

江苏省重点行业企业用地土壤污染状况调查 工作指南

(总第二十二期)

江苏省环境科学研究院
江苏省环境监测中心

2020年6月2日

对近期国家和地方在采样资料线上检查发现的问题进行总结和研究，制订本期工作指南，供各有关单位参考。

一、采样准备

(一) 布点方案

- 1、地下水样点编码不规范，如与土壤样点 1A02 关联的地下水样点编码应为 2A02，而不是 2A01。
- 2、系统点位录入错误，比如土壤样点 1A01 录为 1A02。
- 3、特征污染物存在不合理的增减。
- 4、上传的审核意见表缺少专家签字。
- 5、上传的整改回复单缺少采样单位内控人员签字。

二、土孔钻探

(一) 采样点数量和位置

1、钻探位置和标记采样点位置关系的照片不规范，无法反应实际采样点位与原点位的关系，同时也无相关调整说明，调整程序不完备。

2、由于地块退回重新采样导致的土壤和地下水采样数

量和与分配数量不符，但无相关说明。

3、点位属于土水复合点，上传系统材料中土壤点位比如 1A01 显示经过现场调整，但是地下水点位 2A01 没有调整的相关支撑材料。

(二) 土孔钻探

1、填报的地层性质与钻孔记录单手写内容不符，另外存在逻辑错误，比如该点位钻探深度为 3 米，但变层深度填写的是 5 米，相互矛盾。

2、多个点位岩心采取率存在不足现象，若存在特殊情况，需填写说明材料，报备质控单位同意后上传系统。

3、调查表内显示已经见到地下水，但是系统内未录入地下水稳定水位。

4、土壤钻孔记录单，未按要求记录土壤的“颜色、气味、污染痕迹、油状物”等，土壤颜色、气味、污染痕迹是污染识别的重要方式，应认真记录。

5、使用 30 钻机的地块，照片未能体现套管跟进。

(三) 交叉污染防控

1、未发现钻头、钻杆清洗照片，每个点位均需要上传清洗照片。

三、地下水采样井建设

(一) 采样井建设

1、缺地下水采样井建设关键照片（含筛管长度、滤料填充等关键环节）。

2、建井深度与方案设计和记录单不符，且无相关说明。

- 3、采样井深度填写错,比如应该是 5 米,填报为 500 米。
- 4、布点方案规定使用直径 20 毫米-40 毫米球状膨润土球,照片和成井记录均未体现。

(二) 成井洗井

- 1、洗井出水保存场景照片未能体现洗井水量,比如无体积标识,导致无法判定洗井出水体积是否达到 3 倍井水体积。

(三) 交叉污染防控

- 1、未见清洗设备和管线的现场照片。
- 2、注意现场采样环境的整洁性和二次污染防范,滤料、止水材料未放置在清洁场所。
- 3、贝勒管上应注明点位编号,以证明一井一管。

四、土壤样品采集与保存

(一) 采集深度

- 1、采样记录单中快筛数据较少,快速检测仅进行了 3 个样品的检测,缺少筛选的过程,缺少变层位置的快筛读数,没有切实面向完整岩芯筛选污染最重的样品,属于严重质量问题。

- 2、变层位置标识不清楚,变层深度在采样记录单与点位地层信息填写存在不一致现象。

- 3、土壤第 2 个样品依据技术规定,一般应设置在地下水水位线以上 0.5m 毛细带附近。

- 4、土壤样品采样起始深度和终止深度填写错误,土壤样品子样深度范围建议细化,根据实际采样范围来填写,而非整段深度。

5、现场快速检测土壤中 VOCs 时未按照技术规定要求执行。

(二) 挥发性有机污染物 (VOCs) 样品采集

1、土壤样品采集与保存中，针对高浓度 VOCs 样品是否添加保护剂无照片支持，需要拍到显示有甲醇液面的照片。

(三) 样品编码

- 1、部分照片看不清二次编码。
- 2、建议是对所有的采样样品进行拍照，而非仅 VOCs 样品。

(四) 样品保存条件

- 1、保存箱温度较高，超过 4 度的要求。

五、地下水样品采集与保存

(一) 采样前洗井时间

- 1、部分点位照片无成井洗井日期，无法判断间隔时间。
- 2、如果未见地下水，需要有相应的说明材料。

(二) 洗井达标要求

- 1、采样前洗井现场测试参数及间隔时间未达到满足技术规定要求。
- 2、采样前洗井和采样流速应不大于 0.5L/min。

(三) 交叉污染防控

- 1、无照片支持和说明。
- 2、未见清洗设备和管线的现场照片。

(四) VOCs 样品采集

- 1、未见 VOCs 样品是否存在气泡的证明照片。

(五) 样品编码

- 1、样品瓶照片编码模糊无法识别。
- 2、地下水样品编码不规范，且与关联土壤点位信息矛盾。

(六) 样品保存条件

- 1、样品运送单照片未见保护剂添加情况以及温度条件说明。
- 2、样品保存记录单照片不清晰。
- 3、保温箱中应设置隔层以防运送中保温箱内发生碰撞导致样品受损。

六、样品运送与接收

(一) 样品运送

- 1、大部分“样品运送单”无接收人签字及接收日期，无法确认时效性。
- 2、部分样品运送单看不清楚。
- 3、采样涉及到平行实验室的点位，建议上传的样品运送单中标注区分出检测实验室和平行实验室。

(二) 样品接收

- 1、缺样品交接单，所有点位在样品交接单位位置均未上传照片。

七、照片拍摄问题

- 1、多个表单在一张照片上，填写潦草，表单照片不清楚，很多数据看不清楚，涉及到数据和数值的信息建议给予清晰的特写，比如样品的编号、编码、洗井水质的检测、快筛数据等。

2、大量图片不清晰、方向不统一，注意照片拍摄质量，统一拍摄角度，便于审核。

3、建议拍摄照片时减少相关遮挡物，现有的照片中提示牌和点位白板牌占据的比例太大，实际需展示的各个环境信息被压缩，建议重点突出关注点信息。

八、建议

1、进场前熟悉手持终端操作以及技术规定和质控工作手册规定的技术要求和拍照要求。

2、加强现场和资料检查的内审工作，提交前务必认真检查，避免低级错误、系统申请退回等情况。

3、备足现场照片、视频，为后续申诉环节提供有效佐证。

4、积极、合理、有效、按时反馈申诉意见，力争取得审核专家认可。

编写说明：本工作指南针对江苏省重点行业企业用地调查相关要求及常见问题编制，根据实际工作需要将不定期更新，权威解释以生态环境部发布的相关技术要求为准。

致谢：本期工作指南感谢国家专家组各位专家的精心指导，感谢南京市采样资料检查试点工作给予的大力支持。