

4.4 现场工作与工作方法

4.4.1 土壤采样点钻探技术控制

本项目土壤取样主要采用 SH-30 冲击钻机。钻探操作的具体方法，按现行《建筑工程地质勘探与取样技术规程》(JGJ/T87-2012)执行。

(1) 采样前准备

①在采样前做好个人的防护工作，佩戴安全帽、口罩等。

②根据采样计划，准备本项目调查方案、土壤钻探采样记录单、样品流转单及采样布点图。

③准备相机、样品瓶、标签、签字笔、记号笔、保温箱、蓝冰、丁腈手套、木铲、采样器等。

④确定采样设备和台数。

⑤进行明确的任务分工。

(2) 定位和探测

采样前，采用卷尺、GPS 卫星定位仪等工具在现场确定采样点的具体位置和地面标高，并在采样布点图中标出。

(3) 钻探技术要求

在钻探施工过程中，首先要了解勘探场区的地形地物、交通条件、钻孔实际位置及现场的电源、水源等情况。严格注意地下管线安全，核实场区内有无地下设施以及相应的分布和走向，如地下电缆、地下管线和人防通道等。如遇地下构筑物无法钻进时，须立即停止并通知现场工程负责人。

钻探应根据单孔技术要求进行，即一孔一个钻探任务书。施钻时应准确定位，确定勘探孔坐标位置和标高。钻探方法的选择及钻探技术的应用，应根据地层、岩性鉴别、深度、取样及场地现状确定。仔细鉴定岩芯，按《岩土工程勘察规范》(GB 50021) (2009 版) 第 3.3 条的规定鉴定、描述岩土特征。注意观察、记录钻孔中的异常气味。整个钻探过程中不允许向钻孔添加水、油等液体。特别是取土器及套管接口应用钢刷清洁，不允许添加机油润滑。

(4) 钻探工作流程

严格按《建筑工程地质勘探与取样技术规程》(JGJ/T87-2012) 相关规定进

行钻探。钻探工艺流程见图 4-3“钻探工作流程图”。

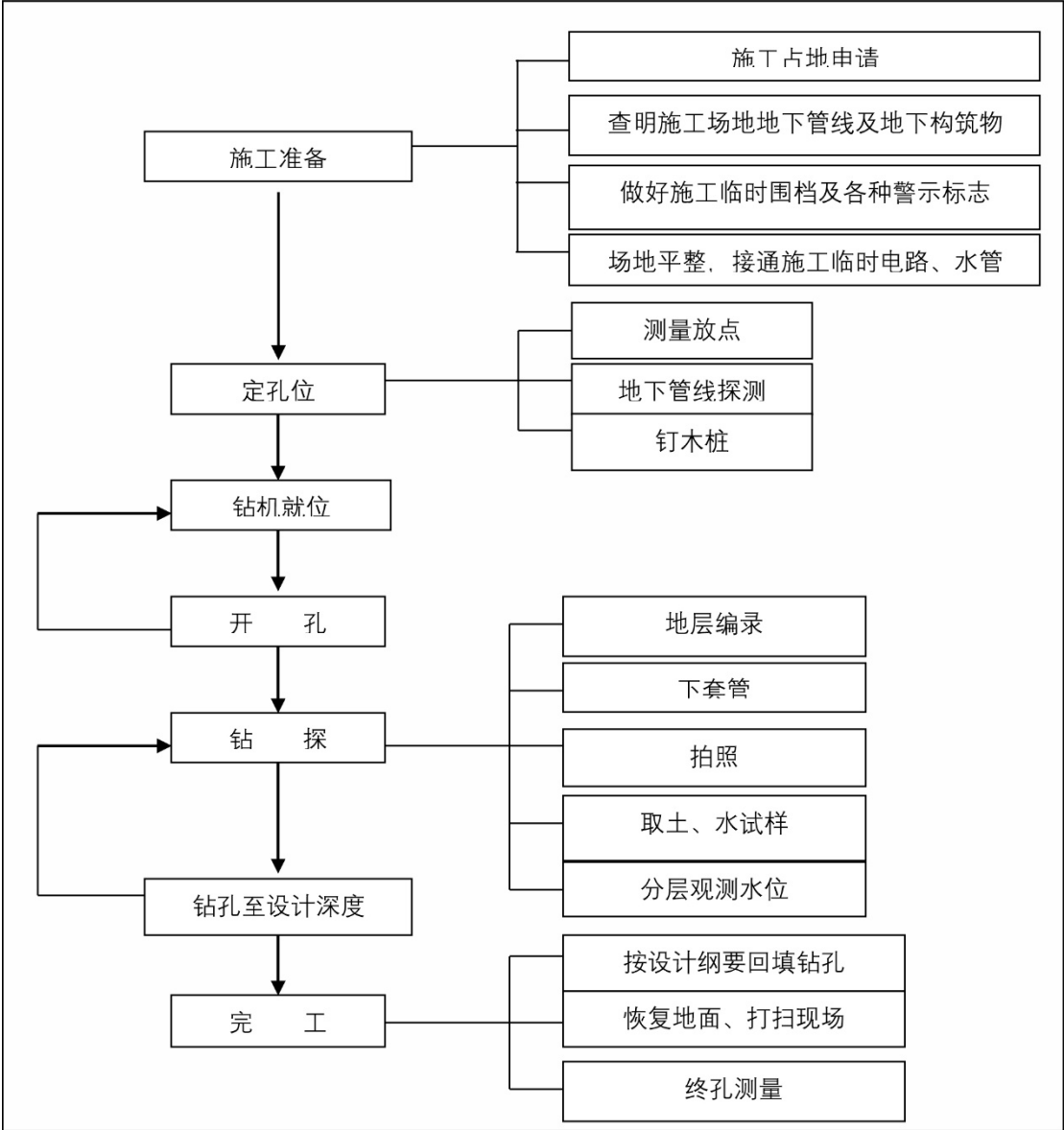


图 4-3 钻探工作流程图

4.4.2 土壤样品采集与保存

4.4.2.1 样品采集方法与保存

在钻探过程中，现场观察并记录地层的土壤类型，并检查其是否有可嗅可视的污染迹象。土壤钻探过程中，应使用便携式仪器对土壤中挥发性有机物及重金属进行初步检测筛查，具体操作如下：

A：采用便携式有机物快速测定仪（PID）对土壤进行筛查时，操作流程如下：

- 1) 按照设备说明书和设计要求进行调零和自校，合格后可使用；

- 2) 使用采样铲取样，按每 0.5m 间隔取样筛查（或依据客户采样方案）；
- 3) 使用采样铲取样，将土壤样品装入自封袋中约 1/3~1/2 体积，封闭袋口；
- 4) 取样后，置于背光处避免阳光直晒，并适度将样品揉碎；
- 5) 样品揉碎后置于自封袋中约 10min 后，摇晃或振动自封袋约 30s，之后静置约 2min；
- 6) 将便携式有机物快速测定仪探头伸直自封袋约 1/2 顶空处，紧闭自封袋
- 7) 在便携式有机物快速测定仪探头伸入自封袋后的数秒内，记录仪器的最高读数。

B：采用 X 射线荧光光谱分析（XRF）对土壤进行筛查时，操作流程如下：

- 1) 开机预热后，按操作流程进行调零和自校，合格后可使用；
- 2) 使用采样铲取样，按每 0.5m 间隔取样筛查；
- 3) 将 0.5/1.0 米范围岩芯取适量样品混合装入自封袋中约 1/3~1/2 体积，封闭袋口；
- 4) 取样后，置于背光处避免阳光直晒，并适度将样品揉碎；
- 5) 样品揉碎后，平铺于操作台面，轻压袋子保证测试面平坦，无尖起处；
- 6) 将仪器调至土壤测试界面，探头对准样品，开始测试；
- 7) 土壤模式分 3 道光束测试不同元素，当测试结束后，记录不同元素读数。

注：初步检测筛查数据仅供参考，当数据偏高时，可依据现场情况增加监测点位。

初步筛查后，可进行土壤样品采集。土壤采样方式及保存见下表 4.4-1。

表 4.4-1 土壤采样方式及保存一览表

序号	检测项目	容器	采样方式	保存
1	挥发性有机物	棕色玻璃瓶（40mL）	将柱状岩芯取出后，先剔除土芯表面约 2cm 的土壤，在新露出的土芯表面，用非扰动采样器分别采集不少于 5g 的土壤样品装入 1 个加有 10mL 甲醇（色谱级）保护剂和 2 个搅拌子的 40mL 棕色样品瓶，为防止将保护剂溅出，在推入时将样品瓶略微倾斜。	保温箱 4℃ 以下
2	半挥发性有机、石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）、	棕色玻璃瓶（250mL）	用木铲或不锈钢铲将土壤转移至 250ml 棕色玻璃瓶内并装满填实，密	保温

序号	检测项目	容器	采样方式	保存
	重金属、水分及其他理化参数		封冷藏保存。采样过程剔除石块等杂质，保持采样瓶口螺纹清洁以防止密封不严。	箱 4℃以下

土壤装入样品瓶后，记录采样日期和样品编号等信息于样品瓶上。土壤采样完成后，样品瓶用泡沫塑料袋包裹，随即放入现场带有冷冻蓝冰的样品箱内进行临时保存。土壤平行样不少于地块总样品数的 10%，每个地块至少采集 1 份。

为防止交叉污染，在每次使用钻探设备和采样工具事前和中间都要进行清洗。针对不同的监测指标，土壤样品的保存分析一览表 4.4-2。土壤 COC 流转单详见附件四。

表 4.4-2 土壤样品保存方法及有效期

检测项目	采样日期	样品接收日期	前处理日期	检测日期	保存期	符合性评价
重金属（汞和六价铬除外）	2024.07.22-2024.07.23	2024.07.23-2024.07.24	2024.07.30	2024.08.01-2024.08.02	180d	合格
汞	2024.07.22-2024.07.23	2024.07.23-2024.07.24	2024.07.30-2024.07.31	2024.08.01	28d	合格
六价铬	2024.07.22-2024.07.23	2024.07.23-2024.07.24	2024.07.30	2024.08.01-2024.08.02	30d	合格
半挥发性有机物	2024.07.22-2024.07.23	2024.07.23-2024.07.24	2024.07.26-2024.07.27	2024.08.06-2024.08.07	萃取前 10d，萃取后 40d	合格
挥发性有机物	2024.07.22-2024.07.23	2024.07.23-2024.07.24	2024.07.26-2024.07.27	2024.07.26-2024.07.27	7d	合格
石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	2024.07.22-2024.07.23	2024.07.23-2024.07.24	2024.07.26-2024.07.27	2024.08.06、2024.08.08	14d	合格
有机农药类	2024.07.22-2024.07.23	2024.07.23-2024.07.24	2024.07.26-2024.07.27	2024.08.01、2024.08.06-2024.08.07	10d	合格

取样结束后回填钻孔，并插上醒目标志物，以示该点样品采集工作完毕。
图 4-4 为土壤采样现场照片。



钻孔定点照片



方位照



清洗钻头照片



施工过程照片



下套管照片



土壤钻孔岩心箱照片



VOCs 取样-去除表层土



VOCs 取样-钻头采取样品

	
VOCs 装样	SVOCs 取样
	
SVOCs 装样	重金属取样
	
XRF 快检	PID 快检
	
样品装箱照	土壤样品运送单

图 4-4 土壤采样现场照片

4.4.2.2 样品采集数量

本次初步调查土壤样品采集共完成土壤采样点 9 个，采集土壤样品 39 件；
钻孔及样品采集、分析情况如下：

表.4.4-3 土壤样品采集及送检说明

进场时间	钻进方式	钻孔数/钻探最大深度	送检样品（件）	分析单位	检测时间
2024.7.22 -2024.7.23	SH-30 冲击钻	9/10m	重金属（39）、VOCs（39）、SVOCs（39）、 石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）（25）、有机农药（39）	天津实朴检测 技术服务有限公司	2024.7.26 -2024.8.8

注：重金属、VOCs 及 SVOCs 均为 36600 中 45 项基本项目。

4.4.3 地下水监测井施工控制

4.4.3.1 施工工艺流程

监测井钻孔、建井和洗井方法参照《建设用土地土壤污染风险评估技术导则》（HJ 25.3-2019）、《供水水文地质勘察规范》（GB 50027-2001）、《供水水文地质钻探与凿井操作规程》（CJJ 13-87）、《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2004）进行。

本次地下水监测井主要采用采用 SH30 钻机施工，主要包括测量定位—平整场地—设备安装调试—口径成孔—下套管—下管—投砾—固井—洗井—取样。

4.4.3.2 地下水监测井井管结构与选材

（1）地下水监测井井管结构

本次调查地下水监测井井管由井壁管、过滤管和沉淀管等三部分组成。井壁管位于过滤管上，过滤管下为沉淀管。过滤管位于监测的含水层中，长度范围为从含水层底板或沉淀管顶到地下水位以上的部分，水位以上的部分要在地下水位动态变化范围内；沉淀管的长度为 50cm。地下水监测井结构详见图 4-5～4-7。

钻孔柱状图

钻 孔 编 号：S2#/W1# 孔口标高(m)：488.36

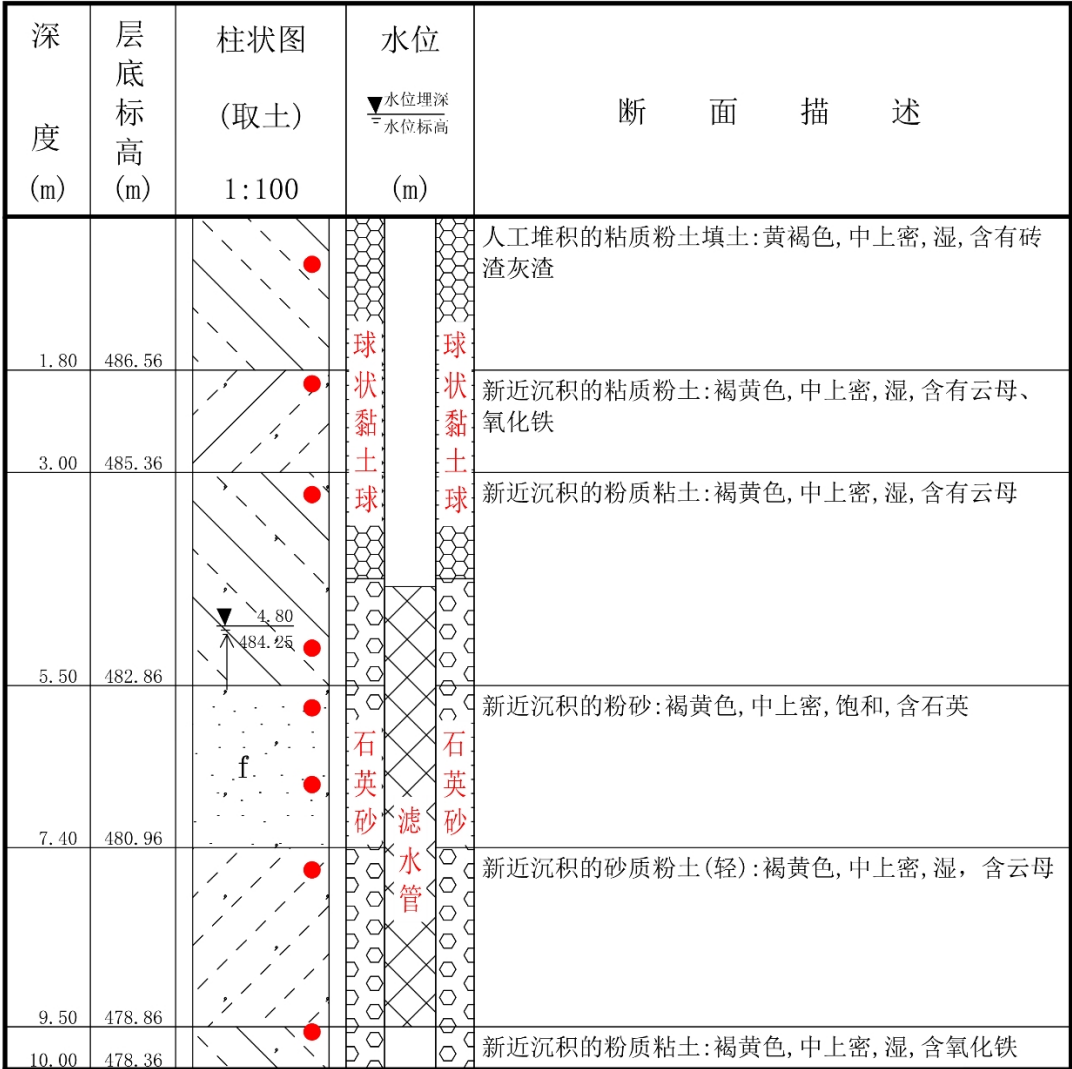


图 4-5 S2#/W1#地下水监测井结构柱状图

钻孔柱状图

钻 孔 编 号：S4#/W2# 孔口标高(m)：489.23

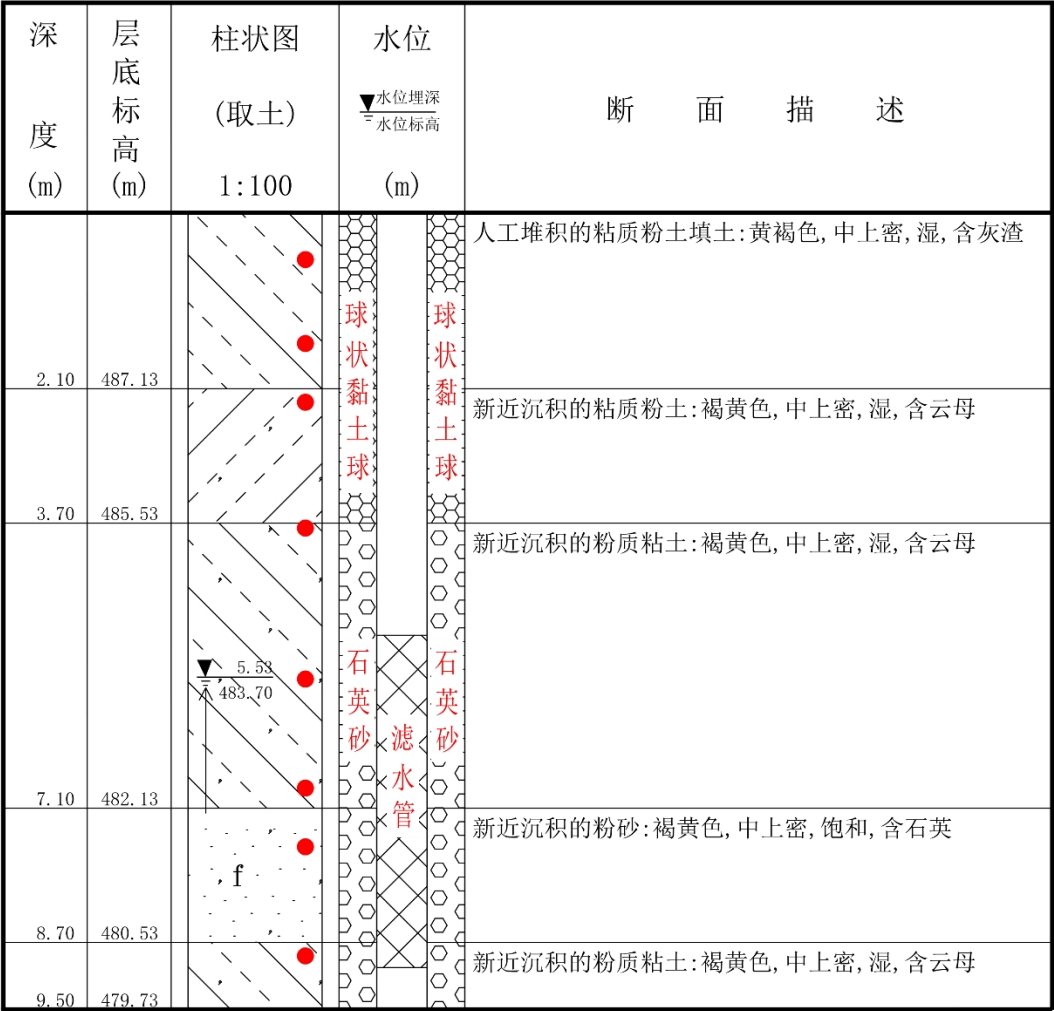


图 4-6 S4#/W2#地下水监测井结构柱状图

钻孔柱状图

钻 孔 编 号：S9#/W3# 孔口标高(m)：489.22

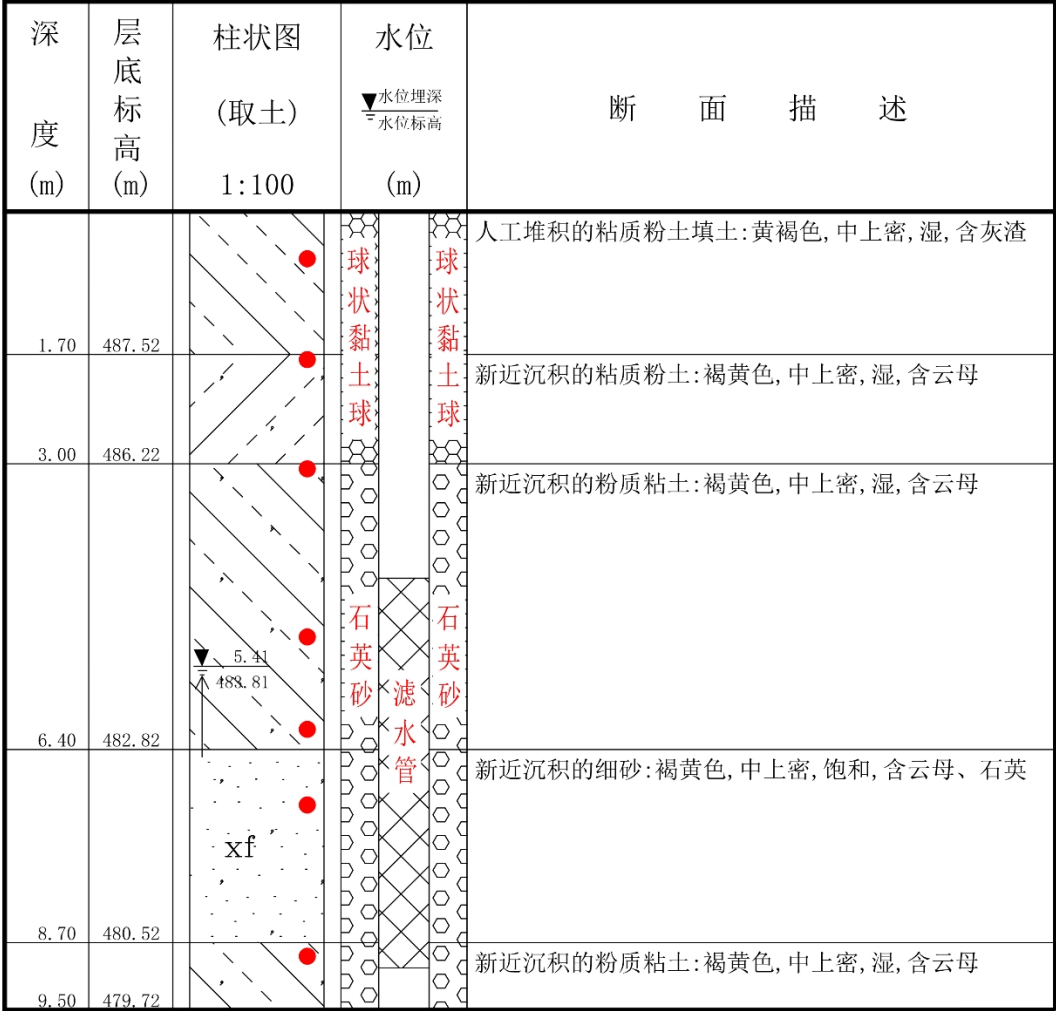


图 4-7 S9#/W3#地下水监测井结构柱状图

(2) 地下水管材选取

本次监测井井管的内径为 75mm，满足洗井和取水要求的口径要求。根据地下水检测项目采用 PVC 管材，采用螺纹式连接井管，各接头连接时未使用任何粘合剂或涂料，井管使用前应用清水清洗后沥干使用，不会对地下水水质造成污染。

