



徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北
侧 A 地块土壤污染状况调查报告
(评审稿)

委托单位：江阴市徐霞客镇人民政府

调查单位：江阴市环保集团有限公司

二〇二四年七月



建设用地土壤污染状况调查报告
编制单位承诺书

调查单位郑重承诺：

调查单位出具的《徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北側 A 地块土壤污染状况调查报告》严格按照国家有关法律、法规、标准规范和相关技术指南导则编制，本单位对该报告真实性、准确性、完整性负责。

报告编制人员具体情况如下：

项目分工	姓名	专业/职称	联系电话	签名
项目负责人、 报告编制	赵梦佳	工程师	15161658037	赵梦佳
数据校核与 检查	周勇	工程师	18861655344	周勇
报告审核	张宇	高级工程师	13815120399	张宇
备注：该报告于 2024 年 7 月 2 日通过单位内部审核。				

如出具虚假报告，愿意承担全部法律责任。

承诺单位：



日期：2024年7月5日

摘 要

徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北侧 A 地块(以下简称“调查地块”)位于江苏省无锡市江阴市徐霞客镇,调查地块占地面积为 58351m²,地块中心坐标为北纬 31.716450500°,东经 120.301077375°,调查地块拟规划为居住用地、公共管理与公共服务用地和教育用地进行开发使用,属于《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600-2018)中的第一类用地。本次调查地块土壤评价标准均选用《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)第一类用地筛选值,地下水评价标准选用《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)IV类标准限值。

受江阴市徐霞客镇人民政府委托,江阴市环保集团有限公司(以下简称“我单位”)按照国家相关规定和技术规范,通过资料收集、人员访谈和现场踏勘了解到,调查地块 2015 年之前地块内为农田和居民区,2015 年,调查地块内西南侧居民区拆迁,闲置变为空地;2019 年至今,地块内西南侧地面硬化,临时贮存中奥光年小区建设所用建材,其他区域无变化。

本次调查地块内共计布设了土壤采样点 16 个(编号为 T1-T16),采样深度均为 6.0 m,采集了 144 个土壤柱状样,通过 PID 和 XRF 示数,结合现场人员的经验判断,筛选出了一定数量具有代表性的样品送实验室监测分析,共计检测土壤样品 64 个。地块内布设了底泥采样点 1 个(DN1),采集并检测了底泥样品 1 个。布设地下水采样点位 7 个(编号为 D1-D7),建井深度均为 6.0 m,采集并检测了 7 个地下水样品。布设地表水采样点 1 个(编号为 DB1),采集并检测地表水样品 4 个(包含 1 个平行样)。地块内有约 800m³堆土,采集 2 个样品检测(编号为 S1-S2)。综合考虑地块特征污染物、《土壤环境质量建设用土壤环境风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)中 45 项基本项目(以下简称“45 项基本项目”),对土壤样品检测了 pH 值、45 项基本项目和石油烃(C₁₀~C₄₀)指标;对地下水和地表水样品检测了 pH 值、45 项基本项目和可萃取性石油烃(C₁₀~C₄₀)。

根据初步调查结果,徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北侧A地块土壤中所有指标检出浓度均未超过《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)第一类用地筛选值,地下水各点位可萃取性石油

烃指标检出浓度未超出《上海市建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复方案编制、风险管控与修复效果评估工作的补充规定》（试行）中规定第一类用地地下水污染风险管控筛选值，地下水各点位其他检出指标检出浓度低于《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV类水限值要求。

本次调查活动依据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）开展，调查结果满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）划分的第一类用地要求，地块后期可以作为居住用地、公共管理与公共服务用地和教育用地开发利用，本次土壤污染状况调查活动可以结束，无需进行后续详细调查及风险评估。

目 录

1 前言	1
2 概述	2
2.1 调查目的和原则	2
2.2 调查范围	3
2.3 调查依据	9
2.4 调查方法	11
3 第一阶段调查	13
3.1 区域概况	13
3.2 敏感目标	17
3.3 地块历史情况	18
3.4 地块现状	21
3.5 周边地块现状	25
3.6 地块利用的规划	33
3.7 地块污染识别	35
3.8 资料分析	36
3.9 第一阶段土壤污染状况调查总结	38
4 第二阶段调查-初步采样分析	40
4.1 地勘资料	40
4.2 布点采样方案	46
5 现场采样和实验室分析	52
5.1 现场探测方法和程序	52
5.2 采样方法和程序	52
5.3 实验室分析	74
5.4 质量保证和质量控制	79
5.5 健康与安全防护措施	81
6 结果和评价	83
6.1 地块的地质和水文地质条件	83
6.2 分析检测结果	85
6.3 第二阶段土壤污染状况总结	126

7 结论和建议..... 128

 7.1 结论 128

 7.2 建议 129

 7.3 不确定性分析 129

8 附件..... 131

1 前言

徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北侧 A 地块（以下简称“调查地块”）位于江阴市徐霞客镇中奥光年小区西北侧 100m，占地面积 58351m²（87.53 亩）。根据现场踏勘、人员访谈和卫星图等资料分析，调查地块 2015 年之前地块内为农田和居民区，2015 年，调查地块内西南侧居民区拆迁，闲置变为空地；2019 年至今，地块内西南侧地面硬化，临时贮存中奥光年小区建设所用建材，其他区域无变化。东侧为空地（2008 年-2023 年期间为江阴市谷盛农业专业合作社）及地表水，西侧为空地，北侧为空地，南侧紧邻为空地，南侧 80m 米处为江阴市中海化纤有限公司。

调查地块土地所有权属江阴市徐霞客镇人民政府，用地性质为农业用地（0101 水田）。今后拟作为居住用地、公共管理与公共服务用地和教育用地进行开发使用。调查地块土壤仍执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）第一类用地筛选值。

根据 2019 年 1 月 1 日施行的《中华人民共和国土壤污染防治法》的第五十九条规定：用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查，降低土地再利用过程中的人体健康风险。土壤污染状况调查报告应当报地方人民政府生态环境主管部门，由地方人民政府生态环境主管部门会同自然资源主管部门组织评审。对土壤污染状况调查报告评审表明污染物含量超过土壤污染风险管控标准的建设用地地块，土壤污染责任人、土地使用权人应当按照国务院生态环境主管部门的规定进行土壤污染风险评估，并将土壤污染风险评估报告报省级人民政府生态环境主管部门。

通过现场踏勘、资料收集、人员访谈、地块环境污染初步分析，初步推断地块潜在污染概况，再对地块开展初步采样检测与数据分析，编制完成了本次《徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北侧 A 地块土壤污染状况调查报告》。

2 概述

2.1 调查目的和原则

2.1.1 调查目的

按照国家相关技术规定，通过对项目地块进行现场踏勘、资料分析及人员访谈，识别该地块可能存在的污染情况，编制科学合理的土壤污染状况调查方案，开展调查地块的现场采样和检测工作，分析和确认地块是否存在潜在风险和关注污染物，为地块的再开发利用提供数据支撑和科学依据。

2.1.2 调查原则

（1）针对性原则：针对地块的特征和潜在污染物特性，调查污染物浓度和空间分布，为地块的环境管理提供依据。

（2）规范性原则：采用程序化和系统化的方式规范地块土壤污染状况调查过程，保证调查过程的科学性和客观性。

（3）可操作性原则：综合考虑调查方法、时间和经费等因素，使调查过程切实可行。

调查将以国家技术规范、标准、导则为主，按照与委托方商定的工作任务，对地块进行土壤污染状况调查工作。

2.2调查范围

本次调查地块位于江阴市徐霞客镇中奥光年小区西北侧100m，占地面积58351m²，地块中心坐标为北纬31.716450500°，东经120.301077375°。根据现场踏勘，调查地块东侧为空地（2008年-2023年期间为江阴市谷盛农业专业合作社）及地表水，西侧为空地，北侧为空地，南侧紧邻为空地，南侧80m米处为江阴市中海化纤有限公司。拐点坐标（来源于业主提供的宗地图矢量文件）见表2.2-1，地块红线范围（根据业主提供的矢量文件）见图2.2-1，宗地图见图2.2-2。

表2.2-1 调查拐点坐标（大地2000坐标）

编号	2000国家大地坐标系	
	X(m)	Y(m)
24xk0124-1		
J1	40528421.389	3510589.909
J2	40528563.852	3510628.742
J3	40528582.269	3510618.215
J4	40528614.218	3510501.008
J5	40528608.990	3510499.583
J6	40528603.459	3510498.076
J7	40528597.220	3510496.375
J8	40528592.752	3510495.157
J9	40528580.082	3510491.704
J10	40528547.294	3510482.766
J11	40528565.294	3510416.728
J12	40528584.685	3510345.589
J13	40528596.659	3510301.661
J14	40528485.958	3510252.442
J15	40528476.261	3510257.411
J16	40528460.733	3510331.952
J17	40528410.65	3510572.38
24xk0124-3		
J1	40528547.294	3510482.766
J2	40528580.082	3510491.704

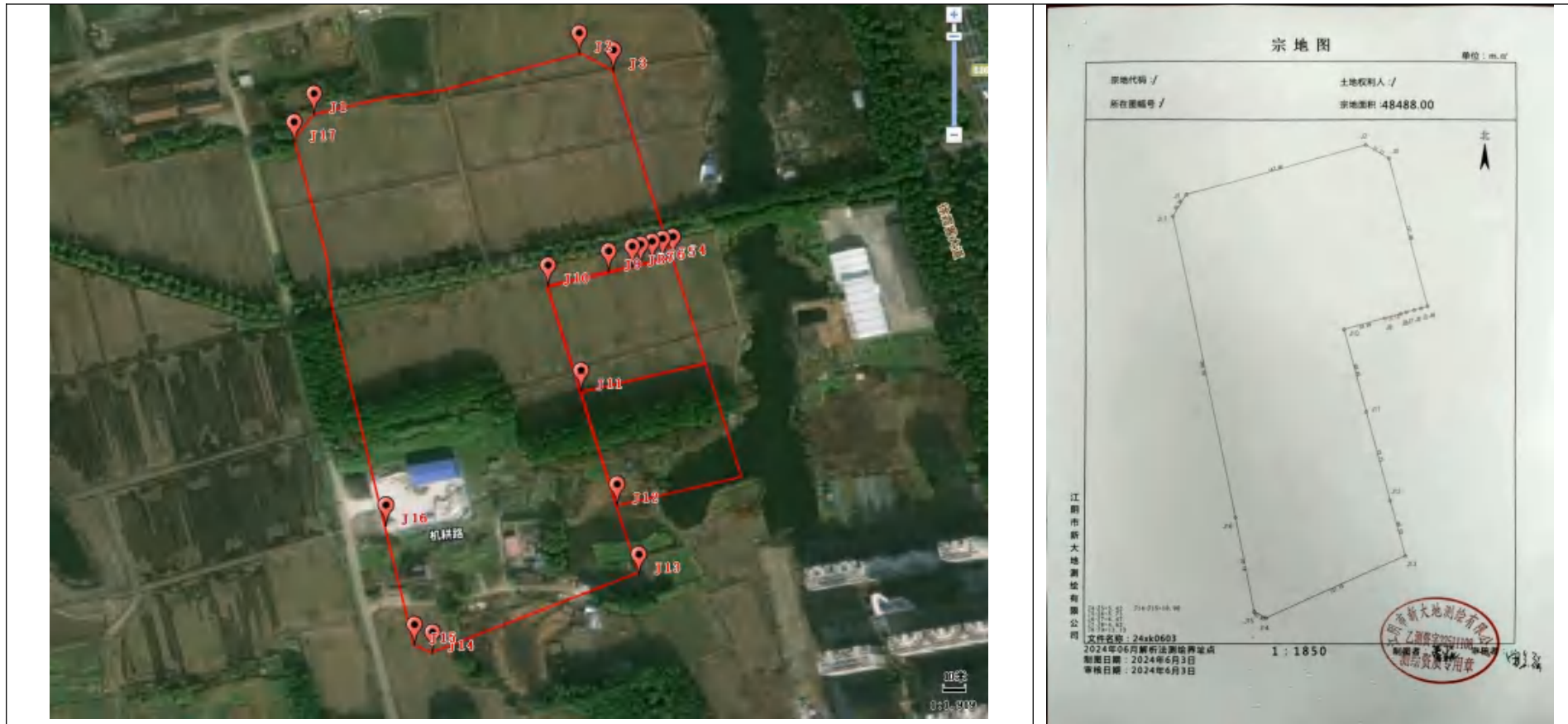
编号	2000国家大地坐标系	
	X(m)	Y(m)
J3	40528592.752	3510495.157
J4	40528597.220	3510496.375
J5	40528603.459	3510498.076
J6	40528608.990	3510499.583
J7	40528614.218	3510501.008
J8	40528632.218	3510434.971
J9	40528620.654	3510431.818
J10	40528604.867	3510427.515
J11	40528598.874	3510425.882
J12	40528592.881	3510424.248
J13	40528565.29	3510416.73
24xk0124-4		
J1	40528565.294	3510416.728
J2	40528592.881	3510424.248
J3	40528598.874	3510425.882
J4	40528604.867	3510427.515
J5	40528620.654	3510431.818
J6	40528632.218	3510434.971
J7	40528651.609	3510363.831
J8	40528644.162	3510361.802
J9	40528584.69	3510345.59

注：调查范围来源于宗地图，拐点坐标来源于测绘文件。



图2.2-1 调查地块范围（2023年Google Earth卫星图）

表2.2-1 调查地块拐点坐标







2.3 调查依据

2.3.1 法律法规和文件

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日施行）；
- (2) 《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月国务院令第 682 号）；
- (3) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019 年 1 月 1 日施行）；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日施行）；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日施行）；
- (6) 《中华人民共和国大气污染防治法》（主席令第 31 号；2018 年 10 月 26 日修订）；
- (7) 《中华人民共和国土地管理法》（2020 年 1 月 1 日施行）。

2.3.2 相关规定与政策

- (1) 《土壤污染防治行动计划》（国发〔2016〕31 号）；
- (2) 《污染地块土壤环境管理办法（试行）》（环境保护部令第 42 号）；
- (3) 《江苏省土壤污染防治工作方案》（苏政发〔2016〕169 号）；
- (4) 《江苏省土壤污染防治条例》（2022 年 9 月 1 日施行）；
- (5) 《市政府关于印发无锡市土壤污染防治工作方案的通知》（2017 年 3 月 28 日）；
- (6) 《市政府关于印发无锡市土壤污染防治工作方案的通知》（锡政发〔2017〕15 号）；
- (7) 关于印发《江阴市建设用地土壤污染状况调查报告评审工作程序（试行）》的通知（澄环发〔2020〕49 号）；
- (8) 建设用地土壤污染状况调查质量控制技术规范（试行）（生态环境部，第17号公告，2022年07月08日）；。

2.3.3 技术导则与规范

- (1) 《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019）；
- (2) 《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》（HJ 25.2-2019）；
- (3) 《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）；
- (4) 《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》（HJ 1019-2019）；

- (5) 《土壤环境监测技术规范》（HJ/T 166-2004）；
- (6) 《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020）；
- (7) 《建设用地土壤环境调查评估技术规范》（环发〔2017〕72号）；
- (8) 《岩土工程勘察规范》（GB 50021-2001）2009年版；
- (9) 《建筑工程勘探与取样技术规程》（JGJ/T 87-2012）；
- (10) 《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》（2023年11月）；
- (11) 《建设用地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日印发实施；
- (12) 《建设用地土壤污染状况调查质量控制技术规范（试行）》2022年7月8日印发实施。

2.3.4 评价标准

- (1) 《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）；
- (2) 《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）；
- (3) 《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）；
- (4) 《上海市建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复方案编制、风险管控与修复效果评估工作的补充规定（试行）》（沪环土〔2020〕62号）；
- (5) 《美国环保署 Regional Screening Levels (RSL) (TR=1E-06, HQ=1)》（Nov2023）；
- (6) 《建设用地土壤污染风险筛选值和管制值》（深圳市地方标准 DB4403/T67—2020）。

2.3.5 其他参考资料

通过网络搜索及走访等渠道，搜寻到了与本次项目调查相关的一系列资料，具体资料清单如表2.3-1所示。

表2.3-1 调查地块资料清单

序号	资料类别		资料名称	资料来源
1	地块利用变迁资料	航拍或卫星图片	历史卫星图	Google Earth
2		规划资料	规划资料	委托方
3	地块相关记录	地块红线	企业拐点坐标文件	委托方
4		水文地质报告	澄地2018-C-6号地块霞栖苑拆迁安置房项目基坑专项岩土工程勘察报告	委托方

2.4 调查方法

根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019），调查工作大致分为三个阶段，内容与程序见图2.4-1。

（1）第一阶段土壤和地下水污染状况调查

本阶段主要以资料收集、现场踏勘和人员访谈为主，进行地块污染识别，以判断该地块是否存在潜在污染源。对于潜在的污染源，识别可能的污染物，以确定进一步调查工作需要重点关注的目标污染物和污染区域。

（2）第二阶段土壤和地下水污染状况调查

本阶段调查分为初步采样分析和详细采样分析两步进行，根据实际调查情况分批次实施，逐步减少调查的不确定性。若初步采样分析结果表明地块污染物浓度均未超过GB36600等国家和地方相关标准以及对照点浓度，并经不确定性分析确认无须开展进一步调查，调查活动可结束。否则开展详细采样分析，在初步采样分析的基础上进一步确定地块污染物种类污染程度和范围。

（3）第三阶段土壤和地下水污染状况调查

本阶段调查是以补充采样和测试为主的地块特征参数调查和受体暴露参数调查阶段，为获得满足风险评估及土壤和地下水污染修复或管控所需的参数。

本次调查的工作内容包括上述土壤污染状况调查的第一阶段与第二阶段的初步采样分析部分，调查方法包括：资料收集与分析、现场踏勘、人员访谈、初步调查方案编制、现场采样、样品分析和报告编制。

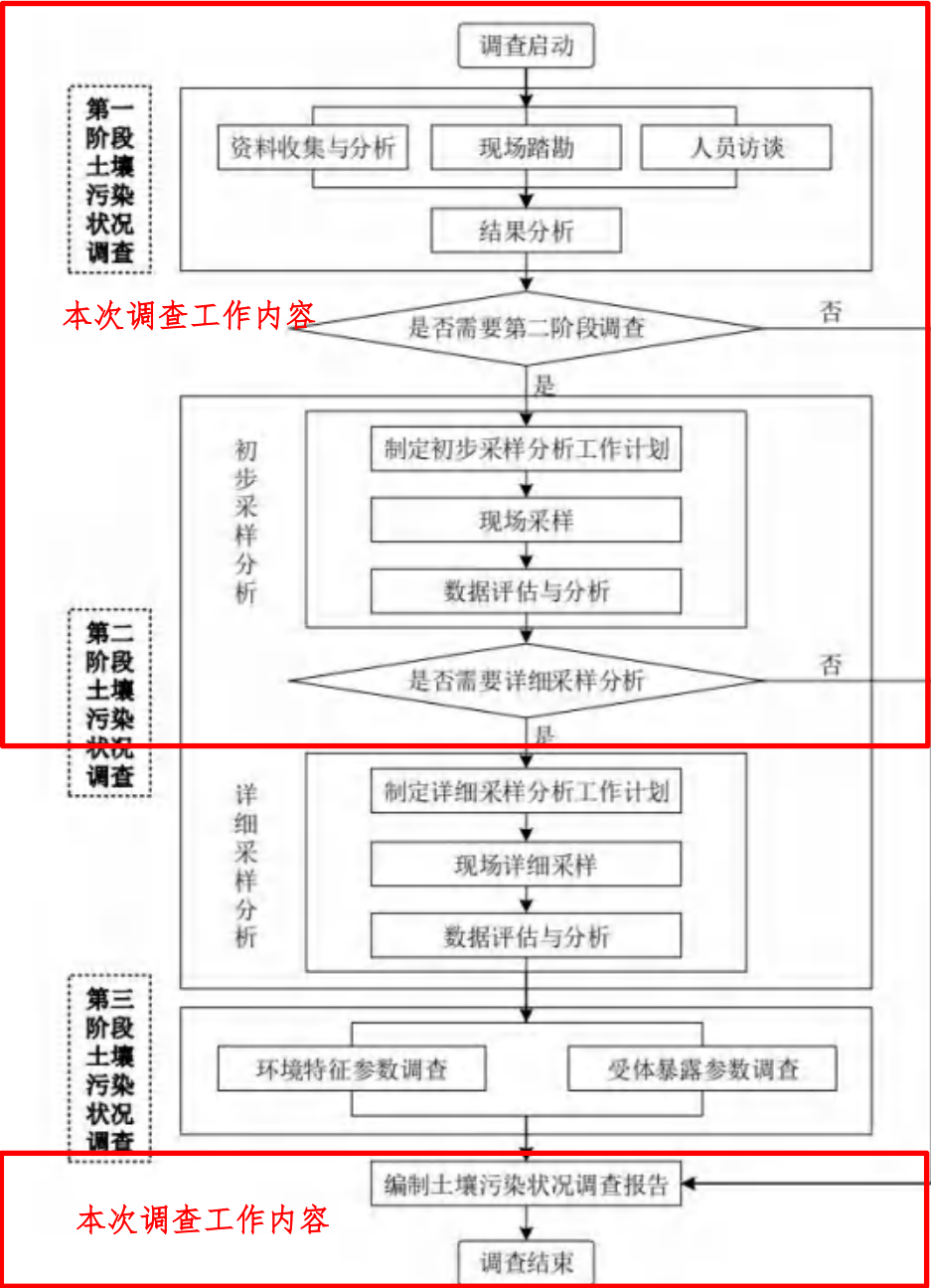


图2.4-1 地块土壤污染状况调查流程

3 第一阶段调查

3.1 区域概况

3.1.1 地理位置

徐霞客镇隶属于江苏省江阴市，位于长江三角洲苏、锡、常经济圈的几何中心，南傍太湖，北依长江，地理位置优越，水陆空交通便利。徐霞客镇是明代杰出的地理学家、旅行家徐霞客的故乡。徐霞客镇，镇以人名，南邻无锡，北接江阴市区，是江阴市区域面积最大的镇，总面积110平方公里，户籍人口12万，常住人口18万。历史悠久，人文荟萃，文化底蕴深厚，是吴文化的发祥地之一。

本次调查地块为徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北侧A地块，地块地理坐标范围为横坐标40528410.65~40528651.61米，纵坐标3510252.442~3510628.742米，地块地理位置图见图3.1-1。

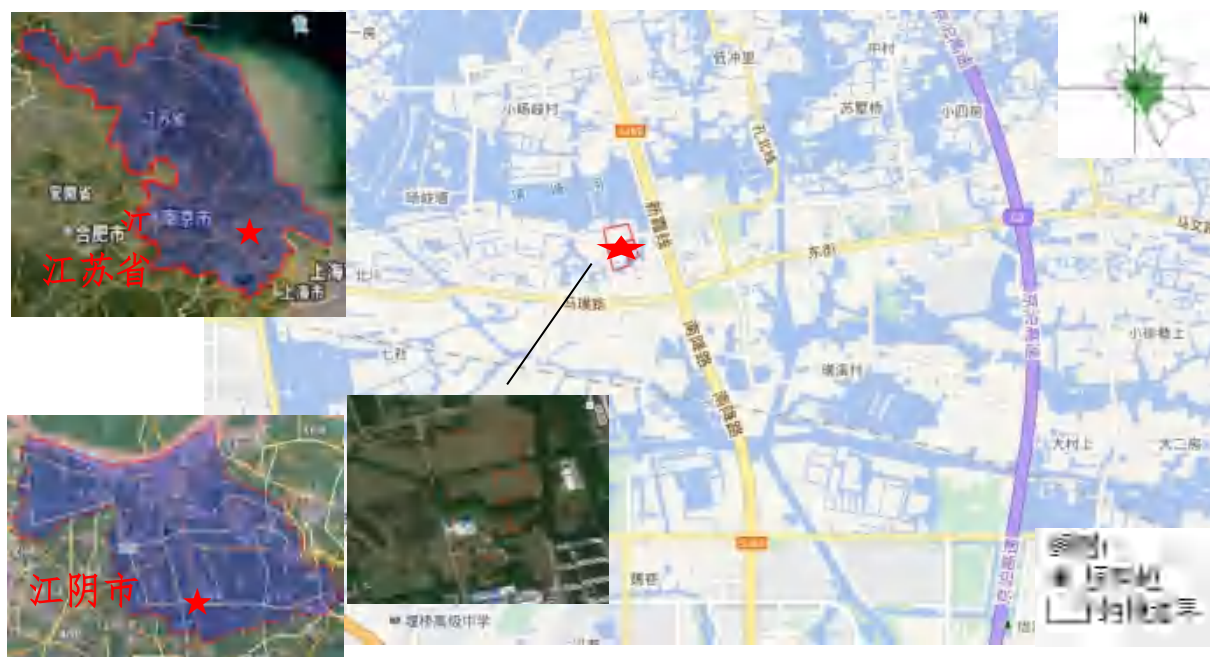


图3.1-1 调查地块地理位置图

3.1.2 气候气象

徐霞客镇隶属于江苏省江阴市，江阴市的气候属亚热带北纬湿润季风区，具有气候温和、雨量充沛、四季分明、阳光充足、无霜期长、长江无冰冻等特点。常年主导风向为东南风，平均风速为3.6米/秒，历年最大风速为20米/秒。年平均气温15.2℃，近年最低气温-6℃，最高气温41℃，年平均降雨量为1025.6毫米，年平均气压为1016毫帕，年平均相对湿度为67%。

3.1.3 地形地貌

徐霞客镇隶属于江苏省江阴市，江阴市属于南京边缘的凹陷印支运动时期由于大部分地区断块下陷形成的白垩纪构造盆地。盆地形成后继续下降，上面堆积了深厚的新生界沉积物，地面出露的地层比较简单，丘陵均为泥盆系五通组合茅山群，其他地层被第四系沉积层所掩埋。地势东北部较高，西北部为平地。境内河道纵横，较大的有桃花港、璜土河等，水资源充足。该地块位于江阴西郊，长江南岸，离长江约3公里，地形平坦开阔，地面高程2~3m（黄海系统），属长江三角洲区的一部分。

3.1.4 水文水系

徐霞客镇隶属于江苏省江阴市，江阴地处长江三角洲太湖平原北部的江阴市，地表水系十分发达，河流纵横，水网密布。项目所在地附近的主要河流有长江、新夏港河、老夏港河、西横河、锡澄运河、白屈港、应天河等，相互交织成网。河网水系受入江闸门、边界条件(尤其是长江潮位)的影响较大。

(1) 长江

每年5~10月为长江洪水季节，径流量占全年的71.8%。全年流量以7月份最大，二月份最小。据上游大通站资料统计，长江历年最大流量为92600 m³/s、历年最小流量为4620 m³/s，多年平均流量为29300m³/s，年径流总量为9240 亿m³。

长江江阴段江面宽1.5~4.0 km，水深30~40 m。受潮汐的影响，潮位每日两涨两落，为不规则半日潮，最高潮位一般出现在8月份，最低潮位出现在1月份或2月份。由于受河床地形和径流的顶托作用，潮波在上溯过程中逐渐变形，涨潮历时缩短，落潮历时延长，落潮历时大于涨潮历时。据潮位观测资料统计：平均涨潮历时3小时41

分钟，落潮历时8小时45分钟；枯水期涨潮历时3.5~4.5小时，落潮历时8~9小时；洪水期涨潮历时2.5~3.5小时，落潮历时9~10小时；年平均高潮位4.04 m，低潮位2.40 m。

(2) 锡澄运河

锡澄运河是市域内的主要骨干河道，市域内河长24 km，河底宽25m，底高程-2.9 m，边坡为1:2.5，平均水位3.44 m，最高水位5.04 m，最低水位2.62 m。

(3) 老夏港河

老夏港河南接西横河，北入长江。河长2.8 km，河底宽7 m，底高程-1.4 m，边坡为1:2，平均水深4.5 m。夏港水闸(节制闸)底高-1.5 m，宽6.5 m，具有向长江排水和自长江引水的功能，最大引水流量44 m³/s，最大排水流量52 m³/s。

老夏港河一直保持3.5米的水位（吴淞高程），水位低于3.5m 打开水闸从长江引水，水的流向为北往南；水位高于3.5 米打开水闸往长江排水，水的流向为又南往北。

(4) 新夏港河

新夏港河南接黄昌河，北入长江。河长9.3 km，河底宽30~15 m，底高程-2.4 m，边坡为1:2，最高水位5.32 m，最低水位2.22 m。夏港套闸和抽水站具有向长江排水和自长江引水的功能，套闸设计流量为反向41 m³/s、正向84 m³/s；抽水站设计流量为反向41 m³/s、正向151 m³/s。

(5) 西横河

西横河自锡澄运河至璜土南敦庄，河长26.6 km，河底宽9m，底高程-1.4 m，边坡为1:1.5，最高水位5.12 m，最低水位2.22 m。

(6) 新沟河

新沟河南接黄昌河西口，北入长江。河长4.84 km，河底宽25~30m，底高程-1.2 m，边坡为1:2，最高水位5.32 m，最低水位2.22 m。

(7) 白屈港

白屈港河道全长42公里，北接长江，南连太湖，是武进、江阴、无锡引排工程的主要组成部分。丰水期流向为由北往南，枯水期流向为由南往北，水体质量达三III类。

(8) 璜塘河

璜塘河又名璜溪、黄塘河，位于江阴南部。璜塘河北接应天、长寿两河，西流南

屈，东回北转，注入锡澄运河。10公里长的河道，蜿蜒呈半圆形。璜塘河溪深水广，至为清澈，支港曲绕，溉田千顷，交通便利，为澄锡水上通道之一。

3.2 敏感目标

经现场踏勘与资料调研，地块周边500m范围内环境敏感目标主要为居民住宅和地表水体（璜塘河），周边主要敏感目标见图3.2-1，敏感目标具体位置见表3.2-1。



图3.2-1 地块周边500m范围敏感目标示意图

表3.2-1 敏感目标具体位置信息表

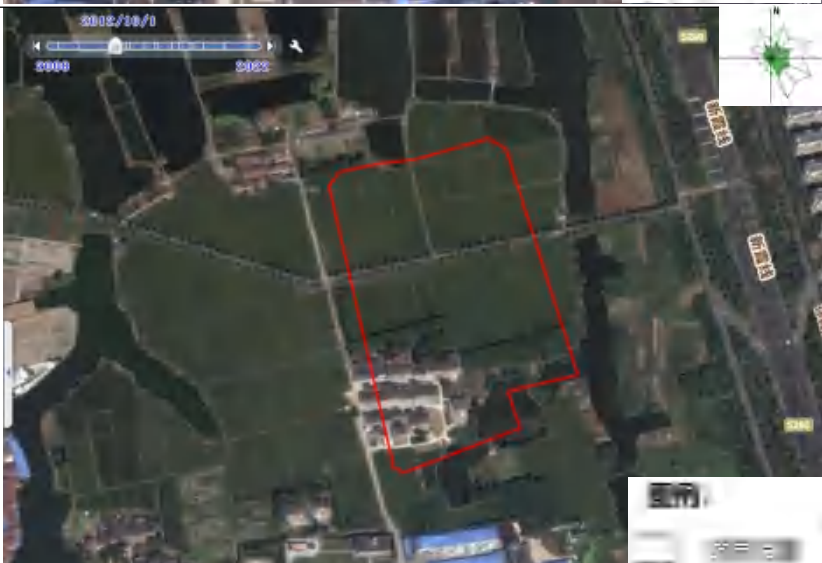
序号	敏感目标名称	类型	方位	距离（m）
1	璜塘河	地表水	北	320
2	霞栖苑	居民区	西	260
3	中奥光年小区	居民区	东南	50
4	大刘家村	居民区	西南	250

3.3 地块历史情况

通过调阅Google earth及天地图历史影像资料，初步获取了调查地块1967年之后的用地影像，如图3.3-2所示。经与相关人员访谈以及历史影像图可知，该调查地块2015年之前地块内为农田和居民区，2015年，调查地块内西南侧居民区拆迁，闲置变为空地；2019年至今，地块内西南侧地面硬化，临时贮存中奥光年小区建设所用建材，其他区域无变化。

- 第一阶段（1967年-2015年）：地块内农田或居民区；
- 第二阶段（2015年-2019年）：地块内为空地；
- 第三阶段（2019年至今）：地块内西侧硬化堆放建筑材料，其它区域为空地。

1967 年	根据 1967 年影像图，地块内为居民区和农田。	
2005 年 12 月	根据 2005 年影像图，地块内为居民区和农田。	

2009 年 12 月 23 日	根据 2009 年影像图，地块内情况较 2015 年相比无显著变化，仍为居民区和农田。	
2012 年 10 月 01 日	根据 2012 年 10 月影像图，地块内情况与 2009 年相比无显著变化，仍为居民区和农田。	
2015 年 10 月 10 日	根据 2015 年 10 月影像图，地块内居民区拆迁，农田退垦。	

2017 年 3 月 6 日	根据 2017 年 3 月影像图，地块与 2015 年 10 月影像基本一致，居民区土地平整，原农田区域土地空置。	
2019 年 7 月 29 日	根据 2019 年 7 月影像图，地块与 2017 年 3 月影像基本一致。	
2021 年 2 月 24 日	根据 2021 年 2 月影像图，地块与 2019 年 7 月影像基本一致，场地内西侧硬化，用于暂时存放中奥小区建材。	

2022 年 12 月 23 日	根据 2022 年 12 月影像图，地块与 2019 年 7 月影像基本一致。	
2024 年	根据 2024 年航拍图，地块与 2022 年 12 月影像基本一致。	

图3.3-2 地块历史影像图

3.4 地块现状

3.4.1 现场踏勘

经现场踏勘了解到地块内大部分区域为空地，地块西侧有硬化措施，堆放部分建材。地块内无地下管线或储罐，整个地块无污染痕迹。现场并未散发出异常气味。地块西南侧硬化地面两侧有少量堆土，高度约1-2米，土方量约800立方米，覆土来源为居民区拆除以及后来建水泥堆场遗留的本地覆土，为平整民房的本地覆土，后续开发利用中会对地块进行全面平整，附图情况说明见附件2。具体信息及调查地块环境见表3.4-1。航拍图见图3.4-1。

表3.4-1 现场踏勘概况

地块北侧	地块西侧
	
地块东侧	地块南侧
	
地块概况	覆土情况（后补照片）
	



图3.4-1 现场踏勘航拍图

3.4.2 人员访谈

本次调查前期，对地块情况了解的相关人员等进行了走访，访谈对象主要为徐霞客镇生态环境科相关人员、霞客北渚村村委和周边居民，具体访谈结果见附件2。重点内容如下：

- (1) 地块内未发生过环境污染及外来固危废倾倒事情；
- (2) 地块内土壤未听说异常、异味等事情；
- (3) 地块内无地下管线或储罐；
- (4) 地块内未发生过跑冒泄漏或火灾、爆炸事件；
- (5) 调查地块东侧为空地 and 地表水，西侧为空地，南侧为空地 and 部分小型企业，北侧空地；

- (6) 调查地块规划为居住用地、公共管理与公共服务用地和教育用地。

具体访谈内容见附件1。被访谈人具体信息见表3.4-2，访谈现场见表3.4-3。

表3.4-2 被访谈人具体信息

序号	访谈人员	与本地块联系	联系电话	访谈方式
1	李英	徐霞客镇生态环境科	17766380371	现场
2	倪万春	北渚村村委管理人员	/	现场
3	周正南	北渚村周边居民	/	现场
4	顾镛	原农资站负责人	15950112277	电话

表3.4-3 访谈现场照片

	
李英	倪万春
	
周正南	顾镛

3.5 周边地块现状

地块外东侧20m为璜塘河支流，西侧、北侧和南侧均为空地。相邻地块用地情况见表3.5-1。调查地块为徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北侧A地块，目前规划为居住用地、公共管理与公共服务用地和教育用地。

表 3.5-1 相邻地块用地历史

相邻地块	时间	土地使用情况
西侧	2005 年至今	空地、农田
北侧	2005 年至今	空地、农田
南侧	2005 年至今	空地、农田
东侧	2005 年至今	空地、地表水

调查地块南侧80m处为江阴市中海化纤有限公司、江阴市天天文化用品有限公司、江阴市中江包装有限公司、无锡玮泰橡胶有限公司、江阴市信和塑料容器有限公司、江阴合威橡胶机械有限公司等15家小型工业企业。南侧工业区均为小型工业企业，无大型排气筒和无组织废气排放。废水集中排放，污水管沿马璜路排到璜塘污水处理厂；雨水管道沿马璜路最终排到璜塘河。

通过徐霞客镇执法大队收集调查地块500m内的工业企业，其中环评有卫生防护距离的企业有4家，江阴市天天文化用品有限公司要求设置50米大气环境防护距离，无锡玮泰橡胶有限公司要求设置100米卫生防护距离，新勇隆（无锡）精密机械有限公司以生产车间为边界设置100m的卫生防护距离，江阴市昊天塑业有限公司要求设置50米卫生防护距离。这4家企业与此次调查地块距离，均满足卫生防护距离要求。具体信息见表3.5-2。企业分布图见图3.5-1。

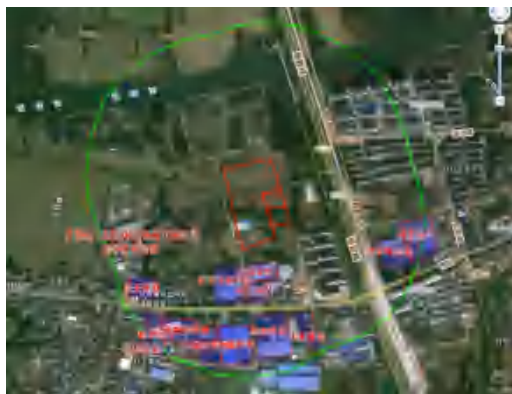


图 3.5-1 中海化纤有限公司相对位置

表 3.5-2 500 米范围内企业统计

序号	企业名称	距离 (米)	环评手 续	卫生防护距离	主要原辅料	三废产排	生产情况
1	江阴市中海化纤有限公司	80	报告表	无	涤纶并片、泡料、切片三角料和纺丝油剂	废气、废水和固废	2002-至今
2	江阴市天天文化用品有限公司	102	报告表	该企业设置 50 米大气环境防护距离	白油、硬脂酮、碳酸钙、颜料、蜂蜡、硬化油和石蜡	固废	2002-至今
3	江阴市中江包装有限公司	163	登记表	无	塑料材料、铝塑和纸箱包装	无	2000-至今
4	无锡玮泰橡胶有限公司	291	报告表	该企业设置 100 米卫生防护距离	丁基橡胶、酚醛树脂、氯丁橡胶、石蜡、炭黑、蓖麻油、分散剂和硫磺	废气和固废	2001-至今
5	超惠特智能装备无锡有限公司	316	报告表	无	方管、钢板	固废	2008-至今
6	无锡沃凯服装有限公司	357	登记表	无	切片三角料和纺丝	固废	2002-至今
7	新勇隆（无锡）精密机械有限公司	374	报告表	以生产车间为边界设置 100m 的卫生防护距离	钢板	废气和固废	2002-至今
8	江阴合威橡胶机械有限公司	380	登记表	无	酚醛树脂、氯丁橡胶、石蜡、炭黑、分散剂	废气和固废	2001-2021
9	江阴市信和塑料容器有限公司	381	三个一批	无	PVC 聚氯乙烯和硅油	固废	2002-至今

序号	企业名称	距离 (米)	环评手 续	卫生防护距离	主要原辅料	三废产排	生产情况
10	无锡利多顺包装有限公司	382	报告表	有环评，该企业没有设置环境防护距离（或卫生防护距离）	铝铸件	固废	2003-2021
11	江阴市昊天塑业有限公司	383	报告表	该企业设置 50 米卫生防护距离	PVC 聚氯乙烯和硅油	废气、废水和固废	2002-至今
12	江阴市超利压铸有限公司	425	三个一批	无	铝铸件	固废	2002-至今
13	江苏熙源盛生物科技股份有限公司	440	（无环评，原料-焊接-金加工-成品）	无	钢材、切削液和火花油	固废	2002-2021
14	无锡市科晶环保塑胶科技有限公司	486	报告表	无	塑料材料、石蜡、炭黑、	固废	2002-至今
15	江阴市徐霞客祥利安五金厂	491	三个一批	无	铝铸件	固废	2001-2019

注：资料由徐霞客镇执法大队提供

距离调查地块100米内的企业有江阴市中海化纤有限公司，江阴市天天文化用品有限公司距本地102m。

3.5.1 江阴市中海化纤有限公司

江阴市中海化纤有限公司成立于2002年12月19日，投产日期为2003年8月，地位于江阴市徐霞客镇冯家村52号，距离本次调查地块80m。相对位置见图3.5-2。



图 3.5-2 中海化纤有限公司相对位置

江阴市中海化纤有限公司所属行业为C28化学纤维制造业。主要产品为涤纶短纤维，产量为12000t/a。主要原辅料为涤纶并片、泡料、切片三角料和纺丝油剂，现有项目主要原辅料消耗见表3.5-3。涤纶短纤维的生产工艺流程图见图3.5-3。

表 3.5-3 项目主要原辅料消耗表

序号	名称	用量
1	涤纶并片	8000
2	泡料（PET材料）	3000
3	切片三角料	1000
4	纺丝油剂	54

注：资料由徐霞客镇执法大队提供

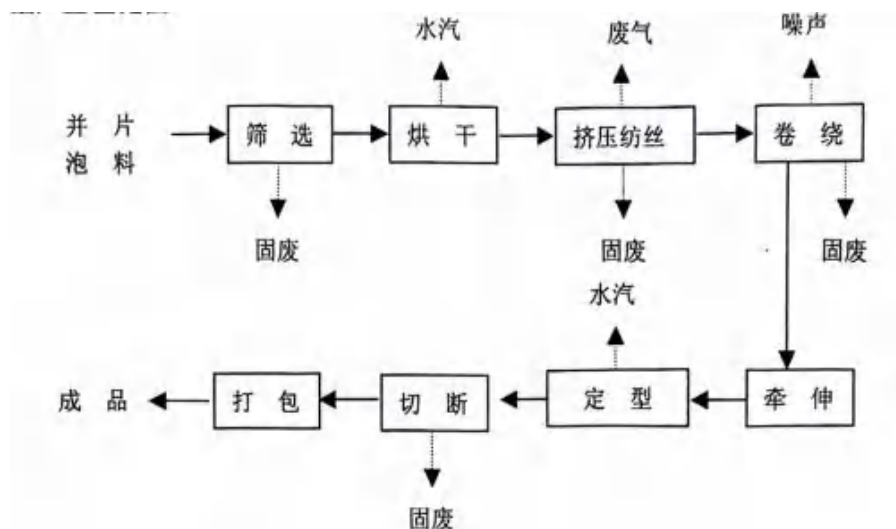


图 3.5-3 涤纶短纤维的生产工艺流程图

江阴市中海化纤有限公司废气主要为锅炉的燃煤废气，产生的 SO_2 、烟尘经水膜除尘后由35米高烟囱达标排放，对周围环境影响较小。废水主要为清洗废水、除尘废水和生活污水，经污水处理设施处理达一级标准后，20t/a回用于绿化，1980t/a达标排入冯家村浜；固体废物主要为水处理污泥5t/a、煤渣16t/a和生活垃圾1.5t/a，水处理污泥和煤渣交由有资质的单位处理，生活垃圾由环卫部门清运。

3.5.2 无锡天天文化用品有限公司

无锡天天文化用品有限公司成立于2002年9月，位于江阴市徐霞客镇马镇镇工业园区，主要从事文教用品的生产，距离本次调查地块102m。相对位置见图3.5-4。



图 3.5-4 无锡天天文化用品有限公司相对位置

无锡天天文化用品有限公司所属行业为C2412笔制造业。主要产品为油画棒400万套/年（14400万支/年）、彩色铅笔300万套/年、水彩150万套/年、卷笔刀30万件/年和签字笔200万支/年。主要原辅料为白油、硬脂酮、碳酸钙、颜料、蜂蜡、硬化油和石蜡。涤纶短纤维的生产工艺流程图见图3.5-5。

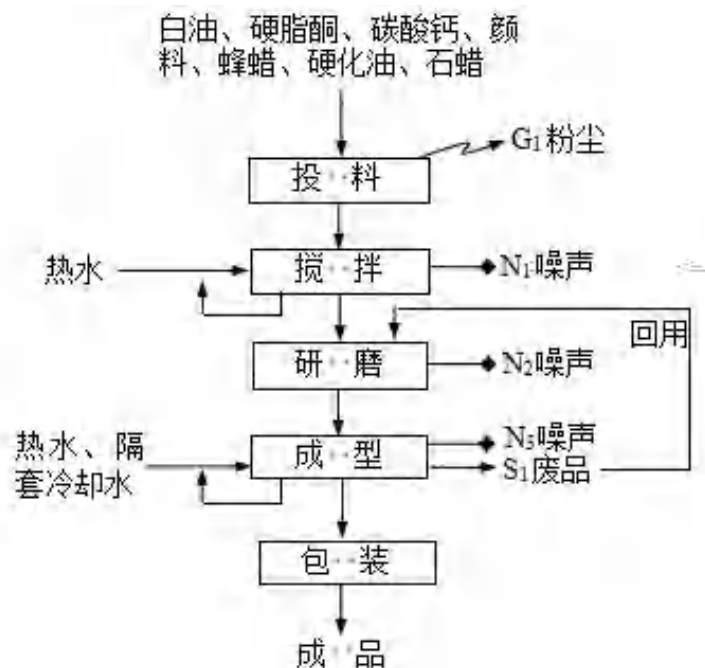


图 3.5-5 无锡天天文化用品有限公司工艺流程图

生产工艺简述：

(1)投料：采用人工操作将原料按一定比例投入搅拌机的原料仓，投加原料主要为碳酸钙（粉状）、硬脂酮（粒状）、白油（液态）、硬化油（液态）、石蜡（粒状）、颜料（粉状）、蜂蜡（粒状），配比为25:30:20:2:7:1:1。投料过程中不可避免地会有少量粉尘颗粒物进入大气环境。故该工序有少量粉尘（G1）产生。

(2)搅拌：通过搅拌机进行搅拌，保证物料的充分混合。采用热水隔套加热方式，使温度控制在70℃左右。该工序产生的污染主要为机械设备噪声（N1）。

(3)研磨：通过研磨机将物料均匀在压嵌在滚筒表面反复挤压，使物料粒径均匀细小。该工序主要有机械噪声（N2）产生。

(4)成型：通过成型机上的模具将软化的物料挤压成相应规格和形状。成型机配套物料桶，采用热水隔套加热方式进行保温。物料挤压成成品时需用冷却水隔套冷却，冷却水经冷却水池冷却处理后循环回用，定期更换。该工序产生一定的噪声（N3）和

废品（S1）。

(5)包装：通过人工将产品进行打包即成成品。

三废产排

无锡天天文化用品有限公司废气主要为投料过程产生的粉尘（以颗粒物计）。投料环节产生一定的颗粒物废气，呈无组织排放。废水主要为职工生活污水，产生量为720t/a。生活污水经化粪池预处理后接入江阴市璜塘综合污水处理有限公司集中处理；固体废物主要为废品1t/a和生活垃圾4.5t/a，废品回用于生产，生活垃圾江阴市垃圾发电厂发电利用。

3.5.3 500 米范围内企业特征污染物识别

通过人员访谈得知，南侧工业区均为小型工业企业，无大型排气筒和无组织废气排放，此地块及周围未发生过环境污染事件及信访事件，周边工业生产对本地块的历史扰动较小。

对周边企业生产工艺、原辅料情况和三废产排情况进行分析，江阴市天天文化用品有限公司、江阴市中江包装有限公司、超惠特智能装备无锡有限公司、无锡沃凯服装有限公司、新勇隆（无锡）精密机械有限公司、无锡利多顺包装有限公司、江阴市超利压铸有限公司和江阴市徐霞客祥利安五金厂主要为简单的拼装及机加工工业，对本次调查地块的影响可忽略不计。

无锡玮泰橡胶有限公司、江阴合威橡胶机械有限公司、江阴市信和塑料容器有限公司、江阴市昊天塑业有限公司、江苏熙源盛生物科技股份有限公司、无锡市科晶环保塑胶科技有限公司有废气产排工段，且江阴常年风向为东南风，处于保守起见识别其特征因子。见表3.5-4。

表 3.5-4 500 米范围内企业特征污染物识别

序号	企业名称	距离 (米)	生产情况	特征污染物
1	江阴市中海化纤有限公司	80	2002-至今	pH 值、苯并[a]芘和石油 烃（C ₁₀ ~C ₄₀ ）
2	江阴市天天文化用品有限公司	102	2002-至今	/
3	江阴市中江包装有限公司	163	2000-至今	石油烃（C ₁₀ ~C ₄₀ ）

序号	企业名称	距离 (米)	生产情况	特征污染物
4	无锡玮泰橡胶有限公司	291	2001-至今	石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)
5	超惠特智能装备无锡有限公司	316	2008-至今	pH 值和石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)
6	无锡沃凯服装有限公司	357	2002-至今	石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)
7	新勇隆 (无锡) 精密机械有限公司	374	2002-至今	石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)
8	江阴合威橡胶机械有限公司	380	2001-2021	pH 值、苯胺和石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)
9	江阴市信和塑料容器有限公司	381	2002-至今	pH 值和石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)
10	无锡利多顺包装有限公司	382	2003-2021	石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)
11	江阴市昊天塑业有限公司	383	2002-至今	pH 值和石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)
12	江阴市超利压铸有限公司	425	2002-至今	石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)
13	江苏熙源盛生物科技股份有限公司	440	2002-2021	pH 值和石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)
14	无锡市科晶环保塑胶科技有限公司	486	2002-至今	pH 值和石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)
15	江阴市徐霞客祥利安五金厂	491	2001-2019	石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)

3.6 地块利用的规划

根据《江阴市徐霞客镇控制性详细规划》（2023.11.17），本次调查地块拟规划用地性质为居住用地（48488m²）、公共管理与公共服务用地（4748m²）和教育用地（5115m²），基于规划要求，居住用地和教育用地土壤执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）第一类用地筛选值,公共管理与公共服务用地执行第二类用地筛选值；因此，本次调查地块标准执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）第一类用地筛选值。完整的规划图见图3.6-1，地块规划部分区域放大图见图3.6-2。

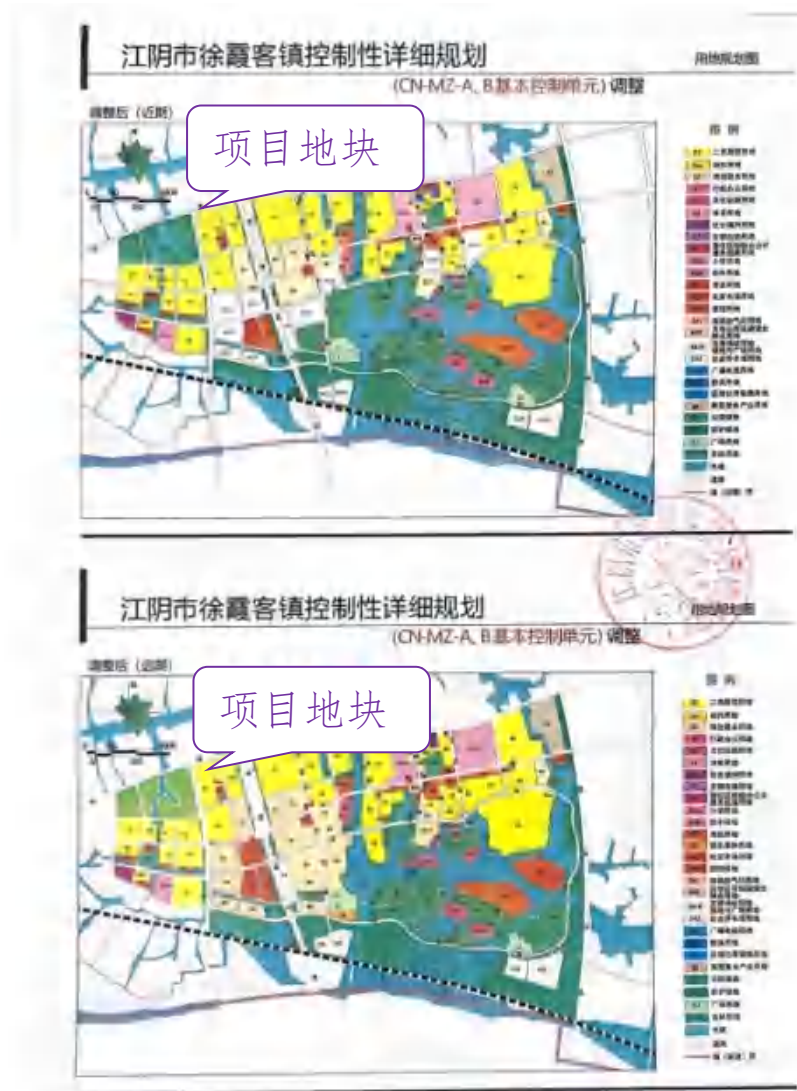


图3.6-1江阴市徐霞客镇控制性详细规划图



注：R2居住用地；Rax：幼托用地；Aa：公共服务设施用地

图3.6-2 江阴市徐霞客镇控制性详细规划图（部分区域放大）

3.7 地块污染识别

根据企业资料和现场踏勘，对地块内潜在污染源进行了分析讨论，调查地块内无工业用地历史，西侧地面有部分地块硬化，堆放建筑材料，识别特征污染物为pH值和石油烃（C₁₀~C₄₀）；

调查地块周边紧邻无企业，100米范围内南侧有企业江阴市中海化纤有限公司，出于谨慎考虑识别该企业特征污染物pH值、石油烃（C₁₀~C₄₀）和有机物VOCs。地块内潜在污染物除表1的45项外的污染物为pH值和石油烃（C₁₀~C₄₀）；周边企业关注的污染物为pH值、苯胺、石油烃（C₁₀~C₄₀）和有机物，具体见表3.7-1。

表3.7-1 场地污染因子识别表

类别	名称	毒性描述及其物理性质①	CAS号	是否有评价标准
地块内潜在污染物	pH值	/	/	否
	石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)	对土壤环境造成影响与危害，影响土壤通透性、土壤微生物多样性、植物生长等；污染土壤中的石油烃可通过呼吸、皮肤接触、经口摄入等方式进入人或动物体内，石油烃中的苯、甲苯、酚类等物质，如果经较长时间较大浓度接触，会引起恶心、头疼、眩晕等症状；石油烃中的多环芳烃类污染物会影响肝、肾等器官的正常功能，甚至引起癌变	121-44-8	是
周边企业潜在污染物	pH值	/	/	否
	石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)	对土壤环境造成影响与危害，影响土壤通透性、土壤微生物多样性、植物生长等；污染土壤中的石油烃可通过呼吸、皮肤接触、经口摄入等方式进入人或动物体内，石油烃中的苯、甲苯、酚类等物质，如果经较长时间较大浓度接触，会引起恶心、头疼、眩晕等症状；石油烃中的多环芳烃类污染物会影响肝、肾等器官的正常功能，甚至引起癌变	121-44-8	是
	苯胺	本品主要引起高铁血红蛋白血症、溶血性贫血和肝、肾损害。易经皮肤吸收。急性中毒：患者口唇、指端、耳廓紫绀，有头痛、头晕、恶心、呕吐、手指发麻、精神恍惚等；重度中毒时，皮肤、粘膜严重青紫，呼吸困难，抽搐，甚至昏迷，休克。出现溶血性黄疸、中毒性肝炎及肾损害。可有化学性膀胱炎。眼接触引起结膜角膜炎。慢性中毒：患者有神经衰弱综合征表现，伴有轻度紫绀、贫血和肝、脾肿大。皮肤接触可引起湿疹。害：对环境有危害，对水体可造成污染。	62-53-3	是

备注：“①”毒性描述及危害主要参考[http: www.somds.com](http://www.somds.com)中相关资料；

3.8 资料分析

3.8.1 政府和权威机构资料收集和分析

通过政府机构资料调取、网站搜索等方式，开展了政府和权威机构资料收集工作，获得了调查地块的用地规范和调查范围等资料。收集到的资料见表 3.8-1。

表3.8-1 用地规划、调查范围资料收集

序号	资料信息	资料来源
1	澄地2018-C-6号地块霞栖苑拆迁安置房项目 基坑专项岩土工程勘察报告	无锡市勘察设计研究院有限公司
2	宗地图（2023年）	江阴市大地测绘有限公司
3	江阴市徐霞客镇控制性详细规划（2023.11.17）	江阴市自然资源和规划局

3.8.2 地块资料收集和分析

本次地块具体收集的清单主要包括地块利用变迁资料、地块相关记录、由政府机关和权威机构所保存和发布的环境资料和地块所在区域的自然和社会经济信息，详细见表3.8-2。

表3.8-2 地块资料收集清单

序号	资料信息	有/无	资料来源
1	地块利用变迁资料		
1.1	地块及邻近区域的开发及活动状况的影像图片	√	91 卫星助手卫星影像、天地图、无人机及手机拍摄
1.2	土地管理机构的土地登记材料	×	—
1.3	地块的土地使用和规划资料	√	江阴市自然资源和规划局
1.4	其它有助于评价地块污染的历史资料及平面布置情况、地形情况	√	环境主管部门
1.5	地块利用变迁过程中的地块内建设、设施等的变化情况	√	相关人员访谈
2			
2.1	地块内土壤及地下水污染记录	×	地块内土壤及地下水无污染
2.2	地块内危险废弃物堆放记录	×	地块内无危险废弃物堆放
2.3	地块内自然保护区和水源地保护区的位置关系	×	—
2.4	澄地 2018-C-6 号地块霞栖苑拆迁安置房项目基坑专项岩土工程勘察报告	√	无锡市勘察设计研究院有限公司

序号	资料信息	有/无	资料来源
3	地块相关记录		
3.1	产品和原辅材料清单、平面布置图、工艺流程图	×	—
3.2	地下管线图	×	—
3.3	化学品存储和使用清单、泄漏记录、废物管理记录	×	—
3.4	环境监测数据	×	—
3.5	环境影响报告书后表、环境审计报告	×	无建设项目
3.6	地勘报告	√	无锡市勘察设计研究院有限公司
4	由政府机关和权威机构所保存和发布的环境资料		
4.1	环境质量公告	×	—
4.2	地块内企业在政府部门相关环境备案和批复	×	—
4.3	生态和水源保护区规划	×	—
5	地块所在区域的自然和社会经济信息		
5.1	地理位置图、地形、地貌、土壤、水	√	网络查询
5.2	地块所在社会信息，如人口密度和分布	√	网络查询
5.3	土地利用的历史、现状和规划，相关	√	网络查询

3.8.3 调查资料关联性分析

通过资料收集、人员访谈和现场踏勘了解到地块及周边涉及企业历史、现状资料。不同途径或不同类型的材料间存在相互印证、相互补充的关系。一致性分析见表3.8-3。

表 3.8-3 一致性分析

序号	地块信息	历史资料收集	现场踏勘	人员访谈	一致性结论
1	历史用途变迁	农田、空地	空地	农田、空地	一致
2	主要生产情况	无工业历史	无工业历史	无工业历史	一致
3	地块及周边重污染企业存在情况	紧邻地块无企业，南侧100m附件有企业	紧邻地块无企业，南侧100m附件有企业	紧邻地块无企业，南侧100m附件有企业	一致
4	是否有地下管线和管道	无地下管线和管道	无地下管线和管道	无地下管线和管道	一致

序号	地块信息	历史资料收集	现场踏勘	人员访谈	一致性结论
5	地块内及周边是否发生过环境事件	/	无	无	一致
6	有无外来堆土和固体废物	/	无	无	一致
7	场地内是否有暗沟、渗坑	/	无暗沟、渗坑	无暗沟、渗坑	一致
8	其他情况	/	无	无	一致

3.9 第一阶段土壤污染状况调查总结

3.9.1 结论和建议

根据现场踏勘、资料收集和人员访谈等情况，综合考虑地块区域污染源和区域环境等因素，第一阶段的调查结果是：

（1）根据地块控制性详细规划图，本次调查地块拟规划为居住用地、公共管理与公共服务用地和教育用地，占地面积58351m²，属于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的第一类用地。

（2）通过现场踏勘、人员访谈和卫星影像图资料了解到，该调查地块2015年之前地块内为农田和居民区，2015年，调查地块内西南侧居民区拆迁，闲置变为空地；2019年至今，地块内西南侧地面硬化，临时贮存中奥光年小区建设所用建材，其他区域无变化。目前调查地块处于闲置状态，地块外南侧为璜塘河支流与地块内地下水存在水力联系。

（3）通过资料收集、现场踏勘和人员访谈，调查地块未出现明显污染痕迹，无污染事故，土壤无异味和异常现象。

（4）根据污染识别，本次调查地块需要关注的污染物为pH值、苯胺和石油烃（C₁₀-C₄₀）。

本次调查具体检测指标如下：

土壤及底泥：《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表1规定的常规45项检测因子（含重金属7项、VOCs27项、SVOCs11项）、pH值和石油烃（C₁₀-C₄₀）；

地下水及地表水：《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》

（GB 36600-2018）表1规定的常规45项检测因子（重金属7项、VOCs26项、氯甲烷、SVOCs 3项和多环芳烃8项）、pH值和可萃取性石油烃（C₁₀-C₄₀）。

因此，根据相关文件与导则要求，通过对本地块的第一阶段调查，发现本地块内或周围区域存在可能的污染状况，需进行第二阶段土壤污染状况调查工作，对本次调查地块土壤及地下水进行取样与检测，进一步确定地块污染物种类及污染程度。

3.9.2 不确定性分析

调查地块内未存在过工业企业经营活动，调查地块南侧100m以外企业较多且部分成立时间较早，由于人员访谈和资料收集的局限性，导致该地块及周边企业的历史上真实发生的活动不能完全掌握。为最大限度降低以上各种原因带来的不确定性，项目组通过人员访谈结合辅助设备判断地块内土壤污染状况等手段，让调查证据链形成充分闭环，使调查过程和结论充分反映地块客观历史，做到不确定性程度整体可控。

4 第二阶段调查-初步采样分析

4.1 地勘资料

本次调查阶段的地勘资料主要参考《澄地2018-C-6号地块霞栖苑拆迁安置房项目基坑专项岩土工程勘察报告》（2019年3月）中水文地质情况，该勘察报告位于调查地块东侧，距离调查地块直线距离280米，两个地块地质条件相似性高，具体位置详见图4.1-1。



图4.1-1引用地勘地块与项目地块位置图

4.1.1 地质情况

根据本次勘察所揭露的地层资料分析，场地 60m 深度范围内地层为第四系全新统、更新统沉积物，主要由素填土、淤泥质粉质黏土、粉质黏土、粉土等组成，按其沉积年代、成因类型及其物理力学性质的差异，可划分成 19 个主要层次。其特征描述如下：

①层填土：杂色，结构松散，场地西侧河塘分布较为密集，勘察期间已回填，回填成分杂乱，回填成分主要以素填土、建筑垃圾、生活垃圾为主；采用就地碾压形式回填，覆盖少量植被，局部底部可见淤泥，土层不均匀。全场均有分布，本次勘察揭

露层厚为0.40~4.90米，平均值2.35m，层顶高程为0.35~3.67m，平均值1.66m；层底高程为-4.23~1.50m，平均值-0.68m。其工程地质特性较差，不宜利用。

②层粉质黏土夹黏质粉土：灰-灰黄色，粉质黏土为软塑-可塑状态，含少量铁锰质物；黏质粉土为湿~很湿，稍密-中密状态，含石英碎屑及云母片。粉质黏土与黏质粉土呈夹层状结构分布，黏质粉土层厚为0.2-0.3米。摇振反应中等-低，韧性中等-低，干强度中等-低。本层主要在软土区分布，本次勘察揭露层厚为0.00~1.90米，平均值1.14米，层顶高程-1.12~1.50米，平均值0.47米，层底高程-2.12~0.40米，平均值-0.67米，本层土中等压缩性偏高，中等强度偏低。其工程特性一般。

③层淤泥质粉质黏土：灰色，流塑状态，局部软塑。可见未完全腐化的植物根茎，振动析水，具触变性。局部富集少量黏质粉土，无明显层理特征，含少量有机质土，有机质含量1.5%~5.0%左右，韧性低，干强度低。本层土高压缩性，低强度，中灵敏度（ $3 < St \leq 5$ ），土层均匀性稍差，为正常固结土，层厚变化较大，层底坡度较大。该层土分布于场地西北侧，层厚为0.00~16.80m，平均值5.46m；层顶标高为-4.23~0.89m，平均值-1.14m，层底标高为-18.70~-0.18m，平均值-6.48m，工程地质特性较差。

④层粉质黏土：青灰-灰黄色，可塑-硬塑状态，含较多铁锰质结核及青灰色钙质条带，切面光滑，有光泽，干强度中等-高、韧性中等-高，中等压缩性，中等-高强度，土层均匀性较好。本层土软土较深部位缺失，本次勘察揭露层厚为0.00~4.40米，平均值2.70m，层顶高程-3.63~1.12米，平均值-0.64米，层底高程-4.33~-2.78米，平均值-3.32米，其工程地质特性较好。

⑤层粉质黏土夹黏质粉土：灰-灰黄色，粉质黏土为可塑状态，含少量铁锰质物；黏质粉土为湿~很湿，稍密状态，含石英碎屑及云母片。粉质黏土与黏质粉土呈夹层状结构分布，黏质粉土层厚为0.3-0.4米。摇振反应中等-低，韧性中等-低，干强度中等-低。本层软土较深部位缺失，本次勘察揭露层厚为0.00~2.50米，平均值1.61m，层顶高程-4.33~-2.26米，平均值-3.30米，层底高程-6.23~-4.25米，平均值-4.91米，本层土中等压缩性，中等强度。其工程特性一般。

根据土性及成分可以分为一个亚层，现分述如下：

⑥层粉质黏土：灰黄色，可塑状态。含较多青灰色钙质条带。有光泽，干强度中等偏高、韧性中等偏高，中等压缩性，中等强度偏高，土层均匀性较好。本层土局部

有所揭露，本次勘察揭露层厚为0.00~2.90米，平均值1.78m，层顶高程-6.05~-3.59米，平均值-4.90米，层底高程-8.33~-5.69米，平均值-6.68米，其工程地质特性较好。

⑥1层粉质黏土：灰色，可塑状态，局部软塑。含少量铁锰物。有光泽，干强度中等偏低、韧性中等，中等压缩性，中等强度偏低，土层均匀性一般。本层土局部有所揭露，本次勘察揭露层厚为0.00~3.10米，平均值1.97m，层顶高程-6.23~-4.25米，平均值-4.88米，层底高程-8.48~-6.14米，平均值-6.85米，其工程地质特性较好。

根据土性及成分可以分为一个亚层，现分述如下：

⑦层粉质黏土：灰黄色-黄褐色，硬塑状态为主，局部可塑状态，含大量铁锰质结核，切面光滑，有光泽，干强度-高、韧性-高，中等压缩性，中等-高强度，土层均匀性较好。本层土局部有所揭露，本次勘察揭露层厚为0.00~4.60米，平均值3.08m，层顶高程-9.87~-5.58米，平均值-6.91米，层底高程-11.48~-7.63米，平均值-9.99米，其工程地质特性较好。

⑦1层粉质黏土夹黏质粉土：灰-灰黄色，粉质黏土为可塑状态，含少量铁锰质物；黏质粉土为湿~很湿，稍密状态，含石英碎屑及云母片。粉质黏土与黏质粉土呈夹层状结构分布，黏质粉土层厚为0.3-0.4米。摇振反应中等-低，韧性中等-低，干强度中等-低。本层软土较深部位缺失，本次勘察揭露层厚为0.00~2.60米，平均值1.67m，层顶高程-9.74~-7.63米，平均值-8.44米，层底高程-10.92~-8.93米，平均值-10.11米，本层土中等压缩性，中等强度。其工程特性一般。

⑧层粉质黏土：灰黄色-黄褐色，可塑状态，局部硬塑状态，含较多钙质团块，切面光滑，有光泽，干强度中等偏高、韧性中等偏高，中等压缩性，中等强度偏高，土层均匀性较好。本层土软土较深部位缺失，本次勘察揭露层厚为0.00~4.70米，平均值2.49m，层顶高程-12.00~-7.33米，平均值-10.38米，层底高程-15.27~-9.83米，平均值-12.85米，其工程地质特性较好。

⑨层粉质黏土：灰黄色，硬塑状态为主，局部可塑状态，含大量铁锰质结核，切面光滑，有光泽，干强度高、韧性强，中等压缩性，高强度，土层均匀性较好。本层土软土较深部位缺失，本次勘察揭露层厚为0.00~4.40米，平均值3.13m，层顶高程-15.33~-11.25米，平均值-12.88米，层底高程-17.22~-14.84米，平均值-16.05米，其工程地质特性较好。

根据土性及成分可以分为一个亚层，现分述如下：

⑩层粉质黏土：灰黄色，可塑-硬塑状态，含较多铁锰质结核，切面光滑，有光泽，干强度中等偏高，韧性中等偏高，中等压缩性，中等强度偏高，土层均匀性较好。本层土全场均有分布，本次勘察揭露层厚为0.50~8.40米，平均值3.50m，层顶高程-22.23~-14.84米，平均值-17.75米，层底高程-24.68~-19.09米，平均值-21.42米，其工程地质特性较好。

⑪层粉质黏土夹黏质粉土：灰-灰黄色，粉质黏土为可塑状态，含少量铁锰质物；黏质粉土为湿~很湿，稍密状态，含石英碎屑及云母片。粉质黏土与黏质粉土呈夹层状结构分布，黏质粉土层厚为0.2-0.3米。摇振反应中等-低，韧性中等-低，干强度中等-低。本层土层透镜体分布于⑩层粉质黏土，本次勘察揭露层厚为0.00~2.50米，平均值1.29m，层顶高程-20.98~-19.09米，平均值-19.77米，层底高程-22.23~-20.00米，平均值-21.05米，本层土中等压缩性，中等强度。其工程特性一般。

根据土性及成分可以分为一个亚层，现分述如下：

⑫层粉质黏土：灰黄色，硬塑状态，含较多铁锰质结核，切面光滑，有光泽，干强度高，韧性强，中等压缩性，高强度，土层均匀性较好。本层土全场均有分布，本次勘察揭露层厚为1.00~5.10米，平均值3.16m，层顶高程-26.93~-20.23米，平均值-23.09米，层底高程-28.23~-25.09米，平均值-26.35米，其工程地质特性较好。

⑬层粉质黏土：灰色，可塑状态，含少量铁锰物，切面光滑，有光泽，干强度中等，韧性中等，中等压缩性，中等强度，土层均匀性一般。本层土局部有所揭露，本次勘察揭露层厚为0.00~6.30米，平均值3.05m，层顶高程-24.68~-20.64米，平均值-22.34米，层底高程-29.48~-22.24米，平均值-25.31米，其工程地质特性一般。

⑭层粉质黏土：灰黄色，可塑-硬塑状态，含较多铁锰质结核，切面光滑，有光泽，干强度中等偏，韧性中等偏高，中等压缩性，中等强度偏高，局部富集少量黏质粉土，无明显层理特征，土层均匀性一般。本层土全场均有所揭露，本次勘察揭露层厚为1.10~6.20米，平均值3.81m，层顶高程-29.48~-25.09米，平均值-26.46米，层底高程-32.16~-28.67米，平均值-30.39米，其工程地质特性较好。

⑮层黏质粉土夹粉质黏土：灰-灰黄色，黏质粉土为湿-很湿，稍密-中密状态，含石英云母碎屑及云母片；粉质黏土未克苏状态，含少量铁锰物。黏质粉土与粉质黏土

呈夹层状结构分布，粉质黏土层厚0.1-0.40米，局部夹少量粉砂，可见少量姜结石，粒径1*2*3cm，摇振反应中等-低，韧性中等-低，干强度中等-低。本层土中等压缩性，中等强度。本层土全场均有分布，本次勘察揭露层厚为1.50~5.20米，平均值3.23m，层顶高程-32.16~-28.67米，平均值-30.39米，层底高程-34.82~-32.32米，平均值-33.48米，其工程地质特性一般。

(14)层粉质黏土：青灰色，可塑状态，含较多钙质条带，切面光滑，有光泽，干强度中等偏高、韧性中等偏高，中等压缩性，中等强度偏高，土层均匀性较好。本层土全场均有分布，本次勘察揭露层厚为1.40~2.80米，平均值1.90m，层顶高程-34.82~-32.32米，平均值-33.48米，层底高程-36.64~-34.32米，平均值-35.41米，其工程地质特性一般。

(15)层粉质黏土：青灰-灰黄色，硬塑状态，可见铁锰质结核，切面光滑，有光泽，干强度高，韧性强，中等压缩性，高强度，土层均匀性较好。本层土全场均有分布，本次勘察揭露层厚为2.10~6.50米，平均值4.32m，层顶高程-36.64~-34.32米，平均值-35.41米，层底高程-41.36~-37.62米，平均值-39.76米，其工程地质特性好。

