院、市耕地建设保护中心，实验室

完成时限：2023年6月－11月

**8．开展数据审核。**市土壤普查办组织专家建立土壤检测指标数据市级阈值（市级阈值不能低于国家阈值）；在国家提供数据审核方法基础上，结合本市实际，研究确定适用的审核方法；组织专家对本市上报工作平台所有数据、照片等开展审核。区土壤普查办组织专人及时对本区外业调查数据、照片等进行审核。

责任单位：市农林科学院、市耕地建设保护中心、市园林绿化科学研究院，各区土壤普查办

完成时限：2023年11月

（五）抓好普查成果形成

**9．总结三普工作，形成普查成果。**市土壤普查办组织本市全部试点区土壤三普成果形成、技术培训及专家审核验收等工作，督促整改存在问题，及时向全国土壤普查办汇交验收通过的试点县成果。组织开展剖面样点土壤类型鉴定和土壤类型图编制工作。结合试点成果形成经验，依据地域特色，因地制宜探索土壤三普市、区级成果清单及形成方法。朝阳、海淀、丰台区土壤普查办要组织人员形成区级土壤三普成果，深度参与土壤普查成果形成过程中，重点开展本区土壤类型制图、属性制图、土壤农业利用适宜性和耕地质量等级专项评价等工作。组织撰写年度工作报告、技术报告以及耕地质量等级报告，编制土壤质量评价、土壤农业利用适宜性、“土特产”生产区域布局等专题报告，相关成果按时提交至市级土壤普查办。

责任单位：市耕地建设保护中心、市农林科学院、市园林绿化科学研究院、各区土壤普查办

完成时限：2023年12月

（六）开展土壤类型校准

**10．开展市级土壤类型名称与边界校正。**在2022年第三次全国土壤普查试点完成的78个剖面取样、测试、分析的基础上，从市级层面系统设计“典型剖面-检查剖面-定界剖面”踏勘路线，开展精确至土种的核查，外业调查采样和样品内业测试化验点位数不少于21个。同时，充分挖掘历史已有剖面数据和环境变量数据，采用现代地理信息技术进行土壤类型推测制图，最终完成对全市1 ：5万土种图的更新修订，形成全市土壤类型校准与修订技术报告。

责任单位：市耕地建设保护中心、市农林科学院

完成时限：2023年6月－2024年12月

三、保障措施

（一）强化组织保障。健全土壤三普组织体系，充分发挥市区两级土壤普查领导小组及其办公室的领导和组织协调作用，负责做好本区土壤三普工作的组织协调、调度、督促、指导。各级土壤普查领导小组及办公室成员单位统筹协调相关单位，充分利用社会资源，共同推进土壤三普工作。积极引导乡镇行政和技术人员深度参与土壤三普工作，压实基层农技人员在外业调查、质量控制、成果汇总等工作中的责任。

（二）加强培训指导。市区两级土壤普查办要加强分级分类培训，组织专家技术指导组严格按照技术规程规范（修订版）要求，开展土壤三普技术培训，开展现场和线上技术指导等。市土壤普查办建立线上线下相结合的专家技术指导与检查工作机制，充分发挥专家技术指导作用，确保普查质量。

（三）落实普查经费。各区土壤普查办要按照国务院《通知》要求，积极争取各级财政预算，加强资金保障，根据国家下达的普查任务、普查样点密度、地域广度、自然和社会经济条件的差异性，落实样点校核、外业调查采样、内业测试化验、全程质量控制、专家技术指导、宣传培训、数据汇交及成果形成等各环节所需经费，保障普查工作顺利进行。

（四）加强宣传引导。充分利用广播、电视、报刊、互联网等媒体，多层级、多渠道、多方式组织开展宣传活动。加大宣传力度，创新宣传方式方法，用好土壤三普宣传标语、科普宣传片、公益短视频等已有素材，征集、推介一批土壤三普工作开展的典型案例。

（五）细化年度实施方案。区级土壤普查办要结合本方案要求，组织编制本区年度工作计划，指导督促外业调查采样技术单位编制外业调查采样与内部质控实施方案，层层压实各级土壤普查责任，积极有序推进普查。