

## 附件 4

# 《建设用地土壤污染状况调查质量控制技术规定 ( 试行 ) ( 征求意见稿 ) 》编制说明

### 一、编制背景

建设用地土壤污染状况调查是管理的起点，保障调查质量对于保障人居环境安全至关重要。《中华人民共和国土壤污染防治法》第四十三条规定，受委托从事土壤污染状况调查等活动的单位对其出具的调查报告等的真实性、准确性、完整性负责。

“十三五”期间，我部修订发布了《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（以下简称《调查技术导则》）《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》等标准规范，就建设用地土壤污染状况调查中有关质量控制提出了要求，对保障调查质量发挥了积极作用。但建设用地土壤污染状况调查，特别是涉及采样调查的，技术环节多且复杂。实践表明，为切实保障调查质量，有必要进一步细化调查质量控制的要求。

### 二、编制过程

2021 年 5-7 月，编制组梳理了国内外建设用地土壤污染状况调查及其质量管理相关的技术导则和指南，借鉴全国重点行业企业用地土壤污染状况调查（以下简称企业用地调查）质量控制工作经验，形成《建设用地土壤污染状况调查质量控制技术规定（试行）》（以下简称《质量控制技术规定》）初稿。8-9 月，

编制组通过视频会议、座谈交流等方式，调研了山东、广东等地经验。10-11月，组织召开了地方生态环境主管部门、从业单位、有关专家等3个座谈会，并征求了部内有关司局、直属单位意见，经修改形成征求意见稿。

### **三、主要内容**

本技术规定包括适用范围、总体要求、采样分析工作计划制定、现场采样、实验室检测分析、调查报告编制、社会监督共七部分内容。

### **四、关键问题说明**

#### **(一) 适用范围**

《调查技术导则》将土壤污染状况调查分为3个阶段。第一阶段主要为书面调查，第二阶段主要为采样调查，第三阶段主要为补充调查。

《质量控制技术规定》适用于依据《调查技术导则》，开展建设用地第二阶段土壤污染状况调查（以下简称第二阶段调查）的各调查步骤（包括采样分析工作计划制定、现场采样、实验室检测分析、调查报告编制）的内部质量控制，以及实验室检测分析的外部质量控制。

主要考虑：一是第一阶段土壤污染状况调查主要为书面调查，不需要采样检测分析，通过报告评审可对调查质量把关。二是第二阶段土壤污染状况调查，需要开展采样调查，过程中的不规范操作、甚至弄虚作假等行为，将严重影响调查质量。

#### **(二) 关于采测分离**

借鉴国家生态环境监测采测分离的经验，《质量控制技术规范》要求承担建设用地土壤污染状况调查相关样品分析测试任务的检验检测机构不得参与现场样品的采集工作。

将采集和分析测试工作交由不同单位承担，有利于进一步保证调查数据的真实、准确、可靠。

### **（三）关于与事中事后监管相衔接**

《质量控制技术规范》规定调查单位开展第二阶段调查工作，应当至少在现场采样前 15 个工作日，在全国土壤环境信息平台上告知地块所在地设区的市级生态环境主管部门，并提交采样分析工作计划；在调查工作过程中，相关记录单通过调查质控 APP 上传至全国土壤环境信息平台；调查工作结束后，应当编制质量控制报告或者篇章，作为调查报告的附件或者内容之一，纳入《建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控及修复效果评估报告评审指南》对调查报告的评审内容，以利于生态环境主管部门依法依规开展事中事后监管。

### **（四）关于质控环节和质控手段**

《质量控制技术规范》在继承衔接现行标准规范关于质量控制要求的基础上，对调查活动全过程各环节（包括采样分析工作计划制定、现场采样、实验室检测分析、调查报告编制等）细化并明确了质控要求：

1. 采样分析工作计划制定环节：要求编制布点采样方案并进行内部审查（包括调查单位自行组织专家审核），对点位布设合理性把关。布点是土壤污染状况调查的关键，布点不合理，将严