4.4.3.3 地下水监测井钻探要求

本次地下水监测井井径外壁 133mm，适合砾料和封孔黏土或膨润土的就位。钻孔的深度依监测井所在场区地下水埋深、水文地质特征及含水层类型和分布而定。

监测井钻孔钻探达到要求深度后，进行钻孔掏洗，清除钻孔中的泥沙等，然后再开始下管。下管前校正孔深，确定下管深度、滤水管长度和安装位置，按下管先后次序将井管逐根丈量、排列、编号、试扣，确保下管深度和滤水管安装位置准确无误。下管作业统一指挥，互相配合，操作稳准，保证钻孔同心。

4.4.3.4 填料、止水

本次砾料选择质地坚硬、密度大、浑圆度好的白色 $\Phi 1-2\text{mm}$ 石英砂用作砾料。填砾的厚度大于 25 mm ，填砾的高度，自井底向上直至与实管的交接处，即含水层顶板。滤料在回填前均冲洗干净（由清水或蒸馏水清洗），清洗后沥干使用。滤水网为 80 目尼龙网。

止水材料选用球状膨润土回填，止水位置至地下水位上 1m 处。膨润土及球状红黏土回填时，每回填 10cm 用水管向钻孔中均匀注入少量的水，防止在膨润土回填和注水稳定化的过程中膨润土、井管和套管粘连。

4.4.3.5 洗井

（1）成井洗井

本次调查地下水监测井，待成井 24h 后，采取进行低流速潜水泵成井洗井，监测井内地下水需达到水清砂净为止。洗井按照《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》（HJ 1019—2019）执行。洗井过程中记录地下水水位及常规水化学参数（如溶解氧、pH、氧化还原电位等）的变化，成井洗井达到要求后，待水位恢复稳定后（一般不小于 48h ）记录监测井内地下水稳定水位埋深等信息，并记录。为防止洗井过程可能产生的交叉污染，使用低流速潜水泵洗井时应使用去离子水对低流速潜水泵及其输水管线进行清洗。

（2）采样前洗井

本次采样前洗井采用低流速水泵进行洗井调整泵的抽提速率至水位无明显下降或不下降，流速控制在 $100\sim 500\text{ml/min}$ ，水位降深不超过 10cm ；现场使用便携式水质测定仪每间隔约 5min 后测定输水管线出口的出水水质，直至至少 3 项检测指标连续三次测定的变化达到表 4.4-4 中的稳定标准；可结束洗井。洗井总体上满足 HJ 1019 规范的要求。地下水监测井施工照片见图 4-8。

表 4.4-4 地下水采样洗井出水水质的稳定标准一览表

检测指标	稳定标准
pH	±0.1 以内
温度	±0.5℃以内
电导率	±10%以内
氧化还原电位	±10mV 以内，或在±10%以内
溶解氧	±0.3mg/L 以内，或在±10%以内
浊度	±10NTU 以内，或在±10%以内

	
井管打孔	井管缠网
	
井管扎带	下井管
	
下石英砂	下粘土球



图 4-8 地下水监测井施工照片

4.4.4 地下水样品采集与保存

(1) 地下水样品采集

①采样洗井达到要求后，测量并记录水位，若地下水水位变化小于 10Cm，则可以立即采样；若地下水水位变化超过 10Cm，待地下水水位再次稳定后采样，若地下水回补速度较慢，在洗井后 2h 内完成地下水采样。

②地下水样品采集先采集用于检测 VOCs 的水样，然后再采集用于检测其他水质指标的水样。

③对于未添加保护剂的样品瓶，地下水采样前用待采集水样润洗 2~3 次。

④使用低流速潜水泵进行地下水样品采集时，应使用去离子水对低流速潜水泵及其输水管线进行清洗，调整泵的抽提速率至水位无明显下降或不下降，流速应控制在 100~500mL/min，使水样沿瓶壁缓缓流入瓶中，直至在瓶口形成一向上弯月面，旋紧瓶盖，避免采样瓶中存在顶空和气泡。地下水装入样品瓶后，将样品信息写入标签内，贴到瓶体上，并在记录单上记录样品编码、采样日期和采样人员等信息。地下水采集完成后，样品瓶用泡沫塑料袋包裹，并立即放入现场装有冷冻蓝冰的样品箱内保存。

⑤地下水采样过程中做好人员安全和健康防护，佩戴安全帽和一次性的个人防护用品（口罩、手套等），废弃的个人防护用品等垃圾集中收集处置。

⑥地下水样品采集过程对洗井、装样以及采样过程中现场快速检测等环节进行拍照记录，每个环节至少 1 张照片，以备质量控制。地下水采样依据《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》（HJ/T1019-2019）要求进行采样，地下水样品保存依据《建设用地土壤污染状况调查与风险评估技术导则》

(DB11/T656-2019)相关要求保存。具体地下水采样方式及保存见下表 4.4-5。

表 4.4-5 地下水采样方式及保存一览表

序号	检测项目	容器	采样方式	保存
1	挥发性有机物 VOCs	40mL 棕色玻璃瓶	使用低流速潜水泵进行地下水样品采集时, 应使用去离子水对低流速潜水泵及其输水管线进行清洗, 调整泵的抽提速率至水位无明显下降或不下降, 流速应控制在 100~500mL/min, 使水样沿瓶壁缓缓流入瓶中, 直至在瓶口形成一向上弯月面, 旋紧瓶盖, 避免采样瓶中存在顶空和气泡。	加 HCl 酸化至 pH≤2, 4℃ 以下冷藏避光保存
2	半挥发性有机物 SVOC、石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)、有机农药类	1L 棕色玻璃瓶	使用低流速潜水泵进行地下水样品采集时, 应使用去离子水对低流速潜水泵及其输水管线进行清洗, 调整泵的抽提速率至水位无明显下降或不下降, 流速应控制在 100~500mL/min, 使水样沿瓶壁缓缓流入瓶中, 直至在瓶口形成一向上弯月面, 旋紧瓶盖, 避免采样瓶中存在顶空和气泡。	4℃ 以下冷藏避光保存
3	重金属 (常规)	250mL 聚乙烯瓶 (红色)	使用低流速潜水泵进行地下水样品采集时, 应使用去离子水对低流速潜水泵及其输水管线进行清洗, 调整泵的抽提速率至水位无明显下降或不下降, 流速应控制在 100~500mL/min, 使水样沿瓶壁缓缓流入瓶中, 样品采集后立即用带 0.45μm 水系微孔滤膜的过滤设备过滤, 弃去初始的 50ml~100ml 滤液, 用少量滤液润洗后采集进采样瓶中, 加硝酸调节 pH<2。	4℃ 以下冷藏保存
4	汞	250mL 聚乙烯瓶 (红色)	使用低流速潜水泵进行地下水样品采集时, 应使用去离子水对低流速潜水泵及其输水管线进行清洗, 调整泵的抽提速率至水位无明显下降或不下降, 流速应控制在 100~500mL/min, 使水样沿瓶壁缓缓流入瓶中, 样品采集后立即用带 0.45μm 水系微孔滤膜的过滤设备过滤, 弃去初始的 50ml~100ml 滤液, 用少量滤液润洗后采集进采样瓶中, 1L 水样中加浓 HCl 10ml。	加 HNO ₃ 酸化至 pH≤2, 4℃ 以下冷藏保存
5	六价铬	250mL 聚乙烯瓶	使用低流速潜水泵进行地下水样品采集时, 应使用去离子水对低流速潜水泵及其输水管线进行清洗, 调整泵的	4℃ 以下冷藏保存

序号	检测项目	容器	采样方式	保存
			抽提速率至水位无明显下降或不上升，流速应控制在 100~500mL/min，使水样沿瓶壁缓缓流入瓶中，加入 NaOH，调节 pH8~9。	
6	无机物样品	聚乙烯瓶	按需求选择合适体积的采样瓶；使用低流速潜水泵进行地下水样品采集时，应使用去离子水对低流速潜水泵及其输水管线进行清洗，调整泵的抽提速率至水位无明显下降或不上升，流速应控制在 100~500mL/min，使水样沿瓶壁缓缓流入瓶中。	4℃ 以下冷藏保存

本次初步调查共布设 3 眼监测井，采样深度在监测井水面下 0.5m 以下，地下样品采集及送检信息如下表 4.4-6。

表 4.4-6 地下水样品采集及送检说明

取样时间	钻进方式	取样点位	分析单位	检测因子	检测时间
2024.7.24	SH-30 冲击钻	S2#/ W1#	天津实朴检测技术有限公司	《地下水质量标准》 (GB/T14848—2017) 表 1 地下水质量常规指标（去除微生物指标及放射性指标）共 35 项+土壤检测全项	2024.7.24 -2024.8.10
		S4#/ W2#			
		S9#/ W3#			

地下水样品采集在洗井完成后 2 个小时后进行，采集过程一井一管，防止交叉污染。为避免井中地下水混浊，吊桶的放入和提起均小心轻放。样品采集后，及时放于装有冰冻蓝冰的低温（4℃）保温箱中。地下水施工及样品采集现场照片见图 4-9。



	
<p>地下水样品 VOCs 取样</p>	<p>地下水样品 VOCs 装样</p>
	
<p>地下水样品重金属取样</p>	<p>地下水样品 SVOCs、石油烃取样</p>
	
<p>地下水样品集合照</p>	<p>地下水样品装箱照</p>
	
<p>直读</p>	<p>地下水样品运送单</p>

图 4-9 地下水样品的采集

(2) 地下水样品保存

针对不同的监测指标，地下水样品的保存方式及有效期限见表 4.4-7。

表 4.4-7 地下水样品保存方法及有效期

检测项目	采样日期	样品接收日期	前处理日期	检测日期	保存期	符合性评价
重金属	2024.07.24	2024.07.24	2024.08.02	2024.08.03	14d	合格
六价铬	2024.07.24	2024.07.24	2024.07.25	2024.07.25	24h	合格
半挥发性有机物	2024.07.24	2024.07.24	2024.07.26	2024.08.07 、 2024.08.10	萃取前 7d，萃 取后 40d	合格
挥发性有机物	2024.07.24	2024.07.24	2024.08.03	2024.08.03	14 天	合格
硝酸盐氮	2024.07.24	2024.07.24	2024.07.25	2024.07.25	24h	合格
总硬度	2024.07.24	2024.07.24	2024.07.25	2024.07.25	24h	合格
溶解性总固体	2024.07.24	2024.07.24	2024.07.25	2024.07.25	24h	合格
氯化物	2024.07.24	2024.07.24	2024.07.25	2024.07.25	30d	合格
亚硝酸盐氮	2024.07.24	2024.07.24	2024.07.25	2024.07.25	24h	合格
硫酸盐	2024.07.24	2024.07.24	2024.07.25	2024.07.25	7d	合格
耗氧量	2024.07.24	2024.07.24	2024.07.25	2024.07.25	2d	合格
氨氮	2024.07.24	2024.07.24	2024.07.25	2024.07.25	24h	合格
挥发酚	2024.07.24	2024.07.24	2024.07.25	2024.07.25	24h	合格
色度	2024.07.24	2024.07.24	2024.07.24	2024.07.24	/	合格
臭和味	2024.07.24	2024.07.24	2024.07.24	2024.07.24	/	合格
浑浊度	2024.07.24	2024.07.24	2024.07.24	2024.07.24	12h	合格
肉眼可见物	2024.07.24	2024.07.24	2024.07.24	2024.07.24	/	合格
pH	2024.07.24	2024.07.24	2024.07.24	2024.07.24	12h	合格
硫化物	2024.07.24	2024.07.24	2024.07.25	2024.07.25	24h	合格
氰化物	2024.07.24	2024.07.24	2024.07.24	2024.07.24	12h	合格
氟化物	2024.07.24	2024.07.24	2024.07.30	2024.07.30	14d	合格
碘化物	2024.07.24	2024.07.24	2024.07.25	2024.07.25	24h	合格
石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	2024.07.24	2024.07.24	2024.07.26	2024.08.09	14d	合格
阴离子表面活性剂	2024.07.24	2024.07.24	2024.07.25	2024.07.25	7d	合格
有机氯农药	2024.07.24	2024.07.24	2024.07.26	2024.08.10	7d	合格
有机磷农药	2024.07.24	2024.07.24	2024.07.26	2024.08.07 、 2024.08.10	3d	合格

4.4.5 样品流转

(1) 现场采集的样品在放入保温箱进行包装前,应对每个样品瓶上的采样编号、采样日期、采样地点等相关信息进行核对,并填写相关 COC 流转单,同时应确保样品的密封性和包装的完整性。

(2) 样品采集后,经过清点样品确认无误后,将样品分类、整理和包装后放于放入保温箱内,并放置干冰,于当天将样品发往检测单位。

(3) 检测单位接收样品后,由采样负责人天津实朴检测技术服务有限公司核对样品编号及 COC 流转单,以及样品包装的密封性和完整性。

(4) 要确保保温箱能满足样品对低温的要求。

4.5 实验室分析检测

本次所取土壤及地下水样品,送天津实朴检测技术服务有限公司进行分析检测。检测公司已通过 CMA 认证,相关资质检测报告见附件。

本次土壤样品检测因子为国家标准 GB36600 中 45 项基本项目+其他项目有机农药及石油烃($C_{10}-C_{40}$)进行检测;地下水样品检测因子为土壤样品检测全项及《地下水质量标准》(GB/T14848—2017)表 1(不包括微生物指标及放射性指标)35 项指标进行检测。具体检测指标与方法见表 4.5-1、表 4.5-2。

表 4.5-1 初步调查阶段土壤样品检测方法

序号	检测指标	检测方法	单位	检出限
无机--感官性状和物理指标				
1	pH 值	HJ 962-2018 土壤 pH 的测定 电位法	/	无量纲
2	水分(以干基计)	HJ 613-2011 土壤 干物质和水分的测定 重量法	%	0.1
金属--金属和主要阳离子				
3	铅	GB/T 17141-1997 土壤质量 铅 镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	mg/kg	0.4
4	镉		mg/kg	0.04
5	汞	HJ 680-2013 土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法	mg/kg	0.2
6	砷		mg/kg	2.4
7	铜	HJ 491-2019 土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	mg/kg	4
8	镍		mg/kg	12

序号	检测指标	检测方法	单位	检出限
9	六价铬	HJ 1082-2019 土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法	mg/kg	2
10	锡	USEPA 6020B-2014 电感耦合等离子体质谱法	mg/kg	0.1
有机物 - 总石油烃 (TPH)				
11	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	HJ 1021-2019 土壤和沉积物 石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) 的测定 气相色谱法	mg/kg	6
挥发性有机物 - 单环芳烃类 (MAH)				
12	苯	HJ 605-2011 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	μg/kg	50
13	甲苯	HJ 605-2011 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	μg/kg	50
14	乙苯	HJ 605-2011 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	μg/kg	50
15	间-二甲苯和对-二甲苯	HJ 605-2011 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	μg/kg	50
16	邻-二甲苯	HJ 605-2011 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	μg/kg	50
17	苯乙烯	HJ 605-2011 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	μg/kg	50
挥发性有机物 - 卤代脂肪烃				
18	氯甲烷	HJ 605-2011 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	μg/kg	100
19	氯乙烯	HJ 605-2011 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	μg/kg	100
20	1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	μg/kg	50
21	二氯甲烷	HJ 605-2011 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	μg/kg	50
22	反式-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	μg/kg	50
23	1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	μg/kg	50
24	顺式-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	μg/kg	50
25	1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	μg/kg	50
26	四氯化碳	HJ 605-2011 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	μg/kg	50

序号	检测指标	检测方法	单位	检出限
27	1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	μg/kg	50
28	三氯乙烯	HJ 605-2011 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	μg/kg	50
29	1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	μg/kg	50
30	1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	μg/kg	50
31	四氯乙烯	HJ 605-2011 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	μg/kg	50
32	1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	μg/kg	50
33	1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	μg/kg	50
34	1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	μg/kg	50
挥发性有机物 - 卤代芳香烃				
35	氯苯	HJ 605-2011 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	μg/kg	50
36	1,4-二氯苯	HJ 605-2011 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	μg/kg	50
37	1,2-二氯苯	HJ 605-2011 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	μg/kg	50
挥发性有机物 - 三卤甲烷 (THM)				
38	三氯甲烷(氯仿)	HJ 605-2011 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	μg/kg	50
半挥发性有机物 - 苯酚类				
39	2-氯酚	HJ 834-2017 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	mg/kg	0.24
半挥发性有机物 - 多环芳烃类(PAHs)				
40	萘	HJ 834-2017 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	mg/kg	0.36
41	苯并(a)蒽	HJ 834-2017 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	mg/kg	0.4
42	蒽	HJ 834-2017 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	mg/kg	0.4
43	苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	mg/kg	0.8
44	苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	mg/kg	0.4

序号	检测指标	检测方法	单位	检出限
45	苯并(a)芘	HJ 834-2017 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	mg/kg	0.4
46	茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	mg/kg	0.4
47	二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	mg/kg	0.4
半挥发性有机物 - 硝基芳烃和酮类				
48	硝基苯	HJ 834-2017 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	mg/kg	0.36
半挥发性有机物 - 苯胺和联苯胺类				
49	苯胺	USEPA 8270E Rev.6 (2017.2) 半挥发性有机化合物的测定 气相色谱-质谱法	mg/kg	0.1
半挥发性有机物 - 有机氯农药类				
50	α -六六六	HJ 835-2017 土壤和沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法	mg/kg	0.07
51	β -六六六	HJ 835-2017 土壤和沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法	mg/kg	0.06
52	γ -六六六	HJ 835-2017 土壤和沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法	mg/kg	0.06
53	六氯苯 (HCB)	HJ 835-2017 土壤和沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法	mg/kg	0.03
54	七氯	HJ 835-2017 土壤和沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法	mg/kg	0.04
55	α -氯丹	HJ 835-2017 土壤和沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法	mg/kg	0.02
56	γ -氯丹	HJ 835-2017 土壤和沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法	mg/kg	0.02
57	总氯丹	HJ 835-2017 土壤和沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法	mg/kg	0.04
58	α -硫丹	HJ 835-2017 土壤和沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法	mg/kg	0.06
59	β -硫丹	HJ 835-2017 土壤和沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法	mg/kg	0.09
60	硫丹 (总)	HJ 835-2017 土壤和沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法	mg/kg	0.09
61	p,p'-DDE	HJ 835-2017 土壤和沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法	mg/kg	0.04
62	p,p'-DDD	HJ 835-2017 土壤和沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法	mg/kg	0.08
63	o,p'-DDT	HJ 835-2017 土壤和沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法	mg/kg	0.08

序号	检测指标	检测方法	单位	检出限
64	p,p'-DDT	HJ 835-2017 土壤和沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法	mg/kg	0.09
65	总滴滴涕	HJ 835-2017 土壤和沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法	mg/kg	0.09
66	灭蚁灵	HJ 835-2017 土壤和沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法	mg/kg	0.06
半挥发性有机物 - 有机磷农药类				
67	乐果	HJ 1023-2019 土壤和沉积物 有机磷类和拟除虫菊酯类等 47 种农药的测定 气相色谱-质谱法	mg/kg	0.6
68	敌敌畏	HJ 1023-2019 土壤和沉积物 有机磷类和拟除虫菊酯类等 47 种农药的测定 气相色谱-质谱法	mg/kg	0.3
半挥发性有机物 - 其它				
69	阿特拉津	美国环保署 8270E 第六版 2018.06 气相色谱/质谱法测定半挥发性有机化合物	mg/kg	0.1

表 4.5-2 初步调查阶段地下水样品检测方法

序号	检测指标	方法	单位	检出限
无机 - 感官性状和物理指标				
1	色度	GB 11903-89 水质 色度的测定 3 铂钴比色法	度	5
2	肉眼可见物	GB/T 5750.4-2023 生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 7.1 直接观察法	--	--
3	臭和味	GB/T 5750.4-2023 生活饮用水标准检验方法第 4 部分：感官性状和物理指标 6.1 嗅气和尝味法	--	--
4	浊度	GB 13200-91 水质 浊度的测定 第一篇 分光光度法	度	3
5	溶解性总固体	GB/T 5750.4-2023 生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 11.1 称重法	mg/L	4
6	挥发酚(以苯酚计)	HJ 503-2009 水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 方法 1 萃取分光光度法	mg/L	0.0003
无机 - 无机及非金属参数				
7	氟化物	GB 7484-87 水质 氟化物的测定 离子选择电极法	mg/L	0.05
8	氯化物	GB 11896-89 水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法	mg/L	1.0

序号	检测指标	方法	单位	检出限
9	氨氮(以氮计)	HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	mg/L	0.025
10	总硬度	GB 7477-87 水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法	mmol/L	0.05
11	硫酸盐	GB 11899-89 水质 硫酸盐的测定 重量法	mg/L	10
12	阴离子表面活性剂	GB 7494-87 水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法	mg/L	0.05
13	pH 值	HJ 1147-2020 水质 pH 值的测定 电极法	无量纲	0.1
14	高锰酸盐指数 (以 O ₂ 计)	GB 11892-89 水质 高锰酸盐指数的测定	mg/L	0.5
15	硝酸盐(以氮计)	HJ/T 346-2007 水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法	mg/L	0.08
16	亚硝酸盐(以氮计)	GB 7493-87 水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法	mg/L	0.003
17	碘化物	HJ 778-2015 水质 碘化物的测定 离子色谱法	mg/L	0.002
18	硫化物	HJ 1226-2021 水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法	mg/L	0.01
19	易释放氰化物	HJ 823-2017 水质 氰化物的测定 流动注射-分光光度法	mg/L	0.001
无机 - 金属参数				
20	六价铬	GB 7467-87 水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法	mg/L	0.004
金属 - 金属和主要阳离子				
21	汞	HJ 694-2014 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	μg/L	0.04
22	砷	HJ 694-2014 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	μg/L	0.3
23	铝	HJ 700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	μg/L	1.15
24	钠	HJ 776-2015 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法	mg/L	0.03
25	镉	HJ 700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	μg/L	0.05
26	铜	HJ 700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	μg/L	0.08
27	铁	HJ 700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	μg/L	0.82

序号	检测指标	方法	单位	检出限
28	铅	HJ 700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	µg/L	0.09
29	锰	HJ 700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	µg/L	0.12
30	镍	HJ 700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	µg/L	0.06
31	硒	HJ 700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	µg/L	0.41
32	锌	HJ 700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	µg/L	0.67
33	锡	HJ 700-2014 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法	µg/L	0.08
有机物 - 总石油烃 (TPH)				
34	C10 - C40	HJ 894-2017 水质 可萃取性石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) 的测定 气相色谱法	mg/L	0.01
挥发性有机物 - 单环芳烃类 (MAH)				
35	苯	HJ 639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	µg/L	1.4
36	甲苯	HJ 639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	µg/L	1.4
37	乙苯	HJ 639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	µg/L	0.8
38	间-二甲苯和对-二甲苯	HJ 639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	µg/L	2.2
39	邻-二甲苯	HJ 639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	µg/L	1.4
40	苯乙烯	HJ 639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	µg/L	0.6
挥发性有机物 - 卤代脂肪烃				
41	氯乙烯	HJ 639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	µg/L	1.5
42	1,1-二氯乙烯	HJ 639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	µg/L	1.2
43	二氯甲烷	HJ 639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	µg/L	1.0
44	反式-1,2-二氯乙烯	HJ 639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	µg/L	1.1
45	1,1-二氯乙烷	HJ 639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	µg/L	1.2