(16)层黏质粉土夹粉质黏土：灰黄色，黏质粉土为湿~很湿，稍密状态，含石英碎屑及云母片；粉质黏土为可塑状态，含少量铁锰质物。粉质黏土与黏质粉土呈夹层状结构分布，粉质黏土层厚为0.1-0.4米。摇振反应中等-低，韧性中等-低，干强度中等-低。本层土全场均有分布，本次勘察揭露层厚为1.50~4.40米，平均值2.55m，层顶高程-41.36~-37.62米，平均值-39.76米，层底高程-43.16~-41.41米，平均值-42.31米，其工程地质特性一般。

(17)层粉质黏土：灰黄色，硬塑状态，可见较多铁锰质结核，切面光滑，有光泽，干强度高，韧性强，中等压缩性，高强度，土层均匀性较好。本层土全场均有分布，本次勘察揭露层厚为4.70~6.60米，平均值5.97m，层顶高程-43.16~-41.41米，平均值-42.31米，层底高程-48.91~-47.83米，平均值-48.31米，其工程地质特性较好。

(18)层黏质粉土夹粉质黏土：灰黄色，黏质粉土为湿~很湿，稍密-中密状态，可见较多云母片；粉质黏土为可塑状态，含少量铁锰质物。粉质黏土与黏质粉土呈夹层状结构分布，粉质黏土层厚为0.2-0.4米。局部富集少量粉砂，无明显层理特征。摇振反应中等-低，韧性中等-低，干强度中等-低。本层土全场均有分布，本次勘察揭露层厚

为2.10~3.20米，平均值2.63m，层顶高程-48.91~-47.83米，平均值-48.31米，层底高程-52.00~-49.93米，平均值-50.99米，其工程地质特性一般。

(19)层粉质黏土：灰黄色，可塑-硬塑状态，含较多铁锰质结核，切面光滑，有光泽，干强度中等偏，韧性中等偏高，中等压缩性，中等强度偏高，土层均匀性较好。本层土全场均有所揭露，本次勘察揭露最大层厚为8.20米，其工程地质特性较好。本层钻至60.00米未钻穿。

4.1.2 地下水情况

(1) 本场地浅部为①层填土、②层粉质黏土夹黏质粉土、③层淤泥质粉质黏土和④层粉质黏土，其中浅部①层填土、②层粉质黏土夹黏质粉土中及③层淤泥质粉质黏土、④层粉质黏土顶部赋存潜水。地下水主要靠大气降水及地表径流补给，大气蒸发和地下水的侧向流出为其主要排泄通道。随季节与气候变化，水位有升降变化，正常年变幅在0.50~1.50m左右。①层填土为弱透水层、②层粉质黏土夹黏质粉土为微-中透水层，③层淤泥质粉质黏土微透水层，④层粉质黏土为不透水层。

上层微承压水赋存于⑤层粉质黏土夹黏质粉土中，具微承压性。勘察期间经对43#、66#、99#、104#、117#、157#、198#孔上部含水层进行阻水措施测量得⑤层粉质黏土夹黏质粉土微承压水标高约-3.00~-2.50米左右，以侧向流形式补给与排泄，对本工程中的基坑有一定的影响。

下层微承压水赋存于⑦1层粉质黏土夹黏质粉土、⑩1层粉质黏土夹黏质粉土、(13)、(16)、(18)层黏质粉土夹粉质黏土中，埋藏较深，具承压性，以侧向径流形式补给与排泄，对本工程建设基本无影响。

本工程场地地下水位年变化幅度为0.50~1.50米左右，近3~5年最高地下水位2.00米，历史最高水位2.50米。

4.2 布点采样方案

4.2.1 布点原则

4.2.1.1 土壤监测点位布设原则

按照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）规定的土壤点位布设方法执行，如表4.2-1所示：

表4.2-1布点方法汇总表

布点方法	适用条件
系统随机布点法	适用于污染分布均匀的地块
专业判断布点法	适用于潜在污染明确的地块
分区布点法	适用于污染分布不均匀，并获得污染分布情况的地块
系统布点法	适用于各类地块情况，特别是污染分布不明确或污染分布范围大的情况

《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》（HJ25.2-2019）规定：土壤监测点位布设方法包括系统随机布点法、系统布点法及分区布点法等，参见图4.2-1。

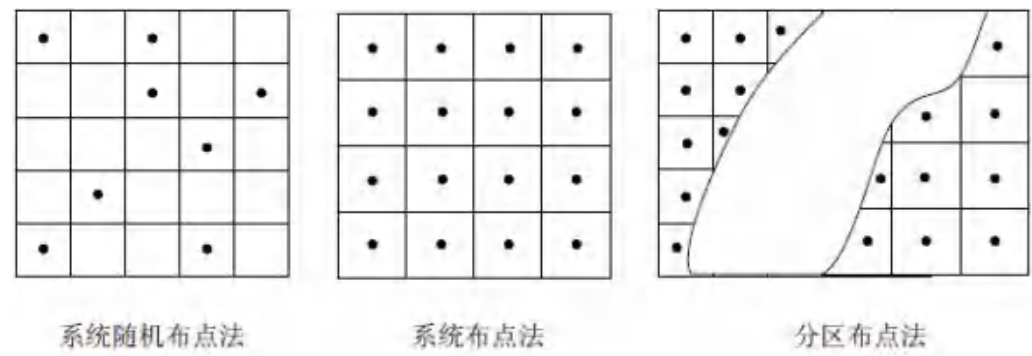


图4.2-1 布点方法示意图

- 土壤点位布设遵循的原则具体如下：
- （1）对于地块内土壤特征相近、土地使用功能相同的区域，可采用系统随机布点法进行监测点位的布设。
- 1）系统随机布点法是将监测区域分成面积相等的若干地块，从中随机（随机数的获得可以利用掷骰子、抽签、查随机数表的方法）抽取一定数量的地块，在每个地块内布设一个监测点位。
- 2）抽取的样本数要根据地块面积、监测目的及地块使用状况确定。
- 如地块土壤污染特征不明确或地块原始状况严重破坏，可采用系统布点法进行监

测点位布设。系统布点法是将监测区域分成面积相等的若干地块，每个地块内布设一个监测点位。

(2) 对于地块内土地使用功能不同及污染特征明显差异的地块，可采用分区布点法进行监测点位的布设。

1) 分区布点法是将地块划分成不同的小区，再根据小区的面积或污染特征确定布点的方法。

2) 地块内土地使用功能的划分一般分为生产区、办公区、生活区。原则上生产区的地块划分应以构筑物或生产工艺为单元，包括各生产车间、原料及产品储库、废水处理及废渣贮存场、地块物料流通道、地下贮存构筑物及管线等。办公区包括办公建筑、广场、道路、绿地等，生活区包括食堂、宿舍及公用建筑等。

3) 对于土地使用功能相近、单元面积较小的生产区也可将几个单元合并成一个监测地块。

监测点位的数量与采样深度应根据地块面积、污染类型及不同使用功能区域等调查结论确定。

根据《建设用地土壤环境调查评估技术指南》（生态环境部，第72号公告，2017年12月14日）中对地块初步调查布点的要求：“初步调查阶段，地块面积 $\leq 5000\text{m}^2$ ，土壤采样点位数不少于3个；地块面积 $> 5000\text{m}^2$ ，土壤采样点位数不少于6个，并可根据实际情况酌情增加”。

4.2.1.2地下水监测点位布设原则

按照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）规定：对于地下水，一般情况下应在调查地块附近选择清洁对照点。地下水采样点的布设应考虑地下水的流向、水力坡降、含水层渗透性、埋深和厚度等水文地质条件及污染源和污染物迁移转化等因素；对于地块内或临近区域内的现有地下水监测井，如果符合地下水环境监测技术规范，则可以作为地下水的取样点或对照点。

按照《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》（HJ25.2-2019）规定：地块内如有地下水，应在疑似污染严重的区域布点，同时考虑在地块内地下水径流的下游布点。如需要通过地下水的监测了解地块的污染特征，则在一定距离内的地下水径流下游汇水区内布点。地下水监测点位的布设应遵循以下原则：

1) 对于地下水流向及地下水位，可结合土壤污染状况结论间隔一定距离按三角形

或四边形至少布置3~4个点位监测判断。

2) 地下水监测点位应沿地下水流向布设，可在地下水流向上游、地下水可能污染较严重区域和地下水下游分别布设监测点。

3) 应根据监测目的、所处含水层类型及其埋深和相对厚度来确定监测井的深度，且不穿透浅层地下水底板。

4) 一般采样深度应在监测井水面下0.5m以下。对于低密度非水溶性有机物污染，监测点位应设置在含水层顶部；对于高密度非水溶性有机物污染，监测点位应设置在含水层底部和不透水层顶部。

5) 一般情况下，应在地下水流向上游的一定距离设置对照井。

4.2.2 布点方法

按照《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）、《地下水环境监测技术规范》（HJ/T164-2020）和《建设用地土壤环境调查评估技术指南》（生态环境部，第72号公告）等文件的相关要求以及调查地块污染识别结果，对项目地块采取系统布点法，划分网格（60m*60m）均匀布点。并且在堆放建筑材料的地方加密点位。总共布设土壤点位16个（编号为T1-T16），每个点位钻探6m，分别在0-0.5m、0.5-1.0m、1.0-1.5m、1.5-2.0m、2.5-3.0m、3.0-4.0m、4.0-5.0m和5.0-6.0m的土层进行采样，采集9个样品进行现场快筛(详见4.3.2.3)，根据快筛结果实验室检测4个样品，16个点位共检测土壤样品64个。布设地下水点位7个（编号为D1-D7），地下水监测井均为6.0m，检测地下水样品7个。布设地表水（编号为DB1）和底泥复合点位1个（编号为DN1），检测地表水和底泥样品各1个。由于在现场踏勘中发现地块内存在约800m³堆土，因此加测堆土样品2个（编号为S1和S2）。

对照点根据《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》（HJ25.2-2019）文件要求，并考虑地块周边有地表水体，对地块地下水流向有影响，在调查地块北侧和西侧空地各布设了1个水土复合对照点（编号分别为DZD1/DZT1和DZD2/DZT2），检测8个土壤样品和2个地下水样品，从历史影像图形（图3.3-2）观察，该点位历史至今一直为空地。采样点位见图4.2-2和图4.2-3，地块内土壤及地下水监测点位信息见表4.2-2。

表4.2-2 地块调查采样点位信息

点位	经度（度）	纬度（度）	采样/建井深度	筛管位置	点位布设原因
T1/D1	120.300148	31.717387	0-6m	1.0-5.5m	考察地块内土壤和地下水状况
T2	120.300733	31.717472		/	考察地块内土壤和地下水状况
T3/D2	120.301312	31.717665		1.0-5.5m	考察地块内土壤和地下水状况
T4	120.300234	31.716850		/	考察地块内土壤和地下水状况
T5/D3	120.300883	31.717011		1.0-5.5m	考察地块内土壤和地下水状况
T6	120.301516	31.717145		/	考察地块内土壤和地下水状况
T7/D4	120.300464	31.716385		1.0-5.5m	考察地块内土壤和地下水状况
T8	120.301016	31.716468		/	考察地块内土壤和地下水状况
T9	120.301535	31.716542		/	考察地块内土壤和地下水状况
T10	120.300335	31.715678		/	考察地块内土壤和地下水状况
D5/T11	120.300666	31.715495		1.0-5.5m	考察地块内土壤和地下水状况
T12	120.300944	31.715877			考察地块内土壤和地下水状况
T13	120.301248	31.715855		/	考察地块内土壤和地下水状况
D6/T14	120.301838	31.716016		1.0-5.5m	考察地块内土壤和地下水状况
T15	120.3006378	31.715067		/	考察地块内土壤和地下水状况
D7/T16	120.301162	31.715211		1.0-5.5m	考察地块内土壤和地下水状况
DB1/DN1	120.302053	31.715689	/	/	地块外南侧河道内底泥及地表水状况
S1	/	/	/	/	堆土混合样，检测堆土是否有异常指标
S2	/	/	/	/	堆土混合样，检测堆土是否有异常指标
DZT1/DZD1	120.299771	31.715911	0-6m	1.0-5.5m	地块外土壤及地下水对照点，地下水上游
DZT2/DZD2	120.301026	31.718461		1.0-5.5m	地块外土壤及地下水对照点，地下水上游



图4.2-2 土壤和地下水采样点位布设情况



图4.2-3 土壤和地下水对照采样点分布图

4.2.3 分析检测方案

根据第一阶段土壤污染状况调查结果分析,结合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600-2018)要求,本次调查检测指标如下:

(1) 土壤和底泥: GB36600-2018 表1基本项目45项(7项重金属、27项VOCs、11项SVOCs)、pH值和石油烃(C₁₀-C₄₀);

(2) 地下水和地表水: GB36600-2018 表1基本项目45项(7项重金属、27项VOCs、11项SVOCs)、pH值和可萃取性石油烃(C₁₀-C₄₀)。

本次调查检测因子已涵盖《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)中规定的基本项目,具体检测项目见表4.2-3和表4.2-4。

表4.2-3 土壤和底泥测试项目分类

类别		测试项目
GB36600-2018 表1基本项目(45项)	重金属(7项)	砷、镉、铜、铅、镍、六价铬、汞
	VOCs(27项)	四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺式-1,2-二氯乙烯、反式-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间/对-二甲苯、邻-二甲苯
	SVOCs(11项)	2-氯酚、硝基苯、苯胺、苯并(a)蒽、苯并(a)芘、苯并(b)荧蒽、苯并(k)荧蒽、蒽、二苯并(a,h)蒽、茚并(1,2,3-c,d)芘、萘
其他项目		pH值、石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)

注:加粗项为纳入检测的特征污染物。

表4.2-4 地下水和地表水测试项目分类

类别		测试项目
GB36600-2018 表1基本项目(45项)	重金属(7项)	砷、镉、铜、铅、镍、六价铬、汞
	VOCs(27项)	四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺式-1,2-二氯乙烯、反式-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间/对-二甲苯、邻-二甲苯
	SVOCs(11项)	2-氯酚、硝基苯、苯胺、苯并(a)蒽、苯并(a)芘、苯并(b)荧蒽、苯并(k)荧蒽、蒽、二苯并(a,h)蒽、茚并(1,2,3-c,d)芘、萘
其他项目		pH值、石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)

注:加粗项为纳入检测的特征污染物。

5 现场采样和实验室分析

5.1 现场探测方法和程序

地块调查采样之前，除了做好技术准备工作，如编制调查方案、设计采样点位之外，还应进行采样点现场定点，落实采样材料与设备。该地块环境初步调查准备需落实的材料和设备包括：钻井机械与监测井的建井材料；土壤、地下水的取样设备；样品瓶；样品的保存装置；安全防护设备；现场快速检测设备。

现场采样主要工作有：

（1）定位和探测

根据获得的图纸及坐标信息，使用 RTK（实时动态控制测量系统）和 GPS 定位仪在现场确认采样点的具体位置和标高，如有需要可使用金属探测仪或探地雷达等设备探测地下障碍物，确保采样位置避开地下缆线、管道等地下障碍物（本次调查已明确地块内无地下障碍物）。

（2）土壤采样

主要目的是通过较为全面和详细的采样，采集用于送往实验室分析监测的土壤样品。

（3）地下水采样

地下水采样建设地下水监测井。监测井的建设过程分为钻孔、过滤管和井管的选择和安装、滤料的选择和装填，以及封闭和固定等。监测井的建设按照 HJ164 中的相关要求。

（4）样品送检

建立完整的样品追踪管理程序。现场采集的样品按质量要求进行收集、保存和运输，送至检测公司检测分析。

5.2 采样方法和程序

5.2.1 土壤样品采集

现场采用土壤采样器进行土样采集。采样工作做到：

（1）钻探施工过程中，预估采样点回填土、建筑垃圾的深度，并进行预钻探，保证在顺利采样的基础上确保点位准确，若遇到回填土、建筑垃圾量太大，钻机无法钻

进及其他需进行点位调整时，立即停止施工并联系现场工作负责人，按照其安排适当移动钻孔位置并进行记录。该记录必须经方案编制单位、调查采样单位和分析监测单位三方共同签字确认。

(2) 保证钻孔质量，开孔时须扶正导向杆，保持钻孔垂直，落距不宜过高，如发现歪孔，影响质量时应立即纠正。

(3) 保证钻孔质量，钻探中须全程跟进套管，防止上部填土层中杂物落入钻孔内影响样品质量；钻探过程中决不允许在钻孔中加添加剂、油等液体。动力及人工采样设备需配备钻头及取土器各两个，在钻孔过程中如果遇到污染严重的土壤，立即更换钻头或取土器。

(4) 采样时由专业人员进行拍照、记录土层分布及填写钻孔记录等。土壤样品按照规范进行截取，截取的一定样品装入带有保护剂的棕色样品瓶中，待测有机污染物；截取的样品两端密封，样品均立即装入实验室提供的保温箱中，4℃低温避光保存，所有的土壤样品在瓶上贴上标签。挥发性样品时减少对样品的扰动并禁止对样品进行均质化处理。使用PID和XRF对采集的样品进行初步筛查，根据快检结果确定送检样品。

(5) 对于土壤中挥发性有机物的采集，参照《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》（HJ 1019-2019）要求，主要操作如下：

现场使用非扰动采样器采集土壤样品，首先刮除原状取土器中土表面土壤，在新露出的土芯表面采集样品采集约5g土壤样品，放入事先加好甲醇的吹扫瓶中，使土壤样品全部浸没于甲醇中，土壤样品转移至土壤样品瓶过程中应避免瓶中的甲醇溅出，转至土壤样品瓶后应快速清除掉瓶口螺纹处黏附的土壤，拧紧瓶盖，清除土壤样品瓶外表面上黏附的土壤。

5.2.3 现场快筛记录及送检原则

本次调查每个采样点位至少送检4个不同深度的土壤样品，送检土壤样品选择基于以下原则：

- (1) 表层 0~0.5m 处；
- (2) 存在污染痕迹或现场快速检测设备识别污染相对较重；
- (3) 当土层特性垂向变异较大、地层厚度较大或存在明显杂填区域时，适当增加送检土壤样品。

此次调查采集土壤样品162个（包含对照点18个），通过现场快筛选取土壤样品72

个（含8个对照点样品）检测。本次调查检测地下水样品9个（含2个对照点样品）。样品采集及检测情况见表5.2-1。现场快筛数据统计表5.2-2。本次调查土壤样品记录单见表5.2-3；地下水样品记录单见表5.2-4。

表5.2-1样品采集及检测情况

监测 点位	点位编 号	钻探深度 (m)	经度°	纬度°	北坐标/m	东坐标/m	采样点类型	样品数(个)		
								土壤 采样	土壤 检测	地下水 采样检 测
	T1/D1	6.0	120.300148	31.717387	3510554.162	528448.6634	土壤/地下水联合 采样点位	9	4	1
	T2	6.0	120.300734	31.717471	3510563.69	528504.1888	土壤采样点位	9	4	0
	T3/D2	6.0	120.301312	31.717664	3510585.267	528558.9269	土壤/地下水联合 采样点位	9	4	1
	T4	6.0	120.300234	31.716850	3510494.742	528456.9392	土壤采样点位	9	4	0
	T5/D3	6.0	120.300884	31.717011	3510512.691	528518.5327	土壤/地下水联合 采样点位	9	4	1
	T6	6.0	120.301516	31.717145	3510527.726	528578.3714	土壤采样点位	9	4	0
	T7/D4	6.0	120.300464	31.716385	3510443.225	528478.9063	土壤/地下水联合 采样点位	9	4	1
	T8	6.0	120.301016	31.716468	3510452.482	528531.1921	土壤采样点位	9	4	0
	T9	6.0	120.301535	31.716542	3510460.885	528580.3588	土壤采样点位	9	4	0
	T10	6.0	120.300335	31.715678	3510364.779	528466.8668	土壤采样点位	9	4	0

	点位编号	钻探深度(m)	经度°	纬度°	北坐标/m	东坐标/m	采样点类型	样品数(个)		
								土壤采样	土壤检测	地下水采样检测
监测点位	D5/T11	6.0	120.300666	31.715495	3510344.508	528498.2841	土壤/地下水联合采样点位	9	4	1
	T12	6.0	120.300944	31.715877	3510386.966	528524.5201	土壤采样点位	9	4	0
	T13	6.0	120.301247	31.715855	3510384.666	528553.2557	土壤采样点位	9	4	0
	D6/T14	6.0	120.301837	31.716016	3510402.673	528609.19	土壤/地下水联合采样点位	9	4	1
	T15	6.0	120.300638	31.715067	3510297.069	528495.783	土壤采样点位	9	4	0
	D7/T16	6.0	120.301162	31.715212	3510313.265	528545.4437	土壤/地下水联合采样点位	9	4	1
对照点	DZT1/DZD1	6.0	120.299833	31.715875	3510390.493	528413.3849	土壤/地下水联合采样点位	9	4	1
	DZT2/DZD2	6.0	120.300924	31.718386	3510673.558	528531.5672	土壤/地下水联合采样点位	9	4	1

表5.2-2样品采集及检测情况

采样点位	采样深度（单位：m）	单位	XRF								PID （单位：ppm）	是否检测	检测理由
			砷	镉	铬	铅	汞	锌	镍	铜			
GB36600-2018中第一类筛值 mg/kg 铬和锌参考（北京地方标准 DB11/811-2011）			20	65	250	400	8	3500	150	2000	10		
T1-1-1	0.0-0.5	mg/kg	8.44	0.174	88.649	22.889	0.038	94.485	31.057	24.929	0.2	是	表层土
T1-1-2	0.5-1.0	mg/kg	8.307	0.086	37.326	22.519	0.009	52.826	25.821	28.080	0.1	否	/
T1-1-3	1.0-1.5	mg/kg	9.126	0.121	89.609	35.273	0.036	84.540	36.949	27.748	0.1	否	/
T1-1-4	1.5-2.0	mg/kg	11.560	0.122	79.428	29.810	0.042	69.003	38.756	21.371	0.2	是	含水层
T1-1-5	2.0-2.5	mg/kg	7.167	0.118	89.914	26.966	0.029	76.345	33.804	22.274	0.1	否	/
T1-1-6	2.5-3.0	mg/kg	10.330	0.127	81.810	29.152	0.031	77.245	35.910	25.006	0.1	否	/
T1-1-7	3.0-4.0	mg/kg	5.206	0.109	60.455	20.090	0.058	59.377	23.523	18.403	0.1	是	两米原则
T1-1-8	4.0-5.0	mg/kg	4.374	0.104	48.184	13.025	0.022	52.442	21.168	23.453	0.1	否	/
T1-1-9	5.0-6.0	mg/kg	3.176	0.058	30.513	15.594	0.012	42.063	14.218	15.195	0.1	是	底层土
T2-1-1	0.0-0.5	mg/kg	10.941	0.084	44.633	22.405	0.011	95.529	26.414	24.358	0.1	是	表层土
T2-1-2	0.5-1.0	mg/kg	10.336	0.088	36.641	17.674	0.012	56.568	26.380	20.948	0.4	否	/
T2-1-3	1.0-1.5	mg/kg	10.423	0.090	31.473	28.691	0.031	61.062	23.533	23.168	0.3	否	/

采样点位	采样深度（单位：m）	单位	XRF								PID （单位：ppm）	是否检测	检测理由
			砷	镉	铬	铅	汞	锌	镍	铜			
GB36600-2018中第一类筛值 mg/kg 铬和锌参考（北京地方标准 DB11/811-2011）			20	65	250	400	8	3500	150	2000	10		
T2-1-4	1.5-2.0	mg/kg	10.271	0.081	35.443	20.132	0.016	57.793	19.155	8.729	0.5	是	含水层
T2-1-5	2.0-2.5	mg/kg	14.623	0.098	49.861	25.266	0.016	50.723	19.481	14.340	0.4	否	/
T2-1-6	2.5-3.0	mg/kg	15.648	0.0081	25.256	18.529	0.020	54.157	20.284	20.940	0.4	否	/
T2-1-7	3.0-4.0	mg/kg	6.646	0.115	60.596	30.233	0.038	84.511	33.134	17.568	0.1	是	两米原则
T2-1-8	4.0-5.0	mg/kg	8.201	0.174	68.773	23.423	0.024	60.735	31.553	14.037	0.1	否	/
T2-1-9	5.0-6.0	mg/kg	8.33	0.118	76.409	22.839	0.021	100.362	39.655	35.137	0.1	是	底层土
T3-1-1	0.0-0.5	mg/kg	8.56	0.039	16.436	16.704	0.004	35.798	5.020	12.280	0.2	是	表层土
T3-1-2	0.5-1.0	mg/kg	10.088	0.101	52.804	24.506	0.028	71.983	27.809	32.240	0.2	否	/
T3-1-3	1.0-1.5	mg/kg	10.772	0.109	33.480	26.056	0.017	79.173	28.411	27.690	0.1	否	/
T3-1-4	1.5-2.0	mg/kg	6.667	0.050	24.516	20.998	0.027	37.861	16.707	11.674	0.1	是	含水层
T3-1-5	2.0-2.5	mg/kg	4.886	0.414	46.762	25.832	0.031	40.806	35.211	18.396	0.1	否	/
T3-1-6	2.5-3.0	mg/kg	9.797	0.056	36.253	15.563	0.015	29.541	13.200	16.483	0.1	否	/
T3-1-7	3.0-4.0	mg/kg	7.565	0.626	72.672	40.917	0.08	85.788	34.996	40.501	0.1	是	/

采样点位	采样深度（单位：m）	单位	XRF								PID （单位：ppm）	是否检测	检测理由
			砷	镉	铬	铅	汞	锌	镍	铜			
GB36600-2018中第一类筛值 mg/kg 铬和锌参考（北京地方标准 DB11/811-2011）			20	65	250	400	8	3500	150	2000	10		
T3-1-8	4.0-5.0	mg/kg	8.768	0.118	80.458	21.368	0.032	76.470	45.296	30.656	0.1	否	快筛数据较高
T3-1-9	5.0-6.0	mg/kg	8.614	0.235	101.887	20.795	0.045	82.785	40.381	33.802	0.1	是	底层土
T4-1-1	0.0-0.5	mg/kg	12.973	0.173	60.134	24.535	0.030	86.961	32.609	24.270	0.1	是	表层土
T4-1-2	0.5-1.0	mg/kg	10.364	0.083	38.745	19.883	0.013	57.518	23.059	23.036	0.1	否	/
T4-1-3	1.0-1.5	mg/kg	7.435	0.090	70.181	23.192	0.029	69.828	19.828	23.717	0.1	否	/
T4-1-4	1.5-2.0	mg/kg	14.871	0.210	86.882	26.673	0.042	65.64	37.204	65.640	0.1	是	含水层
T4-1-5	2.0-2.5	mg/kg	5.879	0.120	53.436	22.042	0.068	65.368	23.612	16.995	0.1	否	/
T4-1-6	2.5-3.0	mg/kg	8.709	0.113	84.139	26.811	0.033	56.931	34.152	21.223	0.1	否	/
T4-1-7	3.0-4.0	mg/kg	7.222	0.188	73.470	18.906	0.030	72.941	33.528	21.130	0.1	是	两米原则
T4-1-8	4.0-5.0	mg/kg	4.386	0.126	74.154	23.629	0.044	64.776	39.839	23.236	0.1	否	/
T4-1-9	5.0-6.0	mg/kg	7.932	0.167	95.112	16.626	0.040	76.456	40.150	18.511	0.1	是	底层土
T5-1-1	0.0-0.5	mg/kg	11.880	0.090	31.388	22.978	0.014	70.513	19.047	17.669	0.2	是	表层土
T5-1-2	0.5-1.0	mg/kg	11.809	0.088	49.029	21.547	0.015	56.550	25.019	21.616	0.1	否	/

采样点位	采样深度（单位：m）	单位	XRF								PID （单位：ppm）	是否检测	检测理由
			砷	镉	铬	铅	汞	锌	镍	铜			
GB36600-2018中第一类筛值 mg/kg 铬和锌参考（北京地方标准 DB11/811-2011）			20	65	250	400	8	3500	150	2000	10		
T5-1-3	1.0-1.5	mg/kg	9.615	0.155	66.027	21.215	0.028	70.131	21.176	14.699	0.1	否	/
T5-1-4	1.5-2.0	mg/kg	7.347	0.125	79.138	25.778	0.029	90.963	34.263	22.218	0.1	是	含水层
T5-1-5	2.0-2.5	mg/kg	6.596	0.124	100.892	28.201	0.029	61.746	41.602	33.544	0.1	否	/
T5-1-6	2.5-3.0	mg/kg	7.097	0.102	62.853	30.042	0.019	68.254	24.297	28.491	0.2	否	/
T5-1-7	3.0-4.0	mg/kg	5.648	0.149	74.121	23.852	0.083	90.938	29.560	24.803	0.3	是	两米原则
T5-1-8	4.0-5.0	mg/kg	8.581	0.066	20.620	20.204	0.006	39.33	11.910	15.839	0.1	否	/
T5-1-9	5.0-6.0	mg/kg	6.830	0.088	54.808	24.781	0.016	46.774	36.343	22.744	0.2	是	底层土
T6-1-1	0.0-0.5	mg/kg	11.190	0.188	88.800	32.099	0.018	84.688	32.504	26.532	0.1	是	表层土
T6-1-2	0.5-1.0	mg/kg	10.950	0.086	50.637	19.007	0.015	68.663	22.707	19.637	0.1	否	/
T6-1-3	1.0-1.5	mg/kg	8.899	0.085	35.825	22.514	0.011	57.617	24.797	20.361	0.1	否	/
T6-1-4	1.5-2.0	mg/kg	7.781	0.075	28.046	23.698	0.004	33.642	12.746	14.881	0.2	是	含水层
T6-1-5	2.0-2.5	mg/kg	11.555	0.087	29.821	20.759	0.013	56.752	17.983	18.304	0.1	否	/
T6-1-6	2.5-3.0	mg/kg	13.639	0.087	43.272	25.535	0.019	43.195	21.731	19.624	0.1	否	/

采样点位	采样深度（单位：m）	单位	XRF								PID （单位：ppm）	是否检测	检测理由
			砷	镉	铬	铅	汞	锌	镍	铜			
GB36600-2018中第一类筛值 mg/kg 铬和锌参考（北京地方标准 DB11/811-2011）			20	65	250	400	8	3500	150	2000	10		
T6-1-7	3.0-4.0	mg/kg	9.942	0.121	84.524	36.473	0.029	73.077	35.391	36.152	0.1	是	两米原则
T6-1-8	4.0-5.0	mg/kg	8.843	0.080	48.951	29.687	0.013	55.665	18.568	18.884	0.1	否	/
T6-1-9	5.0-6.0	mg/kg	6.743	0.121	81.671	24.066	0.025	68.663	34.763	29.587	0.1	是	底层土
T7-1-1	0.0-0.5	mg/kg	8.169	0.113	55.885	23.926	0.063	62.507	26.346	22.914	0.2	是	表层土
T7-1-2	0.5-1.0	mg/kg	10.729	0.185	71.280	35.275	0.030	73.977	33.545	25.839	0.2	否	/
T7-1-3	1.0-1.5	mg/kg	11.249	0.087	53.633	19.445	0.025	63.094	27.461	18.289	0.1	否	/
T7-1-4	1.5-2.0	mg/kg	5.589	0.122	84.853	19.716	0.021	74.425	42.096	23.265	0.1	是	含水层
T7-1-5	2.0-2.5	mg/kg	11.049	0.224	123.025	23.714	0.033	69.954	29.962	22.108	0.2	否	/
T7-1-6	2.5-3.0	mg/kg	5.437	0.135	73.508	21.289	0.064	71.761	25.651	20.871	0.2	否	/
T7-1-7	3.0-4.0	mg/kg	6.730	0.102	49.756	18.915	0.015	54.601	24.296	25.733	0.1	是	两米原则
T7-1-8	4.0-5.0	mg/kg	3.940	0.123	61.037	18.384	0.032	65.707	29.667	17.083	0.1	否	/
T7-1-9	5.0-6.0	mg/kg	7.325	0.071	33.915	17.108	0.012	53.754	14.429	20.113	0.1	是	底层土
T8-1-1	0.0-0.5	mg/kg	5.952	0.134	93.071	24.117	0.036	76.578	21.978	20.862	0.2	是	表层土

采样点位	采样深度（单位：m）	单位	XRF								PID （单位：ppm）	是否检测	检测理由
			砷	镉	铬	铅	汞	锌	镍	铜			
GB36600-2018中第一类筛值 mg/kg 铬和锌参考（北京地方标准 DB11/811-2011）			20	65	250	400	8	3500	150	2000	10		
T8-1-2	0.5-1.0	mg/kg	8.089	0.304	23.838	20.015	0.027	22.102	23.778	10.563	0.2	否	/
T8-1-3	1.0-1.5	mg/kg	14.549	0.091	34.367	21.237	0.020	56.073	21.082	14.267	0.2	否	/
T8-1-4	1.5-2.0	mg/kg	8.695	0.110	55.126	27.325	0.008	68.416	34.096	31.323	0.1	是	含水层
T8-1-5	2.0-2.5	mg/kg	8.870	0.083	46.127	20.442	0.015	59.825	22.348	26.384	0.2	否	/
T8-1-6	2.5-3.0	mg/kg	11.443	0.703	76.918	33.745	0.111	115.342	45.373	40.840	0.1	否	/
T8-1-7	3.0-4.0	mg/kg	14.356	0.102	50.762	33.597	0.032	70326	23.474	33.236	0.1	是	两米原则
T8-1-8	4.0-5.0	mg/kg	11.966	0.120	58.842	35.191	0.075	63.941	28.227	29.440	0.2	否	/
T8-1-9	5.0-6.0	mg/kg	8.212	0.182	97.754	22.945	0.032	86.747	27.881	20.305	0.1	是	底层土
T9-1-1	0.0-0.5	mg/kg	12.894	0.101	43.762	31.077	0.022	83.324	27.472	34.992	0.4	是	表层土
T9-1-2	0.5-1.0	mg/kg	14.537	0.091	44.772	24.241	0.023	55.204	21.395	35.606	0.3	否	/
T9-1-3	1.0-1.5	mg/kg	9.403	0.077	41.406	15.441	0.008	48.358	17.162	16.809	0.3	否	/
T9-1-4	1.5-2.0	mg/kg	13.506	0.085	44.799	23.389	0.020	68.445	25.826	21.726	0.3	是	含水层
T9-1-5	2.0-2.5	mg/kg	7.315	0.083	53.110	21.704	0.008	36.206	11.071	19.775	0.2	否	/

采样点位	采样深度（单位：m）	单位	XRF								PID （单位：ppm）	是否检测	检测理由
			砷	镉	铬	铅	汞	锌	镍	铜			
GB36600-2018中第一类筛值 mg/kg 铬和锌参考（北京地方标准 DB11/811-2011）			20	65	250	400	8	3500	150	2000	10		
T9-1-6	2.5-3.0	mg/kg	3.699	0.069	46.054	16.823	0.010	31.676	12.860	15.846	0.3	否	/
T9-1-7	3.0-4.0	mg/kg	18.299	0.104	63.404	29.775	0.019	83.357	24.047	29.514	0.2	是	两米原则
T9-1-8	4.0-5.0	mg/kg	14.301	0.097	41.983	17.396	0.018	57.874	22.520	24.542	0.2	否	/
T9-1-9	5.0-6.0	mg/kg	9.578	0.103	49.707	21.845	0.017	77.520	20.909	22.600	0.2	是	底层土
T10-1-1	0.0-0.5	mg/kg	13.051	0.173	98.326	32.069	0.048	89.771	36.914	29.258	0.1	是	表层土
T10-1-2	0.5-1.0	mg/kg	9.210	0.125	76.053	25.991	0.026	87.505	34.087	34.814	0.2	否	/
T10-1-3	1.0-1.5	mg/kg	7.775	0.130	99.945	29.017	0.029	74.805	43.272	23.384	0.1	否	/
T10-1-4	1.5-2.0	mg/kg	7.372	0.121	101.700	25.065	0.030	74.004	38.052	25.116	0.3	是	含水层
T10-1-5	2.0-2.5	mg/kg	5.230	0.149	85.925	18.181	0.009	92.358	29.849	21.173	0.2	否	/
T10-1-6	2.5-3.0	mg/kg	6.138	0.138	77.246	23.727	0.111	72.261	31.507	26.703	0.1	否	/
T10-1-7	3.0-4.0	mg/kg	13.774	0.079	39.640	28.004	0.018	38.487	21.971	45.758	0.3	是	两米原则
T10-1-8	4.0-5.0	mg/kg	6.341	0.128	66.499	28.253	0.032	44.439	32.904	32.673	0.2	否	/
T10-1-9	5.0-6.0	mg/kg	5.947	0.112	86.521	17.581	0.013	93.517	34.125	19.803	0.2	是	底层土

采样点位	采样深度（单位：m）	单位	XRF								PID （单位：ppm）	是否检测	检测理由
			砷	镉	铬	铅	汞	锌	镍	铜			
GB36600-2018中第一类筛值 mg/kg 铬和锌参考（北京地方标准 DB11/811-2011）			20	65	250	400	8	3500	150	2000	10		
T11-1-1	0.0-0.5	mg/kg	15.409	0.128	97.873	40.109	0.071	86.574	20.06	27.595	0.2	是	表层土
T11-1-2	0.5-1.0	mg/kg	13.305	0.124	73.901	16.535	0.061	72.924	24.809	33.370	0.3	否	/
T11-1-3	1.0-1.5	mg/kg	8.278	0.147	61.556	23.770	0.053	53.597	37.591	18.726	0.1	否	/
T11-1-4	1.5-2.0	mg/kg	11.868	0.120	102.690	33.316	0.023	100.578	39.592	39.475	0.4	是	含水层
T11-1-5	2.0-2.5	mg/kg	18.257	0.124	114.309	35.344	0.044	92.916	59.649	47.148	0.2	否	/
T11-1-6	2.5-3.0	mg/kg	7.544	0.114	55.383	22.410	0.021	77.194	34.709	30.543	0.3	否	/
T11-1-7	3.0-4.0	mg/kg	7.181	0.127	79.494	29.271	0.044	92.434	30.047	26.038	0.3	是	两米原则
T11-1-8	4.0-5.0	mg/kg	7.904	0.169	113.271	33.633	0.096	115.886	51.997	50.502	0.1	否	/
T11-1-9	5.0-6.0	mg/kg	6.304	0.140	26.481	21.436	0.082	83.972	35.052	27.019	0.2	是	底层土
T12-1-1	0.0-0.5	mg/kg	9.202	0.178	53.713	26.105	0.040	95.007	27.095	22.213	0.2	是	表层土
T12-1-2	0.5-1.0	mg/kg	12.425	0.086	26.797	37.136	0.014	60.655	18.294	24.368	0.1	否	/
T12-1-3	1.0-1.5	mg/kg	13.061	0.082	50.886	20.909	0.019	64.788	27.019	22.172	0.3	否	/
T12-1-4	1.5-2.0	mg/kg	10.625	0.075	40.562	19.252	0.018	48.432	18.041	18.442	0.4	是	含水层

采样点位	采样深度（单位：m）	单位	XRF								PID （单位：ppm）	是否检测	检测理由
			砷	镉	铬	铅	汞	锌	镍	铜			
GB36600-2018中第一类筛值 mg/kg 铬和锌参考（北京地方标准 DB11/811-2011）			20	65	250	400	8	3500	150	2000	10		
T12-1-5	2.0-2.5	mg/kg	7.871	0.161	36.982	26.312	0.013	68.050	27.073	11.700	0.2	否	/
T12-1-6	2.5-3.0	mg/kg	7.792	0.178	39.585	19.280	0.012	59.529	36.991	20.204	0.1	否	/
T12-1-7	3.0-4.0	mg/kg	6.522	0.117	71.567	24.906	0.042	67.964	34.170	30.404	0.2	是	两米原则
T12-1-8	4.0-5.0	mg/kg	7.896	0.120	68.503	17.950	0.036	65.842	29.271	26.293	0.1	否	/
T12-1-9	5.0-6.0	mg/kg	8.580	0.116	72.184	37.126	0.030	77.690	44.647	38.666	0.2	是	底层土
T13-1-1	0.0-0.5	mg/kg	14.075	0.099	37.677	29.288	0.024	75.946	27.779	30.835	0.3	是	表层土
T13-1-2	0.5-1.0	mg/kg	13.694	0.093	52.437	20.859	0.014	57.828	27.274	23.160	0.3	否	/
T13-1-3	1.0-1.5	mg/kg	9.789	0.091	46.278	22.516	0.024	71.225	28.536	20.362	0.1	否	/
T13-1-4	1.5-2.0	mg/kg	12.750	0.115	48.417	27.117	0.056	62.505	24.395	35.392	0.2	是	含水层
T13-1-5	2.0-2.5	mg/kg	6.710	0.119	51.115	22.088	0.050	54.910	20.021	17.031	0.2	否	/
T13-1-6	2.5-3.0	mg/kg	5.092	0.123	80.620	20.755	0.086	51.245	31.513	17.837	0.2	否	/
T13-1-7	3.0-4.0	mg/kg	9.541	0.124	122.98	28.047	0.027	55.055	38.108	25.020	0.2	是	两米原则
T13-1-8	4.0-5.0	mg/kg	8.805	0.078	31.106	16.279	0.012	43.547	23.863	18.803	0.2	否	/

采样点位	采样深度（单位：m）	单位	XRF								PID （单位：ppm）	是否检测	检测理由
			砷	镉	铬	铅	汞	锌	镍	铜			
GB36600-2018中第一类筛值 mg/kg 铬和锌参考（北京地方标准 DB11/811-2011）			20	65	250	400	8	3500	150	2000	10		
T13-1-9	5.0-6.0	mg/kg	10.303	0.722	99.153	34.429	0.128	105.789	66.270	53.680	0.2	是	底层土
T14-1-1	0.0-0.5	mg/kg	12.657	0.213	83.814	33.313	0.039	66.609	42.805	36.116	0.4	是	表层土
T14-1-2	0.5-1.0	mg/kg	9.389	0.211	96.130	26.137	0.048	77.131	31.653	25.637	0.3	否	/
T14-1-3	1.0-1.5	mg/kg	11.400	0.072	42.661	21.335	0.015	84.415	24.103	17.390	0.3	否	/
T14-1-4	1.5-2.0	mg/kg	12.223	0.093	49.511	25.675	0.021	67.562	30.728	23.875	0.3	是	含水层
T14-1-5	2.0-2.5	mg/kg	6.575	0.071	38.889	24.039	0.008	33.528	13.858	12.712	0.2	否	/
T14-1-6	2.5-3.0	mg/kg	8.067	0.085	43.304	28.358	0.007	49.106	15.089	24.265	0.3	否	/
T14-1-7	3.0-4.0	mg/kg	11.547	0.079	76.794	40.851	0.152	81.476	47.933	53.894	0.2	是	两米原则
T14-1-8	4.0-5.0	mg/kg	7.748	0.118	118.763	22.426	0.013	69.842	35.368	24.081	0.2	否	/
T14-1-9	5.0-6.0	mg/kg	12.812	0.131	87.754	29.940	0.040	90.630	37.281	35.463	0.2	是	底层土
T15-1-1	0.0-0.5	mg/kg	6.247	0.062	42.026	18.751	0.004	52.306	10.935	24.858	0.3	是	表层土
T15-1-2	0.5-1.0	mg/kg	13.635	0.073	34.310	20.614	0.008	55.179	18.961	20.056	0.1	否	/
T15-1-3	1.0-1.5	mg/kg	11.973	0.166	73.713	25.376	0.037	84.359	29.294	32.389	0.2	否	/

采样点位	采样深度（单位：m）	单位	XRF								PID （单位：ppm）	是否检测	检测理由
			砷	镉	铬	铅	汞	锌	镍	铜			
GB36600-2018中第一类筛值 mg/kg 铬和锌参考（北京地方标准 DB11/811-2011）			20	65	250	400	8	3500	150	2000	10		
T15-1-4	1.5-2.0	mg/kg	6.024	0.137	73.300	25.947	0.106	51.574	35.019	38.403	0.3	是	含水层
T15-1-5	2.0-2.5	mg/kg	4.966	0.145	110.792	20.599	0.069	76.329	28.883	19.923	0.2	否	/
T15-1-6	2.5-3.0	mg/kg	7.179	0.137	57.491	26.958	0.036	71.510	31.751	22.486	0.2	否	/
T15-1-7	3.0-4.0	mg/kg	9.490	0.172	66.304	22.826	0.023	74.392	31.588	27.191	0.3	是	两米原则
T15-1-8	4.0-5.0	mg/kg	9.480	0.082	32.798	22.486	0.014	52.747	23.748	16.268	0.2	否	/
T15-1-9	5.0-6.0	mg/kg	8.920	0.167	88.478	25.383	0.024	55.392	52.564	34.211	0.2	是	底层土
T16-1-1	0.0-0.5	mg/kg	18.056	0.121	89.385	44.190	0.047	94.736	26.244	38.847	0.3	是	表层土
T16-1-2	0.5-1.0	mg/kg	13.558	0.085	53.399	19.791	0.017	46.121	20.253	25.628	0.1	否	/
T16-1-3	1.0-1.5	mg/kg	7.136	0.073	31.842	19.550	0.004	46.235	12.414	10.675	0.2	否	/
T16-1-4	1.5-2.0	mg/kg	9.594	0.0118	106.204	25.846	0.004	70.263	38.319	26.090	0.4	是	含水层
T16-1-5	2.0-2.5	mg/kg	7.001	0.172	53.571	23.565	0.028	70.123	27.078	32.854	0.2	否	/
T16-1-6	2.5-3.0	mg/kg	8.592	0.118	87.797	32.640	0.031	77.447	31.677	33.109	0.3	否	/
T16-1-7	3.0-4.0	mg/kg	8.242	0.118	68.623	28.035	0.017	84.663	22.855	37.051	0.3	是	两米原则

采样点位	采样深度（单位：m）	单位	XRF								PID （单位：ppm）	是否检测	检测理由
			砷	镉	铬	铅	汞	锌	镍	铜			
GB36600-2018中第一类筛值 mg/kg 铬和锌参考（北京地方标准 DB11/811-2011）			20	65	250	400	8	3500	150	2000	10		
T16-1-8	4.0-5.0	mg/kg	9.188	0.080	40.689	17.703	0.019	58.498	31.565	25.227	0.1	否	/
T16-1-9	5.0-6.0	mg/kg	7.885	0.082	39.681	25.178	0.016	65.148	24.268	21.425	0.2	是	底层土
最大值			18.299	0.722	123.025	44.19	0.152	115.886	66.27	65.64	0.5	/	/

5.2.2 地下水监测井成井和水样采集

(1) 建井

本地块地下水监测井与部分土壤采样点复合设置，本次调查布设 0~1.0m 为不透水管，1.0~5.5m 为透水管，5.5~6.0m 为沉淀管。

每个监测井建立前，对钻井设备及机具进行彻底的清洗，并对钻井设备各接口及动力装置进行漏油检测。监测井建井的具体步骤如下：

①钻孔：在土壤采集的土孔处采用中空螺旋钻建井方法设置监测井；

②下管：监测井钻探完成后，安装一根封底的内径5.3cm的硬质PVC井管，硬质PVC井管由底部密闭、管壁可滤水的筛管、上部延伸到地表的实管组成。筛管部分表面含水平细缝，细缝宽为0.25mm；

③填料：监测井筛管外侧周围用粒径 1-2mm 的清洁石英砂回填作为滤水层，石英砂回填至地下水位线处；

④密封止水：在石英砂上层回填膨润土，防止地表物质流入监测井内。监测井结构示意图见图5.2-1。

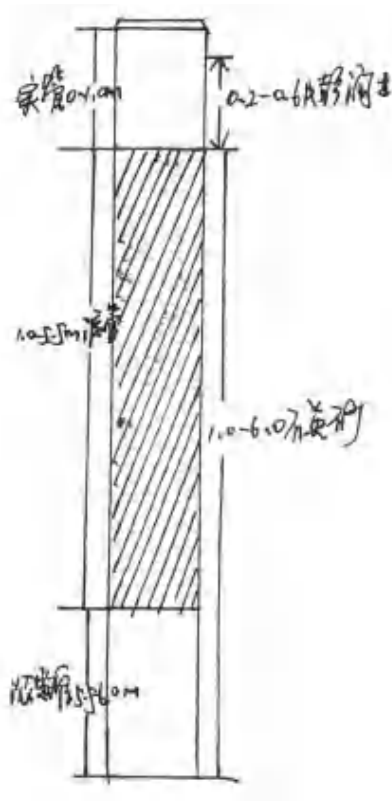


图5.2-1本次调查监测井结构示意图

(2) 洗井

洗井分建井后的洗井和采样前的洗井。洗井方法：潜水泵提水洗井。

①监测井洗井前，量测稳定地下水位面至井口的高度，并记录。

②监测井洗井时，以贝勒管提水洗井，并记录洗井开始时间。

③提水开始时，现场量测汲出水的温度、pH值、电导率及现场量测时间。观察汲出水颜色、异味及杂质等，直至水清沙净结束提水洗井。

④洗井过一段时间后量测 pH值、电导率及温度，同时观察汲出水的颜色、异味及杂质。

(3) 地下水采样

建井洗井完成 24h 后，采集地下水样品。使用经除垢后的电导水位计，测定地下水水位，由此确定该地下水流梯度及流向，并对场地的地下水流速进行初步估计。采样时做到如下要求：

①采样人员事先进行培训，穿戴必要的安全设备。采样前以干净的刷子和无磷清洗剂清洗所有的器具，用试剂水冲洗干净，并事先整理好仪器设备等。

②监测井洗井后两小时内进行水样采集。采集前用便携式多参数水质监测仪现场检测地下水的基本指标（包括水温、pH值等）。

③采样时将定深采样器伸入到筛管为止进行水样采集，定深采样器在井中的移动应力要求缓缓上升或下降，避免造成扰动，造成气提作用或者气爆作用。

④开始采样时，记录开始采样时间。并以清洗过的采样器，取足量体积的水样装于样品瓶内，并填好样品标签。

⑤监测井洗井结束，将潜水泵下入监测井，缓慢提出地下水注入并充满采样瓶，40mL顶空瓶充满并旋紧瓶盖后倒立观察瓶底是否有气泡，如有气泡需再次缓慢倒入少量样品，直至水样成凸形，盖紧瓶盖后观察有无气泡，如此多次直至采样瓶中无气泡。

本次调查洗井期间，地下水水温、pH、电导率、溶解氧、氧化还原电位和浊度连续三次的测量值误差均小于 10%，符合各项水质指标参数的稳定标准。其地下水采样前洗井参数最终稳定测量值见表5.2-3。

表5.2-3 地下水环境监测井洗井参数测量值

地下水点位	洗井时间	pH	水温(℃)	溶解氧(mg/L)	电导率(us/cm)	浊度(NTU)	氧化还原电位(mv)	洗井水性质
D1	成井洗井 2024.6.14 13:57~14:57	7.19	22.1	2.61	587	2.61	65.8	微黄、无异味、有杂质
		7.20	22.8	2.59	592	2.59	69.2	微黄、无异味、有杂质
		7.21	22.9	2.56	586	2.56	71.3	微黄、无异味、无杂质
	采样洗井 2024.06.17 14:56~15:43	7.2	23.4	2.63	587	8.6	65.8	淡黄、无味、有杂质
		7.2	23.4	2.60	590	8.0	69.2	淡黄、无味、有杂质
		7.2	23.6	2.59	59.	7.4	73.1	淡黄、无味、有杂质
D2	成井洗井 2024.6.14 08:02~09:00	6.9	22.8	2.17	571	72	48.6	微黄、无异味、有杂质
		6.8	22.6	2.15	582	41	48.8	微黄、无异味、有杂质
		6.9	22.7	2.18	593	18	50.4	微黄、无异味、无杂质
	采样洗井 2024.06.17 13:45~14:31	6.9	22.8	2.17	576	19	48.6	淡黄、无味、有杂质
		6.8	22.8	2.14	582	19	49.7	淡黄、无味、有杂质
		6.8	23.0	2.13	594	18	51.4	淡黄、无味、有杂质
D3	成井洗井 2024.6.14 10:12~11:21	7.20	23.1	2.70	616	76	30.5	微黄、无异味、有杂质
		7.18	24.1	2.68	613	34	31.6	微黄、无异味、有杂质
		7.20	23.6	2.69	623	17	34.8	微黄、无异味、无杂质
	采样洗井 2024.06.17 12:30~13:16	7.2	23.2	2.71	616	6.9	30.5	淡黄、无味、无杂质
		7.2	23.4	2.67	622	6.0	32.2	淡黄、无味、无杂质
		7.2	23.4	2.63	630	5.7	33.6	淡黄、无味、无杂质
D4	成井洗井 2024.6.14 15:14~16:20	7.51	20.6	4.61	427	67	1.8	微黄、无异味、有杂质
		7.52	20.7	4.58	431	42	0.8	微黄、无异味、有杂质
		7.56	20.8	4.67	456	18	0.6	微黄、无异味、无杂质
	采样洗井 2024.06.17	7.5	20.6	4.61	427	19	1.7	淡黄、无味、有杂质

地下水点位	洗井时间	pH	水温(℃)	溶解氧(mg/L)	电导率(us/cm)	浊度(NTU)	氧化还原电位(mv)	洗井水性质
	12:30~13:16	7.5	20.6	4.58	430	19	0.7	淡黄、无味、有杂质
		7.5	20.8	4.53	435	18	0.5	淡黄、无味、有杂质
D5	成井洗井 2024.6.12 10:08~11:55	7.4	19.0	2.93	1127	33	-5.1	淡黄、无味、有杂质
		7.2	18.8	3.29	1015	24	-2.4	淡黄、无味、有杂质
		7.1	18.8	4.60	1090	24	-1.4	淡黄、无味、有杂质
		7.1	18.8	4.25	1092	23	-0.3	淡黄、无味、有杂质
	采样洗井 2024.06.17 10:01~10:48	7.3	22.6	2.63	947	18	45.7	淡黄、无味、有杂质
		7.3	22.8	2.59	952	18	46.3	淡黄、无味、有杂质
		7.3	22.8	2.57	965	17	47.5	淡黄、无味、有杂质
D6	成井洗井 2024.6.14 15:25~16:29	7.12	19.5	4.19	430	68	78.1	微黄、无异味、有杂质
		7.11	19.7	4.26	440	32	76.3	微黄、无异味、有杂质
		7.08	19.8	4.07	425	14	80.6	微黄、无异味、无杂质
	采样洗井 2024.06.17 12:30~13:16	7.1	19.6	4.28	4.30	23	71.8	淡黄、无味、有杂质
		7.1	19.8	4.27	4.27	22	72.6	淡黄、无味、有杂质
		7.0	19.8	4.26	4.26	22	80.5	淡黄、无味、有杂质
D7	成井洗井 2024.6.15 13:29~14:20	6.95	19.8	2.94	817	73	127.5	微黄、无异味、有杂质
		6.96	19.7	2.74	842	42	126.2	微黄、无异味、有杂质
		6.99	20.1	2.86	916	15	133.7	微黄、无异味、无杂质
	采样洗井 2024.06.17 12:30~13:16	7.0	19.8	2.94	888	13	127.4	淡黄、无味、有杂质
		7.0	20.0	2.88	914	13	124.3	淡黄、无味、有杂质
		7.0	19.4	3.15	896	13	132.8	淡黄、无味、有杂质
DDZ1	成井洗井 2024.6.14 10:40~11:20	7.01	21.1	2.87	741	66	107.2	微黄、无异味、有杂质
		7.00	21.0	3.07	723	42	108.1	微黄、无异味、有杂质

地下水点位	洗井时间	pH	水温(℃)	溶解氧(mg/L)	电导率(us/cm)	浊度(NTU)	氧化还原电位(mv)	洗井水性质
	采样洗井 2024.06.17 16:27~ 17:07	7.03	20.8	2.94	735	15	107.2	微黄、无异味、 无杂质
		7.02	21.2	2.88	735	25	104.5	淡黄、无味、有 杂质
		7.03	21.6	3.16	751	26	109.2	淡黄、无味、有 杂质
		7.00	21.4	3.07	723	25	111.8	淡黄、无味、有 杂质
DDZ2	成井洗井 2024.6.14 14:25~ 15:34	6.8	20.7	3.01	672	76	-73.2	微黄、无异味、 有杂质
		6.7	20.4	3.21	668	42	-74.4	微黄、无异味、 有杂质
		6.8	20.8	3.46	682	15	-69.1	微黄、无异味、 无杂质
	采样洗井 2024.06.17 16:27~ 17:07	6.75	20.8	3.11	672	35	-74.3	淡黄、无味、有 杂质
		6.79	20.8	3.28	657	34	-67.6	淡黄、无味、有 杂质
		6.74	20.4	3.47	686	34	-69.2	淡黄、无味、有 杂质

5.3 实验室分析

5.3.1 样品保存与流转

现场采集后的样品按照监测指标及相关规范要求，低温保存。在经过核对采样记录、采样标签无误的情况下，填写样品流转单并分类装入冷藏箱（箱内置有蓝冰，满足低温保存条件。各样品容器均由塑封袋密闭包装，运输期间不存在损失、混淆和玷污情况）。

样品流转单随样品送至分析实验室。样品送达后，送样者和接样者双方同时清点核实样品，无误后在样品流转单上签字确认。

各项检测因子土壤样品保存方式详见表5.3-1，地下水样品保存方式详见表5.3-2。

表5.3-1 土壤样品保存方式

检测项目	容器	保存条件	最大保留时间
pH值	棕色玻璃瓶/自封袋	0~4℃低温保存	/
六价铬			1d
汞			28d
其他金属 (六价铬和汞)			180d
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)			14d
挥发性有机物	棕色玻璃瓶 (40mL)，用聚四氟乙烯薄膜密封瓶盖	加入甲醇作为保护剂，0~4℃低温保存	7d
半挥发性有机物	棕色玻璃瓶 (200mL)，用聚四氟乙烯薄膜密封瓶盖	0~4℃低温保存	10d

注：样品保存条件源自 HJ166-2004。

表5.3-2 地下水样品保存方式

检测项目	容器	保存条件	最大保留时间
pH值	现场测定	/	/
六价铬	棕色玻璃瓶 (250mL)	加入氢氧化钠，4℃低温保存	24h
重金属 (除汞、砷)	塑料瓶 (250mL)	加入浓硝酸，0~4℃低温保存	14d
汞、砷	塑料瓶 (250mL)	加盐酸，0~4℃低温保存	14d
可萃取性石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	棕色玻璃瓶 (1L)，用聚四氟乙烯薄膜密封瓶盖	加入HCl，0~4℃低温保存	14d
挥发性有机物			14d
半挥发性有机物		加入HCl，0~4℃低温保存	7d

注：样品保存条件源自 HJ164 和 HJ493，表中未列指标保存方法均为1~5℃冷藏。

5.3.2 检测单位资质和检测方法

本次调查采集土壤和地下水样品的检测委托可靠的CMA资质单位江苏新锐环境监测有限公司进行。

江苏新锐环境监测有限公司成立于2012年9月，是通过国家检验检测机构资质认定的第三方实验室（CMA证书编号为：221012340348），具有江苏省计量认证（CMA）的检测因子近2000项，能提供公正准确的第三方环境检测服务。

本次调查选取样品测定方法采用国家标准方法、行业标准方法等，检测方法的检出限均低于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第一类用地筛选值和《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）的IV类标准限值。

检测机构资质认定证书如图5.3-2所示，土壤、地下水、底泥和地表水中各检测因子的检测分析方法见表5.3-3、表5.3-4。



图5.3-2 检测机构资质认定证书

表5.3-3 土壤样品详细检测项目

序号	分析物分类	单位	检出限	分析方法
1	六价铬	mg/kg	0.5	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 HJ 1082-2019
2	铜	mg/kg	1	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 HJ 491-2019
3	镍	mg/kg	3	
4	铅	mg/kg	10	
5	镉	mg/kg	0.01	土壤质量铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997
6	砷	mg/kg	0.01	土壤质量总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第2部分：土壤中总砷的测定 GB/T 22105.2-2008
7	总汞	mg/kg	0.002	土壤质量总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第1部分：土壤中总汞的测定 GB/T 22105.1-2008
8	pH值	无量纲	/	土壤 pH值的测定 电位法 HJ 962-2018
9	石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	6	土壤和沉积物 石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)的测定 气相色谱法 HJ 1021-2019
10	1,1-二氯乙烯	mg/kg	0.010	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 HJ 605-2011
11	二氯甲烷	mg/kg	0.015	
12	反-1,2-二氯乙烯	mg/kg	0.014	
13	1,1-二氯乙烷	mg/kg	0.012	
14	顺-1,2-二氯乙烯	mg/kg	0.013	
15	氯仿	mg/kg	0.011	
16	1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	0.013	
17	四氯化碳	mg/kg	0.013	
18	苯	mg/kg	0.019	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 HJ 605-2011
19	1,2-二氯乙烷	mg/kg	0.013	
20	三氯乙烯	mg/kg	0.012	
21	1,2-二氯丙烷	mg/kg	0.011	
22	甲苯	mg/kg	0.013	
23	1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	0.012	
24	四氯乙烯	mg/kg	0.014	
25	氯苯	mg/kg	0.012	
26	1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	0.012	
27	乙苯	mg/kg	0.012	
28	间对-二甲苯	mg/kg	0.012	
29	邻-二甲苯	mg/kg	0.012	
30	苯乙烯	mg/kg	0.011	
31	1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	0.012	
32	1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	0.012	
33	1,4-二氯苯	mg/kg	0.015	
34	1,2-二氯苯	mg/kg	0.015	
35	氯甲烷	mg/kg	0.010	
36	氯乙烯	mg/kg	0.010	
37	苯胺	mg/kg	0.13	
38	2-氯苯酚	mg/kg	0.06	
39	硝基苯	mg/kg	0.09	

序号	分析物分类	单位	检出限	分析方法
40	苯	mg/kg	0.09	
41	苯并(a)蒽	mg/kg	0.1	
42	蒽	mg/kg	0.1	
43	苯并(b)荧蒽	mg/kg	0.2	
44	苯并(k)荧蒽	mg/kg	0.1	
45	苯并(a)芘	mg/kg	0.1	
46	茚并(1,2,3-cd)芘	mg/kg	0.1	
47	二苯并(a,h)蒽	mg/kg	0.1	

表5.3-4 地下水样品详细检测项目

编号	分析指标	单位	检出限	分析方法
1	pH值	无量纲	/	水质 pH值的测定 电极法 HJ1147-2020
2	六价铬	mg/L	0.004	水质 六价铬的测定二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T7467-1987
3	砷	mg/L	0.0003	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014
4	汞	mg/L	0.00004	
5	铜	mg/L	0.00008	水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014
6	镍	mg/L	0.00006	
7	铅	mg/L	0.00009	
8	镉	mg/L	0.00005	
9	可萃取性石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/L	0.01	水质 可萃取性石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) 的测定气相色谱法 HJ 894-2017
10	氯甲烷	μg/L	0.0010	水质 氯甲烷的测定 气相色谱-质谱法 XR QW154-2020 4/0
11	氯乙烯	μg/L	0.0010	水质 挥发性有机物的测定吹扫捕集/气相色谱-质谱法HJ639-2012
12	1,1-二氯乙烯	μg/L	0.0010	
13	二氯甲烷	μg/L	0.0015	
14	反式-1,2-二氯乙烯	μg/L	0.0014	
15	1,1-二氯乙烷	μg/L	0.0012	
16	顺式-1,2-二氯乙烯	μg/L	0.0013	
17	氯仿	μg/L	0.0011	
18	1,1,1-三氯乙烷	μg/L	0.0013	
19	四氯化碳	μg/L	0.0013	
20	苯	μg/L	0.0019	
21	1,2-二氯乙烷	μg/L	0.0013	
22	三氯乙烯	μg/L	0.0012	
23	1,2-二氯丙烷	μg/L	0.0011	
24	甲苯	μg/L	0.0013	
25	1,1,2-三氯乙烷	μg/L	0.0012	
26	四氯乙烯	μg/L	0.0014	
27	氯苯	μg/L	0.0012	
28	1,1,1,2-四氯乙烷	μg/L	0.0012	
29	乙苯	μg/L	0.0012	
30	间, 对-二甲苯	μg/L	0.0012	
31	邻二甲苯	μg/L	0.0012	

编号	分析指标	单位	检出限	分析方法
32	苯乙烯	μg/L	0.0011	气质色谱-质谱法《水和废水监测分析方法》第四版增补版（国家环境保护总局）（2002）
33	1,1,2,2-四氯乙烷	μg/L	0.0012	
34	1,2,3-三氯丙烷	μg/L	0.0012	
35	1,4-二氯苯	μg/L	0.0015	
36	1,2-二氯苯	μg/L	0.0015	
37	苯胺	μg/L	0.057	
38	2-氯苯酚	μg/L	1.0	
39	硝基苯	μg/L	1.0	水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法 HJ478-2009
40	萘	μg/L	1.0	
41	苯并[a]蒽	μg/L	1.0	
42	蒽	μg/L	1.0	
43	苯并[b]荧蒽	μg/L	1.0	
44	苯并[k]荧蒽	μg/L	1.0	
45	苯并[a]芘	μg/L	1.0	
46	茚并[1,2,3-cd]芘	μg/L	1.0	
47	二苯并(a,h)蒽	μg/L	1.0	

5.4 质量保证和质量控制

本次调查主要从现场和实验室两个方面进行质量控制和质量保证工作，以确保样品和检测数据真实可信。为保证整个调查采样与实验室检测全过程的质量，建立了全过程的质量保证与质量控制体系，具体见图5.4-2所示。

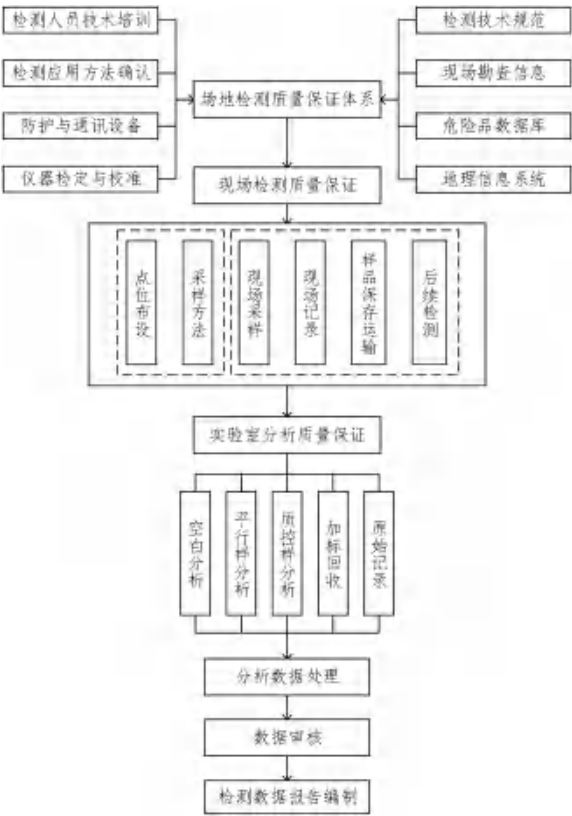


图5.4-2 采样与实验室分析检测质量保证体系

5.4.1 现场采样质量保证和质量控制

为避免采样设备及外部环境条件等因素对样品产生影响，在样品采集、保存、运输、交接等过程建立完善的管理程序。

(1) 防止采样过程中的交叉污染

第一次钻孔开钻前进行设备清洗，连续多次钻孔后进行清洗；与土壤接触的采样工具重复利用时进行清洗，采样过程佩戴手套，每采集一个样品更换一次手套；针对地下水，采用潜水泵采样，做到一井一洗。

(2) 采集现场质量控制样

本次调查现场采集的质量控制样包括：7个土壤现场平行样、1个地下水现场平行样、1个底泥现场平行样和1个地表水现场平行样。1个设备淋洗样、1个土壤全程序空白样、1个地下水全程序空白样。质量控制样的总数不少于总样品数的10%。

5.4.2 实验室分析质量保证和质量控制

本次调查采取以下质量控制措施对检测过程予以有效控制和评价，具体措施及方法包括：

(1) 空白试验

每批次样品分析时，进行空白试验，分析测试方法有规定的，按其规定进行；分析测试方法无规定时，每次样品或每20个样品做1次空白试验。若空白样品分析测试结果低于方法检出限，可忽略不计；若空白样品分析测试结果略高于方法检出限但比较稳定，可进行多次重复试验，计算平均值并从样品分析测试结果中扣除；若空白样品分析测试结果明显超过正常值，应查找原因并采取适当的纠正和预防措施，重新对样品进行分析测试。

(2) 校准曲线

采用校准曲线法进行定量分析时，至少使用5个浓度梯度的标准溶液（除空白外），覆盖被测样品的浓度范围，且最低点浓度接近方法测定下限的水平。分析测试方法有规定的，按其规定进行；分析测试方法无规定时，校准曲线相关系数要求为 $r>0.999$ 。

(3) 仪器稳定性检查

连续进样分析时，每分析测试20个样品，测定一次校准曲线中间浓度点。分析测试方法有规定的，按其规定进行；分析测试方法无规定时，无机检测项目相对偏差控

制在 10%以内，有机项目相对偏差控制在 20%以内。超过规定范围时需查明原因，重新绘制校准曲线，并重新分析测试该批次全部样品。

（4）精密度控制

每批样品的每个检测项目均做平行双样分析。分析测试方法有规定的，按其规定进行；分析测试方法无规定时，每批样品中，随机抽取 10%的样品进行平行双样分析。平行双样测定值的相对偏差在允许范围内，则平行双样的精密度控制为合格，否则为不合格。

（5）准确度控制

①使用标准物质：当具备与被测土壤或地下水样品基体相同或类似的有证标准物质时，在每批样品分析时插入有证标准物质样品进行分析测试。分析测试方法有规定的，按其规定进行；分析测试方法无规定时，每批样品分析带 1-2 个质控样，将标准物质样品的分析测试结果与标准物质标准值进行比较，计算相对误差，相对误差在允许范围内，则对该标准物质样品分析测试的准确度控制为合格，否则为不合格。

②加标回收率试验：当没有合适的土壤或地下水基体有证标准物质时，采用基体加标回收率试验对准确度进行控制。分析测试方法有规定的，按其规定进行；分析测试方法无规定时，每批样品随机抽取 10%样品做加标回收，加标回收率在允许范围内，则对该标准物质样品分析测试的准确度控制为合格，否则为不合格。

土壤与地下水的样品分析及其他过程的质量控制与质量保证技术要求按照 HJ/T166 和 HJ 164 中的相关要求进行。

5.5 健康与安全防护措施

1.现场操作安全

环境监测涉及的样品极为广泛，所用分析方法和手段也较庞杂，既有无机物监测，也有有机污染物分析，工作场所既有室内，也有室外，工作中时时都要接触水、电、各种有机与无机化学试剂，以及剧毒、易燃易爆物品，因此，在工作中应将安全放在首要位置，经常保持警惕，消灭各种不安全的因素和隐患，并及时妥善地处理所发生和发现的各种意外事故，把损害减低到最小程度。

（1）设置施工区警戒线：在现场调查采样操作区周边，设立明显的标识牌及安全警示线，钻孔作业时不准无关人员、车辆靠近，避免发生危险。

（2）关注设备工况：作业中严格执行设备使用说明和操作规程，作业过程时刻观

察设备各结构组件的状态，及时发现设备故障、损坏，发现故障立即停止作业，对设备故障原因现场排查、修复。钻探与取样将相互配合，注意钻探采样时的作业位置，掌握好采样时机，机长观察工作状态若有问题及时更正指导或停止施工。

(3) 谨慎施工关注钻进异常情况：严格按照布点采样方案进行，钻井施工中需谨慎，时刻注意土层变化，不得冒进，防止事故发生；吊装搬动钻具、采样管时，将谨慎施工，杜绝物件掉落、设备倾倒等安全事故；密切关注钻进过程中的异常情况，如异响、遇异常物、突发异味等现象，将立刻停止钻进，排除异常情况后方可继续钻进。

(4) 施工期人员防护：全程规范佩戴安全帽，存在挥发性气体、刺激性异味气体，将根据场地污染情况佩戴防护器具，接触样品时全程佩戴一次性丁腈手套，避免皮肤直接接触样品，现场使用保护剂时，将佩戴手套，查验瓶内的保护剂是否泄漏。

2. 采样后撤场

(1) 采样作业完成后，按照钻井操作规程安全有序拆除设备，妥善收集相关采样配件，与企业负责人沟通后，在采样负责人指挥下有序进场，若企业对采样后施工区域恢复有特殊要求，将完成相关恢复要求后再撤场。