重影响调查结果的真实性和准确性。

2. 现场采样环节：主要包括土孔钻探、地下水监测井建设、样品采集、保存、流转等实操工作。要求调查单位内部质量控制人员通过现场旁站的方式，对采样环节进行同步质量控制检查。同时，借鉴企业用地调查经验，综合平衡过程监管的需要和企业负担，要求初步采样分析中的现场采样，应当记录现场工作过程并通过调查质控 APP 实时上传。

3. 实验室检测分析环节：除检验检测机构常规通用的质量管理体系要求外，借鉴企业用地调查经验，采用密码平行样和统一监控样等手段，进行实验室外部质量控制。

4. 调查报告编制环节：要求调查单位对调查报告开展自查。

### **（五）关于实验室外部质量控制**

主要包括密码平行样和统一监控样。

其中，密码平行样是用于评价实验室分析测试精确度的指标。室内密码平行样可以控制随机误差，室间密码平行样反映了实验室间的精密度，可以控制系统误差。室间密码平行样是由不同实验室、不同操作者、对不同样品使用不同仪器设备对样品进行检测，以取得检测结果的可比性。实验室内和实验室间单组密码平行样比对分析结果参照企业用地调查外部质控密码平行样分析结果比对设置要求进行质量评价，在允许范围内为可接受结果，否则为不合格。企业用地调查外部质控密码平行样分析结果比对设置要求，是基于《土壤环境监测技术规范》（HJ/T 166—2004）和标准方法中关于平行样分析检测的偏差要求，结合企业用地调

查现场采集平行样本身可能的偏差，由专家讨论确定。

统一监控样是一种理化性质和组成足够均匀和稳定的外部质量控制样品，用于评价实验室分析测试正确度以控制系统误差的指标。全国农用地土壤污染状况详查（以下简称农用地详查）中采用了统一监控样，评价样品分析测试准确性，确保了高质量的详查结果。美国超级基金实验室管理中采用质量评估样品（Performance evaluation samples）评价实验室分析测试能力，质量评估样品是具有场地基质特点样品，以实际样品或考核样的形式发放实验室进行测试，该样品与其他同批次样品进行相同的分析测试。结合农用地详查和美国超级基金实验室管理的经验，考虑场地调查的特异性，对建设用地土壤污染状况调查采用统一监控样的方式，保证样品分析测试结果的准确性。统一监控样由生态环境主管部门或第三方监管机构统一发放给检验检测机构。

#### **（六）关于关键环节的信息化管理**

《质量控制技术规定》要求现场采样过程利用调查质控 APP 实时上传现场工作照片。主要是充分借鉴企业用地调查经验，督促调查单位采样操作规范，实现关键信息留痕管理，确保采样工作真实，便于问题追溯。调查质控 APP 不收费，不会加重企业负担。

调查质控 APP 的开发，借鉴企业用地调查 APP 的经验，并实现与全国土壤环境信息平台进行衔接。

#### **（七）关于社会监督**

调查报告主要内容的信息公开，有助于通过社会监督的方式，进一步强化报告质量控制。

《质量控制技术规定》根据《污染地块管理办法》（原环境保护部 42 号令），要求委托开展调查的单位应当将调查报告的主要内容在其官网公开；鼓励调查单位商委托开展调查的单位的同意，将调查报告的主要内容在“建设用地土壤污染风险管控和修复从业单位和个人执业情况信用记录系统”公开。

同时，明确调查报告公开期限为提交评审前 7 日起至评审结束；公开的调查报告的主要内容包括地块基本信息、主要污染物及污染物含量是否超过土壤污染风险管控标准、污染类型（土壤、地下水）。公开内容不得涉及国家秘密和商业秘密，法律、行政法规禁止公开的信息，以及公开后可能危及国家安全、公共安全、经济安全、社会稳定的信息。