序号	检测指标	方法	单位	检出限
46	顺式-1,2-二氯乙烯	HJ 639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	µg/L	1.2
47	1,1,1-三氯乙烷	HJ 639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	µg/L	1.4
48	四氯化碳	HJ 639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	µg/L	1.5
49	1,2-二氯乙烷	HJ 639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	µg/L	1.4
50	三氯乙烯	HJ 639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	µg/L	1.2
51	1,2-二氯丙烷	HJ 639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	µg/L	1.2
52	1,1,2-三氯乙烷	HJ 639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	µg/L	1.4
53	氯甲烷	美国环保署 8260D 第四版 2018.06 气 相色谱/质谱法测定挥发性有机化合物	µg/L	5
54	四氯乙烯	HJ 639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	µg/L	1.2
55	1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	µg/L	1.5
56	1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	µg/L	1.1
57	1,2,3-三氯丙烷	HJ 639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	µg/L	1.2
挥发性有机物 - 卤代芳香烃				
58	氯苯	HJ 639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	µg/L	1.0
59	1,4-二氯苯	HJ 639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	µg/L	0.8
60	1,2-二氯苯	HJ 639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	µg/L	0.8
挥发性有机物 - 三卤甲烷 (THM)				
61	三氯甲烷(氯仿)	HJ 639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	µg/L	1.4
半挥发性有机物 - 苯酚类				
62	2-氯酚	美国环保署 8270E 第六版 2018.06 气 相色谱/质谱法测定半挥发性有机化合物	µg/L	1
半挥发性有机物 - 多环芳烃类(PAHs)				
63	萘	美国环保署 8270E 第六版 2018.06 气 相色谱/质谱法测定半挥发性有机化合物	µg/L	1

序号	检测指标	方法	单位	检出限
64	苯并(a)蒽	美国环保署 8270E 第六版 2018.06 气相色谱/质谱法测定半挥发性有机化合物	μg/L	1
65	蒽	美国环保署 8270E 第六版 2018.06 气相色谱/质谱法测定半挥发性有机化合物	μg/L	1
66	苯并(b)荧蒽	美国环保署 8270E 第六版 2018.06 气相色谱/质谱法测定半挥发性有机化合物	μg/L	1
67	苯并(k)荧蒽	美国环保署 8270E 第六版 2018.06 气相色谱/质谱法测定半挥发性有机化合物	μg/L	1
68	苯并(a)芘	美国环保署 8270E 第六版 2018.06 气相色谱/质谱法测定半挥发性有机化合物	μg/L	0.1
69	茚并(1,2,3-cd)芘	美国环保署 8270E 第六版 2018.06 气相色谱/质谱法测定半挥发性有机化合物	μg/L	1
70	二苯并(a,h)蒽	美国环保署 8270E 第六版 2018.06 气相色谱/质谱法测定半挥发性有机化合物	μg/L	1
半挥发性有机物 - 硝基芳烃和酮类				
71	硝基苯	美国环保署 8270E 第六版 2018.06 气相色谱/质谱法测定半挥发性有机化合物	μg/L	1
半挥发性有机物 - 氯代烃类				
72	六氯苯 (HCB)	HJ 699-2014 水质 有机氯农药和氯苯类化合物的测定 气相色谱-质谱法	μg/L	0.043
73	灭蚁灵	美国环保署 8270E 第六版 2018.06 气相色谱/质谱法测定半挥发性有机化合物	μg/L	1
半挥发性有机物 - 苯胺和联苯胺类				
74	苯胺	美国环保署 8270E 第六版 2018.06 气相色谱/质谱法测定半挥发性有机化合物	μg/L	1
半挥发性有机物 - 有机氯农药类				
75	α-六六六	HJ 699-2014 水质 有机氯农药和氯苯类化合物的测定 气相色谱-质谱法	μg/L	0.056
76	β-六六六	HJ 699-2014 水质 有机氯农药和氯苯类化合物的测定 气相色谱-质谱法	μg/L	0.037
77	γ-六六六	HJ 699-2014 水质 有机氯农药和氯苯类化合物的测定 气相色谱-质谱法	μg/L	0.025
78	七氯	HJ 699-2014 水质 有机氯农药和氯苯类化合物的测定 气相色谱-质谱法	μg/L	0.042
79	顺式-氯丹	HJ 699-2014 水质 有机氯农药和氯苯类化合物的测定 气相色谱-质谱法	μg/L	0.044
80	疏丹 1	HJ 699-2014 水质 有机氯农药和氯苯类化合物的测定 气相色谱-质谱法	μg/L	0.032
81	p,p'-DDE	HJ 699-2014 水质 有机氯农药和氯苯类化合物的测定 气相色谱-质谱法	μg/L	0.036

序号	检测指标	方法	单位	检出限
82	p,p'-DDD	HJ 699-2014 水质 有机氯农药和氯苯类化合物的测定 气相色谱-质谱法	μg/L	0.048
83	o,p'-DDT	HJ 699-2014 水质 有机氯农药和氯苯类化合物的测定 气相色谱-质谱法	μg/L	0.031
84	硫丹 2	HJ 699-2014 水质 有机氯农药和氯苯类化合物的测定 气相色谱-质谱法	μg/L	0.044
85	p,p'-DDT	HJ 699-2014 水质 有机氯农药和氯苯类化合物的测定 气相色谱-质谱法	μg/L	0.043
86	反式-氯丹	HJ 699-2014 水质 有机氯农药和氯苯类化合物的测定 气相色谱-质谱法	μg/L	0.055
半挥发性有机物 - 有机磷农药类				
87	敌敌畏	美国环保署 8270E 第六版 2018.06 气相色谱/质谱法测定半挥发性有机化合物	μg/L	1
88	乐果	美国环保署 8270E 第六版 2018.06 气相色谱/质谱法测定半挥发性有机化合物	μg/L	1
半挥发性有机物 - 其它				
89	阿特拉津	美国环保署 8270E 第六版 2018.06 气相色谱/质谱法测定半挥发性有机化合物	μg/L	1

4.6 质量保证与质量控制

4.6.1 采样中二次污染的控制

根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）、《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》（HJ25.2-2019）、《土壤环境监测技术规范》（HJ/T166-2004）和《建设用地土壤污染状况调查与风险评估技术导则》（DB11/T 656-2019）中的规范要求对土壤样品进行样品采集和保存；

1.防止采样过程中的交叉污染

两个钻孔之间钻探设备应进行清洗，同一钻孔不同深度采样时也应应对钻探设备、取样装置进行清洗，与土壤接触的其他采样工具重复使用时也应清洗。现场采样设备和取样装置的清洗方法可参照如下程序：

（1）用刷子刷洗、空气鼓风、湿鼓风、高压水或低压水冲洗等方法去除黏附较多的污染物：

（2）用肥皂水等不含磷洗涤剂清洗可见颗粒物和残余的油类物质：

（3）用蒸馏水或去离子水冲洗去除残余的洗涤剂：

（4）当采集的样品中含有金属类污染物时，须用 10%的硝酸冲洗，不存在

重金属污染物的地块，此步骤可省略：

(5) 用蒸馏水或去离子水冲洗：

(6) 当采集样品中含有机污染物时，应用色谱级有机溶剂进行清洗，常用的有机溶剂有丙酮、己烷等，其中丙酮适用于多数情况，己烷适用于多氯联苯污染的情况；当样品要进行目标化合物列表分析时，用以清洗的溶剂应选用易挥发物质，对于不存在有机污染物的地块，此步骤可省略：

(7) 用蒸馏水或去离子水冲洗：

(8) 用空气吹干后，用塑料或铝箔包好设备：

(9) 采用直推式钻探开展地下水随钻取样过程中，应防止钻探过程中钻具将浅层污染物带至深层取样位置以及在钻具周边形成污染物迁移的优先通道。

4.6.2 样品流转质量控制

1.现场交接

样品采集后，指定专人将样品从现场送往临时整理室，到达临时整理室后，清点样品，即将样品逐件清点并做好核对记录，核对无误的样品统一放入泡沫保温箱，内部放入足够量冷冻好的蓝冰进行保温，使其内部温度恒定维持在 4℃以下，同时应确保样品的密封性和包装的完整性。

2.运输流转

核对无误后，将样品分类、整理和包装后放于保温箱中，于当天发往检测单位。样品运输过程中均采用保温箱保存，内置低温蓝冰，以保证保温箱温度不高于 4℃。同时严防样品的损失、混淆和沾污，直至最后到达检测单位分析实验室，完成样品交接。

3.实验室流转

待检测公司收到样品后，需要将流转 COC 单和样品进行核对，并与样品邮寄方进行确认，最终确认无误后方可进行样品检测。

4.6.3 质量控制

4.6.3.1 现场采样及 APP 质量控制

1、现场采样人员应当具备相应的专业能力，应当按照 HJ 25.1、HJ 25.2、《工业企业场地环境调查评估与修复工作指南（试行）》等文件要求进行现场采样，包括土孔钻探，地下水监测井建设，土壤和地下水样品采集、保存、流转等工作。

按要求实施质量保证与质量控制措施，确保现场空白样品、运输空白样品、现场平行样品等现场质量控制样品合规。

2、现场采样过程中全程利用调查质控 APP 记录采样点位、采样深度等信息。对土孔钻探、地下水监测井建设、土壤样品采集与保存、地下水样品采集与保存、样品流转等工作环节，拍照记录现场工作过程，并通过调查质控 APP 实时上传。

3、现场采样内部质量控制人员通过现场旁站的方式，以采样点为对象，检查布点位置与采样方案的一致性，制定采样方案时确定布点的理由与现场情况的一致性，土孔钻探、地下水监测井建设、土壤样品采集与保存、地下水样品采集与保存、样品流转等采样过程的规范性。每个地块现场检查应当覆盖上述所有检查环节。内部质量控制人员对初步采样分析现场采样的内部质量控制情况，应当利用调查质控 APP 填写建设用地土壤污染状况调查现场采样检查记录表，同步记录检查点位、检查项目、检查结果，并拍照记录发现的问题，在采样撤场前完成上传。若内部质控人员检查项目任一项不符合要求，则该地块检查结果视为不合格。现场采样人员需根据具体意见现场即时改正或重新采样，由内部质量控制人员复审直至检查通过。

4.6.3.2 现场质量控制

根据《土壤环境监测技术规范》（HJ/T 166-2004）、《建设用地土壤污染状况调查质量控制技术规范（试行）》相关要求，本项目共采集 39 个土壤样品（现场平行样 4 个，样品 35 个），现场平行样品占样品 10.3%，不低于地块内土壤样品数的 10%，满足质控要求。

密码平行样品分析结果比对的判定依据《建设用地土壤污染状况调查质量控制技术规范（试行）》附 4，本项目采集 4 对密码平行样，所有密码平行样中 GB 36600-2018 中涉及的分析项目的分析结果均小于第一类筛选值，判定比对结果合格。

根据《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020）、《建设用地土壤污染状况调查质量控制技术规范（试行）》相关要求，本项目共采集地下水 4 个（现场平行样 1 个，样品 3 个），现场平行样品占样品 25%，不低于地块内地下水样品数的 10%，满足质控要求。

密码平行样品分析结果比对的判定依据《建设用地土壤污染状况调查质量控

制技术规定（试行）》附 4，本项目地下水采集 1 对密码平行样，检测项目的检测结果除总硬度的检测结果均高于 GB/T 14848-2017 中地下水质量Ⅲ类标准限值，其余均低于 GB/T 14848-2017 中地下水质量Ⅲ类标准限值，总硬度的检测结果在相对偏差范围内，判定比对结果合格。

4.6.3.3 实验室内部质量控制

验室内部质量控制包括空白试验、定量校准控制、精密度控制、正确度控制等。每批次内部质控样品分析与实际样品同步进行分析测试。内部质控样品的插入比例和相关指标要求优先满足标准分析方法的质量保证与质量控制规定。当标准分析方法无规定时，按照《重点行业企业用地调查质量保证与质量控制技术规范（试行）》（环办土壤函〔2017〕1896 号）的相关要求执行。

1.方法空白

为保证测试的准确性，在样品测试过程中，对方法空白样品进行了测试。具体见附件三。

每批次样品分析时，进行空白试验，分析测试空白样品。方法空白质控样品的插入比例和相关指标要求优先满足标准分析方法的质量保证和质量控制规定。当标准分析方法无规定时，要求每批次分析样品或者每 20 个样品应至少分析测试 1 个空白样品。分析结果一般应低于方法检出限。每批次样品测定一组运输空白及全程序空白样品，要求目标物浓度小于方法检出限。调查地块实验室共分析测试 4 套空白样品，空白试验结果均为合格，详见表 4.6-1~4.6-4。

表 4.6-1 土壤样品质控-方法空白(MB)

空白批号	检测日期	样品类型	检测项目	检测方法	检出限	空白试验结果	单位	结果评价
MB1	2024/7/30	土壤	铜	HJ 491-2019	1	ND	mg/kg	合格
MB1	2024/7/30	土壤	铜	HJ 491-2019	1	ND	mg/kg	合格
MB1	2024/7/30	土壤	镍	HJ 491-2019	3	ND	mg/kg	合格
MB1	2024/7/30	土壤	镍	HJ 491-2019	3	ND	mg/kg	合格
MB1	2024/7/30	土壤	铅	HJ 491-2019	10	ND	mg/kg	合格
MB1	2024/7/30	土壤	铅	HJ 491-2019	10	ND	mg/kg	合格
MB1	2024/7/30	土壤	镉	GB/T 17141-1997	0.01	ND	mg/kg	合格
MB1	2024/7/30	土壤	镉	GB/T 17141-1997	0.01	ND	mg/kg	合格
MB1	2024/7/30	土壤	砷	GB/T 22105.2-2008	0.01	ND	mg/kg	合格
MB1	2024/7/31	土壤	砷	GB/T 22105.2-2008	0.01	ND	mg/kg	合格
MB1	2024/7/30	土壤	汞	GB/T 22105.1-2008	0.002	ND	mg/kg	合格
MB1	2024/7/31	土壤	汞	GB/T 22105.1-2008	0.002	ND	mg/kg	合格
MB1	2024/7/30	土壤	六价铬	HJ 1082-2019	0.5	ND	mg/kg	合格
MB1	2024/7/30	土壤	六价铬	HJ 1082-2019	0.5	ND	mg/kg	合格
MB2	2024/7/30	土壤	铜	HJ 491-2019	1	ND	mg/kg	合格
MB2	2024/7/30	土壤	铜	HJ 491-2019	1	ND	mg/kg	合格
MB2	2024/7/30	土壤	镍	HJ 491-2019	3	ND	mg/kg	合格
MB2	2024/7/30	土壤	镍	HJ 491-2019	3	ND	mg/kg	合格
MB2	2024/7/30	土壤	铅	HJ 491-2019	10	ND	mg/kg	合格
MB2	2024/7/30	土壤	铅	HJ 491-2019	10	ND	mg/kg	合格
MB2	2024/7/30	土壤	镉	GB/T 17141-1997	0.01	ND	mg/kg	合格

空白批号	检测日期	样品类型	检测项目	检测方法	检出限	空白试验结果	单位	结果评价
MB2	2024/7/30	土壤	镉	GB/T 17141-1997	0.01	ND	mg/kg	合格
MB2	2024/7/30	土壤	砷	GB/T 22105.2-2008	0.01	ND	mg/kg	合格
MB2	2024/7/31	土壤	砷	GB/T 22105.2-2008	0.01	ND	mg/kg	合格
MB2	2024/7/30	土壤	汞	GB/T 22105.1-2008	0.002	ND	mg/kg	合格
MB2	2024/7/31	土壤	汞	GB/T 22105.1-2008	0.002	ND	mg/kg	合格
MB2	2024/7/30	土壤	六价铬	HJ 1082-2019	0.5	ND	mg/kg	合格
MB2	2024/7/30	土壤	六价铬	HJ 1082-2019	0.5	ND	mg/kg	合格
MB3	2024/7/30	土壤	铜	HJ 491-2019	1	ND	mg/kg	合格
MB3	2024/7/30	土壤	镍	HJ 491-2019	3	ND	mg/kg	合格
MB3	2024/7/30	土壤	铅	HJ 491-2019	10	ND	mg/kg	合格
MB3	2024/7/30	土壤	镉	GB/T 17141-1997	0.01	ND	mg/kg	合格
MB3	2024/7/31	土壤	砷	GB/T 22105.2-2008	0.01	ND	mg/kg	合格
MB3	2024/7/31	土壤	汞	GB/T 22105.1-2008	0.002	ND	mg/kg	合格
MB3	2024/7/30	土壤	六价铬	HJ 1082-2019	0.5	ND	mg/kg	合格
MB4	2024/7/30	土壤	铜	HJ 491-2019	1	ND	mg/kg	合格
MB4	2024/7/30	土壤	镍	HJ 491-2019	3	ND	mg/kg	合格
MB4	2024/7/30	土壤	铅	HJ 491-2019	10	ND	mg/kg	合格
MB4	2024/7/30	土壤	镉	GB/T 17141-1997	0.01	ND	mg/kg	合格
MB4	2024/7/31	土壤	砷	GB/T 22105.2-2008	0.01	ND	mg/kg	合格
MB4	2024/7/31	土壤	汞	GB/T 22105.1-2008	0.002	ND	mg/kg	合格
MB4	2024/7/30	土壤	六价铬	HJ 1082-2019	0.5	ND	mg/kg	合格
QC-OC-S-24072621	2024/7/26	土壤	α -六六六	HJ 835-2017	0.07	ND	mg/kg	合格

空白批号	检测日期	样品类型	检测项目	检测方法	检出限	空白试验结果	单位	结果评价
QC-OC-S-24072621	2024/7/26	土壤	六氯苯	HJ 835-2017	0.03	ND	mg/kg	合格
QC-OC-S-24072621	2024/7/26	土壤	β -六六六	HJ 835-2017	0.06	ND	mg/kg	合格
QC-OC-S-24072621	2024/7/26	土壤	γ -六六六	HJ 835-2017	0.06	ND	mg/kg	合格
QC-OC-S-24072621	2024/7/26	土壤	七氯	HJ 835-2017	0.04	ND	mg/kg	合格
QC-OC-S-24072621	2024/7/26	土壤	α -氯丹	HJ 835-2017	0.02	ND	mg/kg	合格
QC-OC-S-24072621	2024/7/26	土壤	γ -氯丹	HJ 835-2017	0.02	ND	mg/kg	合格
QC-OC-S-24072621	2024/7/26	土壤	α -硫丹	HJ 835-2017	0.06	ND	mg/kg	合格
QC-OC-S-24072621	2024/7/26	土壤	p,p'-DDE	HJ 835-2017	0.04	ND	mg/kg	合格
QC-OC-S-24072621	2024/7/26	土壤	p,p'-DDD	HJ 835-2017	0.08	ND	mg/kg	合格
QC-OC-S-24072621	2024/7/26	土壤	β -硫丹	HJ 835-2017	0.09	ND	mg/kg	合格
QC-OC-S-24072621	2024/7/26	土壤	o,p'-DDT	HJ 835-2017	0.08	ND	mg/kg	合格
QC-OC-S-24072621	2024/7/26	土壤	p,p'-DDT	HJ 835-2017	0.09	ND	mg/kg	合格
QC-OC-S-24072626	2024/7/26	土壤	α -六六六	HJ 835-2017	0.07	ND	mg/kg	合格
QC-OC-S-24072626	2024/7/26	土壤	六氯苯	HJ 835-2017	0.03	ND	mg/kg	合格
QC-OC-S-24072626	2024/7/26	土壤	β -六六六	HJ 835-2017	0.06	ND	mg/kg	合格

空白批号	检测日期	样品类型	检测项目	检测方法	检出限	空白试验结果	单位	结果评价
QC-OC-S-24072626	2024/7/26	土壤	γ -六六六	HJ 835-2017	0.06	ND	mg/kg	合格
QC-OC-S-24072626	2024/7/26	土壤	七氯	HJ 835-2017	0.04	ND	mg/kg	合格
QC-OC-S-24072626	2024/7/26	土壤	α -氯丹	HJ 835-2017	0.02	ND	mg/kg	合格
QC-OC-S-24072626	2024/7/26	土壤	γ -氯丹	HJ 835-2017	0.02	ND	mg/kg	合格
QC-OC-S-24072626	2024/7/26	土壤	α -硫丹	HJ 835-2017	0.06	ND	mg/kg	合格
QC-OC-S-24072626	2024/7/26	土壤	p,p'-DDE	HJ 835-2017	0.04	ND	mg/kg	合格
QC-OC-S-24072626	2024/7/26	土壤	p,p'-DDD	HJ 835-2017	0.08	ND	mg/kg	合格
QC-OC-S-24072626	2024/7/26	土壤	β -硫丹	HJ 835-2017	0.09	ND	mg/kg	合格
QC-OC-S-24072626	2024/7/26	土壤	o,p'-DDT	HJ 835-2017	0.08	ND	mg/kg	合格
QC-OC-S-24072626	2024/7/26	土壤	p,p'-DDT	HJ 835-2017	0.09	ND	mg/kg	合格
QC-OC-S-24072701	2024/7/27	土壤	α -六六六	HJ 835-2017	0.07	ND	mg/kg	合格
QC-OC-S-24072701	2024/7/27	土壤	六氯苯	HJ 835-2017	0.03	ND	mg/kg	合格
QC-OC-S-24072701	2024/7/27	土壤	β -六六六	HJ 835-2017	0.06	ND	mg/kg	合格
QC-OC-S-24072701	2024/7/27	土壤	γ -六六六	HJ 835-2017	0.06	ND	mg/kg	合格
QC-OC-S-24072701	2024/7/27	土壤	七氯	HJ 835-2017	0.04	ND	mg/kg	合格

空白批号	检测日期	样品类型	检测项目	检测方法	检出限	空白试验结果	单位	结果评价
QC-OC-S-24072701	2024/7/27	土壤	α -氯丹	HJ 835-2017	0.02	ND	mg/kg	合格
QC-OC-S-24072701	2024/7/27	土壤	γ -氯丹	HJ 835-2017	0.02	ND	mg/kg	合格
QC-OC-S-24072701	2024/7/27	土壤	α -硫丹	HJ 835-2017	0.06	ND	mg/kg	合格
QC-OC-S-24072701	2024/7/27	土壤	p,p'-DDE	HJ 835-2017	0.04	ND	mg/kg	合格
QC-OC-S-24072701	2024/7/27	土壤	p,p'-DDD	HJ 835-2017	0.08	ND	mg/kg	合格
QC-OC-S-24072701	2024/7/27	土壤	β -硫丹	HJ 835-2017	0.09	ND	mg/kg	合格
QC-OC-S-24072701	2024/7/27	土壤	o,p'-DDT	HJ 835-2017	0.08	ND	mg/kg	合格
QC-OC-S-24072701	2024/7/27	土壤	p,p'-DDT	HJ 835-2017	0.09	ND	mg/kg	合格
QC-SVOC-S-24072621	2024/7/26	土壤	2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	ND	mg/kg	合格
QC-SVOC-S-24072621	2024/7/26	土壤	敌敌畏	HJ 1023-2019	0.3	ND	mg/kg	合格
QC-SVOC-S-24072621	2024/7/26	土壤	乐果	HJ 1023-2019	0.6	ND	mg/kg	合格
QC-SVOC-S-24072621	2024/7/26	土壤	萘	HJ 834-2017	0.09	ND	mg/kg	合格
QC-SVOC-S-24072621	2024/7/26	土壤	苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	ND	mg/kg	合格
QC-SVOC-S-24072621	2024/7/26	土壤	蒽	HJ 834-2017	0.1	ND	mg/kg	合格
QC-SVOC-S-24072621	2024/7/26	土壤	苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	ND	mg/kg	合格