(2) 及时清理现场，钻探过程中产生的废土、废水及其他废弃物妥善处理，不随意丢弃。

3. 二次污染防治措施

调查过程中的二次污染主要来源于勘探的安全隐患以及采样过程产生废物的处理。

(1) 勘探的安全隐患

土壤、地下水的布点、勘探应在详细调查采样点所在位置及周边地下设施、储罐和管线等的分布情况等，在不造成安全隐患或二次污染的情况下进行，必要时可采用探地雷达等地球物理手段辅助判断。

在调查采样过程中若发现或由钻探导致的危险物质泄露、地下设施受到破坏等突发情况，应首先保证现场采样人员安全，并立即报企业和地方相关管理部门，按照《突发环境事件应急管理办法》（环境保护部令第34号）尽快落实应急处置相关事宜。

(2) 采样过程产生废物的处理

采样过程中产生的废弃采样管、样品容器等固体，会同采样产生的多余土壤及地下水，统一收集处理，样品分析产生的多余固体样品，由我公司统一收集处理。

6 结果和评价

6.1 地块的地质和水文地质条件

6.1.1 地块地层特征

根据项目所在地现场钻孔柱状图，各土层岩性、结构及理化性质整体变化不大。从各个土壤钻孔点看，局部垂直方向上各土层较为连续，本项目地质剖面地质情况类似，具体描述如下：

①层杂填土：棕褐色，少塑，稍密，干强度低，韧性低，干，地块内普遍分布，平均厚度为0.0~0.6m。

②层粉质粘土：棕褐色、可塑，中密，干强度低，韧性低，潮湿。地块内普遍分布。厚度0.6m~6.0m。

该地块整体较为平整，各区域高差较小，本次钻探6m，已钻探粉质粘土层，粉质粘土作可以视为相对隔水层，故本次钻探至6m深度满足采样要求。

6.1.2 地下水特征

地下水位埋深：稳定水位埋深就是指当井中水位不断上升，到一定高度后便稳定下来，不再上升，此时地表距水面的距离，现场采样前测定了地下水位埋深。地下水接受大气降水入渗补给，地下水位受季节变化影响明显，排泄方式以蒸发、侧向渗流等方式为主。

根据地勘结果可知，调查地块在钻探深度范围内地下水主要为孔隙潜水，分布于①层杂填土层中。勘察期间测得潜水的稳定埋深水位高程在0.118~0.792m之间，孔隙潜水主要接受大气降水和地表水补给，排泄方式主要为自然蒸发和侧向渗流。

地下水流向：本次调查地块内共布置7口地下水监测井，监测井潜水与地块北侧河道有一定的水力联系，补排关系受水位标高决定，一般上讲，枯水期由潜水补给河水，汛期河水补给地下水。结合本地块内7口监测井以及周边地块4口监测井地下水稳定水位标高数值利用surfer软件中Kriging插值法拟合出的地下水等值线示意图，可以看出本次调查地块地下水水位总体上北高于南，地下水流向总体为自北向南。调查范围内地下水等值线示意图见图6.1-1，地下水监测井信息统计见表6.1-1。

本次调查测量的水位为瞬时水位，只代表测量时水位。

表6.1 1 地下水监测井信息统计表

编号	经度（度）	纬度（度）	管口高程（m）	水位面至井口高度（m）	水位高程（m）
D1	120.3001482	31.71738656	1.468	0.63	0.838
D2	120.3013124	31.71766434	1.433	0.7	0.733
D3	120.3008841	31.71701082	1.636	0.8	0.836
D4	120.300464	31.71638532	1.482	0.72	0.762
D5	120.3006656	31.71549457	1.558	0.58	0.978
D6	120.3018374	31.71601636	1.388	1.27	0.118
D7	120.3011622	31.71521163	1.842	0.97	0.872
DZD1（对照点）	120.2997712	31.71591139	2.459	1.59	0.869
DZD2（对照点）	120.3010263	31.71846127	2.654	1.57	1.084

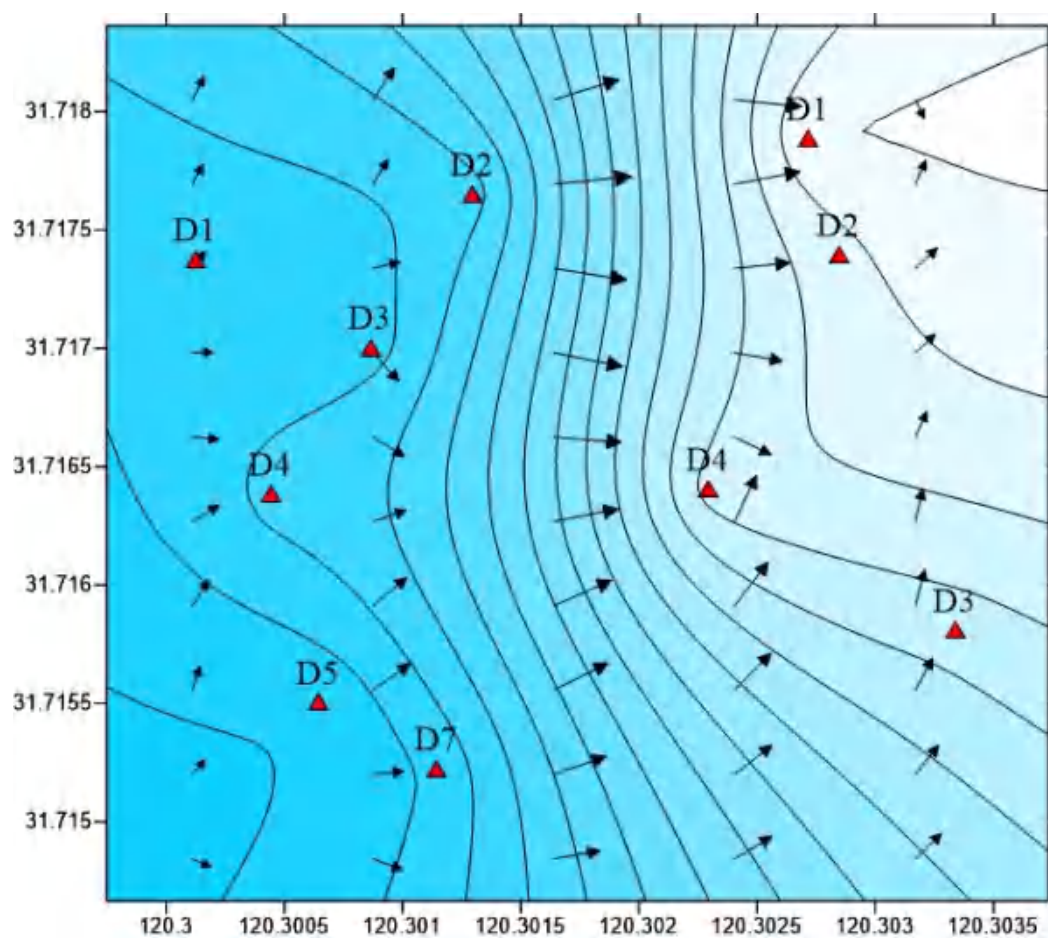


图6.1- 1 地块地下水等值线示意图

6.2 分析检测结果

6.2.1 土壤评价标准

本次调查地块未来规划性质为居住用地、公共管理与公共服务用地和教育用地，地块土壤评价标准均按照《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第一类用地筛选值。

土壤pH值按照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中土壤酸化、碱化分级标准。

土壤检测污染物具体标准值见下表6.2-1，土壤酸化、碱化分级标准具体见表6.2-2。

表6.2-1 土壤检测污染物评价标准（单位:mg/kg）

编号	检测因子	第一类用地筛选值	标准来源
1	pH值	/	/
2	六价铬	3	土壤污染风险管控标准 建设用地土壤污染风险筛选值（试行）（GB36600-2018）中第一类用地筛选值
3	铜	2000	
4	镍	150	
5	铅	400	
6	镉	20	
7	砷	20	
8	总汞	8	
9	1,1-二氯乙烯	12	
10	二氯甲烷	94	
11	反-1,2-二氯乙烯	10	
12	1,1-二氯乙烷	3	
13	顺-1,2-二氯乙烯	66	
14	氯仿	0.3	
15	1,1,1-三氯乙烷	701	
16	四氯化碳	0.9	
17	苯	1	
18	1,2-二氯乙烷	0.52	
19	三氯乙烯	0.7	
20	1,2-二氯丙烷	1	
21	甲苯	1200	
22	1,1,2-三氯乙烷	0.6	
23	四氯乙烯	11	
24	氯苯	68	
25	1,1,1,2-四氯乙烷	2.6	

编号	检测因子	第一类用地筛选值	标准来源
26	乙苯	7.2	
27	间对-二甲苯	163	
28	邻-二甲苯	222	
29	苯乙烯	1290	
30	1,1,2,2-四氯乙烷	1.6	
31	1,2,3-三氯丙烷	0.05	
32	1,4-二氯苯	5.6	
33	1,2-二氯苯	560	
34	氯甲烷	12	
35	氯乙烯	0.12	
36	苯胺	92	
37	2-氯苯酚	250	
38	硝基苯	34	
39	萘	25	
40	苯并(a)蒽	0.55	
41	蒽	490	
42	苯并(b)荧蒽	5.5	
44	苯并(k)荧蒽	55	
44	苯并(a)芘	0.55	
45	茚并(1,2,3-cd)芘	5.5	
46	二苯并(a,h)蒽	0.55	
47	石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)	826	

表6.2-2 土壤酸化、碱化分级标准

pH值	土壤酸化、碱化强度
<3.5	极重度酸化
[3.5~4.0)	重度酸化
[4.0~4.5)	中度酸化
[4.5~5.5)	轻度酸化
[5.5~8.5)	--
[8.5~9.0)	轻度碱化
[9.0~9.5)	中度碱化
[9.5~10.0)	重度碱化
≥10.0	极重度碱化

6.2.2 土壤样品检测结果分析

调查地块初步调查地块内共检测64个土壤样品，地块外对照点共计检测8个土壤样品。对土壤样品47项检测因子进行统计分析，其中土壤样品检出因子统计结果见表6.2-3~6.2-4。表中未列检测指标为未检出指标。

经统计，地块7项重金属指标除六价铬外均有检出，汞、砷、铜、镍、铅和镉的检出率均为100%；有机物指标石油烃（C₁₀-C₄₀）检出，检出率为100%；VOCs均未检出，SVOCs指标苯并（a）芘和茚并（1,2,3-cd）芘有检出，其余指标未检出。

地块外对照点检出结果统计见表6.2-4。对照点7项重金属指标除六价铬均有检出，汞、砷、铜、镍、铅和镉的检出率均为100%；有机物指标石油烃（C₁₀-C₄₀）检出，检出率为100%，VOCs和SVOCs指标均未检出。

表6.2-3 地块内土壤污染物指标检出统计表（单位：mg/kg）

监测因子	pH值	砷	镉	铜	铅	总汞	镍	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	苯并 (a) 芘	茚并 (1,2,3-cd) 芘
第一类用地筛选值	/	20	20	2000	400	8	150	826	0.55	5.5
样品个数	64									
检出个数（个）	64	64	64	64	64	64	64	59	3	1
检出率（%）	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	92.19%	4.69%	1.56%
最大值	8.88	15.8	0.23	35	37.9	0.243	44	145	0.3	0.2
最小值	7.36	4.36	0.024	21	21.7	0.0129	27	6	0.2	
是否超标	/	否	否	否	否	否	否	否	否	否

表6.2-4 本地块对照点土壤样品检出指标统计表（单位：mg/kg）

监测因子	pH值	砷	镉	铜	铅	总汞	镍	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)
第一类用地筛选值	/	20	20	2000	400	8	150	826
样品个数	8							
检出个数（个）	8	8	8	8	8	8	8	7
检出率（%）	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	87.5%
最大值	8.67	11.6	0.2	29	29.5	0.104	42	92
最小值	7.11	4.25	0.045	16	17.1	0.0251	24	8
是否超标	/	否	否	否	否	否	否	否

备注：“ND”未检出，不参与最大值与最小值计算。

表6.2-5 本地块土壤污染物指标数据表

采样地点					T1	T1	T1	T1
样品编号					2024081547T1-1-1	2024081547T1-1-2	2024081547T1-1-3	2024081547T1-1-4
样品状态					褐色、无异味、杂填土	褐色、无异味、粉质粘土	褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土
采样深度（m）					0-0.5	1.5-2.0	2.5-3.0	5.0-6.0
采样日期					2024.6.12	2024.6.12	2024.6.12	2024.6.12
序号	检测项目	单位	标准 限值	检出 限	检测结果			
1	pH值	无量纲	/	/	8.04	8.17	8.23	8.01
2	砷	mg/kg	20	0.01	8.90	11.5	8.09	10.6
3	镉	mg/kg	20	0.01	0.073	0.071	0.099	0.073
4	六价铬	mg/kg	3.0	0.5	ND	ND	ND	ND
5	铜	mg/kg	2000	1	24	25	21	27
6	铅	mg/kg	400	0.1	30.8	27.7	28.0	29.9
7	总汞	mg/kg	8	0.002	0.0356	0.0148	0.0165	0.0284
8	镍	mg/kg	150	3	32	40	35	42
9	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	826	6	10	9	8	11

采样地点					T2	T2	T2	T2	T2	T2
样品编号					2024081547 T2-1-1	2024081547 T2-1-2	2024081547 T2-1-3	2024081547 TP-1-5	2024081547 T2-1-4	2024081547 TP-1-6
样品状态					褐色、无异味、杂填土	褐色、无异味、粉质粘土	棕黄色、无异味、粉质粘土	棕黄色、无异味、粉质粘土	棕黄色、无异味、粉质粘土	棕黄色、无异味、粉质粘土
采样深度（m）					0-0.5	1.5-2.0	3.0-4.0	3.0-4.0	5.0-6.0	5.0-6.0
采样日期					2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13
序号	检测项目	单位	标准限值	检出限	检测结果					
1	pH值	无量纲	/	/	7.92	7.93	7.96	8.01	8.16	8.12
2	砷	mg/kg	20	0.01	9.47	10.6	9.06	8.79	10.0	10.2
3	镉	mg/kg	20	0.01	0.23	0.10	0.081	0.071	0.095	0.084
4	六价铬	mg/kg	3.0	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
5	铜	mg/kg	2000	1	35	26	24	25	28	28
6	铅	mg/kg	400	0.1	37.9	31.5	29.2	23.3	30.5	26.5
7	总汞	mg/kg	8	0.002	0.0958	0.0487	0.0233	0.0213	0.0239	0.0291
8	镍	mg/kg	150	3	37	37	39	32	44	39
9	石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	mg/kg	826	6	28	30	8	/	16	/

采样地点					T3	T3	T3	T3
样品编号					2024081547T3-1-1	2024081547T3-1-2	2024081547T3-1-3	2024081547T3-1-4
样品状态					褐色、无异味、杂填土	棕黄色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土
采样深度（m）					0-0.5	1.5-2.0	4.0-5.0	5.0-6.0
采样日期					2024.6.12	2024.6.12	2024.6.12	2024.6.12
序号	检测项目	单位	标准限值	检出限	检测结果			
1	pH值	无量纲	/	/	7.62	7.62	8.22	7.42
2	砷	mg/kg	20	0.01	8.82	15.8	8.95	9.18
3	镉	mg/kg	20	0.01	0.10	0.055	0.054	0.13
4	六价铬	mg/kg	3.0	0.5	ND	ND	ND	ND
5	铜	mg/kg	2000	1	30	29	24	28
6	铅	mg/kg	400	0.1	31.5	36.9	34.7	26.0
7	总汞	mg/kg	8	0.002	0.0427	0.0182	0.0170	0.0343
8	镍	mg/kg	150	3	38	40	36	42
9	石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	mg/kg	826	6	38	17	14	15

采样地点					T4	T4	T4	T4
样品编号					2024081547T4-1-1	2024081547T4-1-2	2024081547T4-1-3	2024081547T4-1-4
样品状态					褐色、无异味、杂填土	褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土
采样深度（m）					0-0.5	1.5-2.0	3.0-4.0	5.0-6.0
采样日期					2024.6.12	2024.6.12	2024.6.12	2024.6.12
序号	检测项目	单位	标准 限值	检出 限	检测结果			
1	pH值	无量纲	/	/	7.71	7.98	8.25	7.38
2	砷	mg/kg	20	0.01	12.1	11.4	11.2	5.59
3	镉	mg/kg	20	0.01	0.059	0.058	0.054	0.068
4	六价铬	mg/kg	3.0	0.5	ND	ND	ND	ND
5	铜	mg/kg	2000	1	25	25	24	25
6	铅	mg/kg	400	0.1	29.7	26.7	23.9	23.9
7	总汞	mg/kg	8	0.002	0.0236	0.0155	0.0238	0.0316
8	镍	mg/kg	150	3	41	41	36	42
9	石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	mg/kg	826	6	8	15	22	14

采样地点					T5	T5	T5	T5	T5
样品编号					2024081547T5-1-1	2024081547T5-1-2	2024081547TP-1-3	2024081547T5-1-3	2024081547T5-1-4
样品状态					棕褐色、无异味、杂填土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土
采样深度（m）					0-0.5	1.5-2.0	1.5-2.0	3.0-4.0	5.0-6.0
采样日期					2024.6.12	2024.6.12	2024.6.12	2024.6.12	2024.6.12
序号	检测项目	单位	标准限值	检出限	检测结果				
1	pH值	无量纲	/	/	7.86	7.86	7.83	8.31	7.60
2	砷	mg/kg	20	0.01	8.40	9.03	10.1	11.3	15.7
3	镉	mg/kg	20	0.01	0.071	0.064	0.049	0.058	0.069
4	六价铬	mg/kg	3.0	0.5	ND	ND	ND	ND	ND
5	铜	mg/kg	2000	1	24	26	28	25	29
6	铅	mg/kg	400	0.1	28.9	27.7	23.8	27.0	29.1
7	总汞	mg/kg	8	0.002	0.0360	0.0192	0.0181	0.0223	0.0294
8	镍	mg/kg	150	3	29	33	35	29	38
9	石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	mg/kg	826	6	15	16	/	9	26

采样地点					T6	T6	T6	T6	T6
样品编号					2024081547T6-1-1	2024081547T6-1-2	2024081547TP-1-4	2024081547T6-1-3	2024081547T6-1-4
样品状态					褐色、无异味、杂填土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土
采样深度（m）					0-0.5	1.5-2.0	1.5-2.0	3.0-4.0	5.0-6.0
采样日期					2024.6.12	2024.6.12	2024.6.12	2024.6.12	2024.6.12
序号	检测项目	单位	标准限值	检出限	检测结果				
1	pH值	无量纲	/	/	7.36	7.38	7.48	7.86	7.72
2	砷	mg/kg	20	0.01	8.30	6.83	7.28	13.0	10.9
3	镉	mg/kg	20	0.01	0.11	0.045	0.037	0.026	0.075
4	六价铬	mg/kg	3.0	0.5	ND	ND	ND	ND	ND
5	铜	mg/kg	2000	1	29	27	26	24	28
6	铅	mg/kg	400	0.1	29.3	28.2	24.1	29.1	27.7
7	总汞	mg/kg	8	0.002	0.0482	0.0361	0.0357	0.0210	0.0285
8	镍	mg/kg	150	3	34	36	29	32	41
9	石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	mg/kg	826	6	16	45	/	11	6

采样地点					T7	T7	T7	T7
样品编号					2024081547T7-1-1	2024081547T7-1-2	2024081547T7-1-3	2024081547T7-1-4
样品状态					褐色、无异味、杂填土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕黄色、无异味、粉质粘土
采样深度（m）					0-0.5	1.5-2.0	3.0-4.0	5.0-6.0
采样日期					2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13
序号	检测项目	单位	标准 限值	检出 限	检测结果			
1	pH值	无量纲	/	/	7.79	7.71	7.81	7.80
2	砷	mg/kg	20	0.01	9.97	11.9	11.4	9.32
3	镉	mg/kg	20	0.01	0.024	0.055	0.062	0.11
4	六价铬	mg/kg	3.0	0.5	ND	ND	ND	ND
5	铜	mg/kg	2000	1	22	25	24	23
6	铅	mg/kg	400	0.1	25.4	26.7	25.8	21.9
7	总汞	mg/kg	8	0.002	0.0129	0.0193	0.0180	0.0206
8	镍	mg/kg	150	3	29	34	36	33
9	石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	mg/kg	826	6	21	8	12	12

采样地点					T8	T8	T8	T8	T8
样品编号					2024081547T8-1-1	2024081547T8-1-2	2024081547TP-1-7	2024081547T8-1-3	2024081547T8-1-4
样品状态					棕黄色、无异味、杂填土	棕黄色、无异味、粉质粘土	棕黄色、无异味、粉质粘土	棕黄色、无异味、粉质粘土	棕黄色、无异味、粉质粘土
采样深度（m）					0-0.5	1.5-2.0	1.5-2.0	2.5-3.0	5.0-6.0
采样日期					2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13
序号	检测项目	单位	标准限值	检出限	检测结果				
1	pH值	无量纲	/	/	7.91	7.61	7.77	7.56	7.63
2	砷	mg/kg	20	0.01	10.5	14.0	12.9	13.6	12.2
3	镉	mg/kg	20	0.01	0.10	0.17	0.17	0.042	0.071
4	六价铬	mg/kg	3.0	0.5	ND	ND	ND	ND	ND
5	铜	mg/kg	2000	1	27	27	26	23	25
6	铅	mg/kg	400	0.1	27.9	30.3	26.0	27.7	29.7
7	总汞	mg/kg	8	0.002	0.0272	0.0213	0.0228	0.0190	0.0229
8	镍	mg/kg	150	3	36	39	34	33	37
9	石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	mg/kg	826	6	12	12	/	11	9

采样地点					T9	T9	T9	T9
样品编号					2024081547T9-1-1	2024081547T9-1-2	2024081547T9-1-3	2024081547T9-1-4
样品状态					褐色、无异味、杂填土	褐色、无异味、粉质粘土	灰色、无异味、粉质粘土	灰色、无异味、粉质粘土
采样深度（m）					0-0.5	1.5-2.0	3.0-4.0	5.0-6.0
采样日期					2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13
序号	检测项目	单位	标准限值	检出限	检测结果			
1	pH值	无量纲	/	/	7.48	7.57	7.72	8.72
2	砷	mg/kg	20	0.01	9.08	8.14	4.36	9.33
3	镉	mg/kg	20	0.01	0.12	0.11	0.13	0.12
4	六价铬	mg/kg	3.0	0.5	ND	ND	ND	ND
5	铜	mg/kg	2000	1	28	29	29	24
6	铅	mg/kg	400	0.1	30.1	26.3	30.3	27.8
7	总汞	mg/kg	8	0.002	0.0947	0.0886	0.0362	0.0321
8	镍	mg/kg	150	3	36	34	32	32
9	石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	mg/kg	826	6	36	15	28	18
10	苯并（a）芘	mg/kg	0.55	0.1	0.2	ND	0.3	ND
11	茚并（1,2,3-cd）芘	mg/kg	5.5	0.1	0.1	ND	ND	ND

采样地点					T10	T10	T10	T10	T10
样品编号					2024081547T10-1-1	2024081547T10-1-2	2024081547T10-1-3	2024081547T10-1-4	2024081547TP-1-1
样品状态					棕色、无异味、杂填土	棕色、无异味、粉质粘土	棕色、无异味、粉质粘土	棕黄色、无异味、粉质粘土	棕黄色、无异味、粉质粘土
采样深度（m）					0-0.5	1.5-2.0	3.0-4.0	5.0-6.0	5.0-6.0
采样日期					2024.6.11	2024.6.11	2024.6.11	2024.6.11	2024.6.11
序号	检测项目	单位	标准限值	检出限	检测结果				
1	pH值	无量纲	/	/	8.06	8.19	8.27	8.19	8.26
2	砷	mg/kg	20	0.01	10.6	9.57	9.96	6.93	7.49
3	镉	mg/kg	20	0.01	0.068	0.077	0.12	0.12	0.10
4	六价铬	mg/kg	3.0	0.5	ND	ND	ND	ND	ND
5	铜	mg/kg	2000	1	28	26	24	27	25
6	铅	mg/kg	400	0.1	29.0	23.9	25.8	26.9	24.3
7	总汞	mg/kg	8	0.002	0.0198	0.0217	0.0202	0.0281	0.0301
8	镍	mg/kg	150	3	37	33	30	43	35
9	石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	mg/kg	826	6	40	21	15	37	/

采样地点					T11	T11	T11	T11
样品编号					2024081547T11-1-1	2024081547T11-1-2	2024081547T11-1-3	2024081547T11-1-4
样品状态					棕色、无异味、杂填土	棕色、无异味、粉质粘土	棕色、无异味、粉质粘土	棕黄色、无异味、粉质粘土
采样深度（m）					0-0.5	1.5-2.0	3.0-4.0	5.0-6.0
采样日期					2024.6.11	2024.6.11	2024.6.11	2024.6.11
序号	检测项目	单位	标准限值	检出限	检测结果			
1	pH值	无量纲	/	/	7.86	7.92	8.88	8.57
2	砷	mg/kg	20	0.01	12.5	10.7	9.37	8.88
3	镉	mg/kg	20	0.01	0.043	0.070	0.068	0.071
4	六价铬	mg/kg	3.0	0.5	ND	ND	ND	ND
5	铜	mg/kg	2000	1	27	28	25	25
6	铅	mg/kg	400	0.1	26.1	27.5	24.8	21.7
7	总汞	mg/kg	8	0.002	0.0204	0.0170	0.0217	0.0284
8	镍	mg/kg	150	3	38	38	34	34
9	石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	mg/kg	826	6	33	18	36	16

采样地点					T12	T12	T12	T12	T12
样品编号					2024081547T12-1-1	2024081547T12-1-2	2024081547T12-1-3	2024081547T12-1-4	2024081547TP-1-2
样品状态					棕色、无异味、杂填土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土
采样深度（m）					0-0.5	1.5-2.0	3.0-4.0	5.0-6.0	5.0-6.0
采样日期					2024.6.11	2024.6.11	2024.6.11	2024.6.11	2024.6.11
序号	检测项目	单位	标准限值	检出限	检测结果				
1	pH值	无量纲	/	/	8.23	8.07	8.06	8.05	8.12
2	砷	mg/kg	20	0.01	7.27	13.0	12.5	7.38	7.97
3	镉	mg/kg	20	0.01	0.12	0.034	0.054	0.057	0.050
4	六价铬	mg/kg	3.0	0.5	ND	ND	ND	ND	ND
5	铜	mg/kg	2000	1	29	25	27	27	25
6	铅	mg/kg	400	0.1	30.7	29.2	26.9	24.3	21.8
7	总汞	mg/kg	8	0.002	0.243	0.0230	0.0188	0.0621	0.0606
8	镍	mg/kg	150	3	27	31	38	32	35
9	石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	mg/kg	826	6	145	32	9	ND	/

采样地点					T13	T13	T13	T13
样品编号					2024081547T13-1-1	2024081547T13-1-2	2024081547T13-1-3	2024081547T13-1-4
样品状态					棕褐色、无异味、杂填土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕黄色、无异味、粉质粘土
采样深度（m）					0-0.5	1.5-2.0	3.0-4.0	5.0-6.0
采样日期					2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13
序号	检测项目	单位	标准限值	检出限	检测结果			
1	pH值	无量纲	/	/	8.56	8.27	8.17	8.28
2	砷	mg/kg	20	0.01	8.50	13.6	12.4	9.58
3	镉	mg/kg	20	0.01	0.12	0.076	0.055	0.18
4	六价铬	mg/kg	3.0	0.5	ND	ND	ND	ND
5	铜	mg/kg	2000	1	30	28	27	26
6	铅	mg/kg	400	0.1	28.8	30.1	27.7	27.2
7	总汞	mg/kg	8	0.002	0.0914	0.0211	0.0259	0.0575
8	镍	mg/kg	150	3	33	38	35	44
9	石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	mg/kg	826	6	11	8	ND	8

采样地点					T14	T14	T14	T14
样品编号					2024081547T14-1-1	2024081547T14-1-2	2024081547T14-1-3	2024081547T14-1-4
样品状态					棕褐色、无异味、杂填土	棕褐色、无异味、粉质粘土	褐色、无异味、粉质粘土	褐色、无异味、粉质粘土
采样深度（m）					0-0.5	1.5-2.0	3.0-4.0	5.0-6.0
采样日期					2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13
序号	检测项目	单位	标准限值	检出限	检测结果			
1	pH值	无量纲	/	/	7.92	7.81	7.75	7.68
2	砷	mg/kg	20	0.01	8.06	6.44	4.75	10.1
3	镉	mg/kg	20	0.01	0.11	0.055	0.074	0.12
4	六价铬	mg/kg	3.0	0.5	ND	ND	ND	ND
5	铜	mg/kg	2000	1	29	26	30	28
6	铅	mg/kg	400	0.1	24.3	26.4	29.9	22.1
7	总汞	mg/kg	8	0.002	0.117	0.0471	0.0258	0.0399
8	镍	mg/kg	150	3	37	33	41	39
9	石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	mg/kg	826	6	ND	6	36	12
10	苯并（a）芘	mg/kg	0.55	0.1	ND	ND	0.3	ND

采样地点					T15	T15	T15	T15
样品编号					2024081547T15-1-1	2024081547T15-1-2	2024081547T15-1-3	2024081547T15-1-4
样品状态					棕褐色、无异味、杂填土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕黄色、无异味、粉质粘土
采样深度（m）					0-0.5	1.5-2.0	3.0-4.0	5.0-6.0
采样日期					2024.6.11	2024.6.11	2024.6.11	2024.6.11
序号	检测项目	单位	标准限值	检出限	检测结果			
1	pH值	无量纲	/	/	8.00	7.97	8.01	8.69
2	砷	mg/kg	20	0.01	12.3	11.8	11.2	8.48
3	镉	mg/kg	20	0.01	0.12	0.060	0.071	0.063
4	六价铬	mg/kg	3.0	0.5	ND	ND	ND	ND
5	铜	mg/kg	2000	1	28	29	25	21
6	铅	mg/kg	400	0.1	25.2	28.9	26.3	23.1
7	总汞	mg/kg	8	0.002	0.0255	0.0213	0.0239	0.0232
8	镍	mg/kg	150	3	38	38	35	35
9	石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	mg/kg	826	6	11	ND	9	ND

采样地点					T16	T16	T16	T16
样品编号					2024081547T16-1-1	2024081547T16-1-2	2024081547T16-1-3	2024081547T16-1-4
样品状态					棕褐色、无异味、杂填土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕黄色、无异味、粉质粘土
采样深度（m）					0-0.5	1.5-2.0	3.0-4.0	5.0-6.0
采样日期					2024.6.11	2024.6.11	2024.6.11	2024.6.11
序号	检测项目	单位	标准限值	检出限	检测结果			
1	pH值	无量纲	/	/	8.11	7.94	8.00	8.15
2	砷	mg/kg	20	0.01	8.96	11.8	9.00	5.65
3	镉	mg/kg	20	0.01	0.026	0.049	0.061	0.057
4	六价铬	mg/kg	3.0	0.5	ND	ND	ND	ND
5	铜	mg/kg	2000	1	24	29	24	30
6	铅	mg/kg	400	0.1	23.2	27.4	23.8	24.8
7	总汞	mg/kg	8	0.002	0.0209	0.0234	0.0206	0.0254
8	镍	mg/kg	150	3	30	36	33	36
9	石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	mg/kg	826	6	17	8	27	30

采样地点				T17（DN1）	T17（DN1）	T1（S1）	T1（S1）	T2（S2）
样品编号				202408154T17-1-1	202408154T17-1-1P	202408178T1-1-1	202408178TP-1-1	202408178T2-1-1
样品状态				黑色、有异味、淤泥	黑色、有异味、淤泥	棕褐色、无异味、杂填土	棕褐色、无异味、杂填土	棕褐色、无异味、杂填土
采样深度（m）				水底0-0.2	水底0-0.2	0-0.2	0-0.2	0-0.2
采样日期				2024.6.11	2024.6.11	2024.6.12	2024.6.12	2024.6.12
序号	检测项目	单位	检出限	检测结果				
1	pH值	无量纲	/	7.86	7.89	8.13	8.03	8.43
1	砷	mg/kg	0.01	8.06	8.45	7.36	6.88	9.68
2	镉	mg/kg	0.07	0.10	0.11	0.12	0.14	0.080
3	六价铬	mg/kg	0.5	ND	ND	ND	ND	ND
4	铜	mg/kg	0.5	29.0	26.2	44	48	32
5	铅	mg/kg	2	26	24	37.4	35.5	30.4
• 6	汞	mg/kg	0.002	0.030	0.037	0.186	0.201	0.110
7	镍	mg/kg	2	39	36	30	31	34
8	石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	mg/kg	6	72	/	76	/	48
9	苯胺	mg/kg	0.13	ND	ND	ND	ND	ND

(1) 土壤pH值

土壤pH值按照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中土壤酸化、碱化分级标准，具体见表6.2-6。

表6.2-6 土壤酸化、碱化分级标准

pH值	土壤酸化、碱化强度
≤ 3.5	极重度酸化
[3.5~4.0)	重度酸化
[4.0~4.5)	中度酸化
[4.5~5.5)	轻度酸化
[5.5~8.5)	--
[8.5~9.0)	轻度碱化
[9.0~9.5)	中度碱化
[9.5~10.0)	重度碱化
≥ 10.0	极重度碱化

本次地块内土壤采样共布设点位16个，分层取样，地块内共计检测土壤样品64个（平行样只用于质控，不参与统计）。根据本次调查地块检测结果，土壤pH值统计分析结果见表6.2-7。

表6.2-7 土壤样品pH值检测结果统计

土壤酸碱化情况	个数总计 (个)	样品个数 (个)	pH值统计	
-- [5.5~8.5)	64	59	最小值	7.36
			最大值	8.31
5		最小值	8.56	
		最大值	8.88	
轻度碱化 [8.5~9.0)				

土壤对照点所采集3个土壤样品pH值统计分析结果见表6.2-8。

表6.2-8 对照点土壤样品pH值检测结果统计

点位编号	pH 值	土壤酸碱化情况
202408155T1-1-1	7.82	无酸化或碱化
202408155T1-1-2	7.75	无酸化或碱化
202408155T1-1-3	7.75	无酸化或碱化
202408155T1-1-4	7.89	无酸化或碱化
202408155T2-1-1	7.11	无酸化或碱化
202408155T2-1-2	7.26	无酸化或碱化
202408155T2-1-3	7.63	无酸化或碱化
202408155T2-1-4	8.67	轻度碱化

检测结果表明，地块内检测的 64 个土壤样品中，59 个样品无酸化或碱化情况，呈中性，5 个样品呈轻度碱化。对照点 8 个土壤样品中，DZT2 底层土呈轻度碱化，其余土壤样品无酸化或碱化情况，呈中性；中层土呈轻度碱化。

(2) 土壤重金属

本次调查地块内共计检测64个土壤样品。土壤重金属检测指标包括：铜、镍、铬（六价）、砷、铅、汞和镉。检测64个样品中铜、镍、砷、铅、汞和镉均有检出，铬（六价）均未检出。通过对比分析各土壤点位重金属检出情况，重金属砷的检出浓度在4.36~15.80 mg/kg之间，地块内砷平均值浓度7.96mg/kg，对照点砷平均值浓度8.27mg/kg，与对照点相比无明显异常，各层土壤砷含量均未超出第一类用地筛选值。

镉的检出浓度范围为0.024~0.23mg/kg之间，地块内镉平均值浓度0.05mg/kg，对照点镉平均浓度0.10mg/kg，与对照点相比无明显差异，所有样品镉检出值均未超出第一类用地筛选值。

铜的检出浓度范围为21~35mg/kg之间，地块内铜平均值浓度26.41mg/kg，对照点铜平均浓度25.38mg/kg，与对照点相比无明显差异，所有样品铜检出值均未超出第一类用地筛选值。

铅的检出浓度范围为21.7~37.9mg/kg之间，地块内铅平均值浓度27.68mg/kg，对照点铅平均浓度23.91mg/kg，地块内铅平均值与对照点相比无明显差异，所有样品铅检出值均未超出第一类用地筛选值。

汞的检出浓度范围为0.0129~0.243mg/kg之间，地块内汞平均值浓度0.04mg/kg，对

照点汞平均浓度0.040mg/kg，地块内各层土壤汞的检出浓度与对照点相比略高，土壤汞含量均未超出第一类用地筛选值。

镍的检出浓度范围为27~44mg/kg之间。地块内镍平均值浓度35.95mg/kg，对照点镍平均浓度34.38mg/kg，地块内各层土壤镍的检出浓度与对照点相比无明显差异，土壤镍含量均未超出第一类用地筛选值。

综上，地块内六价铬均未检出，检出重金属指标铜、镍、砷、铅、汞和镉均未超出第一类用地筛选值。

(3) 土壤有机物

本次土壤共计检测了64个样品进行有机物检测，有机物指标石油烃（C₁₀-C₄₀）检出，石油烃（C₁₀-C₄₀）检出率为92.19%；VOCs指标未检出，SVOCs指标中苯并（a）芘和茚并（1,2,3-cd）芘有检出，苯并（a）芘检出率为4.69%，茚并（1,2,3-cd）芘检出率为1.56%，其余指标未检出。

石油烃（C₁₀-C₄₀）的检出浓度范围为6~145 mg/kg，均值为20.10mg/kg，对照点石油烃（C₁₀-C₄₀）平均浓度为27.71mg/kg。苯并（a）芘的检出浓度为0.2 mg/kg和0.3mg/kg；苯并（b）荧蒽的检出浓度为0.1 mg/kg。将检测结果与《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的第一类用地筛选值进行比较，检测土壤样品中有机物指标均未超过筛选值。

苯并（a）芘和茚并（1,2,3-cd）芘检出有可能是周边中海化纤此前锅炉燃煤，且江阴常年风向为东南风，燃煤大气少量沉降到此地块。

(4) 堆土样品及底泥检测结果

本次调查对1个底泥样品进行检测，7项重金属指标除六价铬外均有检出，汞、砷、铜、镍、铅和镉的检出率均为100%；有机物指标石油烃（C₁₀-C₄₀）检出，检出率为100%；VOCs和SVOCs指标均未检出。将检测结果与《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的第一类用地筛选值进行比较，检测土壤样品中有机物指标均未超过筛选值。

本次调查对2个堆土样品进行检测，7项重金属指标除六价铬外均有检出，汞、砷、铜、镍、铅和镉的检出率均为100%；有机物指标石油烃（C₁₀-C₄₀）检出，检出率为100%；VOCs和SVOCs指标均未检出。将检测结果与《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的第一类用地筛选值进行比较，检测土壤样品中有机物指标均未超过筛选值。

6.2.3 地下水和地表水样品评价标准

地下水环境质量评价时依据《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）的Ⅳ类标准。未录入的选用《上海市建设用土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复方案编制、风险管控与修复效果评估工作的补充规定》（试行）第一类用地筛选值。由于周边地表水体为Ⅲ类水体，后续地块规划为居住用地，故本次地表水评价标准选用《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅲ类标准，地表水评价标准见表6.2-9。

表6.2-9 地下水及地表水样品评价标准

编号	分析指标	单位	检出限	GB14848-2017 Ⅳ类标准	地表水 Ⅲ类标准
1	pH 值	无量纲	/	[6.5,8.5]	6-9
2	六价铬	mg/L	0.004	≤0.05	0.05
3	砷	mg/L	0.0003	≤0.01	0.05
4	汞	mg/L	0.00004	≤0.001	0.0001
5	铜	mg/L	0.00008	≤1.00	1.0
6	镍	mg/L	0.00006	≤0.02	0.02
7	铅	mg/L	0.00009	≤0.01	0.05
8	镉	mg/L	0.00005	≤0.005	0.005
9	可萃取性石油 烃(C ₁₀ -C ₄₀)	mg/L	0.01	≤0.6	0.6
10	氯甲烷	μg/L	0.0010	190	190
11	氯乙烯	μg/L	0.0010	≤5.0	50
12	1,1-二氯乙烯	μg/L	0.0010	≤30	30
13	二氯甲烷	μg/L	0.0015	20	20
14	反式-1,2-二氯 乙烯	μg/L	0.0014	50	50
15	1,1-二氯乙烷	μg/L	0.0012	0.23	0.23
16	顺式-1,2-二氯 乙烯	μg/L	0.0013	50	50
17	氯仿	μg/L	0.0011	20	60
18	1,1,1-三氯乙烷	μg/L	0.0013	2000	2000
19	四氯化碳	μg/L	0.0013	2	/
20	苯	μg/L	0.0019	10	/
21	1,2-二氯乙烷	μg/L	0.0013	30	/
22	三氯乙烯	μg/L	0.0012	70	/
23	1,2-二氯丙烷	μg/L	0.0011	5	/
24	甲苯	μg/L	0.0013	700	/
25	1,1,2-三氯乙烷	μg/L	0.0012	5	/
26	四氯乙烯	μg/L	0.0014	40	/
27	氯苯	μg/L	0.0012	300	/

编号	分析指标	单位	检出限	GB14848-2017 IV类标准	地表水 III类标准
28	1,1,1,2-四氯乙烷	μg/L	0.0012	/	/
29	乙苯	μg/L	0.0012	300	/
30	间,对-二甲苯	μg/L	0.0012	500	/
31	邻二甲苯	μg/L	0.0012	500	/
32	苯乙烯	μg/L	0.0011	20	/
33	1,1,2,2-四氯乙烷	μg/L	0.0012	/	/
34	1,2,3-三氯丙烷	μg/L	0.0012	0.0012	/
35	1,4-二氯苯	μg/L	0.0015	300	/
36	1,2-二氯苯	μg/L	0.0015	1000	/
37	苯胺	μg/L	5	/	/
38	2-氯苯酚	μg/L	5	/	/
39	硝基苯	μg/L	5	/	/
40	萘	μg/L	1	100	/
41	苯并[a]蒽	μg/L	0.012	/	/
42	蒽	μg/L	0.005	/	/
43	苯并[b]荧蒽	μg/L	0.004	4	/
44	苯并[k]荧蒽	μg/L	0.004	/	/
45	苯并[a]芘	μg/L	0.004	0.01	/
46	茚并[1,2,3-cd]芘	μg/L	0.005	4.8	/
47	二苯并(a,h)蒽	μg/L	0.003	/	/

6.2.4 地下水和地表水样品检出与评价

本调查地块共检测地下水样品9个（包括2个对照点），对地下水样品进行统计分析，检出的指标统计结果见表6.2-10和6.2-11。地块内地下水重金属指标检出砷、铜、铅、镍和汞，其余金属六价铬和镉指标均未检出。有机物指标检出石油烃（C₁₀~C₄₀）和苯并(b)荧蒽。石油烃（C₁₀~C₄₀）检出率为100%；苯并(b)荧蒽的检出率为14.29%，其余有机物指标均未检出。

表6.2-10 地下水指标检出监测结果统计表 (单位:mg/L)

监测因子	样品个数	检出个数	检出率%	最小值	最大值	地下水IV类水标准限值	地表水III类浓度限值	对照点浓度
pH值	7	7	100.00%	6.8	7.5	$5.5 \leq \text{pH} < 6.5$ $8.5 < \text{pH} \leq 9.0$	6~9	6.8
铜		7	100.00%	0.00026	0.00422	1.5	1.0	0.00052
汞		4	57.14%	0.00004	0.00005	0.002	0.0001	ND
砷		7	100.00%	0.0006	0.0026	0.05	0.05	0.0033
铅		6	85.71%	0.00011	0.00397	0.1	0.05	0.00015
镍		7	100.00%	0.00052	0.00276	0.1	0.02	0.001405
可萃取性石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)		7	100.00%	0.02	0.04	1.2*	0.6	0.02
苯并(b)荧蒽		1	14.29%	1.13	1.13	8	/	ND

*注：可萃取性石油烃（C₁₀-C₄₀）参考上海标准。

表6.2-11 地下水指标检出监测结果统计表（单位:mg/L）

采样地点					DDZ1（DZD1）	DDZ1（DZD1）	DDZ2（DZD2）
样品编号					202408155 D1-1-1	202408155 DP-1-1	202408155 D2-1-1
样品状态					微黄、无异味、无浮油、有杂质	微黄、无异味、无浮油、有杂质	微黄、无异味、无浮油、有杂质
采样日期					2024.6.17	2024.6.17	2024.6.17
序号	检测项目	单位	标准限值	检出限	检测结果		
1	pH值	无量纲	5.5≤pH<6.5 8.5<pH≤9.0	/	7.0	7.0	6.7
2	砷	mg/L	0.05	0.0003	0.0008	0.0007	0.0058
3	铜	mg/L	1.50	0.00008	0.00061	0.00060	0.00043
4	铅	mg/L	0.10	0.00009	0.00015	0.00013	ND
5	镍	mg/L	0.10	0.00006	0.00083	0.00082	0.00198
6	可萃取性石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	mg/L	/	0.01	0.02	/	0.02
备注：1、ND表示未检出； 2、标准限值参考《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中IV类标准限值，参考标准由委托方提供； 3、pH值检测时，202408155D1-1-1样品水温为21.4℃，202408155D2-1-1样品水温为20.4℃，202408155DP-1-1样品水温为21.4℃。 以下空白							

采样地点					D1	D2	D3	D3	D4	D5	D6	D7	DB1
样品状态					淡黄、无 异味、无 浮油、有 杂质	微黄、无 异味、无 浮油、有 杂质	无色、无 异味、无 浮油、无 杂质	无色、无 异味、无 浮油、无 杂质	微黄、无 异味、无 浮油、有 杂质	微黄、无 异味、无 浮油、有 杂质	微黄、无 异味、无 浮油、有 杂质	微黄、无 异味、无 浮油、有 杂质	微黄、无 异味、无 浮油
采样日期					2024.6.17	2024.6.17	2024.6.17	2024.6.17	2024.6.17	2024.6.17	2024.6.17	2024.6.17	2024.6.11
序号	检测项目	单位	标准限值	检出限	检测结果								
1	pH值	无量纲	5.5≤pH< 6.5 8.5 <pH≤9.0	/	7.2	6.8	7.2	7.2	7.5	7.3	7.0	7.0	7.7
2	铜	mg/L	1.50	0.00008	0.00330	0.00246	0.00422	0.00431	0.00222	0.00299	0.00118	0.00026	0.00095
3	汞	mg/L	0.002	0.00004	0.00004	ND	ND	ND	ND	0.00005	0.00004	0.00004	ND
4	砷	mg/L	0.05	0.0003	0.0008	0.0021	0.0007	0.0009	0.0010	0.0006	0.0026	0.0008	0.0031
5	镉	mg/L	0.01	0.00005	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
6	六价铬	mg/L	0.10	0.004	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
7	铅	mg/L	0.10	0.00009	0.00220	0.00200	0.00146	0.00150	0.00074	0.00011	0.00397	ND	ND
8	镍	mg/L	0.10	0.00006	0.00276	0.00184	0.00154	0.00185	0.00177	0.00197	0.00167	0.00052	0.00123
9	可萃取性石 油烃（C ₁₀ - C ₄₀ ）	mg/L	/	0.01	0.02	0.02	0.03	/	0.02	0.02	0.04	0.03	0.18
10	苯并(b)荧蒽	μg/L	8.0	0.004	ND	1.13	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
备注：1、ND表示未检出； 2、标准限值参考《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中IV类标准限值，参考标准由委托方提供； 3、pH值检测时，202408154D1-1-1样品水温为23.6℃，202408154D2-1-1样品水温为23.0℃，202408154D3-1-1样品水温为23.4℃， 202408154DP-1-1样品水温为23.4℃，202408154D4-1-1样品水温为20.8℃，202408154D5-1-1样品水温为22.8℃，202408154D6-1-1样品水温为 19.8℃，202408154D7-1-1样品水温为19.4℃。 以下空白													

(1) pH值

本次地块内地下水采样共布设9个地下水点位（包含2个对照点），地块内7个地下水样品中pH值范围在6.8~7.5，6个样品性质均呈中性。对照点位pH值为6.7和7.0，地块内地下pH值与对照点相比无显著差异，地下水D1-D7点位样品满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中IV类水浓度限值要求。

(2) 重金属

本次地块内地下水采样共布设7个点位，检测7个地下水样品中重金属指标检出砷、铜、铅、镍和汞，其余金属六价铬和镉指标均未检出。

对各地下水点位重金属检出情况进行统计，砷的检出浓度为0.0006~0.0026mg/L，平均值为0.0012286mg/L，地下水对照点砷检出浓度为ND（0.0003 mg/L），地块内砷的检出浓度比对照点数据相比，对照点未检出，但与检出限相比无显著差异，砷检出浓度未超出IV类水浓度限值。

铜的检出浓度为0.00026~0.00422mg/L，平均浓度为0.00238mg/L，地下水对照点铜的检出浓度为0.0004mg/L，地块内铜的检出浓度比对照点数据相比无显著差异，铜的检出浓度未超出IV类水浓度限值。

铅的检出浓度为0.0011~0.00394mg/L，平均浓度为0.00175mg/L，地下水对照点铅的检出浓度为mg/L，地块内铅的检出浓度比对照点数据相比无显著差异，铅的检出浓度未超出IV类水浓度限值。

镍的检出浓度为0.00052~0.00276mg/L，平均浓度0.0017243mg/L，地下水对照点镍的检出浓度为0.0006mg/L，地块内镍的检出浓度比对照点数据相比无显著差异，镍的检出浓度未超出IV类水浓度限值。

汞的检出浓度为0.00004~0.00005mg/L，平均浓度0.0000425mg/L，地下水对照点汞的检出浓度为0.00026mg/L，地块内汞的检出浓度比对照点数据相比无显著差异，汞的检出浓度未超出IV类水浓度限值。

其余金属因子六价铬、汞和镉指标未检出。金属指标均满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中IV类水浓度限值要求。

(3) 有机物

本次地块内地下水共计对7个样品进行有机物检测，有机物指标检出可萃取性石油烃（C₁₀~C₄₀），其余有机物指标均未检出。

将地下水有机物检测结果与地下水浓度限值进行比较，结果表明，检测的地下水样品中，

可萃取性石油烃（C₁₀~C₄₀）的浓度为0.02-0.04mg/L，对照点可萃取性石油烃（C₁₀~C₄₀）浓度为0.02mg/L，污染物检出浓度与对照点浓度相比无显著差异，将检测结果与《上海市建设用 地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复方案编制、风险管控与修复效果评估工作的补充规定》（试行）中规定第一类用地地下水污染风险管控筛选值进行比较，检测地下水样品中可萃取性石油烃（C₁₀~C₄₀）指标均未超过筛选值。

（4）地表水

地表水pH为7.7，样品检测指标满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中IV类水浓度限值要求和《地表水环境质量标准》（GB3038-2002）中III类限值要求。

地表水点位DB1重金属指标检出铜、砷和镍，铜的检出浓度为0.00095 mg/L，砷的检出浓度为0.0031mg/L，镍的检出浓度为0.00123mg/L，检出金属指标均未超过《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中IV类水浓度限值和《地表水环境质量标准》（GB3038-2002）中III类限值要求。

地表水有机物指标中仅可萃取性石油烃（C₁₀~C₄₀）有检出，检出浓度满足《上海市建设用 地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复方案编制、风险管控与修复效果评估工作的补充规定》（试行）中规定第一类用地地下水污染风险管控筛选值和《地表水环境质量标准》（GB3038-2002）中III类限值要求

6.2.5土壤质控样的测定

为确保现场采样质量符合规范要求，本次调查制定了现场采样质控方案，该方案包括7个土壤平行样、1个地表水平行样和1个地下水平行样。

（1）土壤平行样分析

根据《建设用地土壤污染状况调查质量控制技术规范（试行）》的要求，选取《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）中建设用地土壤污染第一类用地筛选值和管制值作为土壤密码平行样品比对分析结果评价依据，采用区间判定法进行判定。标准中不涉及的污染物项目暂不进行比对结果判定。

当两个土壤样品比对分析结果均小于等于第一类筛选值，或均大于第一类筛选值且小于等于第一类管制值，或均大于第一类管制值时，判定比对结果合格，称为区间判定；否则应当比较两个比对分析结果的相对偏差（RD），在最大允许相对偏差范围内为合格，其余为不合格，称为相对偏差判定。

本项目土壤质控样委托江苏新锐环境监测有限公司分析，完成了pH值、重金属、VOC、

SVOC 等检测，通过将其中所有检出组分进行区间判定分析，得到其具体质控样分析结果，见6.2-12。

表6.2- 12 土壤重金属平行样检测结果分析统计表 单位:mg/kg

项目	单位	检出限	第一类用地筛选值	样品(T2-1-4)	质控(TP-1-6)	结果分类	结果判断
砷	mg/kg	0.01	20	10	10.2	均小于第一类用地筛选值	合格
镉	mg/kg	0.01	20	0.095	0.084	均小于第一类用地筛选值	合格
铬(六价)	mg/kg	0.5	3	ND	ND	均小于第一类用地筛选值	合格
铜	mg/kg	1	2000	28	28	均小于第一类用地筛选值	合格
铅	mg/kg	10	400	30.5	26.5	均小于第一类用地筛选值	合格
汞	mg/kg	0.002	8	0.0239	0.0291	均小于第一类用地筛选值	合格
镍	mg/kg	3	150	44	39	均小于第一类用地筛选值	合格
项目	单位	检出限	第一类用地筛选值	样品(T5-1-2)	质控(TP-1-3)	结果分类	结果判断
砷	mg/kg	0.01	20	8.4	9.03	均小于第一类用地筛选值	合格
镉	mg/kg	0.01	20	0.071	0.064	均小于第一类用地筛选值	合格
铬(六价)	mg/kg	0.5	3	ND	ND	均小于第一类用地筛选值	合格
铜	mg/kg	1	2000	24	26	均小于第一类用地筛选值	合格
铅	mg/kg	10	400	28.9	27.7	均小于第一类用地筛选值	合格
汞	mg/kg	0.002	8	0.036	0.0192	均小于第一类用地筛选值	合格

镍	mg/kg	3	150	29	33	均小于第一类 用地筛选值	合格
项目	单位	检出限	第一类用 地筛选值	样品 (6-1-2)	质控 (TP-1-4)	结果分类	结果 判断
砷	mg/kg	0.01	20	6.83	7.28	均小于第一类 用地筛选值	合格
镉	mg/kg	0.01	20	0.045	0.037	均小于第一类 用地筛选值	合格
铬（六 价）	mg/kg	0.5	3	ND	ND	均小于第一类 用地筛选值	合格
铜	mg/kg	1	2000	27	26	均小于第一类 用地筛选值	合格
铅	mg/kg	10	400	28.2	24.1	均小于第一类 用地筛选值	合格
汞	mg/kg	0.002	8	0.0361	0.0357	均小于第一类 用地筛选值	合格
镍	mg/kg	3	150	36	29	均小于第一类 用地筛选值	合格
项目	单位	检出限	第一类用 地筛选值	样品 (T8-1-2)	质控 (TP-1-7)	结果分类	结果 判断
砷	mg/kg	0.01	20	14	12.9	均小于第一类 用地筛选值	合格
镉	mg/kg	0.01	20	0.17	0.17	均小于第一类 用地筛选值	合格
铬（六 价）	mg/kg	0.5	3	ND	ND	均小于第一类 用地筛选值	合格
铜	mg/kg	1	2000	27	26	均小于第一类 用地筛选值	合格
铅	mg/kg	10	400	30.3	26	均小于第一类 用地筛选值	合格
汞	mg/kg	0.002	8	0.0213	0.0228	均小于第一类 用地筛选值	合格

镍	mg/kg	3	150	39	34	均小于第一类 用地筛选值	合格
项目	单位	检出限	第一类用 地筛选值	样品 (T1-1-4)	质控 (TP-1-3)	结果分类	结果 判断
砷	mg/kg	0.01	20	6.93	7.49	均小于第一类 用地筛选值	合格
镉	mg/kg	0.01	20	0.12	0.1	均小于第一类 用地筛选值	合格
铬（六 价）	mg/kg	0.5	3	ND	ND	均小于第一类 用地筛选值	合格
铜	mg/kg	1	2000	27	25	均小于第一类 用地筛选值	合格
铅	mg/kg	10	400	26.9	24.3	均小于第一类 用地筛选值	合格
汞	mg/kg	0.002	8	0.0281	0.0301	均小于第一类 用地筛选值	合格
镍	mg/kg	3	150	43	35	均小于第一类 用地筛选值	合格
项目	单位	检出限	第一类用 地筛选值	样品 (T10-1- 4)	质控 (TP-1-1)	结果分类	结果 判断
砷	mg/kg	0.01	20	6.93	7.49	均小于第一类 用地筛选值	合格
镉	mg/kg	0.01	20	0.12	0.1	均小于第一类 用地筛选值	合格
铬（六 价）	mg/kg	0.5	3	ND	ND	均小于第一类 用地筛选值	合格
铜	mg/kg	1	2000	27	25	均小于第一类 用地筛选值	合格
铅	mg/kg	10	400	26.9	24.3	均小于第一类 用地筛选值	合格
汞	mg/kg	0.002	8	0.0281	0.0301	均小于第一类 用地筛选值	合格

镍	mg/kg	3	150	43	35	均小于第一类 用地筛选值	合格
项目	单位	检出限	第一类用 地筛选值	样品 (T12-1- 4)	质控 (TP-1-2)	结果分类	结果 判断
砷	mg/kg	0.01	20	7.38	7.97	均小于第一类 用地筛选值	合格
镉	mg/kg	0.01	20	0.057	0.05	均小于第一类 用地筛选值	合格
铬（六 价）	mg/kg	0.5	3	ND	ND	均小于第一类 用地筛选值	合格
铜	mg/kg	1	2000	27	25	均小于第一类 用地筛选值	合格
铅	mg/kg	10	400	24.3	21.8	均小于第一类 用地筛选值	合格
汞	mg/kg	0.002	8	0.0621	0.0606	均小于第一类 用地筛选值	合格
镍	mg/kg	3	150	32	35	均小于第一类 用地筛选值	合格

本次土壤检测项目中所有指标的区间判定结果均符合相关要求，因此，可以认为，本次调查土壤质控基本符合规范，检测结果基本准确可信。

6.2.6地下水水质控样的测定

根据《建设用地土壤污染状况调查质量控制技术规范（试行）》的要求，选取《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中地下水质量Ⅲ类标准限值为地下水密码平行样品比对分析结果评价依据，采用区间判定法进行判定。标准中不涉及的污染物项目暂不进行比对结果判定。

当两个地下水样品比对分析结果均小于等于地下水质量Ⅲ类标准限值，或均大于地下水质量Ⅲ类标准限值时，判定比对结果合格，称为区间判定；否则应当比较两个比对分析结果的相对偏差（RD），在最大允许相对偏差范围内为合格，其余为不合格，称为相对偏差判定。

本项目地下水水质控样同样由江苏新锐环境监测有限公司进行分析，完成了D3点位平行样pH、重金属、VOCs、SVOC等相关检测，通过将其中所有检出组分进行区间判定分析，得到其具体质控样分析结果，检测结果对比分析统计见下表6.2-13。

表6.2-13地下水平行样检测结果分析统计表

项目	单位	检出限	原样 (D3-1-1)	质控 (DP-1-1)	结果判断
pH 值	mg/L	/	7.2	7.1	合格
铜	mg/L	0.00008	0.00422	0.00034	合格
汞	mg/L	0.00004	ND	ND	合格
砷	mg/L	0.0003	0.0025	0.002	合格
镉	mg/L	0.00005	ND	ND	合格
六价铬	mg/L	0.004	ND	ND	合格
铅	mg/L	0.00009	ND	ND	合格
镍	mg/L	0.00006	0.00067	0.00066	合格

6.2.7样品运输质控分析

根据《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》(HJ25.2-2019)的相关要求,本次调查在送样的过程中,我司要求江苏新锐环境监测有限公司在其样品保存箱内随附了一个运输空白样,一并送检,对其完成了VOC项目的相关检测。

根据检测结果显示,该运输空白样VOC组分均显示未检出,因此可以认为本次调查在送样的过程中,基本不存在样品泄漏、交叉污染等有可能影响样品检测结果的情况发生。

6.2.8实验室内部质量控制

本次调查中,土壤和地下水的实验室分析工作由江苏新锐环境监测有限公司负责,拥有江苏省质量技术监督局颁发的检验检测机构资质认定证书,符合实验室分析工作的条件和相应资质要求。为保证和证明检测过程得到有效控制、检测结果准确可靠,需采取相应可行的质量控制措施对检测过程予以有效控制和评价。

(1) 精密度控制

分别针对不同的检测环节(样品采集、样品制备、样品前处理和样品检测等),实施不同的平行样品检测,以控制和评价相关检测环节或过程的精密度情况。每批样品均应做一定比例的明码或密码平行双样。

精密度数据控制:参照各检测方法或监测技术规范。

(2) 准确度控制

采用加标回收率检测或质控样检测等方法进行准确度控制,检测方法包括明码样和密码样。

1) 加标回收:除悬浮物、碱度、溶解性总固体、容量分析项目外的项目,每批样品随机

抽取 10%样品做加标回收，水样加标量相当于待测组分浓度的0.5-2.5 倍为宜，加标总浓度不应大于方法上限的 0.9 倍。如待测组分浓度小于最低检出限时，按最低检出值的3-5 倍进行加标。土壤加标量为待测组分的 0.5-1.0倍为宜，含量低的加 2-3 倍，但加标后被测组分的总量不得超出方法的测定上限。加标浓度宜高，体积应小，不应超过原试样体积的 1%，否则应进行体积校正。

加标回收率评价：

A.水样：一般样品加标回收率在 90%-110%或者方法给定的范围内为合格；废水样品回收率在 70%-130%为合格；痕量有机污染物回收率在 60%-140%为合格；有机样品浓度在 mg/L 级，回收率在 70%-120%为合格；有机样品浓度在 $\mu\text{g/L}$ 级，回收率在 50%-120%为合格。

B.土壤：加标回收率应在其允许范围内。当加标回收率合格率小于 70%时，对不合格者重新进行加标回收率的测定，并另增加 10%-20%的试样加标回收测定，直至总合格率大于或等于 70%以上。

2) 质控样（有证标准物质或已知浓度质控样）：对容量法分析和不宜加标回收的项目，每批样品带质控样1-2个，或定期带质控样。如果实验室自行配制质控样，须与国家标准物质比对，但不得使用与绘制校准曲线相同的标准溶液，必须另行配制。

质控样测定结果的评价：有证标准物质在其规定范围或95%-105%范围内为合格；已知浓度质控样在90%-110%范围内为合格；有机物在 60%-140%范围内为合格。

本项目具体质控统计见表6.2-14。

表6.2-14 质量控制结果统计表

检测类别	分析项目	分析样品数	现场平行样		实验室平行		加标回收		全程序空白		密码样		标样		总检查数	总合格数	总合格率%
			检查数	合格数	检查数	合格数	检查数	合格数	检查数	合格数	检查数	合格数	检查数	合格数			
地表水	pH值	1	1	1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	1	1	100
地表水	六价铬	1	1	1	/	/	/	/	1	1	/	/	/	/	2	2	100
地表水	砷	1	1	1	1	1	1	1	1	1	/	/	1	1	5	5	100
地表水	镉	1	1	1	1	1	2	2	1	1	/	/	1	1	6	6	100
地表水	铜	1	1	1	1	1	2	2	1	1	/	/	1	1	6	6	100
地表水	铅	1	1	1	1	1	2	2	1	1	/	/	1	1	6	6	100
地表水	汞	1	1	1	1	1	1	1	1	1	/	/	1	1	5	5	100
地表水	镍	1	1	1	1	1	2	2	1	1	/	/	1	1	6	6	100
地表水	可萃取性石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	1	/	/	/	/	1	1	1	1	/	/	1	1	3	3	100
地表水	氯甲烷	1	1	1	/	/	1	1	2	2	/	/	1	1	5	5	100
地表水	VOCs	1	1	1	/	/	1	1	2	2	/	/	1	1	5	5	100
地表水	多环芳烃	1	1	1	/	/	1	1	1	1	/	/	1	1	4	4	100
地表水	SVOCs	1	1	1	/	/	/	/	1	1	/	/	1	1	3	3	100
以下空白																	

徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北侧A地块土壤污染状况调查报告

检测类别	分析项目	分析样品数	现场平行样		实验室平行		加标回收		全程序空白		密码样		标样		总检查数	总合格数	总合格率%
			检查数	合格数	检查数	合格数	检查数	合格数	检查数	合格数	检查数	合格数	检查数	合格数			
地下水	pH值	7	1	1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	1	1	100
地下水	六价铬	7	1	1	1	1	1	1	1	1	/	/	/	/	4	4	100
地下水	砷	7	1	1	1	1	1	1	1	1	/	/	1	1	5	5	100
地下水	镉	7	1	1	1	1	2	2	1	1	/	/	1	1	6	6	100
地下水	铜	7	1	1	1	1	2	2	1	1	/	/	1	1	6	6	100
地下水	铅	7	1	1	1	1	2	2	1	1	/	/	1	1	6	6	100
地下水	汞	7	1	1	1	1	1	1	1	1	/	/	1	1	5	5	100
地下水	镍	7	1	1	1	1	2	2	1	1	/	/	1	1	6	6	100
地下水	可萃取性 石油烃 (C ₁₀ - C ₄₀)	7	/	/	/	/	1	1	1	1	/	/	1	1	3	3	100
地下水	氯甲烷	7	1	1	1	1	1	1	2	2	/	/	1	1	6	6	100
地下水	VOCs	7	1	1	1	1	1	1	2	2	/	/	1	1	6	6	100
地下水	多环芳烃	7	1	1	/	/	1	1	1	1	/	/	1	1	5	5	100
地下水	SVOCs	7	1	1	1	1	/	/	1	1	/	/	1	1	4	4	100
以下空白																	

徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北侧A地块土壤污染状况调查报告

检测类别	分析项目	分析样品数	现场平行样		实验室平行		加标回收		全程序空白		密码样		标样		总检查数	总合格数	总合格率%
			检查数	合格数	检查数	合格数	检查数	合格数	检查数	合格数	检查数	合格数	检查数	合格数			
土壤	pH值	64	7	7	7	7	/	/	/	/	/	/	3	3	17	17	100
土壤	六价铬	64	7	7	4	4	4	4	/	/	/	/	4	4	19	19	100
土壤	砷	64	7	7	4	4	/	/	/	/	/	/	4	4	15	15	100
土壤	镉	64	7	7	4	4	/	/	/	/	/	/	4	4	15	15	100
土壤	铜	64	7	7	4	4	/	/	/	/	/	/	8	8	19	19	100
土壤	铅	64	7	7	4	4	/	/	/	/	/	/	4	4	15	15	100
土壤	汞	64	7	7	4	4	/	/	/	/	/	/	4	4	15	15	100
土壤	镍	64	7	7	4	4	/	/	/	/	/	/	8	8	19	19	100
土壤	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	64	/	/	4	4	8	8	/	/	/	/	4	4	16	16	100
土壤	苯胺	64	7	7	5	5	2	2	/	/	/	/	3	3	17	17	100
土壤	VOCs	64	7	7	4	4	7	7	6	6	/	/	5	5	29	29	100
土壤	SVOCs	64	7	7	5	5	2	2	/	/	/	/	3	3	17	17	100

徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北侧A地块土壤污染状况调查报告

检测类别	分析项目	分析样品数	现场平行样		实验室平行		加标回收		全程序空白		密码样		标样		总检查数	总合格数	总合格率%
			检查数	合格数	检查数	合格数	检查数	合格数	检查数	合格数	检查数	合格数	检查数	合格数			
沉积物	六价铬	1	1	1	1	1	1	1	/	/	/	/	1	1	4	4	100
沉积物	砷	1	1	1	1	1	/	/	/	/	/	/	1	1	3	3	100
沉积物	镉	1	1	1	1	1	1	1	/	/	/	/	1	1	4	4	100
沉积物	铜	1	1	1	1	1	1	1	/	/	/	/	1	1	4	4	100
沉积物	铅	1	1	1	1	1	1	1	/	/	/	/	1	1	4	4	100
沉积物	汞	1	1	1	1	1	/	/	/	/	/	/	1	1	3	3	100
沉积物	镍	1	1	1	1	1	1	1	/	/	/	/	1	1	4	4	100
沉积物	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	1	/	/	1	1	2	2	/	/	/	/	1	1	4	4	100
沉积物	苯胺	1	1	1	/	/	1	1	/	/	/	/	1	1	3	3	100
沉积物	VOCs	1	1	1	/	/	1	1	2	2	/	/	1	1	5	5	100
沉积物	SVOCs	1	1	1	/	/	1	1	/	/	/	/	1	1	3	3	100

6.3 第二阶段土壤污染状况总结

本次调查分阶段进行，在第一阶段土壤污染状况调查的基础上确定方案，进行第二阶段土壤污染状况调查。2024年6月11日、12日、13日和17日开展了土壤、底泥、地下水和地表水采样工作，地块内布设了土壤采样点16个、地下水井7个、地表水采样点1个和底泥采样点1个，现场初筛土壤样品144个。地块外布设土壤对照点2个，地下水对照井2个共计现场初筛土壤对照样品18个。经过综合筛选，地块内共计检测了土壤样品64个、地下水样品7个、地表水采样点1个和底泥采样点1个，地块外对照点共计对土壤样品8个、地下水对照样品2个进行实验室分析。

（1）土壤

通过对徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北侧A地块进行勘查及采样分析，地块内土壤pH值范围为7.36~7.96，土壤pH值呈轻度碱化；重金属指标除六价铬外均有检出，铜、镍、砷、铅、汞和镉的检出率均为100%；有机物指标石油烃（C₁₀-C₄₀）、苯并（a）芘和茚并（1,2,3-cd）芘有检出。地块内各点位土壤样品所有指标检出浓度值未超过《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第一类用地筛选值。地块内土壤样品各指标检出浓度均低于对照点土壤对应指标检出浓度的情况。

（2）地下水

通过对徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北侧A地块进行勘查及采样分析，地块内地下水pH值范围6.8~7.5；金属指标检出铜、砷、镍、汞和铅，其余金属六价铬和镉指标均未检出。有机物指标检出可萃取性石油烃（C₁₀-C₄₀）和苯并(b)荧蒽，其余有机物指标均未检出。地下水各点位可萃取性石油烃（C₁₀-C₄₀）检出浓度均未超出《上海市建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复方案编制、风险管控与修复效果评估工作的补充规定》（试行）中规定第一类用地地下水污染风险管控筛选值。地下水各点位指标检出浓度均未超出《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中IV类水浓度限值要求。地块内所有指标检出浓度均低于对照点地下水指标检出浓度情况。

（3）地表水

地表水pH值为7.7，呈中性状态。重金属指标检出铜、砷和镍，其余金属铅、汞、镉和六价铬指标均未检出。有机物指标仅可萃取性石油烃（C₁₀-C₄₀）指标检出。地表水样品检出指标浓度均低于《地表水环境质量标准》（GB3038-2002）中III类限值。地表水样品中各因子浓度与对照点相比，所有因子均无明显超出地下水对照点情况。

（4）底泥

调查地块内外共布设了底泥采样点1个和地表水采样点1个，底泥样品各因子检出浓度值均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第一类用地筛选值。底泥样品各因子浓度与对照点相比，无明显异常。

（5）堆土

调查地块内外共布设了堆土采样点2个，堆土样品各因子检出浓度值均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第一类用地筛选值。

7 结论和建议

7.1 结论

本次调查范围共计布设了土壤采样点18个（含对照点2个），采集了土壤柱状样162个，检测了土壤柱状样72个（含4个对照点土壤柱状样）；布设了地下水采样点位9个（含对照点2个），采集并监测了地下水样品9个；布设了地表水采样点1个，采集并监测地表水水样1个；布设了底泥采样点1个，采集并监测底泥样品1个。

（1）土壤污染评价结果

地块内布设了土壤监测点16个，检测了土壤样品64个，地块内土壤pH值范围为7.36~7.96，土壤pH值呈轻度碱化；重金属指标除六价铬外均有检出，铜、镍、砷、铅、汞和镉的检出率均为100%；有机物指标石油烃（C₁₀-C₄₀）、苯并（a）芘和茚并（1,2,3-cd）芘有检出。地块内各点位土壤样品所有指标检出浓度值未超过《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第一类用地筛选值。地块内土壤样品各指标检出浓度均低于对照点土壤对应指标检出浓度的情况。

（2）地下水及地表水污染评价结果

地块内地下水pH值范围6.8~7.5；金属指标检出铜、砷、镍、汞和铅，其余金属六价铬和镉指标均未检出。有机物指标检出可萃取性石油烃（C₁₀-C₄₀）和苯并(b)荧蒽，其余有机物指标均未检出。地下水各点位可萃取性石油烃（C₁₀-C₄₀）检出浓度均未超出《上海市建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复方案编制、风险管控与修复效果评估工作的补充规定》（试行）中规定第一类用地地下水污染风险管控筛选值。地下水各点位指标检出浓度均未超出《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中IV类水浓度限值要求。地块内所有指标检出浓度均低于对照点地下水指标检出浓度情况。

地表水pH值为7.7，呈中性状态。重金属指标检出铜、砷和镍，其余金属铅、汞、镉和六价铬指标均未检出。有机物指标仅可萃取性石油烃（C₁₀-C₄₀）指标检出。地表水样品检出指标浓度均低于《地表水环境质量标准》（GB3038-2002）中III类限值。地表水样品中各因子浓度与对照点相比，所有因子均无明显超出地下水对照点情况。

（3）底泥和堆土污染评价结果

调查地块内外共布设了底泥采样点1个和地表水采样点1个，1个底泥样品各因子检出浓度值均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》

（GB36600-2018）第一类用地筛选值。底泥样品各因子浓度与对照点相比，无明显异常。堆土样品各因子检出浓度值均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第一类用地筛选值。

根据初步调查结果，徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北侧A地块土壤中所有指标检出浓度均未超过《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》

（GB36600-2018）第一类用地筛选值，地下水各点位石油烃指标检出浓度未超出《上海市建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复方案编制、风险管控与修复效果评估工作的补充规定》（试行）中规定第一类用地地下水污染风险管控筛选值，地下水各点位其他检出指标检出浓度满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV类水限值要求。

综上所述，本次调查活动依据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）开展，调查结果满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》

（GB 36600-2018）划分的第一类用地要求，地块后期可以作为居住用地开发利用，本次土壤污染状况调查活动可以结束，无需进行后续详细调查及风险评估。

7.2 建议

（1）加强对调查地块的环境监管。

（2）后续地块开发利用过程中需制定详实可行的工程实施方案，杜绝因为后续开发利用对地块内土壤及地下水造成污染；

（3）鉴于土壤污染状况调查的不确定性，后续开发利用期间，如发现土壤、地下水等异常情况应及时上报有关部门并采取控制措施。

7.3 不确定性分析

造成地块土壤污染状况调查结果不确定性的主要来源，主要包括污染识别、地层结构和水文地质调查、布点及采样、样品保存和运输等。开展调查结果不确定性影响因素分析，对污染地块的管理，降低地块污染物所带来的健康风险具有重要意义。从本次调查的过程来看，本项目不确定性的主要来源主要有以下几个方面：

（1）本次调查只针对地块当前的环境质量，后期开发利用中，需加强对池塘区域填土的来源管控。

（2）由于本次调查参照的是现行的法律法规、技术导则等文件，若后续相关文件

的更新可能会对本次调查结果带来一定不确定性。

(3) 污染物与土壤颗粒结合的紧密程度受土壤粒径及污染物理化学因素影响，考虑到土壤的不均匀性，其可能存在一定的不确定性。

8 附件

- 附件 1 人员访谈记录表
- 附件 2 土地使用权证
- 附件 3 参考岩土工程勘察报告
- 附件 4 现场钻探及采样照片
- 附件 5 土孔钻探土层记录
- 附件 6 监测井成井记录
- 附件 7 成井洗井记录
- 附件 8 采样洗井记录
- 附件 9 地下水采样记录单
- 附件 10 土壤现场快筛及采样记录单
- 附件 11 实验室检测报告
- 附件 12 检测公司CMA 资质认定证书
- 附件 13 质量保证与质量控制报告
- 附件 14 方案评审专家意见及回复

土壤初步调查人员访谈记录表

地块编号:	地块名称: 徐霞客镇徐霞客大道规划道路北侧地块
访谈者姓名: 陈晨	访谈时间: 2024.05.28
被访谈者姓名: 倪万春	工作单位: 北渚村村委会
访谈内容: 1、该地块的历史变革情况如何? 以前农田与农业合作社 2、该场地是否进行过工业生产? 若有请说明工艺和产品是什么。 否 3、请描述一下该场地的周边概况 东边为徐霞客大道, 南边为住宅小区 4、该场地的是否有地下管线及构置物? 是否堆放过固体废物。 无 5、本地块及周边是否发生过环境污染事故? 无 6、本地块未来的规划用途? 7、其他 被访谈者签字: 倪万春	

土壤初步调查人员访谈记录表

地块编号:	地块名称: 徐霞客镇徐霞客大道规划内滨路西侧地块
访谈者姓名: 陈晨	访谈时间: 2024.5.28
被访谈者姓名: 周卫南	工作单位: 北渚村
访谈内容: 1、该地块的历史变革情况如何? 该地块为农田, 有一个农业合作社的生产用房。 2、该场地是否进行过工业生产? 若有请说明工艺和产品是什么。 没。 3、请描述一下该场地的周边概况 东西贯穿大道, 南侧住宅小区。 4、该场地的是否有地下管线及构筑物? 是否堆放过固体废物。 无。 5、本地块及周边是否发生过环境污染事故? 无。 6、本地块未来的规划用途? 7、其他 被访谈者签字: 周卫南	

土壤初步调查人员访谈记录表

地块编号:	地块名称: 徐霞客镇徐霞客大道规划右侧A地块
访谈者姓名: 陈晨	访谈时间: 2024.05.28
被访谈者姓名: 李英	工作单位: 徐霞客镇生态环境科
访谈内容: 1、该地块的历史变革情况如何? 2015年前为农田和居民区, 后拆迁安置。 2、该场地是否进行过工业生产? 若有请说明工艺和产品是什么。 无 3、请描述一下该场地的周边概况 东侧为一河流, 南侧和东左右为部分住宅。 4、该场地的是否有地下管线及构筑物? 是否堆放过固体废物。 无 5、本地块及周边是否发生过环境污染事故? 无 6、本地块未来的规划用途? 住宅和公共设施用地 7、其他 被访谈者签字: 李英	

土壤初步调查人员访谈记录表

地块编号：	地块名称：徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北侧 A 地块
访谈者姓名：陈晨	访谈时间：2024.07.05
被访谈者姓名：李英（电话补充访谈）	工作单位：徐霞客镇生态环境局

访谈内容：

1.请问地块内南侧的工业园区是否有大型排气筒和废气无组织排放扰民？

答：南侧工业区均为小型工业企业，无大型排气筒和无组织废气排放。

2.请问该工业区的废水是否集中排放？其雨污管网的走向？

答：废水集中排放，污水管沿马璜路排到璜塘污水处理厂；雨水管道沿马璜路最终排到璜塘河。

3.调查地块周边企业是否发生环境污染事件或信访？

答：此地块及周围未发生过环境污染事件及信访事件。

4、2015 年居民区拆除是否有拆除方案，在拆除过程中是否进行污染防治。

答：（未）编制拆除方案，拆除过程中设置扬尘网和围挡，未发现土壤有异常情况。

5.地块内现有 700-800 立方覆土，请问堆土和来源？

答：此地块覆土为居民区拆除以及后来建水泥堆场遗留的本地覆土，土壤面积约 400 平米，高度约 1-2.5m。

土壤初步调查人员访谈记录表

地块编号: 32028128P0362	地块名称: 徐霞客镇规划后溪路北侧住宅地块
访谈者姓名: 孙梦佳	访谈时间: 2024.6.3
被访谈者姓名: 顾镛 (电话访谈)	工作单位: 78 康安路
访谈内容: 1、该地块的历史变革情况如何? 2013年前空地 2013-2023年作为农贸站用地 2023年后,完成清场,变为空地 2、该场地是否进行过工业生产? 若有请说明工艺和产品是什么。 无 3、请描述一下该场地的周边概况 场址北侧为池塘和荒地 南侧为中果光年小区 西侧为农田 东侧为徐霞客大道 4、该场地的是否有地下管线及构筑物? 是否堆放过固体废物。 无 5、本地块及周边是否发生过环境污染事故? 未发生 6、本地块未来的规划用途? 不知道 7、其他	

情况说明

徐霞客镇北渚村小刘家村于 2013 年拆迁，30 户村民房屋全部拆除，建筑垃圾在原址堆放，2019 年中奥光年开发商品房，工地开工时将该建筑垃圾用于修筑施工道路。地块中间堆土来源是原来政府做水泥堆放场地时，挖出来的本地覆土。

特此说明





宗地图

单位: m.m²

宗地代码: /

土地权利人: /

所在图幅号: /

宗地面积: 48488.00



江門市新大地測繪有限公司

14-J5=5.41
15-J6=5.41
16-J7=6.42
17-J8=4.63
18-J9=12.13
J14-J15=10.90

文件名称: 24xk0603
2024年06月解析法测绘界址点
制图日期: 2024年6月3日
审核日期: 2024年6月3日

1:1850



乙测资字32511108
制图者: 李洪
审核者: 李洪



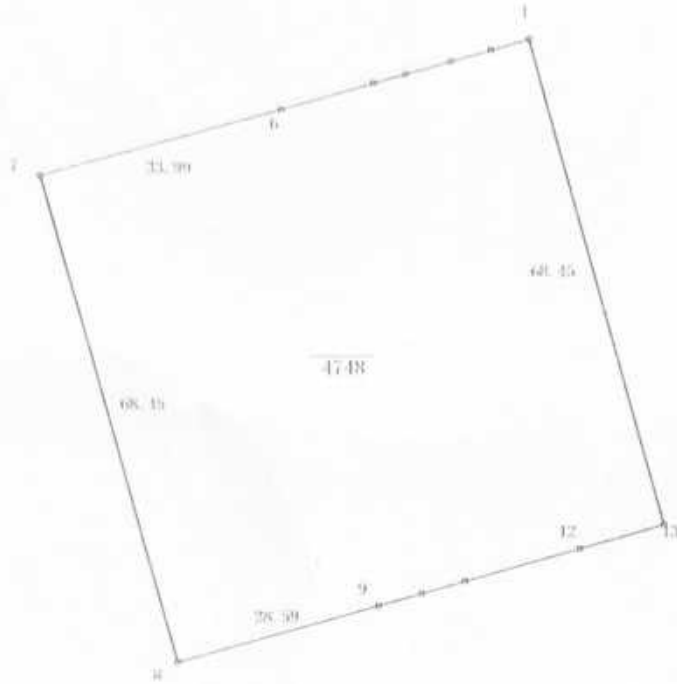
宗 地 图



用地单位：

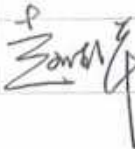
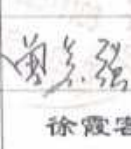
宗地号：

北



面积:7.12亩

江阴市大地测绘有限公司

绘图比例	1 : 850	日期	2024-01-24	时间	15:11:31
界桩点数	13	审定		绘图	
文件名称	24xk0124-3	座落	徐霞客镇		

宗地界址点坐标及面积表



宗地号：

面积： 4748(平方米)

序号	界址点号	X坐标 (米)	Y坐标 (米)	边长 (米)	界址类型
1	1	3510501.008	40528614.217	5.420	
2	2	3510499.583	40528608.990	5.730	
3	3	3510498.075	40528603.459	6.470	
4	4	3510496.374	40528597.219	4.630	
5	5	3510495.157	40528592.751	13.130	
6	6	3510491.703	40528580.082	33.990	
7	7	3510482.766	40528547.293	68.450	
8	8	3510416.728	40528565.294	28.590	
9	9	3510424.248	40528592.880	6.210	
10	10	3510425.881	40528598.873	6.210	
11	11	3510427.515	40528604.866	16.360	
12	12	3510431.818	40528620.653	11.990	
13	13	3510434.970	40528632.218	68.450	

第(1)页

总计(1)页

面积： 7.12 (亩)

打印日期：2024-01-24 时间：15:11:32

文件名称：24xk0124-3

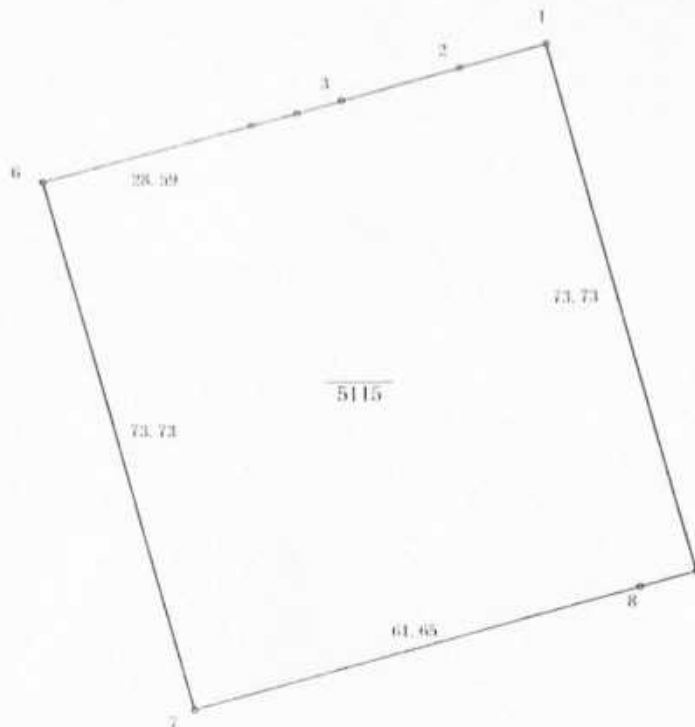
备注：1. 本宗地采用Topcon (GPS) 卫星定位仪器及全站仪 (GTS) 仪器测量。
2. 请保管好此页，领土地证时一起附带！
3. 以上坐标是大地2000坐标！

宗 地 图



用地单位:

宗地号:



面积:7.67亩

江阴市大地测绘有限公司

绘图比例	1 : 850	日期	2024-01-24	时间	2024-01-24 15:12:31
界桩点数	9	审定	李亚非	绘图	李亚非
文件名称	24xk0124-4	座落	徐霞客镇		

宗地界址点坐标及面积表



宗地号:

面积: 5115(平方米)

序号	界址点号	X坐标 (米)	Y坐标 (米)	边长 (米)	界址类型
1	1	3510434.970	40528632.218	11.990	
2	2	3510431.818	40528620.653	16.360	
3	3	3510427.515	40528604.866	6.210	
4	4	3510425.881	40528598.873	6.210	
5	5	3510424.248	40528592.880	28.590	
6	6	3510416.728	40528565.294	73.730	
7	7	3510345.589	40528584.685	61.650	
8	8	3510361.801	40528644.162	7.720	
9	9	3510363.831	40528651.609	73.730	

第(1)页

总计(1)页

面积: 7.67 (亩)

打印日期: 2024-01-24 时间: 15:12:32

文件名称: 24xk0124-4

备注: 1. 本宗地采用Topcon (GPS) 卫星定位仪器及全站仪 (GTS) 仪器测量。

2. 请保管好此页, 领土地证时一起附带!

3. 以上坐标是大地2000坐标!

澄地2018-C-6号地块霞栖苑拆迁安置房项目

基坑专项岩土工程勘察报告

目录

1	概述
1.1	工程概况
1.2	场地概况
1.3	勘察目的与依据
1.4	勘察方法和工作量
1.5	钻探
1.6	采样及原位测试
1.7	高程引测系统
1.8	波速测试试验
2	气象及水文条件
3	场区工程地质条件
3.1	地形地貌
3.2	场地土层特征描述及其工程特性评价
3.3	地基土物理力学指标
4	地下水及水、土腐蚀性
4.1	地下水埋藏条件
4.2	水、土腐蚀性评价
5	基坑工程
6	结论与建议
9.1	结论
9.2	建议
7	说明

责任表

法定代表人	朱洪高
审 定	张国忠
审 核	蒋俏静
校 对	纵 雷
项目负责人	孙 玉
报告编制	孙曙光
土试负责人	许 红 包晓芳
测量负责人	蒋黎君 何中华
专业负责人	孙 玉

无锡市勘察设计研究院有限公司

二〇一九年三月十五日

澄地2018-C-6号地块霞栖苑拆迁安置房项目

基坑专项岩土工程勘察报告

1 概述

1.1工程概况

拟建工程位于江阴市徐霞客镇马镇，徐霞客大道东侧，环镇北路北侧（详见勘探点平面布置图）。受江阴市中安房地产开发有限公司的委托，我无锡市勘察设计研究院有限公司承担了该工程的岩土工程详细勘察工作。

拟建建筑物的平面布置方案详见“建筑物及勘探点平面位置图”，拟建工程主要参数和特点见表 1：

各单体概况一览表						表 1				
建筑名称	层数（地上）	地面以上高度 m	建筑面积 m²	地下室		设计室内地坪标高（m）	设计室外地坪标高（m）	单柱最大荷载或线荷载（KN）	结构类型	基础形式
				深度 (m)	层数					
1#-6#楼住宅	18F	52.30	78212.03	5.00	1F	3.20	3.00	2300	剪力墙	桩筏
7-14#楼住宅	11F	32.00	59111.87	5.00	1F	3.20	3.00	1500	剪力墙	桩筏
地下室	/	/	24773.91	5.00	1F	/	/	2200	框架	筏板
社区用房	1F	5.25	1423.20	/	/	3.45	3.00	620	框架	桩基
1#配电间	1F	5.15	191.40	/	/	3.15	3.00	2200	框架	筏板
2#配电间	1F	5.15	129.40	/	/	3.15	3.00	2200	框架	筏板
无负压泵房	1F	3.95	60.50	/	/	3.15	3.00	250	框架	独基
门卫	1F	3.15	30.20	/	/	3.15	3.00	250	框架	独基

注：1、地下室深度 5.00 米。本工程地下室基底标高为-2.30 米（已扣除底板厚度 0.50m），总建筑面积 164396.0 m²，地下总建筑面积 24773.91 m²。

2、以上相关参数有设计人员提供，若有变化以最终设计方案提供为准。

根据《岩土工程勘察规范》（GB50021-2001）（2009 年版）3.1 条和《高层建筑岩土工程勘察规程》（JGJ/T72-2017）3.0.1 条有关规定，本工程重要性等级为一级，场地等级为二级，地基等级为二级的条件，综合判定岩土工程勘察等级为甲级

1.2场地概况

拟建工程位于江阴市徐霞客镇马镇，徐霞客大道东侧，环镇北路北侧（详见勘探点平面布置图）。场地主要为荒地为主，局部堆载少量建筑垃圾及土堆，勘察期间场地西侧河塘分布较为密集，勘察

期间已回填，现状北侧璜塘河（勘察期间测量水面高程 0.78 米，底标高-1.77 米）分布，地势局部起伏较大，呈东高西低格局，勘察期间场地自然地坪标高 0.35～3.67m 左右，本场地地貌单元属高亢平原。

1.3勘察目的与依据

1.3.1勘察目的

本次勘察是施工图设计阶段岩土工程详细勘察，其目的是为拟建物施工图设计提供详细的岩土工程资料和设计所需的岩土技术参数，具体的任务、要求如下：

1、查明建筑范围内岩土层的类型、埋深、分布、工程特性，分析和评价地基的稳定性、均匀性，提供各层土的承载力特征值、物理力学指标建议值及地基基础设计所需的相关参数；

2、查明拟建建筑场地有无不良工程地质作用及其类型、成因、分布范围、发展趋势和危害程度，提出合理的整治方案建议；

3、查明地下水的类型、埋藏条件、补给条件及排泄方式，提供地下水位及其变化幅度；判定水和土对建筑材料的腐蚀性；对基坑开挖降、排地下水提出建议，分析评价降水对周围环境的影响；

4、查明埋藏的河道、暗塘、沟浜等对工程不利的埋藏物；

5、评价场地和地基的地震效应，判别建筑抗震设防烈度及建筑场地类别；

6、分析评价场地工程地质条件，提供经济合理的地基基础方案的建议；并提供满足设计、施工要求的岩土参数。

7、对桩基类型、适宜性、持力层的选择提出建议，提供桩基设计参数，评价成桩可能性，论证桩的施工条件及其对环境的影响。

8、预测地基沉降、差异沉降，提供计算变形所需的计算参数；

9、对基坑工程的设计、施工方案提出建议，提供基坑稳定性计算、基坑开挖与支护设计所需用的岩土技术参数，提供抗浮设防水位。

1.3.2 勘察的依据

国家标准

(1) 岩土工程勘察合同；

(2) 《岩土工程勘察规范》（GB 50021-2001）（2009年版）

(3) 《岩土工程勘察安全规范》（GB 50585-2010）

(4) 《建筑地基基础设计规范》（GB50007-2011）

(5) 《建筑抗震设计规范》（GB 50011-2010）（2016年版）

(6) 《建筑工程抗震设防分类标准》（GB 50223-2008）

(7) 《土工试验方法标准》（GB/T 50123-1999）

行业标准

(1) 《高层建筑岩土工程勘察标准》（JGJ/T72-2017）

(2) 《岩土工程勘察规范》（DGJ32/TJ208-2016）

(3) 《软土地区岩土工程勘察规程》（JGJ 83-2011）

(4) 《建筑桩基技术规范》（JGJ 94-2008）

(5) 《建筑基坑支护技术规程》（JGJ 120-2012）

(6) 《建筑地基处理技术规范》（JGJ 79-2012）

(7) 《建筑工程地质勘探与取样技术规程》（JGJ/T 87-2012）

(8) 《预应力混凝土管桩基础技术规程》（DGJ32/TJ 109-2010）

(9) 《工程地质钻探标准》（CECS 240：2008）

(10) 《岩土工程勘察报告编制标准》（CECS 99:98）

(11)《房屋建筑和市政基础设施工程勘察文件编制深度规定》（2010年版）

(12)《江苏省房屋建筑工程抗震设防审查细则》

其它

(1) 《工程地质手册》第四版及其他有关的手册等

(2) 设计单位提供的岩土工程勘察任务书

1.4勘察方法和勘察工作量

1.4.1 勘察工作量布置

本工程勘察方案依据《岩土工程勘察规范》（GB50021-2001）（2009 年版）、《地基基础设计规范》（GB50007-2011）、《高层建筑岩土工程勘察规程》（JGJ/T72-2017）、《建筑抗震设计规范》（GB50011-2010）（2016 年版），本着安全、经济、合理快速的原则，根据拟建物性质，结合江阴地区勘察经验及场地内土层情况，按详细勘察要求综合考虑制定。

1.4.2 勘探深度的确定

江阴市区为长江中下游冲积相，广泛堆积了第四系松散沉积土体，第四系沉积土层土性主要是黏性土、粉土、粉细砂。

根据拟建建筑物的结构特征、荷载情况及勘察目的与要求，按有关规范、规定，场地附近的工程地质资料及本次勘察该项目的工程概况分析：

(1) 对于 11F 高层建筑，若土质情况较好，可采用天然地基，布置控制性钻孔深度确定为 30m，一般性勘探点深度确定为 25m；若土质情况差，按采用桩基考虑，布置控制性钻孔深度确定为 35-40m ，一般性勘探孔深度确定为 30-35m。

(2) 对于 18F 高层建筑，因建筑物荷重较大，一般不可能采用天然地基，需采用桩基础，江阴地区一般采用预制桩或钻孔灌注桩，若需采用预制桩，一般采用加强型管桩。按采用桩基考虑且考虑到地下室的埋深及沉降计算，布置控制性钻孔深度确定为 45～60m ，一般性勘探孔深度确定为 40～50m。

(3) 对于社区用房、配电间、无负压泵房、门卫等配套设施，采用天然地基或采用桩基础，具体情况按场地土质情况而定：土质情况好，按采用天然地基考虑，布置控制性钻孔深度确定为 20m，一般性勘探点深度确定为 15m；若土质情况差，按采用桩基考虑，布置控制性钻孔深度确定为 25m，一般性勘探孔深度确定为 20m。

(4) 对于纯地下室，按进行抗浮设计考虑，为满足可能采取的抗浮桩设计要求，布置控制性钻孔深度确定为 30m，一般性勘探孔深度确定为 25m。

(5) 对于基坑外围，按满足基坑设计及开挖设计要求考虑，本工程场地具备勘探条件，在基坑外 2～3 倍开挖深度范围内布置一定数量勘探孔，布置控制性钻孔深度确定为 20～25m，一般性勘探孔深度确定为 15～20m。

具体孔深由项目负责人根据拟建场地土层情况及建设单位和设计要求进行适当调整。

1.4.3 勘探点平面布置

根据拟建场地的地质资料，根据规范《岩土工程勘察规范》（GB50021-2001）（2009 年版）及《高层建筑岩土工程勘察规程》（JGJ/T72-2017），本工程的岩土工程勘察等级为甲级，地基复杂程度为二级，因此根据规范要求，结合甲方提供的建筑物平面布置及现场施工条件，勘探点间距控制在 15～25m，控制性勘探点占勘探点总数的 1/2，取土试验钻孔数量占总勘探点数量的 1/3，在建筑物柱列线及基坑外 2～3 倍开挖深度范围布孔勘察。若勘察范围内有浅层的河（塘）或暗河（塘）分布，根据具体情况布置界线鉴别孔，以查明其分布、范围及埋深。

1.4.4 勘察手段的确定

针对本次勘察的目的和规范要求，采用取土试样钻孔结合静力触探试验孔作为本次勘察的主要勘探手段。取土试样钻孔机械钻进，按要求采取土样，若遇砂土层进行孔内标准贯入试验。一般利用取土试样钻孔作为控制性勘探孔，静力触探试验孔作为一般性勘探孔。勘察范围内有浅层的河（塘）或暗河（塘）分布，则辅以小螺纹钻孔来探明。同时，考虑到进行场地类别的划分需要，在

主要控制孔中进行波速测试。为了解土层的物理力学指标，对采取的土样进行土工试验。为了解地下水的腐蚀性，对采取的水样进行水质分析试验。

1.4.5 勘察工作量

根据《岩土工程勘察规范》（GB50021-2001）2009 年版的规定，本次勘察实际完成取土孔 93 个，钻探取土试样钻孔的数量大于勘探孔总数的 1/3，累计进尺 3252.00m，取原状土试样 1074 件；孔号前加前缀 B 的为补充勘探孔（技术鉴别孔，为小螺纹钻孔，其目的进一步探明软土分布范围），补充勘察孔为 9 个，总进尺 46.00m；静力触探孔 155 个，累计进尺 4448.00m。本次勘察外业工作于 2018 年 12 月 20 日开始，2019 年 01 月 08 日结束；土工试验于 2019 年 01 月 30 日结束，于 2019 年 03 月 10 日提供岩土工程勘察报告。由于受场地条件限制，部分孔有所偏移（详见勘探点平面布置图）。

1.5 钻探

现场钻探由四台 GXY-1 型钻机完成，钻进方式为回旋螺纹钻探。开孔直径为 135mm，钻孔直径为 127mm；为保证取土质量和满足动探试验的要求，所有钻孔均采用套管隔断上部填土，泥浆护壁钻进。

1.6 采样及原位测试

1.6.1 取样方法及工具

原状土样采用上提橡皮垫活阀式取土器，采用重锤少击法或静压法采取土样。土样在现场密封并送试验室。钻探的土芯均进行现场鉴别和编录，并对土样作记录。本工程原状样土试样质量等级为 I 级，软土采用薄壁取土器，其它采用厚壁敞口取土器。

1.6.2 标准贯入试验

标准贯入试验采用自动脱钩的自由落锤法进行锤击，保持探杆垂直，锤击匀速，锤击速率小于 30 击/min，正式贯入前先预打 15cm 不计击数，接着计录每贯入 10cm 击数，累计贯入 30cm 的击数。

1.6.3 静力触探

现场原位测试采用单桥静力触探进行，连续贯入，间隔 10cm 测读一次数据。单桥静力触探由 LMC-J110+记录仪记录。

1.6.4 动力触探试验

重型圆锥动力触探试验采用自动脱钩的自由落锤法进行锤击，锤击速率小于 30 击/min，每贯入 10cm 为一测点。锤重、落距及贯入器规格均符合行业标准。测试时，保持探杆垂直、锤击匀速，防止锤击偏心，探杆倾斜和侧向晃动。

1.7 高程引测系统

本次勘察采用平面图采用双频 RTK 做图根控制，TOPCON 全站仪采集野外碎部点数据，机辅法成图，标高基准点为场地南侧环镇北路已有路面中心点高程，基准点 A (X=10774.446，Y=28860.719，H=3.25m)、基准点 B (X=10787.768，Y=29055.066，H=2.79m)，勘察孔位由 GPS 现场测放，现场设有标记。本报告中“勘探点一览表”、“钻孔柱状图”、“静力触探试验曲线”中所涉及到的坐标均为解析几何中平面直角坐标系下的坐标，将其 X、Y 值互换后即为测绘工作中的平面直角坐标系下的坐标，勘探孔定位所采用的坐标系为 1954 年北京坐标系。

1.8 波速测试试验

本次波速原位测试采用单孔激振法，即利用一个钻孔，在地面激发，钻孔中接收。在一块长木板上压放重物，迫使它与地面紧密接触，然后用锤子分别敲击两端，使它与地面之间产生剪切力，形成波形简单、易于识别的 SH 波，在钻孔内使用贴壁式三分量检波器接收 SH 波，通过判别和校正 SH 波的初至时间，计算出各地层的 SH 波速度，对于每一个测点，选取 SH 波初至上跳、下跳清晰，且时间吻合的一组波形记录。经过细致的波谱分析，反复的初至判断和精确的相关分析后，测试的最终数据见剪切波波速测试成果图表。

2 气象及水文条件

江阴市位于北纬 31° 41′ ～32°，东经 120° ～120° 35′。本地区地处太湖平原北部，是长江三角洲冲积平原的一部分，地形以平原为主，全境地势低平，大部分地区在海拔 10 米以下，中部、东部有零星分布的低山丘陵，大致来说，全市的地势中部高，四周低。市境南部属古芙蓉湖的一部分，地势最为低平。

本区属亚热带湿润季风气候，具有气候温和、雨量充沛、四季分明、阳光充足、无霜期长、长江无冰冻等特点，常年主导风为东南风，平均风速为 3.6 米/秒，历年最大风速为 20 米/秒。年平均气温 15.2℃，近年最低气温 -8℃，最高气温 39℃，年平均降雨量为 1067.4 毫米，年平均气压为 101.3 千帕，年平均相对湿度为 67%。

江阴大部地处太湖水网平原区，属高亢平原地貌单元，局部为低山丘陵，沿长江地段为长江三角洲平原区，属新三角洲平原地貌单元，区内地表水系十分发育，主要受大气降水的影响。

3 场区工程地质条件

3.1 地层及地质构造

据有关资料表明，江阴位于扬子断块区的江南断褶带内，由晚元古代的变质基底和震旦纪以后

的沉积盖层组成。

江阴位于常澄中断束的东北端，即称之为江阴断褶带，北西侧为申港中断凹陷，南东侧为青阳-锦丰中断凹陷，在构造形态上表现为断褶隆起，其边界受断裂所控制，常澄中断束带总体构造线方向为北东至北东东向，以泥盆系茅山群及三迭系青龙群为核部，分别组成了本区内的江阴复背斜三个构造带。江阴复背斜为一复背斜构造带，轴部在江阴香山、凤凰山、澄江镇一线，走向由NE45°逐渐变为NE65°，呈略向NW凸起的NEE向弧形展布。复式背斜两翼产状变化大，北西翼陡，倾角一般在25°～60°；南东翼较缓，倾角20°～40°。

本区内的第四纪沉积物受基岩构造、长江河道的变迁及海平面的升降控制，可分为长江冲海积平原和山前残积两大类，本场地的第四纪沉积物属长江冲海积平原。

3.2场地土层特征描述及其工程特性评价

本次勘察最大揭示深度为60.00m，在此范围内，场地土层自上而下共分19个层次，各土层的特征描述与工程特性评价如下：

①层填土：杂色，结构松散，场地西侧河塘分布较为密集，勘察期间已回填，回填成分杂乱，回填成分主要以素填土、建筑垃圾、生活垃圾为主；采用就地碾压形式回填，覆盖少量植被，局部底部可见淤泥，土层不均匀。全场均有分布，本次勘察揭露层厚为0.40～4.90米，平均值2.35m，层顶高程为0.35～3.67m，平均值1.66m；层底高程为-4.23～1.50m，平均值-0.68m。其工程地质特性较差，不宜利用。

②层粉质黏土夹黏质粉土：灰-灰黄色，粉质黏土为软塑-可塑状态，含少量铁锰质物；黏质粉土为湿～很湿，稍密-中密状态，含石英碎屑及云母片。粉质黏土与黏质粉土呈夹层状结构分布，黏质粉土层厚为0.2-0.3米。摇振反应中等-低，韧性中等-低，干强度中等-低。本层主要在软土区分布，本次勘察揭露层厚为0.00～1.90米，平均值1.14米，层顶高程-1.12～1.50米，平均值0.47米，层底高程-2.12～0.40米，平均值-0.67米，本层土中等压缩性偏高，中等强度偏低。其工程特性一般。

③层淤泥质粉质黏土：灰色，流塑状态，局部软塑。可见未完全腐化的植物根茎，振动析水，具触变性。局部富集少量黏质粉土，无明显层理特征，含少量有机质土，有机质含量1.5%～5.0%左右，韧性低，干强度低。本层土高压缩性，低强度，中灵敏度（3<St≤5），土层均匀性稍差，为正常固结土，层厚变化较大，层底坡度较大。该层土分布于场地西北侧，层厚为0.00～16.80m，平均值5.46m；层顶标高为-4.23～0.89m，平均值-1.14m，层底标高为-18.70～-0.18m，平均值-6.48m，工程地质特性较差。

④层粉质黏土：青灰-灰黄色，可塑-硬塑状态，含较多铁锰质结核及青灰色钙质条带，切面光滑，有光泽，干强度中等-高、韧性中等-高，中等压缩性，中等-高强度，土层均匀性较好。本层土软土较深部位缺失，本次勘察揭露层厚为0.00～4.40米，平均值2.70m，层顶高程-3.63～1.12米，平均值-0.64米，层底高程-4.33～-2.78米，平均值-3.32米，其工程地质特性较好。

⑤层粉质黏土夹黏质粉土：灰-灰黄色，粉质黏土为可塑状态，含少量铁锰质物；黏质粉土为湿～很湿，稍密状态，含石英碎屑及云母片。粉质黏土与黏质粉土呈夹层状结构分布，黏质粉土层厚为0.3-0.4米。摇振反应中等-低，韧性中等-低，干强度中等-低。本层软土较深部位缺失，本次勘察揭露层厚为0.00～2.50米，平均值1.61m，层顶高程-4.33～-2.26米，平均值-3.30米，层底高程-6.23～-4.25米，平均值-4.91米，本层土中等压缩性，中等强度。其工程特性一般。

根据土性及成分可以分为一个亚层，现分述如下：

⑥层粉质黏土：灰黄色，可塑状态。含较多青灰色钙质条带。有光泽，干强度中等偏高、韧性中等偏高，中等压缩性，中等强度偏高，土层均匀性较好。本层土局部有所揭露，本次勘察揭露层厚为0.00～2.90米，平均值1.78m，层顶高程-6.05～-3.59米，平均值-4.90米，层底高程-8.33～-5.69米，平均值-6.68米，其工程地质特性较好。

⑥1层粉质黏土：灰色，可塑状态，局部软塑。含少量铁锰物。有光泽，干强度中等偏低、韧性中等，中等压缩性，中等强度偏低，土层均匀性一般。本层土局部有所揭露，本次勘察揭露层厚为0.00～3.10米，平均值1.97m，层顶高程-6.23～-4.25米，平均值-4.88米，层底高程-8.48～-6.14米，平均值-6.85米，其工程地质特性较好。

根据土性及成分可以分为一个亚层，现分述如下：

⑦层粉质黏土：灰黄色-黄褐色，硬塑状态为主，局部可塑状态，含大量铁锰质结核，切面光滑，有光泽，干强度-高、韧性-高，中等压缩性，中等-高强度，土层均匀性较好。本层土局部有所揭露，本次勘察揭露层厚为0.00～4.60米，平均值3.08m，层顶高程-9.87～-5.58米，平均值-6.91米，层底高程-11.48～-7.63米，平均值-9.99米，其工程地质特性较好。

⑦1层粉质黏土夹黏质粉土：灰-灰黄色，粉质黏土为可塑状态，含少量铁锰质物；黏质粉土为湿～很湿，稍密状态，含石英碎屑及云母片。粉质黏土与黏质粉土呈夹层状结构分布，黏质粉土层厚为0.3-0.4米。摇振反应中等-低，韧性中等-低，干强度中等-低。本层软土较深部位缺失，本次勘察揭露层厚为0.00～2.60米，平均值1.67m，层顶高程-9.74～-7.63米，平均值-8.44米，层底高程-10.92～-8.93米，平均值-10.11米，本层土中等压缩性，中等强度。其工程特性一般。

⑧层粉质黏土：灰黄色-黄褐色，可塑状态，局部硬塑状态，含较多钙质团块，切面光滑，有

光泽，干强度中等偏高、韧性中等偏高，中等压缩性，中等强度偏高，土层均匀性较好。本层土软土较深部位缺失，本次勘察揭露层厚为0.00～4.70米，平均值2.49m，层顶高程-12.00～-7.33米，平均值-10.38米，层底高程-15.27～-9.83米，平均值-12.85米，其工程地质特性较好。

⑨层粉质黏土：灰黄色，硬塑状态为主，局部可塑状态，含大量铁锰质结核，切面光滑，有光泽，干强度高、韧性高，中等压缩性，高强度，土层均匀性较好。本层土软土较深部位缺失，本次勘察揭露层厚为0.00～4.40米，平均值3.13m，层顶高程-15.33～-11.25米，平均值-12.88米，层底高程-17.22～-14.84米，平均值-16.05米，其工程地质特性较好。

根据土性及成分可以分为一个亚层，现分述如下：

⑩层粉质黏土：灰黄色，可塑-硬塑状态，含较多铁锰质结核，切面光滑，有光泽，干强度中等偏高，韧性中等偏高，中等压缩性，中等强度偏高，土层均匀性较好。本层土全场均有分布，本次勘察揭露层厚为0.50～8.40米，平均值3.50m，层顶高程-22.23～-14.84米，平均值-17.75米，层底高程-24.68～-19.09米，平均值-21.42米，其工程地质特性较好。

⑩1层粉质黏土夹黏质粉土：灰-灰黄色，粉质黏土为可塑状态，含少量铁锰质物；黏质粉土为湿～很湿，稍密状态，含石英碎屑及云母片。粉质黏土与黏质粉土呈夹层状结构分布，黏质粉土层厚为0.2-0.3米。摇振反应中等-低，韧性中等-低，干强度中等-低。本层土层透镜体分布于⑩层粉质黏土，本次勘察揭露层厚为0.00～2.50米，平均值1.29m，层顶高程-20.98～-19.09米，平均值-19.77米，层底高程-22.23～-20.00米，平均值-21.05米，本层土中等压缩性，中等强度。其工程特性一般。

根据土性及成分可以分为一个亚层，现分述如下：

⑩1层粉质黏土：灰黄色，硬塑状态，含较多铁锰质结核，切面光滑，有光泽，干强度高，韧性强，中等压缩性，高强度，土层均匀性较好。本层土全场均有分布，本次勘察揭露层厚为1.00～5.10米，平均值3.16m，层顶高程-26.93～-20.23米，平均值-23.09米，层底高程-28.23～-25.09米，平均值-26.35米，其工程地质特性较好。

⑩1层粉质黏土：灰色，可塑状态，含少量铁锰物，切面光滑，有光泽，干强度中等，韧性中等，中等压缩性，中等强度，土层均匀性一般。本层土局部有所揭露，本次勘察揭露层厚为0.00～6.30米，平均值3.05m，层顶高程-24.68～-20.64米，平均值-22.34米，层底高程-29.48～-22.24米，平均值-25.31米，其工程地质特性一般。

⑩2层粉质黏土：灰黄色，可塑-硬塑状态，含较多铁锰质结核，切面光滑，有光泽，干强度中等偏，韧性中等偏高，中等压缩性，中等强度偏高，局部富集少量黏质粉土，无明显层理特征，土

层均匀性一般。本层土全场均有所揭露，本次勘察揭露层厚为1.10～6.20米，平均值3.81m，层顶高程-29.48～-25.09米，平均值-26.46米，层底高程-32.16～-28.67米，平均值-30.39米，其工程地质特性较好。

⑩3层黏质粉土夹粉质黏土：灰-灰黄色，黏质粉土为湿-很湿，稍密-中密状态，含石英云母碎屑及云母片；粉质黏土未克苏状态，含少量铁锰物。黏质粉土与粉质黏土呈夹层状结构分布，粉质黏土层厚0.1-0.40米，局部夹少量粉砂，可见少量姜结石，粒径1*2*3cm，摇振反应中等-低，韧性中等-低，干强度中等-低。本层土中等压缩性，中等强度。本层土全场均有分布，本次勘察揭露层厚为1.50～5.20米，平均值3.23m，层顶高程-32.16～-28.67米，平均值-30.39米，层底高程-34.82～-32.32米，平均值-33.48米，其工程地质特性一般。

⑩4层粉质黏土：青灰色，可塑状态，含较多钙质条带，切面光滑，有光泽，干强度中等偏高、韧性中等偏高，中等压缩性，中等强度偏高，土层均匀性较好。本层土全场均有分布，本次勘察揭露层厚为1.40～2.80米，平均值1.90m，层顶高程-34.82～-32.32米，平均值-33.48米，层底高程-36.64～-34.32米，平均值-35.41米，其工程地质特性一般。

⑩5层粉质黏土：青灰-灰黄色，硬塑状态，可见铁锰质结核，切面光滑，有光泽，干强度高，韧性强，中等压缩性，高强度，土层均匀性较好。本层土全场均有分布，本次勘察揭露层厚为2.10～6.50米，平均值4.32m，层顶高程-36.64～-34.32米，平均值-35.41米，层底高程-41.36～-37.62米，平均值-39.76米，其工程地质特性好。

⑩6层黏质粉土夹粉质黏土：灰黄色，黏质粉土为湿～很湿，稍密状态，含石英碎屑及云母片；粉质黏土为可塑状态，含少量铁锰质物。粉质黏土与黏质粉土呈夹层状结构分布，粉质黏土层厚为0.1-0.4米。摇振反应中等-低，韧性中等-低，干强度中等-低。本层土全场均有分布，本次勘察揭露层厚为1.50～4.40米，平均值2.55m，层顶高程-41.36～-37.62米，平均值-39.76米，层底高程-43.16～-41.41米，平均值-42.31米，其工程地质特性一般。

⑩7层粉质黏土：灰黄色，硬塑状态，可见较多铁锰质结核，切面光滑，有光泽，干强度高，韧性强，中等压缩性，高强度，土层均匀性较好。本层土全场均有分布，本次勘察揭露层厚为4.70～6.60米，平均值5.97m，层顶高程-43.16～-41.41米，平均值-42.31米，层底高程-48.91～-47.83米，平均值-48.31米，其工程地质特性较好。

⑩8层黏质粉土夹粉质黏土：灰黄色，黏质粉土为湿～很湿，稍密-中密状态，可见较多云母片；粉质黏土为可塑状态，含少量铁锰质物。粉质黏土与黏质粉土呈夹层状结构分布，粉质黏土层厚为0.2-0.4米。局部富集少量粉砂，无明显层理特征。摇振反应中等-低，韧性中等-低，干强度中等-

低。本层土全场均有分布，本次勘察揭露层厚为2.10～3.20米，平均值2.63m，层顶高程-48.91～-47.83米，平均值-48.31米，层底高程-52.00～-49.93米，平均值-50.99米，其工程地质特性一般。

⑭层粉质黏土：灰黄色，可塑-硬塑状态，含较多铁锰质结核，切面光滑，有光泽，干强度中等偏，韧性中等偏高，中等压缩性，中等强度偏高，土层均匀性较好。本层土全场均有所揭露，本次勘察揭露最大层厚为8.20米，其工程地质特性较好。本层钻至60.00米未钻穿。

3.3地基土的物理力学指标

根据各土样试验结果，结合静力触探指标及地区经验，提供各土层承载力及压缩模量建议值参见表2，其中Es是根据土的自重应力至土的自重压力与可能的附加压力之和的压力段提出的。各土样的物理力学指标见“土工试验成果报告表”，各土层的详细指标见“物理力学性质指标统计表”。各土层各级荷重下孔隙比分层统计和固结试验综合e--P曲线见“固结试验成果图表”。

承载力及压缩模量的取值表								表 2	
土层 编号	岩土 名称	土试指 标	原位测试		查表法	建议值			
			单桥静探指 标	动探击数 N63. 5 （击）修正值					
		f _{ak}	f _{ak}	击	f _{ak}	f _{ak}	f _{ak}	Es ₁₋₂	Es
		kPa	kPa			kPa	kPa	MPa	MPa
①	填土			2. 4					
②	粉质黏土夹黏质粉土	116	121			125	110	5.5	5.5
③	淤泥质粉质黏土	76	83			79	70	4.0	4.0
④	粉质黏土	227	249			231	220	8.5	8.5
⑤	粉质黏土夹黏质粉土	147	155			148	140	6.5	6.5
⑥	粉质黏土	173	183			189	170	6.5	7.0
⑥1	粉质黏土	134	147			145	130	5.5	6.0
⑦	粉质黏土	237	246			229	220	9.5	10.0
⑦1	粉质黏土夹黏质粉土	158	163			155	150	6.5	7.0
⑧	粉质黏土	206	209			197	190	7.5	8.0
⑨	粉质黏土	239	259			242	230	10.5	11.0
⑩	粉质黏土	225	227			217	210	8.5	9.0
⑩1	粉质黏土夹黏质粉土	157	163			155	150	7.0	7.0
(11)	粉质黏土	264	277			258	250	11.5	12.0
(11)1	粉质黏土	159	162			163	150	6.0	6.5
(12)	粉质黏土	226	243			219	210	9.0	9.5
(13)	黏质粉土夹粉质黏土	159	156			163	150	7.5	8.0
(14)	粉质黏土	191	186			195	180	7.0	7.5
(15)	粉质黏土	253	269			248	240	11.0	11.5
(16)	黏质粉土夹粉质黏土	158	169			163	150	7.5	8.0
(17)	粉质黏土	242	255			237	230	10.0	10.5
(18)	黏质粉土夹粉质黏土	178	172			169	160	7.0	7.5
(19)	粉质黏土	209	211			216	200	8.5	9.0
注：1、理论公式：f _a =M _b r _b +M _d r _m d+M _c C _k 2、江阴地区静力触探比贯入阻力试验 Ps 计算 f _{ak} 经验公式： 淤泥质土：f _{ak} =29+0.063Ps（kPa） 黏性土：f _{ak} =34+0.068Ps（kPa） 粉土、粉砂：f _{ak} =50+0.02Ps（kPa） 3、查表法公式来源于《工程地质手册》（第五版）4. 5. 61-65 江阴地区标准贯入试验击数 N 计算 fak 经验公式：fak= -140+222N ^{0.1} （不作杆长修正）适用于粉土、粉砂。									

4地下水及水、土腐蚀性

4.1 地下水埋藏条件

本场地浅部为①层填土、②层粉质黏土夹黏质粉土、③层淤泥质粉质黏土和④层粉质黏土，其中浅部①层填土、②层粉质黏土夹黏质粉土中及③层淤泥质粉质黏土、④层粉质黏土顶部赋存潜

水。地下水主要靠大气降水及地表径流补给，大气蒸发和地下水的侧向流出为其主要排泄通道。随季节与气候变化，水位有升降变化，正常年变幅在0.50～1.50m左右。①层填土为弱透水层、②层粉质黏土夹黏质粉土为微-中透水层，③层淤泥质粉质黏土微透水层，④层粉质黏土为不透水层。

上层微承压水赋存于⑤层粉质黏土夹黏质粉土中，具微承压性。勘察期间经对43#、66#、99#、104#、117#、157#、198#孔上部含水层进行阻水措施测量得⑤层粉质黏质粉土夹黏质粉土微承压水标高约-3.00～-2.50米左右，以侧向流形式补给与排泄，对本工程中的基坑有一定的影响。

下层微承压水赋存于⑦1层粉质黏土夹黏质粉土、⑩1层粉质黏土夹黏质粉土、Ⅱ3、Ⅱ6、Ⅱ8层黏质粉土夹粉质黏土中，埋藏较深，具承压性，以侧向径流形式补给与排泄，对本工程建设基本无影响。

本工程场地地下水位年变化幅度为 0.50～1.50 米左右，近 3～5 年最高地下水位 2.00 米，历史最高水位 2.50 米。

数据 个数	初见水位				稳定水位表 3			
	初见水位埋深(m)		初见水位标高(m)		稳定水位埋深(m)		稳定水位标高(m)	
	最小值	最大值	最小值	最大值	最小值	最大值	最小值	最大值
93	0.20	1.80	0.10	1.39	0.10	1.60	0.20	1.59

注：各单孔水位详见附后勤探点一览表

4.2 水、土腐蚀性评价

4.2.1 为了解地下水成分，判断地下水对钢筋混凝土的腐蚀性，本次勘察在 1、69 和 105 号钻孔及河塘地表水、3（取土深度 2.00 米）、95（取土深度 0.50 米）号钻孔中采取水、土样进行水质分析，具体结果详见表 4。

地下水化学成分（mg/l）												表5
项目	PH值	Ca ²⁺	Mg ²⁺	SO ₄ ²⁻	NH ₄ ⁺	OH ⁻	Cl ⁻	总矿化度	CO ₃ ²⁻	HCO ₃ ⁻	游离CO ₂	侵蚀性CO ₂
水样（1）	7.0	51.4	29.9	163.5	5.89	0.0	61.4	386.85	0.0	122.7	6.41	未检出
水样（69）	7.1	57.1	29.2	167.4	6.11	0.0	65.3	401.14	0.0	124.6	6.63	未检出
水样（105）	7.0	52.2	32.4	171.5	5.77	0.0	67.8	407.11	0.0	128.9	5.99	未检出
地表水	7.0	56.8	34.5	169.5	5.58	0.0	66.9	404.99	0.0	117.3	6.06	未检出
土的易溶盐分析（mg/l）												
项目	PH值	Ca ⁺	Mg ²⁺	Cl ⁻		SO ₄ ²⁻		HCO ₃ ⁻		易溶盐总量mg/Kg		
土样（3）	7.00	129.32	26.35	66.51		122.78		191.39		582.74		
土样（95）	6.90	135.51	21.52	70.69		115.77		186.45		551.16		

按《岩土工程勘察规范》（DGJ32/TJ208-2016）表16.4.7-16.4.17的评价规定综合评定如下：

(1)、根据表16.4.7本工程混凝土接触为(软)黏性土，为弱透水层地层，环境类型属 I_C类。

(2)、根据表16.4.8、表16.4.10按硫酸盐含量可判定场地孔隙潜水对混凝土结构具微腐蚀性。

(3)、根据表16.4.9、表16.4.11按NH₄⁺、OH⁻含量可判定场地孔隙潜水对混凝土结构具微腐蚀性。

(4)、根据表16.4.12按地层渗透性影响、pH值、侵蚀性CO₂含量、HCO₃⁻含量及Mg²⁺含量判定，场地地下孔隙潜水对混凝土结构具微腐蚀性。

(5)、根据表16.4.16-16.4.17按Cl⁻含量判定场地地下水对钢筋混凝土结构中的钢筋具微腐蚀性。

水、土分析成果详见附后水、土质检测报告。

4.2.2 拟建场地周围无化工厂及污染源。加之江阴地区降水量较充沛，土中易溶盐极易渗透至地下水中。根据区域易溶盐分析资料及本场地水质分析结果，判定土对混凝土结构及混凝土结构中的钢筋具微腐蚀性。

5.1地基基础评价

5.1.1天然地基

经勘察可知，本工程场地总体土层分布不均匀，本次勘察按揭露顺序从上而下依次为：①层填土，工程特性差，不宜利用；②粉质黏土夹黏质粉土，工程特性一般；③流塑状态淤泥质粉质黏土，工程特性差；④可-硬塑状态粉质黏土，工程特性较好；⑤粉质黏土夹黏质粉土，工程特性一般；⑥可塑状态粉质黏土，工程特性较好；⑥1层可塑状态（局部软塑）粉质黏土，工程特性一般；⑦硬塑状态（局部可塑）粉质黏土，工程特性较好；⑦1层粉质黏土夹黏质粉土，工程特性一般；⑧

可塑-硬塑状态粉质黏土，工程特性较好；⑨硬塑状态粉质黏土，工程特性较好；⑩可塑-硬塑状态粉质黏土工程特性较好；⑩1层粉质黏土夹黏质粉土，工程特性一般；⑪硬塑状态粉质黏土，工程特性好；⑪可塑状态粉质黏土，工程特性较好；⑫可塑-硬塑状态粉质黏土，工程特性较好；⑬黏质粉土夹粉质黏土，工程特性一般；⑭可塑状态粉质黏土，工程特性较好；⑮硬塑状态粉质黏土，工程特性较好；⑯黏质粉土夹粉质黏土，工程特性一般；⑰硬塑状态粉质黏土，工程特性较好；⑰层黏质粉土夹粉质黏土，工程特性一般；⑱可塑-硬塑状态粉质黏土，工程特性较好。

纯地下室与拟建建筑下的地室连为一体，建议可考虑采用天然地基，以③淤泥质粉质黏土或④层粉质黏土为地基持力层，位于软土区及软硬土交界处时，建议设计人员考虑可能产生的不均匀沉降，采取相应的建筑结构措施；按抗浮要求进行设计，不满足抗浮要求时，建议采用抗浮桩基础。

5.1.2桩基础分析与评价

（一）桩基础

根据场地土质情况及建筑物特征结合建筑物上部荷载特点，拟建建筑基底下卧土层一般均能满足强度与变形要求。建议设计人员按抗浮要求进行设计，不满足抗浮要求时，建议采用抗浮桩基础。抗拔桩可供选择的桩型为灌注桩或预制桩（抗拔桩抗压桩桩型应一致。抗拔桩可兼用抗压桩）。

（二）单桩竖向极限承载力标准值估算

根据土工试验分层统计资料，各土层预制桩、钻孔灌注桩的极限端阻力标准值、桩的极限侧阻力标准值按《建筑桩基技术规范》JGJ94-2008表5.3.5-1及表5.3.5-2结合江阴地区的经验分别取值，具体见下表5：

土层类别		抗拔系数 λ _i	桩基设计参数										
			预制桩					钻孔灌注桩					
			q _{sik} (kPa)	q _{pk} (kPa)				q _{sik} (kPa)	q _{pk} (kPa)				
				1<9	9<1≤16	16<1≤30	30<1		5≤1<10	10≤1<15	15≤1<30	30≤1	
②	粉质黏土夹黏质粉土	0.70	28					25					
③	淤泥质粉质黏土	0.70	20					18					
④	粉质黏土	0.70	75					72					
⑤	粉质黏土夹黏质粉土	0.70	48					46					
⑥	粉质黏土	0.70	58					55					
⑥1	粉质黏土	0.70	42					40					
⑦	粉质黏土	0.70	75	1800	2600			72	800	950			
⑦1	粉质黏土夹黏质粉土	0.70	50					48					
⑧	粉质黏土	0.70	68		2300			64		900			
⑨	粉质黏土	0.70	78		3000	3300		76		1300	1400		
⑩	粉质黏土	0.70	72		2500	3000		68		900	1100		
⑩1	粉质黏土夹黏质粉土		52					50					
⑪	粉质黏土		85			5000		80			1500		
⑪1	粉质黏土		48					45					
⑫	粉质黏土		72			3000	3800	70			1100	1200	
⑬	黏质粉土夹粉质黏土		50					48					
⑭	粉质黏土		66					64					
⑮	粉质黏土		82				5300	78				1700	
⑯	黏质粉土夹粉质黏土		52				2800						
⑰	粉质黏土		78				5000						

根据《建筑桩基技术规范》(JGJ 94-2008)中 5.3.5 公式进行估算：

公 式：Q_{uk}=Q_{sk}+Q_{pk}= μ ∑ q_{sik}l_i + q_{pk}A_p

式 中：q_{sik}——桩侧第 i 层土的极限侧阻力标准值（kPa），按表 5 取值；

qpk——极限端阻力标准值（kPa），按表 5 取值；

单桩竖向极限承载力标准值估算表						表 6		
孔号	桩型	桩端持力层	桩径 (mm)	桩顶标高 (m)	桩端标高 (m)	桩长 (m)	进入持力层深度 (m)	计算值 (kN)
3#	预制管桩	Ⅰ5	Φ 500	-1.80	-38.80	37.0	3.39	4025
62#	预制管桩	Ⅰ5	Φ 500	-1.80	-38.80	37.0	3.75	4924
110#	预制管桩	Ⅰ1	Φ 500	-1.80	-24.80	23.0	1.87	2778
114#	预制管桩	⑩	Φ 400	-1.80	-18.80	17.0	2.37	1823

[注：预制管桩为闭口桩。]

以上估算结果供设计时参考，本工程其中拟采用桩基础的1#~14#楼及与其连成一体的地下室建筑桩基设计等级甲级。按照《建筑桩基技术规范》（JGJ94-2008）要求，应作相应的静、动态测试，设计时单桩竖向极限承载力标准值应由现场载荷试验确定，必要时根据试验结果作适当调整。表6单桩竖向极限承载力标准值估算不含负摩阻力。

5.2基坑工程

5.2.1 基坑安全等级评价

（1）基坑周边环境

1）基坑周边道路情况

本工程基坑北侧为璜塘河，基坑边线距璜塘河最近距离约为43.80米；南侧为环镇北路，为城市支路，基坑边线距环镇北路最近距离约为25.40米；西侧为霞客大道，为城市支路，基坑边线距霞客大道辅道最近距离27.0米；东侧为住宅小区内部道路，基坑边线距内部道路最近距离约为12.50米。

2）基坑周边已有建筑情况

基坑北侧为空地及璜塘河；环镇北路南侧6F住宅小区，基础形式初步判断为北侧浅基础；霞客大道西侧为空地，以耕地为主；内部道路东侧为6F-18F住宅小区，一层地下室，基础形式初步判断为南侧浅基础、北侧桩基础。

3）基坑周边管线分布情况

北侧璜塘河一侧：最近处距架空热力管线 40.4m 左右。

霞客大道一侧：最近处距雨水管线 35.3 m 左右，管顶标高 3.96~5.25m。

环镇北路一侧：最近处距电信管线约 23.2 米，管顶标高 2.92~3.41m；最近处距电力管线约 25.9m 左右，管顶标高 2.88~3.67m；最近处距路灯管线约 42.9m 左右，管顶标高 2.87~3.84m；

最近处距雨水管线约 44.1m 左右，管顶标高 2.92~3.47m。

内部道路一侧：最近处距雨水管线 3.8m 左右，管顶标高 2.40~2.98m；最近处距电力管线 16.7m 左右，管顶标高 2.67~3.14m。

详见“基坑周边环境图”，综合管线情况有建设单位提供，具体情况可咨询建设单位。

提前请建设单位和相关单位做好沟通，并采取必要的保护措施，确保施工安全及周边建筑和道路的安全，基坑设计施工前建议向相关单位购买场地周边管线图，并以其为准。建议建设单位委托相关单位对邻近建（构）筑物和地下设施的类型、分布情况和结构质量、道路状况、车辆载重进行检测评价。

根据实际场地周边环境现附图如下：

地下室北侧现状：



地下室南侧现状：



地下室西侧现状：



地下室东侧现状：



（2）基坑开挖深度土层

经与设计沟通，基坑底标高为-2.30米（已扣除底板厚度，底板厚度为0.50米），实际开挖深度约为2.65-5.97米。

在开挖深度范围内所遇土层为①、②、③、④工程地质层；第①层土结构松软，基坑开挖后，易产生基坑壁土体塌陷等不利现象；②层软塑～可塑状态、稍密状态粉质黏土夹黏质粉土，开挖时稳定性较差，微-中透水层；③层流塑状态淤泥质粉质黏土，开挖时易坍塌，稳定性差，微透水性，位于基坑底部易产生土体隆起、突涌等不利现象；④层可塑～硬塑状态粉质黏土，稳定性良好，不透水层；⑤层可塑，稍密状态粉质黏土夹黏质粉土，稳定性良好，微-中透水层。

（3）基坑开挖深度地下水

基坑开挖深度内浅部地下水类型属潜水类型，主要赋存①层填土、②层粉质黏土夹黏质粉土中及③层淤泥质粉质黏土、④层粉质黏土顶部。

承压水赋存于⑤层粉质黏土夹黏质粉土中，具微承压性。勘察期间经对上部含水层进行阻水措施测量⑤层粉质黏土夹黏质粉土微承压水标高约-3.00～-2.50米左右，以侧向流形式补给与排泄。

（4）基坑安全等级

综合场地周边环境、破坏后果、基坑深度、工程地质和地下水条件，按《高层建筑岩土工程

勘察规程》（JGJ/T72-2017）及《建筑基坑支护规程》（JGJ 120-2012）第 3.1.3 条，本工程的基坑侧壁安全等级为二级。

由于基坑工程设计的复杂性，因此建议无论采用何种设计方案，都应着眼于概念设计和动态设计，综合从岩土勘察、支护设计、施工组织方案、工程施工、工程监测和应急抢险等各方面全面考虑。

5.2.2 基坑设计参数及围护方案

基础牢固与否是关于建筑物安全的重要问题，而基础施工又是从基坑开挖开始的，因此基坑开挖的顺利与否以及基础施工过程中基坑的稳定与否，不仅影响基础施工的质量，而且影响施工周期和工程造价。

根据本次勘察成果，本报告对该基坑作如下分析：

（1）基坑设计参数

根据规范要求，基坑稳定计算及支护设计相关参数如下表7所示：

基坑支护设计参数表 表7									
层号	土层名称	重力密度	含水率	固结快剪		三轴不固结不排水剪		渗透系数	
		γ	w	C _{cq}	Φ _{cq}	C _{uu}	Φ _{uu}	K _h	K _v
		kN/m ³	%	kPa	度	kPa	度	cm/s	cm/s
①	填土	(18.0)	(30.0)	(10.0)	(10.0)			(5.0×10 ⁻⁴)	(3.0×10 ⁻⁴)
②	粉质黏土夹黏质粉土	19.0	29.8	22.8	14.2	(25.0)	(2.0)	28.00×10 ⁻⁶	21.00×10 ⁻⁶
③	淤泥质粉质黏土	18.2	36.9	13.5	11.6	18.6	1.7	8.22×10 ⁻⁶	7.43×10 ⁻⁶
④	粉质黏土	20.3	23.7	70.5	16.2	72.4	4.6	0.88×10 ⁻⁶	0.79×10 ⁻⁶
⑤	粉质黏土夹黏质粉土	19.3	28.4	29.8	13.7	39.4	3.5	25.50×10 ⁻⁶	22.00×10 ⁻⁶
注： 1、括号内为为经验值 2、上述参数的使用与施工工况有关，请设计根据实际工况和当地经验慎重使用。 3、渗透系数取各土层最大值									

土层编号	土层名称	重度	浮重度	土钉的极限粘结强度标准值	
		kN/m ³	kN/m ³	qsk (Kpa)	
				成孔注浆土钉	打入钢管土钉
①	填土	18.0	8.0	18.0	25.0
②	粉质黏土夹黏质粉土	19.0	9.0	25.0	35.0
③	淤泥质粉质黏土	18.2	8.2	15.0	20.0
④	粉质黏土	20.3	10.3	55.0	65.0
⑤	粉质黏土夹黏质粉土	19.3	9.3	35.0	45.0

为了解拟建场地内上部土层的渗透性，为基坑设计提供设计参数，本次勘察对基坑影响范围内的部分土样进行了渗透试验，试验成果具体见附后物理力学指标统计表：地基土物理力学性质指标与建议采用值表。本报告表 8 为根据室内试验结合江阴地区的经验提出各土层的渗透系数参考值。另外，提请甲方委托相关资质单位在本场地进行的抽水试验，试验测得⑤层粉质黏土夹黏质粉土影响半径及渗透系数。

（2）基坑围护方案建议

根据“澄建[2010]169 号”文件通知精神，建议请有资质的单位进行基坑工程的设计和施工，并报请主管部门对深基坑工程设计方案进行技术论证。

根据江阴地区深基坑工程的勘察、设计和监测经验，对本基坑围护提出建议如下：

1）基坑设计地区经验对科学、合理、经济设计基坑至关重要，否则很容易造成投资浪费或者过于冒进。

2）根据设计人员提供的各拟建建筑物±0.00、室内地面设计标高及地下室埋深，并结合场地现状高程初步分析认为：

a) 硬土区，主要位于 11#楼东侧、10#、13-14#楼部位，建议进行基坑设计时进一步调查放坡开挖的可行性，有条件建议可采用放坡开挖+简易锚喷支护，放坡比率为 1:0.6～1:0.8。

b) 软土区，主要位于 1-9#楼、12#及 11#楼西侧部位，考虑软土区基坑开挖可能使该路段产生变形，建议宜考虑采用排桩+深层水泥土搅拌桩止水；其余各处建议在进行基坑设计时进一步调查放坡开挖的可行性，若具备放坡开挖距离，建议采用放坡开挖+简易锚喷支护，放坡比率为 1:1.5～1:2.0，若不具备放坡开挖条件，建议采用深层搅拌重力式挡土墙。软土区建议在坡顶设置轻型井点降水。

c) 建议基坑设计单位进一步调查基坑开挖边线与道路线距离。临近已有建筑物及道路一侧进行基坑开挖时,建议加强对已有建筑物及道路的变形观测。基坑围护方案具体应该结合基坑开挖深度,基坑开挖影响范围内土层情况,开挖时场地现状高程及周边环境综合确定。

d) 本报告认为止水帷幕在有条件的情况下,应尽量采用落底式,帷幕底部应嵌入下部相对隔水层一定深度;对于基坑中像电梯井等的坑中坑,特别是位于软土区的坑中坑,由于软土的流变性,坑壁在开挖一定时间后将可能产生较大变形。因此,坑中坑开挖应及时做好简易锚喷或其它有效的基坑围护方案。

3) 地下水控制

基坑开挖时应根据具体情况分析,本工程基坑坑底硬土区主要位于④层粉质黏土中,局部⑤层粉质黏土夹黏质粉土顶部,软土区局部位于③层淤泥质粉质黏土中,基坑开挖时涉及到两层地下水,第一层地下水主要分布于①层填土、②层粉质黏土夹黏质粉土中及③层淤泥质粉质黏土、④层粉质黏土的顶部,该层水通常情况下水量不大,可考虑采用基坑内设置纵横排水盲沟、坑角设置集水井降水,保持坑底无水状态进行施工。第二层水赋存于⑤层粉质黏土夹黏质粉土中,具微承压性。勘察期间经对上部含水层进行阻水措施测量⑤层粉质黏土夹黏质粉土微承压水标高约-3.00~-2.50米左右,以侧向流形式补给与排泄。本工程承压水位临近基坑开挖底面,对基坑开挖有一定影响。故基坑开挖必须采用降水措施,且应考虑承压水对基坑底土体隆起、突涌等影响。基坑降水可采取大面积井点降水(大面积井点降水会对周边道路产生不利影响),或打止水围护桩,坑内井点降水等有效措施进行降水,以确保基础的正常施工。同时应做好地表水的隔离工作,减少地表水及生活用水对基坑的侧向补给,降水时应注意对环境的影响。提请设计人员进行基坑抗浮、抗隆起、突涌和整体稳定性验算。

4) 基坑围护注意事项

结合江阴地区基坑设计情况及问题分析,提出其他注意事项供设计、施工参考:

a) 基坑工程施工应做好施工组织设计,制定科学合理的施工方案,基坑开挖除遵循“分层开挖、先撑后挖、严禁超挖”外,还宜分块分段、对称开挖,控制相邻段的土方开挖高差,使空间几何尺寸能最大限度的限制围护墙体的变形和坑周土体的位移与沉降。挖土应均衡分层进行,对场地软土区流塑状软土的基坑开挖,高差不应超过1.0米;

b) 基坑周边需严格控制堆载,并合理设计塔吊基础位置,避免在塔吊位置堆土,防止发生意外;

c) 基坑边界周围地面设置排水沟,且应防止雨水、生活用水等汇入(或渗入)基坑内;

d) 应合理安排施工先后顺序。

e) 施工季节如遇强降雨天气,应做好强排水措施,因此施工阶段应备好水泵等必要的应急排水措施;

f) 基坑开挖过程中,应采取措施防止碰撞工程桩或扰动基底原状土;发生异常情况时,应立即停止挖土,并应立即查清原因和采取措施,方能继续挖土;开挖至坑底标高后坑底应及时封闭并进行基础工程施工;

g) 对于基坑中的坑中坑,特别是位于软土区的坑中坑,由于软土的流变性,坑壁在开挖一定时间后将可能产生较大变形。因此,坑中坑开挖应及时做好简易锚喷或其它有效的基坑围护方案。

h) 在承台和地下室外墙与基坑侧壁间隙回填土前,应排除积水,清除虚土与建筑垃圾,填土应按设计要求选料,分层夯实,对称进行。

i) 基坑降水时桩周土沉降可能引起桩侧负摩阻力,对于摩擦型基桩可取桩身计算中心点以上侧阻力为零,并可按 $N_k < R_n$ 验算基桩承载力。

5.2.3 地下室抗浮评价

5.2.3.1 抗浮设计分析与评价

本工程地下室有一层,分别位于建筑物下和建筑物之间。地下室底板邻近于含水层中,地下水对地下室箱体产生的浮托力将影响地下室的稳定。位于建筑物下的地下室除地下室施工期间外一般不存在抗浮问题,但应注意基坑开挖及施工期间的临时抗浮问题,可按以下建议采取临时抗浮措施:

- 1) 保持坑壁一侧坑底的水位不高于地下室内地坪标高 0.5m;
- 2) 在骤降大暴雨期间,应有临时强排水措施。

建筑物之间的纯地下室,提请设计人员进行地下室的抗浮分析。对于像生活水泵房中集水井等人在基坑中形成的坑中坑,在对基坑进行抗浮设计时,应根据坑中坑处实际受力情况进行抗浮设计,并根据实际情况适当加强该区域的抗浮措施。

5.2.3.2 抗浮设计水位

本工程设计室外地面标高约为 3.00 米,历史最高水位 2.50 米。根据地区经验,一般情况按设计室外地面标高以下 0.5 米作为抗浮水位计算依据;且不低于历史最高水位,本工程抗浮水位宜取 2.50 米,也可由设计人员根据场地地形地貌,周围道路标高、地下室入口标高及周边的排泄条件等因至少综合确定,也可进行专项论证确定。(只考虑施工期间的抗浮设防时,抗浮设防水位可按近 3~5 年的最高水位确定。)

5.2.3.3 抗浮措施及抗浮参数

建筑物之间的纯地下室，具体设计时应按实际荷载进行验算。一般情况下浮力大于地下室自重，需采取抗浮措施。如采用覆土、增加结构自重等手段无法解决抗浮问题，则须采用抗拔桩。

抗拔桩可供选择的桩型为灌注桩或实心预制桩（按江苏省苏建科[2010]78 号文规定，预应力混凝土管桩不应作为抗拔桩），实际长度应根据所需单桩抗拔承载力大小确定，建议采用多桩、短桩布置，以便更好地调整底板的受力。基桩的抗拔极限承载力标准值可采用《建筑桩基技术规范》（JGJ94-2008）中 5.4.6 条公式 5.4.6-1 估算：

公 式： $T_{uk}=\sum \lambda_i q_{sik} U_{i1}$

式 中： U_i ——破坏表面周长(m),对于等直径桩，取 $U_i =\pi d$ ；

q_{sik} ——桩侧第 i 层土的极限侧阻力标准值（kPa），按表 6 取值；

λ_i ——抗拔系数，按表 5 取值。

基桩的抗拔极限承载力标准值应根据现场竖向抗拔载荷试验确定，同时应进行桩身质量强度检测。

5.2.4 现场检验及检测

5.2.4.1 沉降观测

为满足规范要求及工程竣工验收的要求，在施工开始，整个施工期间和竣工后使用的一定期间（2 年）内应对建筑物进行沉降观测。具体沉降观测的方法应按现行相关规范执行。

5.2.4.2 桩基检测

为设计提供竖向抗压极限承载力依据时，对试桩应采用慢速维持荷载法进行单桩竖向抗压静载试验，并加载至破坏。工程桩（包括抗浮桩）的检测也应采用慢速维持荷载法进行单桩竖向抗压静载试验，当有成熟的地区经验时，也可采用快速维持荷载法。具体的检测方法按《建筑基桩检测技术规范》（JGJ106-2014）的要求进行。

为检测混凝土桩的桩身完整性，判定桩身缺陷的程度及位置，可采用低应变法对混凝土桩进行检测。具体的检测方法按《建筑基桩检测技术规范》（JGJ106-2014）的要求进行。

5.2.4.3 基坑及环境监测

本基坑属于二级基坑，应采用信息化施工和动态设计，加强基坑监测工作，基坑监测工作应符合《建筑基坑工程监测技术规范》（GB50497-2009）的相关要求。随着基坑的开挖，各向土层的应力应变发生变化，对基坑的稳定性造成一定的影响，建议应作相应的变形观测，包括基坑侧向位移，基坑回弹（沉降）观测。地下水位观测，在基坑开挖及降水过程中，对地下水将产生影响，应注意观察地下水位的变化规律，防止有异常情况发生，并及时预报。对周围道路和地下管线及周边建筑