空白批号	检测日期	样品类型	检测项目	检测方法	检出限	空白试验结果	单位	结果评价
QC-SVOC-S-24072621	2024/7/26	土壤	苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	ND	mg/kg	合格
QC-SVOC-S-24072621	2024/7/26	土壤	苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	ND	mg/kg	合格
QC-SVOC-S-24072621	2024/7/26	土壤	茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	ND	mg/kg	合格
QC-SVOC-S-24072621	2024/7/26	土壤	二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	ND	mg/kg	合格
QC-SVOC-S-24072621	2024/7/26	土壤	硝基苯	HJ 834-2017	0.09	ND	mg/kg	合格
QC-SVOC-S-24072621	2024/7/26	土壤	苯胺	HJ 834-2017	0.5	ND	mg/kg	合格
QC-SVOC-S-24072626	2024/7/26	土壤	2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	ND	mg/kg	合格
QC-SVOC-S-24072626	2024/7/26	土壤	敌敌畏	HJ 1023-2019	0.3	ND	mg/kg	合格
QC-SVOC-S-24072626	2024/7/26	土壤	乐果	HJ 1023-2019	0.6	ND	mg/kg	合格
QC-SVOC-S-24072626	2024/7/26	土壤	萘	HJ 834-2017	0.09	ND	mg/kg	合格
QC-SVOC-S-24072626	2024/7/26	土壤	苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	ND	mg/kg	合格
QC-SVOC-S-24072626	2024/7/26	土壤	蒎	HJ 834-2017	0.1	ND	mg/kg	合格
QC-SVOC-S-24072626	2024/7/26	土壤	苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	ND	mg/kg	合格
QC-SVOC-S-24072626	2024/7/26	土壤	苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	ND	mg/kg	合格
QC-SVOC-S-24072626	2024/7/26	土壤	苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	ND	mg/kg	合格

空白批号	检测日期	样品类型	检测项目	检测方法	检出限	空白试验结果	单位	结果评价
QC-SVOC-S-24072626	2024/7/26	土壤	茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	ND	mg/kg	合格
QC-SVOC-S-24072626	2024/7/26	土壤	二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	ND	mg/kg	合格
QC-SVOC-S-24072626	2024/7/26	土壤	硝基苯	HJ 834-2017	0.09	ND	mg/kg	合格
QC-SVOC-S-24072626	2024/7/26	土壤	苯胺	HJ 834-2017	0.5	ND	mg/kg	合格
QC-SVOC-S-240726601	2024/7/26	土壤	阿特拉津	HJ 1052-2019	0.03	ND	mg/kg	合格
QC-SVOC-S-240726605	2024/7/26	土壤	阿特拉津	HJ 1052-2019	0.03	ND	mg/kg	合格
QC-SVOC-S-240726611	2024/7/26	土壤	灭蚁灵	HJ 921-2017	0.07	ND	μ g/kg	合格
QC-SVOC-S-240726615	2024/7/26	土壤	灭蚁灵	HJ 921-2017	0.07	ND	μ g/kg	合格
QC-SVOC-S-24072701	2024/7/27	土壤	2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	ND	mg/kg	合格
QC-SVOC-S-24072701	2024/7/27	土壤	敌敌畏	HJ 1023-2019	0.3	ND	mg/kg	合格
QC-SVOC-S-24072701	2024/7/27	土壤	乐果	HJ 1023-2019	0.6	ND	mg/kg	合格
QC-SVOC-S-24072701	2024/7/27	土壤	萘	HJ 834-2017	0.09	ND	mg/kg	合格
QC-SVOC-S-24072701	2024/7/27	土壤	苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	ND	mg/kg	合格
QC-SVOC-S-24072701	2024/7/27	土壤	蒎	HJ 834-2017	0.1	ND	mg/kg	合格

空白批号	检测日期	样品类型	检测项目	检测方法	检出限	空白试验结果	单位	结果评价
QC-SVOC-S-24072701	2024/7/27	土壤	苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	ND	mg/kg	合格
QC-SVOC-S-24072701	2024/7/27	土壤	苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	ND	mg/kg	合格
QC-SVOC-S-24072701	2024/7/27	土壤	苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	ND	mg/kg	合格
QC-SVOC-S-24072701	2024/7/27	土壤	茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	ND	mg/kg	合格
QC-SVOC-S-24072701	2024/7/27	土壤	二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	ND	mg/kg	合格
QC-SVOC-S-24072701	2024/7/27	土壤	硝基苯	HJ 834-2017	0.09	ND	mg/kg	合格
QC-SVOC-S-24072701	2024/7/27	土壤	苯胺	HJ 834-2017	0.5	ND	mg/kg	合格
QC-SVOC-S-240727501	2024/7/27	土壤	阿特拉津	HJ 1052-2019	0.03	ND	mg/kg	合格
QC-SVOC-S-240727511	2024/7/27	土壤	灭蚁灵	HJ 921-2017	0.07	ND	μ g/kg	合格
QC-TPH-S-24072616	2024/7/26	土壤	C10-C40	HJ 1021-2019	6	ND	mg/kg	合格
QC-TPH-S-24072621	2024/7/26	土壤	C10-C40	HJ 1021-2019	6	ND	mg/kg	合格
QC-TPH-S-24072706	2024/7/27	土壤	C10-C40	HJ 1021-2019	6	ND	mg/kg	合格
QC-VOC-S-24072616	2024/7/26	土壤	苯	HJ 605-2011	1.9	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072616	2024/7/26	土壤	甲苯	HJ 605-2011	1.3	ND	μ g/kg	合格

空白批号	检测日期	样品类型	检测项目	检测方法	检出限	空白试验结果	单位	结果评价
QC-VOC-S-24072616	2024/7/26	土壤	乙苯	HJ 605-2011	1.2	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072616	2024/7/26	土壤	间二甲苯+对二甲苯	HJ 605-2011	1.2	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072616	2024/7/26	土壤	苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072616	2024/7/26	土壤	邻二甲苯	HJ 605-2011	1.2	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072616	2024/7/26	土壤	1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072616	2024/7/26	土壤	氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072616	2024/7/26	土壤	氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072616	2024/7/26	土壤	1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072616	2024/7/26	土壤	二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072616	2024/7/26	土壤	反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072616	2024/7/26	土壤	1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072616	2024/7/26	土壤	顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072616	2024/7/26	土壤	1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072616	2024/7/26	土壤	四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072616	2024/7/26	土壤	1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	ND	μ g/kg	合格

空白批号	检测日期	样品类型	检测项目	检测方法	检出限	空白试验结果	单位	结果评价
QC-VOC-S-24072616	2024/7/26	土壤	三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072616	2024/7/26	土壤	1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072616	2024/7/26	土壤	四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072616	2024/7/26	土壤	1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072616	2024/7/26	土壤	1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072616	2024/7/26	土壤	1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072616	2024/7/26	土壤	氯苯	HJ 605-2011	1.2	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072616	2024/7/26	土壤	1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072616	2024/7/26	土壤	1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072616	2024/7/26	土壤	氯仿	HJ 605-2011	1.1	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072621	2024/7/26	土壤	苯	HJ 605-2011	1.9	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072621	2024/7/26	土壤	甲苯	HJ 605-2011	1.3	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072621	2024/7/26	土壤	乙苯	HJ 605-2011	1.2	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072621	2024/7/26	土壤	间二甲苯+对二甲苯	HJ 605-2011	1.2	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072621	2024/7/26	土壤	苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	ND	μ g/kg	合格

空白批号	检测日期	样品类型	检测项目	检测方法	检出限	空白试验结果	单位	结果评价
QC-VOC-S-24072621	2024/7/26	土壤	邻二甲苯	HJ 605-2011	1.2	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072621	2024/7/26	土壤	1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072621	2024/7/26	土壤	氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072621	2024/7/26	土壤	氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072621	2024/7/26	土壤	1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072621	2024/7/26	土壤	二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072621	2024/7/26	土壤	反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072621	2024/7/26	土壤	1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072621	2024/7/26	土壤	顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072621	2024/7/26	土壤	1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072621	2024/7/26	土壤	四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072621	2024/7/26	土壤	1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072621	2024/7/26	土壤	三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072621	2024/7/26	土壤	1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072621	2024/7/26	土壤	四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	ND	μ g/kg	合格

空白批号	检测日期	样品类型	检测项目	检测方法	检出限	空白试验结果	单位	结果评价
QC-VOC-S-24072621	2024/7/26	土壤	1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072621	2024/7/26	土壤	1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072621	2024/7/26	土壤	1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072621	2024/7/26	土壤	氯苯	HJ 605-2011	1.2	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072621	2024/7/26	土壤	1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072621	2024/7/26	土壤	1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072621	2024/7/26	土壤	氯仿	HJ 605-2011	1.1	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072706	2024/7/27	土壤	苯	HJ 605-2011	1.9	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072706	2024/7/27	土壤	甲苯	HJ 605-2011	1.3	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072706	2024/7/27	土壤	乙苯	HJ 605-2011	1.2	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072706	2024/7/27	土壤	间二甲苯+对二甲苯	HJ 605-2011	1.2	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072706	2024/7/27	土壤	苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072706	2024/7/27	土壤	邻二甲苯	HJ 605-2011	1.2	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072706	2024/7/27	土壤	1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072706	2024/7/27	土壤	氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	ND	μ g/kg	合格

空白批号	检测日期	样品类型	检测项目	检测方法	检出限	空白试验结果	单位	结果评价
QC-VOC-S-24072706	2024/7/27	土壤	氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072706	2024/7/27	土壤	1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072706	2024/7/27	土壤	二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072706	2024/7/27	土壤	反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072706	2024/7/27	土壤	1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072706	2024/7/27	土壤	顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072706	2024/7/27	土壤	1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072706	2024/7/27	土壤	四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072706	2024/7/27	土壤	1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072706	2024/7/27	土壤	三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072706	2024/7/27	土壤	1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072706	2024/7/27	土壤	四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072706	2024/7/27	土壤	1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072706	2024/7/27	土壤	1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072706	2024/7/27	土壤	1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	ND	μ g/kg	合格

空白批号	检测日期	样品类型	检测项目	检测方法	检出限	空白试验结果	单位	结果评价
QC-VOC-S-24072706	2024/7/27	土壤	氯苯	HJ 605-2011	1.2	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072706	2024/7/27	土壤	1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072706	2024/7/27	土壤	1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	ND	μ g/kg	合格
QC-VOC-S-24072706	2024/7/27	土壤	氯仿	HJ 605-2011	1.1	ND	μ g/kg	合格

表 4.6-2 水样样品质控-方法空白(MB)

空白批号	检测日期	样品类型	检测项目	检测方法	检出限	空白试验结果	单位	结果评价
146116	2024/7/24	水样	氰化物	DZ/T 0064.52-2021	0.002	ND	mg/L	合格
146116	2024/7/24	水样	氰化物	DZ/T 0064.52-2021	0.002	ND	mg/L	合格
MB	2024/7/25	水样	溶解性总固体	DZ/T 0064.9-2021	2	ND	mg/L	合格
MB	2024/7/25	水样	氨氮	HJ 535-2009	0.025	ND	mg/L	合格
MB	2024/7/25	水样	挥发酚	HJ 503-2009 方法 1	0.0003	ND	mg/L	合格
MB	2024/7/25	水样	硫酸盐	HJ/T 342-2007	8	ND	mg/L	合格
MB	2024/7/25	水样	阴离子表面活性剂	GB/T 7494-1987	0.05	ND	mg/L	合格
MB	2024/7/25	水样	亚硝酸盐氮	GB 7493-87	0.003	ND	mg/L	合格
MB	2024/7/25	水样	碘化物	DZ/T 0064.56-2021	0.025	ND	mg/L	合格

空白批号	检测日期	样品类型	检测项目	检测方法	检出限	空白试验结果	单位	结果评价
MB	2024/7/25	水样	碘化物	DZ/T 0064.56-2021	0.025	ND	mg/L	合格
MB	2024/7/25	水样	六价铬	DZ 0064.17-2021 (6.1)	0.004	ND	mg/L	合格
MB	2024/7/25	水样	六价铬	DZ 0064.17-2021 (6.1)	0.004	ND	mg/L	合格
MB	2024/7/25	水样	总硬度	GB/T 7477-1987	5	ND	mg/L	合格
MB	2024/7/25	水样	氯化物	GB/T 11896-1989	10	ND	mg/L	合格
MB	2024/7/25	水样	耗氧量	DZ/T 0064.68-2021	0.4	ND	mg/L	合格
MB	2024/7/30	水样	氟化物	GB/T 7484-1987	0.05	ND	mg/L	合格
MB1	2024/7/25	水样	硫化物	HJ 1226-2021	0.003	ND	mg/L	合格
MB1	2024/8/2	水样	钠	HJ 700-2014	6.36	ND	μ g/L	合格
MB1	2024/8/2	水样	铝	HJ 700-2014	1.15	ND	μ g/L	合格
MB1	2024/8/2	水样	锰	HJ 700-2014	0.12	ND	μ g/L	合格
MB1	2024/8/2	水样	铁	HJ 700-2014	0.82	ND	μ g/L	合格
MB1	2024/8/2	水样	镍	HJ 700-2014	0.06	ND	μ g/L	合格
MB1	2024/8/2	水样	铜	HJ 700-2014	0.08	ND	μ g/L	合格
MB1	2024/8/2	水样	锌	HJ 700-2014	0.67	ND	μ g/L	合格
MB1	2024/8/3	水样	砷	HJ 694-2014	0.3	ND	μ g/L	合格
MB1	2024/8/2	水样	汞	HJ 694-2014	0.04	ND	μ g/L	合格
MB1	2024/8/2	水样	硒	HJ 700-2014	0.41	ND	μ g/L	合格
MB1	2024/8/2	水样	镉	HJ 700-2014	0.05	ND	μ g/L	合格

空白批号	检测日期	样品类型	检测项目	检测方法	检出限	空白试验结果	单位	结果评价
MB1	2024/8/2	水样	铅	HJ 700-2014	0.09	ND	μ g/L	合格
MB1	2024/7/25	水样	硝酸盐氮	HJ/T 346-2007	0.08	ND	mg/L	合格
MB2	2024/8/2	水样	钠	HJ 700-2014	6.36	ND	μ g/L	合格
MB2	2024/8/2	水样	铝	HJ 700-2014	1.15	ND	μ g/L	合格
MB2	2024/8/2	水样	锰	HJ 700-2014	0.12	ND	μ g/L	合格
MB2	2024/8/2	水样	铁	HJ 700-2014	0.82	ND	μ g/L	合格
MB2	2024/8/2	水样	镍	HJ 700-2014	0.06	ND	μ g/L	合格
MB2	2024/8/2	水样	铜	HJ 700-2014	0.08	ND	μ g/L	合格
MB2	2024/8/2	水样	锌	HJ 700-2014	0.67	ND	μ g/L	合格
MB2	2024/8/3	水样	砷	HJ 694-2014	0.3	ND	μ g/L	合格
MB2	2024/8/2	水样	汞	HJ 694-2014	0.04	ND	μ g/L	合格
MB2	2024/8/2	水样	硒	HJ 700-2014	0.41	ND	μ g/L	合格
MB2	2024/8/2	水样	镉	HJ 700-2014	0.05	ND	μ g/L	合格
MB2	2024/8/2	水样	铅	HJ 700-2014	0.09	ND	μ g/L	合格
QC-OC-W-24072611	2024/7/26	水样	甲体六六六	HJ 699-2014	0.056	ND	μ g/L	合格
QC-OC-W-24072611	2024/7/26	水样	乙体六六六	HJ 699-2014	0.037	ND	μ g/L	合格
QC-OC-W-24072611	2024/7/26	水样	丙体六六六	HJ 699-2014	0.025	ND	μ g/L	合格
QC-OC-W-24072611	2024/7/26	水样	七氯	HJ 699-2014	0.042	ND	μ g/L	合格
QC-OC-W-24072611	2024/7/26	水样	γ -氯丹	HJ 699-2014	0.044	ND	μ g/L	合格

空白批号	检测日期	样品类型	检测项目	检测方法	检出限	空白试验结果	单位	结果评价
QC-OC-W-24072611	2024/7/26	水样	硫丹 I	HJ 699-2014	0.032	ND	μ g/L	合格
QC-OC-W-24072611	2024/7/26	水样	α -氯丹	HJ 699-2014	0.055	ND	μ g/L	合格
QC-OC-W-24072611	2024/7/26	水样	p,p'-DDE	HJ 699-2014	0.036	ND	μ g/L	合格
QC-OC-W-24072611	2024/7/26	水样	硫丹 II	HJ 699-2014	0.044	ND	μ g/L	合格
QC-OC-W-24072611	2024/7/26	水样	p,p'-DDD	HJ 699-2014	0.048	ND	μ g/L	合格
QC-OC-W-24072611	2024/7/26	水样	o,p'-DDT	HJ 699-2014	0.031	ND	μ g/L	合格
QC-OC-W-24072611	2024/7/26	水样	p,p'-DDT	HJ 699-2014	0.043	ND	μ g/L	合格
QC-OC-W-24072611	2024/7/26	水样	六氯苯	HJ 699-2014	0.043	ND	μ g/L	合格
QC-OP-W-24072611	2024/7/26	水样	敌敌畏	HJ 1189-2021	0.4	ND	μ g/L	合格
QC-OP-W-24072611	2024/7/26	水样	乐果	HJ 1189-2021	0.4	ND	μ g/L	合格
QC-SVOC-W-24072641	2024/7/26	水样	2-氯苯酚	HJ 744-2015	0.1	ND	μ g/L	合格
QC-SVOC-W-24072651	2024/7/26	水样	硝基苯	HJ 716-2014	0.04	ND	μ g/L	合格
QC-SVOC-W-24072656	2024/7/26	水样	灭蚁灵	USEPA 8270E-2018	0.5	ND	μ g/L	合格
QC-SVOC-W-24072661	2024/7/26	水样	苯胺	HJ 822-2017	0.057	ND	μ g/L	合格
QC-SVOC-W-240726801	2024/7/26	水样	萘	HJ 478-2009	0.011	ND	μ g/L	合格

空白批号	检测日期	样品类型	检测项目	检测方法	检出限	空白试验结果	单位	结果评价
QC-SVOC-W-240726801	2024/7/26	水样	苯并(a)蒽	HJ 478-2009	0.007	ND	μ g/L	合格
QC-SVOC-W-240726801	2024/7/26	水样	蒽	HJ 478-2009	0.008	ND	μ g/L	合格
QC-SVOC-W-240726801	2024/7/26	水样	二苯并(a,h)蒽	HJ 478-2009	0.003	ND	μ g/L	合格
QC-SVOC-W-240726801	2024/7/26	水样	苯并(b)荧蒽	HJ 478-2009	0.003	ND	μ g/L	合格
QC-SVOC-W-240726801	2024/7/26	水样	苯并(k)荧蒽	HJ 478-2009	0.004	ND	μ g/L	合格
QC-SVOC-W-240726801	2024/7/26	水样	苯并(a)芘	HJ 478-2009	0.004	ND	μ g/L	合格
QC-SVOC-W-240726801	2024/7/26	水样	茚并(1,2,3-c,d)芘	HJ 478-2009	0.003	ND	μ g/L	合格
QC-SVOC-W-240726811	2024/7/26	水样	阿特拉津	HJ 587-2010	0.08	ND	μ g/L	合格
QC-TPH-W-S-24072611	2024/7/26	水样	C10-C40	HJ 894-2017	0.01	ND	mg/L	合格
QC-VOC-W-24080316	2024/8/3	水样	苯	HJ 639-2012	1.4	ND	μ g/L	合格
QC-VOC-W-24080316	2024/8/3	水样	甲苯	HJ 639-2012	1.4	ND	μ g/L	合格
QC-VOC-W-24080316	2024/8/3	水样	乙苯	HJ 639-2012	0.8	ND	μ g/L	合格
QC-VOC-W-24080316	2024/8/3	水样	间二甲苯+对二甲苯	HJ 639-2012	2.2	ND	μ g/L	合格
QC-VOC-W-24080316	2024/8/3	水样	苯乙烯	HJ 639-2012	0.6	ND	μ g/L	合格
QC-VOC-W-24080316	2024/8/3	水样	邻二甲苯	HJ 639-2012	1.4	ND	μ g/L	合格

空白批号	检测日期	样品类型	检测项目	检测方法	检出限	空白试验结果	单位	结果评价
QC-VOC-W-24080316	2024/8/3	水样	1,2-二氯丙烷	HJ 639-2012	1.2	ND	μ g/L	合格
QC-VOC-W-24080316	2024/8/3	水样	氯甲烷	USEPA 8260D-2018	5	ND	μ g/L	合格
QC-VOC-W-24080316	2024/8/3	水样	氯乙烯	HJ 639-2012	1.5	ND	μ g/L	合格
QC-VOC-W-24080316	2024/8/3	水样	1,1-二氯乙烯	HJ 639-2012	1.2	ND	μ g/L	合格
QC-VOC-W-24080316	2024/8/3	水样	二氯甲烷	HJ 639-2012	1.0	ND	μ g/L	合格
QC-VOC-W-24080316	2024/8/3	水样	反-1,2-二氯乙烯	HJ 639-2012	1.1	ND	μ g/L	合格
QC-VOC-W-24080316	2024/8/3	水样	1,1-二氯乙烷	HJ 639-2012	1.2	ND	μ g/L	合格
QC-VOC-W-24080316	2024/8/3	水样	顺-1,2-二氯乙烯	HJ 639-2012	1.2	ND	μ g/L	合格
QC-VOC-W-24080316	2024/8/3	水样	1,1,1-三氯乙烷	HJ 639-2012	1.4	ND	μ g/L	合格
QC-VOC-W-24080316	2024/8/3	水样	四氯化碳	HJ 639-2012	1.5	ND	μ g/L	合格
QC-VOC-W-24080316	2024/8/3	水样	1,2-二氯乙烷	HJ 639-2012	1.4	ND	μ g/L	合格
QC-VOC-W-24080316	2024/8/3	水样	三氯乙烯	HJ 639-2012	1.2	ND	μ g/L	合格
QC-VOC-W-24080316	2024/8/3	水样	1,1,2-三氯乙烷	HJ 639-2012	1.5	ND	μ g/L	合格
QC-VOC-W-24080316	2024/8/3	水样	四氯乙烯	HJ 639-2012	1.2	ND	μ g/L	合格
QC-VOC-W-24080316	2024/8/3	水样	1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 639-2012	1.5	ND	μ g/L	合格

空白批号	检测日期	样品类型	检测项目	检测方法	检出限	空白试验结果	单位	结果评价
QC-VOC-W-24080316	2024/8/3	水样	1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 639-2012	1.1	ND	μ g/L	合格
QC-VOC-W-24080316	2024/8/3	水样	1,2,3-三氯丙烷	HJ 639-2012	1.2	ND	μ g/L	合格
QC-VOC-W-24080316	2024/8/3	水样	氯苯	HJ 639-2012	1.0	ND	μ g/L	合格
QC-VOC-W-24080316	2024/8/3	水样	1,4-二氯苯	HJ 639-2012	0.8	ND	μ g/L	合格
QC-VOC-W-24080316	2024/8/3	水样	1,2-二氯苯	HJ 639-2012	0.8	ND	μ g/L	合格
QC-VOC-W-24080316	2024/8/3	水样	氯仿	HJ 639-2012	1.4	ND	μ g/L	合格

表 4.6-3 土壤质控-运输空白和全程序空白

空白批号	检测日期	样品类型	检测项目	检测方法	检出限	空白试验结果	单位	结果评价
E247434031	2024/7/26	运输空白	苯	HJ 605-2011	1.9	ND	μ g/kg	合格
E247434031	2024/7/26	运输空白	甲苯	HJ 605-2011	1.3	ND	μ g/kg	合格
E247434031	2024/7/26	运输空白	乙苯	HJ 605-2011	1.2	ND	μ g/kg	合格
E247434031	2024/7/26	运输空白	间二甲苯+对二甲苯	HJ 605-2011	1.2	ND	μ g/kg	合格
E247434031	2024/7/26	运输空白	苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	ND	μ g/kg	合格
E247434031	2024/7/26	运输空白	邻二甲苯	HJ 605-2011	1.2	ND	μ g/kg	合格
E247434031	2024/7/26	运输空白	1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	ND	μ g/kg	合格
E247434031	2024/7/26	运输空白	氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	ND	μ g/kg	合格
E247434031	2024/7/26	运输空白	氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	ND	μ g/kg	合格
E247434031	2024/7/26	运输空白	1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	ND	μ g/kg	合格

空白批号	检测日期	样品类型	检测项目	检测方法	检出限	空白试验结果	单位	结果评价
E247434031	2024/7/26	运输空白	二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	ND	μ g/kg	合格
E247434031	2024/7/26	运输空白	反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	ND	μ g/kg	合格
E247434031	2024/7/26	运输空白	1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	ND	μ g/kg	合格
E247434031	2024/7/26	运输空白	顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	ND	μ g/kg	合格
E247434031	2024/7/26	运输空白	1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	ND	μ g/kg	合格
E247434031	2024/7/26	运输空白	四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	ND	μ g/kg	合格
E247434031	2024/7/26	运输空白	1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	ND	μ g/kg	合格
E247434031	2024/7/26	运输空白	三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	ND	μ g/kg	合格
E247434031	2024/7/26	运输空白	1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	ND	μ g/kg	合格
E247434031	2024/7/26	运输空白	四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	ND	μ g/kg	合格
E247434031	2024/7/26	运输空白	1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	ND	μ g/kg	合格
E247434031	2024/7/26	运输空白	1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	ND	μ g/kg	合格
E247434031	2024/7/26	运输空白	1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	ND	μ g/kg	合格
E247434031	2024/7/26	运输空白	氯苯	HJ 605-2011	1.2	ND	μ g/kg	合格
E247434031	2024/7/26	运输空白	1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	ND	μ g/kg	合格
E247434031	2024/7/26	运输空白	1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	ND	μ g/kg	合格
E247434031	2024/7/26	运输空白	氯仿	HJ 605-2011	1.1	ND	μ g/kg	合格
E247477010	2024/7/27	运输空白	苯	HJ 605-2011	1.9	ND	μ g/kg	合格
E247477010	2024/7/27	运输空白	甲苯	HJ 605-2011	1.3	ND	μ g/kg	合格

空白批号	检测日期	样品类型	检测项目	检测方法	检出限	空白试验结果	单位	结果评价
E247477010	2024/7/27	运输空白	乙苯	HJ 605-2011	1.2	ND	μ g/kg	合格
E247477010	2024/7/27	运输空白	间二甲苯+对二甲苯	HJ 605-2011	1.2	ND	μ g/kg	合格
E247477010	2024/7/27	运输空白	苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	ND	μ g/kg	合格
E247477010	2024/7/27	运输空白	邻二甲苯	HJ 605-2011	1.2	ND	μ g/kg	合格
E247477010	2024/7/27	运输空白	1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	ND	μ g/kg	合格
E247477010	2024/7/27	运输空白	氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	ND	μ g/kg	合格
E247477010	2024/7/27	运输空白	氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	ND	μ g/kg	合格
E247477010	2024/7/27	运输空白	1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	ND	μ g/kg	合格
E247477010	2024/7/27	运输空白	二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	ND	μ g/kg	合格
E247477010	2024/7/27	运输空白	反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	ND	μ g/kg	合格
E247477010	2024/7/27	运输空白	1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	ND	μ g/kg	合格
E247477010	2024/7/27	运输空白	顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	ND	μ g/kg	合格
E247477010	2024/7/27	运输空白	1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	ND	μ g/kg	合格
E247477010	2024/7/27	运输空白	四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	ND	μ g/kg	合格
E247477010	2024/7/27	运输空白	1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	ND	μ g/kg	合格
E247477010	2024/7/27	运输空白	三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	ND	μ g/kg	合格
E247477010	2024/7/27	运输空白	1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	ND	μ g/kg	合格
E247477010	2024/7/27	运输空白	四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	ND	μ g/kg	合格
E247477010	2024/7/27	运输空白	1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	ND	μ g/kg	合格

空白批号	检测日期	样品类型	检测项目	检测方法	检出限	空白试验结果	单位	结果评价
E247477010	2024/7/27	运输空白	1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	ND	μ g/kg	合格
E247477010	2024/7/27	运输空白	1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	ND	μ g/kg	合格
E247477010	2024/7/27	运输空白	氯苯	HJ 605-2011	1.2	ND	μ g/kg	合格
E247477010	2024/7/27	运输空白	1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	ND	μ g/kg	合格
E247477010	2024/7/27	运输空白	1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	ND	μ g/kg	合格
E247477010	2024/7/27	运输空白	氯仿	HJ 605-2011	1.1	ND	μ g/kg	合格
E247434032	2024/7/26	全程序空白	苯	HJ 605-2011	1.9	ND	μ g/kg	合格
E247434032	2024/7/26	全程序空白	甲苯	HJ 605-2011	1.3	ND	μ g/kg	合格
E247434032	2024/7/26	全程序空白	乙苯	HJ 605-2011	1.2	ND	μ g/kg	合格
E247434032	2024/7/26	全程序空白	间二甲苯+对二甲苯	HJ 605-2011	1.2	ND	μ g/kg	合格
E247434032	2024/7/26	全程序空白	苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	ND	μ g/kg	合格
E247434032	2024/7/26	全程序空白	邻二甲苯	HJ 605-2011	1.2	ND	μ g/kg	合格
E247434032	2024/7/26	全程序空白	1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	ND	μ g/kg	合格
E247434032	2024/7/26	全程序空白	氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	ND	μ g/kg	合格
E247434032	2024/7/26	全程序空白	氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	ND	μ g/kg	合格
E247434032	2024/7/26	全程序空白	1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	ND	μ g/kg	合格
E247434032	2024/7/26	全程序空白	二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	ND	μ g/kg	合格
E247434032	2024/7/26	全程序空白	反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	ND	μ g/kg	合格
E247434032	2024/7/26	全程序空白	1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	ND	μ g/kg	合格
E247434032	2024/7/26	全程序空白	顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	ND	μ g/kg	合格

空白批号	检测日期	样品类型	检测项目	检测方法	检出限	空白试验结果	单位	结果评价
E247434032	2024/7/26	全程序空白	1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	ND	μ g/kg	合格
E247434032	2024/7/26	全程序空白	四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	ND	μ g/kg	合格
E247434032	2024/7/26	全程序空白	1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	ND	μ g/kg	合格
E247434032	2024/7/26	全程序空白	三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	ND	μ g/kg	合格
E247434032	2024/7/26	全程序空白	1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	ND	μ g/kg	合格
E247434032	2024/7/26	全程序空白	四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	ND	μ g/kg	合格
E247434032	2024/7/26	全程序空白	1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	ND	μ g/kg	合格
E247434032	2024/7/26	全程序空白	1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	ND	μ g/kg	合格
E247434032	2024/7/26	全程序空白	1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	ND	μ g/kg	合格
E247434032	2024/7/26	全程序空白	氯苯	HJ 605-2011	1.2	ND	μ g/kg	合格
E247434032	2024/7/26	全程序空白	1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	ND	μ g/kg	合格
E247434032	2024/7/26	全程序空白	1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	ND	μ g/kg	合格
E247434032	2024/7/26	全程序空白	氯仿	HJ 605-2011	1.1	ND	μ g/kg	合格
E247477011	2024/7/27	全程序空白	苯	HJ 605-2011	1.9	ND	μ g/kg	合格
E247477011	2024/7/27	全程序空白	甲苯	HJ 605-2011	1.3	ND	μ g/kg	合格
E247477011	2024/7/27	全程序空白	乙苯	HJ 605-2011	1.2	ND	μ g/kg	合格
E247477011	2024/7/27	全程序空白	间二甲苯+对二甲苯	HJ 605-2011	1.2	ND	μ g/kg	合格
E247477011	2024/7/27	全程序空白	苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	ND	μ g/kg	合格
E247477011	2024/7/27	全程序空白	邻二甲苯	HJ 605-2011	1.2	ND	μ g/kg	合格

空白批号	检测日期	样品类型	检测项目	检测方法	检出限	空白试验结果	单位	结果评价
E247477011	2024/7/27	全程序空白	1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	ND	μ g/kg	合格
E247477011	2024/7/27	全程序空白	氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	ND	μ g/kg	合格
E247477011	2024/7/27	全程序空白	氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	ND	μ g/kg	合格
E247477011	2024/7/27	全程序空白	1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	ND	μ g/kg	合格
E247477011	2024/7/27	全程序空白	二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	ND	μ g/kg	合格
E247477011	2024/7/27	全程序空白	反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	ND	μ g/kg	合格
E247477011	2024/7/27	全程序空白	1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	ND	μ g/kg	合格
E247477011	2024/7/27	全程序空白	顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	ND	μ g/kg	合格
E247477011	2024/7/27	全程序空白	1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	ND	μ g/kg	合格
E247477011	2024/7/27	全程序空白	四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	ND	μ g/kg	合格
E247477011	2024/7/27	全程序空白	1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	ND	μ g/kg	合格
E247477011	2024/7/27	全程序空白	三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	ND	μ g/kg	合格
E247477011	2024/7/27	全程序空白	1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	ND	μ g/kg	合格
E247477011	2024/7/27	全程序空白	四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	ND	μ g/kg	合格
E247477011	2024/7/27	全程序空白	1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	ND	μ g/kg	合格
E247477011	2024/7/27	全程序空白	1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	ND	μ g/kg	合格
E247477011	2024/7/27	全程序空白	1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	ND	μ g/kg	合格
E247477011	2024/7/27	全程序空白	氯苯	HJ 605-2011	1.2	ND	μ g/kg	合格
E247477011	2024/7/27	全程序空白	1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	ND	μ g/kg	合格

空白批号	检测日期	样品类型	检测项目	检测方法	检出限	空白试验结果	单位	结果评价
E247477011	2024/7/27	全程序空白	1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	ND	μ g/kg	合格
E247477011	2024/7/27	全程序空白	氯仿	HJ 605-2011	1.1	ND	μ g/kg	合格

表 4.6-4 水样质控-运输空白和全程序空白

空白批号	检测日期	样品类型	检测项目	检测方法	检出限	空白试验结果	单位	结果评价
E247496005	2024/8/3	运输空白	苯	HJ 639-2012	1.4	ND	μ g/L	合格
E247496005	2024/8/3	运输空白	苯	HJ 639-2012	1.4	ND	μ g/L	合格
E247496005	2024/8/3	运输空白	甲苯	HJ 639-2012	1.4	ND	μ g/L	合格
E247496005	2024/8/3	运输空白	甲苯	HJ 639-2012	1.4	ND	μ g/L	合格
E247496005	2024/8/3	运输空白	乙苯	HJ 639-2012	0.8	ND	μ g/L	合格
E247496005	2024/8/3	运输空白	乙苯	HJ 639-2012	0.8	ND	μ g/L	合格
E247496005	2024/8/3	运输空白	间二甲苯+对二甲苯	HJ 639-2012	2.2	ND	μ g/L	合格
E247496005	2024/8/3	运输空白	间二甲苯+对二甲苯	HJ 639-2012	2.2	ND	μ g/L	合格
E247496005	2024/8/3	运输空白	苯乙烯	HJ 639-2012	0.6	ND	μ g/L	合格
E247496005	2024/8/3	运输空白	苯乙烯	HJ 639-2012	0.6	ND	μ g/L	合格
E247496005	2024/8/3	运输空白	邻二甲苯	HJ 639-2012	1.4	ND	μ g/L	合格
E247496005	2024/8/3	运输空白	邻二甲苯	HJ 639-2012	1.4	ND	μ g/L	合格
E247496005	2024/8/3	运输空白	1,2-二氯丙烷	HJ 639-2012	1.2	ND	μ g/L	合格
E247496005	2024/8/3	运输空白	1,2-二氯丙烷	HJ 639-2012	1.2	ND	μ g/L	合格

空白批号	检测日期	样品类型	检测项目	检测方法	检出限	空白试验结果	单位	结果评价
E247496005	2024/8/3	运输空白	氯甲烷	USEPA 8260D-2018	5	ND	μ g/L	合格
E247496005	2024/8/3	运输空白	氯甲烷	USEPA 8260D-2018	5	ND	μ g/L	合格
E247496005	2024/8/3	运输空白	氯乙烯	HJ 639-2012	1.5	ND	μ g/L	合格
E247496005	2024/8/3	运输空白	氯乙烯	HJ 639-2012	1.5	ND	μ g/L	合格
E247496005	2024/8/3	运输空白	1,1-二氯乙烯	HJ 639-2012	1.2	ND	μ g/L	合格
E247496005	2024/8/3	运输空白	1,1-二氯乙烯	HJ 639-2012	1.2	ND	μ g/L	合格
E247496005	2024/8/3	运输空白	二氯甲烷	HJ 639-2012	1.0	ND	μ g/L	合格
E247496005	2024/8/3	运输空白	二氯甲烷	HJ 639-2012	1.0	ND	μ g/L	合格
E247496005	2024/8/3	运输空白	反-1,2-二氯乙烯	HJ 639-2012	1.1	ND	μ g/L	合格
E247496005	2024/8/3	运输空白	反-1,2-二氯乙烯	HJ 639-2012	1.1	ND	μ g/L	合格
E247496005	2024/8/3	运输空白	1,1-二氯乙烷	HJ 639-2012	1.2	ND	μ g/L	合格
E247496005	2024/8/3	运输空白	1,1-二氯乙烷	HJ 639-2012	1.2	ND	μ g/L	合格
E247496005	2024/8/3	运输空白	顺-1,2-二氯乙烯	HJ 639-2012	1.2	ND	μ g/L	合格
E247496005	2024/8/3	运输空白	顺-1,2-二氯乙烯	HJ 639-2012	1.2	ND	μ g/L	合格
E247496005	2024/8/3	运输空白	1,1,1-三氯乙烷	HJ 639-2012	1.4	ND	μ g/L	合格
E247496005	2024/8/3	运输空白	1,1,1-三氯乙烷	HJ 639-2012	1.4	ND	μ g/L	合格
E247496005	2024/8/3	运输空白	四氯化碳	HJ 639-2012	1.5	ND	μ g/L	合格
E247496005	2024/8/3	运输空白	四氯化碳	HJ 639-2012	1.5	ND	μ g/L	合格
E247496005	2024/8/3	运输空白	1,2-二氯乙烷	HJ 639-2012	1.4	ND	μ g/L	合格

空白批号	检测日期	样品类型	检测项目	检测方法	检出限	空白试验结果	单位	结果评价
E247496005	2024/8/3	运输空白	1,2-二氯乙烷	HJ 639-2012	1.4	ND	μ g/L	合格
E247496005	2024/8/3	运输空白	三氯乙烯	HJ 639-2012	1.2	ND	μ g/L	合格
E247496005	2024/8/3	运输空白	三氯乙烯	HJ 639-2012	1.2	ND	μ g/L	合格
E247496005	2024/8/3	运输空白	1,1,2-三氯乙烷	HJ 639-2012	1.5	ND	μ g/L	合格
E247496005	2024/8/3	运输空白	1,1,2-三氯乙烷	HJ 639-2012	1.5	ND	μ g/L	合格
E247496005	2024/8/3	运输空白	四氯乙烯	HJ 639-2012	1.2	ND	μ g/L	合格
E247496005	2024/8/3	运输空白	四氯乙烯	HJ 639-2012	1.2	ND	μ g/L	合格
E247496005	2024/8/3	运输空白	1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 639-2012	1.5	ND	μ g/L	合格
E247496005	2024/8/3	运输空白	1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 639-2012	1.5	ND	μ g/L	合格
E247496005	2024/8/3	运输空白	1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 639-2012	1.1	ND	μ g/L	合格
E247496005	2024/8/3	运输空白	1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 639-2012	1.1	ND	μ g/L	合格
E247496005	2024/8/3	运输空白	1,2,3-三氯丙烷	HJ 639-2012	1.2	ND	μ g/L	合格
E247496005	2024/8/3	运输空白	1,2,3-三氯丙烷	HJ 639-2012	1.2	ND	μ g/L	合格
E247496005	2024/8/3	运输空白	氯苯	HJ 639-2012	1.0	ND	μ g/L	合格
E247496005	2024/8/3	运输空白	氯苯	HJ 639-2012	1.0	ND	μ g/L	合格
E247496005	2024/8/3	运输空白	1,4-二氯苯	HJ 639-2012	0.8	ND	μ g/L	合格
E247496005	2024/8/3	运输空白	1,4-二氯苯	HJ 639-2012	0.8	ND	μ g/L	合格
E247496005	2024/8/3	运输空白	1,2-二氯苯	HJ 639-2012	0.8	ND	μ g/L	合格
E247496005	2024/8/3	运输空白	1,2-二氯苯	HJ 639-2012	0.8	ND	μ g/L	合格

空白批号	检测日期	样品类型	检测项目	检测方法	检出限	空白试验结果	单位	结果评价
E247496005	2024/8/3	运输空白	氯仿	HJ 639-2012	1.4	ND	μ g/L	合格
E247496005	2024/8/3	运输空白	氯仿	HJ 639-2012	1.4	ND	μ g/L	合格
E247496006	2024/7/25	全程序空白	硫化物	HJ 1226-2021	0.003	ND	mg/L	合格
E247496006	2024/8/2	全程序空白	钠	HJ 700-2014	6.36	ND	μ g/L	合格
E247496006	2024/8/2	全程序空白	铝	HJ 700-2014	1.15	ND	μ g/L	合格
E247496006	2024/8/2	全程序空白	锰	HJ 700-2014	0.12	ND	μ g/L	合格
E247496006	2024/8/2	全程序空白	铁	HJ 700-2014	0.82	ND	μ g/L	合格
E247496006	2024/8/2	全程序空白	镍	HJ 700-2014	0.06	ND	μ g/L	合格
E247496006	2024/8/2	全程序空白	铜	HJ 700-2014	0.08	ND	μ g/L	合格
E247496006	2024/8/2	全程序空白	锌	HJ 700-2014	0.67	ND	μ g/L	合格
E247496006	2024/8/3	全程序空白	砷	HJ 694-2014	0.3	ND	μ g/L	合格
E247496006	2024/8/2	全程序空白	汞	HJ 694-2014	0.04	ND	μ g/L	合格
E247496006	2024/8/2	全程序空白	硒	HJ 700-2014	0.41	ND	μ g/L	合格
E247496006	2024/8/2	全程序空白	镉	HJ 700-2014	0.05	ND	μ g/L	合格
E247496006	2024/8/2	全程序空白	铅	HJ 700-2014	0.09	ND	μ g/L	合格
E247496006	2024/7/25	全程序空白	氨氮	HJ 535-2009	0.025	ND	mg/L	合格
E247496006	2024/7/25	全程序空白	挥发酚	HJ 503-2009 方法 1	0.0003	ND	mg/L	合格
E247496006	2024/7/25	全程序空白	硫酸盐	HJ/T 342-2007	8	ND	mg/L	合格
E247496006	2024/7/25	全程序空白	阴离子表面活性剂	GB/T 7494-1987	0.05	ND	mg/L	合格
E247496006	2024/7/25	全程序空白	亚硝酸盐氮	GB 7493-87	0.003	ND	mg/L	合格

空白批号	检测日期	样品类型	检测项目	检测方法	检出限	空白试验结果	单位	结果评价
E247496006	2024/7/25	全程序空白	硝酸盐氮	HJ/T 346-2007	0.08	ND	mg/L	合格
E247496006	2024/7/24	全程序空白	氰化物	DZ/T 0064.52-2021	0.002	ND	mg/L	合格
E247496006	2024/7/25	全程序空白	碘化物	DZ/T 0064.56-2021	0.025	ND	mg/L	合格
E247496006	2024/7/25	全程序空白	六价铬	DZ 0064.17-2021 (6.1)	0.004	ND	mg/L	合格
E247496006	2024/7/25	全程序空白	总硬度	GB/T 7477-1987	5	ND	mg/L	合格
E247496006	2024/7/25	全程序空白	氯化物	GB/T 11896-1989	10	ND	mg/L	合格
E247496006	2024/7/25	全程序空白	耗氧量	DZ/T 0064.68-2021	0.4	ND	mg/L	合格
E247496006	2024/7/30	全程序空白	氟化物	GB/T 7484-1987	0.05	ND	mg/L	合格
E247496006	2024/8/3	全程序空白	苯	HJ 639-2012	1.4	ND	μ g/L	合格
E247496006	2024/8/3	全程序空白	苯	HJ 639-2012	1.4	ND	μ g/L	合格
E247496006	2024/8/3	全程序空白	甲苯	HJ 639-2012	1.4	ND	μ g/L	合格
E247496006	2024/8/3	全程序空白	甲苯	HJ 639-2012	1.4	ND	μ g/L	合格
E247496006	2024/8/3	全程序空白	乙苯	HJ 639-2012	0.8	ND	μ g/L	合格
E247496006	2024/8/3	全程序空白	乙苯	HJ 639-2012	0.8	ND	μ g/L	合格
E247496006	2024/8/3	全程序空白	间二甲苯+对二甲苯	HJ 639-2012	2.2	ND	μ g/L	合格
E247496006	2024/8/3	全程序空白	间二甲苯+对二甲苯	HJ 639-2012	2.2	ND	μ g/L	合格
E247496006	2024/8/3	全程序空白	苯乙烯	HJ 639-2012	0.6	ND	μ g/L	合格