物监测。

5.2.4.4 基槽检验

本工程在基坑开挖时应及时通知我院进行地质验槽，检查其揭露的地基条件与勘察成果的相符性，有无暗河、暗塘、墓穴等对工程不利的埋藏物等情况，并提出处理建议。挖至坑底时，应避免扰动基底持力土层的原状结构。

6结论与建议

6.1结论

(1). 本报告为澄地2018-C-6号地块霞栖苑拆迁安置房项目岩土工程勘察报告，可作为地基基础设计的工程地质依据。

(2). 拟建场地地貌单元属冲湖积平原，场地内未发现影响场地稳定性的不良工程地质作用，拟建场地为稳定场地，适宜进行本工程的建设。

(3). 江阴地区抗震设防烈度为六度，可不进行液化判别。根据区域地质资料，本场地覆盖层厚度>80米。根据《建筑抗震设计规范》（GB50011-2010）（2016版）4.1.1～4.1.6条相关规定，该工程场地场地类别属于Ⅲ～Ⅳ类，属抗震不利地段。

(4). 本次勘察现场钻孔实测地下水潜水的初见水位标高0.10～1.39米，稳定水位标高0.20～1.59米。本工程场地地下水位年变化幅度为0.50～1.50米左右，近3～5年最高地下水位2.00米，历史最高水位2.50米。

(5). 根据《岩土工程勘察规范》（DGJ32/TJ 208-2016）第16.4.7条规定，本工程场地为湿润区,属ⅠC类场地环境类型。 本区地下水清澈透明，经调查，场地及周围无环境污染源，属中性淡水。根据《岩土工程勘察规范》（DGJ32/TJ 208-2016）第16.4.8～16.4.17条款规定综合评定：拟建场地地下水对混凝土结构微腐蚀性，对钢筋混凝土结构中的钢筋微腐蚀性；土对混凝土结构及混凝土结构中的钢筋具微腐蚀性。

6.2建议

(1). 纯地下室与拟建建筑下的地室连为一体，建议可考虑采用天然地基，位于软土区及软硬土交界处时，建议设计人员考虑可能产生的不均匀沉降，采取相应的建筑结构措施；按抗浮要求进行设计，不满足抗浮要求时，建议采用抗浮桩基础。

(2). 本工程设计室外地面标高 3.00 米，历史最高水位 2.50 米。根据地区经验，一般情况按设计室外地面标高以下 0.5 米作为抗浮水位计算依据；且不低于历史最高水位，本工程抗浮水位宜取 2.50 米，也可由设计人员根据场地地形地貌，周围道路标高、地下室入口标高及周边的排泄条

件等因至少综合确定，也可进行专项论证确定。（只考虑施工期间的抗浮设防时，抗浮设防水位可接近 3~5 年的最高水位确定。）

(3). 根据设计人员提供的各拟建建筑物±0.00、室内地面设计标高及地下室埋深，并结合场地现状高程初步分析认为：

a) 硬土区，主要位于 11#楼东侧、10#、13-14#楼部位，建议进行基坑设计时进一步调查放坡开挖的可行性，有条件建议可采用放坡开挖+简易锚喷支护，放坡比率为 1:0.6~1:0.8。

b) 软土区，主要位于 1-9#楼、12#及 11#楼西侧部位，考虑软土区基坑开挖可能使该路段产生变形，建议宜考虑采用排桩+深层水泥土搅拌桩止水；其余各处建议在基坑设计时进一步调查放坡开挖的可行性，若具备放坡开挖距离，建议采用放坡开挖+简易锚喷支护，放坡比率为 1:1.5~1:2.0，若不具备放坡开挖条件，建议采用深层搅拌重力式挡土墙。软土区建议在坡顶设置轻型井点降水。

c) 建议基坑设计单位进一步调查基坑开挖边线与道路线距离。临近已有建筑物及道路一侧进行基坑开挖时，建议加强对已有建筑物及道路的变形观测。基坑围护方案具体应该结合基坑开挖深度，基坑开挖影响范围内土层情况，开挖时场地现状高程及周边环境综合确定。

d) 本报告认为止水帷幕在有条件的情况下，应尽量采用落底式，帷幕底部应嵌入下部相对隔水层一定深度；对于基坑中像电梯井等的坑中坑，特别是位于软土区的坑中坑，由于软土的流变性，坑壁在开挖一定时间后将可能产生较大变形。因此，坑中坑开挖应及时做好简易锚喷或其它有效的基坑围护方案。

(4) 拟建物在施工期间和使用过程中，建议进行沉降观测，并按现行标准规范执行。

(5) 对于本工程工程桩（包括抗浮桩）的检测也应采用慢速维持荷载法进行单桩载荷试验；桩身质量可采用低应变法检测，单桩极限承载力特征值的最后确定应以现场单桩静载荷试验结果为准。

(6) 基础开挖时，应及时通知我院进行基槽检验，检查其揭露的地基条件与勘察成果的相符性，以确保工程质量。

7说明

(1). 本次勘察各孔口标高系采用GPS定位仪测得，标高基准点为场地南侧环镇北路已有路面中心点高程，基准点A(X=10774.446, Y=28860.719, H=3.25m)、基准点B(X=10787.768, Y=29055.066, H=2.79m)，勘察孔位由GPS现场测放，现场设有标记。本报告中所示高程均属85国家高程系统。

(2). 本次勘察布孔根据甲方提供图纸，采用双频RTK做图根控制，TOPCON全站仪采集野外碎部

点数据，机辅法成图。

(3). 在基槽开挖时，应及时通知我公司验槽。

(4). 勘察完成后各钻孔已封孔，采用黏土球回填。

(5). 由于场地条件限制，部分钻孔有所偏移，建议施工时加强验槽。

(6). 本报告中“勘探点一览表”、“钻孔柱状图”、“静力触探试验曲线”中所涉及到的坐标均为解析几何中平面直角坐标系下的坐标，将其X, Y值互换后即为测绘工作中的平面直角坐标系下的坐标，勘探孔定位所采用的坐标系为1954年北京坐标系。

地基土物理力学性质指标与建议采用值表

岩土层 编 号	岩 土 层 名 称	物 理 性 质 指 标									力 学 性 质 指 标														
		天然含水量	重力密度	孔隙比	液 限	塑 限	塑性指数	液性指数	渗透系数		直 剪				三轴不固结 不排水		压 缩 系 数	压 缩 模 量	先 期 固 结 压 力	压 缩 指 数	回 弹 指 数	固 结 比	动 探 击 数	单 桥 静 探	承 载 力 特 征 值
											快 剪		固 快												
											内聚力	内摩擦角	内聚力	内摩擦角	内聚力	内摩擦角									
		w	r	e	W _L	W _P	I _P	I _L	K _H	K _V	C	Φ	C	Φ	C _u	Φ _u	a ₁₋₂	Es ₁₋₂	P _c	C _c	C _s	OC _R	N _{63.5}	P _S	f _{ak}
%	KN/m³		%	%			Cm/s	Cm/s	kpa	度	kpa	度	kPa	度	1/M Pa	MPa	kPa				击	MPa	kPa		
①	填土	(28)	(18)					(5.0×10 ⁻⁴)	(3.0×10 ⁻⁴)			(10)	(10)									2.4			
②	粉质黏土夹黏质粉土	29.8	19.0	0.855	33.0	22.0	11.0	0.74	28.00×10 ⁻⁶	21.00×10 ⁻⁶			22.8	14.2	(25.0)	(2.0)	0.30	6.19	19.7	0.058	0.017	1.09		1.16	110
③	淤泥质粉质黏土	36.9	18.2	1.048	34.6	20.6	14.0	1.17	8.22×10 ⁻⁶	7.43×10 ⁻⁶	11.0	10.2	13.5	11.6	18.6	1.7	0.49	4.16	86.2	0.235	0.033	1.03		0.74	70
④	粉质黏土	23.7	20.3	0.665	34.6	20.1	14.5	0.25	0.88×10 ⁻⁶	0.79×10 ⁻⁶	61.4	15.4	70.5	16.2	72.4	4.6	0.19	8.93	55.0	0.073	0.016	1.10		3.39	220
⑤	粉质黏土夹黏质粉土	28.4	19.9	0.811	33.4	21.6	11.8	0.61	25.50×10 ⁻⁶	20.00×10 ⁻⁶	18.8	16.4	29.8	13.7	39.4	3.5	0.26	6.98	75.3	0.122	0.018	1.11		2.59	140
⑥	粉质黏土	26.5	19.8	0.741	34.2	20.0	14.3	0.46	2.06×10 ⁻⁶	1.46×10 ⁻⁶			51.6	14.0	56.5	3.7	0.26	6.63	82.6	0.124	0.021	1.12		2.50	170
⑥1	粉质黏土	29.4	19.4	0.818	34.5	20.1	14.4	0.64	4.38×10 ⁻⁶	3.43×10 ⁻⁶	25.9	12.5	40.3	13.2	44.0	2.8	0.33	5.68	97.4	0.154	0.024	1.14		1.55	130
⑦	粉质黏土	23.5	20.3	0.658	35.0	20.3	14.7	0.22			68.9	16.2			76.3	5.0	0.17	9.66	136.9	0.096	0.017	1.15		3.17	220
⑦1	粉质黏土夹黏质粉土	28.0	19.3	0.806	32.4	21.7	10.7	0.63							32.6	4.4	0.26	6.90	121.9	0.138	0.016	1.17		4.60	150
⑧	粉质黏土	24.8	20.1	0.695	34.7	20.2	14.6	0.32			56.9	15.0			67.0	4.3	0.22	7.73	144.0	0.127	0.019	1.15		2.63	190
⑨	粉质黏土	22.8	20.4	0.639	35.0	20.1	14.9	0.18			75.4	16.7			83.1	5.5	0.16	10.77	176.9	0.097	0.017	1.16		3.90	230
⑩	粉质黏土	23.8	20.3	0.668	34.9	20.2	14.7	0.24			65.3	15.9			73.5	5.1	0.19	9.00	242.2	0.130	0.019	1.21		2.78	210
⑩1	粉质黏土夹黏质粉土	28.6	19.2	0.826	32.7	21.8	10.9	0.66			25.1	16.6			34.2	3.9	0.26	7.00	245.8	0.150	0.016	1.22		5.10	150
Ⅺ	粉质黏土	22.4	20.5	0.629	35.1	20.2	14.9	0.15			79.5	17.0			87.8	6.3	0.14	11.96	310.4	0.107	0.016	1.19		4.33	250
Ⅺ1	粉质黏土	27.4	19.7	0.766	34.7	19.9	14.8	0.51			42.5	13.5			55.1	3.6	0.28	6.33	279.7	0.178	0.025	1.21		1.71	150
Ⅻ	粉质黏土	23.8	20.3	0.667	34.8	20.2	14.6	0.25			64.9	15.9			72.2	4.5	0.19	9.30	343.9	0.145	0.018	1.22		3.31	210
Ⅻ3	黏质粉土夹粉质黏土	28.6	19.1	0.828	32.4	22.2	10.2	0.71			17.5	20.0			35.0	4.9	0.25	7.52	369.9	0.176	0.014	1.23		6.44	150

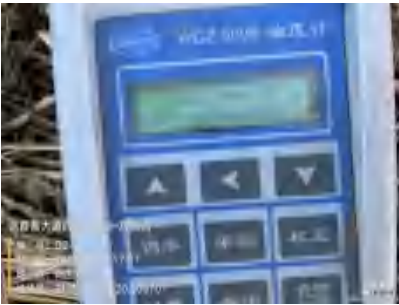
(14)	粉质黏土	25.4	19.9	0.715	34.5	20.2	14.2	0.36			52.2	14.5			60.5	4.0	0.23	7.38	410.2	0.170	0.021	1.22		2.19	180
(15)	粉质黏土	22.6	20.5	0.635	34.8	20.2	14.6	0.16			76.1	16.7			85.9	6.2	0.15	11.19	436.5	0.125	0.016	1.23		3.99	240
(16)	黏质粉土夹粉质黏土	28.7	19.1	0.828	32.4	22.2	10.2	0.69			20.5	18.3			29.2	5.4	0.25	7.64	479.0	0.196	0.011	1.21		7.73	150
(17)	粉质黏土	22.9	20.4	0.644	35.0	20.3	14.7	0.18			73.5	16.5			85.8	5.9	0.16	10.64	528.1	0.140	0.017	1.24		3.55	230
(18)	黏质粉土夹黏质粉土	29.1	19.0	0.842	31.9	22.7	9.3	0.73							22.3	6.9	0.23	7.94	562.3	0.204	0.012	1.24		6.51	160
(19)	粉质黏土	24.1	20.2	0.676	34.4	20.1	14.3	0.28							72.2	5.1	0.20	8.66	634.5	0.206	0.019	1.26		2.80	200

注：1、建议采用值除依照土工试验、标准贯入试验、静力触探成果外，还结合了本地区经验确定。
2、本表 C、Φ 值为剪应力标准值，N 为实测击数。
3、括号内为经验值。

DZT1/DZD1			
采样点位	钻探照片	放管	取管
			
钻井照片	成井照片	土壤分层	PID 快筛
			

XRF 快筛  时间: 2024.06.13 15:49 地点: 无锡市江阴市霞桥苑 经纬度: 31.715289, 120.306555 点位编号: DZT1	VOC 取样  时间: 2024.06.13 15:57 地点: 无锡市江阴市霞桥苑 经纬度: 31.715170, 120.306555 点位编号: DZT1	土壤样品  时间: 2024.06.13 16:07 地点: 江阴市霞桥苑西区 经纬度: 31.71471, 120.306555 点位编号: DZT1	洗井照片  时间: 2024.06.11 10:42 地点: 江阴市霞桥苑 经纬度: 31.714055, 120.304425
水位测定  时间: 2024.06.13 16:00 地点: 江阴市霞桥苑 经纬度: 31.715289, 120.304409	pH 检测  时间: 2024.06.17 11:53 地点: 江阴市霞桥苑 经纬度: 31.7108120, 120.306531	浊度测量  时间: 2024.06.17 11:53 地点: 江阴市霞桥苑 经纬度: 31.7108120, 120.306531	地下水样品  时间: 2024.06.17 11:42 地点: 江阴市霞桥苑 经纬度: 31.7108120, 120.306531

DZT2/DZD2			
采样点位	钻探照片	放管	取管
			
钻井照片	成井照片	土壤分层	PID 快筛
			

XRF 快筛  时间: 2024.06.13 17:01 地点: 无锡市江阴市南闸镇西 经纬度: 31.715250,120.307051 点位编号: DZT2	VOC 取样  时间: 2024.06.13 16:48 地点: 无锡市江阴市南闸镇西 经纬度: 31.715283,120.306949 点位编号: DZT2	土壤样品  时间: 2024.06.13 17:16 地点: 无锡市江阴市南闸镇西 经纬度: 31.715827,120.306586 点位编号: DZT2	洗井照片  时间: 2024.06.13 17:21 地点: 无锡市江阴市南闸镇西 经纬度: 31.715827,120.306586 点位编号: DZT2
水位测定  地点: 无锡市江阴市南闸镇西 时间: 2024.06.13 17:01 经纬度: 31.715250,120.307051 点位编号: DZT2	pH 检测  地点: 无锡市江阴市南闸镇西 时间: 2024.06.17 11:11 经纬度: 31.715334,120.309960 点位编号: DZT2	浊度测量  地点: 无锡市江阴市南闸镇西 时间: 2024.06.17 11:11 经纬度: 31.715334,120.309960 点位编号: DZT2	地下水样品  时间: 2024.06.17 11:11 地点: 无锡市江阴市南闸镇西 经纬度: 31.715334,120.309960 点位编号: DZT2

D1/T1			
采样点位	钻探照片	放管	取管
			
钻井照片	成井照片	土壤分层	PID 快筛
			

XRF 快筛  时间: 2024-06-17 14:56 地点: 无锡市·惠山区 经纬度: 31.715520°N, 120.304740°E 海拔: 3.670622米 D1 今日水印相机	VOC 取样  时间: 2024-06-17 14:56 地点: 无锡市·惠山区 经纬度: 31.715520°N, 120.304740°E 海拔: 3.670622米 D1 今日水印相机	土壤样品  时间: 2024-06-17 14:56 地点: 无锡市·惠山区 经纬度: 31.715520°N, 120.304740°E 海拔: 3.670622米 D1 今日水印相机	洗井照片  14:56 2024-06-17 星期一 无锡市·惠山区 经纬度: 31.715520°N, 120.304740°E 海拔: 3.670622米 D1 今日水印相机
水位测定  14:56 2024-06-17 星期一 无锡市·惠山区 经纬度: 31.715520°N, 120.304740°E 海拔: 3.670622米 D1 今日水印相机	pH 检测  15:43 2024-06-17 星期一 无锡市·惠山区 经纬度: 31.715520°N, 120.304740°E 海拔: 3.670622米 D1 今日水印相机	浊度测量  15:42 2024-06-17 星期一 无锡市·惠山区 经纬度: 31.715520°N, 120.304740°E 海拔: 3.670622米 D1 今日水印相机	地下水样品  15:58 2024-06-17 星期一 无锡市·惠山区 经纬度: 31.715520°N, 120.304740°E 海拔: 3.670622米 D1 今日水印相机

T2			
采样点位	钻探照片	放管	取管
			
土壤分层	PID 快筛	XRF 快筛	土壤样品
			

D2/T3			
采样点位	钻探照片	放管	取管
			
钻井照片	成井照片	土壤分层	PID 快筛
		 时 间: 2024.06.12 15:12 地 点: 无锡江豚湾湿地公园 经纬度: 31.716399, 120.307186 点位编号: T3	 时 间: 2024.06.12 15:23 地 点: 无锡市江豚湾湿地公园 经纬度: 31.715325, 120.306377 点位编号: T3

XRF 快筛  时间: 2024-05-17 15:25 地点: 无锡市江宁区麒麟街道 经纬度: 31.716517, 120.3089 点位编号: T3	VOC 取样  时间: 2024-05-17 15:13 地点: 无锡市江宁区麒麟街道 经纬度: 31.716517, 120.307200 点位编号: T3	土壤样品  时间: 2024-05-17 15:40 地点: 无锡市江宁区麒麟街道 经纬度: 31.716517, 120.307356 点位编号: T3	洗井照片  13:45 2024-05-17 星期一 无锡市·江宁区麒麟街道农业园区路 经纬度: 31.716840°N, 120.308341°E 海拔: 6.331168米 D2
水位测定  13:45 2024-05-17 星期一 无锡市·江宁区麒麟街道农业园区路 经纬度: 31.716840°N, 120.308341°E 海拔: 6.331168米 D2	pH 检测  14:31 2024-05-17 星期一 无锡市·江宁区麒麟街道农业园区路 经纬度: 31.716840°N, 120.308341°E 海拔: 6.331168米 D2	浊度测量  14:30 2024-05-17 星期一 无锡市·江宁区麒麟街道农业园区路 经纬度: 31.716840°N, 120.308341°E 海拔: 6.331168米 D2	地下水样品  14:47 2024-05-17 星期一 无锡市·江宁区麒麟街道农业园区路 经纬度: 31.716938°N, 120.308356°E 海拔: 6.373887米 D2

T4			
采样点位	钻探照片	放管	取管
			
土壤分层	PID 快筛	XRF 快筛	土壤样品
 时间: 2024.06.12 14:36 地点: 无锡市江阴市徐霞客派出所北边 经纬度: 31.711098, 120.301736 采样点: T4	 时间: 2024.06.12 14:37 地点: 无锡市江阴市徐霞客派出所北边 经纬度: 31.711098, 120.301736 采样点: T4	 时间: 2024.06.12 14:38 地点: 无锡市江阴市徐霞客派出所北边 经纬度: 31.711098, 120.301736 采样点: T4	 时间: 2024.06.12 14:36 地点: 无锡市江阴市徐霞客派出所北边 经纬度: 31.711098, 120.301736 采样点: T4

D3/T5			
采样点位	钻探照片	放管	取管
			
钻井照片	成井照片	土壤分层	PID 快筛
		 时间: 2024.06.12 09:45 地点: 无锡市江阴市 三义桥 坐标: 31.715320,120.306952 T5	 时间: 2024.06.12 09:58 地点: 无锡市江阴市霞柏苑西区 坐标: 31.716150,120.307351 T5

XRF 快筛  时间: 2024-06-17 09:47 地点: 无锡市江阴市陆渡街道 经纬度: 31.715217, 120.307320 点位编号: T5	VOC 取样  时间: 2024-06-17 09:47 地点: 无锡市江阴市陆渡街道 经纬度: 31.715217, 120.307320 点位编号: T5	土壤样品  时间: 2024-06-17 10:12 地点: 无锡市江阴市陆渡街道 经纬度: 31.715217, 120.305902	洗井照片  12:30 2024-06-17 星期一 地点: 无锡市江阴市陆渡街道 经纬度: 31.715141°N 120.305456°E
水位测定  12:30 2024-06-17 星期一 地点: 无锡市江阴市陆渡街道 经纬度: 31.715141°N 120.305456°E	pH 检测  13:14 2024-06-17 星期一 地点: 无锡市江阴市陆渡街道 经纬度: 31.715217, 120.305405	浊度测量  13:16 2024-06-17 星期一 地点: 无锡市江阴市陆渡街道 经纬度: 31.715141°N 120.305456°E	地下水样品  13:37 2024-06-17 星期一 地点: 无锡市江阴市陆渡街道 经纬度: 31.715141°N 120.305456°E

T6			
采样点位	钻探照片	放管	取管
			
土壤分层	PID 快筛	XRF 快筛	土壤样品
 时间: 2024.06.12 11:10 地点: 无锡市江阴市霞光湖西区 经纬度: 31.7151, 120.306860 点位编号: T6	 时间: 2024.06.12 11:26 地点: 无锡市江阴市霞光湖西区 经纬度: 31.715726, 120.307183 点位编号: T6	 时间: 2024.06.12 11:36 地点: 无锡市江阴市霞光湖西区 经纬度: 31.715726, 120.307183 点位编号: T6	 时间: 2024.06.12 11:51 地点: 无锡市江阴市霞光湖西区 经纬度: 31.715395, 120.306960 点位编号: T6

T7/D4			
采样点位	钻探照片	放管	取管
			
钻井照片	成井照片	土壤分层	PID 快筛
			

XRF 快筛  时间: 2024-06-17 11:16 地点: 无锡市江阴市西桥街道 经纬度: 31.715397, 120.305038 点位编号: T7-A	VOC 取样  时间: 2024-06-17 11:11 地点: 无锡市江阴市西桥街道 经纬度: 31.715397, 120.305038 点位编号: T7-A	土壤样品  时间: 2024-06-17 11:15 地点: 无锡市江阴市西桥街道 经纬度: 31.715397, 120.305038 点位编号: T7-A	洗井照片  11:16 2024-06-17 星期一 无锡市 江阴市西桥街道 经纬度: 31.714448°N, 120.305038°E
水位测定  11:16 2024-06-17 星期一 无锡市 江阴市西桥街道 经纬度: 31.714448°N, 120.305038°E	pH 检测  12:01 2024-06-17 星期一 无锡市 江阴市西桥街道 经纬度: 31.714544°N, 120.304951°E	浊度测量  12:00 2024-06-17 星期一 无锡市 江阴市西桥街道 经纬度: 31.715397, 120.305038°E	地下水样品  12:17 2024-06-17 星期一 无锡市 江阴市西桥街道 经纬度: 31.715397, 120.305038°E

T8			
采样点位	钻探照片	放管	取管
			
土壤分层	PID 快筛	XRF 快筛	土壤样品
 时间: 2024/06/13 11:18 地点: 无锡市江宁区田家湾 经纬度: 31.71518, 120.35033 点位编号: T8-A	 时间: 2024/06/13 11:31 地点: 无锡市江宁区田家湾 经纬度: 31.71518, 120.35033 点位编号: T8-A	 时间: 2024/06/13 11:32 地点: 无锡市江宁区田家湾 经纬度: 31.71518, 120.35033 点位编号: T8-A	 时间: 2024/06/13 11:40 地点: 无锡市江宁区田家湾 经纬度: 31.71518, 120.35033 点位编号: T8-A

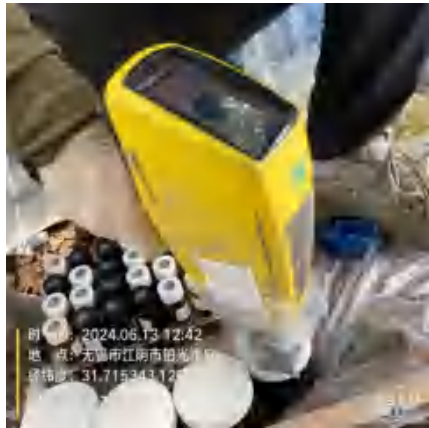
T9			
采样点位	钻探照片	放管	取管
			
土壤分层	PID 快筛	XRF 快筛	土壤样品
			

T10			
采样点位	钻探照片	放管	取管
			
土壤分层	PID 快筛	XRF 快筛	土壤样品
 采样点：T10 编号：T10 时间：2024.06.11 地点：松江区外环线以北 经纬度：31.211256, 120.301321	 松江区外环线以北A地 编号：T10 时间：2024.06.11 地点：松江区外环线以北 经纬度：31.211256, 120.301321	 松江区外环线以北A地 编号：T10 时间：2024.06.11 地点：松江区外环线以北 经纬度：31.211256, 120.301321	 松江区外环线以北A地 编号：T10 时间：2024.06.11 地点：松江区外环线以北 经纬度：31.211256, 120.301321

D5/T11			
采样点位	钻探照片	放管	取管
			
钻井照片	成井照片	土壤分层	PID 快筛
		 井底与土壤接触后井底北偏A点处 井号: T11 井深: 2024.06.11 12:13 井底: 4.5m, 深度: 20m 井底坐标: (115.58, 30.34) 058°E	 井底与土壤接触后井底北偏A点处 井号: T11 井深: 2024.06.11 10:33 井底: 4.5m, 深度: 20m 井底坐标: (115.58, 30.34) 058°E

XRF 快筛  徐唐大道西侧规划后浜路北側A通快 号: T11 时 间: 2024.06.11 10:33 地 点: 无锡市·惠山大道 经纬度: 31.712748°N,120.305221°E	VOC 取样  徐唐大道西侧规划后浜路北側A地块 编 号: T11 时 间: 2024.06.11 10:14 地 点: 无锡市·城南门副 经纬度: 31.715479°N,120.299936°E	土壤样品  徐唐大道西侧规划后浜路北側A地块 号: T11 时 间: 2024.06.11 10:47 地 点: 无锡市·徐唐大道北侧A地块 经纬度: 31.714541°N,120.296339°E	洗井照片  10:03 2024-06-17 星期一 无锡市·江阴市西街旭光通快 经纬度: 31.713739°N,120.301225°E D5
水位测定  10:01 2024-06-17 星期一 无锡市·江阴市西街旭光通快 经纬度: 31.713739°N,120.301225°E D5	pH 检测  10:46 2024-06-17 星期一 无锡市·江阴市西街旭光通快 经纬度: 31.713571°N,120.301225°E D5	浊度测量  10:08 2024-06-17 星期一 无锡市·江阴市西街旭光通快 经纬度: 31.713571°N,120.301225°E D5	地下水样品  10:46 2024-06-17 星期一 无锡市·江阴市西街旭光通快 经纬度: 31.713571°N,120.301225°E D5

T12			
采样点位	钻探照片	放管	取管
			
土壤分层	PID 快筛	XRF 快筛	土壤样品
			

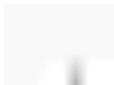
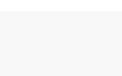
T13			
采样点位	钻探照片	放管	取管
			
土壤分层	PID 快筛	XRF 快筛	土壤样品
 时间: 2024.06.13 12:20 地点: 无锡市江阴市... 经纬度: 31.716028, 120.207223 采样编号: T13-A	 时间: 2024.06.13 12:42 地点: 无锡市江阴市... 经纬度: 31.716028, 120.207223 采样编号: T13-A	 时间: 2024.06.13 12:42 地点: 无锡市江阴市... 经纬度: 31.716028, 120.207223 采样编号: T13-A	 时间: 2024.06.13 12:57 地点: 无锡市江阴市... 经纬度: 31.716028, 120.207223 采样编号: T13-A

D6/T14			
采样点位	钻探照片	放管	取管
			
钻井照片	成井照片	土壤分层	PID 快筛
			

XRF 快筛	VOC 取样	土壤样品	洗井照片
 时间: 2024-06-17 15:03 地点: 无锡市江阴市霞桥苑西区 经纬度: 31.715382°N, 120.30770°E 点位编号: T14-A	 时间: 2024-06-17 15:02 地点: 无锡市江阴市霞桥苑西区 经纬度: 31.715382°N, 120.30688°E 点位编号: T14-A	 时间: 2024-06-17 15:27 地点: 无锡市江阴市霞桥苑西区 经纬度: 31.715390°N, 120.307079°E 点位编号: T14-A	 16:10 2024-06-17 星期一 无锡市·霞桥苑西区 经纬度: 31.715520°N, 120.304740°E 海拔: 3.670622米
水位测定	pH 检测	浊度测量	地下水样品
 16:10 2024-06-17 星期一 无锡市·江阴市霞桥苑西区 经纬度: 31.715520°N, 120.304740°E 海拔: 3.670622米 D6	 16:50 2024-06-17 星期一 无锡市·江阴市霞桥苑西区 经纬度: 31.71419°N, 120.305459°E D6	 16:50 2024-06-17 星期一 无锡市·江阴市霞桥苑西区 经纬度: 31.714135°N, 120.305459°E D6	 17:06 2024-06-17 星期一 无锡市·江阴市霞桥苑西区 经纬度: 31.714135°N, 120.305459°E D6

T15			
采样点位	钻探照片	放管	取管
			
土壤分层	PID 快筛	XRF 快筛	土壤样品
			

钻孔柱状图

项目名称	徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北侧 A 地块土壤污染状况调查						
钻孔编号	T1		钻井日期	2024. 6. 12			
孔口高程 (m)	/		坐标 (m)	/			
孔口直径 (mm)	89			/			
层底高程 (m)	层底深度 (m)	分层厚度 (m)	柱状图	土层描述 (土壤类型、颜色、湿度、塑性等)	水位 (m)	现场观察/备注 (污染迹象等)	
/	0.2	0.2		杂填土、褐色、无异味	1.9	/	
/	3.0	2.8		粉质粘土、褐色、无异味		/	
/	6.0	3.0		粉质粘土、棕褐色、无异味		/	
以下空白							
常用图例							
粉土夹砂 杂填土 素填土 粉质粘土 粘土 硬化层 淤泥质粘土 粉土 淤泥质粉质粘土							
建设单位	苏州市爱通环保科技有限公司			编制			
采样人:		记录人:		审核人:			

钻孔柱状图

项目名称	徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北侧 A 地块土壤污染状况调查						
钻孔编号	T2			钻井日期	2024. 6. 13		
孔口高程 (m)	/		坐标 (m)	/			
孔口直径 (mm)	89			/			
层底高程 (m)	层底深度 (m)	分层厚度 (m)	柱状图	土层描述 (土壤类型、颜色、湿度、塑性等)	水位 (m)	现场观察/备注 (污染迹象等)	
/	0.2	0.2		杂填土、褐色、无异味	1.5	/	
/	3.0	2.8		粉质粘土、褐色、无异味		/	
/	6.0	3.0		粉质粘土、棕褐色、无异味		/	
以下空白							
常用图例							
粉土夹砂杂填土素填土粉质粘土粘土 硬化层淤泥质粘土粉土淤泥质粉质粘土							
建设单位	苏州市爱通环保科技有限公司			编制			
采样人:		记录人:		审核人:			

钻孔柱状图

项目名称		徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北侧 A 地块土壤污染状况调查					
钻孔编号		T3		钻井日期		2024. 6. 12	
孔口高程 (m)		坐标 (m)		/			
孔口直径 (mm)				/			
层底高程 (m)	层底深度 (m)	分层厚度 (m)	柱状图	土层描述 (土壤类型、颜色、湿度、塑性等)	水位 (m)	现场观察/备注 (污染迹象等)	
/	0.2	0.2		杂填土、褐色、无异味	1.7	/	
/	1.5	1.3		粉质粘土、褐色、无异味		/	
/	3.0	1.5		粉质粘土、棕黄色、无异味		/	
/	4.5	1.5		粉质粘土、褐色、无异味		/	
/	6.0	1.5		粉质粘土、棕褐色、无异味		/	
以下空白							
常用图例							
粉土夹砂杂填土素填土粉质粘土粘土 硬化层淤泥质粘土粉土淤泥质粉质粘土							
建设单位		苏州市爱通环保科技有限公司			编制		
采样人:			记录人:			审核人: 陈龙	

钻孔柱状图

项目名称	徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北侧 A 地块土壤污染状况调查						
钻孔编号	T4			钻井日期	2024. 6. 12		
孔口高程 (m)	/		坐标 (m)	/			
孔口直径 (mm)	89			/			
层底高程 (m)	层底深度 (m)	分层厚度 (m)	柱状图	土层描述 (土壤类型、颜色、湿度、塑性等)	水位 (m)	现场观察/备注 (污染迹象等)	
/	0.2	0.2		杂填土、褐色、无异味	1.8	/	
/	3.0	2.8		粉质粘土、褐色、无异味		/	
/	6.0	3.0		粉质粘土、棕褐色、无异味		/	
以下空白							
常用图例							
粉土夹砂杂填土素填土粉质粘土粘土 硬 化 层淤泥质粘土粉土淤泥质粉质粘土							
建设单位	苏州市爱通环保科技有限公司			编制			
采样人:		记录人:		审核人:			

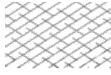
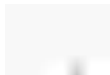
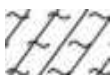
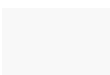
钻孔柱状图

项目名称	徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北侧 A 地块土壤污染状况调查						
钻孔编号	T5			钻井日期	2024. 6. 12		
孔口高程 (m)	/		坐标 (m)	/			
孔口直径 (mm)	89			/			
层底高程 (m)	层底深度 (m)	分层厚度 (m)	柱状图	土层描述 (土壤类型、颜色、湿度、塑性等)	水位 (m)	现场观察/备注 (污染迹象等)	
/	0.2	0.2		杂填土、棕褐色、无异味	1.9	/	
/	6.0	5.8		粉质粘土、棕褐色、无异味		/	
以下空白							
常用图例							
粉土夹砂杂填土素填土粉质粘土粘土 硬化层淤泥质粘土粉土淤泥质粉质粘土							
建设单位	苏州市爱通环保科技有限公司			编制			
采样人:		记录人:		审核人:			

钻孔柱状图

项目名称		徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北侧 A 地块土壤污染状况调查					
钻孔编号		T6		钻井日期		2024. 6. 12	
孔口高程 (m)		坐标 (m)		/			
孔口直径 (mm)				/			
层底高程 (m)	层底深度 (m)	分层厚度 (m)	柱状图	土层描述 (土壤类型、颜色、湿度、塑性等)	水位 (m)	现场观察/备注 (污染迹象等)	
/	0.2	0.2		杂填土、褐色、无异味	1.7	/	
/	1.5	1.3		粉质粘土、褐色、无异味		/	
/	6.0	4.5		粉质粘土、棕褐色、无异味		/	
以下空白							
常用图例							
粉土夹砂杂填土素填土粉质粘土粘土 硬化层淤泥质粘土粉土淤泥质粉质粘土							
建设单位		苏州市爱通环保科技有限公司			编制		
采样人:			记录人:			审核人:	

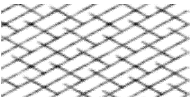
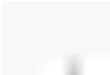
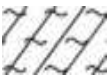
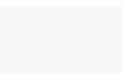
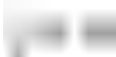
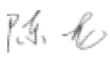
钻孔柱状图

项目名称		徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北侧 A 地块土壤污染状况调查				
钻孔编号	T7		钻井日期	2024. 6. 12		
孔口高程 (m)	/		坐标 (m)	/		
孔口直径 (mm)	89			/		
层底高程 (m)	层底深度 (m)	分层厚度 (m)	柱状图	土层描述 (土壤类型、颜色、湿度、塑性等)	水位 (m)	现场观察/备注 (污染迹象等)
/	0.5	0.5		杂填土、褐色、无异味	1.8	/
/	4.0	3.5		粉质粘土、棕褐色、无异味		/
/	6.0	2.0		粉质粘土、棕褐色、无异味		/
以下空白						
常用图例						
粉土夹砂 杂填土 素填土 粉质粘土 粘土 硬化层 淤泥质粘土 粉土 淤泥质粉质粘土						
建设单位	苏州市爱通环保科技有限公司			编制		
采样人:		记录人:		审核人:		

钻孔柱状图

项目名称	徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北侧 A 地块土壤污染状况调查						
钻孔编号	T8			钻井日期	2024. 6. 13		
孔口高程 (m)	/		坐标 (m)	/			
孔口直径 (mm)	89			/			
层底高程 (m)	层底深度 (m)	分层厚度 (m)	柱状图	土层描述 (土壤类型、颜色、湿度、塑性等)	水位 (m)	现场观察/备注 (污染迹象等)	
/	0.2	0.2		杂填土、棕黄色、无异味	1.9	/	
/	6.0	5.8		粉质粘土、棕黄色、无异味		/	
以下空白							
常用图例							
粉土夹砂杂填土素填土粉质粘土粘土 硬化层淤泥质粘土粉土淤泥质粉质粘土							
建设单位	苏州市爱通环保科技有限公司			编制			
采样人:		记录人:		审核人:			

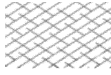
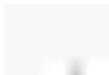
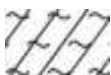
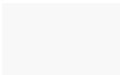
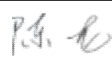
钻孔柱状图

项目名称	徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北侧 A 地块土壤污染状况调查						
钻孔编号	T9			钻井日期	2024. 6. 13		
孔口高程 (m)	/		坐标 (m)	/			
孔口直径 (mm)	89			/			
层底高程 (m)	层底深度 (m)	分层厚度 (m)	柱状图	土层描述 (土壤类型、颜色、湿度、塑性等)	水位 (m)	现场观察/备注 (污染迹象等)	
/	0.2	0.2		杂填土、褐色、无异味	1.8	/	
/	3.0	2.8		粉质粘土、褐色、无异味		/	
/	6.0	3.0		粉质粘土、棕褐色、无异味		/	
以下空白							
常用图例							
粉土夹砂杂填土素填土粉质粘土粘土 硬化层淤泥质粘土粉土淤泥质粉质粘土							
建设单位	苏州市爱通环保科技有限公司			编制			
采样人:		记录人:		审核人:			

钻孔柱状图

项目名称	徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北侧 A 地块土壤污染状况调查						
钻孔编号	T10			钻井日期	2024. 6. 11		
孔口高程 (m)	/		坐标 (m)	/			
孔口直径 (mm)	89			/			
层底高程 (m)	层底深度 (m)	分层厚度 (m)	柱状图	土层描述 (土壤类型、颜色、湿度、塑性等)	水位 (m)	现场观察/备注 (污染迹象等)	
/	0.6	0.6		杂填土、棕色、无异味	1.9	/	
/	4.0	3.4		粉质粘土、棕色、无异味		/	
/	6.0	2.0		粉质粘土、棕黄色、无异味		/	
以下空白							
常用图例							
粉土夹砂 杂填土 素填土 粉质粘土 粘土 硬 化 层 淤泥质粘土 粉土 淤泥质粉质粘土							
建设单位	苏州市爱通环保科技有限公司			编制			
采样人:		记录人:		审核人:			

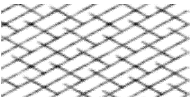
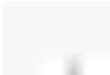
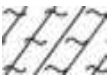
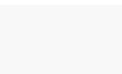
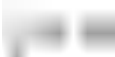
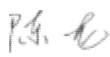
钻孔柱状图

项目名称		徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北侧 A 地块土壤污染状况调查					
钻孔编号		T11		钻井日期		2024. 6. 11	
孔口高程 (m)		坐标 (m)		/			
孔口直径 (mm)				/			
层底高程 (m)	层底深度 (m)	分层厚度 (m)	柱状图	土层描述 (土壤类型、颜色、湿度、塑性等)	水位 (m)	现场观察/备注 (污染迹象等)	
/	0.5	0.5		杂填土、棕色、无异味	2.0	/	
/	4.5	4.0		粉质粘土、棕色、无异味		/	
/	6.0	1.5		粉质粘土、棕黄色、无异味		/	
以下空白							
常用图例							
粉土夹砂 杂填土 素填土 粉质粘土 粘土 硬化层 淤泥质粘土 粉土 淤泥质粉质粘土							
建设单位		苏州市爱通环保科技有限公司			编制		
采样人:			记录人:		审核人:		

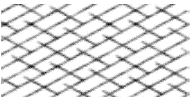
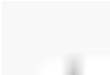
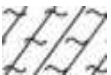
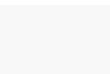
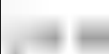
钻孔柱状图

项目名称	徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北侧 A 地块土壤污染状况调查						
钻孔编号	T12			钻井日期	2024. 6. 11		
孔口高程 (m)	/		坐标 (m)	/			
孔口直径 (mm)	89			/			
层底高程 (m)	层底深度 (m)	分层厚度 (m)	柱状图	土层描述 (土壤类型、颜色、湿度、塑性等)	水位 (m)	现场观察/备注 (污染迹象等)	
/	0.8	0.8		杂填土、棕色、无异味	2.0	/	
/	6.0	5.2		粉质粘土、棕褐色、无异味		/	
以下空白							
常用图例							
粉土夹砂杂填土素填土粉质粘土粘土 硬化层淤泥质粘土粉土淤泥质粉质粘土							
建设单位	苏州市爱通环保科技有限公司				编制		
采样人:		记录人:		审核人:			

钻孔柱状图

项目名称	徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北侧 A 地块土壤污染状况调查						
钻孔编号	T13			钻井日期	2024. 6. 13		
孔口高程 (m)	/		坐标 (m)	/			
孔口直径 (mm)	89			/			
层底高程 (m)	层底深度 (m)	分层厚度 (m)	柱状图	土层描述 (土壤类型、颜色、湿度、塑性等)	水位 (m)	现场观察/备注 (污染迹象等)	
/	0.2	0.2		杂填土、棕褐色、无异味	1.6	/	
/	4.5	4.3		粉质粘土、棕褐色、无异味		/	
/	6.0	1.5		粉质粘土、棕黄色、无异味		/	
以下空白							
常用图例							
粉土夹砂杂填土素填土粉质粘土粘土 硬化层淤泥质粘土粉土淤泥质粉质粘土							
建设单位	苏州市爱通环保科技有限公司			编制			
采样人:		记录人:		审核人:			

钻孔柱状图

项目名称	徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北侧 A 地块土壤污染状况调查						
钻孔编号	T14			钻井日期	2024. 6. 13		
孔口高程 (m)	/		坐标 (m)	/			
孔口直径 (mm)	89			/			
层底高程 (m)	层底深度 (m)	分层厚度 (m)	柱状图	土层描述 (土壤类型、颜色、湿度、塑性等)	水位 (m)	现场观察/备注 (污染迹象等)	
/	0.2	0.2		杂填土、棕褐色、无异味	1.7	/	
/	3.0	2.8		粉质粘土、棕褐色、无异味		/	
/	6.0	3.0		粉质粘土、棕褐色、无异味		/	
以下空白							
常用图例							
粉土夹砂杂填土素填土粉质粘土粘土 硬化层淤泥质粘土粉土淤泥质粉质粘土							
建设单位	苏州市爱通环保科技有限公司			编制			
采样人:		记录人:		审核人:			

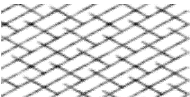
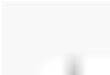
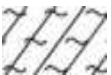
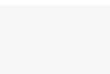
钻孔柱状图

项目名称	徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北侧 A 地块土壤污染状况调查						
钻孔编号	T15			钻井日期	2024. 6. 11		
孔口高程 (m)	/		坐标 (m)	/			
孔口直径 (mm)	89			/			
层底高程 (m)	层底深度 (m)	分层厚度 (m)	柱状图	土层描述 (土壤类型、颜色、湿度、塑性等)	水位 (m)	现场观察/备注 (污染迹象等)	
/	0.6	0.6		杂填土、棕褐色、无异味	1.9	/	
/	4.8	4.2		粉质粘土、棕褐色、无异味		/	
/	6.0	1.2		粉质粘土、棕黄色、无异味		/	
以下空白							
常用图例							
粉土夹砂杂填土素填土粉质粘土粘土 硬化层淤泥质粘土粉土淤泥质粉质粘土							
建设单位	苏州市爱通环保科技有限公司			编制			
采样人:		记录人:		审核人:			

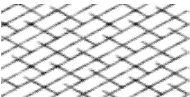
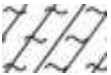
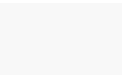
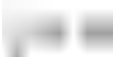
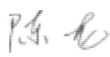
钻孔柱状图

项目名称	徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北侧 A 地块土壤污染状况调查						
钻孔编号	T16			钻井日期	2024. 6. 11		
孔口高程 (m)	/		坐标 (m)	/			
孔口直径 (mm)	89			/			
层底高程 (m)	层底深度 (m)	分层厚度 (m)	柱状图	土层描述 (土壤类型、颜色、湿度、塑性等)	水位 (m)	现场观察/备注 (污染迹象等)	
/	0.6	0.6		杂填土、棕褐色、无异味	1.9	/	
/	5.0	4.4		粉质粘土、棕褐色、无异味		/	
/	6.0	1.0		粉质粘土、棕黄色、无异味		/	
以下空白							
常用图例							
粉土夹砂杂填土素填土粉质粘土粘土 硬 化 层淤泥质粘土粉 土淤泥质粉质粘土							
建设单位	苏州市爱通环保科技有限公司			编制			
采样人:		记录人:		审核人:			

钻孔柱状图

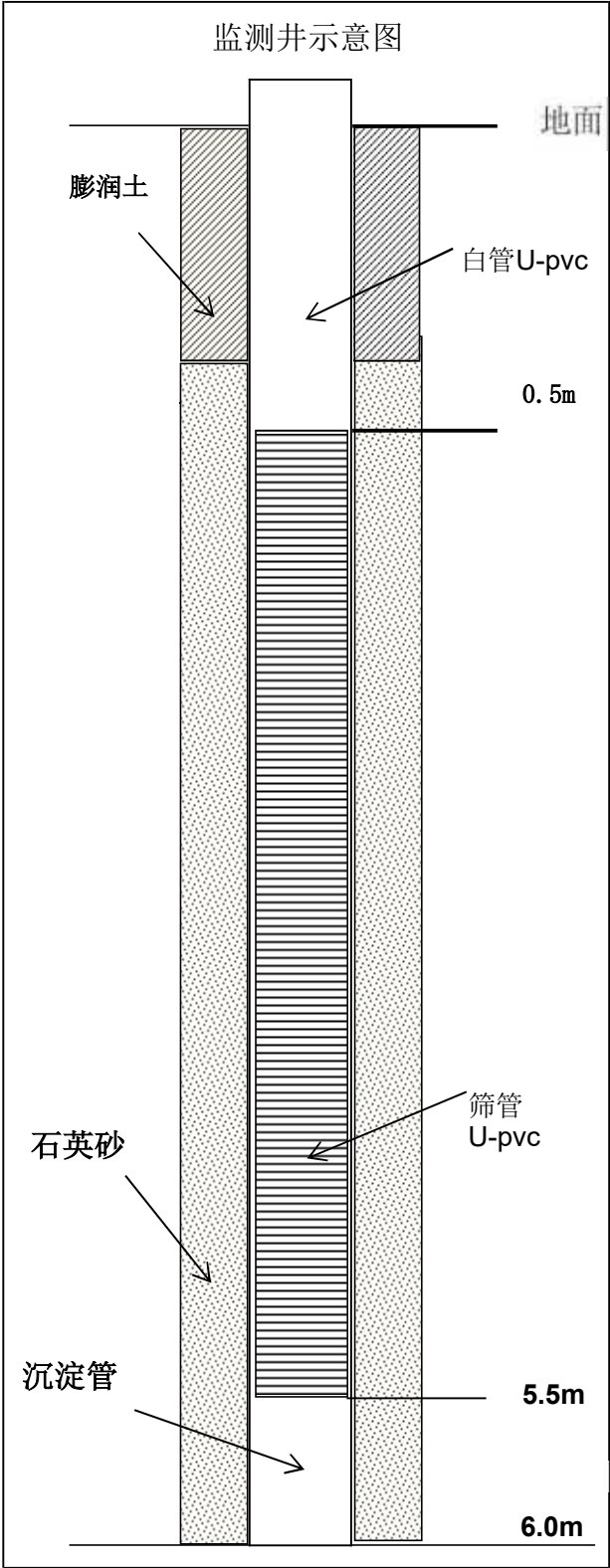
项目名称		徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北侧 A 地块土壤污染状况调查					
钻孔编号		DZT1		钻井日期		2024. 6. 13	
孔口高程 (m)		坐标 (m)		/			
孔口直径 (mm)				/			
层底高程 (m)	层底深度 (m)	分层厚度 (m)	柱状图	土层描述 (土壤类型、颜色、湿度、塑性等)	水位 (m)	现场观察/备注 (污染迹象等)	
/	0.5	0.5		杂填土、褐色、无异味	1.8	/	
/	6.0	5.5		粉质粘土、棕褐色、无异味		/	
以下空白							
常用图例							
粉土夹砂杂填土素填土粉质粘土粘土 硬化层淤泥质粘土粉土淤泥质粉质粘土							
建设单位		苏州市爱通环保科技有限公司			编制		
采样人:			记录人:			审核人: 陈龙	

钻孔柱状图

项目名称	徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北侧 A 地块土壤污染状况调查					
钻孔编号	DZT2		钻井日期	2024. 6. 13		
孔口高程 (m)	/		坐标 (m)	/		
孔口直径 (mm)	89			/		
层底高程 (m)	层底深度 (m)	分层厚度 (m)	柱状图	土层描述 (土壤类型、颜色、湿度、塑性等)	水位 (m)	现场观察/备注 (污染迹象等)
/	0.2	0.2		杂填土、棕褐色、无异味	1.6	/
/	3.0	2.8		粉质粘土、棕褐色、无异味		/
/	6.0	3.0		粉质粘土、灰色、无异味		/
以下空白						
常用图例						
 粉土夹砂 杂填土 素填土 粉质粘土 粘土  硬化层 淤泥质粘土 粉土 淤泥质粉质粘土						
建设单位	苏州市爱通环保科技有限公司			编制		
采样人:		记录人:		审核人:		

地下水监测井建造记录表

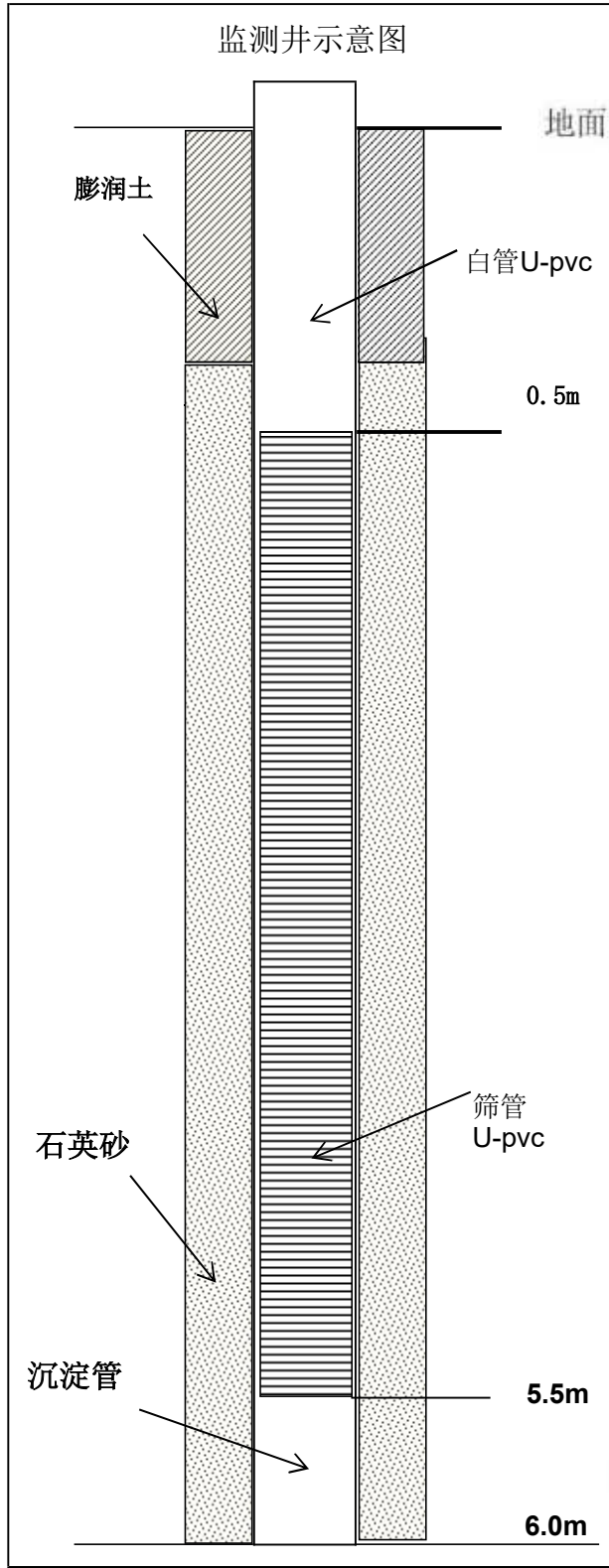
项目名称:	徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北侧 A 地块土壤污染状况调查		
建造日期:	2024. 6. 12		
井号:	D1		
钻井方法:	螺旋式		
井孔直径:	20 cm		
井管直径:	6.3 cm		
井管材料:	U-PVC		
井管连接形式:	密封螺纹连接		
滤管筛缝宽度:	0.25	至	0.5 mm
滤水管尺寸:	5.0 m		
井盖形式:	密封螺纹盖		
井底封形式:	密封螺纹盖		
滤料层:	0.3	至	6.0 m
粘土封隔层:	/	至	0.3 m
井深:	6.0 m		
井口高度:	/		
井口至水面	/		
埋深:	/		
地表高程:	/		



采样员: 记录: 校核:

地下水监测井建造记录表

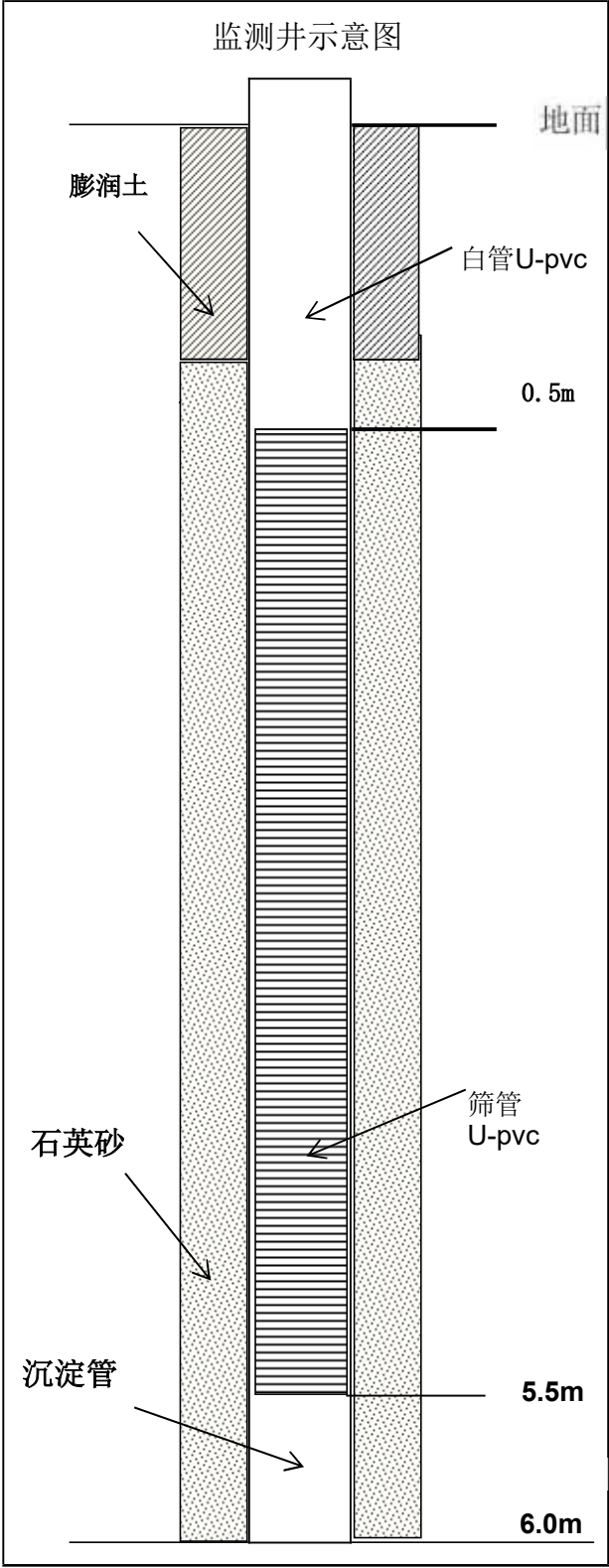
项目名称:	徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北侧 A 地块土壤污染状况调查		
建造日期:	2024. 6. 12		
井号:	D2		
钻井方法:	螺旋式		
井孔直径:			
井管直径:	20	cm	
井管材料:	6.3	cm	
井管连接形式:	U-PVC 密封螺纹连接		
滤管筛缝宽度:	0.25	至	0.5 mm
滤水管尺寸:	5.0 m		
井盖形式:	密封螺纹盖		
井底封形式:	密封螺纹盖		
滤料层:	0.3	至	6.0 m
粘土封隔层:	/	至	0.3 m
井深:	6.0 m		
井口高度:	/		
井口至水面	/		
埋深:	/		
地表高程:	/		



采样员: 张超全 记录: 张超全 校核: 陈龙

地下水监测井建造记录表

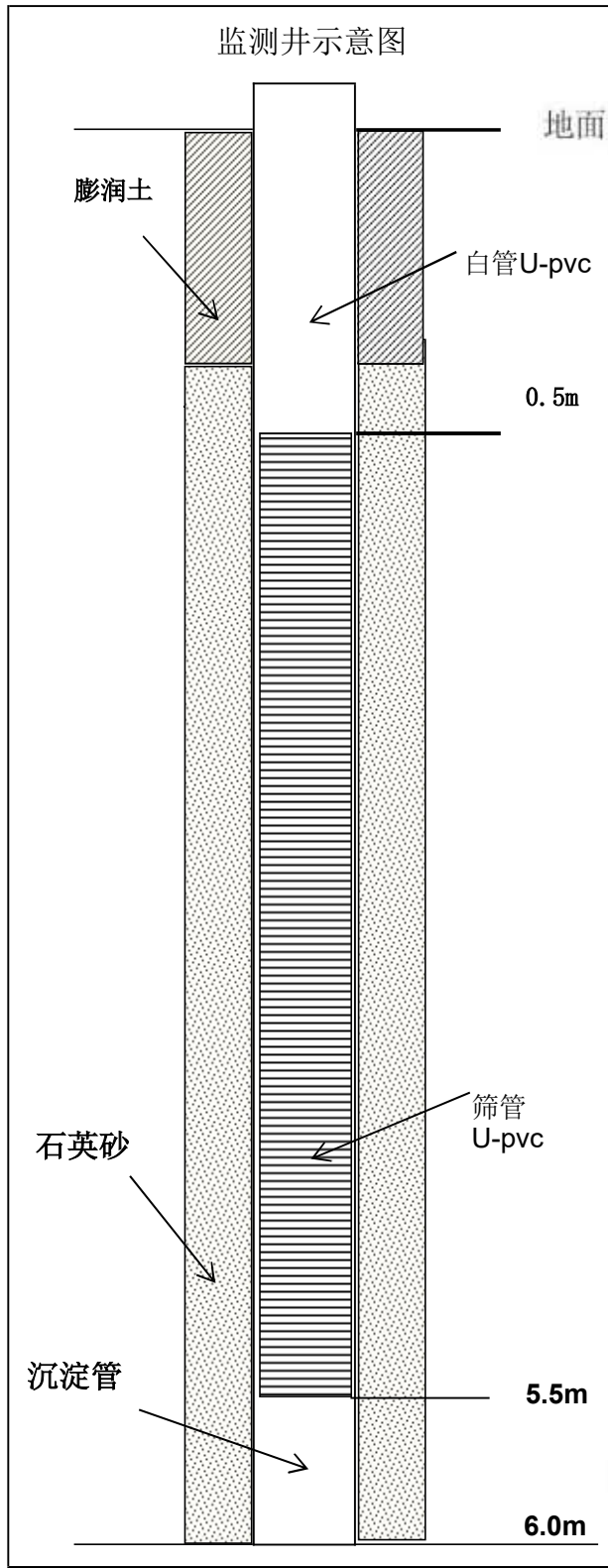
项目名称:	徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北侧 A 地块土壤污染状况调查		
建造日期:	2024. 6. 12		
井号:	D3		
钻井方法:	螺旋式		
井孔直径:			
井管直径:	20	cm	
井管材料:	6.3	cm	
井管连接形式:	U-PVC 密封螺纹连接		
滤管筛缝宽度:	0.25	至	0.5 mm
滤水管尺寸:	5.0 m		
井盖形式:	密封螺纹盖		
井底封形式:	密封螺纹盖		
滤料层:	0.3	至	6.0 m
粘土封隔层:	/	至	0.3 m
井深:	6.0 m		
井口高度:	/		
井口至水面	/		
埋深:	/		
地表高程:	/		



采样员: 张超全 记录: 陈龙 校核: 陈龙

地下水监测井建造记录表

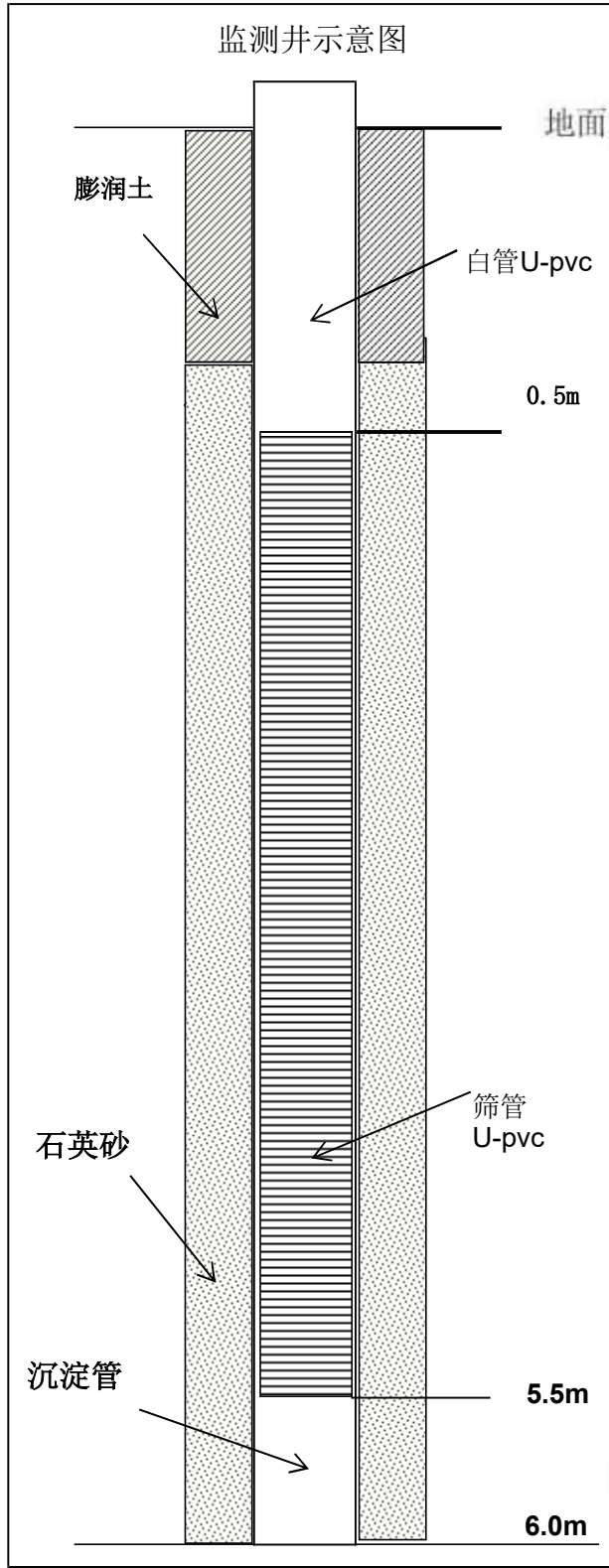
项目名称:	徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北侧 A 地块土壤污染状况调查		
建造日期:	2024. 6. 13		
井号:	D4		
钻井方法:	螺旋式		
井孔直径:			
井管直径:	20	cm	
井管材料:	6.3	cm	
井管连接形式:	U-PVC 密封螺纹连接		
滤管筛缝宽度:	0.25	至	0.5 mm
滤水管尺寸:	5.0 m		
井盖形式:	密封螺纹盖		
井底封形式:	密封螺纹盖		
滤料层:	0.3	至	6.0 m
粘土封隔层:	/	至	0.3 m
井深:	6.0 m		
井口高度:	/		
井口至水面	/		
埋深:	/		
地表高程:	/		



采样员: 张超 记录: 张超 校核: 陈龙

地下水监测井建造记录表

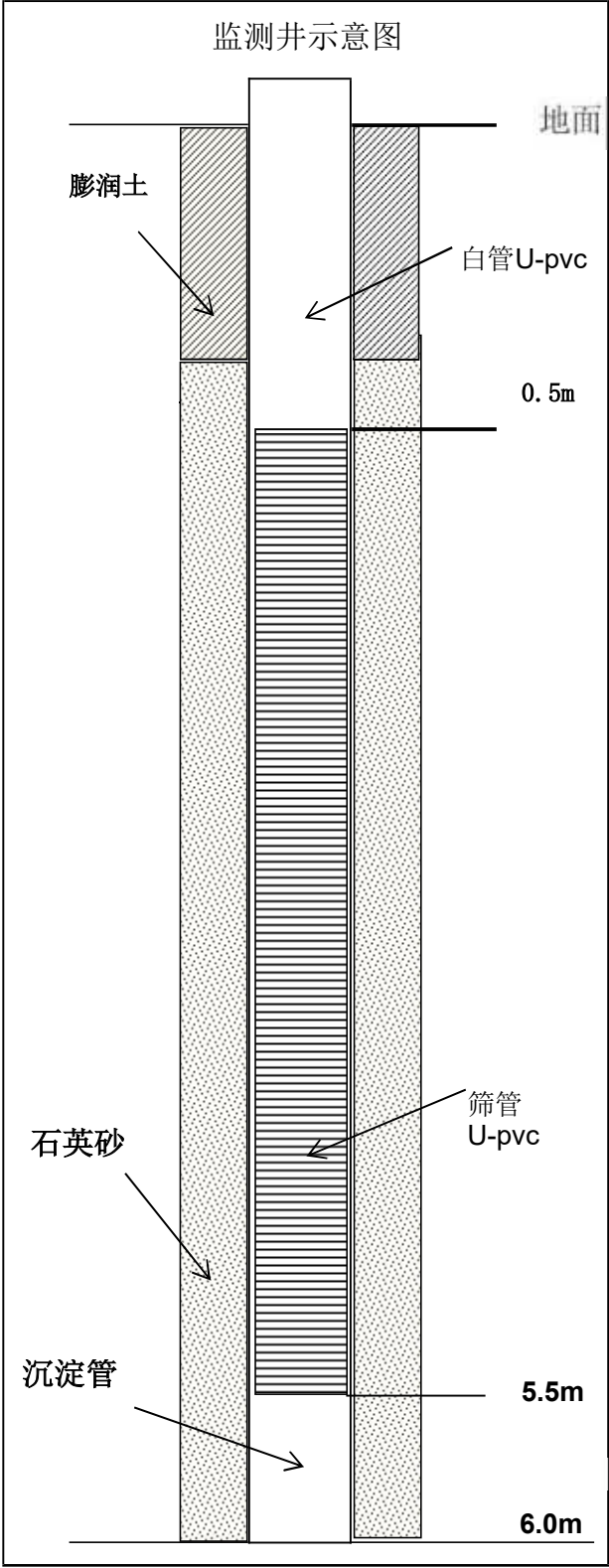
项目名称:	徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北侧 A 地块土壤污染状况调查		
建造日期:	2024. 6. 11		
井号:	D5		
钻井方法:	螺旋式		
井孔直径:			
井管直径:	20	cm	
井管材料:	6.3	cm	
井管连接形式:	U-PVC 密封螺纹连接		
滤管筛缝宽度:	0.25	至	0.5 mm
滤水管尺寸:	5.0 m		
井盖形式:	密封螺纹盖		
井底封形式:	密封螺纹盖		
滤料层:	0.3	至	6.0 m
粘土封隔层:	/	至	0.3 m
井深:	6.0 m		
井口高度:	/		
井口至水面	/		
埋深:	/		
地表高程:	/		



采样员: 徐霞客 记录: 陈龙 校核: 陈龙

地下水监测井建造记录表

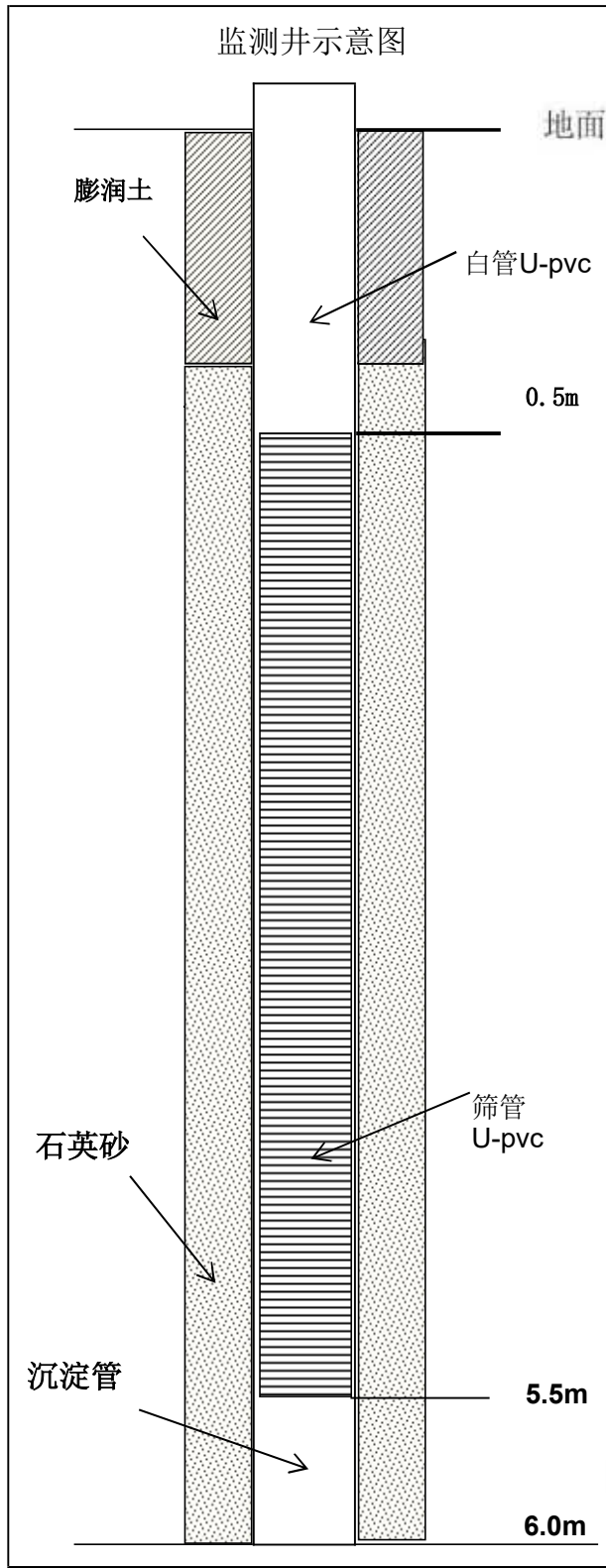
项目名称:	徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北侧 A 地块土壤污染状况调查		
建造日期:	2024. 6. 13		
井号:	D6		
钻井方法:	螺旋式		
井孔直径:			
井管直径:	20	cm	
井管材料:	6.3	cm	
井管连接形式:	U-PVC 密封螺纹连接		
滤管筛缝宽度:	0.25	至	0.5 mm
滤水管尺寸:	5.0 m		
井盖形式:	密封螺纹盖		
井底封形式:	密封螺纹盖		
滤料层:	0.3	至	6.0 m
粘土封隔层:	/	至	0.3 m
井深:	6.0 m		
井口高度:	/		
井口至水面	/		
埋深:	/		
地表高程:	/		