空白批号	检测日期	样品类型	检测项目	检测方法	检出限	空白试验结果	单位	结果评价
E247496006	2024/8/3	全程序空白	苯乙烯	HJ 639-2012	0.6	ND	μ g/L	合格
E247496006	2024/8/3	全程序空白	邻二甲苯	HJ 639-2012	1.4	ND	μ g/L	合格
E247496006	2024/8/3	全程序空白	邻二甲苯	HJ 639-2012	1.4	ND	μ g/L	合格
E247496006	2024/8/3	全程序空白	1,2-二氯丙烷	HJ 639-2012	1.2	ND	μ g/L	合格
E247496006	2024/8/3	全程序空白	1,2-二氯丙烷	HJ 639-2012	1.2	ND	μ g/L	合格
E247496006	2024/8/3	全程序空白	氯甲烷	USEPA 8260D-2018	5	ND	μ g/L	合格
E247496006	2024/8/3	全程序空白	氯甲烷	USEPA 8260D-2018	5	ND	μ g/L	合格
E247496006	2024/8/3	全程序空白	氯乙烯	HJ 639-2012	1.5	ND	μ g/L	合格
E247496006	2024/8/3	全程序空白	氯乙烯	HJ 639-2012	1.5	ND	μ g/L	合格
E247496006	2024/8/3	全程序空白	1,1-二氯乙烯	HJ 639-2012	1.2	ND	μ g/L	合格
E247496006	2024/8/3	全程序空白	1,1-二氯乙烯	HJ 639-2012	1.2	ND	μ g/L	合格
E247496006	2024/8/3	全程序空白	二氯甲烷	HJ 639-2012	1.0	ND	μ g/L	合格
E247496006	2024/8/3	全程序空白	二氯甲烷	HJ 639-2012	1.0	ND	μ g/L	合格
E247496006	2024/8/3	全程序空白	反-1,2-二氯乙烯	HJ 639-2012	1.1	ND	μ g/L	合格
E247496006	2024/8/3	全程序空白	反-1,2-二氯乙烯	HJ 639-2012	1.1	ND	μ g/L	合格
E247496006	2024/8/3	全程序空白	1,1-二氯乙烷	HJ 639-2012	1.2	ND	μ g/L	合格
E247496006	2024/8/3	全程序空白	1,1-二氯乙烷	HJ 639-2012	1.2	ND	μ g/L	合格
E247496006	2024/8/3	全程序空白	顺-1,2-二氯乙烯	HJ 639-2012	1.2	ND	μ g/L	合格
E247496006	2024/8/3	全程序空白	顺-1,2-二氯乙烯	HJ 639-2012	1.2	ND	μ g/L	合格

空白批号	检测日期	样品类型	检测项目	检测方法	检出限	空白试验结果	单位	结果评价
E247496006	2024/8/3	全程序空白	1,1,1-三氯乙烷	HJ 639-2012	1.4	ND	μ g/L	合格
E247496006	2024/8/3	全程序空白	1,1,1-三氯乙烷	HJ 639-2012	1.4	ND	μ g/L	合格
E247496006	2024/8/3	全程序空白	四氯化碳	HJ 639-2012	1.5	ND	μ g/L	合格
E247496006	2024/8/3	全程序空白	四氯化碳	HJ 639-2012	1.5	ND	μ g/L	合格
E247496006	2024/8/3	全程序空白	1,2-二氯乙烷	HJ 639-2012	1.4	ND	μ g/L	合格
E247496006	2024/8/3	全程序空白	1,2-二氯乙烷	HJ 639-2012	1.4	ND	μ g/L	合格
E247496006	2024/8/3	全程序空白	三氯乙烯	HJ 639-2012	1.2	ND	μ g/L	合格
E247496006	2024/8/3	全程序空白	三氯乙烯	HJ 639-2012	1.2	ND	μ g/L	合格
E247496006	2024/8/3	全程序空白	1,1,2-三氯乙烷	HJ 639-2012	1.5	ND	μ g/L	合格
E247496006	2024/8/3	全程序空白	1,1,2-三氯乙烷	HJ 639-2012	1.5	ND	μ g/L	合格
E247496006	2024/8/3	全程序空白	四氯乙烯	HJ 639-2012	1.2	ND	μ g/L	合格
E247496006	2024/8/3	全程序空白	四氯乙烯	HJ 639-2012	1.2	ND	μ g/L	合格
E247496006	2024/8/3	全程序空白	1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 639-2012	1.5	ND	μ g/L	合格
E247496006	2024/8/3	全程序空白	1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 639-2012	1.5	ND	μ g/L	合格
E247496006	2024/8/3	全程序空白	1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 639-2012	1.1	ND	μ g/L	合格
E247496006	2024/8/3	全程序空白	1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 639-2012	1.1	ND	μ g/L	合格
E247496006	2024/8/3	全程序空白	1,2,3-三氯丙烷	HJ 639-2012	1.2	ND	μ g/L	合格
E247496006	2024/8/3	全程序空白	1,2,3-三氯丙烷	HJ 639-2012	1.2	ND	μ g/L	合格

空白批号	检测日期	样品类型	检测项目	检测方法	检出限	空白试验结果	单位	结果评价
E247496006	2024/8/3	全程序空白	氯苯	HJ 639-2012	1.0	ND	μ g/L	合格
E247496006	2024/8/3	全程序空白	氯苯	HJ 639-2012	1.0	ND	μ g/L	合格
E247496006	2024/8/3	全程序空白	1,4-二氯苯	HJ 639-2012	0.8	ND	μ g/L	合格
E247496006	2024/8/3	全程序空白	1,4-二氯苯	HJ 639-2012	0.8	ND	μ g/L	合格
E247496006	2024/8/3	全程序空白	1,2-二氯苯	HJ 639-2012	0.8	ND	μ g/L	合格
E247496006	2024/8/3	全程序空白	1,2-二氯苯	HJ 639-2012	0.8	ND	μ g/L	合格
E247496006	2024/8/3	全程序空白	氯仿	HJ 639-2012	1.4	ND	μ g/L	合格
E247496006	2024/8/3	全程序空白	氯仿	HJ 639-2012	1.4	ND	μ g/L	合格

2.实验室控制样品

为保证数据的准确性，在每批次样品分析时，同步分析空白加标样品或有证标准物质（实验室控制样品），具体见附件三。

每批次样品分析时，进行空白加标试验，分析测试空白加标样品。空白加标质控样品的插入比例和相关指标要求优先满足标准分析方法的质量保证和质量控制规定。当标准分析方法无规定时，要求每批次分析样品或者每 20 个样品应至少分析测试 1 个空白样品。无机及金属项目要求回收率在 80%~120%，半挥发性有机物要求回收率在 50%~130%，挥发性有机物要求回收率在 70%~130%。调查地块加标样品回收率均在合格范围。

有证标准物质作为实验室控制样品时，要求测定值在证书保证值范围内。调查地块有证标准物质检测结果均在保证值范围内，详见 4.6-5~4.6-6。

表 4.6-5 土壤样品质控-实验室控制样（LCS）

批号	检测日期	样品类型	检测项目	检测方法	加标量	检测结果		单位	加标样品回收率%	合格范围%	结果评价
						样品	加标样品				
145189	2024/7/26	土壤	β -硫丹	HJ 835-2017	10	ND	4.700	μ g	47	40~150	合格
145189	2024/7/26	土壤	β -六六六	HJ 835-2017	10	ND	4.400	μ g	44	40~150	合格
145189	2024/7/26	土壤	p,p'-DDD	HJ 835-2017	10	ND	5.300	μ g	53	40~150	合格
145189	2024/7/26	土壤	o,p'-DDT	HJ 835-2017	10	ND	5.000	μ g	50	40~150	合格
145189	2024/7/26	土壤	p,p'-DDT	HJ 835-2017	10	ND	8.600	μ g	86	40~150	合格
145189	2024/7/26	土壤	α -氯丹	HJ 835-2017	10	ND	4.800	μ g	48	40~150	合格
145189	2024/7/26	土壤	p,p'-DDE	HJ 835-2017	10	ND	4.200	μ g	42	40~150	合格
145189	2024/7/26	土壤	七氯	HJ 835-2017	10	ND	5.200	μ g	52	40~150	合格
145189	2024/7/26	土壤	γ -氯丹	HJ 835-2017	10	ND	5.100	μ g	51	40~150	合格
145189	2024/7/26	土壤	α -硫丹	HJ 835-2017	10	ND	4.100	μ g	41	40~150	合格
145189	2024/7/26	土壤	γ -六六六	HJ 835-2017	10	ND	7.700	μ g	77	40~150	合格
145189	2024/7/26	土壤	六氯苯	HJ 835-2017	10	ND	5.600	μ g	56	40~150	合格
145189	2024/7/26	土壤	α -六六六	HJ 835-2017	10	ND	6.800	μ g	68	40~150	合格
145189	2024/7/26	土壤	β -硫丹	HJ 835-2017	10	ND	4.800	μ g	48	40~150	合格
145189	2024/7/26	土壤	β -六六六	HJ 835-2017	10	ND	4.600	μ g	46	40~150	合格
145189	2024/7/26	土壤	p,p'-DDD	HJ 835-2017	10	ND	6.900	μ g	69	40~150	合格
145189	2024/7/26	土壤	o,p'-DDT	HJ 835-2017	10	ND	5.200	μ g	52	40~150	合格

批号	检测日期	样品类型	检测项目	检测方法	加标量	检测结果		单位	加标样品回收率%	合格范围%	结果评价
						样品	加标样品				
145189	2024/7/26	土壤	p,p'-DDT	HJ 835-2017	10	ND	9.600	μg	96	40~150	合格
145189	2024/7/26	土壤	α-氯丹	HJ 835-2017	10	ND	5.100	μg	51	40~150	合格
145189	2024/7/26	土壤	p,p'-DDE	HJ 835-2017	10	ND	4.400	μg	44	40~150	合格
145189	2024/7/26	土壤	七氯	HJ 835-2017	10	ND	5.500	μg	55	40~150	合格
145189	2024/7/26	土壤	γ-氯丹	HJ 835-2017	10	ND	5.500	μg	55	40~150	合格
145189	2024/7/26	土壤	α-硫丹	HJ 835-2017	10	ND	4.300	μg	43	40~150	合格
145189	2024/7/26	土壤	γ-六六六	HJ 835-2017	10	ND	9.900	μg	99	40~150	合格
145189	2024/7/26	土壤	六氯苯	HJ 835-2017	10	ND	5.800	μg	58	40~150	合格
145189	2024/7/26	土壤	α-六六六	HJ 835-2017	10	ND	9.900	μg	99	40~150	合格
145484	2024/7/27	土壤	β-六六六	HJ 835-2017	10	ND	5.000	μg	50	40~150	合格
145484	2024/7/27	土壤	七氯	HJ 835-2017	10	ND	4.900	μg	49	40~150	合格
145484	2024/7/27	土壤	γ-氯丹	HJ 835-2017	10	ND	7.200	μg	72	40~150	合格
145484	2024/7/27	土壤	α-硫丹	HJ 835-2017	10	ND	5.100	μg	51	40~150	合格
145484	2024/7/27	土壤	α-氯丹	HJ 835-2017	10	ND	9.400	μg	94	40~150	合格
145484	2024/7/27	土壤	p,p'-DDE	HJ 835-2017	10	ND	8.400	μg	84	40~150	合格
145484	2024/7/27	土壤	β-硫丹	HJ 835-2017	10	ND	5.900	μg	59	40~150	合格
145484	2024/7/27	土壤	γ-六六六	HJ 835-2017	10	ND	5.800	μg	58	40~150	合格
145484	2024/7/27	土壤	p,p'-DDD	HJ 835-2017	10	ND	4.500	μg	45	40~150	合格
145484	2024/7/27	土壤	o,p'-DDT	HJ 835-2017	10	ND	5.100	μg	51	40~150	合格

批号	检测日期	样品类型	检测项目	检测方法	加标量	检测结果		单位	加标样品回收率%	合格范围%	结果评价
						样品	加标样品				
145484	2024/7/27	土壤	p,p'-DDT	HJ 835-2017	10	ND	5.000	μg	50	40~150	合格
145484	2024/7/27	土壤	六氯苯	HJ 835-2017	10	ND	8.500	μg	85	40~150	合格
145484	2024/7/27	土壤	α-六六六	HJ 835-2017	10	ND	4.600	μg	46	40~150	合格
145191	2024/7/26	土壤	敌敌畏	HJ 1023-2019	5	ND	4.000	μg	80	55~140	合格
145191	2024/7/26	土壤	苯并(a)芘	HJ 834-2017	5	ND	4.000	μg	80	45~105	合格
145191	2024/7/26	土壤	茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	5	ND	4.000	μg	80	52~132	合格
145191	2024/7/26	土壤	二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	5	ND	4.000	μg	80	64~128	合格
145191	2024/7/26	土壤	蒽	HJ 834-2017	5	ND	4.000	μg	80	54~122	合格
145191	2024/7/26	土壤	苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	5	ND	4.000	μg	80	59~131	合格
145191	2024/7/26	土壤	苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	5	ND	4.000	μg	80	74~114	合格
145191	2024/7/26	土壤	2-氯苯酚	HJ 834-2017	5	ND	3.400	μg	68	35~87	合格
145191	2024/7/26	土壤	萘	HJ 834-2017	5	ND	3.200	μg	64	39~95	合格
145191	2024/7/26	土壤	苯并(a)蒽	HJ 834-2017	5	ND	4.000	μg	80	73~121	合格
145191	2024/7/26	土壤	乐果	HJ 1023-2019	5	ND	3.170	μg	63	55~140	合格
145191	2024/7/26	土壤	硝基苯	HJ 834-2017	5	ND	2.700	μg	54	38~90	合格
145191	2024/7/26	土壤	苯胺	HJ 834-2017	5	ND	2.400	μg	48	20~70	合格
145191	2024/7/26	土壤	敌敌畏	HJ 1023-2019	5	ND	4.000	μg	80	55~140	合格
145191	2024/7/26	土壤	苯并(a)芘	HJ 834-2017	5	ND	3.000	μg	60	45~105	合格
145191	2024/7/26	土壤	茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	5	ND	4.000	μg	80	52~132	合格

批号	检测日期	样品类型	检测项目	检测方法	加标量	检测结果		单位	加标样品回收率%	合格范围%	结果评价
						样品	加标样品				
145191	2024/7/26	土壤	二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	5	ND	4.000	μg	80	64~128	合格
145191	2024/7/26	土壤	蒽	HJ 834-2017	5	ND	4.000	μg	80	54~122	合格
145191	2024/7/26	土壤	苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	5	ND	4.000	μg	80	59~131	合格
145191	2024/7/26	土壤	苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	5	ND	4.000	μg	80	74~114	合格
145191	2024/7/26	土壤	2-氯苯酚	HJ 834-2017	5	ND	3.400	μg	68	35~87	合格
145191	2024/7/26	土壤	萘	HJ 834-2017	5	ND	3.300	μg	66	39~95	合格
145191	2024/7/26	土壤	苯并(a)蒽	HJ 834-2017	5	ND	4.000	μg	80	73~121	合格
145191	2024/7/26	土壤	乐果	HJ 1023-2019	5	ND	2.920	μg	58	55~140	合格
145191	2024/7/26	土壤	硝基苯	HJ 834-2017	5	ND	3.000	μg	60	38~90	合格
145191	2024/7/26	土壤	苯胺	HJ 834-2017	5	ND	2.710	μg	54	20~70	合格
145188	2024/7/26	土壤	阿特拉津	HJ 1052-2019	0.5	ND	0.500	μg	100	50~120	合格
145188	2024/7/26	土壤	阿特拉津	HJ 1052-2019	0.5	ND	0.500	μg	100	50~120	合格
145172	2024/7/26	土壤	灭蚁灵	HJ 921-2017	100	ND	77.100	μg	77	75~105	合格
145172	2024/7/26	土壤	灭蚁灵	HJ 921-2017	100	ND	102.000	μg	102	75~105	合格
145478	2024/7/27	土壤	敌敌畏	HJ 1023-2019	5	ND	3.000	μg	60	55~140	合格
145478	2024/7/27	土壤	2-氯苯酚	HJ 834-2017	5	ND	3.000	μg	60	35~87	合格
145478	2024/7/27	土壤	萘	HJ 834-2017	5	ND	3.400	μg	68	39~95	合格
145478	2024/7/27	土壤	苯并(a)蒽	HJ 834-2017	5	ND	4.000	μg	80	73~121	合格
145478	2024/7/27	土壤	蒽	HJ 834-2017	5	ND	4.000	μg	80	54~122	合格

批号	检测日期	样品类型	检测项目	检测方法	加标量	检测结果		单位	加标样品回收率%	合格范围%	结果评价
						样品	加标样品				
145478	2024/7/27	土壤	苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	5	ND	4.000	μg	80	59~131	合格
145478	2024/7/27	土壤	苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	5	ND	4.000	μg	80	74~114	合格
145478	2024/7/27	土壤	乐果	HJ 1023-2019	5	ND	3.520	μg	70	55~140	合格
145478	2024/7/27	土壤	苯并(a)芘	HJ 834-2017	5	ND	4.000	μg	80	45~105	合格
145478	2024/7/27	土壤	茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	5	ND	4.000	μg	80	52~132	合格
145478	2024/7/27	土壤	二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	5	ND	4.000	μg	80	64~128	合格
145478	2024/7/27	土壤	硝基苯	HJ 834-2017	5	ND	3.800	μg	76	38~90	合格
145478	2024/7/27	土壤	苯胺	HJ 834-2017	5	ND	2.670	μg	53	20~70	合格
145214	2024/7/27	土壤	阿特拉津	HJ 1052-2019	0.5	ND	0.400	μg	80	50~120	合格
145208	2024/7/27	土壤	灭蚁灵	HJ 921-2017	50	ND	51.600	μg	103	75~105	合格
145318	2024/7/26	土壤	C10-C40	HJ 1021-2019	310	ND	310.000	μg	100	70~120	合格
145318	2024/7/26	土壤	C10-C40	HJ 1021-2019	310	ND	310.000	μg	100	70~120	合格
145582	2024/7/27	土壤	C10-C40	HJ 1021-2019	310	ND	260.000	μg	84	70~120	合格
144126	2024/7/26	土壤	苯	HJ 605-2011	0.125	ND	0.103	μg	82	70~130	合格
144126	2024/7/26	土壤	甲苯	HJ 605-2011	0.125	ND	0.124	μg	99	70~130	合格
144126	2024/7/26	土壤	乙苯	HJ 605-2011	0.125	ND	0.121	μg	97	70~130	合格
144126	2024/7/26	土壤	1,4-二氯苯	HJ 605-2011	0.125	ND	0.126	μg	101	70~130	合格
144126	2024/7/26	土壤	1,2-二氯苯	HJ 605-2011	0.125	ND	0.126	μg	100	70~130	合格
144126	2024/7/26	土壤	氯仿	HJ 605-2011	0.125	ND	0.127	μg	102	70~130	合格

批号	检测日期	样品类型	检测项目	检测方法	加标量	检测结果		单位	加标样品回收率%	合格范围%	结果评价
						样品	加标样品				
144126	2024/7/26	土壤	1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	0.125	ND	0.137	μg	110	70~130	合格
144126	2024/7/26	土壤	1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	0.125	ND	0.142	μg	114	70~130	合格
144126	2024/7/26	土壤	氯苯	HJ 605-2011	0.125	ND	0.135	μg	108	70~130	合格
144126	2024/7/26	土壤	1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	0.125	ND	0.133	μg	106	70~130	合格
144126	2024/7/26	土壤	四氯乙烯	HJ 605-2011	0.125	ND	0.128	μg	102	70~130	合格
144126	2024/7/26	土壤	1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	0.125	ND	0.128	μg	102	70~130	合格
144126	2024/7/26	土壤	四氯化碳	HJ 605-2011	0.125	ND	0.107	μg	86	70~130	合格
144126	2024/7/26	土壤	1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	0.125	ND	0.106	μg	85	70~130	合格
144126	2024/7/26	土壤	三氯乙烯	HJ 605-2011	0.125	ND	0.122	μg	98	70~130	合格
144126	2024/7/26	土壤	1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	0.125	ND	0.109	μg	87	70~130	合格
144126	2024/7/26	土壤	顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	0.125	ND	0.120	μg	96	70~130	合格
144126	2024/7/26	土壤	1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	0.125	ND	0.111	μg	89	70~130	合格
144126	2024/7/26	土壤	1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	0.125	ND	0.113	μg	90	70~130	合格
144126	2024/7/26	土壤	二氯甲烷	HJ 605-2011	0.125	ND	0.093	μg	74	70~130	合格
144126	2024/7/26	土壤	反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	0.125	ND	0.097	μg	77	70~130	合格
144126	2024/7/26	土壤	1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	0.125	ND	0.120	μg	96	70~130	合格
144126	2024/7/26	土壤	氯甲烷	HJ 605-2011	0.625	ND	0.530	μg	85	70~130	合格
144126	2024/7/26	土壤	氯乙烯	HJ 605-2011	0.750	ND	0.605	μg	81	70~130	合格
144126	2024/7/26	土壤	间二甲苯+对二甲苯	HJ 605-2011	0.250	ND	0.247	μg	99	70~130	合格

批号	检测日期	样品类型	检测项目	检测方法	加标量	检测结果		单位	加标样品回收率%	合格范围%	结果评价
						样品	加标样品				
144126	2024/7/26	土壤	苯乙烯	HJ 605-2011	0.125	ND	0.117	μg	93	70~130	合格
144126	2024/7/26	土壤	邻二甲苯	HJ 605-2011	0.125	ND	0.127	μg	102	70~130	合格
144126	2024/7/26	土壤	苯	HJ 605-2011	0.125	ND	0.108	μg	86	70~130	合格
144126	2024/7/26	土壤	甲苯	HJ 605-2011	0.125	ND	0.122	μg	98	70~130	合格
144126	2024/7/26	土壤	乙苯	HJ 605-2011	0.125	ND	0.119	μg	95	70~130	合格
144126	2024/7/26	土壤	1,4-二氯苯	HJ 605-2011	0.125	ND	0.128	μg	102	70~130	合格
144126	2024/7/26	土壤	1,2-二氯苯	HJ 605-2011	0.125	ND	0.127	μg	102	70~130	合格
144126	2024/7/26	土壤	氯仿	HJ 605-2011	0.125	ND	0.139	μg	111	70~130	合格
144126	2024/7/26	土壤	1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	0.125	ND	0.140	μg	112	70~130	合格
144126	2024/7/26	土壤	1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	0.125	ND	0.141	μg	113	70~130	合格
144126	2024/7/26	土壤	氯苯	HJ 605-2011	0.125	ND	0.133	μg	106	70~130	合格
144126	2024/7/26	土壤	1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	0.125	ND	0.143	μg	114	70~130	合格
144126	2024/7/26	土壤	四氯乙烯	HJ 605-2011	0.125	ND	0.121	μg	97	70~130	合格
144126	2024/7/26	土壤	1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	0.125	ND	0.128	μg	102	70~130	合格
144126	2024/7/26	土壤	四氯化碳	HJ 605-2011	0.125	ND	0.113	μg	90	70~130	合格
144126	2024/7/26	土壤	1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	0.125	ND	0.112	μg	90	70~130	合格
144126	2024/7/26	土壤	三氯乙烯	HJ 605-2011	0.125	ND	0.122	μg	98	70~130	合格
144126	2024/7/26	土壤	1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	0.125	ND	0.116	μg	93	70~130	合格
144126	2024/7/26	土壤	顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	0.125	ND	0.135	μg	108	70~130	合格

批号	检测日期	样品类型	检测项目	检测方法	加标量	检测结果		单位	加标样品回收率%	合格范围%	结果评价
						样品	加标样品				
144126	2024/7/26	土壤	1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	0.125	ND	0.118	μg	94	70~130	合格
144126	2024/7/26	土壤	1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	0.125	ND	0.089	μg	71	70~130	合格
144126	2024/7/26	土壤	二氯甲烷	HJ 605-2011	0.125	ND	0.097	μg	78	70~130	合格
144126	2024/7/26	土壤	反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	0.125	ND	0.094	μg	75	70~130	合格
144126	2024/7/26	土壤	1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	0.125	ND	0.126	μg	101	70~130	合格
144126	2024/7/26	土壤	氯甲烷	HJ 605-2011	0.625	ND	0.585	μg	94	70~130	合格
144126	2024/7/26	土壤	氯乙烯	HJ 605-2011	0.750	ND	0.700	μg	93	70~130	合格
144126	2024/7/26	土壤	间二甲苯+对二甲苯	HJ 605-2011	0.250	ND	0.247	μg	99	70~130	合格
144126	2024/7/26	土壤	苯乙烯	HJ 605-2011	0.125	ND	0.115	μg	92	70~130	合格
144126	2024/7/26	土壤	邻二甲苯	HJ 605-2011	0.125	ND	0.128	μg	102	70~130	合格
144118	2024/7/27	土壤	苯	HJ 605-2011	0.125	ND	0.123	μg	98	70~130	合格
144118	2024/7/27	土壤	甲苯	HJ 605-2011	0.125	ND	0.120	μg	96	70~130	合格
144118	2024/7/27	土壤	乙苯	HJ 605-2011	0.125	ND	0.115	μg	92	70~130	合格
144118	2024/7/27	土壤	间二甲苯+对二甲苯	HJ 605-2011	0.250	ND	0.260	μg	104	70~130	合格
144118	2024/7/27	土壤	苯乙烯	HJ 605-2011	0.125	ND	0.107	μg	85	70~130	合格
144118	2024/7/27	土壤	邻二甲苯	HJ 605-2011	0.125	ND	0.134	μg	107	70~130	合格
144118	2024/7/27	土壤	1,4-二氯苯	HJ 605-2011	0.125	ND	0.118	μg	94	70~130	合格
144118	2024/7/27	土壤	1,2-二氯苯	HJ 605-2011	0.125	ND	0.111	μg	89	70~130	合格
144118	2024/7/27	土壤	氯仿	HJ 605-2011	0.125	ND	0.118	μg	94	70~130	合格

批号	检测日期	样品类型	检测项目	检测方法	加标量	检测结果		单位	加标样品回收率%	合格范围%	结果评价
						样品	加标样品				
144118	2024/7/27	土壤	1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	0.125	ND	0.153	μg	122	70~130	合格
144118	2024/7/27	土壤	四氯乙烯	HJ 605-2011	0.125	ND	0.122	μg	98	70~130	合格
144118	2024/7/27	土壤	1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	0.125	ND	0.146	μg	117	70~130	合格
144118	2024/7/27	土壤	1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	0.125	ND	0.156	μg	125	70~130	合格
144118	2024/7/27	土壤	1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	0.125	ND	0.138	μg	110	70~130	合格
144118	2024/7/27	土壤	氯苯	HJ 605-2011	0.125	ND	0.130	μg	104	70~130	合格
144118	2024/7/27	土壤	1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	0.125	ND	0.102	μg	82	70~130	合格
144118	2024/7/27	土壤	顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	0.125	ND	0.130	μg	104	70~130	合格
144118	2024/7/27	土壤	1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	0.125	ND	0.123	μg	98	70~130	合格
144118	2024/7/27	土壤	四氯化碳	HJ 605-2011	0.125	ND	0.134	μg	107	70~130	合格
144118	2024/7/27	土壤	1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	0.125	ND	0.125	μg	100	70~130	合格
144118	2024/7/27	土壤	三氯乙烯	HJ 605-2011	0.125	ND	0.130	μg	104	70~130	合格
144118	2024/7/27	土壤	1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	0.125	ND	0.113	μg	90	70~130	合格
144118	2024/7/27	土壤	氯甲烷	HJ 605-2011	0.625	ND	0.615	μg	98	70~130	合格
144118	2024/7/27	土壤	氯乙烯	HJ 605-2011	0.750	ND	0.795	μg	106	70~130	合格
144118	2024/7/27	土壤	1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	0.125	ND	0.123	μg	98	70~130	合格
144118	2024/7/27	土壤	二氯甲烷	HJ 605-2011	0.125	ND	0.097	μg	77	70~130	合格
144118	2024/7/27	土壤	反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	0.125	ND	0.137	μg	110	70~130	合格

表 4.6-6 水样样品质控-实验室控制样（LCS）

批号	检测日期	样品类型	检测项目	检测方法	加标量	检测结果		单位	加标样品回收率%	合格范围%	结果评价
						样品	加标样品				
146034	2024/7/26	水样	七氯	HJ 699-2014	0.2	ND	0.190	μ g/L	95	80~120	合格
146034	2024/7/26	水样	γ -氯丹	HJ 699-2014	0.2	ND	0.200	μ g/L	100	80~120	合格
146034	2024/7/26	水样	硫丹 I	HJ 699-2014	0.2	ND	0.190	μ g/L	95	80~120	合格
146034	2024/7/26	水样	α -氯丹	HJ 699-2014	0.2	ND	0.180	μ g/L	90	80~120	合格
146034	2024/7/26	水样	p,p'-DDE	HJ 699-2014	0.2	ND	0.170	μ g/L	85	80~120	合格
146034	2024/7/26	水样	硫丹 II	HJ 699-2014	0.2	ND	0.170	μ g/L	85	80~120	合格
146034	2024/7/26	水样	丙体六六六	HJ 699-2014	0.2	ND	0.180	μ g/L	90	80~120	合格
146034	2024/7/26	水样	p,p'-DDD	HJ 699-2014	0.2	ND	0.190	μ g/L	95	80~120	合格
146034	2024/7/26	水样	o,p'-DDT	HJ 699-2014	0.2	ND	0.160	μ g/L	80	80~120	合格
146034	2024/7/26	水样	p,p'-DDT	HJ 699-2014	0.2	ND	0.170	μ g/L	85	80~120	合格
146034	2024/7/26	水样	六氯苯	HJ 699-2014	0.2	ND	0.160	μ g/L	80	80~120	合格
146034	2024/7/26	水样	甲体六六六	HJ 699-2014	0.2	ND	0.180	μ g/L	90	80~120	合格
146034	2024/7/26	水样	乙体六六六	HJ 699-2014	0.2	ND	0.170	μ g/L	85	80~120	合格
146019	2024/7/26	水样	敌敌畏	HJ 1189-2021	10	ND	4.9	μ g/L	49	30~120	合格
146019	2024/7/26	水样	乐果	HJ 1189-2021	10	ND	7.3	μ g/L	73	60~120	合格
145923	2024/7/26	水样	2-氯苯酚	HJ 744-2015	4	ND	2.6	μ g/L	65	60~130	合格
145998	2024/7/26	水样	硝基苯	HJ 716-2014	5	ND	3.94	μ g/L	79	70~110	合格
145997	2024/7/26	水样	灭蚁灵	USEPA 8270E-2018	5	ND	3.9	μ g/L	78	50~150	合格
146002	2024/7/26	水样	苯胺	HJ 822-2017	2	ND	1.32	μ g/L	66	50~150	合格

批号	检测日期	样品类型	检测项目	检测方法	加标量	检测结果		单位	加标样品回收率%	合格范围%	结果评价
						样品	加标样品				
146035	2024/7/26	水样	苯并(a)蒽	HJ 478-2009	0.05	ND	0.042	μ g/L	84	60~120	合格
146035	2024/7/26	水样	苯并(a)芘	HJ 478-2009	0.05	ND	0.048	μ g/L	96	60~120	合格
146035	2024/7/26	水样	苯并(b)荧蒽	HJ 478-2009	0.05	ND	0.044	μ g/L	88	60~120	合格
146035	2024/7/26	水样	苯并(k)荧蒽	HJ 478-2009	0.05	ND	0.048	μ g/L	96	60~120	合格
146035	2024/7/26	水样	二苯并(a,h)蒽	HJ 478-2009	0.05	ND	0.044	μ g/L	88	60~120	合格
146035	2024/7/26	水样	蒽	HJ 478-2009	0.05	ND	0.053	μ g/L	106	60~120	合格
146035	2024/7/26	水样	蒾	HJ 478-2009	0.05	ND	0.040	μ g/L	80	60~120	合格
146035	2024/7/26	水样	茚并(1,2,3-c,d)芘	HJ 478-2009	0.05	ND	0.044	μ g/L	88	60~120	合格
145482	2024/7/26	水样	阿特拉津	HJ 587-2010	5	ND	4.91	μ g/L	98	70~120	合格
145690	2024/7/26	水样	C10-C40	HJ 894-2017	0.310	ND	0.25	mg/L	81	70~120	合格
144863	2024/8/3	水样	苯	HJ 639-2012	5	ND	5.4	μ g/L	108	80~120	合格
144863	2024/8/3	水样	甲苯	HJ 639-2012	5	ND	5.6	μ g/L	112	80~120	合格
144863	2024/8/3	水样	乙苯	HJ 639-2012	5	ND	6.0	μ g/L	120	80~120	合格
144863	2024/8/3	水样	间二甲苯+对二甲苯	HJ 639-2012	10	ND	11.4	μ g/L	114	80~120	合格
144863	2024/8/3	水样	苯乙烯	HJ 639-2012	5	ND	5.9	μ g/L	118	80~120	合格
144863	2024/8/3	水样	邻二甲苯	HJ 639-2012	5	ND	5.7	μ g/L	114	80~120	合格
144863	2024/8/3	水样	1,2-二氯苯	HJ 639-2012	5	ND	5.5	μ g/L	110	80~120	合格
144863	2024/8/3	水样	氯仿	HJ 639-2012	5	ND	4.8	μ g/L	96	80~120	合格
144863	2024/8/3	水样	氯甲烷	USEPA 8260D-2018	25	ND	21	μ g/L	84	70~130	合格

批号	检测日期	样品类型	检测项目	检测方法	加标量	检测结果		单位	加标样品回收率%	合格范围%	结果评价
						样品	加标样品				
144863	2024/8/3	水样	四氯乙烯	HJ 639-2012	5	ND	6.0	μ g/L	120	80~120	合格
144863	2024/8/3	水样	1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 639-2012	5	ND	5.6	μ g/L	112	80~120	合格
144863	2024/8/3	水样	1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 639-2012	5	ND	4.5	μ g/L	90	80~120	合格
144863	2024/8/3	水样	1,2,3-三氯丙烷	HJ 639-2012	5	ND	5.1	μ g/L	102	80~120	合格
144863	2024/8/3	水样	氯苯	HJ 639-2012	5	ND	5.6	μ g/L	112	80~120	合格
144863	2024/8/3	水样	1,4-二氯苯	HJ 639-2012	5	ND	5.3	μ g/L	106	80~120	合格
144863	2024/8/3	水样	顺-1,2-二氯乙烯	HJ 639-2012	5	ND	5.1	μ g/L	102	80~120	合格
144863	2024/8/3	水样	1,1,1-三氯乙烷	HJ 639-2012	5	ND	5.0	μ g/L	100	80~120	合格
144863	2024/8/3	水样	四氯化碳	HJ 639-2012	5	ND	5.1	μ g/L	102	80~120	合格
144863	2024/8/3	水样	1,2-二氯乙烷	HJ 639-2012	5	ND	4.7	μ g/L	94	80~120	合格
144863	2024/8/3	水样	三氯乙烯	HJ 639-2012	5	ND	5.7	μ g/L	114	80~120	合格
144863	2024/8/3	水样	1,1,2-三氯乙烷	HJ 639-2012	5	ND	4.7	μ g/L	94	80~120	合格
144863	2024/8/3	水样	1,2-二氯丙烷	HJ 639-2012	5	ND	4.8	μ g/L	96	80~120	合格
144863	2024/8/3	水样	氯乙烯	HJ 639-2012	30	ND	24.2	μ g/L	81	80~120	合格
144863	2024/8/3	水样	1,1-二氯乙烯	HJ 639-2012	5	ND	4.1	μ g/L	82	80~120	合格
144863	2024/8/3	水样	二氯甲烷	HJ 639-2012	5	ND	5.4	μ g/L	108	80~120	合格
144863	2024/8/3	水样	反-1,2-二氯乙烯	HJ 639-2012	5	ND	4.5	μ g/L	90	80~120	合格
144863	2024/8/3	水样	1,1-二氯乙烷	HJ 639-2012	5	ND	4.1	μ g/L	82	80~120	合格
145467	2024/8/2	水样	钠	HJ 700-2014	1000	ND	1030	μ g/L	103	80~120	合格

批号	检测日期	样品类型	检测项目	检测方法	加标量	检测结果		单位	加标样品回收率%	合格范围%	结果评价
						样品	加标样品				
145467	2024/8/2	水样	铝	HJ 700-2014	50	ND	52.0	μ g/L	104	80~120	合格
145467	2024/8/2	水样	锰	HJ 700-2014	50	ND	52.2	μ g/L	104	80~120	合格
145467	2024/8/2	水样	铁	HJ 700-2014	50	ND	52.6	μ g/L	105	80~120	合格
145467	2024/8/2	水样	镍	HJ 700-2014	50	ND	51.6	μ g/L	103	80~120	合格
145467	2024/8/2	水样	铜	HJ 700-2014	50	ND	51.7	μ g/L	103	80~120	合格
145467	2024/8/2	水样	锌	HJ 700-2014	50	ND	50.2	μ g/L	100	80~120	合格
145429	2024/8/3	水样	砷	HJ 694-2014	20	ND	19.6	μ g/L	98	70~130	合格
145427	2024/8/2	水样	汞	HJ 694-2014	4	ND	3.81	μ g/L	95	70~130	合格
145467	2024/8/2	水样	硒	HJ 700-2014	50	ND	49.8	μ g/L	100	80~120	合格
145467	2024/8/2	水样	镉	HJ 700-2014	50	ND	50.8	μ g/L	102	80~120	合格
145467	2024/8/2	水样	铅	HJ 700-2014	50	ND	52.2	μ g/L	104	80~120	合格
145429	2024/8/3	水样	砷	HJ 694-2014	20	ND	19.4	μ g/L	97	70~130	合格
145427	2024/8/2	水样	汞	HJ 694-2014	4	ND	3.80	μ g/L	95	70~130	合格

3.实验室平行样品

每批次样品分析时，进行平行双样分析，详见附件三。

在每批次分析样品中，平行质控样品的插入比例和相关指标要求优先满足标准分析方法的质量保证和质量控制规定。当标准分析方法无规定时，随机抽取 5% 的样品进行平行双样分析；当批次样品数 < 20 时，应至少随机抽取 1 个样品进行平行双样分析。实验室内平行双样分析相对偏差计算的起始含量值为实验室方法检出限（LOR），低于 LOR 时，不计算相对偏差。要求无机及金属项目的相对偏差质控范围为 20%，有机项目相对偏差范围为 30%。相对偏差计算公式如下：

$$\text{相对偏差}(\%) = \frac{|A - B|}{(A + B)} \times 100$$

根据土壤及地下水实验室平行质控结果显示，相对偏差均在合格范围内，评价结果为合格，详见表 4.6-7~4.6-8。

4.6-7 土壤样品质控-实验室平行样品(Duplicate)

实验室样品编号	检测日期	样品类型	检测项目	检测方法	检测值 A	检测值 B	单位	相对偏差 RD%	合格范围%	评价结果
E247434-001	2024/7/30	土壤	铜	HJ 491-2019	18	19	mg/kg	2.7	0~20	合格
E247434-001	2024/7/30	土壤	镍	HJ 491-2019	16	14	mg/kg	6.7	0~20	合格
E247434-001	2024/7/30	土壤	铅	HJ 491-2019	18	18	mg/kg	0	0~20	合格
E247434-001	2024/7/30	土壤	镉	GB/T 17141-1997	0.07	0.06	mg/kg	7.7	0~35	合格
E247434-001	2024/7/31	土壤	砷	GB/T 22105.2-2008	9.77	10.2	mg/kg	2.2	0~7	合格
E247434-001	2024/7/31	土壤	汞	GB/T 22105.1-2008	0.090	0.087	mg/kg	1.7	0~12	合格
E247434-001	2024/7/30	土壤	六价铬	HJ 1082-2019	ND	ND	mg/kg	-	0~20	合格
E247434-001	2024/7/26	土壤	灭蚁灵	HJ 921-2017	ND	ND	μ g/kg	-	0~20	合格
E247434-001	2024/7/26	土壤	阿特拉津	HJ 1052-2019	ND	ND	mg/kg	-	0~30	合格
E247434-001	2024/8/1	土壤	pH 值	HJ 962-2018	8.73	8.71	无量纲	0.02(极差)	0~0.3(极差)	合格
E247434-001	2024/7/26	土壤	苯	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247434-001	2024/7/26	土壤	甲苯	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247434-001	2024/7/26	土壤	乙苯	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247434-001	2024/7/26	土壤	间二甲苯+对二甲苯	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247434-001	2024/7/26	土壤	苯乙烯	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格

实验室样品编号	检测日期	样品类型	检测项目	检测方法	检测值A	检测值B	单位	相对偏差RD%	合格范围%	评价结果
E247434-001	2024/7/26	土壤	邻二甲苯	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247434-001	2024/7/26	土壤	1,4-二氯苯	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247434-001	2024/7/26	土壤	1,2-二氯苯	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247434-001	2024/7/26	土壤	氯仿	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247434-001	2024/7/26	土壤	1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247434-001	2024/7/26	土壤	四氯乙烯	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247434-001	2024/7/26	土壤	1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247434-001	2024/7/26	土壤	1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247434-001	2024/7/26	土壤	1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247434-001	2024/7/26	土壤	氯苯	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247434-001	2024/7/26	土壤	1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247434-001	2024/7/26	土壤	顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247434-001	2024/7/26	土壤	1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247434-001	2024/7/26	土壤	四氯化碳	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247434-001	2024/7/26	土壤	1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247434-001	2024/7/26	土壤	三氯乙烯	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247434-001	2024/7/26	土壤	1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247434-001	2024/7/26	土壤	氯甲烷	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247434-001	2024/7/26	土壤	氯乙烯	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247434-001	2024/7/26	土壤	1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格

实验室样品编号	检测日期	样品类型	检测项目	检测方法	检测值 A	检测值 B	单位	相对偏差 RD%	合格范围%	评价结果
E247434-001	2024/7/26	土壤	二氯甲烷	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247434-001	2024/7/26	土壤	反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247434-010	2024/7/26	土壤	七氯	HJ 835-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~35	合格
E247434-010	2024/7/26	土壤	γ -氯丹	HJ 835-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~35	合格
E247434-010	2024/7/26	土壤	α -硫丹	HJ 835-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~35	合格
E247434-010	2024/7/26	土壤	α -氯丹	HJ 835-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~35	合格
E247434-010	2024/7/26	土壤	p,p'-DDE	HJ 835-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~35	合格
E247434-010	2024/7/26	土壤	β -硫丹	HJ 835-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~35	合格
E247434-010	2024/7/26	土壤	γ -六六六	HJ 835-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~35	合格
E247434-010	2024/7/26	土壤	p,p'-DDD	HJ 835-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~35	合格
E247434-010	2024/7/26	土壤	o,p'-DDT	HJ 835-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~35	合格
E247434-010	2024/7/26	土壤	p,p'-DDT	HJ 835-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~35	合格
E247434-010	2024/7/26	土壤	六氯苯	HJ 835-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~35	合格
E247434-010	2024/7/26	土壤	α -六六六	HJ 835-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~35	合格
E247434-010	2024/7/26	土壤	β -六六六	HJ 835-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~35	合格
E247434-010	2024/7/26	土壤	C10-C40	HJ 1021-2019	ND	ND	mg/kg	-	0~25	合格
E247434-010	2024/7/26	土壤	2-氯苯酚	HJ 834-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~40	合格
E247434-010	2024/7/26	土壤	萘	HJ 834-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~40	合格
E247434-010	2024/7/26	土壤	苯并(a)蒽	HJ 834-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~40	合格
E247434-010	2024/7/26	土壤	蒽	HJ 834-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~40	合格

实验室样品编号	检测日期	样品类型	检测项目	检测方法	检测值A	检测值B	单位	相对偏差RD%	合格范围%	评价结果
E247434-010	2024/7/26	土壤	苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~40	合格
E247434-010	2024/7/26	土壤	苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~40	合格
E247434-010	2024/7/26	土壤	乐果	HJ 1023-2019	ND	ND	mg/kg	-	0~30	合格
E247434-010	2024/7/26	土壤	苯并(a)芘	HJ 834-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~40	合格
E247434-010	2024/7/26	土壤	茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~40	合格
E247434-010	2024/7/26	土壤	二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~40	合格
E247434-010	2024/7/26	土壤	硝基苯	HJ 834-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~40	合格
E247434-010	2024/7/26	土壤	苯胺	HJ 834-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~40	合格
E247434-010	2024/7/26	土壤	敌敌畏	HJ 1023-2019	ND	ND	mg/kg	-	0~30	合格
E247434-011	2024/7/30	土壤	铜	HJ 491-2019	20	20	mg/kg	0	0~20	合格
E247434-011	2024/7/30	土壤	镍	HJ 491-2019	12	13	mg/kg	4	0~20	合格
E247434-011	2024/7/30	土壤	铅	HJ 491-2019	20	21	mg/kg	2.4	0~20	合格
E247434-011	2024/7/30	土壤	镉	GB/T 17141-1997	0.08	0.09	mg/kg	5.9	0~35	合格
E247434-011	2024/7/31	土壤	砷	GB/T 22105.2-2008	9.86	10.2	mg/kg	1.7	0~7	合格
E247434-011	2024/7/31	土壤	汞	GB/T 22105.1-2008	0.096	0.092	mg/kg	2.1	0~12	合格
E247434-011	2024/7/30	土壤	六价铬	HJ 1082-2019	ND	ND	mg/kg	-	0~20	合格
E247434-011	2024/8/1	土壤	pH 值	HJ 962-2018	8.72	8.71	无量纲	0.01(极差)	0~0.3(极差)	合格

实验室样品编号	检测日期	样品类型	检测项目	检测方法	检测值 A	检测值 B	单位	相对偏差 RD%	合格范围%	评价结果
E247434-021	2024/7/30	土壤	铜	HJ 491-2019	14	14	mg/kg	0	0~20	合格
E247434-021	2024/7/30	土壤	镍	HJ 491-2019	14	15	mg/kg	3.4	0~20	合格
E247434-021	2024/7/30	土壤	铅	HJ 491-2019	19	17	mg/kg	5.6	0~20	合格
E247434-021	2024/7/30	土壤	镉	GB/T 17141-1997	0.08	0.07	mg/kg	6.7	0~35	合格
E247434-021	2024/7/31	土壤	砷	GB/T 22105.2-2008	12.2	12.3	mg/kg	0.4	0~7	合格
E247434-021	2024/7/31	土壤	汞	GB/T 22105.1-2008	0.063	0.064	mg/kg	0.8	0~12	合格
E247434-021	2024/7/26	土壤	β -六六六	HJ 835-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~35	合格
E247434-021	2024/7/26	土壤	γ -六六六	HJ 835-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~35	合格
E247434-021	2024/7/26	土壤	β -硫丹	HJ 835-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~35	合格
E247434-021	2024/7/26	土壤	p,p'-DDD	HJ 835-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~35	合格
E247434-021	2024/7/26	土壤	o,p'-DDT	HJ 835-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~35	合格
E247434-021	2024/7/26	土壤	p,p'-DDT	HJ 835-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~35	合格
E247434-021	2024/7/26	土壤	六氯苯	HJ 835-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~35	合格
E247434-021	2024/7/26	土壤	α -六六六	HJ 835-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~35	合格
E247434-021	2024/7/26	土壤	七氯	HJ 835-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~35	合格
E247434-021	2024/7/26	土壤	γ -氯丹	HJ 835-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~35	合格
E247434-021	2024/7/26	土壤	α -硫丹	HJ 835-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~35	合格
E247434-021	2024/7/26	土壤	α -氯丹	HJ 835-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~35	合格