采样员: 张超全 记录: 陈龙 校核: 陈龙

地下水监测井建造记录表

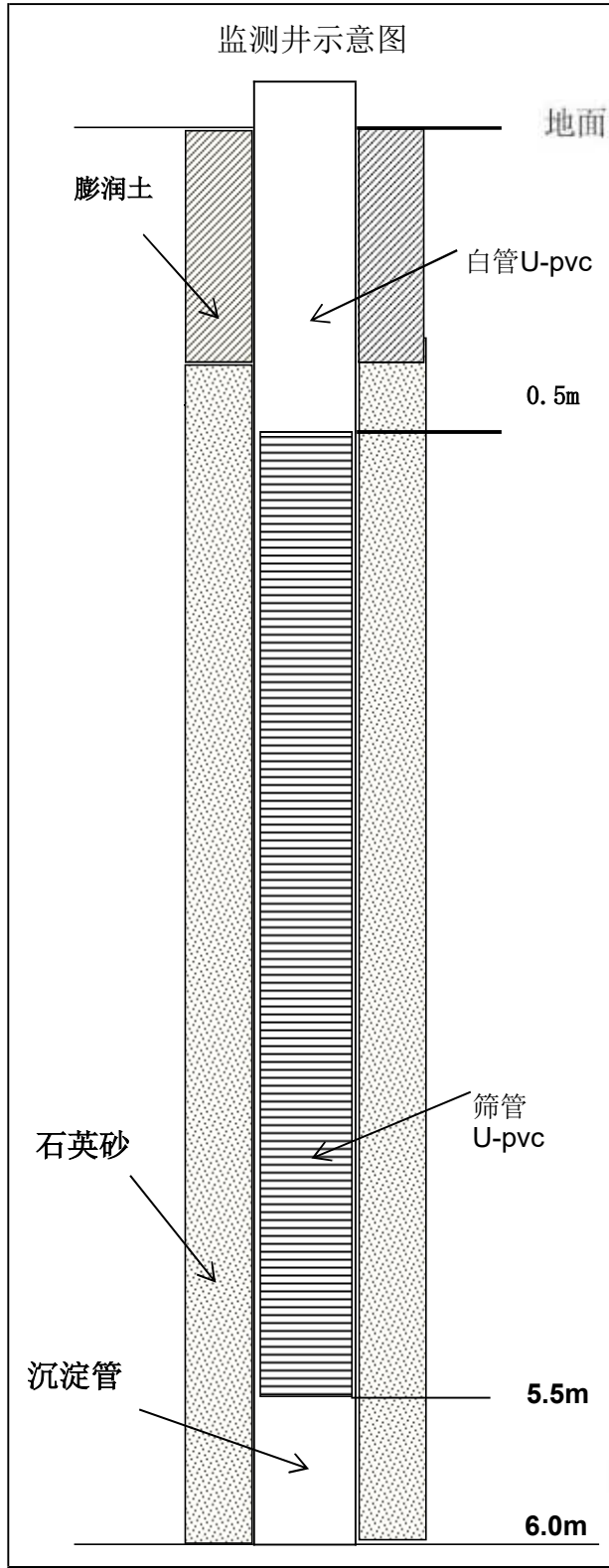
项目名称:	徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北侧 A 地块土壤污染状况调查		
建造日期:	2024. 6. 11		
井号:	D7		
钻井方法:	螺旋式		
井孔直径:			
井管直径:	20	cm	
井管材料:	6.3	cm	
井管连接形式:	U-PVC 密封螺纹连接		
滤管筛缝宽度:	0.25	至	0.5 mm
滤水管尺寸:	5.0 m		
井盖形式:	密封螺纹盖		
井底封形式:	密封螺纹盖		
滤料层:	0.3	至	6.0 m
粘土封隔层:	/	至	0.3 m
井深:	6.0 m		
井口高度:	/		
井口至水面	/		
埋深:	/		
地表高程:	/		



采样员: 陈龙 记录: 陈龙 校核: 陈龙

地下水监测井建造记录表

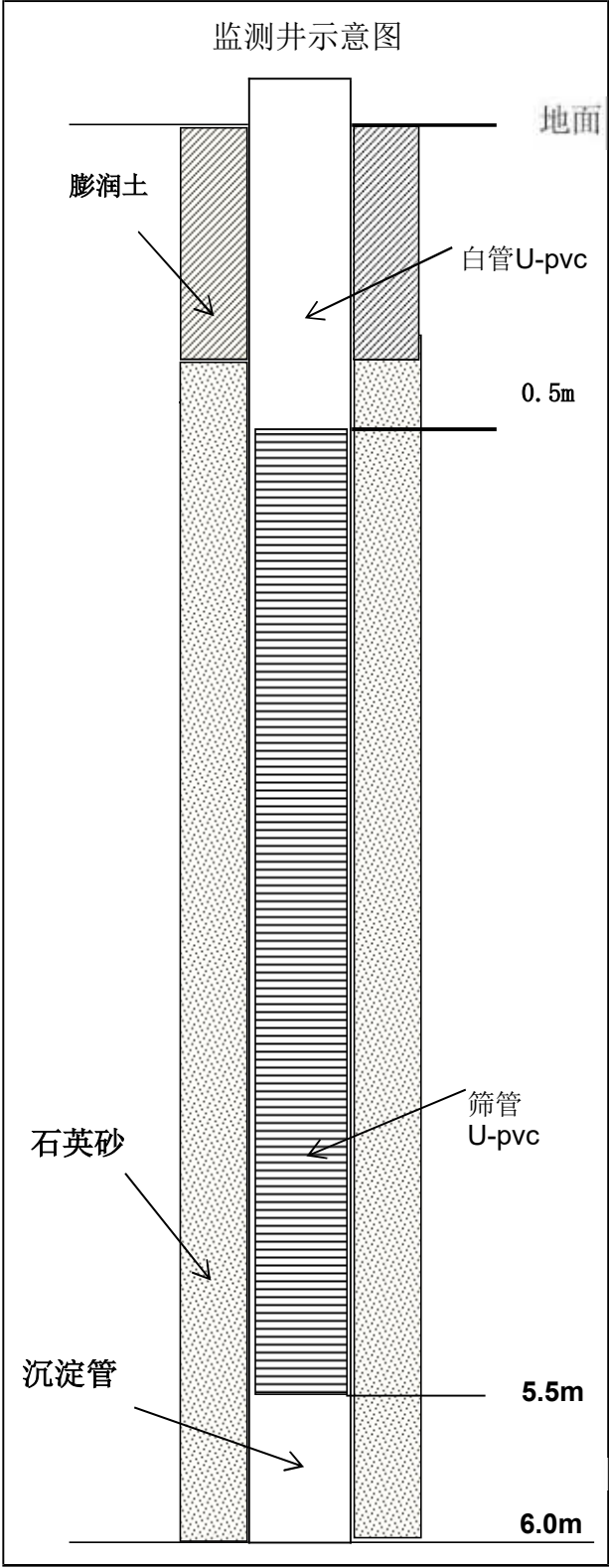
项目名称:	徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北侧 A 地块土壤污染状况调查		
建造日期:	2024. 6. 14		
井号:	DZD1		
钻井方法:	螺旋式		
井孔直径:			
井管直径:	20	cm	
井管材料:	6.3	cm	
井管连接形式:	U-PVC 密封螺纹连接		
滤管筛缝宽度:	0.25	至	0.5 mm
滤水管尺寸:	5.0 m		
井盖形式:	密封螺纹盖		
井底封形式:	密封螺纹盖		
滤料层:	0.3	至	6.0 m
粘土封隔层:	/	至	0.3 m
井深:	6.0 m		
井口高度:	/		
井口至水面	/		
埋深:	/		
地表高程:	/		



采样员: 张超全 记录: 张超全 校核: 陈龙

地下水监测井建造记录表

项目名称:	徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北侧 A 地块土壤污染状况调查		
建造日期:	2024. 6. 14		
井号:	DZD2		
钻井方法:	螺旋式		
井孔直径:			
井管直径:	20	cm	
井管材料:	6.3	cm	
井管连接形式:	U-PVC 密封螺纹连接		
滤管筛缝宽度:	0.25	至	0.5 mm
滤水管尺寸:	5.0 m		
井盖形式:	密封螺纹盖		
井底封形式:	密封螺纹盖		
滤料层:	0.3	至	6.0 m
粘土封隔层:	/	至	0.3 m
井深:	6.0 m		
井口高度:	/		
井口至水面	/		
埋深:	/		
地表高程:	/		



采样员: 徐霞客 记录: 陈龙 校核: 陈龙

地下水成井洗井记录表

基本信息										
地块名称*: 徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北 侧 A 地块土壤污染状况调查										
采样日期*: 2024.6.14				采样单位*: 苏州中德环境检测有限公司						
采样井编号*: 171				采样井锁扣是否完整: 是 ☒ 否 ☐						
天气状况: 阴				48 小时内是否强降雨: 是 ☐ 否 ☒						
采样点地面是否积水: 是 ☐ 否 ☒										
洗井资料										
洗井设备/方式*: 潜孔泵				水位面至井口高度 (m): 0.62						
井水深度 (m): 5.38				井水体积 (L): 23.4						
洗井开始时间*: 13:57				洗井结束时间*: 14:57						
pH 检测仪 型号		电导率检测仪 型号		溶解氧检测仪 型号		氧化还原电位 检测仪型号		浊度仪 型号*		温度检测仪 型号
D20-7126W -710		D20-7126W -710		D20-7126W -710		D20-7126W -710		502-200 13564490		D20-7126W -710
现场检测仪器校正*										
pH 值校正, 使用缓冲溶液后的确认值: 6.86/6.85 9.12/9.14 11.92										
电导率校正: 1.校正标准液: 142 $\mu\text{S}/\text{cm}$ 2.标准液的电导率: 143 $\mu\text{S}/\text{cm}$										
溶解氧仪校正: 满点校正读数 9.07 mg/L, 校正时温度 25.1 $^{\circ}\text{C}$, 校正值: 1.07 mg/L										
氧化还原电位校正, 校正标准液: 220mV, 标准液的氧化还原电位值: 220 mV										
浊度校正: 1校正标准: 0/400 NTU, 2标准液的浊度: 0/400 NTU										
洗井过程记录										
时间 (min)	洗井汲 水速率 (L/min)	水面距 井口高 度*(m)	洗井水 体积*(L)	温 度 ($^{\circ}\text{C}$)	pH 值	电导率 ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	溶解氧 (mg/L)	氧化还原 电位 (mV)	浊度* (NTU)	洗井水性状* (颜色、气味、 杂质)
13:57 -14:07	2	0.62	40	22.1	7.19	587	2.01	65.8	87	清澈, 无异味, 无杂质
14:07-14:17	2	0.78	40	22.8	7.20	592	2.57	69.2	62	清澈, 无异味, 无杂质
14:17-14:27	2	1.23	40	23.9	7.21	586	2.56	71.3	21	清澈, 无异味, 无杂质
洗井水总体积 (L): 120										
洗井结束时水面至井口高度: (m) 5.6										
现场洗井照片*: (查询系统中照片的情况)										
洗井人员*: 姜伟 陈磊 孙凯										



地下水成井洗井记录表

基本信息										
地块名称*: 徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北 侧 A 地块土壤污染状况调查										
采样日期*: 2024.6.14				采样单位*: 苏州德迈环境技术有限公司						
采样井编号*: D2				采样井锁扣是否完整: 是 ☒ 否 ☐						
天气状况: 晴				48 小时内是否强降雨: 是 ☐ 否 ☒						
采样点地面是否积水: 是 ☐ 否 ☒										
洗井资料										
洗井设备/方式*: 潜孔泵				水位面至井口高度 (m): 0.7						
井水深度 (m): 3.5				井水体积 (L): 23.1						
洗井开始时间*: 8:00				洗井结束时间*: 9:00						
pH 检测仪 型号		电导率检测仪 型号		溶解氧检测仪 型号		氧化还原电位 检测仪型号		浊度仪 型号*		温度检测仪 型号
D20-7126W -710		D20-7126W -710		D20-7126W -710		D20-7126W -710		502-200 13504420		D20-7126W -710
现场检测仪器校正*										
pH 值校正, 使用缓冲溶液后的确认值: 6.86/6.85 31.8°C 9.18/9.14 31.9°C										
电导率校正: 1.校正标准液: (400 μS/cm 2.标准液的电导率(4)) μS/cm										
溶解氧仪校正: 满点校正读数 9.07 mg/L, 校正时温度 25.2°C, 校正值: 9.07 mg/L										
氧化还原电位校正, 校正标准液: 220 mV, 标准液的氧化还原电位值: 220 mV										
浊度校正: 1校正标准: 0/400 NTU, 2标准液的浊度: 0/400 NTU										
洗井过程记录										
时间 (min)	洗井速率 (L/min)	水面距井口高度 (m)	洗井水体积 (L)	温度 (°C)	pH 值	电导率 (μS/cm)	溶解氧 (mg/L)	氧化还原 电位 (mV)	浊度* (NTU)	洗井水性状* (颜色、气味、 杂质)
8:00-8:14	~	0.7	33	22.8	6.9	571	2.17	48.6	72	水质良好, 无异味
8:14-8:41	~	0.91	40	22.6	6.8	582	2.15	48.8	41	水质良好, 无异味
8:41-9:00	~	0.98	38	22.7	6.9	593	2.18	50.4	18	水质良好, 无异味
洗井水总体积 (L): 116										
洗井结束时水面至井口高度: (m) 5.4										
现场洗井照片*: (查询系统中照片的情况)										
洗井人员*: 孙红红 陈石 孙红红										



地下水成井洗井记录表

基本信息										
地块名称*: 徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北 侧 A 地块土壤污染状况调查										
采样日期*: 2024.6.14				采样单位*: 苏州德政环保科技有限公司						
采样井编号*: D3				采样井锁扣是否完整: 是 ☒ 否 ☐						
天气状况: 晴				48 小时内是否强降雨: 是 ☐ 否 ☒						
采样点地面是否积水: 是 ☐ 否 ☒										
洗井资料										
洗井设备/方式*: 潜孔泵				水位面至井口高度 (m): 0.8						
井水深度 (m): 1.2				井水体积* (L): 226						
洗井开始时间*: 10:12				洗井结束时间*: 11:11						
pH 检测仪 型号		电导率检测仪 型号		溶解氧检测仪型 号		氧化还原电位 检测仪型号		浊度仪 型号*		温度检测仪 型号
DZB-716W -710		DZB-716W -710		DZB-716W -710		DZB-716W -710		S62-200 13546490		DZB-716W -710
现场检测仪器校正* 6.06/6.05 36.7℃ 918/9.14 31.9℃										
pH 值校正, 使用缓冲溶液后的确认值:										
电导率校正: 1.校正标准液: 1408 μS/cm 2.标准液的电导率: 1433 μS/cm										
溶解氧仪校正: 满点校正读数 8.07 mg/L, 校正时温度 23.2℃, 校正值: 9.07 mg/L										
氧化还原电位校正, 校正标准液: 220 mV, 标准液的氧化还原电位值: 222 mV										
浊度校正: 1校正标准: 0/40 NTU, 2标准液的浊度: 0/40 NTU										
洗井过程记录										
时间 (min)	洗井速率 (L/min)	水面距井口高度* (m)	洗井水体积* (L)	温度 (°C)	pH 值	电导率 (μS/cm)	溶解氧 (mg/L)	氧化还原 电位 (mV)	浊度* (NTU)	洗井水性状* (颜色、气味、 杂质)
10:12-10:35	2	0.7	40	23.1	7.2	616	2.70	3.5	76	洗井水清澈
10:35-10:55	2	1.2	40	24.1	7.1	613	2.68	3.16	34	洗井水清澈
10:55-11:11	2	1.4	38	23.6	7.2	623	2.69	34.9	17	洗井水清澈
洗井水总体积* (L): 118										
洗井结束时水面至井口高度: (m) 5.6										
现场洗井照片*: (查询系统中照片的情况)										
洗井人员*: 姜红 陈磊 孙炳全										



地下水成井洗井记录表

基本信息										
地块名称*: 徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北 侧 A 地块土壤污染状况调查										
采样日期*: 2024.6.5				采样单位*: 苏州德冠环境科技有限公司						
采样井编号*: 04				采样井锁扣是否完整: 是 ☒ 否 ☐						
天气状况: 晴				48 小时内是否强降雨: 是 ☐ 否 ☒						
采样点地面是否积水: 是 ☐ 否 ☒										
洗井资料										
洗井设备/方式*: 曝气机				水位面至井口高度 (m): 0.72						
井水深度 (m): 5.28				井水体积* (L): 23						
洗井开始时间*: 15:14				洗井结束时间*: 16:20						
pH 检测仪 型号		电导率检测仪 型号		溶解氧检测仪 型号		氧化还原电位 检测仪型号		浊度仪 型号		温度检测仪 型号
D26-716W -710		D26-716W -710		D26-716W -710		D26-716W -710		502-200 13501490		D26-716W -710
现场检测仪器校正*										
pH 值校正, 使用缓冲溶液后的确认值: 6.86/6.85 9.18/9.14 31.8°C										
电导率校正: 1.校正标准液: 140845/μm 2.标准液的电导率: 432 μS/cm										
溶解氧仪校正: 满点校正读数 4.07 mg/L, 校正时温度 20.1 °C, 校正值: 9.07 mg/L										
氧化还原电位校正, 校正标准液: 220mV, 标准液的氧化还原电位值: 220 mV										
浊度校正: 1校正标准: 0/400 NTU, 2标准液的浊度: 0/400 NTU										
洗井过程记录										
时间 (min)	洗井汲 水速率 (L/min)	水面距 井口高 度*(m)	洗井水 体积* (L)	温 度 (°C)	pH 值	电导率 (μS/cm)	溶解氧 (mg/L)	氧化还原 电位 (mV)	浊度* (NTU)	洗井水性状* (颜色、气味、 杂质)
15:14-15:44	2	0.40	20	20.6	7.51	427	4.61	1.8	67	水体无异味
15:45-16:05	2	1.41	20	20.7	7.52	431	4.58	0.8	42	水体无异味
16:06-16:20	2	1.42	20	20.8	7.56	456	4.67	0.6	16	水体无异味
洗井水总体积* (L): 70										
洗井结束时水面至井口高度: (m) 5.6										
现场洗井照片*: (查询系统中照片的情况)										
洗井人员*: 姜红 陈石 姜红 姜红										



地下水成井洗井记录表

基本信息										
地块名称*: 徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北 侧 A 地块土壤污染状况调查										
采样日期*: 2024.6.14		采样单位*: 苏州中核环境检测有限公司								
采样井编号*: D6		采样井锁扣是否完整: 是 ☒ 否 ☐								
天气状况: 阴		48 小时内是否强降雨: 是 ☐ 否 ☒								
采样点地面是否积水: 是 ☐ 否 ☒										
洗井资料										
洗井设备/方式*: 潜孔泵		水位面至井口高度 (m): 1.17								
井水深度 (m): 9.83		井水体积* (L): 21								
洗井开始时间*: 15:25		洗井结束时间*: 16:29								
pH 检测仪 型号	电导率检测仪 型号	溶解氧检测仪型 号	氧化还原电位 检测仪型号	浊度仪 型号*	温度检测仪 型号					
D28-126W -770	D28-126W -770	D28-126W -770	D28-126W -770	S28-300 13504420	D28-126W -770					
现场检测仪器校正*										
pH 值校正, 使用缓冲溶液后的确认值: 6.86/6.85 31.6 ⁰ 9.18/9.14 3.8 ⁰ V										
电导率校正: 1.校正标准液: 140μS/cm 2.标准液的电导率 {43} μS/cm										
溶解氧仪校正: 满点校正读数 9.07 mg/L, 校正时温度 25.2 °C, 校正值: 9.07 mg/L										
氧化还原电位校正, 校正标准液: 220mV, 标准液的氧化还原电位值: 222 mV										
浊度校正: 1校正标准: 0/400 NTU, 2标准液的浊度: 0/400 NTU										
洗井过程记录										
时间 (min)	洗井返水速率 (L/min)	水面距井口高度 (m)	洗井水体积* (L)	温度 (°C)	pH 值	电导率 (μS/cm)	溶解氧 (mg/L)	氧化还原 电位 (mV)	浊度* (NTU)	洗井水性状* (颜色、气味、 杂质)
15:25-15:45	~	1.16	40	19.5	7.2	430	4.19	78.1	68	微黄, 无异味, 有铁
15:45-16:05	~	1.08	40	19.7	7.1	440	4.26	76.3	32	微黄, 无异味, 有铁
16:05-16:29	~	1.26	38	19.8	7.08	425	4.7	80.6	14	微黄, 无异味, 有铁
洗井水总体积* (L): 118										
洗井结束时水面至井口高度: (m) 5.7										
现场洗井照片*: (查询系统中照片的情况)										
洗井人员*: 姜伟红 阿石 姜伟红										



地下水成井洗井记录表

基本信息										
地块名称*: 徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北 侧 A 地块土壤污染状况调查										
采样日期*: 2024.6.5				采样单位*: 苏州中德环境检测有限公司						
采样井编号*: D7				采样井锁扣是否完整: 是 ☒ 否 ☐						
天气状况: 晴				48 小时内是否强降雨: 是 ☐ 否 ☒						
采样点地面是否积水: 是 ☐ 否 ☒										
洗井资料										
洗井设备/方式*: 潜孔钻				水位面至井口高度 (m): 0.77						
井水深度 (m): 5.03				井水体积* (L): 21.8						
洗井开始时间*: 13:29				洗井结束时间*: 14:20						
pH 检测仪 型号		电导率检测仪 型号		溶解氧检测仪型 号		氧化还原电位 检测仪型号		浊度仪 型号*		温度检测仪 型号
DZB-7126W -710		DZB-7126W -710		DZB-7126W -710		DZB-7126W -710		SDZ-200 15044490		DZB-7126W -710
现场检测仪器校正*										
pH 值校正, 使用缓冲溶液后的确认值: 6.86/6.84 9.18/9.14 2.33~0										
电导率校正: 1.校正标准液: 1408 2.标准液的电导率: 1406 $\mu\text{S}/\text{cm}$										
溶解氧仪校正: 满点校正读数 9.47 mg/L, 校正时温度 20.7 $^{\circ}\text{C}$, 校正值: 9.47 mg/L										
氧化还原电位校正, 校正标准液: 220mV, 标准液的氧化还原电位值: 224 mV										
浊度校正: 1校正标准: 2/400NTU, 2标准液的浊度: 9/400 NTU										
洗井过程记录										
时间 (min)	洗井汲 水速率 (L/min)	水面距 井口高 度* (m)	洗井水 体积* (L)	温 度 ($^{\circ}\text{C}$)	pH 值	电导率 ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	溶解氧 (mg/L)	氧化还原 电位 (mV)	浊度* (NTU)	洗井水性状* (颜色、气味、 杂质)
13:29-13:45	2	1.46	40	19.8	6.95	887	2.94	127.5	73	微黄, 无异味, 无沉淀
13:45-14:15	~	1.40	40	19.7	6.96	800	2.74	126.2	42	微黄, 无异味, 无沉淀
14:15-14:20	~	3.45	10	20.1	6.99	916	2.86	133.7	15	微黄, 无异味, 无沉淀
洗井水总体积* (L): 90										
洗井结束时水面至井口高度: (m) 5.9										
现场洗井照片*: (查询系统中照片的情况)										
洗井人员*: 姚红 陈磊 孙旭东										



地下水成井洗井记录表

基本信息										
地块名称*: 徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北 侧 A 地块土壤污染状况调查										
采样日期*: 2024.6.15				采样单位*: 苏州中核环境检测有限公司						
采样井编号*: DDZ1				采样井锁扣是否完整: 是 ☒ 否 ☐						
天气状况: 阴				48 小时内是否强降雨: 是 ☐ 否 ☒						
采样点地面是否积水: 是 ☐ 否 ☒										
洗井资料										
洗井设备/方式*: 潜水泵				水位面至井口高度 (m): 1.52						
井水深度 (m): 4.68				井水体积* (L): 19.5						
洗井开始时间*: 14:15				洗井结束时间*: 15:34						
pH 检测仪 型号		电导率检测仪 型号		溶解氧检测仪型 号		氧化还原电位 检测仪型号		浊度仪 型号*		温度检测仪 型号
DZB-712GW -770		DZB-712GW -770		DZB-712GW -770		DZB-712GW -770		S62-200 13566420		DZB-712GW -770
现场检测仪器校正*										
pH 值校正, 使用缓冲溶液后的确认值: 6.86/6.84 29.6℃ 9.18/9.14 28.5℃										
电导率校正: 1.校正标准液: 1428 2.标准液的电导率: 142 $\mu\text{S}/\text{cm}$										
溶解氧仪校正: 满点校正读数 9.67 mg/L, 校正时温度 22.6 $^{\circ}\text{C}$, 校正值: 9.47 mg/L										
氧化还原电位校正, 校正标准液: 220mV, 标准液的氧化还原电位值: 224 mV										
浊度校正: 1校正标准: 0/40 NTU, 2标准液的浊度: 0/40 NTU										
洗井过程记录										
时间 (min)	洗井汲 水速率 (L/min)	水面距 井口高 度* (m)	洗井水 体积* (L)	温 度 ($^{\circ}\text{C}$)	pH 值	电导率 ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	溶解氧 (mg/L)	氧化还原 电位 (mV)	浊度* (NTU)	洗井水性状* (颜色、气味、 杂质)
14:25-14:45	2	1.52	28	24.1	7.01	721	2.87	107.2	66	微黄, 无异味, 有铁
14:50-15:10	2	1.59	28	24.0	7.00	723	3.07	108.1	42	微黄, 无异味, 有铁
15:15-15:34	2	2.67	38	20.8	7.03	735	2.94	107.2	15	微黄, 无异味, 有铁
洗井水总体积* (L): 112										
洗井结束时水面至井口高度: (m) 1.59										
现场洗井照片*: (查询系统中照片的情况)										
洗井人员*: 姚佳红 陈书 孙永刚										



地下水成井洗井记录表

基本信息										
地块名称*: 徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北 侧 A 地块土壤污染状况调查										
采样日期*: 2024.6.15				采样单位*: 苏州中核环境检测有限公司						
采样井编号*: DDZ2				采样井锁扣是否完整: 是 ☒ 否 ☐						
天气状况: 晴				48 小时内是否强降雨: 是 ☐ 否 ☒						
采样点地面是否积水: 是 ☐ 否 ☒										
洗井资料										
洗井设备/方式*: 潜孔钻				水位面至井口高度 (m): 1.49						
井水深度 (m): 4.51				井水体积* (L): 19.6						
洗井开始时间*: 8:20				洗井结束时间*: 9:15						
pH 检测仪 型号		电导率检测仪 型号		溶解氧检测仪型 号		氧化还原电位 检测仪型号		浊度仪 型号*		温度检测仪 型号
D26-710		D26-710		D26-710		D26-710		SS200 1350440		D26-710
现场检测仪器校正*										
pH 值校正, 使用缓冲溶液后的确认值: 6.86/6.84 29.7℃ 9.18/9.14 29.4℃										
电导率校正: 1.校正标准液: 1408 2.标准液的电导率: 1400 $\mu\text{S}/\text{cm}$										
溶解氧仪校正: 满点校正读数 9.47 mg/L, 校正时温度 20.7℃, 校正值: 9.47 mg/L										
氧化还原电位校正, 校正标准液: 2204W, 标准液的氧化还原电位值: 224 mV										
浊度校正: 1校正标准: 0.40 NTU, 2标准液的浊度: 0.40 NTU										
洗井过程记录										
时间 (min)	洗井汲 水速率 (L/min)	水面距 井口高 度*(m)	洗井水 体积* (L)	温 度 (°C)	pH 值	电导率 ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	溶解氧 (mg/L)	氧化还原 电位 (mV)	浊度* (NTU)	洗井水性状* (颜色、气味、 杂质)
8:26-8:28	~	1.31	40	20.7	6.7	672	3.01	-73.2	76	微黄, 无味, 清澈
8:28-8:30	~	1.42	40	20.4	6.7	668	3.01	-74.4	42	微黄, 无味, 清澈
8:30-8:35	~	1.68	40	20.8	6.8	682	3.46	-69.1	15	微黄, 无味, 清澈
洗井水总体积* (L): 120										
洗井结束时水面至井口高度: (m) 5.7										
现场洗井照片*: (查询系统中照片的情况)										
洗井人员*: 姚红 阿龙 孙旭东										



井号: 101

地下水采样井洗井记录单

基本信息

地块名称: 住嘉善镇住嘉善大道西侧规划后花园地块

采样日期: 2019.6.12

采样单位: /

采样井编号: 101

采样井锁扣是否完整: 是 ☒ 否 ☐

天气状况: 晴

48 小时内是否强降雨: 是 ☐ 否 ☒

采样点地面是否积水: 是 ☐ 否 ☒

洗井资料

洗井设备/方式: 潜水泵 304-F-102-11

水位面至井口高度 (m): 0.53

井水深度 (m): 5.47

井水体积 (L): 23.7

洗井开始时间: 10:08

洗井结束时间: 11:55

pH 检测仪 型号/编号	电导率检测仪型 号/编号	溶解氧检测仪型 号/编号	氧化还原电位检 测仪型号/编号	浊度仪 型号/编号	温度检测仪型号 /编号
SX836	SX836	SX836	SX836	W62-500	W66-17
2642-079-25	2642-079-25	2642-079-25	2642-079-25	2642-079-1	2642-079-2

现场检测仪器校正

pH 值校正, 使用缓冲溶液后的确认值: 6.86/6.95 28.1℃ 9.12/9.16 28.1℃

电导率校正: 1.校正标准液: 1408μS/cm 2.标准液的电导率: 1406 μS/cm

溶解氧仪校正: 满点校正读数 9.07 mg/L, 校正时温度 25.2℃, 校正值: 9.07 mg/L

氧化还原电位校正, 校正标准液: 210mV, 标准液的氧化还原电位值: 203 mV

浊度校正, 1.校正标准液: 0/100NTU 2.标准液的浊度: 0/100NTU

洗井过程记录

时间 (min)	洗井汲 水速率 (L/min)	水面距 井口高 度(m)	洗井出 水体积 (L)	温度 (℃)	pH 值		电导率 (μS/cm)	溶解氧 (mg/L)	氧化还 原电位 (mV)	浊度 (NTU)	洗井水性状(颜 色、气味、杂质)
					仪器 读数	测量 结果					
洗井前 10:08	/	0.53	/	/	/	/	/	/	/	/	/
洗井中 10:42	0.9	0.60	31	19.0	7.36	7.4	1127	2.93	-51	33	微量气泡析出
洗井中 11:02	0.9	0.59	48	19.0	7.26	7.2	1015	3.39	-24	24	微量气泡析出
洗井中 11:28	0.9	0.59	72	18.8	7.09	7.1	1090	4.60	-1.4	24	微量气泡析出
洗井中 11:35	0.9	0.62	96	18.8	7.07	7.1	1092	4.25	-0.3	23	微量气泡析出
洗井中											
洗井后 11:55	0.9	0.62	96	18.8	7.07	7.1	1092	4.25	-0.3	23	微量气泡析出

洗井水总体积 (L): 96

洗井结束时水位面至井口高度 (m): 0.62

现场洗井照片: /

洗井人员: 孙利

采样: 孙利

复核: 孙利

审核: 孙利

共 1 页, 第 1 页

地下水采样井洗井记录单

采样前洗井

基本信息

地块名称: 徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后港路北側A地块土壤污染状况调查项目 2024.6.17
 采样日期: 2024.6.17 采样单位: 江苏新锐环境监测有限公司
 采样井编号: D1 采样井锁扣是否完整: 是 ☒ 否 ☐
 天气状况: 晴 48 小时内是否强降雨: 是 ☐ 否 ☒
 采样点地面是否积水: 是 ☐ 否 ☒

洗井资料

洗井设备/方式: 潜水泵 JCSB-F-102-1Y 水位面至井口高度 (m): 0.63
 井水深度 (m): 5.37 井水体积 (L): 23.3
 洗井开始时间: 14:56 洗井结束时间: 15:43

pH 检测仪 型号/编号	电导率检测仪型 号/编号	溶解氧检测仪型 号/编号	氧化还原电位检 测仪型号/编号	浊度仪 型号/编号	温度检测仪型号 /编号
SX836	SX836	SX836	SX836	U62-SNB	U62-17
JCSB-C-074-27	JCSB-C-074-27	JCSB-C-074-27	JCSB-C-074-27	JCSB-C-09-7	JCSB-F-092-4

现场检测仪器校正

pH 值校正, 使用缓冲溶液后的确认值: 6.86/6.85 31.7℃ 9.18/9.14 31.9℃
 电导率校正: 1.校正标准液: 1408 μS/cm 2.标准液的电导率: 1433 μS/cm
 溶解氧仪校正: 满点校正读数 9.07 mg/L, 校正时温度 25.2℃, 校正值: 9.07 mg/L
 氧化还原电位校正, 校正标准液: 220 mV, 标准液的氧化还原电位值: 222 mV
 浊度校正, 1.校正标准液: 0/400 NTU 2.标准液的浊度: 0/400 NTU

洗井过程记录

时间 (min)	洗井汲 水速率 (L/min)	水面距 井口高 度(m)	洗井出 水体积 (L)	温度 (℃)	pH 值		电导率 (μS/cm)	溶解氧 (mg/L)	氧化还 原电位 (mV)	浊度 (NTU)	洗井水性状(颜 色、气味、杂质)
					仪器 读数	测量 结果					
洗井前 14:56	/	0.63	/	/	/	/	/	/	/	/	/
洗井中 15:33	0.5	0.83	18.5	21.4	7.20	7.2	587	2.63	65.8	8.6	淡黄, 无异味, 有颗粒
洗井中 15:38	0.5	0.83	21.0	21.4	7.22	7.2	590	2.60	69.2	8.0	淡黄, 无异味, 有颗粒
洗井中 15:43	0.5	0.80	21.5	21.6	7.21	7.2	593	2.59	73.1	7.4	淡黄, 无异味, 有颗粒
洗井中											
洗井中											
洗井后 15:43	/	0.84	23.5	22.6	7.21	7.2	593	2.59	73.1	7.4	淡黄, 无异味, 有颗粒

洗井水总体积 (L): 23.5 洗井结束时水位面至井口高度 (m): 0.84

现场洗井照片:

洗井人员: 施青凯 孙松

采样: 施青凯 孙松 复核: 孙松 审核: 黄建良 共 1 页, 第 (1) 页

地下水采样井洗井记录单

采样前洗井

基本信息

地块名称: 徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后洪路北侧12地块土壤污染状况调查项目 20240815
 采样日期: 2024.6.17 采样单位: 江苏新锐环境监测有限公司
 采样井编号: D2 采样井锁扣是否完整: 是 ☒ 否 ☐
 天气状况: 晴 48 小时内是否强降雨: 是 ☐ 否 ☒
 采样点地面是否积水: 是 ☐ 否 ☒

洗井资料

洗井设备/方式: 潜水泵 JCSB-F-102-1Y 水位面至井口高度 (m): 0.70
 井水深度 (m): 5.20 井水体积 (L): 23.0
 洗井开始时间: 13:45 洗井结束时间: 14:31

pH 检测仪 型号/编号	电导率检测仪 型号/编号	溶解氧检测仪 型号/编号	氧化还原电位检 测仪型号/编号	浊度仪 型号/编号	温度检测仪型号 /编号
SX836	SX836	SX836	SX836	W62-SNB	W06-17
JCSB-C-074-27	JCSB-C-074-27	JCSB-C-074-27	JCSB-C-074-27	JCSB-C-009-7	JCSB-F-092-4

现场检测仪器校正

pH 值校正, 使用缓冲溶液后的确认值: 6.86/6.85 31.7℃ 9.18/9.14 31.9℃
 电导率校正: 1.校正标准液: 1408 $\mu\text{S}/\text{cm}$ 2.标准液的电导率: 1433 $\mu\text{S}/\text{cm}$
 溶解氧仪校正: 满点校正读数 9.07 mg/L , 校正时温度 25.2 $^{\circ}\text{C}$, 校正值: 9.07 mg/L
 氧化还原电位校正, 校正标准液: 220 mV , 标准液的氧化还原电位值: 222 mV
 浊度校正, 1.校正标准液: 0/400 NTU 2.标准液的浊度: 0/400 NTU

洗井过程记录

时间 (min)	洗井汲 水速率 (L/min)	水面距 井口高 度(m)	洗井出 水体积 (L)	温度 ($^{\circ}\text{C}$)	pH 值		电导率 ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	溶解氧 (mg/L)	氧化还 原电位 (mV)	浊度 (NTU)	洗井水性状(颜 色、气味、杂质)
					仪器 读数	测量 结果					
洗井前 13:45	/	0.70	/	/	/	/	/	/	/	/	/
洗井中 14:20	0.5	0.98	17.5	22.8	6.86	6.9	576	2.17	68.6	19	微黄, 异味, 有杂质
洗井中 14:25	0.5	0.97	20.0	23.8	6.85	6.8	582	2.14	69.7	19	微黄, 异味, 有杂质
洗井中 14:31	0.5	0.98	23.0	23.0	6.84	6.8	594	2.13	51.4	18	微黄, 异味, 有杂质
洗井中											
洗井中											
洗井后 14:31	/	0.98	23.0	23.0	6.84	6.8	594	2.13	51.4	18	微黄, 异味, 有杂质

洗井水总体积 (L): 23.0 洗井结束时水位面至井口高度 (m): 0.98

现场洗井照片:

洗井人员: 施嘉亮 孙敏

地下水采样井洗井记录单

采样井洗井

基本信息											
地块名称: 徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后港路北侧1#地块土壤污染状况调查项目 20240815											
采样日期: 2024.6.17				采样单位: 江苏新锐环境监测有限公司							
采样井编号: D3				采样井锁扣是否完整: 是 ☒ 否 ☐							
天气状况: 晴				48 小时内是否强降雨: 是 ☐ 否 ☒							
采样点地面是否积水: 是 ☐ 否 ☒											
洗井资料											
洗井设备/方式: 潜水泵 JCSB-F-102-12				水位面至井口高度 (m): 0.80							
井水深度 (m): 5.20				井水体积 (L): 22.6							
洗井开始时间: 12:30				洗井结束时间: 1:16							
pH 检测仪 型号/编号		电导率检测仪型 号/编号		溶解氧检测仪型 号/编号		氧化还原电位检 测仪型号/编号		浊度仪 型号/编号		温度检测仪型号 /编号	
SX836		SX836		SX836		SX836		W62-mB		W63-17	
JCSB-C-074-27		JCSB-C-074-27		JCSB-C-074-27		JCSB-C-074-27		JCSB-C-009-7		JCSB-F-092-4	
现场检测仪器校正											
pH 值校正, 使用缓冲溶液后的确认值: 6.86/6.85 31.7℃ 9.18/9.14 31.9℃											
电导率校正: 1.校正标准液: 1408 μS/cm 2.标准液的电导率: 1433 μS/cm											
溶解氧仪校正: 满点校正读数 9.07 mg/L, 校正时温度 25.2℃, 校正值: 9.07 mg/L											
氧化还原电位校正, 校正标准液: 220 mV, 标准液的氧化还原电位值: 222 mV											
浊度校正: 1.校正标准液: 0/400 NTU 2.标准液的浊度: 0/400 NTU											
洗井过程记录											
时间 (min)	洗井汲 水速率 (L/min)	水面距 井口高 度(m)	洗井出 水体积 (L)	温度 (℃)	pH 值		电导率 (μS/cm)	溶解氧 (mg/L)	氧化还 原电位 (mV)	浊度 (NTU)	洗井水性状(颜 色、气味、杂质)
					仪器 读数	测量 结果					
洗井前 12:30	✓	0.80	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
洗井中 13:05	0.5	1.23	17.5	21.2	7.24	7.2	616	2.71	30.5	6.9	无色、无异味、无杂质
洗井中 13:10	0.5	1.24	20.0	21.4	7.22	7.2	622	2.67	32.2	6.0	无色、无异味、无杂质
洗井中 13:16	0.5	1.20	23.0	21.4	7.15	7.2	630	2.63	33.6	5.7	无色、无异味、无杂质
洗井中											
洗井中											
洗井后 13:16	✓	1.24	23.0	21.4	7.15	7.2	630	2.63	33.6	5.7	无色、无异味、无杂质
洗井水总体积 (L): 27.0				洗井结束时水位面至井口高度 (m): 1.24							
现场洗井照片:											
洗井人员: 张青松 张松											

采样: 张青松 张松

复核: 张松

审核: 张松

共 1 页, 第 1 页

地下水采样井洗井记录单

采样井洗井

基本信息

地块名称: 徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后港路北侧13地块土壤污染状况调查项目 2024.08.15

采样日期: 2024.6.17 采样单位: 江苏新锐环境监测有限公司

采样井编号: D4 采样井锁扣是否完整: 是 ☒ 否 ☐

天气状况: 晴 48 小时内是否强降雨: 是 ☐ 否 ☒

采样点地面是否积水: 是 ☐ 否 ☒

洗井资料

洗井设备/方式: 潜水泵 JCSB-F-102-1V 水位面至井口高度 (m): 0.72

井水深度 (m): 5.28 井水体积 (L): 23.0

洗井开始时间: 11:16 洗井结束时间: 12:02

pH 检测仪型号/编号	电导率检测仪型号/编号	溶解氧检测仪型号/编号	氧化还原电位检测仪型号/编号	浊度仪型号/编号	温度检测仪型号/编号
SX836	SX836	SX836	SX836	W62-SMB	W62-17
JCSB-C-074-27	JCSB-C-074-27	JCSB-C-074-27	JCSB-C-074-27	JCSB-C-009-7	JCSB-F-091-4

现场检测仪器校正

pH 值校正, 使用缓冲溶液后的确认值: 6.86/6.85 31.7℃ 9.18/9.14 31.9℃

电导率校正: 1.校正标准液: 1408 $\mu\text{S}/\text{cm}$ 2.标准液的电导率: 1433 $\mu\text{S}/\text{cm}$

溶解氧仪校正: 满点校正读数 9.07 mg/L, 校正时温度 25.2℃, 校正值: 9.07 mg/L

氧化还原电位校正, 校正标准液: 220 mV, 标准液的氧化还原电位值: 222 mV

浊度校正, 1.校正标准液: 0/400 NTU 2.标准液的浊度: 0/400 NTU

洗井过程记录

时间 (min)	洗井汲水速率 (L/min)	水面距井口高度 (m)	洗井出水体积 (L)	温度 (℃)	pH 值		电导率 ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	溶解氧 (mg/L)	氧化还原电位 (mV)	浊度 (NTU)	洗井水性状(颜色、气味、杂质)
					仪器读数	测量结果					
洗井前 11:16	-	0.72	-	-	-	-	-	-	-	-	-
洗井中 11:50	0.5	1.13	17	20.6	7.51	7.5	427	4.61	1.7	1.9	微量无异味有颗粒
洗井中 11:56	0.5	1.13	20	20.6	7.50	7.5	430	4.58	0.7	1.9	微量无异味有颗粒
洗井中 12:02	0.5	1.14	23.0	20.8	7.53	7.5	435	4.53	0.5	1.8	微量无异味有颗粒
洗井中											
洗井中											
洗井后 12:02	-	1.14	23.0	20.8	7.53	7.5	435	4.53	0.5	1.8	微量无异味有颗粒

洗井水总体积 (L): 23.0 洗井结束时水位面至井口高度 (m): 1.14

现场洗井照片:

洗井人员: 施建民 孙磊

地下水采样井洗井记录单

采样井洗井

基本信息

地块名称: 徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后港路北侧12地块土壤污染状况调查项目 20240515

采样日期: 2024.6.17 采样单位: 江苏新锐环境检测有限公司

采样井编号: D5 采样井锁扣是否完整: ☒ 是 ☐ 否

天气状况: 晴 48 小时内是否强降雨: ☐ 是 ☒ 否

采样点地面是否积水: ☐ 是 ☒ 否

洗井资料

洗井设备/方式: 潜水泵 JCSB-F-102-17 水位面至井口高度 (m): 0.58

井水深度 (m): 5.42 井水体积 (L): 23.5

洗井开始时间: 10:01 洗井结束时间: 10:48

pH 检测仪 型号/编号	电导率检测仪型 号/编号	溶解氧检测仪型 号/编号	氧化还原电位检 测仪型号/编号	浊度仪 型号/编号	温度检测仪型号 /编号
<u>SX836</u>	<u>SX836</u>	<u>SX836</u>	<u>SX836</u>	<u>UG2-mB</u>	<u>W06-17</u>
<u>JCSB-C-074-27</u>	<u>JCSB-C-074-27</u>	<u>JCSB-C-074-27</u>	<u>JCSB-C-074-27</u>	<u>JCSB-C-074-27</u>	<u>JCSB-F-092-4</u>

现场检测仪器校正

pH 值校正, 使用缓冲溶液后的确认值: 6.86/6.85 21.7℃ 9.18/9.14 21.9℃

电导率校正: 1.校正标准液: 1408 μS/cm 2.标准液的电导率: 1433 μS/cm

溶解氧仪校正: 满点校正读数 9.07 mg/L, 校正时温度 25.2 °C, 校正值: 9.07 mg/L

氧化还原电位校正, 校正标准液: 220 mV, 标准液的氧化还原电位值: 222 mV

浊度校正, 1.校正标准液: 0/400 NTU 2.标准液的浊度: 0/400 NTU

洗井过程记录

时间 (min)	洗井汲 水速率 (L/min)	水面距 井口高 度(m)	洗井出 水体积 (L)	温度 (°C)	pH 值		电导率 (μS/cm)	溶解氧 (mg/L)	氧化还 原电位 (mV)	浊度 (NTU)	洗井水性状(颜 色、气味、杂质)
					仪器 读数	测量 结果					
洗井前 10:01	/	0.58	/	/	/	/	/	/	/	/	/
洗井中 10:36	0.5	0.91	17.5	22.6	7.26	7.3	947	2.63	45.7	1.8	微量无异味, 有酸
洗井中 10:42	0.5	0.92	20.5	22.8	7.28	7.3	952	2.59	46.3	1.8	微量无异味, 有酸
洗井中 10:48	0.5	0.90	23.5	22.8	7.27	7.3	965	2.57	47.5	1.7	微量无异味, 有酸
洗井中											
洗井中											
洗井后 10:48	/	0.90	23.5	22.8	7.27	7.3	965	2.57	47.5	1.7	微量无异味, 有酸

洗井水总体积 (L): 23.5 洗井结束时水位面至井口高度 (m): 0.90

现场洗井照片:

洗井人员: 施青松 孙松

采样: 施青松 孙松 复核: 张 审核: 周建民 共 (页, 第 页

地下水采样井洗井记录单

采样前洗井

基本信息

地块名称: 徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后港路北侧1#地块土壤污染状况调查项目 20240815
 采样日期: 2024.6.17 采样单位: 江苏新锐环境监测有限公司
 采样井编号: 06 采样井锁扣是否完整: 是 ☒ 否 ☐
 天气状况: 晴 48 小时内是否强降雨: 是 ☐ 否 ☒
 采样点地面是否积水: 是 ☐ 否 ☒

洗井资料

洗井设备/方式: 潜水泵 JCSB-F-102-12 水位面至井口高度 (m): 1.17
 井水深度 (m): 4.83 井水体积 (L): 21.0
 洗井开始时间: 16:10 洗井结束时间: 16:52

pH 检测仪 型号/编号	电导率检测仪型 号/编号	溶解氧检测仪型 号/编号	氧化还原电位检 测仪型号/编号	浊度仪 型号/编号	温度检测仪型号 /编号
SX836	SX836	SX836	SX836	W62-3NB	W063-17
JCSB-C-074-27	JCSB-C-074-27	JCSB-C-074-27	JCSB-C-074-27	JCSB-F-009-7	JCSB-F-091-4

现场检测仪器校正

pH 值校正, 使用缓冲溶液后的确认值: 6.86/6.85 31.7℃ 9.18/9.14 31.9℃
 电导率校正: 1.校正标准液: 1408 μS/cm 2.标准液的电导率: 1433 μS/cm
 溶解氧仪校正: 满点校正读数 9.07 mg/L, 校正时温度 25.2℃, 校正值: 9.07 mg/L
 氧化还原电位校正, 校正标准液: 220 mV, 标准液的氧化还原电位值: 222 mV
 浊度校正, 1.校正标准液: 0/400 NTU 2.标准液的浊度: 0/400 NTU

洗井过程记录

时间 (min)	洗井汲 水速率 (L/min)	水面距 井口高 度(m)	洗井出 水体积 (L)	温度 (℃)	pH 值		电导率 (μS/cm)	溶解氧 (mg/L)	氧化还 原电位 (mV)	浊度 (NTU)	洗井水性状(颜 色、气味、杂质)
					仪器 读数	测量 结果					
洗井前 16:10	✓	1.17	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
洗井中 16:40	0.5	1.24	15.0	19.6	7.12	7.1	430	4.28	71.8	23	微黄, 无异味, 有颗粒
洗井中 16:47	0.5	1.25	18.5	19.8	7.10	7.1	440	4.27	72.6	22	微黄, 无异味, 有颗粒
洗井中 16:52	0.5	1.25	21.0	19.8	6.95	7.0	445 805 16:52-2024.6.17	4.26	80.5	22	微黄, 无异味, 有颗粒
洗井中											
洗井中											
洗井后 16:52	✓	1.25	21.0	19.8	6.95	7.0	445	4.26	80.5	22	微黄, 无异味, 有颗粒

洗井水总体积 (L): 21.0 洗井结束时水位面至井口高度 (m): 1.25

现场洗井照片:

洗井人员: 沈磊 孙磊

采样: 沈磊 孙磊 复核: 193 审核: 李雷 共 (页, 第 1 页

地下水采样井洗井记录单

基本信息											
地块名称: 徐家窑徐家窑大道西侧北侧A地块土壤污染状况调查项目											
采样日期: 2019.6.17				采样单位: /							
采样井编号: 27				采样井锁扣是否完整: 是 ☒ 否 ☐							
天气状况: 晴				48 小时内是否强降雨: 是 ☐ 否 ☒							
采样点地面是否积水: 是 ☐ 否 ☒											
洗井资料											
洗井设备/方式: 潜水泵 2602-102-11				水位面至井口高度 (m): 0.97							
井水深度 (m): 5.03				井水体积 (L): 21.8							
洗井开始时间: 9:34				洗井结束时间: 10:18							
pH 检测仪型号/编号		电导率检测仪型号/编号		溶解氧检测仪型号/编号		氧化还原电位检测仪型号/编号		浊度仪型号/编号		温度检测仪型号/编号	
SX836		SX836		SX836		SX836		WD-500		WD-47	
2602-014-25		7162-014-25		2602-014-25		2602-014-25		2602-014-25		2602-014-25	
现场检测仪器校正											
pH 值校正, 使用缓冲溶液后的确认值: 6.84 7.00 9.18 9.14 9.92											
电导率校正: 1.校正标准液: 1406 2.标准液的电导率: 1406 $\mu\text{S}/\text{cm}$											
溶解氧仪校正: 满点校正读数 9.47 mg/L, 校正时温度 22.6 $^{\circ}\text{C}$, 校正值: 9.47 mg/L											
氧化还原电位校正, 校正标准液: 220mV, 标准液的氧化还原电位值: 224 mV											
浊度校正, 1.校正标准液: 0/NTU 2.标准液的浊度: 0/NTU											
洗井过程记录											
时间 (min)	洗井汲水速率 (L/min)	水面距井口高度 (m)	洗井出水体积 (L)	温度 ($^{\circ}\text{C}$)	pH 值		电导率 ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	溶解氧 (mg/L)	氧化还原电位 (mV)	浊度 (NTU)	洗井水性状 (颜色、气味、杂质)
					仪器读数	测量结果					
洗井前 9:34	/	0.97	/	/	/	/	/	/	/	/	/
洗井中 10:06	05	1.01	16	18.8	6.93	7.0	888	2.94	127.4	13	少量碎屑物
洗井中 10:12	05	1.02	19	20.0	6.96	7.0	914	2.88	124.3	13	少量碎屑物
洗井中 10:18	05	1.01	22	19.4	6.99	7.0	896	3.15	132.8	13	少量碎屑物
洗井中											
洗井中											
洗井后 10:18	05	1.01	22	19.4	6.99	7.0	896	3.15	132.8	13	少量碎屑物
洗井水总体积 (L): 22				洗井结束时水位面至井口高度 (m): 1.01							
现场洗井照片:											
洗井人员: 李 3818											

土壤/固废初筛记录表

采样日期: 2024.6.12

任务编号: 202408034

项目名称: 徐州丰县经济开发区污水处理厂污泥堆场

样品编号	采样点位	采样深度 (m)	污染描述 (颜色、气味、污染痕迹、油状物等)	PID 检测结果 (ppm)	XRF 检测结果 (mg/kg)							
					砷	镉	铬	铅	汞	铍	铜	
20240804 T1-1	T1	0-0.5		0.1	8.44	0.174	88.649	22.889	0.038	94.488	31.057	24.929
/	T1	0.5-1.0		0.1	8.367	0.086	37.326	22.519	0.009	52.826	25.821	23.08
	T1	1.0-1.5		0.1	9.026	0.121	89.659	35.273	0.036	84.544	36.949	27.748
	T1	1.5-2.0		0.2	11.56	0.102	79.428	29.81	0.002	69.003	38.756	21.371
20240804 T1-2	T1	2.0-2.5		0.1	7.167	0.019	84.914	26.966	0.014	76.345	33.504	22.374
/	T1	2.5-3.0		0.1	10.33	0.107	81.81	29.452	0.031	77.205	35.91	25.006
	T1	3.0-4.0		0.1	5.206	0.119	60.448	20.09	0.038	59.577	25.523	18.403
	T1	4.0-5.0		0.1	4.370	0.104	46.164	13.025	0.032	52.442	21.168	23.443
20240804 T1-4	T1	5.0-6.0		0.1	3.116	0.058	34.053	15.574	0.012	44.463	18.248	15.145
PID 型号	PM100	2024-08-01										
PID 最低检测限												
备注:					YORK 700			大气背景 PID 值		自封袋 PID 值		
					0.1ppm			0.1ppm		0.0ppm		0.0ppm
					初测深度: 1.9m							
					0-0.2m 棕褐色 无臭味、无油迹							
					0.2-1.0m 棕褐色 无臭味、无油迹							
					3.0-6.0m 棕褐色 无臭味、无油迹							

土壤/固废初筛记录表

采样日期: 2024.6.12

项目名称: 徐海盐碱地复垦工程(一期)施工区(1)A地块

任务编号: 202408154

XRF 检测结果 (mg/kg)

XRF 检测结果 (mg/kg)													
样品编号	采样点位	采样深度 (m)	污染描述 (颜色、气味、污染痕迹、油状物等)	PID 检测结果 (ppm)	砷	镉	铬	铅	汞	铊	铍	铜	自封袋 PID 值
					0.1	0.173	60.134	24.535	0.23	86.261	32.609	24.27	
202408154 T4-1	T4	0-0.5		0.1	13.973	0.173	60.134	24.535	0.23	86.261	32.609	24.27	
202408154 T4-2	T4	0.5-1.0		0.1	10.364	0.083	38.745	19.883	0.013	57.518	23.059	23.036	
	T4	1.0-1.5		0.1	7.435	0.09	70.181	23.412	0.009	69.828	19.828	23.717	
	T4	1.5-2.0		0.1	14.871	0.21	86.882	26.673	0.042	65.64	87.244	85.64	
	T4	2.0-2.5		0.1	5.879	0.12	53.446	22.042	0.065	65.318	23.612	16.945	
202408154 T4-3	T4	2.5-3.0		0.1	8.749	0.113	84.119	26.811	0.033	56.911	34.182	21.223	
	T4	3.0-4.0		0.1	7.222	0.188	73.47	18.946	0.07	72.941	33.528	21.13	
	T4	4.0-5.0		0.1	4.386	0.126	74.154	22.629	0.044	64.716	39.859	23.126	
	T4	5.0-6.0		0.1	7.932	0.167	95.112	16.626	0.04	76.406	42.15	15.511	
					XRF 最低检测限		大气背景 PID 值		0.9ppm		自封袋 PID 值		0.9ppm
PID 型号	PM1320	2024-07-14	XRF 型号		iMet 700		1614-018-1						
PID 最低检测限	0.1ppm		XRF 最低检测限		0.1ppm								
备注: 0-0.2m 棕色 无异味 无可见污染 初筛水位: 1.8m 0.2-3.0m 棕色 无异味 无可见污染 3.0-6.0 棕色 无异味 无可见污染													

采样: 招南 38158

复核:

招南

审核:

招南

共 5 页 第 2 页



土壤/固废初筛记录表

任务编号: 20W08034

项目名称: 徐州经济开发区污水处理厂A地块

采样日期: 2024.6.12

任务编号: 20W08034														
项目名称: 修路工程路基土														
样品编号	采样点位	采样深度 (m)	污染描述 (颜色、 气味、污染痕迹、 油状物等)	PID 检测结果 (ppm)	XRF 检测结果 (mg/kg)									
					砷	镉	铬	铅	汞	铊	镍	铜		
20W08034 7641	76	0-0.5		0.1	11.19	0.168	88.8	51.09	0.018	84.68	32.524	26.532		
	76	0.5-1.0		0.1	10.98	0.086	50.617	19.00	0.015	65.663	22.707	19.637		
	76	1.0-1.5		0.1	8.899	0.085	35.825	22.514	0.011	57.617	24.797	20.361		
20W08034 7642	76	1.5-2.0		0.2	7.781	0.075	28.046	23.698	0.007	31.642	11.746	10.561		
	76	2.0-2.5		0.1	9.555	0.057	29.824	20.759	0.013	56.752	17.983	18.104		
	76	2.5-3.0		0.1	13.639	0.087	43.672	25.535	0.019	41.195	21.731	19.674		
20W08034 7643	76	3.0-4.0		0.1	9.942	0.024	84.524	36.493	0.029	73.077	35.397	36.852		
	76	4.0-5.0		0.1	8.843	0.008	48.957	29.687	0.011	55.615	18.068	18.884		
20W08034 7644	76	5.0-6.0		0.1	6.743	0.024	81.671	24.066	0.025	68.403	34.763	29.587		
PID 型号	PLM7320	J643-0-034	XRF 型号	i700x700	J643-0-034	大气背景 PID 值			0.9ppm			自封袋 PID 值		
PID 最低检测限	0.1ppm		XRF 最低检测限		0.1ppm									
备注:	0-0.2m 棕色 无异味 无油状物 检测深度: 1.7m 0.2-1.5m 棕色 无异味 无油状物 1.5-6.0m 棕色 无异味 无油状物													

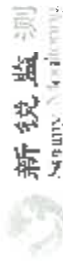
采样日期: 2024.6.12

项目名称:《宁夏回族自治区水利发展总体规划》

XRF 检测结果 (mg/kg)

样品编号	采样点位	采样深度 (m)	污染描述(颜色、 气味、污染痕迹、 油状物等)	PID 检测结果 (ppm)	大气背景 PID值										自封袋 PID值
					种	镉	铬	铅	汞	铋	镍	铜			
202408154 T3-11	T3	0-0.5		0.2	8.56	0.037	16.036	16.704	0.004	35.798	5.02	12.38			
/	T3	0.5-1.0		0.2	10.088	0.01	52.504	24.516	0.003	71.883	27.507	32.24			
	T1	1.0-1.5		0.1	10.712	0.109	33.448	26.056	0.017	79.173	28.411	27.69			
	T3	1.5-2.0		0.1	6.667	0.005	24.516	20.998	0.007	37.881	16.707	11.674			
	T3	2.0-2.5		0.1	4.886	0.004	46.782	25.872	0.001	40.806	33.211	18.396			
/	T3	2.5-3.0		0.1	9.197	0.006	36.283	15.581	0.015	29.834	13.0	16.463			
	T3	3.0-4.0		0.1	7.585	0.006	72.672	20.917	0.007	85.788	34.956	40.501			
	T3	4.0-5.0		0.1	8.718	0.018	80.458	21.368	0.032	76.47	45.296	30.656			
	T3	5.0-6.0		0.1	8.614	0.025	101.887	20.795	0.045	82.785	40.381	33.002			
PID 型号	PM7320	2024-07-11	XRF 型号	Imex100	2024-07-8-1	大气背景 PID值							0.0ppm	自封袋 PID值	
PID 最低检测限			XRF 最低检测限	0.1ppm											
备注:	0-0.2m 棕色 无异味 粉尘状土 0.2-1.0m 棕色 无异味 粉尘状土 1.0-3.0m 棕色 无异味 粉尘状土 3.0-4.5m 棕色 无异味 粉尘状土 4.5-6.0m 棕色 无异味 粉尘状土 6.0-10.0m 棕色 无异味 粉尘状土 10.0-15.0m 棕色 无异味 粉尘状土 15.0-20.0m 棕色 无异味 粉尘状土 20.0-25.0m 棕色 无异味 粉尘状土 25.0-30.0m 棕色 无异味 粉尘状土 30.0-35.0m 棕色 无异味 粉尘状土 35.0-40.0m 棕色 无异味 粉尘状土 40.0-45.0m 棕色 无异味 粉尘状土 45.0-50.0m 棕色 无异味 粉尘状土 50.0-60.0m 棕色 无异味 粉尘状土 60.0-70.0m 棕色 无异味 粉尘状土 70.0-80.0m 棕色 无异味 粉尘状土 80.0-90.0m 棕色 无异味 粉尘状土 90.0-100.0m 棕色 无异味 粉尘状土 100.0-110.0m 棕色 无异味 粉尘状土 110.0-120.0m 棕色 无异味 粉尘状土 120.0-130.0m 棕色 无异味 粉尘状土 130.0-140.0m 棕色 无异味 粉尘状土 140.0-150.0m 棕色 无异味 粉尘状土 150.0-160.0m 棕色 无异味 粉尘状土 160.0-170.0m 棕色 无异味 粉尘状土 170.0-180.0m 棕色 无异味 粉尘状土 180.0-190.0m 棕色 无异味 粉尘状土 190.0-200.0m 棕色 无异味 粉尘状土 200.0-210.0m 棕色 无异味 粉尘状土 210.0-220.0m 棕色 无异味 粉尘状土 220.0-230.0m 棕色 无异味 粉尘状土 230.0-240.0m 棕色 无异味 粉尘状土 240.0-250.0m 棕色 无异味 粉尘状土 250.0-260.0m 棕色 无异味 粉尘状土 260.0-270.0m 棕色 无异味 粉尘状土 270.0-280.0m 棕色 无异味 粉尘状土 280.0-290.0m 棕色 无异味 粉尘状土 290.0-300.0m 棕色 无异味 粉尘状土 300.0-310.0m 棕色 无异味 粉尘状土 310.0-320.0m 棕色 无异味 粉尘状土 320.0-330.0m 棕色 无异味 粉尘状土 330.0-340.0m 棕色 无异味 粉尘状土 340.0-350.0m 棕色 无异味 粉尘状土 350.0-360.0m 棕色 无异味 粉尘状土 360.0-370.0m 棕色 无异味 粉尘状土 370.0-380.0m 棕色 无异味 粉尘状土 380.0-390.0m 棕色 无异味 粉尘状土 390.0-400.0m 棕色 无异味 粉尘状土 400.0-410.0m 棕色 无异味 粉尘状土 410.0-420.0m 棕色 无异味 粉尘状土 420.0-430.0m 棕色 无异味 粉尘状土 430.0-440.0m 棕色 无异味 粉尘状土 440.0-450.0m 棕色 无异味 粉尘状土 450.0-460.0m 棕色 无异味 粉尘状土 460.0-470.0m 棕色 无异味 粉尘状土 470.0-480.0m 棕色 无异味 粉尘状土 480.0-490.0m 棕色 无异味 粉尘状土 490.0-500.0m 棕色 无异味 粉尘状土 500.0-510.0m 棕色 无异味 粉尘状土 510.0-520.0m 棕色 无异味 粉尘状土 520.0-530.0m 棕色 无异味 粉尘状土 530.0-540.0m 棕色 无异味 粉尘状土 540.0-550.0m 棕色 无异味 粉尘状土 550.0-560.0m 棕色 无异味 粉尘状土 560.0-570.0m 棕色 无异味 粉尘状土 570.0-580.0m 棕色 无异味 粉尘状土 580.0-590.0m 棕色 无异味 粉尘状土 590.0-600.0m 棕色 无异味 粉尘状土 600.0-610.0m 棕色 无异味 粉尘状土 610.0-620.0m 棕色 无异味 粉尘状土 620.0-630.0m 棕色 无异味 粉尘状土 630.0-640.0m 棕色 无异味 粉尘状土 640.0-650.0m 棕色 无异味 粉尘状土 650.0-660.0m 棕色 无异味 粉尘状土 660.0-670.0m 棕色 无异味 粉尘状土 670.0-680.0m 棕色 无异味 粉尘状土 680.0-690.0m 棕色 无异味 粉尘状土 690.0-700.0m 棕色 无异味 粉尘状土 700.0-710.0m 棕色 无异味 粉尘状土 710.0-720.0m 棕色 无异味 粉尘状土 720.0-730.0m 棕色 无异味 粉尘状土 730.0-740.0m 棕色 无异味 粉尘状土 740.0-750.0m 棕色 无异味 粉尘状土 750.0-760.0m 棕色 无异味 粉尘状土 760.0-770.0m 棕色 无异味 粉尘状土 770.0-780.0m 棕色 无异味 粉尘状土 780.0-790.0m 棕色 无异味 粉尘状土 790.0-800.0m 棕色 无异味 粉尘状土 800.0-810.0m 棕色 无异味 粉尘状土 810.0-820.0m 棕色 无异味 粉尘状土 820.0-830.0m 棕色 无异味 粉尘状土 830.0-840.0m 棕色 无异味 粉尘状土 840.0-850.0m 棕色 无异味 粉尘状土 850.0-860.0m 棕色 无异味 粉尘状土 860.0-870.0m 棕色 无异味 粉尘状土 870.0-880.0m 棕色 无异味 粉尘状土 880.0-890.0m 棕色 无异味 粉尘状土 890.0-900.0m 棕色 无异味 粉尘状土 900.0-910.0m 棕色 无异味 粉尘状土 910.0-920.0m 棕色 无异味 粉尘状土 920.0-930.0m 棕色 无异味 粉尘状土 930.0-940.0m 棕色 无异味 粉尘状土 940.0-950.0m 棕色 无异味 粉尘状土 950.0-960.0m 棕色 无异味 粉尘状土 960.0-970.0m 棕色 无异味 粉尘状土 970.0-980.0m 棕色 无异味 粉尘状土 980.0-990.0m 棕色 无异味 粉尘状土 990.0-1000.0m 棕色 无异味 粉尘状土														

共 1 页 第 4 页



新悦监测
XINYI TECHNOLOGY

XR-TF101-2021 4/1

PID 校准记录

仪器名称:	P10	仪器型号:	PAH710	仪器资产编号:	1616-6299-1				
校准日期	标准物质名称	校准环境条件	标气浓度	仪器示值	允许误差	校准误差	校准结论	校准人	备注
8:22 2024年6月12日	N_2	温度: 26.1 °C 湿度: 82 % 大气压: 100.4 Kpa	99.999 %	0.0 ppm	±5 %	0.0 %	合格 ☒ 不合格 ☐	杨清	
8:24 2024年6月12日	异丁烷	温度: 26.1 °C 湿度: 82 % 大气压: 100.4 Kpa	100.0 ppm	100.0 ppm	±5 %	0.0 %	合格 ☒ 不合格 ☐	杨清	
15:24 2024年6月12日	N_2	温度: 30.3 °C 湿度: 59 % 大气压: 100.1 Kpa	99.999 %	0.0 ppm	±5 %	0.0 %	合格 ☒ 不合格 ☐	杨清	
15:26 2024年6月12日	异丁烷	温度: 30.3 °C 湿度: 59 % 大气压: 100.2 Kpa	100.0 ppm	100.1 ppm	±5 %	0.1 %	合格 ☒ 不合格 ☐	杨清	
年 月 日		温度: °C 湿度: % 大气压: Kpa					合格 ☐ 不合格 ☐		
年 月 日		温度: °C 湿度: % 大气压: Kpa					合格 ☐ 不合格 ☐		
年 月 日		温度: °C 湿度: % 大气压: Kpa					合格 ☐ 不合格 ☐		

土壤/固废初筛记录表

项目名称: 有德镇黄泥塘村农用地土壤污染状况调查

采样日期: 2024-6-13

任务编号: 202408154

XRF 检测结果 (mg/kg)												
样品编号	采样点位	采样深度 (m)	污染描述 (颜色、 气味、污染、痕迹、 油状物等)	PID 检测结果 (ppm)	砷	镉	铬	铅	汞	铋	铜	
202408154 T8-1	T8	0-0.5		0.2	3.752	0.134	93.071	24.117	0.036	76.578	24.978	
/	T8	0.5-1.0		0.2	8.289	0.345	23.878	20.045	0.027	22.162	31.778	
	T8	1.0-1.5		0.2	14.509	0.091	34.367	24.237	0.02	56.073	24.082	
	T8	1.5-2.0		0.1	5.695	0.41	55.126	27.328	0.008	68.046	34.096	
202408154 T8-2	T8	2.0-2.5		0.2	5.67	0.083	46.127	10.442	0.015	59.825	22.248	
202408154 T8-3	T8	2.5-3.0		0.1	11.443	0.703	78.918	33.705	0.111	115.342	49.371	
	T8	3.0-4.0		0.1	14.356	0.102	50.762	35.597	0.032	70.326	21.074	
	T8	4.0-5.0		0.2	11.966	0.12	58.842	35.151	0.075	63.914	26.227	
202408154 T8-4	T8	5.0-6.0		0.1	8.212	0.182	97.754	22.945	0.032	86.747	27.861	
					大气背景 PID 值			0.0ppm			自封袋 PID 值	
PID 型号	PM730	J68-C-079-1	XRF 型号	TH8870	J68-C-078-1							0.0ppm
PID 最低检测限	0.1ppm	0.1ppm	XRF 最低检测限	0.1ppm	0.1ppm							
备注: 0-0.2m 棕黄色 无异味 无油状物 0.2-1.0m 棕黄色 无异味 无油状物 1.0-1.9m 棕黄色 无异味 无油状物												

采样: 杨清 吴利

复核: 刘康

审核: 李朝



土壤/固废初筛记录表

采样日期: 2024.6.13

项目名称: 晋能控股装备制造集团太原东冶村A地块

任务编号: 202408154

XRF检测结果 (mg/kg)

任务编号: 202408154										项目名称: 黄浦区外环线内道路扬尘检测点 A 地块									
样品编号	采样点位	采样深度 (m)	污染描述 (颜色、气味、污染痕迹、油状物等)	PID 检测结果 (ppm)	XRF 检测结果 (mg/kg)														
					砷	镉	铬	铅	汞	锌	镍	铜	钼	钒					
202408154 T2-11	T2	0-0.5		0.4	10.941	0.084	446.633	32.445	0.011	95.529	26.444	24.358							
202408154 T2-12	T2	0.5-1.0		0.3	10.336	0.088	36.644	17.674	0.012	56.568	26.38	20.948							
	T2	1.0-1.5		0.3	10.443	0.07	31.473	28.691	0.031	61.462	26.533	23.168							
	T2	1.5-2.0		0.5	10.271	0.081	35.443	20.132	0.016	57.783	19.155	8.729							
	T2	2.0-2.5		0.4	14.623	0.095	49.861	25.166	0.018	53.723	19.481	14.34							
202408154 T2-13	T2	2.5-3.0		0.4	15.846	0.081	25.056	18.529	0.02	54.857	20.184	20.94							
	T2	3.0-4.0		0.1	6.545	0.115	60.596	30.223	0.028	84.551	33.134	17.518							
	T2	4.0-5.0		0.1	8.201	0.174	68.773	23.421	0.024	60.735	31.553	14.037							
	T2	5.0-6.0		0.1	8.33	0.118	76.409	22.389	0.021	100.362	39.655	35.137							
202408154 T2-14	T2																		
					大气背景 PID 值			0.0ppm			自封袋 PID 值			0.0ppm					
PID 型号	PLM 7100	36342-078-1	XRF 型号	iQueX 700		36342-078-1													
PID 最低检测限	0.1ppm		XRF 最低检测限	0.1ppm															
备注:																			
0-0.2m 褐色 天蓝色 粘土 0.2-1.0m 褐色 天蓝色 粘土 1.0-6.0m 棕色 天蓝色 粘土																			