实验室样品编号	检测日期	样品类型	检测项目	检测方法	检测值A	检测值B	单位	相对偏差RD%	合格范围%	评价结果
E247434-021	2024/7/26	土壤	p,p'-DDE	HJ 835-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~35	合格
E247434-021	2024/7/26	土壤	C10-C40	HJ 1021-2019	ND	ND	mg/kg	-	0~25	合格
E247434-021	2024/7/30	土壤	六价铬	HJ 1082-2019	ND	ND	mg/kg	-	0~20	合格
E247434-021	2024/7/26	土壤	灭蚁灵	HJ 921-2017	ND	ND	μg/kg	-	0~20	合格
E247434-021	2024/7/26	土壤	阿特拉津	HJ 1052-2019	ND	ND	mg/kg	-	0~30	合格
E247434-021	2024/8/1	土壤	pH 值	HJ 962-2018	8.73	8.75	无量纲	0.02(极差)	0~0.3(极差)	合格
E247434-021	2024/7/26	土壤	敌敌畏	HJ 1023-2019	ND	ND	mg/kg	-	0~30	合格
E247434-021	2024/7/26	土壤	乐果	HJ 1023-2019	ND	ND	mg/kg	-	0~30	合格
E247434-021	2024/7/26	土壤	苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~40	合格
E247434-021	2024/7/26	土壤	苯并(a)芘	HJ 834-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~40	合格
E247434-021	2024/7/26	土壤	茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~40	合格
E247434-021	2024/7/26	土壤	二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~40	合格
E247434-021	2024/7/26	土壤	硝基苯	HJ 834-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~40	合格
E247434-021	2024/7/26	土壤	苯胺	HJ 834-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~40	合格
E247434-021	2024/7/26	土壤	2-氯苯酚	HJ 834-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~40	合格
E247434-021	2024/7/26	土壤	萘	HJ 834-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~40	合格
E247434-021	2024/7/26	土壤	苯并(a)蒽	HJ 834-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~40	合格
E247434-021	2024/7/26	土壤	蒽	HJ 834-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~40	合格
E247434-021	2024/7/26	土壤	苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~40	合格

实验室样品编号	检测日期	样品类型	检测项目	检测方法	检测值A	检测值B	单位	相对偏差RD%	合格范围%	评价结果
E247434-021	2024/7/26	土壤	1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247434-021	2024/7/26	土壤	1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247434-021	2024/7/26	土壤	氯苯	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247434-021	2024/7/26	土壤	1,4-二氯苯	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247434-021	2024/7/26	土壤	1,2-二氯苯	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247434-021	2024/7/26	土壤	氯仿	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247434-021	2024/7/26	土壤	四氯化碳	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247434-021	2024/7/26	土壤	1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247434-021	2024/7/26	土壤	三氯乙烯	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247434-021	2024/7/26	土壤	1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247434-021	2024/7/26	土壤	四氯乙烯	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247434-021	2024/7/26	土壤	1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247434-021	2024/7/26	土壤	1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247434-021	2024/7/26	土壤	二氯甲烷	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247434-021	2024/7/26	土壤	反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247434-021	2024/7/26	土壤	1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247434-021	2024/7/26	土壤	顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247434-021	2024/7/26	土壤	1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247434-021	2024/7/26	土壤	间二甲苯+对二甲苯	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格

实验室样品编号	检测日期	样品类型	检测项目	检测方法	检测值A	检测值B	单位	相对偏差RD%	合格范围%	评价结果
E247434-021	2024/7/26	土壤	苯乙烯	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247434-021	2024/7/26	土壤	邻二甲苯	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247434-021	2024/7/26	土壤	1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247434-021	2024/7/26	土壤	氯甲烷	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247434-021	2024/7/26	土壤	氯乙烯	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247434-021	2024/7/26	土壤	苯	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247434-021	2024/7/26	土壤	甲苯	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247434-021	2024/7/26	土壤	乙苯	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247477-001	2024/7/30	土壤	铜	HJ 491-2019	18	17	mg/kg	2.9	0~20	合格
E247477-001	2024/7/30	土壤	镍	HJ 491-2019	20	23	mg/kg	7	0~20	合格
E247477-001	2024/7/30	土壤	铅	HJ 491-2019	14	14	mg/kg	0	0~20	合格
E247477-001	2024/7/30	土壤	镉	GB/T 17141-1997	0.05	0.04	mg/kg	11.1	0~35	合格
E247477-001	2024/7/30	土壤	砷	GB/T 22105.2-2008	11.5	11.2	mg/kg	1.3	0~7	合格
E247477-001	2024/7/30	土壤	汞	GB/T 22105.1-2008	0.039	0.036	mg/kg	4	0~12	合格
E247477-001	2024/7/30	土壤	六价铬	HJ 1082-2019	ND	ND	mg/kg	-	0~20	合格
E247477-001	2024/7/27	土壤	灭蚁灵	HJ 921-2017	ND	ND	μ g/kg	-	0~20	合格
E247477-001	2024/7/27	土壤	阿特拉津	HJ 1052-2019	ND	ND	mg/kg	-	0~30	合格

实验室样品编号	检测日期	样品类型	检测项目	检测方法	检测值A	检测值B	单位	相对偏差RD%	合格范围%	评价结果
E247477-001	2024/8/1	土壤	pH 值	HJ 962-2018	8.82	8.80	无量纲	0.02(极差)	0~0.3(极差)	合格
E247477-001	2024/7/27	土壤	苯	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247477-001	2024/7/27	土壤	甲苯	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247477-001	2024/7/27	土壤	乙苯	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247477-001	2024/7/27	土壤	间二甲苯+对二甲苯	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247477-001	2024/7/27	土壤	苯乙烯	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247477-001	2024/7/27	土壤	邻二甲苯	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247477-001	2024/7/27	土壤	1,4-二氯苯	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247477-001	2024/7/27	土壤	1,2-二氯苯	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247477-001	2024/7/27	土壤	氯仿	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247477-001	2024/7/27	土壤	1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247477-001	2024/7/27	土壤	四氯乙烯	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247477-001	2024/7/27	土壤	1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247477-001	2024/7/27	土壤	1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247477-001	2024/7/27	土壤	1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247477-001	2024/7/27	土壤	氯苯	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247477-001	2024/7/27	土壤	1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247477-001	2024/7/27	土壤	顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格

实验室样品编号	检测日期	样品类型	检测项目	检测方法	检测值A	检测值B	单位	相对偏差RD%	合格范围%	评价结果
E247477-001	2024/7/27	土壤	1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247477-001	2024/7/27	土壤	四氯化碳	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247477-001	2024/7/27	土壤	1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247477-001	2024/7/27	土壤	三氯乙烯	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247477-001	2024/7/27	土壤	1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247477-001	2024/7/27	土壤	氯甲烷	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247477-001	2024/7/27	土壤	氯乙烯	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247477-001	2024/7/27	土壤	1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247477-001	2024/7/27	土壤	二氯甲烷	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247477-001	2024/7/27	土壤	反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	ND	ND	μ g/kg	-	0~25	合格
E247477-006	2024/7/27	土壤	七氯	HJ 835-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~35	合格
E247477-006	2024/7/27	土壤	γ -氯丹	HJ 835-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~35	合格
E247477-006	2024/7/27	土壤	α -硫丹	HJ 835-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~35	合格
E247477-006	2024/7/27	土壤	α -氯丹	HJ 835-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~35	合格
E247477-006	2024/7/27	土壤	p,p'-DDE	HJ 835-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~35	合格
E247477-006	2024/7/27	土壤	β -硫丹	HJ 835-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~35	合格
E247477-006	2024/7/27	土壤	γ -六六六	HJ 835-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~35	合格
E247477-006	2024/7/27	土壤	p,p'-DDD	HJ 835-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~35	合格
E247477-006	2024/7/27	土壤	o,p'-DDT	HJ 835-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~35	合格
E247477-006	2024/7/27	土壤	p,p'-DDT	HJ 835-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~35	合格

实验室样品编号	检测日期	样品类型	检测项目	检测方法	检测值A	检测值B	单位	相对偏差RD%	合格范围%	评价结果
E247477-006	2024/7/27	土壤	六氯苯	HJ 835-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~35	合格
E247477-006	2024/7/27	土壤	α -六六六	HJ 835-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~35	合格
E247477-006	2024/7/27	土壤	β -六六六	HJ 835-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~35	合格
E247477-006	2024/7/27	土壤	C10-C40	HJ 1021-2019	ND	ND	mg/kg	-	0~25	合格
E247477-006	2024/7/27	土壤	2-氯苯酚	HJ 834-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~40	合格
E247477-006	2024/7/27	土壤	萘	HJ 834-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~40	合格
E247477-006	2024/7/27	土壤	苯并(a)蒽	HJ 834-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~40	合格
E247477-006	2024/7/27	土壤	蒽	HJ 834-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~40	合格
E247477-006	2024/7/27	土壤	苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~40	合格
E247477-006	2024/7/27	土壤	苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~40	合格
E247477-006	2024/7/27	土壤	乐果	HJ 1023-2019	ND	ND	mg/kg	-	0~30	合格
E247477-006	2024/7/27	土壤	苯并(a)芘	HJ 834-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~40	合格
E247477-006	2024/7/27	土壤	茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~40	合格
E247477-006	2024/7/27	土壤	二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~40	合格
E247477-006	2024/7/27	土壤	硝基苯	HJ 834-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~40	合格
E247477-006	2024/7/27	土壤	苯胺	HJ 834-2017	ND	ND	mg/kg	-	0~40	合格
E247477-006	2024/7/27	土壤	敌敌畏	HJ 1023-2019	ND	ND	mg/kg	-	0~30	合格
E247478-001	2024/7/30	土壤	铜	HJ 491-2019	30	30	mg/kg	0	0~20	合格
E247478-001	2024/7/30	土壤	镍	HJ 491-2019	33	31	mg/kg	3.1	0~20	合格
E247478-001	2024/7/30	土壤	镉	GB/T 17141-1997	0.08	0.11	mg/kg	15.8	0~30	合格

实验室样品编号	检测日期	样品类型	检测项目	检测方法	检测值A	检测值B	单位	相对偏差RD%	合格范围%	评价结果
E247478-001	2024/7/30	土壤	六价铬	HJ 1082-2019	ND	ND	mg/kg	-	0~20	合格

4.6-8 水样样品质控-实验室平行样品(Duplicate)

实验室样品编号	检测日期	样品类型	检测项目	检测方法	检测值A	检测值B	单位	相对偏差RD%	合格范围%	评价结果
E247496-001	2024/7/25	水样	总硬度	GB/T 7477-1987	424	429	mg/L	0.6	0~8	合格
E247496-001	2024/7/25	水样	溶解性总固体	DZ/T 0064.9-2021	721	710	mg/L	0.8	0~3	合格
E247496-001	2024/7/25	水样	硫酸盐	HJ/T 342-2007	87	85	mg/L	1.2	0~10	合格
E247496-001	2024/7/25	水样	氯化物	GB/T 11896-1989	52	50	mg/L	2	0~8	合格
E247496-001	2024/7/25	水样	阴离子表面活性剂	GB/T 7494-1987	ND	ND	mg/L	-	0~20	合格
E247496-001	2024/7/25	水样	耗氧量	DZ/T 0064.68-2021	2.1	2.0	mg/L	2.4	0~18	合格
E247496-001	2024/7/25	水样	氨氮	HJ 535-2009	ND	ND	mg/L	-	0~15	合格
E247496-001	2024/7/25	水样	硫化物	HJ 1226-2021	ND	ND	mg/L	-	0~30	合格
E247496-001	2024/7/25	水样	亚硝酸盐氮	GB 7493-87	0.008	0.009	mg/L	5.9	0~15	合格
E247496-001	2024/7/25	水样	硝酸盐氮	HJ/T 346-2007	1.30	1.30	mg/L	0	0~10	合格
E247496-001	2024/7/24	水样	氰化物	DZ/T 0064.52-2021	ND	ND	mg/L	-	0~30	合格
E247496-001	2024/7/25	水样	挥发酚	HJ 503-2009 方法 1	ND	ND	mg/L	-	0~20	合格
E247496-001	2024/7/30	水样	氟化物	GB/T 7484-1987	0.60	0.59	mg/L	0.8	0~10	合格
E247496-001	2024/7/25	水样	碘化物	DZ/T 0064.56-2021	ND	ND	mg/L	-	0~30	合格
E247496-001	2024/7/25	水样	六价铬	DZ 0064.17-2021(6.1)	ND	ND	mg/L	-	0~30	合格

实验室样品编号	检测日期	样品类型	检测项目	检测方法	检测值 A	检测值 B	单位	相对偏差 RD%	合格范围%	评价结果
E247496-001	2024/8/2	水样	钠	HJ 700-2014	33800	33900	μ g/L	0.1	0~20	合格
E247496-001	2024/8/2	水样	铝	HJ 700-2014	28.1	27.8	μ g/L	0.5	0~20	合格
E247496-001	2024/8/2	水样	锰	HJ 700-2014	52.1	52.5	μ g/L	0.4	0~20	合格
E247496-001	2024/8/2	水样	铁	HJ 700-2014	6.18	6.01	μ g/L	1.4	0~20	合格
E247496-001	2024/8/2	水样	镍	HJ 700-2014	0.98	1.09	μ g/L	5.3	0~20	合格
E247496-001	2024/8/2	水样	铜	HJ 700-2014	1.81	1.80	μ g/L	0.3	0~20	合格
E247496-001	2024/8/2	水样	锌	HJ 700-2014	5.35	5.97	μ g/L	5.5	0~20	合格
E247496-001	2024/8/3	水样	砷	HJ 694-2014	ND	ND	μ g/L	-	0~20	合格
E247496-001	2024/8/2	水样	汞	HJ 694-2014	ND	ND	μ g/L	-	0~20	合格
E247496-001	2024/8/2	水样	硒	HJ 700-2014	ND	ND	μ g/L	-	0~20	合格
E247496-001	2024/8/3	水样	苯	HJ 639-2012	ND	ND	μ g/L	-	0~30	合格

实验室样品编号	检测日期	样品类型	检测项目	检测方法	检测值A	检测值B	单位	相对偏差RD%	合格范围%	评价结果
E247496-001	2024/8/3	水样	甲苯	HJ 639-2012	ND	ND	μg/L	-	0~30	合格
E247496-001	2024/8/3	水样	乙苯	HJ 639-2012	ND	ND	μg/L	-	0~30	合格
E247496-001	2024/8/3	水样	间二甲苯+对二甲苯	HJ 639-2012	ND	ND	μg/L	-	0~30	合格
E247496-001	2024/8/3	水样	苯乙烯	HJ 639-2012	ND	ND	μg/L	-	0~30	合格
E247496-001	2024/8/3	水样	邻二甲苯	HJ 639-2012	ND	ND	μg/L	-	0~30	合格
E247496-001	2024/8/3	水样	1,2-二氯苯	HJ 639-2012	ND	ND	μg/L	-	0~30	合格
E247496-001	2024/8/3	水样	氯仿	HJ 639-2012	ND	ND	μg/L	-	0~30	合格
E247496-001	2024/8/3	水样	氯甲烷	USEPA 8260D-2018	ND	ND	μg/L	-	0~35	合格
E247496-001	2024/8/3	水样	四氯乙烯	HJ 639-2012	ND	ND	μg/L	-	0~30	合格
E247496-001	2024/8/3	水样	1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 639-2012	ND	ND	μg/L	-	0~30	合格
E247496-001	2024/8/3	水样	1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 639-2012	ND	ND	μg/L	-	0~30	合格

实验室样品编号	检测日期	样品类型	检测项目	检测方法	检测值 A	检测值 B	单位	相对偏差 RD%	合格范围%	评价结果
E247496-001	2024/8/3	水样	1,2,3-三氯丙烷	HJ 639-2012	ND	ND	μ g/L	-	0~30	合格
E247496-001	2024/8/3	水样	氯苯	HJ 639-2012	ND	ND	μ g/L	-	0~30	合格
E247496-001	2024/8/3	水样	1,4-二氯苯	HJ 639-2012	ND	ND	μ g/L	-	0~30	合格
E247496-001	2024/8/3	水样	顺-1,2-二氯乙烯	HJ 639-2012	ND	ND	μ g/L	-	0~30	合格
E247496-001	2024/8/3	水样	1,1,1-三氯乙烷	HJ 639-2012	ND	ND	μ g/L	-	0~30	合格
E247496-001	2024/8/3	水样	四氯化碳	HJ 639-2012	ND	ND	μ g/L	-	0~30	合格
E247496-001	2024/8/3	水样	1,2-二氯乙烷	HJ 639-2012	ND	ND	μ g/L	-	0~30	合格
E247496-001	2024/8/3	水样	三氯乙烯	HJ 639-2012	ND	ND	μ g/L	-	0~30	合格
E247496-001	2024/8/3	水样	1,1,2-三氯乙烷	HJ 639-2012	ND	ND	μ g/L	-	0~30	合格
E247496-001	2024/8/3	水样	1,2-二氯丙烷	HJ 639-2012	ND	ND	μ g/L	-	0~30	合格
E247496-001	2024/8/3	水样	氯乙烯	HJ 639-2012	ND	ND	μ g/L	-	0~30	合格

实验室样品编号	检测日期	样品类型	检测项目	检测方法	检测值A	检测值B	单位	相对偏差RD%	合格范围%	评价结果
E247496-001	2024/8/3	水样	1,1-二氯乙烯	HJ 639-2012	ND	ND	μg/L	-	0~30	合格
E247496-001	2024/8/3	水样	二氯甲烷	HJ 639-2012	ND	ND	μg/L	-	0~30	合格
E247496-001	2024/8/3	水样	反-1,2-二氯乙烯	HJ 639-2012	ND	ND	μg/L	-	0~30	合格
E247496-001	2024/8/3	水样	1,1-二氯乙烷	HJ 639-2012	ND	ND	μg/L	-	0~30	合格
E247496-001	2024/8/2	水样	镉	HJ 700-2014	ND	ND	μg/L	-	0~20	合格
E247496-001	2024/8/2	水样	铅	HJ 700-2014	0.42	0.43	μg/L	1.2	0~20	合格
E247496-002	2024/7/26	水样	灭蚁灵	USEPA 8270E-2018	ND	ND	μg/L	-	0~35	合格
E247496-002	2024/7/26	水样	硝基苯	HJ 716-2014	ND	ND	μg/L	-	0~20	合格
E247496-002	2024/7/26	水样	苯胺	HJ 822-2017	ND	ND	μg/L	-	0~20	合格
E247496-002	2024/7/26	水样	敌敌畏	HJ 1189-2021	ND	ND	μg/L	-	0~20	合格
E247496-002	2024/7/26	水样	乐果	HJ 1189-2021	ND	ND	μg/L	-	0~20	合格

实验室样品编号	检测日期	样品类型	检测项目	检测方法	检测值 A	检测值 B	单位	相对偏差 RD%	合格范围%	评价结果
E247496-002	2024/7/26	水样	七氯	HJ 699-2014	ND	ND	μ g/L	-	0~35	合格
E247496-002	2024/7/26	水样	γ -氯丹	HJ 699-2014	ND	ND	μ g/L	-	0~35	合格
E247496-002	2024/7/26	水样	硫丹 I	HJ 699-2014	ND	ND	μ g/L	-	0~35	合格
E247496-002	2024/7/26	水样	α -氯丹	HJ 699-2014	ND	ND	μ g/L	-	0~35	合格
E247496-002	2024/7/26	水样	p,p'-DDE	HJ 699-2014	ND	ND	μ g/L	-	0~35	合格
E247496-002	2024/7/26	水样	硫丹 II	HJ 699-2014	ND	ND	μ g/L	-	0~35	合格
E247496-002	2024/7/26	水样	丙体六六六	HJ 699-2014	ND	ND	μ g/L	-	0~35	合格
E247496-002	2024/7/26	水样	p,p'-DDD	HJ 699-2014	ND	ND	μ g/L	-	0~35	合格
E247496-002	2024/7/26	水样	o,p'-DDT	HJ 699-2014	ND	ND	μ g/L	-	0~35	合格
E247496-002	2024/7/26	水样	p,p'-DDT	HJ 699-2014	ND	ND	μ g/L	-	0~35	合格
E247496-002	2024/7/26	水样	六氯苯	HJ 699-2014	ND	ND	μ g/L	-	0~35	合格

实验室样品编号	检测日期	样品类型	检测项目	检测方法	检测值A	检测值B	单位	相对偏差RD%	合格范围%	评价结果
E247496-002	2024/7/26	水样	甲体六六六	HJ 699-2014	ND	ND	μg/L	-	0~35	合格
E247496-002	2024/7/26	水样	乙体六六六	HJ 699-2014	ND	ND	μg/L	-	0~35	合格
E247496-002	2024/7/26	水样	2-氯苯酚	HJ 744-2015	ND	ND	μg/L	-	0~30	合格
E247496-003	2024/7/26	水样	苯并(a)蒽	HJ 478-2009	ND	ND	μg/L	-	0~35	合格
E247496-003	2024/7/26	水样	苯并(a)芘	HJ 478-2009	ND	ND	μg/L	-	0~35	合格
E247496-003	2024/7/26	水样	苯并(b)荧蒽	HJ 478-2009	ND	ND	μg/L	-	0~35	合格
E247496-003	2024/7/26	水样	苯并(k)荧蒽	HJ 478-2009	ND	ND	μg/L	-	0~35	合格
E247496-003	2024/7/26	水样	二苯并(a,h)蒽	HJ 478-2009	ND	ND	μg/L	-	0~35	合格
E247496-003	2024/7/26	水样	蔡	HJ 478-2009	ND	ND	μg/L	-	0~35	合格
E247496-003	2024/7/26	水样	蒎	HJ 478-2009	ND	ND	μg/L	-	0~35	合格
E247496-003	2024/7/26	水样	茚并(1,2,3-c,d)芘	HJ 478-2009	ND	ND	μg/L	-	0~35	合格

实验室样品编号	检测日期	样品类型	检测项目	检测方法	检测值A	检测值B	单位	相对偏差RD%	合格范围%	评价结果
E247496-003	2024/7/26	水样	阿特拉津	HJ 587-2010	ND	ND	μg/L	-	0~10	合格

4.替代物回收率

实验室在进行有机物的测试中，为保证数据的准确性，在所有测试样品中添加了部分替代物用于监测基质中有机物的回收率，详见表 4.6-9~4.6-10。

表 4.6-9 土壤质控-替代物回收率

替代物名称	替代物质控范围(%)	回收率范围(%)
4-溴氟苯	71-100	70-130
二溴氟甲烷	98-130	70-130
甲苯-d8	71-104	70-130
2,4,6-三溴苯酚	40-75	37-117
2-氟酚	52-78	28-104
2-氟联苯	51-80	50-102
4,4'-三联苯-d14	38-89	33-137
苯酚-d6	52-77	31-99
硝基苯-d5	46-76	45-101
2,4,5,6-四氯间二甲苯	40-150	56-100
氯茵酸二丁酯	40-150	43-99

表 4.6-10 地下水水质控-替代物回收率

替代物名称	替代物质控范围(%)	回收率范围(%)
磷酸三丁酯-d27	60-120	68-76
十氟联苯	50-130	50-55
4-溴氟苯	70-130	89-94
二溴氟甲烷	70-130	90-98
甲苯-d8	70-130	106-108
四氯间二甲苯	80-120	84-94
硝基苯-d5	70-110	70-73
2,4,6-三溴苯酚	60-130	68-83
2-氟酚	60-130	64-82
对-三联苯-d14	50-150	59-66
2,4,6-三溴苯酚	20-123	58-81
2-氟酚	32-111	71-91
2-氟联苯	43-116	70-86
4,4'-三联苯-d14	33-110	75-88
苯酚-d6	20-104	70-89
硝基苯-d5	35-114	76-96

4.6.3.4 内部质量保证工作情况

根据《建设用土壤污染状况初步调查监督检查工作指南（试行）》（2022年7月8日）及《建设用土壤污染状况调查质量控制技术规范（试行）》（2022年7月8日）规定，根据质量控制指南附表 3-1~3-4 开展相应内部质量控制。