审核: 张富民

复核: 胡建子

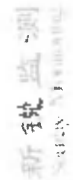
采样: 杨清美

采样日期: 2024.6.13

项目名称: 承德市双桥水库除险加固工程

任务编号: 202408154													
样品编号	采样点位	采样深度 (m)	污染描述 (颜色、 气味、污染痕迹、 油状物等)	PID 检测结果 (ppm)	XRF 检测结果 (mg/kg)								
					神	镉	铬	铅	汞	铈	镍	铜	
202408154 T9-21	T9	0-0.5		0.4	12.894	0.15	43.762	31.077	0.012	83.324	27.472	34.992	
	T9	0.5-1.0		0.3	14.557	0.091	44.772	24.241	0.023	55.309	21.395	15.646	
	T9	1.0-1.5		0.3	9.463	0.077	41.466	15.441	0.008	48.158	17.162	16.809	
202408154 T9-22	T9	1.5-2.0		0.3	11.506	0.085	44.799	23.189	0.02	66.045	25.826	21.726	
	T9	2.0-2.5		0.2	7.385	0.083	33.11	21.704	0.008	36.26	11.071	19.775	
	T9	2.5-3.0		0.3	3.699	0.069	46.054	16.023	0.01	31.676	12.86	15.846	
202408154 T9-23	T9	3.0-4.0		0.2	18.299	0.104	63.944	29.775	0.09	83.357	24.407	29.514	
	T9	4.0-5.0		0.2	14.301	0.097	41.983	17.396	0.08	57.874	22.152	24.592	
202408154 T9-24	T9	5.0-6.0		0.2	9.578	0.103	49.707	21.845	0.07	77.52	20.909	22.6	
PID 型号	PM7310	3015-C-079-1	XRF 型号	Tmax 700	3037-C-078-1	大气背景 PID 值			a.g.ppm			自封袋 PID 值	a.g.ppm
PID 最低检测限	a.g.ppm		XRF 最低检测限	0.1 ppm									
备注:	0-0.2m 棕色 天蓝色 草绿色 0.2m-1.0m 棕色 天蓝色 草绿色 1.0-6.0m 棕色 天蓝色 草绿色 红泥水位: 1.6m												

張



土壤/固废初筛记录表

项目名称: 页岩气处理厂页岩气处理厂固废堆场土壤初筛

采样日期: 2014.6.13

任务编号: 2014081504

XRF 检测结果 (mg/kg)												
样品编号	采样点位	采样深度 (m)	污染描述 (颜色、 气味、污染痕迹、 油状物等)	PID 检测结果 (ppm)	XRF 检测结果 (mg/kg)							
					砷	镉	铬	铅	汞	锌	镍	铜
2014081504 T11	T1	0-0.5		0.2	0.169	0.113	55.865	23.916	0.065	62.567	26.348	22.944
	T2	0.5-1.0		0.2	10.729	0.185	71.28	35.275	0.03	73.977	33.945	28.839
	T3	1.0-1.5		0.1	11.249	0.087	53.633	19.495	0.005	63.094	27.061	18.289
2014081504 T12	T1	1.5-2.0		0.1	5.584	0.102	84.853	19.716	0.021	74.405	42.396	23.265
	T2	2.0-2.5		0.2	11.049	0.224	123.035	23.714	0.033	69.959	29.967	22.12
	T3	2.5-3.0		0.2	5.493	0.135	73.588	21.289	0.064	71.761	25.651	20.871
2014081504 T13	T1	3.0-4.0		0.1	6.703	0.102	44.756	18.915	0.015	59.601	24.296	25.733
	T2	4.0-5.0		0.1	3.94	0.123	61.437	18.184	0.032	65.737	29.667	17.083
	T3	5.0-6.0		0.1	7.325	0.071	33.915	17.128	0.012	53.754	14.429	20-113
					大气背景 PID 值			0-0.1ppm			自封袋 PID 值	
PID 型号	PID 最低检测限	XRF 型号		Max 700		7000-60000		0-1ppm				
PID 最低检测限		XRF 最低检测限		0-1ppm								

备注: 0-0.5m 褐色 无臭味 无油状物
0.5-1.0m 棕褐色 无臭味 无油状物
1.0-6.0m 棕褐色 无臭味 无油状物

采样: 杨清文 复核: 刘康 审核: 刘康



土壤/固废初筛记录表

项目名称: 竹园老镇竹园老大道西侧初期场地调查时间: A地块 采样日期: 2024.6.13

任务编号: 202408154

XRF 检测结果 (mg/kg)													
样品编号	采样点位	采样深度 (m)	污染描述 (颜色、 气味、污染痕迹、 油状物等)	PID 检测结果 (ppm)	XRF 检测结果 (mg/kg)								
					砷	镉	铬	铅	汞	锌	镍	铜	
202408154 T14-1	T14	0-0.5		0.4	12.657	0.113	83.814	31.333	0.037	66.607	42.205	31.416	
/	T14	0.5-1.0		0.3	9.384	0.141	96.13	26.137	0.048	71.131	31.653	25.637	
	T14	1.0-1.5		0.3	11.4	0.071	42.461	21.335	0.015	54.485	24.643	17.37	
	T14	1.5-2.0		0.3	11.223	0.093	49.571	25.675	0.024	67.582	30.728	23.875	
202408154 T14-2	T14	2.0-2.5		0.2	6.575	0.071	38.889	24.035	0.008	33.528	13.858	12.712	
/	T14	2.5-3.0		0.3	8.017	0.085	48.504	28.358	0.007	44.606	15.089	24.265	
	T14	3.0-4.0		0.2	11.597	0.079	76.790	40.851	0.152	81.476	47.933	51.894	
	T14	4.0-5.0		0.2	7.798	0.118	115.713	26.406	0.013	69.802	35.588	24.481	
202408154 T14-4	T14	5.0-6.0		0.2	12.872	0.151	87.754	29.94	0.004	70.65	37.281	35.463	
					大气背景 PID 值			0.0ppm			自封袋 PID 值		0.0ppm
PID 型号	PKM7320	J618-L-07-1	XRF 型号	Tmax 700 J618-L-07801									
PID 最低检测限	0.10ppm		XRF 最低检测限	0.10ppm									

检测标准: 1.700

0-0.2m 按颜色 无异味 无油状物
0.2-3.0m 按颜色 无异味 无油状物
3.0-6.0m 按颜色 无异味 无油状物

采样: 杨海英

复核: 顾建

审核: 吴敏



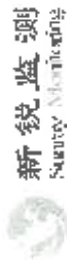
土壤/固废初筛记录表

任务编号: 202408154 项目名称: 新嘉坡石叻路沿路道路两侧固体废物

采样日期: 2024.6.13

样品编号	采样点位	采样深度 (m)	污染描述 (颜色、气味、污染痕迹、油状物等)	PID 检测结果 (ppm)	XRF 检测结果 (mg/kg)							
					砷	镉	铬	铅	汞	锌	镍	铜
202408154 T13-01	T13	0-0.5		0.3	14.075	0.089	37.677	29.188	0.024	75.946	27.779	30.835
/	T13	0.5-1.0		0.3	13.694	0.093	52.487	20.859	0.014	57.808	27.274	28.16
	T13	1.0-1.5		0.1	9.789	0.091	48.278	22.516	0.024	71.025	28.536	20.362
	T13	1.5-2.0		0.2	12.75	0.115	46.417	27.117	0.056	61.505	34.395	35.372
/	T13	2.0-2.5		0.2	6.71	0.119	51.115	22.088	0.05	54.91	20.04	17.031
	T13	2.5-3.0		0.2	5.092	0.123	80.62	20.755	0.086	51.145	31.513	17.837
	T13	3.0-4.0		0.2	9.544	0.124	111.98	28.047	0.067	55.055	38.408	25.02
/	T13	4.0-5.0		0.2	8.855	0.078	31.106	16.279	0.042	44.597	23.663	18.805
	T13	5.0-6.0		0.2	4.133	0.722	99.153	34.429	0.028	105.789	66.27	53.68
	T13											
/												
/												
PID 型号	P61120 J618-6-079-1		XRF 型号	Tracer 700 J618-6-079-1	大气背景 PID 值			0.0 ppm			自封袋 PID 值	
PID 最低检测限	0.1 ppm		XRF 最低检测限	0.1 ppm								

备注: 0-0.2m 棕褐色 天然土 检测深度: 1.6m
0.2-0.5m 棕褐色 天然土 检测深度: 1.6m
0.5-6.0m 棕褐色 天然土 检测深度: 1.6m



新銳監測
Xinye Monitoring

XR-TF101-2021 4/1

PID 校准记录

仪器名称: 220

仪器型号: 7656-6-29-1

仪器资产编号: 7656-6-29-1

校准日期	标准物质名称	校准环境条件	标气浓度	仪器示值	允许误差	校准误差	校准结论	校准人	备注
2024年6月13日	N2	温度: 28.4℃ 湿度: 71% 大气压: 100.4 Kpa	99.999%	0.0001	±5%	0.0%	合格 ☒ 不合格 ☐	招清	
2024年6月13日	Zn	温度: 28.4℃ 湿度: 71% 大气压: 100.4 Kpa	100.01%	100.01%	±5%	0.0%	合格 ☒ 不合格 ☐	招清	
2024年6月13日	N2	温度: 28.4℃ 湿度: 58% 大气压: 100.2 Kpa	99.999%	0.0001	±5%	0.0%	合格 ☒ 不合格 ☐	招清	
2024年6月13日	Zn	温度: 28.4℃ 湿度: 58% 大气压: 100.2 Kpa	100.01%	100.01%	±5%	0.1%	合格 ☒ 不合格 ☐	招清	
年 月 日		温度: 湿度: 大气压:					合格 ☐ 不合格 ☐		
年 月 日		温度: 湿度: 大气压:					合格 ☐ 不合格 ☐		
年 月 日		温度: 湿度: 大气压:					合格 ☐ 不合格 ☐		

8:46

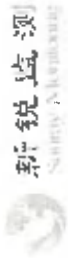
8:17

17:21

17:12

XRF 校准记录

仪器名称	仪器型号	标准物质名称	仪器资产编号	校准人
校准日期	标准物质内容	校准内容	仪器资产编号	校准人
2024年6月13日	校准环境条件 温度: 28.4℃ 湿度: 71% 大气压: 100.4 Kpa	标准值 (mg/kg) 仪器示值 (ppm)	695-33	杨清
2024年6月13日	校准环境条件 温度: 28.4℃ 湿度: 58% 大气压: 100.2 Kpa	标准值 (mg/kg) 仪器示值 (ppm)	695-33	杨清
年 月 日	温度: ℃ 湿度: % 大气压: Kpa	标准值 () 仪器示值 ()	合格	
年 月 日	温度: ℃ 湿度: % 大气压: Kpa	标准值 () 仪器示值 ()	合格	
年 月 日	温度: ℃ 湿度: % 大气压: Kpa	标准值 () 仪器示值 ()	合格	
年 月 日	温度: ℃ 湿度: % 大气压: Kpa	标准值 () 仪器示值 ()	合格	



新锐监测
XINRUI MONITORING

XR TF110-2021 4/1

土壤/固废初筛记录表

任务编号: 202008154

项目名称: 天津滨海新区汉沽港2016年11月土壤环境状况调查 采样日期: 2021.6.11

样品编号	采样点位	采样深度 (m)	污染描述 (颜色、 气味、污染痕迹、 油状物等)	PID 检测结果 (ppm)	XRF 检测结果 (mg/kg)						
					砷	镉	铬	铅	汞	铊	铜
202008154 T10-1	T10	0-0.5	/	0.1	13.051	0.173	88.326	32.069	0.040	89.771	36.894
	T10	0.5-1.0		0.2	9.21	0.125	76.053	25.991	0.026	82.505	35.087
	T10	1.0-1.5		0.1	7.725	0.13	99.908	29.007	0.029	76.805	43.202
	T10	1.5-2.0		0.3	7.372	0.121	101.7	25.605	0.03	76.004	38.052
	T10	2.0-2.5		0.2	5.21	0.109	85.915	18.181	0.009	92.338	29.809
202008154 T10-2	T10	2.5-3.0	/	0.1	6.138	0.158	77.246	23.727	0.011	72.261	31.507
	T10	3.0-4.0		0.3	13.774	0.079	39.61	28.009	0.018	38.403	21.971
	T10	4.0-5.0		0.2	6.344	0.158	66.499	28.353	0.032	44.439	32.804
	T10	5.0-6.0		0.2	5.992	0.112	86.524	17.584	0.023	93.517	34.105
	T10	6.0-7.0									
202008154 T10-3	T10	7.0-8.0	/								
	T10	8.0-9.0									
	T10	9.0-10.0									
	T10	10.0-11.0									
	T10	11.0-12.0									
202008154 T10-4	T10	12.0-13.0	/								
	T10	13.0-14.0									
	T10	14.0-15.0									
	T10	15.0-16.0									
	T10	16.0-17.0									
PID 型号	PID 1120	21044-0791	XRF 型号	TimeX 700	Unit: 0.781	大气背景 PID 值		0.9 ppm		自封袋 PID 值	
PID 最低检测限		0.1 ppm	XRF 最低检测限								

备注:

0-0.5m 棕色至黄褐色壤土
0.5-1.0m 棕色至黄褐色壤土
1.0-1.5m 棕色至黄褐色壤土

采样:

复核:

审核:

张健

共 5 页 第 1 页

任务编号: 201908254

采样日期: 2024.6.11

项目名称: 宁夏回族自治区银川市兴庆区“兴庆区”

XRF 检测结果 (mg/kg)

[illegible]

梁焜：
刘朝清

复核: 刘静

审核: 李永

任务编号: 201408154

项目名称: 惠商领创需求对接平台软件开发 A 协议对接需求计划编制

采样日期: 2014.6.11

XRF 检测结果 (mg/kg)

任务编号: 201408154		项目名称: 1、2、3、4、5、6、7、8、9、10、11、12、13、14、15、16、17、18、19、20、21、22、23、24、25、26、27、28、29、30、31、32、33、34、35、36、37、38、39、40、41、42、43、44、45、46、47、48、49、50、51、52、53、54、55、56、57、58、59、60、61、62、63、64、65、66、67、68、69、70、71、72、73、74、75、76、77、78、79、80、81、82、83、84、85、86、87、88、89、90、91、92、93、94、95、96、97、98、99、100、101、102、103、104、105、106、107、108、109、110、111、112、113、114、115、116、117、118、119、120、121、122、123、124、125、126、127、128、129、130、131、132、133、134、135、136、137、138、139、140、141、142、143、144、145、146、147、148、149、150、151、152、153、154、155、156、157、158、159、160、161、162、163、164、165、166、167、168、169、170、171、172、173、174、175、176、177、178、179、180、181、182、183、184、185、186、187、188、189、190、191、192、193、194、195、196、197、198、199、200、201、202、203、204、205、206、207、208、209、210、211、212、213、214、215、216、217、218、219、220、221、222、223、224、225、226、227、228、229、230、231、232、233、234、235、236、237、238、239、240、241、242、243、244、245、246、247、248、249、250、251、252、253、254、255、256、257、258、259、260、261、262、263、264、265、266、267、268、269、270、271、272、273、274、275、276、277、278、279、280、281、282、283、284、285、286、287、288、289、290、291、292、293、294、295、296、297、298、299、300、301、302、303、304、305、306、307、308、309、310、311、312、313、314、315、316、317、318、319、320、321、322、323、324、325、326、327、328、329、330、331、332、333、334、335、336、337、338、339、340、341、342、343、344、345、346、347、348、349、350、351、352、353、354、355、356、357、358、359、360、361、362、363、364、365、366、367、368、369、370、371、372、373、374、375、376、377、378、379、380、381、382、383、384、385、386、387、388、389、390、391、392、393、394、395、396、397、398、399、400、401、402、403、404、405、406、407、408、409、410、411、412、413、414、415、416、417、418、419、420、421、422、423、424、425、426、427、428、429、430、431、432、433、434、435、436、437、438、439、440、441、442、443、444、445、446、447、448、449、450、451、452、453、454、455、456、457、458、459、460、461、462、463、464、465、466、467、468、469、470、471、472、473、474、475、476、477、478、479、480、481、482、483、484、485、486、487、488、489、490、491、492、493、494、495、496、497、498、499、500、501、502、503、504、505、506、507、508、509、510、511、512、513、514、515、516、517、518、519、520、521、522、523、524、525、526、527、528、529、530、531、532、533、534、535、536、537、538、539、540、541、542、543、544、545、546、547、548、549、550、551、552、553、554、555、556、557、558、559、560、561、562、563、564、565、566、567、568、569、570、571、572、573、574、575、576、577、578、579、580、581、582、583、584、585、586、587、588、589、590、591、592、593、594、595、596、597、598、599、600、601、602、603、604、605、606、607、608、609、610、611、612、613、614、615、616、617、618、619、620、621、622、623、624、625、626、627、628、629、630、631、632、633、634、635、636、637、638、639、640、641、642、643、644、645、646、647、648、649、650、651、652、653、654、655、656、657、658、659、660、661、662、663、664、665、666、667、668、669、670、671、672、673、674、675、676、677、678、679、680、681、682、683、684、685、686、687、688、689、690、691、692、693、694、695、696、697、698、699、700、701、702、703、704、705、706、707、708、709、710、711、712、713、714、715、716、717、718、719、720、721、722、723、724、725、726、727、728、729、730、731、732、733、734、735、736、737、738、739、740、741、742、743、744、745、746、747、748、749、750、751、752、753、754、755、756、757、758、759、760、761、762、763、764、765、766、767、768、769、770、771、772、773、774、775、776、777、778、779、780、781、782、783、784、785、786、787、788、789、790、791、792、793、794、795、796、797、798、799、800、801、802、803、804、805、806、807、808、809、810、811、812、813、814、815、816、817、818、819、820、821、822、823、824、825、826、827、828、829、830、831、832、833、834、835、836、837、838、839、840、841、842、843、844、845、846、847、848、849、850、851、852、853、854、855、856、857、858、859、860、861、862、863、864、865、866、867、868、869、870、871、872、873、874、875、876、877、878、879、880、881、882、883、884、885、886、887、888、889、890、891、892、893、894、895、896、897、898、899、900、901、902、903、904、905、906、907、908、909、910、911、912、913、914、915、916、917、918、919、920、921、922、923、924、925、926、927、928、929、930、931、932、933、934、935、936、937、938、939、940、941、942、943、944、945、946、947、948、949、950、951、952、953、954、955、956、957、958、959、960、961、962、963、964、965、966、967、968、969、970、971、972、973、974、975、976、977、978、979、980、981、982、983、984、985、986、987、988、989、990、991、992、993、994、995、996、997、998、999、1000、1001、1002、1003、1004、1005、1006、1007、1008、1009、1010、1011、1012、1013、1014、1015、1016、1017、1018、1019、1020、1021、1022、1023、1024、1025、1026、1027、1028、1029、1030、1031、1032、1	
-----------------	--	--	--

采样: 王利军

复核: 邵晓

审核: 程成

项目名称：余姚源强村曹家大塘二期水利设施加固工程 采样日期：2020.6.11

任务编号: 201908154

项目名称: 徐家湾镇农

XRF 检测结果 (mg/kg)

[illegible]

采样：

复核: 

审核: 李俊

项目名称: 豫东宝丰县赵庄乡王寨村饮用水水源地

XRF 检测结果 (mg/kg)

采样日期: 2019.11.11

张

共 页 第 页

李劍揚

XRF 校准记录

仪器名称	XRF	仪器型号	仪器资产编号	校准人
校准日期	校准环境条件	标准物质名称	655-33	
2014年6月11日	温度: 24 °C 湿度: 81 % 大气压: 100.6 Kpa	校准内容	As Pb Cu Zn Ni Cd	材料
		标准值 (mg/kg)	13.241 0.14204 8823 2222 0.01200 8924 2221 2222	
		仪器示值 (ppm)	12.86 0.15 70.27 21.65 0.02 67.043 31.917 28.535	
		结果	合格	
2014年6月11日	温度: 25 °C 湿度: 80 % 大气压: 100.4 Kpa	标准值 (mg/kg)	13.241 0.14204 8823 2222 0.01200 8924 2221 2222	
		仪器示值 (ppm)	13.02 0.142 68.316 21.922 0.018 68.107 22.705 28.566	
		结果	合格	
年 月 日	温度: °C 湿度: % 大气压: Kpa	标准值 ()		
		仪器示值 ()		
		结果	合格	
年 月 日	温度: °C 湿度: % 大气压: Kpa	标准值 ()		
		仪器示值 ()		
		结果	合格	
年 月 日	温度: °C 湿度: % 大气压: Kpa	标准值 ()		
		仪器示值 ()		
		结果	合格	
年 月 日	温度: °C 湿度: % 大气压: Kpa	标准值 ()		
		仪器示值 ()		
		结果	合格	
年 月 日	温度: °C 湿度: % 大气压: Kpa	标准值 ()		
		仪器示值 ()		
		结果	合格	

8.29

16:51

PID 校准记录

仪器名称: PID

仪器型号: P6A7100

仪器资产编号: 204-0184

校准日期	标准物质名称	校准环境条件 温度: °C 湿度: % 大气压: Kpa	标气浓度	仪器示值	允许误差	校准误差	校准结论	校准人	备注
2019 年 6 月 11 日	N ₂	温度: 24 °C 湿度: 81 % 大气压: 100.6 Kpa	99.99%	0.0ppm	±5%	0.00%	合格 ☒ 不合格 ☐	张	
2019 年 6 月 11 日	异丁烷	温度: 24 °C 湿度: 81 % 大气压: 100.6 Kpa	100.0ppm	100.0ppm	±5%	0.00%	合格 ☒ 不合格 ☐	张	
2019 年 6 月 11 日	N ₂	温度: 25 °C 湿度: 80 % 大气压: 100.4 Kpa	99.99%	0.0ppm	±5%	0.00%	合格 ☒ 不合格 ☐	张	
2019 年 6 月 11 日	异丁烷	温度: 25 °C 湿度: 80 % 大气压: 100.4 Kpa	100.0ppm	100.1ppm	±5%	+0.10%	合格 ☒ 不合格 ☐	张	
年 月 日		温度: °C 湿度: % 大气压: Kpa					合格 ☐ 不合格 ☐		
年 月 日		温度: °C 湿度: % 大气压: Kpa					合格 ☐ 不合格 ☐		
年 月 日		温度: °C 湿度: % 大气压: Kpa					合格 ☐ 不合格 ☐		

8124

8225

16148

16150

任务编号: 202408154

采样日期: 2024.6.11

被测单位: 陈惠安 地址: 江平月

pH 校准	标准缓冲液 I: 6.86		标准缓冲液 II: 9.18		环境温度 (°C)	23.4
	标准缓冲液 I 测定值: 6.87		标准缓冲液 II 测定值: 9.19		气压 (kPa)	101.6
	标准缓冲液 I 回测: 6.87		质控 pH 标准溶液值: 6.86		pH 标准溶液测定值: 6.87	温度: 20.9
样品编号	采样点位	采样时间	检 测 项 目	现场测定记录		备注
				pH 值 (无量纲)	感官描述 (浑浊度、颜色、气味、浮油)	
				水温 (°C)	仪器 读数	测量 结果
20240815-CP-10044	站址附近	8:18	VOL% 27.0%, SUBS 6.7mm 葡萄糖, SULFIDE, 在碎屑中 7.5mm 站址附近 2024.6.11 As, Cd, Cu, Pb, Ni, Cr, Hg, 可萃取性石油烃 (Cu, Cu)	20.2	7.49	7.5
固定剂添加情况及现场保存运输条件: VOL% 27.0%, 添加 25mg 抗坏血酸和 0.1mL pHCL2, 60min 后 pH 6-9 将 100μL 2.0M PZ (Ca-CO ₃) 加入 0.1mL pHCL2 As, Cu, Ni, Pb, Zn 加 2.5mL 10% NaOH 1.0mL Cd, Cu, Pb, Ni, Mn, Fe, Al 加 0.1mL pHCL2				现场测定仪器设备型号及编号: SA836 JCLB-C-574-25 JCLB/C50 = JCLB-F-041-26		
				冷藏, 避光		

共 1 页, 第 1 页

賀

审核:

劉慶

复核:

大英

采样:



土壤及地下水采样设备淋洗空白样采样检测原始记录表

任务编号: 20240814 被测单位: 宁夏回族自治区银川市兴庆区西夏镇宁安社区居委会 地址: / 采样日期: 2024.8.12

pH 校准	标准缓冲液 I: 6.86	标准缓冲液 II: 9.18	环境温度 (°C)	26		
	标准缓冲液 I 测定值: 6.85	标准缓冲液 II 测定值: 9.17	气压 (kPa)	100.4		
	标准缓冲液 I 回测: 6.85	质控 pH 标准溶液值: 6.86	pH 标准溶液测定值: 6.85	温度: 26.4℃		
样品编号	采样点位	采样时间	检测项目	现场测定记录		备注
20240814 7524-2	宁夏回族自治区银川市兴庆区西夏镇宁安社区居委会	8:34	1. 淋洗液: 0.1% 草酸溶液 2. 淋洗液: 0.1% 草酸溶液 3. 淋洗液: 0.1% 草酸溶液	水温 (°C)	pH 值 (无量纲)	感官描述 (浑浊度、颜色、气味、浮油)
				24.0	7.77	透明无色无味无沉淀
固定剂添加情况及现场保存运输条件: 24℃, 避光			现场测定仪器设备型号及编号: SY886: JG64-034-25 K666015500: JG64-034-26			



新锐监测
Xinyi Monitoring

XR TF116-2022 4/0

土壤及地下水采样设备淋洗空白样采样检测原始记录表

任务编号: 20240815-4

被测单位: 常德市疾病预防控制中心

地址: 常德市武陵区

采样日期: 2024.6.13

pH 校准	标准缓冲液 I: 6.86	标准缓冲液 II: 9.18	环境温度 (°C)	24.4		
	标准缓冲液 I 测定值: 6.85	标准缓冲液 II 测定值: 9.16	气压 (kPa)	100.4		
	标准缓冲液 I 回测: 6.85	质控 pH 标准溶液值: 6.86	pH 标准溶液测定值: 6.85	温度: 27.1		
样品编号	采样点位	采样时间	检测项目	现场测定记录		备注
20240815-4 TSK-03	实验室工作前淋洗液	8:40	NO ₃ -N, NH ₄ ⁺ -N, PO ₄ ³⁻ -P, NO ₂ ⁻ -N, Hg	pH 值 (无量纲)	感官描述 (浑浊度、颜色、气味、浮油)	
				水温 (°C)	仪器读数	
					测量结果	
					7.74	7.7
						透明, 无色, 无异味, 无浮油
固定剂添加情况及现场保存运输条件: NO ₃ ⁻ -N, NH ₄ ⁺ -N, PO ₄ ³⁻ -P, NO ₂ ⁻ -N 加 HCl 1mL 5 分钟内加入 HCl 1mL Cd, Cu, Pb, Ni, Mn 加 HCl 1mL As, Fe, Zn, Se, Mo 加 HCl 1mL Hg 加 NaOH 1mL			现场测定仪器设备型号及编号: SX86, J368-C-074-25 Kettler 550, J368-F-041-26			

采样: 胡海英

复核: 刘康

审核: 廖康

共 1 页, 第 1 页

地表水采样检测原始记录表

任务编号: 202408156

项目名称：广、惠、肇新高速公路工程地质及不良地质调查

采样日期: 2014.6.11

pH 校准		标准缓冲液 I: 6.86		标准缓冲液 II: 9.18		标准缓冲液 I 测定值: 6.86		标准缓冲液 II 测定值: 9.18		环境温度(℃)		27.2					
		标准缓冲液 I 测定值: 6.86		标准缓冲液 II 测定值: 9.18		温度: 25.4℃		温度: 25.8℃		气压(kPa)		100.4					
		标准缓冲液 I 回测: 6.86		温度: 25.4℃		质控 pH 标准溶液值: 6.86		pH 标准溶液测定值: 6.96		温度: 25.4℃							
样品编号	河(湖)名称	点位名称	采样时间	感官描述 (颜色、气味、浮渣)	检测项目	前处理 方式	样品量 (ml)	保存剂 (规格号)	保存 方式 (填写号)	水温 (℃)	pH 值(无量纲) 仪器 读数	溶解氧 (mg/L)	电导率 (μS/cm)	透明度 (cm)	氧化还原 电位 (mV)	油度 (NTU)	备注
20190815Kant-1	-	D31	17:09	微黄无异味已测过	As	1	300	LA6041	123	25.4	7.7	-	-	-	-	28	
					Ni; Cd; Cu; Pb	1	500	3	123								
					Hg ⁺ Cu ⁺⁺	1	500	LA6041	123								
					Sr; Ba; Zn	1	500	7	123								
					多元素大谱	1	1000	-	123								
					可萃取性砷和汞(110-400)	1	1000	-	123								
					Vib; 27% 磷酸盐	1	1000	5	123								
						X	400	9	123								
点位经纬度: 31.715324 120.302220		固定剂添加情况及现场保存运输条件: 注 1: 保存剂名称: ①硫酸, pH<2; ②磷酸, pH≤1; ③硝酸, pH≤2; ④磷酸, pH4~6; ⑤磷酸, pH=9; ⑥NaOH, pH>12; ⑦抗坏血酸, 盐酸; ⑧乙酸锌溶液+NaOH+抗氧化剂直至沉淀完全; ⑨1%碳酸铵悬浊液; ⑩其他保存剂直接注明。 注 2: 保存方式: ①冷藏; ②避光; ③标签完好, 采取有效防震措施; ④其他保存方式直接注明。 注 3: ①P 为聚乙烯瓶(桶) ②G 为硬质玻璃瓶 注 4: 前处理方式: ①静置 30 min; ②离心 2000 r/min; ③离心 2000 r/min; ④离心 2000 r/min; ⑤离心 2000 r/min; ⑥离心 2000 r/min; ⑦离心 2000 r/min; ⑧离心 2000 r/min; ⑨离心 2000 r/min; ⑩离心 2000 r/min。															
点位经纬度:		现场测定仪器设备型号及编号: ☒ S836 编号 J1012-074-25 其他 ☒ Kestrel15500 编号 J101-F-041-26 ☐ D193 编号 _____															
点位经纬度:		现场测定仪器设备型号及编号: ☒ S836 编号 J1012-074-25 其他 ☒ Kestrel15500 编号 J101-F-041-26 ☐ D193 编号 _____															
点位经纬度:		现场测定仪器设备型号及编号: ☒ S836 编号 J1012-074-25 其他 ☒ Kestrel15500 编号 J101-F-041-26 ☐ D193 编号 _____															
点位经纬度:		现场测定仪器设备型号及编号: ☒ S836 编号 J1012-074-25 其他 ☒ Kestrel15500 编号 J101-F-041-26 ☐ D193 编号 _____															
点位经纬度:		现场测定仪器设备型号及编号: ☒ S836 编号 J1012-074-25 其他 ☒ Kestrel15500 编号 J101-F-041-26 ☐ D193 编号 _____															
点位经纬度:		现场测定仪器设备型号及编号: ☒ S836 编号 J1012-074-25 其他 ☒ Kestrel15500 编号 J101-F-041-26 ☐ D193 编号 _____															
点位经纬度:		现场测定仪器设备型号及编号: ☒ S836 编号 J1012-074-25 其他 ☒ Kestrel15500 编号 J101-F-041-26 ☐ D193 编号 _____															
点位经纬度:		现场测定仪器设备型号及编号: ☒ S836 编号 J1012-074-25 其他 ☒ Kestrel15500 编号 J101-F-041-26 ☐ D193 编号 _____															
点位经纬度:		现场测定仪器设备型号及编号: ☒ S836 编号 J1012-074-25 其他 ☒ Kestrel15500 编号 J101-F-041-26 ☐ D193 编号 _____															
点位经纬度:		现场测定仪器设备型号及编号: ☒ S836 编号 J1012-074-25 其他 ☒ Kestrel15500 编号 J101-F-041-26 ☐ D193 编号 _____															
点位经纬度:		现场测定仪器设备型号及编号: ☒ S836 编号 J1012-074-25 其他 ☒ Kestrel15500 编号 J101-F-041-26 ☐ D193 编号 _____															
点位经纬度:		现场测定仪器设备型号及编号: ☒ S836 编号 J1012-074-25 其他 ☒ Kestrel15500 编号 J101-F-041-26 ☐ D193 编号 _____															
点位经纬度:		现场测定仪器设备型号及编号: ☒ S836 编号 J1012-074-25 其他 ☒ Kestrel15500 编号 J101-F-041-26 ☐ D193 编号 _____															
点位经纬度:		现场测定仪器设备型号及编号: ☒ S836 编号 J1012-074-25 其他 ☒ Kestrel15500 编号 J101-F-041-26 ☐ D193 编号 _____															
点位经纬度:		现场测定仪器设备型号及编号: ☒ S836 编号 J1012-074-25 其他 ☒ Kestrel15500 编号 J101-F-041-26 ☐ D193 编号 _____															
点位经纬度:		现场测定仪器设备型号及编号: ☒ S836 编号 J1012-074-25 其他 ☒ Kestrel15500 编号 J101-F-041-26 ☐ D193 编号 _____															
点位经纬度:		现场测定仪器设备型号及编号: ☒ S836 编号 J1012-074-25 其他 ☒ Kestrel15500 编号 J101-F-041-26 ☐ D193 编号 _____															
点位经纬度:		现场测定仪器设备型号及编号: ☒ S836 编号 J1012-074-25 其他 ☒ Kestrel15500 编号 J101-F-041-26 ☐ D193 编号 _____															
点位经纬度:		现场测定仪器设备型号及编号: ☒ S836 编号 J1012-074-25 其他 ☒ Kestrel15500 编号 J101-F-041-26 ☐ D193 编号 _____															
点位经纬度:		现场测定仪器设备型号及编号: ☒ S836 编号 J1012-074-25 其他 ☒ Kestrel15500 编号 J101-F-041-26 ☐ D193 编号 _____															
点位经纬度:		现场测定仪器设备型号及编号: ☒ S836 编号 J1012-074-25 其他 ☒ Kestrel15500 编号 J101-F-041-26 ☐ D193 编号 _____															
点位经纬度:		现场测定仪器设备型号及编号: ☒ S836 编号 J1012-074-25 其他 ☒ Kestrel15500 编号 J101-F-041-26 ☐ D193 编号 _____															
点位经纬度:		现场测定仪器设备型号及编号: ☒ S836 编号 J1012-074-25 其他 ☒ Kestrel15500 编号 J101-F-041-26 ☐ D193 编号 _____															
点位经纬度:		现场测定仪器设备型号及编号: ☒ S836 编号 J1012-074-25 其他 ☒ Kestrel15500 编号 J101-F-041-26 ☐ D193 编号 _____															
点位经纬度:		现场测定仪器设备型号及编号: ☒ S836 编号 J1012-074-25 其他 ☒ Kestrel15500 编号 J101-F-041-26 ☐ D193 编号 _____															
点位经纬度:		现场测定仪器设备型号及编号: ☒ S836 编号 J1012-074-25 其他 ☒ Kestrel15500 编号 J101-F-041-26 ☐ D193 编号 _____															
点位经纬度:		现场测定仪器设备型号及编号: ☒ S836 编号 J1012-074-25 其他 ☒ Kestrel15500 编号 J101-F-041-26 ☐ D193 编号 _____															
点位经纬度:		现场测定仪器设备型号及编号: ☒ S836 编号 J1012-074-25 其他 ☒ Kestrel15500 编号 J101-F-041-26 ☐ D193 编号 _____															
点位经纬度:		现场测定仪器设备型号及编号: ☒ S836 编号 J1012-074-25 其他 ☒ Kestrel15500 编号 J101-F-041-26 ☐ D193 编号 _____															
点位经纬度:		现场测定仪器设备型号及编号: ☒ S836 编号 J1012-074-25 其他 ☒ Kestrel15500 编号 J101-F-041-26 ☐ D193 编号 _____															
点位经纬度:		现场测定仪器设备型号及编号: ☒ S836 编号 J1012-074-25 其他 ☒ Kestrel15500 编号 J101-F-041-26 ☐ D193 编号 _____															
点位经纬度:		现场测定仪器设备型号及编号: ☒ S836 编号 J1012-074-25 其他 ☒ Kestrel15500 编号 J101-F-041-26 ☐ D193 编号 _____															
点位经纬度:		现场测定仪器设备型号及编号: ☒ S836 编号 J1012-074-25 其他 ☒ Kestrel15500 编号 J101-F-041-26 ☐ D193 编号 _____															
点位经纬度:		现场测定仪器设备型号及编号: ☒ S836 编号 J1012-074-25 其他 ☒ Kestrel15500 编号 J101-F-041-26 ☐ D193 编号 _____															
点位经纬度:		现场测定仪器设备型号及编号: ☒ S836 编号 J1012-074-25 其他 ☒ Kestrel15500 编号 J101-F-041-26 ☐ D193 编号 _____															
点位经纬度:		现场测定仪器设备型号及编号: ☒ S836 编号 J1012-074-25 其他 ☒ Kestrel15500 编号 J101-F-041-26 ☐ D193 编号 _____															
点位经纬度:		现场测定仪器设备型号及编号: ☒ S836 编号 J1012-074-25 其他 ☒ Kestrel15															

世味

王 刘 招 集

復核

閔康乃

按

張

共 3 页, 第 1 页

地表水采样检测原始记录表

任务编号: 102408154

项目名称: 黄岩省高速公路有限公司建设10公里以内A地块土壤污染状况调查报告

采样日期: 2024.11.19

pH 校准	标准缓冲液 I: 6.86		标准缓冲液 II: 9.18		标准缓冲液 III: 4.01		标准缓冲液 IV: 7.00		标准缓冲液 V: 10.00		标准缓冲液 VI: 12.00		标准缓冲液 VII: 14.00		标准缓冲液 VIII: 16.00		标准缓冲液 IX: 18.00		标准缓冲液 X: 20.00	
	标准缓冲液 I 测定值: 6.86		标准缓冲液 II 测定值: 9.18		标准缓冲液 III 测定值: 4.01		标准缓冲液 IV 测定值: 7.00		标准缓冲液 V 测定值: 10.00		标准缓冲液 VI 测定值: 12.00		标准缓冲液 VII 测定值: 14.00		标准缓冲液 VIII 测定值: 16.00		标准缓冲液 IX 测定值: 18.00		标准缓冲液 X 测定值: 20.00	
	温度: 25.4℃		温度: 25.4℃		温度: 25.4℃		温度: 25.4℃		温度: 25.4℃		温度: 25.4℃		温度: 25.4℃		温度: 25.4℃		温度: 25.4℃		温度: 25.4℃	
样品编号		河(湖)名称	点位名称	采样时间	感官描述 (颜色、气味、浮游)	检测项目	前处理 方式	样品瓶 容器	采样 体积 (mL)	保存剂 (序号)	保存 方式 (序号)	水温 (°C)	pH 值(无盐测) 仪器 读数	溶解氧 (mg/L)	电导率 (μS/cm)	透明度 (cm)	氧化还 原电位 (mV)	浊度 (NTU)	备注	
20090825W114P	-	D31	13:00	微黄无异味	A3	1	1	500	1-100%	133	133	25.4	7.7	/	/	/	/	28		
					Ni ed. hu. P6	1	1	500	3	133	133									
					bgy	1	1	500	2.5-100%	133	133									
					604	1	2	500	7	133	133									
					S106.322	1	2	1000	/	133	133									
					多肽散总 72g	1	2	1000	/	133	133									
					V06.2715.0195 可降解性 3.0x5.5 (100.00%) 2009.08.01	1	2	4000	P	133	133									
点经纬度:		现场测定仪器设备型号及编号: ☒ SX836 编号 0103-6-014-05 其他 ☒ Kestrel15500 编号 0103-7-014-26 ☐ DWP3 编号 _____																		
采样及现场检测依据:		☒ HJ 91.2-2022 ☐ GB/T 13195-1991 (水通) ☒ HJ 1147-2022 (pH 值) ☐ HJ 506-2009 (溶解氧) ☐ 其他:																		
点位周边环境描述:		点位周边环境描述包括: 有无排污口、是否为首水回水区、有无居民区/工业区/农业区等。 点位水质表面描述包括: 有无悬浮物或泥沙、有无藻类等。																		

采样

五、刻 拍 清

11

2

审核:

李東原

共 3 页, 第 2 页

地表水采样检测原始记录表

任务编号: 20W08107

任务编号: 20W08107

项目名称: 张震寰有价证券防伪防伪技术环境工程水污染调查

采样日期: 2014.6.11

pH校准	标准缓冲液 I: 6.86																
	标准缓冲液 II 测定值: 9.18																
	标准缓冲液 III 测定值: 4.01																
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	
标准缓冲液 II 测定值: 9.18																	
标准缓冲液 III 测定值: 4.01																	
标准缓冲液 I 测定值: 6.86																	

采样:

蘇頌

复核:

审核:

共 3 页 第 3 页

地下水采样检测原始记录表

任务编号: 201408154

[illegible]

采样日期: 2014.6.17

pH 校准	标准缓冲液 I: 6.86			标准缓冲液 II: 9.18			环境温度(℃): 26								
	标准缓冲液 I 测定值: 6.85			温度: 31.7℃			标准缓冲液 II 测定值: 9.14			温度: 31.4℃			气压(kPa): 100.8		
	准缓冲液 I 回测: 6.86			温度: 31.7℃			质控 pH 标准溶液值: 6.86			pH 标准溶液测定值: 6.85			温度: 31.8℃		
样品编号	监测井名称	采样时间	采样深度	水位 (m)	水温 (℃)	pH 值 (无量纲) 仪器 读数 测量 结果		溶解氧 (mg/L)	电导率 (μS/cm)	氧化还原 电位(mV)	浊度 (NTU)	感官描述 (颜色、气味、浮油)	检测项目		
2010080501-1	D1	15:45	1.34	0.84	23.6	7.21	7.22	2.59	593	73.1	7.4	微黄、无异味、有异硫、无浮油			
2010080502-1	D2	14:33	1.48	0.98	23.0	6.86	6.8	2.13	594	514	18	微黄、无异味、有异硫、无浮油			
2010080503-1	D3	13:18	1.74	1.34	21.4	7.15	7.2	2.63	630	31.6	5.7	无色、无异味、有异硫、无浮油	6月14日、SWA3333、多批共长27米。		
2010080504-1	D4	12:04	1.64	1.14	20.8	7.53	7.5	4.53	435	0.5	18	微黄、无异味、有异硫、无浮油	7月14日、高甲站、取水、6月14日、		
2010080505-1	D5	10:50	1.40	0.90	22.8	7.27	7.3	2.57	965	42.5	17	微黄、无异味、有异硫、无浮油	可降解性良好(Canopy)。		
2010080506-1	D6	16:35	1.75	1.25	17.8	6.95	7.0	4.26	445	80.5	22	微黄、无异味、有异硫、无浮油			
2010080507-1	D7	10:20	1.51	1.01	19.4	6.99	7.0	3.2	896	131.8	13	微黄、无异味、有异硫、无浮油			
2010080508-1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
2010080509-1	D3	17:18	-	-	21.4	7.15	7.2	2.63	630	33.6	5.7	无色、无异味、有异硫、无浮油	10月22日、高甲站、取水、6月14日、Ni		
现场测定仪器设备型号及编号: DSX836 编号 1614-014-27-25 Kester15500 编号 ZOTM3 编号 TUSP-605-H6 其他: 3544: 3544-F-102-11-12 W42-50-01: 1614-C-009-26-7 W426-17: 1614-F-012-2-4															
采样及现场检测依据: ☒ HJ 164-2020 ☒ GB/T 13195-1991 (水温) ☒ HJ 1147-202 (pH 值) ☒ HJ 506-2009 (溶解氧) ☒ HJ 1075-2019 (浊度) ☐ 《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)(2002年) 3.1.10 氧化还原电位 ☐ 《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)(2002年) 3.1.9 电导率仪法 ☐ 其他:															
固定剂添加情况 & 现场保存运输条件: 2℃冷藏、避光。 W426-17: 高甲站、取水、6月14日、6月14日、6月14日、 可降解性良好(Canopy) 备注: 6月14日、SWA3333、多批共长27米。 运输设备: W426-17、高甲站 201008050801-2															

采样: 陆岩 邵子

救

✓

總冊

李

共
五
十
一
頁

任务编号: 202408154

项目名称: 天津滨海新区生态城一期市政道路工程

以國為政

采样日期: 2004.1.11

[illegible]

采样: 李新清

复核: 周强

审核: 

任务编号: 202408154

项目名称: 有需客棧降重安大堤而阻水河及石河石渠堤防工程 采样日期: 2006.6.11

样品编号	采样点位	经纬度	采样深度	采样量	性状 (色、嗅、状态)	检测项目	
201908054715+1	713		0~0.5m	1kg	棕褐色无异味黏土	183.64.6m.18. Ni: 6.4. Mg: 0.15. SiO ₂ : 10.0. 黄泥. 3.10. 2.10. 2.10.	
201908054715+2	715		1.5~2.0m	1kg	棕褐色无异味黏土		
201908054715+3	715		3.0~4.0m	1kg	棕褐色无异味黏土		
201908054715+4	715		5.0~6.0m	1kg	棕褐色无异味黏土		
201908054716+1	716		0~0.5m	1kg	棕褐色无异味黏土		
201908054716+2	716		1.5~2.0m	1kg	棕褐色无异味黏土		
201908054716+3	716		3.0~4.0m	1kg	棕褐色无异味黏土		
201908054716+4	716		5.0~6.0m	1kg	棕褐色无异味黏土		
201908054717+1	710		5.0~6.0m	1kg	棕褐色无异味黏土		183.64.6m.18. Ni: 6.4. Mg: 0.15. SiO ₂ : 10.0. 黄泥. 3.10. 2.10. 2.10.
201908054717+2	712		5.0~6.0m	1kg	棕褐色无异味黏土		
201908054718+1	/	/	/	/	/	183.64.6m.18. Ni: 6.4. Mg: 0.15. SiO ₂ : 10.0. 黄泥. 3.10. 2.10. 2.10.	
201908054718+2	/	/	/	/	/		

采样及现场检测依据:
☒ HJ/T 166
☐ HJ/T 91-2002 (章节 4.3 附录)

采样工具: 土钻 铁锹 铁锤 铁钎

备注 (平面位置图): 见附图.

共 2 页, 第 2 页

張

审核:

Dr. J. M. J.

复核

招請

采样:

土壤(底质)采样原始记录

任务编号: 102408154

[illegible]

采样日期: 2024.6.12

样品编号	采样点位	经纬度	采样深度	采样量	性状 (色、嗅、状态)	检测项目
ZDQW8154 T6-01	T5		0~0.5m		黄绿色，无臭味，絮凝土	
ZDQW8154 T6-02	T5		1.5~2.0m		黄绿色，无臭味，絮凝土	
ZDQW8154 T6-03	T5		3.0~4.0m		棕褐色，无臭味，淤泥质粘土	
ZDQW8154 T6-04	T5		5.0~6.0m		棕褐色，无臭味，淤泥质粘土	
ZDQW8154 T6-05	T6		0~0.5m		棕色，无臭味，絮凝土	
ZDQW8154 T6-06	T6		1.5~2.0m	2kg	棕褐色，无臭味，淤泥质粘土	> 106.6273, 50066.62, 华国定 石油类 Zn-Cd-Pb-THg
ZDQW8154 T6-07	T6		3.0~4.0m		棕褐色，无臭味，淤泥质粘土	As-Gl-Ln-Pb-Mn-Co-Hg-pH值
ZDQW8154 T6-08	T6		5.0~6.0m		棕褐色，无臭味，淤泥质粘土	
ZDQW8154 T6-09	T4		0~0.5m		棕色，无臭味，絮凝土	
ZDQW8154 T6-10	T4		1.5~2.0m		棕色，无臭味，淤泥质粘土	
ZDQW8154 T6-11	T4		3.0~4.0m		棕褐色，无臭味，淤泥质粘土	
ZDQW8154 T6-12	T4		5.0~6.0m		棕褐色，无臭味，淤泥质粘土	
ZDQW8154 T6-13	T4					
ZDQW8154 T6-14	T4					
采样工具：朱砂、非接触式取样器				备注（平面位置图）：详见附图		

采样: 子样

复核: 胡静

审核: 

土壤(底质)采样原始记录

任务编号: 20240429

项目名称:

徐西寧有徐羅雲大首 西以新利合近臨水則△城城

采样日期: 2024.6.12

样品编号	采样点位	经纬度	采样深度	采样量	性状 (色、嗅、状态)	检测项目
202408154 T1-1	T1		0-0.5m		棕褐色、无异味、絮凝土	
202408154 T1-2	T1		1.5-2.0m		棕褐色、无异味、絮凝土	
202408154 T1-3	T1		2.5-3.0m		棕褐色、无异味、絮凝土	
202408154 T1-4	T1		4.0-6.0m		棕褐色、无异味、絮凝土	VOCS 27项、SVOCs 15项、苯酚类、石油类 (C10-0001)
202408154 T3-1	T3		0-0.5m		棕褐色、无异味、絮凝土	TVOC、As-Gd-Cu-Pb-Mn-GH、pH值
202408154 T3-2	T3		1.5-2.0m	1kg	棕褐色、无异味、絮凝土	
202408154 T3-3	T3		4.0-5.0m		棕褐色、无异味、絮凝土	
202408154 T3-4	T3		5.0-6.0m		棕褐色、无异味、絮凝土	
202408154 T5-1	T5		1.5-3.0m		棕褐色、无异味、絮凝土	VOCS 27项、SVOCs 15项、苯酚类、THA、As-Gd-Cu-Pb-Mn
202408154 T6-1	T6		1.5-3.0m		棕褐色、无异味、絮凝土	GH、pH值
202408154 T6-2	/		/	/	/	VOCS 27项
202408154 T6-3	/		/	/	/	VOCS 27项
采样工具：木钻、非接触式采样器						备注（平面位置图）：详见附图。
采样及现场检测依据：GB 3095-2012						
□ HJ/T 166						
□ HJ/T 91-2002（章节 4.3 底质）						

采样： 杨海 子承

复核: 

同前

审核: 霍建良

共 2 页, 第 2 页

土壤（底质）采样原始记录

任务编号: 202408154 项目名称: 徐家湾镇徐家湾村 采样日期: 2024.6.13

样品编号	采样点位	经纬度	采样深度	采样量	性状 (色、嗅、状态)	检测项目
202408154 T9-1	T9		0-0.5m		棕褐色、无臭味、块状土	
202408154 T9-2	T9		1.5-2.0m		棕褐色、无臭味、粉状土	
202408154 T9-3	T9		3.0-4.0m		棕色、无臭味、粉状土	
202408154 T9-4	T9		5.0-6.0m		棕色、无臭味、粉状土	
202408154 T2-1	T2		0-0.5m		棕褐色、无臭味、块状土	
202408154 T2-2	T2		1.5-2.0m	11kg	棕褐色、无臭味、粉状土	VOCS 7项, SVOCs 10项, 苯胺, 无机砷, Cu, Pb, Cd, Hg, Cr
202408154 T2-3	T2		2.0-4.0m		棕褐色、无臭味、粉状土	As, Cu, Pb, Ni, Zn, Mn, Hg, Cr
202408154 T2-4	T2		5.0-6.0m		棕褐色、无臭味、粉状土	
202408154 T8-1	T8		0-0.5m		棕褐色、无臭味、块状土	
202408154 T8-2	T8		1.5-2.0m		棕褐色、无臭味、粉状土	
202408154 T8-3	T8		2.5-3.0m		棕褐色、无臭味、粉状土	
202408154 T8-4	T8		5.0-6.0m		棕褐色、无臭味、粉状土	
采样工具: 土钻, 椎头钻, 手铲 采样及现场检测依据: ☒ HJT 166 ☐ HJT 91-2002 (章节 4.3 底质)						备注 (平面位置图): 见附表

任务编号: 702428154

項目名稱：平溪區後寮震害地區自救救濟水圳外延建設

采样日期: 2024.6.13

样品编号	采样点位	经纬度	采样深度	采样量	性状 (色、嗅、状态)	检测项目
202408154 T13-1	T13		0-0.5m		棕褐色, 无臭味, 夹缝土	
202408154 T13-2	T13		1.5-2.0m		棕褐色, 无臭味, 夹缝土	
202408154 T13-3	T13		3.0-4.0m		棕褐色, 无臭味, 夹缝土	
202408154 T13-4	T13		5.0-6.0m		棕褐色, 无臭味, 夹缝土	
202408154 T14-1	T14		0-0.5m		棕褐色, 无臭味, 夹缝土	
202408154 T14-2	T14		1.5-2.0m	1kg	棕褐色, 无臭味, 夹缝土	VOCs 70项, SVOCs 20项, 苯胺类, 石油类 40-100项
202408154 T14-3	T14		3.0-4.0m		棕褐色, 无臭味, 夹缝土	THg, As, Cd, Cu, Pb, Ni, Cr, Hg, pH值
202408154 T14-4	T14		5.0-6.0m		棕褐色, 无臭味, 夹缝土	
202408154 T1-1	T1		0-0.5m		棕色, 无臭味, 夹缝土	
202408154 T1-2	T1		1.5-2.0m		棕褐色, 无臭味, 夹缝土	
202408154 T1-3	T1		3.0-4.0m		棕褐色, 无臭味, 夹缝土	
202408154 T1-4	T1		5.0-6.0m		棕褐色, 无臭味, 夹缝土	

采样工具: 铲子, 非接触式采样器

采样及现场检测依据:
☒ HJT 166
☐ HJT 91-2002 (章节 4.3 底质)

备注 (平面位置图): 详见图

采样: 杨海

复核:

子

审核:

張

土壤（底质）采样原始记录

任务编号: 202408154

项目名称: 徐家湾镇徐家湾村徐家湾村徐家湾村徐家湾村

采样日期: 2024.6.13

样品编号	采样点位	经纬度	采样深度	采样量	性状 (色、嗅、状态)	检测项目
202408154-T1	T1	/	3.0-4.0m	/	棕黄色, 无臭味, 颗粒较细	VCs: 27项, SVOCs: 10项, 苯系物, 11项, As, Cd, Cr, Pb
202408154-T2	T2	/	5.0-6.0m	1kg	棕黄色, 无臭味, 颗粒较细	
202408154-T3	T3	/	1.5-2.0m	/	棕黄色, 无臭味, 颗粒较细	
202408154-T4	/	/	/	/	/	VCs: 27项
202408154-T5	/	/	/	/	/	VCs: 27项
采样及现场检测依据:		采样工具: 手铲, 非接触式采样器		备注 (平面位置图): 详见图		
☒ HJT 166						
☐ HJT 91-2002 (章节 4.3 底质)						

土壤(底质)采样原始记录

任务编号: 20240904

项目名称: 广德县广德镇广德大道两侧路灯照明工程

[illegible]

采样: 王利娟

复核: 顾建

审核:

王强

共 页, 第

四

样品交接记录

任务编号: 202408154

项目名称: 陈霞高镇街道新阳社区周边供水设施检测 样品送达时间: 2024.11.18 18:40

序号	监测项目	样品编号	样品类别	样品总数	全程序空白数	外平行数	样品完整性、保存条件是否满足要求	分析人员及领样时间	首次采样结束时间
1	As	202408154 { 710+~712+4 714+~716+4 718+~720+4 }	土壤	20	0	2	☒ 是 ☐ 否	邵平 6/12	10:13
2	Cd						☒ 是 ☐ 否	邵平 6/17	
3	Fe						☒ 是 ☐ 否	邵平 6/12	
4	Pb						☒ 是 ☐ 否	邵平 6/17	
5	Cu	202408154 { 710+~712+4 714+~716+4 718+~720+4 }	土壤	20	0	2	☒ 是 ☐ 否		
6	Ni						☒ 是 ☐ 否		
7	Zn						☒ 是 ☐ 否		
8	SVOCs10项	202408154 { 710+~712+4 714+~716+4 718+~720+4 }					☒ 是 ☐ 否	沈高 6/12	
9	苯酚类						☒ 是 ☐ 否		
10	pH值						☒ 是 ☐ 否	孔 6/11	
11	GB18592.440401	202408154 { 710+~712+4 714+~716+4 718+~720+4 }				0	☒ 是 ☐ 否	邵平 6/12	

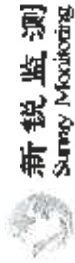
备注:

采样人: 邵平

样品管理员: 邵平

接样时间: 6/12 7:50

第 1 页, 共 2 页



新锐监测
Xinye Monitoring

XR TF050-2023 4/3

样品交接记录

任务编号: 20240854

项目名称: 承德市双桥经济开发区污水处理厂尾水处理站出水水质检测

样品送达时间: 2024.6.11

序号	监测项目	样品编号	样品类别	样品总数	全程序空白数	外平行数	样品完整性、保存条件是否满足要求	分析人员及领样时间	首次采样结束时间
12	V06, 2724	20240854 { 7104+~7124+ 714 712+~715+ 716+ 712 714+2	土壤	20	2	2	☒ 是 ☐ 否	王 6/12	
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		

备注:

采样人: 王

样品管理员: 王

接样时间: 6/12

第 2 页, 共 2 页

样品交接记录

任务编号: 202408154

项目名称: 徐家窑镇徐家窑大道两侧沿线70米范围内土壤污染状况调查土壤样品送达时间: 2024.6.11

序号	监测项目	样品编号	样品类别	样品总数	全程序空白数	外平行数	样品完整性、保存条件是否满足要求	分析人员及领样时间	首次采样结束时间
1	As						☐ 是 ☐ 否	张平 6/14	13:11
2	Cd						☐ 是 ☐ 否	张平 6/17	
3	Hg						☐ 是 ☐ 否	张平 6/17	
4	Pb						☐ 是 ☐ 否	张平 6/17	
5	Cu	202408154 { T12+T13+T14 }	底泥	1	0	1	☐ 是 ☐ 否	张平 6/17	
6	Ni			1	0	1	☐ 是 ☐ 否	张平 6/17	
7	Co						☐ 是 ☐ 否		
8	SVOCs 10项						☐ 是 ☐ 否	张平 6/17	
9	苯系物						☐ 是 ☐ 否		
10	pH值						☐ 是 ☐ 否	张平 6/17	
11	水质 (10+100)	202408154 { T12+T13 }				0	☐ 是 ☐ 否	张平 6/17	

备注:

采样人: 张平

样品管理员:

接样时间:

第 1 页, 共 2 页

张平 6/17

喉
記
鼓
吹
唱
社

任务编号: 202408154

项目名称: 保德县新二台梁乡 大福河 砂砾料 取土 临时堆存点 堆存砂砾料 样品送达时间: 2019.6.11

序号	监测项目	样品编号	样品类别	样品总数	全程序空白数	外平行数	样品完整性、保存条件是否满足要求	分析人员及领样时间	首次采样结束时间
12	V06g27m	202408154 { 112+1 764+3 7643+4 7644+6 7645+8 7646+10 7647+12 7648+14 7649+16 7650+18 7651+20 7652+22 7653+24 7654+26 7655+28 7656+30 7657+32 7658+34 7659+36 7660+38 7661+40 7662+42 7663+44 7664+46 7665+48 7666+50 7667+52 7668+54 7669+56 7670+58 7671+60 7672+62 7673+64 7674+66 7675+68 7676+70 7677+72 7678+74 7679+76 7680+78 7681+80 7682+82 7683+84 7684+86 7685+88 7686+90 7687+92 7688+94 7689+96 7690+98 7691+100 7692+102 7693+104 7694+106 7695+108 7696+110 7697+112 7698+114 7699+116 7700+118 7701+120 7702+122 7703+124 7704+126 7705+128 7706+130 7707+132 7708+134 7709+136 7710+138 7711+140 7712+142 7713+144 7714+146 7715+148 7716+150 7717+152 7718+154 7719+156 7720+158 7721+160 7722+162 7723+164 7724+166 7725+168 7726+170 7727+172 7728+174 7729+176 7730+178 7731+180 7732+182 7733+184 7734+186 7735+188 7736+190 7737+192 7738+194 7739+196 7740+198 7741+200 7742+202 7743+204 7744+206 7745+208 7746+210 7747+212 7748+214 7749+216 7750+218 7751+220 7752+222 7753+224 7754+226 7755+228 7756+230 7757+232 7758+234 7759+236 7760+238 7761+240 7762+242 7763+244 7764+246 7765+248 7766+250 7767+252 7768+254 7769+256 7770+258 7771+260 7772+262 7773+264 7774+266 7775+268 7776+270 7777+272 7778+274 7779+276 7780+278 7781+280 7782+282 7783+284 7784+286 7785+288 7786+290 7787+292 7788+294 7789+296 7790+298 7791+300 7792+302 7793+304 7794+306 7795+308 7796+310 7797+312 7798+314 7799+316 7800+318 7801+320 7802+322 7803+324 7804+326 7805+328 7806+330 7807+332 7808+334 7809+336 7810+338 7811+340 7812+342 7813+344 7814+346 7815+348 7816+350 7817+352 7818+354 7819+356 7820+358 7821+360 7822+362 7823+364 7824+366 7825+368 7826+370 7827+372 7828+374 7829+376 7830+378 7831+380 7832+382 7833+384 7834+386 7835+388 7836+390 7837+392 7838+394 7839+396 7840+398 7841+400 7842+402 7843+404 7844+406 7845+408 7846+410 7847+412 7848+414 7849+416 7850+418 7851+420 7852+422 7853+424 7854+426 7855+428 7856+430 7857+432 7858+434 7859+436 7860+438 7861+440 7862+442 7863+444 7864+446 7865+448 7866+450 7867+452 7868+454 7869+456 7870+458 7871+460 7872+462 7873+464 7874+466 7875+468 7876+470 7877+472 7878+474 7879+476 7880+478 7881+480 7882+482 7883+484 7884+486 7885+488 7886+490 7887+492 7888+494 7889+496 7890+498 7891+500 7892+502 7893+504 7894+506 7895+508 7896+510 7897+512 7898+514 7899+516 7900+518 7901+520 7902+522 7903+524 7904+526 7905+528 7906+530 7907+532 7908+534 7909+536 7910+538 7911+540 7912+542 7913+544 7914+546 7915+548 7916+550 7917+552 7918+554 7919+556 7920+558 7921+560 7922+562 7923+564 7924+566 7925+568 7926+570 7927+572 7928+574 7929+576 7930+578 7931+580 7932+582 7933+584 7934+586 7935+588 7936+590 7937+592 7938+594 7939+596 7940+598 7941+600 7942+602 7943+604 7944+606 7945+608 7946+610 7947+612 7948+614 7949+616 7950+618 7951+620 7952+622 7953+624 7954+626 7955+628 7956+630 7957+632 7958+634 7959+636 7960+638 7961+640 7962+642 7963+644 7964+646 7965+648 7966+650 7967+652 7968+654 7969+656 7970+658 7971+660 7972+662 7973+664 7974+666 7975+668 7976+670 7977+672 7978+674 7979+676 7980+678 7981+680 7982+682 7983+684 7984+686 7985+688 7986+690 7987+692 7988+694 7989+696 7990+698 7991+700 7992+702 7993+704 7994+706 7995+708 7996+710 7997+712 7998+714 7999+716 8000+718 8001+720 8002+722 8003+724 8004+726 8005+728 8006+730 8007+732 8008+734 8009+736 8010+738 8011+740 8012+742 8013+744 8014+746 8015+748 8016+750 8017+752 8018+754 8019+756 8020+758 8021+760 8022+762 8023+764 8024+766 8025+768 8026+770 8027+772 8028+774 8029+776 8030+778 8031+780 8032+782 8033+784 8034+786 8035+788 8036+790 8037+792 8038+794 8039+796 8040+798 8041+800 804							

第 2 页, 共 2 页

采样时间:

样品管理员:

采样人: 李

样品交接记录

任务编号: 202408154

项目名称: 霞客镇霞客大道西段市政道路次级市政道路水环境检测

样品送达时间: 2024.6.11

序号	监测项目	样品编号	样品类别	样品总数	全程序空白数	外平行数	样品完整性、保存条件是否满足要求	分析人员及领样时间	首次采样结束时间
1	As						☒ 是 ☐ 否	2024.6.12	13:09
2	cd						☒ 是 ☐ 否	2024.6.12	
3	Hg						☒ 是 ☐ 否	2024.6.12	
4	Pb						☒ 是 ☐ 否	2024.6.12	
5	cu						☒ 是 ☐ 否	2024.6.12	
6	Ni	202408154 { W1+1 W1+2 W1+3 }	地表水	1	1	1	☒ 是 ☐ 否	2024.6.12	
7	zn						☒ 是 ☐ 否	2024.6.12	
8	SV0.3-2						☒ 是 ☐ 否	2024.6.12	
9	多环芳烃7项						☒ 是 ☐ 否	2024.6.12	
10	VO ₅ 27项						☒ 是 ☐ 否	2024.6.12	
11	氯甲烷						☒ 是 ☐ 否	2024.6.12	

备注:

采样人: 李

样品管理员:

接样时间:

第 页, 共 2 页

李

6/12

李

样品交接记录

任务编号: 202408154

项目名称: 承德县滦河上游流域水环境综合治理工程 样品送达时间: 2020.6.11

序号	监测项目	样品编号	样品类别	样品总数	全程序空白数	外平行数	样品完整性、保存条件是否满足要求	分析人员及领样时间	首次采样结束时间
1	As						☒ 是 ☐ 否	邵青 6/10	8:18
2	Cd						☐ 是 ☐ 否	邵青 6/10	
3	Hg						☒ 是 ☐ 否	邵青 6/10	
4	Pb						☐ 是 ☐ 否	邵青 6/10	
5	Cu						☐ 是 ☐ 否	邵青 6/10	
6	Ni	20000815475K3-4	淋洗样	1	0	0	☒ 是 ☐ 否	邵青 6/12	
7	Co						☒ 是 ☐ 否	邵青 6/12	
8	SV0134						☒ 是 ☐ 否	邵青 6/12	
9	多环芳烃7项						☐ 是 ☐ 否	邵青 6/12	
10	可萃取性石油类(40-400)						☒ 是 ☐ 否	邵青 6/12	
11	V013274						☐ 是 ☐ 否	邵青 6/12	

备注:

州

吸塵器

接样时间:

五頁一據

采样人:

样品交接记录

任务编号: 20240804

项目名称: 新銳监测设备维护及数据采集工作

样品完整性、保存条件是否满足要求

样品送达时间: 2024.8.11

序号	监测项目	样品编号	样品类别	样品总数	全程序空白数	外平行数	样品完整性、保存条件是否满足要求	分析人员及领样时间	首次采样结束时间
12	井口	20240804TS03+1	淋洗液	1	0	0	☒ 是 ☐ 否	6/12	
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		

备注:

采样人: [Signature]

样品管理员: [Signature]

接样时间: 6/12 7:50

第 2 页, 共 2 页

样品交接记录

任务编号: 202408154

项目名称: 徐霞客镇管窑窑大道西侧地刺后地路北侧及地块

样品送达时间: 2024.6.12 19:24

序号	监测项目	样品编号	样品类别	样品总数	全程序空白数	外平行数	样品完整性、保存条件是否满足要求	分析人员及领样时间	首次采样结束时间
1	As						☒ 是 ☐ 否	张永平 6/13	9:47
2	Cd						☒ 是 ☐ 否		
3	Cu						☒ 是 ☐ 否		
4	Pb						☒ 是 ☐ 否		
5	Ni						☒ 是 ☐ 否		
6	Cr ⁶⁺	202408154 { T1+T2+T3+T4+T5+T6+T7+T8+T9+T10+T11+T12+T13+T14+T15+T16+T17+T18+T19+T20 }	土壤	20	0	2	☒ 是 ☐ 否	张永平 6/13	
7	mg						☒ 是 ☐ 否		
8	SVOCs10项						☒ 是 ☐ 否	张永平 6/13	
9	苯系物						☒ 是 ☐ 否		
10	PAHs						☒ 是 ☐ 否		
11	VOCs27项	202408154 { T1+T2+T3+T4+T5+T6+T7+T8+T9+T10+T11+T12+T13+T14+T15+T16+T17+T18+T19+T20 }			2		☒ 是 ☐ 否	张永平 6/13	
备注:									

采样人: 张永平

接样时间:

第 1 页, 共 2 页

张永平 6/13 7:58

样品交接记录

任务编号: 202408154

项目名称: 徐霞客镇徐霞客大道西侧规划路北侧内地块

样品送达时间: 2024.8.12

序号	监测项目	样品编号	样品类别	样品总数	全程序空白数	外平行数	样品完整性、保存条件是否满足要求	分析人员及领样时间	首次采样结束时间
12	总磷(μg/L)	202408154 { T14~T144 T144~T644	土壤	20	0	0	☒ 是 ☐ 否	邵成军 8/13	
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
备注:									

样品交接记录

任务编号: 202408054

项目名称: 行唐县镇街道路旁农田地块

样品送达时间: 2024.6.12

序号	监测项目	样品编号	样品类别	样品总数	全程序空白数	外平行数	样品完整性、保存条件是否满足要求	分析人员及领样时间	首次采样结束时间
1	As						☒ 是 ☐ 否	汤明 6/13	8:34
2	Cd						☒ 是 ☐ 否	王明 6/14	
3	Cu						☒ 是 ☐ 否		
4	Pb						☒ 是 ☐ 否		
5	Ni						☒ 是 ☐ 否		
6	Cr	202408054-2	土壤样	1	0	0	☒ 是 ☐ 否	汤明 6/13	
7	Hg						☒ 是 ☐ 否	郝强 6/13	
8	SV0434						☒ 是 ☐ 否	王明 6/13	
9	多元素7项						☒ 是 ☐ 否		
10	可萃取态砷(As-Ex)						☒ 是 ☐ 否	王明 6/13	
11	V0427						☒ 是 ☐ 否	王明 6/13	
备注:									

采样人: 王明

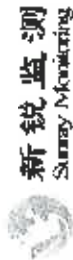
样品管理员:

王明

接样时间:

6/13

第 1 页, 共 2 页



样品交接记录

任务编号: 20240854

项目名称: 徐霞客镇特霞客古道西侧长溪路物探点地质

样品送达时间: 2024.6.12

序号	监测项目	样品编号	样品类别	样品总数	全程序空白数	外平行数	样品完整性、保存条件是否满足要求	分析人员及领样时间	首次采样结束时间
12	新测点	20240854 ZS01+2	液基样	1	0	0	☒ 是 ☐ 否	王明 6/13	
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
备注:									

采样人:

样品管理员:

接样时间: 6/13

样品交接记录

任务编号: 202408154

项目名称: 宁波市镇海区污水处理厂污泥脱水滤液A10块

样品送达时间: 2024.6.13 18:35

序号	监测项目	样品编号	样品类别	样品总数	全程序空白数	外平行数	样品完整性、保存条件是否满足要求	分析人员及领样时间	首次采样结束时间
1	VOCs 2702	202408154 { T1211~T1214 T1215~T1217 T1218~T1221 T1222~T1224 T1225~T1228 }		1	2		☒ 是 ☐ 否	方静 6/14	9:25
2	SVOCs 1522						☒ 是 ☐ 否	沈芳 6/14	
3	苯胺						☒ 是 ☐ 否		
4	Phy						☒ 是 ☐ 否	沈芳 6/14	
5	As						☒ 是 ☐ 否		
6	Cd ✓		土壤	224 块	0	3	☒ 是 ☐ 否		
7	Cu ✓	202408154 { T1211~T1214 T1215~T1217 T1218~T1221 T1222~T1224 T1225~T1228 }					☒ 是 ☐ 否	2024.6.13	
8	Pb ✓						☒ 是 ☐ 否	2024.6.17	
9	Ni ✓						☒ 是 ☐ 否		
10	Cr ✓						☒ 是 ☐ 否		
11	PH值						☒ 是 ☐ 否	沈芳 6/14	
备注:									

采样人: 杨晴

样品管理员: 李

接样时间: 6/13

第 1 页, 共 2 页

18:40

样品交接记录

任务编号: 202408154

项目名称: 徐霞客大道两侧规划休闲步行道

样品送达时间: 2024.6.13

序号	监测项目	样品编号	样品类别	样品总数	全程序空白数	外平行数	样品完整性、保存条件是否满足要求 ☐ 是 ☒ 否	分析人员及领样时间	首次采样结束时间
12	Zn Pb Cd Cr Co Cu Ni	20240819 { T2-21~T2-24 } 20240827 { T2-21~T2-24 } 20240827 { T2-21~T2-24 } 20240827 { T2-21~T2-24 }	土壤	24	0	0	☒ 是 ☐ 否	王强 12月16日	
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		

备注:

采样人: 杨海

样品	管理	负责人
1	2	3
4	5	6
7	8	9
10	11	12
13	14	15
16	17	18
19	20	21
22	23	24
25	26	27
28	29	30
31	32	33
34	35	36
37	38	39
40	41	42
43	44	45
46	47	48
49	50	51
52	53	54
55	56	57
58	59	60
61	62	63
64	65	66
67	68	69
70	71	72
73	74	75
76	77	78
79	80	81
82	83	84
85	86	87
88	89	90
91	92	93
94	95	96
97	98	99
100	101	102
103	104	105
106	107	108
109	110	111
112	113	114
115	116	117
118	119	120
121	122	123
124	125	126
127	128	129
130	131	132
133	134	135
136	137	138
139	140	141
142	143	144
145	146	147
148	149	150
151	152	153
154	155	156
157	158	159
160	161	162
163	164	165
166	167	168
169	170	171
172	173	174
175	176	177
178	179	180
181	182	183
184	185	186
187	188	189
190	191	192
193	194	195
196	197	198
199	200	201
202	203	204
205	206	207
208	209	210
211	212	213
214	215	216
217	218	219
220	221	222
223	224	225
226	227	228
229	230	231
232	233	234
235	236	237
238	239	240
241	242	243
244	245	246
247	248	249
250	251	252
253	254	255
256	257	258
259	260	261
262	263	264
265	266	267
268	269	270
271	272	273
274	275	276
277	278	279
280	281	282
283	284	285
286	287	288
289	290	291
292	293	294
295	296	297
298	299	300
301	302	303
304	305	306
307	308	309
310	311	312
313	314	315
316	317	318
319	320	321
322	323	324
325	326	327
328	329	330
331	332	333
334	335	336
337	338	339
340	341	342
343	344	345
346	347	348
349	350	351
352	353	354
355	356	357
358	359	360
361	362	363
364	365	366
367		

接样时间: 6/63

第 2 页, 共 2 页

样品交接记录

任务编号: 202408154

项目名称: 徐霞客镇徐霞客大道两侧规划区地表水和土壤环境

样品送达时间: 2024.6.13

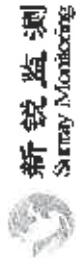
序号	监测项目	样品编号	样品类别	样品总数	全程序空白数	外平行数	样品完整性、保存条件是否满足要求	分析人员及领样时间	首次采样结束时间
1	VOCs 17项			1	1	1	☐ 是 ☐ 否	万舒 6/14	8:40
2	4项重金属 砷、汞、镉、铬			1	1	1	☐ 是 ☐ 否		
3	可溶性无机氮(NH4 ⁺ -N)			1	1	1	☐ 是 ☐ 否	万舒 6/14	
4	SUVA ₂₅₄			1	1	1	☐ 是 ☐ 否	万舒 6/14	
5	总有机碳(TOC)			1	1	1	☐ 是 ☐ 否	万舒 6/14	
6	As	202408154 TS4843	设备工作前	1	1	1	☐ 是 ☐ 否	万舒 6/14	
7	Cd		设备工作前	1	1	1	☐ 是 ☐ 否	万舒 6/14	
8	Cu		设备工作前	1	1	1	☐ 是 ☐ 否	万舒 6/14	
9	Pb		设备工作前	1	1	1	☐ 是 ☐ 否	万舒 6/14	
10	Mn		设备工作前	1	1	1	☐ 是 ☐ 否	万舒 6/14	
11	Hg		设备工作前	1	1	1	☐ 是 ☐ 否	万舒 6/14	
备注:									

采样人: 杨海

样品管理员: 杨海

接样时间: 6/13

第 1 页, 共 2 页



样品交接记录

任务编号: 202408154

项目名称: 徐霞客镇徐霞客大道两侧规划红线外地块

样品送达时间: 2024.6.13

序号	监测项目	样品编号	样品类别	样品总数	全程序空白数	外平行数	样品完整性、保存条件是否满足要求	分析人员及领样时间	首次采样结束时间
12	6#H	202408154 JS18-13	地表水/地下水/土壤/大气	1	0	0	☐ 是 ☐ 否	4/6/14	
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
备注:									

采样人: 杨海

样品管理员: 杨

接样时间: 6/13

样品交接记录

任务编号: 202408154

项目名称: 徐霞客镇徐霞客大道西侧生态公园地块

样品送达时间: 2024.6.17

15:55

序号	监测项目	样品编号	样品类别	样品总数	全程序空白数	外平行数	样品完整性、保存条件是否满足要求	分析人员及领样时间	首次采样结束时间
1	As	202408154 { DHH-2741 DPT-2741	地下水	7	1	1	☒ 是 ☐ 否	陈平 6/18	D ₁ 15:45
2	Ad						☒ 是 ☐ 否	陈平 6/18	D ₂ 14:33
3	Cu						☒ 是 ☐ 否	陈平 6/18	D ₃ 13:28
4	Pb						☒ 是 ☐ 否	陈平 6/18	D ₄ 12:04
5	Ni	202408154 { DHH-2741 DPT-2741	地下水	7	1	1	☒ 是 ☐ 否	陈平 6/18	D ₅ 10:50
6	Cr						☒ 是 ☐ 否	陈平 6/18	D ₆ 16:45
7	Hg						☒ 是 ☐ 否	陈平 6/18	D ₇ 10:20
8	SVOCs						☒ 是 ☐ 否	陈平 6/18	
9	多环芳烃	202408154 { DHH-2741 DPT-2741		7	2	1	☒ 是 ☐ 否	陈平 6/18	
10	VOCs						☒ 是 ☐ 否	陈平 6/18	
11	氯甲烷						☒ 是 ☐ 否	陈平 6/18	
备注:									

采样人: 施芳芳

样品管理员: 陈

接样时间: 6/18 7:59

第 1 页, 共 2 页

咏
记
接
文
品
社

任务编号: 202408154

项目名称: 淳安公路西段至千岛湖公路水侧地质

样品送达时间: 2006.1.17

序号	监测项目	样品编号	样品类别	样品总数	全程序空白数	外平行数	样品完整性、保存条件是否满足要求	分析人员及领样时间	首次采样结束时间
12	可萃取性重金属(Cd-Cr)	20K0815K { D1+1~D7+1 DNB4	地表水	7	1	0	☒ 是 ☐ 否	周成家 2018.6.18.	
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		
							☐ 是 ☐ 否		

备注:

采样人: 邵文

吸塵器

接样时间: 6/18

第 2 页, 共 2 页



检 测 报 告

(2024) 新锐 (综) 字第 (08154) 号

项目名称 徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北側 A 地块

土壤污染状况调查项目

委托单位 江阴市环保集团有限公司

江苏新锐环境监测有限公司

二〇二四年六月



检测报告说明

- 一、 检测报告无检验检测专用章、骑缝章、签发人签字无效。
- 二、 本报告只对本次采样/样品检测项目结果负责，不对送样样品来源负责，报告中如由客户提供的限值、参考标准等仅供参考。
- 三、 未经本公司书面批准，不得涂改、增删、部分复制（全文复制除外）检测报告，不得用于商品广告。
- 四、 对本报告有疑议，请在收到报告10个工作日内与本公司联系，逾期不予受理，无法保存、复现的样品不予受理。

江苏新锐环境监测有限公司

联系地址：江苏省张家港经济开发区杨舍镇新泾西路2号

邮政编码：215600

联系电话：0512-35022007

企业邮箱：jiangsuxinrui@163.com

检测报告说明

- 一、 检测报告无检验检测专用章、骑缝章、签发人签字无效。
- 二、 本报告只对本次采样/样品检测项目结果负责，不对送样样品来源负责，报告中如由客户提供的限值、参考标准等仅供参考。
- 三、 未经本公司书面批准，不得涂改、增删、部分复制（全文复制除外）检测报告，不得用于商品广告。
- 四、 对本报告有疑议，请在收到报告10个工作日内与本公司联系，逾期不予受理，无法保存、复现的样品不予受理。

江苏新锐环境监测有限公司

联系地址：江苏省张家港经济开发区杨舍镇新泾西路2号

邮政编码：215600

联系电话：0512-35022007

企业邮箱：jiangsuxinrui@163.com

江苏新锐环境监测有限公司
检 测 报 告

委托单位	江阴市环保集团有限公司	地址	江阴市香山路 158 号
项目名称	徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北側 A 地块土壤污染状况调查项目	项目地址	江阴市
联系人	戚彦妮	电话	13906162573
现场检测人员	朱军、杨涛等	现场检测日期	2024 年 6 月 11 日、12 日、13 日、17 日
实验室分析人员	程凯、孙丹微等	实验室分析日期	2024 年 6 月 12 日-21 日
检测内容	水质：pH 值、砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、可萃取性石油烃（C₁₀-C₄₀）、氯甲烷、挥发性有机物（VOCs）（1,1-二氯乙烯、二氯甲烷、反式-1,2-二氯乙烯、1,1-二氯乙烷、顺式-1,2-二氯乙烯、氯仿、1,1,1-三氯乙烷、四氯化碳、苯、1,2-二氯乙烷、三氯乙烯、1,2-二氯丙烷、甲苯、1,1,2-三氯乙烷、四氯乙烯、氯苯、1,1,1,2-四氯乙烷、乙苯、间、对-二甲苯、邻-二甲苯、苯乙烯、1,1,2,2-四氯乙烷、1,2,3-三氯丙烷、1,4-二氯苯、1,2-二氯苯、氯乙烯、萘）、半挥发性有机物（SVOCs）（苯胺、2-氯苯酚、硝基苯）、多环芳烃（苯并（a）蒽、蒽、苯并（k）荧蒽、茚并（1,2,3-cd）比、二苯并（a,h）蒽、苯并（b）荧蒽、苯并（a）花） 地表水：pH 值、汞、砷、硒、镉、六价铬、铅、镍、可萃取性石油烃（C₁₀-C₄₀）、氯甲烷、挥发性有机物（VOCs）（1,1-二氯乙烯、二氯甲烷、反式-1,2-二氯乙烯、1,1-二氯乙烷、顺式-1,2-二氯乙烯、氯仿、1,1,1-三氯乙烷、四氯化碳、苯、1,2-二氯乙烷、三氯乙烯、1,2-二氯丙烷、甲苯、1,1,2-三氯乙烷、四氯乙烯、氯苯、1,1,1,2-四氯乙烷、乙苯、间、对-二甲苯、邻-二甲苯、苯乙烯、1,1,2,2-四氯乙烷、1,2,3-三氯丙烷、1,4-二氯苯、1,2-二氯苯、氯乙烯、萘）、半挥发性有机物（SVOCs）（苯胺、2-氯苯酚、硝基苯）、多环芳烃（苯并（a）蒽、蒽、苯并（k）荧蒽、茚并（1,2,3-cd）比、二苯并（a,h）蒽、苯并（b）荧蒽、苯并（a）花） 地下水：pH 值、汞、砷、硒、镉、六价铬、铅、镍、可萃取性石油烃（C₁₀-C₄₀）、氯甲烷、挥发性有机物（VOCs）（1,1-二氯乙烯、二氯甲烷、反式-1,2-二氯乙烯、1,1-二氯乙烷、顺式-1,2-二氯乙烯、氯仿、1,1,1-三氯乙烷、四氯化碳、苯、1,2-二氯乙烷、三氯乙烯、1,2-二氯丙烷、甲苯、1,1,2-三氯乙烷、四氯乙烯、氯苯、1,1,1,2-四氯乙烷、乙苯、间、对-二甲苯、邻-二甲苯、苯乙烯、1,1,2,2-四氯乙烷、1,2,3-三氯丙烷、1,4-二氯苯、1,2-二氯苯、氯乙烯、萘）、半挥发性有机物（SVOCs）（苯胺、2-氯苯酚、硝基苯）、多环芳烃（苯并（a）蒽、蒽、苯并（k）荧蒽、茚并（1,2,3-cd）比、二苯并（a,h）蒽、苯并（b）荧蒽、苯并（a）花） 土壤：pH 值、砷、镉、六价铬、铜、铅、总汞、镍、石油烃（C₁₀-C₄₀）、苯胺、挥发性有机物（VOCs）（1,1-二氯乙烯、二氯甲烷、反式-1,2-二氯乙烯、1,1-二氯乙烷、顺式-1,2-二氯乙烯、氯仿、1,1,1-三氯乙烷、四氯化碳、苯、1,2-二氯乙烷、三氯乙烯、1,2-二氯丙烷、甲苯、1,1,2-三氯乙烷、四氯乙烯、氯苯、1,1,1,2-四氯乙烷、乙苯、间、对-二甲苯、邻-二甲苯、苯乙烯、1,1,2,2-四氯乙烷、1,2,3-三氯丙烷、1,4-二氯苯、1,2-二氯苯、氯甲烷、氯乙烯）、半挥发性有机物（SVOCs）（2-氯苯酚、硝基苯、萘、苯并（a）蒽、蒽、苯并（b）荧蒽、苯		

井 (k) 荧蒽、苯并 (a) 芘、茚并 (1,2,3-cd) 芘、二苯并 (a,h) 蒽

沉积物: 砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、石油烃 (C₁₀-C₄₀)、苯胺、挥发性有机物 (VOCs) (1,1-二氯乙烯、二氯甲烷、反式-1,2-二氯乙烯、1,1-二氯乙烷、顺式-1,2-二氯乙烯、氯仿、1,1,1-三氯乙烷、四氯化碳、苯、1,2-二氯乙烷、三氯乙烯、1,2-二氯丙烷、甲苯、1,1,2-三氯乙烷、四氯乙烯、氟苯、1,1,1,2-四氯乙烷、乙苯、间,对-二甲苯、邻-二甲苯、苯乙烯、1,1,2,2-四氯乙烷、1,2,3-三氯丙烷、1,4-二氯苯、1,2-二氯苯、氯甲烷、氯乙烯)、半挥发性有机物 (SVOCs) (2-氟苯酚、硝基苯、萘、苯并 (a) 蒽、蒽、苯并 (b) 荧蒽、苯并 (k) 荧蒽、苯并 (a) 芘、茚并 (1,2,3-cd) 芘、二苯并 (a,h) 蒽)

检测依据

见附表一

检测仪器

见附表二

质量统计表

见附表三

测点示意图

见附图 1

结论

检测结果见第 3-85 页。

编制:

陶肉肉

审核:

陈丽娟

签发:

张波

检验检测专用章



签发日期: 2024 年 6 月 28 日

江苏新锐环境监测有限公司
检 测 结 果

检测类别：水质		任务编号：202408154			
采样地点		淋洗空白	设备工作前淋洗样	设备工作前淋洗样	
样品编号		202408154TSKB-1-1	202408154TSKB-1-2	202408154TSKB-1-3	
样品状态		透明、无色、无异味、无浮油	透明、无色、无异味、无浮油	透明、无色、无异味、无浮油	
采样日期		2024.6.11	2024.6.12	2024.6.13	
序号	检测项目	单位	检出限	检测结果	
1	pH 值	无量纲	/	7.5	7.7
2	砷	mg/L	0.0003	ND	ND
3	镉	mg/L	0.00005	ND	ND
4	六价铬	mg/L	0.004	ND	ND
5	铜	mg/L	0.00008	ND	ND
6	铅	mg/L	0.00009	ND	ND
7	汞	mg/L	0.00004	ND	ND
8	镍	mg/L	0.00006	ND	ND
9	可萃取性石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/L	0.01	ND	ND
10	氯甲烷	µg/L	0.9	ND	ND
备注：1、ND表示未检出； 2、pH值检测时，202408154TSKB-1-1样品水温为20.2℃，202408154TSKB-1-2样品水温为24.0℃，202408154TSKB-1-3样品水温为24.4℃。 以下空白					

江苏新锐环境监测有限公司

检 测 结 果

任务编号：202408154

检测类别：水质

采样地点		淋洗空白		设备工作前淋洗样		设备工作前淋洗样	
样品编号		202408154TSKB-1-1		202408154TSKB-1-2		202408154TSKB-1-3	
样品状态		透明、无色、无异味、无浮油		透明、无色、无异味、无浮油		透明、无色、无异味、无浮油	
采样日期		2024.6.11		2024.6.12		2024.6.13	
序号	检测项目	单位	检出限	检测结果			
1	VOCs	氯乙烯	1.5	ND	ND	ND	ND
2		1,1-二氯乙烯	1.2	ND	ND	ND	ND
3		二氯甲烷	1.0	ND	ND	ND	ND
4		反式-1,2-二氯乙烯	1.1	ND	ND	ND	ND
5		1,1-二氯乙烷	1.2	ND	ND	ND	ND
6		顺式-1,2-二氯乙烯	1.2	ND	ND	ND	ND
7		氯仿	1.4	ND	ND	ND	ND
8		1,1,1-三氯乙烷	1.4	ND	ND	ND	ND
9		四氯化碳	1.5	ND	ND	ND	ND
10		苯	1.4	ND	ND	ND	ND
11		1,2-二氯乙烷	1.4	ND	ND	ND	ND
12		三氯乙烯	1.2	ND	ND	ND	ND
13		1,2-二氯丙烷	1.2	ND	ND	ND	ND
备注：ND表示未检出。							
以下空白							

江苏新锐环境监测有限公司

检 测 结 果

检测类别：水质				任务编号：202408154		
采样地点		淋洗空白		设备工作前淋洗样		设备工作前淋洗样
样品编号		202408154TSKB-1-1		202408154TSKB-1-2		202408154TSKB-1-3
样品状态		透明、无色、无异味、无浮油		透明、无色、无异味、无浮油		透明、无色、无异味、无浮油
采样日期		2024.6.11		2024.6.12		2024.6.13
序号	检测项目	单位	检出限	检测结果		
14	甲苯	µg/L	1.4	ND	ND	ND
15	1,1,2-三氯乙烷	µg/L	1.5	ND	ND	ND
16	四氯乙烯	µg/L	1.2	ND	ND	ND
17	氯苯	µg/L	1.0	ND	ND	ND
18	1,1,1,2-四氯乙烷	µg/L	1.5	ND	ND	ND
19	乙苯	µg/L	0.8	ND	ND	ND
20	间,对-二甲苯	µg/L	2.2	ND	ND	ND
21	邻-二甲苯	µg/L	1.4	ND	ND	ND
22	苯乙烯	µg/L	0.6	ND	ND	ND
23	1,1,2,2-四氯乙烷	µg/L	1.1	ND	ND	ND
24	1,2,3-三氯丙烷	µg/L	1.2	ND	ND	ND
25	1,4-二氯苯	µg/L	0.8	ND	ND	ND
26	1,2-二氯苯	µg/L	0.8	ND	ND	ND
27	萘	µg/L	1.0	ND	ND	ND
备注：ND表示未检出。						
以下空白						

江苏新锐环境监测有限公司

检 测 结 果

检测类别：水质

任务编号：202408154

采样地点		淋洗空白		设备工作前淋洗样	设备工作前淋洗样
样品编号		202408154TSKB-1-1		202408154TSKB-1-2	202408154TSKB-1-3
样品状态		透明、无色、无异味、无浮油		透明、无色、无异味、无浮油	透明、无色、无异味、无浮油
采样日期		2024.6.11		2024.6.12	2024.6.13
序号	检测项目	单位	检出限	检测结果	
1	苯胺	mg/L	0.005	ND	ND
2	SVOCs	mg/L	0.005	ND	ND
3	硝基苯	mg/L	0.005	ND	ND

备注：ND表示未检出。

以下空白

江苏新锐环境监测有限公司

检 测 结 果

检测类别：水质			任务编号：202408154		
采样地点			淋洗空白	设备工作前淋洗样	设备工作前淋洗样
样品编号			202408154TSKB-1-1	202408154TSKB-1-2	202408154TSKB-1-3
样品状态			透明、无色、无异味、无浮油	透明、无色、无异味、无浮油	透明、无色、无异味、无浮油
采样日期			2024.6.11	2024.6.12	2024.6.13
序号	检测项目	单位	检出限	检测结果	
1	多环芳烃	苯并(a)蒽	0.012	ND	ND
2		蒽	0.005	ND	ND
3		苯并(b)荧蒽	0.004	ND	ND
4		苯并(k)荧蒽	0.004	ND	ND
5		苯并(a)芘	0.004	ND	ND
6		二苯并(a,h)蒽	0.003	ND	ND
7		茚并(1,2,3-cd)芘	0.005	ND	ND
备注：ND表示未检出。					
以下空白					

江苏新锐环境监测有限公司

检 测 结 果

任务编号: 202408154

检测类别: 地表水

采样地点		DBI	DBI		
样品编号		202408154W1-1-1	202408154W1-1-1P		
样品状态		微黄、无异味、无浮油	微黄、无异味、无浮油		
采样日期		2024.6.11	2024.6.11		
序号	检测项目	单位	检出限	检测结果	
1	pH 值	无量纲	/	7.7	7.7
2	砷	mg/L	0.0003	0.0031	0.0031
3	镉	mg/L	0.00005	ND	ND
4	六价铬	mg/L	0.004	ND	ND
5	铜	mg/L	0.00008	0.00095	0.00099
6	铅	mg/L	0.00009	ND	ND
7	汞	mg/L	0.00004	ND	ND
8	镍	mg/L	0.00006	0.00123	0.00124
9	可萃取性石油 烃（C10-C40）	mg/L	0.01	0.18	/
10	氮甲烷	µg/L	0.9	ND	ND
备注：1、ND表示未检出； 2、pH值检测时，202408154W1-1-1样品水温为25.4℃，202408154W1-1-1P样品水温为25.4℃。 以下空白					

江苏新锐环境监测有限公司

检 测 结 果

检测类别：地表水

任务编号：202408154

采样地点			DB1	DB1
样品编号			202408154W1-1-1	202408154W1-1-1P
样品状态			微黄、无异味、无浮油	微黄、无异味、无浮油
采样日期			2024.6.11	2024.6.11
序号	检测项目	单位	检出限	检测结果
1	氯乙烯	µg/L	1.5	ND
2	1,1-二氯乙烯	µg/L	1.2	ND
3	二氯甲烷	µg/L	1.0	ND
4	反式-1,2-二氯乙烯	µg/L	1.1	ND
5	1,1-二氯乙烷	µg/L	1.2	ND
6	顺式-1,2-二氯乙烯	µg/L	1.2	ND
7	VOCs	氯仿	1.4	ND
8		1,1,1-三氯乙烷	1.4	ND
9		四氯化碳	1.5	ND
10		苯	1.4	ND
11		1,2-二氯乙烷	1.4	ND
12		三氯乙烯	1.2	ND
13		1,2-二氯丙烷	1.2	ND

备注：ND表示未检出。

以下空白

江苏新锐环境监测有限公司

检 测 结 果

任务编号: 202408154

检测类别: 地表水

采样地点			DBI	DBI
样品编号			202408154W1-1-1	202408154W1-1-1P
样品状态			微黄、无异味、无浮油	微黄、无异味、无浮油
采样日期			2024.6.11	2024.6.11
序号	检测项目	单位	检出限	检测结果
14	甲苯	µg/L	1.4	ND
15	1,1,2-三氯乙烷	µg/L	1.5	ND
16	四氯乙烯	µg/L	1.2	ND
17	氯苯	µg/L	1.0	ND
18	1,1,1,2-四氯乙烷	µg/L	1.5	ND
19	乙苯	µg/L	0.8	ND
20	间,对-二甲苯	µg/L	2.2	ND
21	邻-二甲苯	µg/L	1.4	ND
22	苯乙烯	µg/L	0.6	ND
23	1,1,2,2-四氯乙烷	µg/L	1.1	ND
24	1,2,3-三氯丙烷	µg/L	1.2	ND
25	1,4-二氯苯	µg/L	0.8	ND
26	1,2-二氯苯	µg/L	0.8	ND
27	苯	µg/L	1.0	ND
备注: ND表示未检出。				
以下空白				

江苏新锐环境监测有限公司
检 测 结 果

检测类别：地表水任务编号：202408154

采样地点		DB1	DB1		
样品编号		202408154W1-1-1	202408154W1-1-1P		
样品状态		微黄、无异味、无浮油	微黄、无异味、无浮油		
采样日期		2024.6.11	2024.6.11		
序号	检测项目	单位	检出限	检测结果	
1	SVOCs	苯胺	mg/L	0.005	ND
2		2-氟苯酚	mg/L	0.005	ND
3		硝基苯	mg/L	0.005	ND

备注：ND表示未检出。

以下空白

江苏新锐环境监测有限公司

检 测 结 果

任务编号: 202408154

检测类别: 地表水

采样地点			DBI	DBI
样品编号			202408154W1-1-1	202408154W1-1-1P
样品状态			微黄、无异味、无浮油	微黄、无异味、无浮油
采样日期			2024.6.11	2024.6.11
序号	检测项目	单位	检出限	检测结果
1	多环芳烃	苯并(a)蒽	0.006	ND
2		蒽	0.0025	ND
3		苯并(b)荧蒽	0.002	ND
4		苯并(k)荧蒽	0.002	ND
5		苯并(a)芘	0.002	ND
6		二苯并(a,h)蒽	0.0015	ND
7		茚并(1,2,3-cd)芘	0.0025	ND

备注: ND表示未检出。

以下空白

江苏新锐环境监测有限公司
检 测 结 果

检测类别：地下水任务编号：202408154

采样地点		D1	D2	D3	D3	D4	D5	D6	D7
样品编号		202408154 D1-1-1	202408154 D2-1-1	202408154 D3-1-1	202408154 DP-1-1	202408154 D4-1-1	202408154 D5-1-1	202408154 D6-1-1	202408154 D7-1-1
样品状态		淡黄、无异 味、无浮 油、有杂质	微黄、无异 味、无浮 油、有杂质	无色、无异 味、无浮 油、无杂质	无色、无异 味、无浮 油、无杂质	微黄、无异 味、无浮 油、有杂质	微黄、无异 味、无浮 油、有杂质	微黄、无异 味、无浮 油、有杂质	微黄、无异 味、无浮 油、有杂质
采样日期		2024.6.17	2024.6.17	2024.6.17	2024.6.17	2024.6.17	2024.6.17	2024.6.17	2024.6.17
序号	检测项目	单位	标准限值	检出限	检测结果				
1	pH 值	无量纲	5.5≤pH<6.5 8.5<pH≤9.0	/	7.2	7.2	7.2	7.3	7.0
2	铜	mg/L	1.50	0.00008	0.00330	0.00422	0.00222	0.00299	0.00118
3	汞	mg/L	0.002	0.00004	0.00004	ND	ND	0.00005	0.00004
4	砷	mg/L	0.05	0.0003	0.0008	0.0007	0.0010	0.0006	0.0008
5	镉	mg/L	0.01	0.00005	ND	ND	ND	ND	ND
6	六价铬	mg/L	0.10	0.004	ND	ND	ND	ND	ND
7	铅	mg/L	0.10	0.00009	0.00220	0.00146	0.00074	0.00011	ND
8	镍	mg/L	0.10	0.00006	0.00276	0.00184	0.00177	0.00197	0.00052
9	可萃取性石油 烃 (C10~C40)	mg/L	/	0.01	0.02	0.03	/	0.02	0.03
10	氮甲烷	μg/L	/	0.9	ND	ND	ND	ND	ND

备注：1、ND表示未检出；

2、标准限值参考《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中Ⅳ类标准限值，参考标准由委托方提供；

3、pH值检测时，202408154D1-1-1样品水温为23.6℃，202408154D2-1-1样品水温为23.0℃，202408154D3-1-1样品水温为23.4℃，202408154DP-1-1样品水温为23.4℃，202408154D4-1-1样品水温为20.8℃，202408154D5-1-1样品水温为22.8℃，202408154D6-1-1样品水温为19.8℃，202408154D7-1-1样品水温为19.4℃。

以下空白

江苏新锐环境监测有限公司

检 测 结 果

检测类别：地下水任务编号：202408154

采样地点		D1	D2	D3	D3	D4	D5	D6	D7
样品编号		202408154 D1-1-1	202408154 D2-1-1	202408154 D3-1-1	202408154 DP-1-1	202408154 D4-1-1	202408154 D5-1-1	202408154 D6-1-1	202408154 D7-1-1
样品状态		淡黄、无异 味、无浮 油、有杂质	微黄、无异 味、无浮 油、有杂质	无色、无异 味、无浮 油、无杂质	无色、无异 味、无浮 油、无杂质	微黄、无异 味、无浮 油、有杂质	微黄、无异 味、无浮 油、有杂质	微黄、无异 味、无浮 油、有杂质	微黄、无异 味、无浮 油、有杂质
采样日期		2024.6.17	2024.6.17	2024.6.17	2024.6.17	2024.6.17	2024.6.17	2024.6.17	2024.6.17
序 号	检测项目	单位	标准限 值	检出 限	检测结果				
					D1	D2	D3	D4	D5
1	氯乙烷	µg/L	90.0	1.5	ND	ND	ND	ND	ND
2	1,1-二氯乙烯	µg/L	60.0	1.2	ND	ND	ND	ND	ND
3	二氯甲烷	µg/L	500	1.0	ND	ND	ND	ND	ND
4	反式-1,2-二氯乙烯	µg/L	60.0	1.1	ND	ND	ND	ND	ND
5	顺式-1,2-二氯乙烯	µg/L		1.2	ND	ND	ND	ND	ND
6	1,1-二氯乙烷	µg/L	/	1.2	ND	ND	ND	ND	ND
7	氯仿	µg/L	300	1.4	ND	ND	ND	ND	ND
8	1,1,1-三氯乙烷	µg/L	4000	1.4	ND	ND	ND	ND	ND
9	四氯化碳	µg/L	50.0	1.5	ND	ND	ND	ND	ND
10	苯	µg/L	120	1.4	ND	ND	ND	ND	ND
11	1,2-二氯乙烷	µg/L	40.0	1.4	ND	ND	ND	ND	ND
12	三氯乙烯	µg/L	210	1.2	ND	ND	ND	ND	ND
13	1,2-二氯丙烷	µg/L	60.0	1.2	ND	ND	ND	ND	ND
14	甲苯	µg/L	1400	1.4	ND	ND	ND	ND	ND

备注：1、ND表示未检出；

2、标准限值参考《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中IV类标准限值，参考标准由委托方提供。

以下空白

江苏新锐环境监测有限公司
检 测 结 果

任务编号: 202408154

检测类别: 地下水

采样地点		D1	D2	D3	D3	D3	D4	D5	D6	D7
样品编号		202408154 D1-1-1	202408154 D2-1-1	202408154 D3-1-1	202408154 D3-1-1	202408154 DP-1-1	202408154 D4-1-1	202408154 D5-1-1	202408154 D6-1-1	202408154 D7-1-1
样品状态		淡黄、无异 味、无浮 油、有杂质	微黄、无异 味、无浮 油、有杂质	无色、无异 味、无浮 油、无杂质	无色、无异 味、无浮 油、无杂质	无色、无异 味、无浮 油、无杂质	微黄、无异 味、无浮 油、有杂质	微黄、无异 味、无浮 油、有杂质	微黄、无异 味、无浮 油、有杂质	微黄、无异 味、无浮 油、有杂质
采样日期		2024.6.17	2024.6.17	2024.6.17	2024.6.17	2024.6.17	2024.6.17	2024.6.17	2024.6.17	2024.6.17
序 号	检测项目	单位	标准限 值	检出 限	检测结果					
15	1,1,2-三氯乙烷	µg/L	60.0	1.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
16	四氯乙烯	µg/L	300	1.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND
17	氯苯	µg/L	600	1.0	ND	ND	ND	ND	ND	ND
18	1,1,1,2-四氯乙烷	µg/L	/	1.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
19	乙苯	µg/L	600	0.8	ND	ND	ND	ND	ND	ND
20	间,对-二甲苯	µg/L	1000	2.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND
21	邻-二甲苯	µg/L	40.0	1.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
22	苯乙烯	µg/L	/	0.6	ND	ND	ND	ND	ND	ND
23	1,1,2,2-四氯乙烷	µg/L	/	1.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
24	1,2,3-三氯丙烷	µg/L	/	1.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND
25	1,4-二氯苯	µg/L	600	0.8	ND	ND	ND	ND	ND	ND
26	1,2-二氯苯	µg/L	2000	0.8	ND	ND	ND	ND	ND	ND
27	苯	µg/L	600	1.0	ND	ND	ND	ND	ND	ND

备注: 1、ND表示未检出;

2、标准限值参考《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) 中IV类标准限值, 参考标准由委托方提供。

以下空白

江苏新锐环境监测有限公司

检 测 结 果

检测类别：地下水任务编号：202408154

采样地点		D1	D2	D3	D3	D4	D5	D6	D7
样品编号		202408154 D1-1-1	202408154 D2-1-1	202408154 D3-1-1	202408154 D3-1-1	202408154 D4-1-1	202408154 D5-1-1	202408154 D6-1-1	202408154 D7-1-1
样品状态		淡黄、无异 味、无浮 油、有杂质	微黄、无异 味、无浮 油、有杂质	无色、无异 味、无浮 油、无杂质	无色、无异 味、无浮 油、无杂质	微黄、无异 味、无浮 油、有杂质	微黄、无异 味、无浮 油、有杂质	微黄、无异 味、无浮 油、有杂质	微黄、无异 味、无浮 油、有杂质
采样日期		2024.6.17	2024.6.17	2024.6.17	2024.6.17	2024.6.17	2024.6.17	2024.6.17	2024.6.17
序 号	检测项目	单位	检出限	检测结果					
1	苯胺	mg/L	0.005	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2	SVOCs	mg/L	0.005	ND	ND	ND	ND	ND	ND
3	硝基苯	mg/L	0.005	ND	ND	ND	ND	ND	ND

备注：ND表示未检出。

以下空白

江苏新锐环境监测有限公司
检 测 结 果

任务编号: 202408154

检测类别: 地下水

采样地点		D1	D2	D3	D3	D4	D5	D6	D7
样品编号		202408154 D1-1-1	202408154 D2-1-1	202408154 D3-1-1	202408154 D3-1-1	202408154 D4-1-1	202408154 D5-1-1	202408154 D6-1-1	202408154 D7-1-1
样品状态		淡黄、无异 味、无浮 油、有杂质	微黄、无异 味、无浮 油、有杂质	无色、无异 味、无浮 油、无杂质	无色、无异 味、无浮 油、无杂质	微黄、无异 味、无浮 油、有杂质	微黄、无异 味、无浮 油、有杂质	微黄、无异 味、无浮 油、有杂质	微黄、无异 味、无浮 油、有杂质
采样日期		2024.6.17	2024.6.17	2024.6.17	2024.6.17	2024.6.17	2024.6.17	2024.6.17	2024.6.17
序 号	检测项目	单位	标准限值	检出限	检测结果				
1	苯并(a)蒽	μg/L	/	0.012	ND	ND	ND	ND	ND
2	蒽	μg/L	/	0.005	ND	ND	ND	ND	ND
3	苯并(b)荧蒽	μg/L	8.0	0.004	ND	ND	ND	ND	ND
4	苯并(k)荧蒽	μg/L	/	0.004	ND	ND	ND	ND	ND
5	多环 芳烃 苯并(a)芘	μg/L	0.50	0.004	ND	ND	ND	ND	ND
6	二苯并(a,h) 蒽	μg/L	/	0.003	ND	ND	ND	ND	ND
7	蒽并 (1,2,3-cd)芘	μg/L	/	0.005	ND	ND	ND	ND	ND

备注: 1、ND表示未检出;

2、标准限值参考《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) 中IV类标准限值, 参考标准由委托方提供。
以下空白

江苏新锐环境监测有限公司

检 测 结 果

任务编号：202408154

检测类别：土壤

采样地点		T1	T1	T1	T1	T1
样品编号		2024081547T1-1-1	2024081547T1-1-2	2024081547T1-1-3	2024081547T1-1-4	2024081547T1-1-4
样品状态		褐色、无异味、杂填土	褐色、无异味、粉质粘土	褐色、无异味、粉质粘土	褐色、无异味、粉质粘土	棕色、无异味、粉质粘土
采样深度（m）		0-0.5	1.5-2.0	2.5-3.0	5.0-6.0	5.0-6.0
采样日期		2024.6.12	2024.6.12	2024.6.12	2024.6.12	2024.6.12
序号	检测项目	单位	标准 限值	检出限	检测结果	
1	pH 值	无量纲	/	/	8.04	8.17
2	砷	mg/kg	20	0.01	8.90	11.5
3	镉	mg/kg	20	0.01	0.073	0.071
4	六价铬	mg/kg	3.0	0.5	ND	ND
5	铜	mg/kg	2000	1	24	25
6	铅	mg/kg	400	0.1	30.8	27.7
7	总汞	mg/kg	8	0.002	0.0356	0.0148
8	镍	mg/kg	150	3	32	40
9	石油烃（C10-C40）	mg/kg	826	6	10	9
10	苯胺	mg/kg	92	0.13	ND	ND
备注：1、标准限值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600—2018）表1、表2 筛选值 第一类用地，参考标准由委托方提供； 2、ND表示未检出。						

江苏新锐环境监测有限公司

检 测 结 果

检测类别：土壤		任务编号：202408154					
采样地点		T2	T2	T2	T2	T2	T2
样品编号		2024081547 T2-1-1	2024081547 T2-1-2	2024081547 T2-1-3	2024081547 TP-1-5	2024081547 T2-1-4	2024081547 TP-1-6
样品状态		褐色、无异味、 杂填土	褐色、无异味、 粉质粘土	棕黄色、无异味、 粉质粘土	棕黄色、无异味、 粉质粘土	棕黄色、无异味、 粉质粘土	棕黄色、无异味、 粉质粘土
采样深度 (m)		0-0.5	1.5-2.0	3.0-4.0	3.0-4.0	5.0-6.0	5.0-6.0
采样日期		2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13
检测结果							
序号	检测项目	单位	标准 限值	检出限			
1	pH 值	无量纲	/	/	7.92	7.96	8.16
2	砷	mg/kg	20	0.01	9.47	10.6	8.79
3	镉	mg/kg	20	0.01	0.23	0.10	0.081
4	六价铬	mg/kg	3.0	0.5	ND	ND	ND
5	铜	mg/kg	2000	1	35	26	25
6	铅	mg/kg	400	0.1	37.9	31.5	23.3
7	总汞	mg/kg	8	0.002	0.0958	0.0487	0.0213
8	镍	mg/kg	150	3	37	37	32
9	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	826	6	28	30	/
10	苯胺	mg/kg	92	0.13	ND	ND	ND
备注：1、标准限值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600—2018）表1、表2 筛选值 第一类用地，参考标准由委托方提供； 2、ND表示未检出。							

江苏新锐环境监测有限公司
检 测 结 果

任务编号: 202408154

检测类别: 土壤

采样地点		T3	T3	T3	T3
样品编号		2024081547T3-1-1	2024081547T3-1-2	2024081547T3-1-3	2024081547T3-1-4
样品状态		褐色、无异味、杂填土	棕黄色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土
采样深度 (m)		0-0.5	1.5-2.0	4.0-5.0	5.0-6.0
采样日期		2024.6.12	2024.6.12	2024.6.12	2024.6.12
序号	检测项目	单位	标准 限值	检出限	检测结果
1	pH 值	无量纲	/	/	7.62
2	砷	mg/kg	20	0.01	8.82
3	镉	mg/kg	20	0.01	0.10
4	六价铬	mg/kg	3.0	0.5	ND
5	铜	mg/kg	2000	1	30
6	铅	mg/kg	400	0.1	31.5
7	总汞	mg/kg	8	0.002	0.0427
8	镍	mg/kg	150	3	38
9	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	826	6	38
10	苯胺	mg/kg	92	0.13	ND
备注：1、标准限值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600—2018）表1、表2 筛选值 第一类用地，参考标准由委托方提供； 2、ND表示未检出。					

江苏新锐环境监测有限公司
检 测 结 果

检测类别：土壤任务编号：202408154

采样地点		T4	T4	T4	T4				
样品编号		2024081547T4-1-1	2024081547T4-1-2	2024081547T4-1-3	2024081547T4-1-4				
样品状态		褐色、无异味、杂填土	褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土				
采样深度（m）		0-0.5	1.5-2.0	3.0-4.0	5.0-6.0				
采样日期		2024.6.12	2024.6.12	2024.6.12	2024.6.12				
序号	检测项目	单位	标准 限值	检出限	检测结果				
1	pH 值	无量纲	/	/	7.71	7.98	8.25		7.38
2	砷	mg/kg	20	0.01	12.1	11.4	11.2		5.59
3	镉	mg/kg	20	0.01	0.059	0.058	0.054		0.068
4	六价铬	mg/kg	3.0	0.5	ND	ND	ND		ND
5	铜	mg/kg	2000	1	25	25	24		25
6	铅	mg/kg	400	0.1	29.7	26.7	23.9		23.9
7	总汞	mg/kg	8	0.002	0.0236	0.0155	0.0238		0.0316
8	镍	mg/kg	150	3	41	41	36		42
9	石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	mg/kg	826	6	8	15	22		14
10	苯胺	mg/kg	92	0.13	ND	ND	ND		ND

备注：1、标准限值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600—2018）表1、表2 筛选值 第一类用地，参考标准由委托方提供；
2、ND表示未检出。

江苏新锐环境监测有限公司

检 测 结 果

检测类别：土壤

任务编号：202408154

采样地点		TS	TS	TS	TS	TS
样品编号		2024081547TS-1-1	2024081547TS-1-2	2024081547TP-1-3	2024081547TS-1-3	2024081547TS-1-4
样品状态		棕褐色、无异味、杂填土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土
采样深度（m）		0-0.5	1.5-2.0	1.5-2.0	3.0-4.0	5.0-6.0
采样日期		2024.6.12	2024.6.12	2024.6.12	2024.6.12	2024.6.12
序号	检测项目	单位	标准限值	检出限	检测结果	
1	pH 值	无量纲	/	/	7.86	7.83
2	砷	mg/kg	20	0.01	8.40	9.03
3	镉	mg/kg	20	0.01	0.071	0.064
4	六价铬	mg/kg	3.0	0.5	ND	ND
5	铜	mg/kg	2000	1	24	26
6	铅	mg/kg	400	0.1	28.9	27.7
7	总汞	mg/kg	8	0.002	0.0360	0.0192
8	镍	mg/kg	150	3	29	33
9	石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	mg/kg	826	6	15	16
10	苯胺	mg/kg	92	0.13	ND	ND
备注：1、标准限值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600—2018）表1、表2 筛选值 第一类用地，参考标准由委托方提供； 2、ND表示未检出。						

江苏新锐环境监测有限公司
检 测 结 果

检测类别：土壤任务编号：202408154

采样地点		T6	T6	T6	T6	T6
样品编号		2024081547T6-1-1	2024081547T6-1-2	2024081547TP-1-4	2024081547T6-1-3	2024081547T6-1-4
样品状态		褐色、无异味、杂填土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土
采样深度 (m)		0-0.5	1.5-2.0	1.5-2.0	3.0-4.0	5.0-6.0
采样日期		2024.6.12	2024.6.12	2024.6.12	2024.6.12	2024.6.12
序号	检测项目	单位	标准限值	检出限	检测结果	
1	pH 值	无量纲	/	/	7.38	7.48
2	砷	mg/kg	20	0.01	6.83	7.28
3	镉	mg/kg	20	0.01	0.045	0.037
4	六价铬	mg/kg	3.0	0.5	ND	ND
5	铜	mg/kg	2000	1	27	26
6	铅	mg/kg	400	0.1	28.2	24.1
7	总汞	mg/kg	8	0.002	0.0361	0.0357
8	镍	mg/kg	150	3	36	29
9	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	826	6	45	/
10	苯胺	mg/kg	92	0.13	ND	ND
备注：1、标准限值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600—2018）表1、表2 筛选值 第一类用地，参考标准由委托方提供； 2、ND表示未检出。						

江苏新锐环境监测有限公司

检 测 结 果

任务编号：202408154

检测类别：土壤

采样地点		T7	T7	T7	T7	T7
样品编号		2024081547T7-1-1	2024081547T7-1-2	2024081547T7-1-3	2024081547T7-1-4	
样品状态		褐色、无异味、杂填土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕黄色、无异味、粉质粘土	
采样深度（m）		0-0.5	1.5-2.0	3.0-4.0	5.0-6.0	
采样日期		2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13	
序号	检测项目	单位	标准限值	检出限	检测结果	
1	pH 值	无量纲	/	/	7.71	7.81
2	砷	mg/kg	20	0.01	11.9	11.4
3	镉	mg/kg	20	0.01	0.055	0.062
4	六价铬	mg/kg	3.0	0.5	ND	ND
5	铜	mg/kg	2000	1	25	24
6	铅	mg/kg	400	0.1	26.7	25.8
7	总汞	mg/kg	8	0.002	0.0193	0.0180
8	镍	mg/kg	150	3	34	36
9	石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	mg/kg	826	6	8	12
10	苯胺	mg/kg	92	0.13	ND	ND

备注：1、标准限值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600—2018）表1、表2 筛选值 第一类用地，参考标准由委托方提供；
2、ND表示未检出。

江苏新锐环境监测有限公司

检 测 结 果

检测类别：土壤

任务编号：202408154

采样地点		T8	T8	T8	T8	T8
样品编号		2024081547T8-1-1	2024081547T8-1-2	2024081547TP-1-7	2024081547T8-1-3	2024081547T8-1-4
样品状态		棕黄色、无异味、杂质土	棕黄色、无异味、粉质粘土	棕黄色、无异味、粉质粘土	棕黄色、无异味、粉质粘土	棕黄色、无异味、粉质粘土
采样深度（m）		0-0.5	1.5-2.0	1.5-2.0	2.5-3.0	5.0-6.0
采样日期		2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13
序号	检测项目	单位	标准限值	检出限	检测结果	
1	pH 值	无量纲	/	/	7.91	7.61
2	砷	mg/kg	20	0.01	10.5	14.0
3	镉	mg/kg	20	0.01	0.10	0.17
4	六价铬	mg/kg	3.0	0.5	ND	ND
5	铜	mg/kg	2000	1	27	27
6	铅	mg/kg	400	0.1	27.9	30.3
7	总汞	mg/kg	8	0.002	0.0272	0.0213
8	镍	mg/kg	150	3	36	39
9	石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	mg/kg	826	6	12	12
10	苯胺	mg/kg	92	0.13	ND	ND

备注：1、标准限值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600—2018）表1、表2 筛选值 第一类用地，参考标准由委托方提供；
2、ND表示未检出。

江苏新锐环境监测有限公司

检 测 结 果

任务编号: 202408154

检测类别: 土壤

采样地点			T9	T9	T9	T9
样品编号			2024081547T9-1-1	2024081547T9-1-2	2024081547T9-1-3	2024081547T9-1-4
样品状态			褐色、无异味、杂填土	褐色、无异味、粉质粘土	灰色、无异味、粉质粘土	灰色、无异味、粉质粘土
采样深度 (m)			0-0.5	1.5-2.0	3.0-4.0	5.0-6.0
采样日期			2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13
序号	检测项目	单位	标准 限值	检出限	检测结果	
1	pH 值	无量纲	/	/	7.57	7.72
2	砷	mg/kg	20	0.01	9.08	8.14
3	镉	mg/kg	20	0.01	0.12	0.11
4	六价铬	mg/kg	3.0	0.5	ND	ND
5	铜	mg/kg	2000	1	28	29
6	铅	mg/kg	400	0.1	30.1	26.3
7	总汞	mg/kg	8	0.002	0.0947	0.0886
8	镍	mg/kg	150	3	36	34
9	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	826	6	36	15
10	苯胺	mg/kg	92	0.13	ND	ND

备注：1、标准限值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600—2018）表1、表2 筛选值 第一类用地，参考标准由委托方提供；
2、ND表示未检出。

江苏新锐环境监测有限公司

检 测 结 果

检测类别：土壤

任务编号：202408154

采样地点		T10	T10	T10	T10	T10
样品编号		2024081547T10-1-1	2024081547T10-1-2	2024081547T10-1-3	2024081547T10-1-4	2024081547TP-1-1
样品状态		棕色、无异味、杂填土	棕色、无异味、粉质粘土	棕色、无异味、粉质粘土	棕黄色、无异味、粉质粘土	棕黄色、无异味、粉质粘土
采样深度（m）		0-0.5	1.5-2.0	3.0-4.0	5.0-6.0	5.0-6.0
采样日期		2024.6.11	2024.6.11	2024.6.11	2024.6.11	2024.6.11
序 号	检测项目	单 位	标准 限值	检 出 限	检测结果	
1	pH 值	无量纲	/	/	8.06	8.19
2	砷	mg/kg	20	0.01	10.6	9.96
3	镉	mg/kg	20	0.01	0.068	0.12
4	六价铬	mg/kg	3.0	0.5	ND	ND
5	铜	mg/kg	2000	1	28	27
6	铅	mg/kg	400	0.1	29.0	26.9
7	总汞	mg/kg	8	0.002	0.0198	0.0202
8	镍	mg/kg	150	3	37	30
9	石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	mg/kg	826	6	40	15
10	苯胺	mg/kg	92	0.13	ND	ND

备注：1、标准限值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600—2018）表1、表2 筛选值 第一类用地，参考标准由委托方提供；
2、ND表示未检出。

江苏新锐环境监测有限公司

检 测 结 果

任务编号: 202408154

检测类别: 土壤

采样地点		T11	T11	T11	T11	
样品编号		2024081547T11-1-1	2024081547T11-1-2	2024081547T11-1-3	2024081547T11-1-4	
样品状态		棕色、无异味、杂填土	棕色、无异味、粉质粘土	棕色、无异味、粉质粘土	棕黄色、无异味、粉质粘土	
采样深度 (m)		0-0.5	1.5-2.0	3.0-4.0	5.0-6.0	
采样日期		2024.6.11	2024.6.11	2024.6.11	2024.6.11	
序号	检测项目	单位	标准 限值	检出限	检测结果	
1	pH 值	无量纲	/	/	7.92	8.57
2	砷	mg/kg	20	0.01	12.5	9.37
3	镉	mg/kg	20	0.01	0.043	0.068
4	六价铬	mg/kg	3.0	0.5	ND	ND
5	铜	mg/kg	2000	1	27	25
6	铅	mg/kg	400	0.1	26.1	24.8
7	总汞	mg/kg	8	0.002	0.0204	0.0217
8	镍	mg/kg	150	3	38	34
9	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	826	6	33	16
10	苯胺	mg/kg	92	0.13	ND	ND
备注：1、标准限值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600—2018）表1、表2 筛选值 第一类用地，参考标准由委托方提供； 2、ND表示未检出。						

江苏新锐环境监测有限公司
检 测 结 果

检测类别：土壤

任务编号：202408154

采样地点		T12	T12	T12	T12	T12
样品编号		2024081547T12-1-1	2024081547T12-1-2	2024081547T12-1-3	2024081547T12-1-4	2024081547TP-1-2
样品状态		棕色、无异味、杂填土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土
采样深度 (m)		0-0.5	1.5-2.0	3.0-4.0	5.0-6.0	5.0-6.0
采样日期		2024.6.11	2024.6.11	2024.6.11	2024.6.11	2024.6.11
序号	检测项目	单位	标准限值	检出限	检测结果	
1	pH 值	无量纲	/	/	8.06	8.12
2	砷	mg/kg	20	0.01	12.5	7.97
3	镉	mg/kg	20	0.01	0.054	0.050
4	六价铬	mg/kg	3.0	0.5	ND	ND
5	铜	mg/kg	2000	1	27	25
6	铅	mg/kg	400	0.1	26.9	21.8
7	总汞	mg/kg	8	0.002	0.0188	0.0606
8	镍	mg/kg	150	3	38	35
9	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	826	6	9	/
10	苯胺	mg/kg	92	0.13	ND	ND
备注：1、标准限值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600—2018）表1、表2 筛选值 第一类用地，参考标准由委托方提供； 2、ND表示未检出。						

江苏新锐环境监测有限公司

检 测 结 果

任务编号: 202408154

检测类别: 土壤

采样地点		T13	T13	T13	T13	T13
样品编号		2024081547T13-1-1	2024081547T13-1-2	2024081547T13-1-3	2024081547T13-1-4	
样品状态		棕褐色、无异味、杂填土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕黄色、无异味、粉质粘土	
采样深度 (m)		0-0.5	1.5-2.0	3.0-4.0	5.0-6.0	
采样日期		2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13	
检测结果						
序号	检测项目	单位	标准限值	检出限		
1	pH 值	无量纲	/	/	8.56	8.27
2	砷	mg/kg	20	0.01	8.50	13.6
3	镉	mg/kg	20	0.01	0.12	0.076
4	六价铬	mg/kg	3.0	0.5	ND	ND
5	铜	mg/kg	2000	1	30	28
6	铅	mg/kg	400	0.1	28.8	30.1
7	总汞	mg/kg	8	0.002	0.0914	0.0211
8	镍	mg/kg	150	3	33	38
9	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	826	6	11	8
10	苯胺	mg/kg	92	0.13	ND	ND

备注: 1、标准限值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准 (试行)》 (GB 36600—2018) 表1、表2 筛选值 第一类用地, 参考标准由委托方提供;
2、ND表示未检出。

江苏新锐环境监测有限公司
检 测 结 果

检测类别：土壤

任务编号：202408154

采样地点		T14	T14	T14	T14	
样品编号		2024081547T14-1-1	2024081547T14-1-2	2024081547T14-1-3	2024081547T14-1-4	
样品状态		棕褐色、无异味、杂填土	棕褐色、无异味、粉质粘土	褐色、无异味、粉质粘土	褐色、无异味、粉质粘土	
采样深度 (m)		0-0.5	1.5-2.0	3.0-4.0	5.0-6.0	
采样日期		2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13	
序 号	检测项目	单位	标准 限值	检出限	检测结果	
1	pH 值	无量纲	/	/	7.92	7.81
2	砷	mg/kg	20	0.01	8.06	6.44
3	镉	mg/kg	20	0.01	0.11	0.055
4	六价铬	mg/kg	3.0	0.5	ND	ND
5	铜	mg/kg	2000	1	29	26
6	铅	mg/kg	400	0.1	24.3	26.4
7	总汞	mg/kg	8	0.002	0.117	0.0471
8	镍	mg/kg	150	3	37	33
9	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	826	6	ND	6
10	苯胺	mg/kg	92	0.13	ND	ND
备注：1、标准限值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600—2018）表1、表2 筛选值 第一类用地，参考标准由委托方提供； 2、ND表示未检出。						

江苏新锐环境监测有限公司

检 测 结 果

任务编号：202408154

检测类别：土壤

采样地点			T15	T15	T15	T15
序 号	检测项目	单位	标准 限值	检出限	检测结果	
1	pH 值	无量纲	/	/	7.97	8.01
2	砷	mg/kg	20	0.01	11.8	11.2
3	镉	mg/kg	20	0.01	0.060	0.071
4	六价铬	mg/kg	3.0	0.5	ND	ND
5	铜	mg/kg	2000	1	29	25
6	铅	mg/kg	400	0.1	28.9	26.3
7	总汞	mg/kg	8	0.002	0.0213	0.0239
8	镓	mg/kg	150	3	38	35
9	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	826	6	ND	9
10	苯胺	mg/kg	92	0.13	ND	ND
备注：1、标准限值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600—2018）表1、表2 筛选值 第一类用地，参考标准由委托方提供； 2、ND表示未检出。						

江苏新锐环境监测有限公司
检 测 结 果

检测类别：土壤

任务编号：202408154

采样地点		T16	T16	T16	T16	
样品编号		2024081547T16-1-1	2024081547T16-1-2	2024081547T16-1-3	2024081547T16-1-4	
样品状态		棕褐色、无异味、杂填土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕黄色、无异味、粉质粘土	
采样深度（m）		0-0.5	1.5-2.0	3.0-4.0	5.0-6.0	
采样日期		2024.6.11	2024.6.11	2024.6.11	2024.6.11	
序号	检测项目	单位	标准限值	检出限	检测结果	
1	pH 值	无量纲	/	/	7.94	8.15
2	砷	mg/kg	20	0.01	11.8	5.65
3	镉	mg/kg	20	0.01	0.049	0.057
4	六价铬	mg/kg	3.0	0.5	ND	ND
5	铜	mg/kg	2000	1	29	30
6	铅	mg/kg	400	0.1	27.4	24.8
7	总汞	mg/kg	8	0.002	0.0234	0.0254
8	镍	mg/kg	150	3	36	36
9	石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	mg/kg	826	6	8	30
10	苯胺	mg/kg	92	0.13	ND	ND

备注：1、标准限值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600—2018）表1、表2 筛选值 第一类用地，参考标准由委托方提供；
2、ND表示未检出。

江苏新锐环境监测有限公司
检 测 结 果

任务编号: 202408154

检测类别: 土壤

采样地点		T1	T1	T1	T1
样品编号		2024081547T1-1-1	2024081547T1-1-2	2024081547T1-1-3	2024081547T1-1-4
样品状态		褐色、无异味、杂填土	褐色、无异味、粉质粘土	褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土
采样深度 (m)		0-0.5	1.5-2.0	2.5-3.0	5.0-6.0
采样日期		2024.6.12	2024.6.12	2024.6.12	2024.6.12
序号	检测项目	单位	标准 限值	检出 限	检测结果
1	氯甲烷	mg/kg	12	0.0010	ND
2	氯乙烷	mg/kg	0.12	0.0010	ND
3	1,1-二氯乙烯	mg/kg	12	0.0010	ND
4	二氯甲烷	mg/kg	94	0.0015	ND
5	反式-1,2-二氯乙 烯	mg/kg	10	0.0014	ND
6	1,1-二氯乙烷	mg/kg	3	0.0012	ND
7	顺式-1,2-二氯乙 烯	mg/kg	66	0.0013	ND
8	氯仿	mg/kg	0.3	0.0011	ND
9	1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	701	0.0013	ND
10	四氯化碳	mg/kg	0.9	0.0013	ND
11	苯	mg/kg	1	0.0019	ND
12	1,2-二氯乙烷	mg/kg	0.52	0.0013	ND
13	三氯乙烯	mg/kg	0.7	0.0012	ND

备注：1、ND表示未检出；
2、标准限值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表1 筛选值 第一类用地，参考标准由委托方提供。

江苏新锐环境监测有限公司

检 测 结 果

任务编号: 202408154

检测类别: 土壤

采样地点			T1	T1	T1	T1
样品编号			2024081547T1-1-1	2024081547T1-1-2	2024081547T1-1-3	2024081547T1-1-4
样品状态			褐色、无异味、杂填土	褐色、无异味、粉质粘土	褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土
采样深度 (m)			0-0.5	1.5-2.0	2.5-3.0	5.0-6.0
采样日期			2024.6.12	2024.6.12	2024.6.12	2024.6.12
序号	检测项目	单位	标准限值	检出限	检测结果	
14	1,2-二氯丙烷	mg/kg	1	0.0011	ND	ND
15	甲苯	mg/kg	1200	0.0013	ND	ND
16	1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	0.6	0.0012	ND	ND
17	四氯乙烯	mg/kg	11	0.0014	ND	ND
18	氯苯	mg/kg	68	0.0012	ND	ND
19	1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	2.6	0.0012	ND	ND
20	乙苯	mg/kg	7.2	0.0012	ND	ND
21	间,对-二甲苯	mg/kg	163	0.0012	ND	ND
22	邻-二甲苯	mg/kg	222	0.0012	ND	ND
23	苯乙烯	mg/kg	1290	0.0011	ND	ND
24	1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	1.6	0.0012	ND	ND
25	1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	0.05	0.0012	ND	ND
26	1,4-二氯苯	mg/kg	5.6	0.0015	ND	ND
27	1,2-二氯苯	mg/kg	560	0.0015	ND	ND

备注: 1、ND表示未检出;

2、标准限值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准 (试行)》 (GB 36600-2018) 表1 筛选值 第一类用地, 参考标准由委托方提供。

江苏新锐环境监测有限公司

检 测 结 果

检测类别：土壤

任务编号：202408154

采样地点		T2	T2	T2	T2	T2	T2
样品编号		2024081547 T2-1-1	2024081547 T2-1-2	2024081547 T2-1-3	2024081547 TP-1-5	2024081547 T2-1-4	2024081547 TP-1-6
样品状态		褐色、无异味、 杂填土	褐色、无异味、 粉质粘土	棕黄色、无异 味、粉质粘土	棕黄色、无异 味、粉质粘土	棕黄色、无异 味、粉质粘土	棕黄色、无异 味、粉质粘土
采样深度 (m)		0-0.5	1.5-2.0	3.0-4.0	3.0-4.0	5.0-6.0	5.0-6.0
采样日期		2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13
序 号	检测项目	单位	标准 限值	检 出 限	检测结果		
1	氯甲烷	mg/kg	12	0.0010	ND	ND	ND
2	氯乙烯	mg/kg	0.12	0.0010	ND	ND	ND
3	1,1-二氯乙烯	mg/kg	12	0.0010	ND	ND	ND
4	二氯甲烷	mg/kg	94	0.0015	ND	ND	ND
5	反式-1,2-二氯乙 烯	mg/kg	10	0.0014	ND	ND	ND
6	1,1-二氯乙烷	mg/kg	3	0.0012	ND	ND	ND
7	顺式-1,2-二氯乙 烯	mg/kg	66	0.0013	ND	ND	ND
8	氯仿	mg/kg	0.3	0.0011	ND	ND	ND
9	1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	701	0.0013	ND	ND	ND
10	四氯化碳	mg/kg	0.9	0.0013	ND	ND	ND
11	苯	mg/kg	1	0.0019	ND	ND	ND
12	1,2-二氯乙烷	mg/kg	0.52	0.0013	ND	ND	ND
13	三氯乙烯	mg/kg	0.7	0.0012	ND	ND	ND

备注：1、ND表示未检出；

2、标准限值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表1 筛选值 第一类用地，参考标准由委托方提供。

江苏新锐环境监测有限公司
检 测 结 果

任务编号：202408154

检测类别：土壤

采样地点		T2	T2	T2	T2	T2	T2	T2
样品编号		2024081547 T2-1-1	2024081547 T2-1-2	2024081547 T2-1-3	2024081547 TP-1-5	2024081547 T2-1-4	2024081547 TP-1-6	
样品状态		褐色、无异味、 染填土	褐色、无异味、 粉质粘土	棕黄色、无异 味、粉质粘土	棕黄色、无异 味、粉质粘土	棕黄色、无异 味、粉质粘土	棕黄色、无异 味、粉质粘土	
采样深度 (m)		0-0.5	1.5-2.0	3.0-4.0	3.0-4.0	5.0-6.0	5.0-6.0	
采样日期		2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13	
序 号	检测项目	单位	标准 限值	检出限	检测结果			
14	1,2-二氯丙烷	mg/kg	1	0.0011	ND	ND	ND	ND
15	甲苯	mg/kg	1200	0.0013	ND	ND	ND	ND
16	1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	0.6	0.0012	ND	ND	ND	ND
17	四氯乙烯	mg/kg	11	0.0014	ND	ND	ND	ND
18	氯苯	mg/kg	68	0.0012	ND	ND	ND	ND
19	1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	2.6	0.0012	ND	ND	ND	ND
20	乙苯	mg/kg	7.2	0.0012	ND	ND	ND	ND
21	间,对-二甲苯	mg/kg	163	0.0012	ND	ND	ND	ND
22	邻-二甲苯	mg/kg	222	0.0012	ND	ND	ND	ND
23	苯乙烯	mg/kg	1290	0.0011	ND	ND	ND	ND
24	1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	1.6	0.0012	ND	ND	ND	ND
25	1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	0.05	0.0012	ND	ND	ND	ND
26	1,4-二氯苯	mg/kg	5.6	0.0015	ND	ND	ND	ND
27	1,2-二氯苯	mg/kg	560	0.0015	ND	ND	ND	ND

备注：1、ND表示未检出；

2、标准限值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表1 筛选值 第一类用地，参考标准由委托方提供。

江苏新锐环境监测有限公司

检 测 结 果

检测类别：土壤任务编号：202408154

采样地点		T3		T3		T3	
样品编号		2024081547T3-1-1		2024081547T3-1-2		2024081547T3-1-3	
样品状态		褐色、无异味、杂填土		棕黄色、无异味、粉质粘土		棕褐色、无异味、粉质粘土	
采样深度 (m)		0-0.5		1.5-2.0		4.0-5.0	
采样日期		2024.6.12		2024.6.12		2024.6.12	
序 号	检测项目	单位	标准 限值	检出 限	检测结果		
1	氯甲烷	mg/kg	12	0.0010	ND	ND	ND
2	氯乙烯	mg/kg	0.12	0.0010	ND	ND	ND
3	1,1-二氯乙烯	mg/kg	12	0.0010	ND	ND	ND
4	二氯甲烷	mg/kg	94	0.0015	ND	ND	ND
5	反式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	10	0.0014	ND	ND	ND
6	1,1-二氯乙烷	mg/kg	3	0.0012	ND	ND	ND
7	顺式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	66	0.0013	ND	ND	ND
	氯仿	mg/kg	0.3	0.0011	ND	ND	ND
9	1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	701	0.0013	ND	ND	ND
10	四氯化碳	mg/kg	0.9	0.0013	ND	ND	ND
11	苯	mg/kg	1	0.0019	ND	ND	ND
12	1,2-二氯乙烷	mg/kg	0.52	0.0013	ND	ND	ND
13	三氯乙烯	mg/kg	0.7	0.0012	ND	ND	ND

备注：1、ND表示未检出；
2、标准限值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表1 筛选值 第一类用地，参考标准由委托方提供。

江苏新锐环境监测有限公司

检 测 结 果

检测类别：土壤

任务编号：202408154

采样地点		T3	T3	T3	T3	
样品编号		2024081547T3-1-1	2024081547T3-1-2	2024081547T3-1-3	2024081547T3-1-4	
样品状态		褐色、无异味、杂填土	棕黄色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土	
采样深度 (m)		0-0.5	1.5-2.0	4.0-5.0	5.0-6.0	
采样日期		2024.6.12	2024.6.12	2024.6.12	2024.6.12	
序号	检测项目	单位	标准限值	检出限	检测结果	
14	1,2-二氯丙烷	mg/kg	1	0.0011	ND	ND
15	甲苯	mg/kg	1200	0.0013	ND	ND
16	1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	0.6	0.0012	ND	ND
17	四氯乙烯	mg/kg	11	0.0014	ND	ND
18	氯苯	mg/kg	68	0.0012	ND	ND
19	1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	2.6	0.0012	ND	ND
20	乙苯	mg/kg	7.2	0.0012	ND	ND
21	间,对-二甲苯	mg/kg	163	0.0012	ND	ND
22	邻-二甲苯	mg/kg	222	0.0012	ND	ND
23	苯乙烯	mg/kg	1290	0.0011	ND	ND
24	1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	1.6	0.0012	ND	ND
25	1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	0.05	0.0012	ND	ND
26	1,4-二氯苯	mg/kg	5.6	0.0015	ND	ND
27	1,2-二氯苯	mg/kg	560	0.0015	ND	ND

备注：1、ND表示未检出；

2、标准限值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表1 筛选值 第一类用地，参考标准由委托方提供。

江苏新锐环境监测有限公司

检 测 结 果

任务编号：202408154

检测类别：土壤

采样地点			T4	T4	T4	T4
样品编号			2024081547T4-1-1	2024081547T4-1-2	2024081547T4-1-3	2024081547T4-1-4
样品状态			褐色、无异味、杂填土	褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土
采样深度 (m)			0-0.5	1.5-2.0	3.0-4.0	5.0-6.0
采样日期			2024.6.12	2024.6.12	2024.6.12	2024.6.12
序号	检测项目	单位	标准限值	检出限	检测结果	
1	氯甲烷	mg/kg	12	0.0010	ND	ND
2	氯乙烯	mg/kg	0.12	0.0010	ND	ND
3	1,1-二氯乙烯	mg/kg	12	0.0010	ND	ND
4	二氯甲烷	mg/kg	94	0.0015	ND	ND
5	反式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	10	0.0014	ND	ND
6	1,1-二氯乙烷	mg/kg	3	0.0012	ND	ND
7	顺式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	66	0.0013	ND	ND
8	氯仿	mg/kg	0.3	0.0011	ND	ND
9	1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	701	0.0013	ND	ND
10	四氯化碳	mg/kg	0.9	0.0013	ND	ND
11	苯	mg/kg	1	0.0019	ND	ND
12	1,2-二氯乙烷	mg/kg	0.52	0.0013	ND	ND
13	三氯乙烯	mg/kg	0.7	0.0012	ND	ND

备注：1、ND表示未检出；

2、标准限值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表1 筛选值 第一类用地，参考标准由委托方提供。

江苏新锐环境监测有限公司

检 测 结 果

检测类别：土壤任务编号：202408154

采样地点		T4	T4	T4	T4	
样品编号		2024081547T4-1-1	2024081547T4-1-2	2024081547T4-1-3	2024081547T4-1-4	
样品状态		褐色、无异味、杂填土	褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土	
采样深度 (m)		0-0.5	1.5-2.0	3.0-4.0	5.0-6.0	
采样日期		2024.6.12	2024.6.12	2024.6.12	2024.6.12	
序 号	检测项目	单位	标准 限值	检出限	检测结果	
14	1,2-二氯丙烷	mg/kg	1	0.0011	ND	ND
15	甲 苯	mg/kg	1200	0.0013	ND	ND
16	1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	0.6	0.0012	ND	ND
17	四氯乙烯	mg/kg	11	0.0014	ND	ND
18	氯 苯	mg/kg	68	0.0012	ND	ND
19	1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	2.6	0.0012	ND	ND
20	乙 苯	mg/kg	7.2	0.0012	ND	ND
21	间,对-二甲苯	mg/kg	163	0.0012	ND	ND
22	邻-二甲苯	mg/kg	222	0.0012	ND	ND
23	苯乙炔	mg/kg	1290	0.0011	ND	ND
24	1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	1.6	0.0012	ND	ND
25	1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	0.05	0.0012	ND	ND
26	1,4-二氯苯	mg/kg	5.6	0.0015	ND	ND
27	1,2-二氯苯	mg/kg	560	0.0015	ND	ND

备注：1、ND表示未检出；

2、标准限值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表1 筛选值 第一类用地，参考标准由委托方提供。

江苏新锐环境监测有限公司
检 测 结 果

任务编号: 202408154

检测类别: 土壤

采样地点		T5	T5	T5	T5	T5
样品编号		2024081547T5-1-1	2024081547T5-1-2	2024081547TP-1-3	2024081547T5-1-3	2024081547T5-1-4
样品状态		棕褐色、无异味、 杂填土	棕褐色、无异味、 粉质粘土	棕褐色、无异味、 粉质粘土	棕褐色、无异味、 粉质粘土	棕褐色、无异味、 粉质粘土
采样深度 (m)		0-0.5	1.5-2.0	1.5-2.0	3.0-4.0	5.0-6.0
采样日期		2024.6.12	2024.6.12	2024.6.12	2024.6.12	2024.6.12
检测项目		单位	标准 限值	检出 限	检测结果	
1	VOCs	氯甲烷	mg/kg	12	0.0010	ND
2		氯乙烯	mg/kg	0.12	0.0010	ND
3		1,1-二氯乙烯	mg/kg	12	0.0010	ND
4		二氯甲烷	mg/kg	94	0.0015	ND
5		反式-1,2-二氯乙 烯	mg/kg	10	0.0014	ND
6		1,1-二氯乙烷	mg/kg	3	0.0012	ND
7		顺式-1,2-二氯乙 烯	mg/kg	66	0.0013	ND
8	SVOCs	氯仿	mg/kg	0.3	0.0011	ND
9		1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	701	0.0013	ND
10		四氯化碳	mg/kg	0.9	0.0013	ND
11		苯	mg/kg	1	0.0019	ND
12		1,2-二氯乙烷	mg/kg	0.52	0.0013	ND
13		三氯乙烯	mg/kg	0.7	0.0012	ND

备注: 1、ND表示未检出;

2、标准限值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准 (试行)》(GB 36600-2018)表1 筛选值 第一类用地, 参考标准由委托方提供。

江苏新锐环境监测有限公司
检 测 结 果

检测类别：土壤		任务编号：202408154				
采样地点		T5	T5	T5	T5	T5
样品编号		2024081547T5-1-1	2024081547T5-1-2	2024081547TP-1-3	2024081547T5-1-3	2024081547T5-1-4
样品状态		棕褐色、无异味、杂填土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土
采样深度 (m)		0-0.5	1.5-2.0	1.5-2.0	3.0-4.0	5.0-6.0
采样日期		2024.6.12	2024.6.12	2024.6.12	2024.6.12	2024.6.12
序号	检测项目	单位	标准 限值	检出限	检测结果	
14	1,2-二氯丙烷	mg/kg	1	0.0011	ND	ND
15	甲苯	mg/kg	1200	0.0013	ND	ND
16	1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	0.6	0.0012	ND	ND
17	四氯乙烷	mg/kg	11	0.0014	ND	ND
18	氯苯	mg/kg	68	0.0012	ND	ND
19	1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	2.6	0.0012	ND	ND
20	乙苯	mg/kg	7.2	0.0012	ND	ND
21	间,对-二甲苯	mg/kg	163	0.0012	ND	ND
22	邻-二甲苯	mg/kg	222	0.0012	ND	ND
23	苯乙烯	mg/kg	1290	0.0011	ND	ND
24	1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	1.6	0.0012	ND	ND
25	1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	0.05	0.0012	ND	ND
26	1,4-二氯苯	mg/kg	5.6	0.0015	ND	ND
27	1,2-二氯苯	mg/kg	560	0.0015	ND	ND
备注：1、ND表示未检出； 2、标准限值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表1 筛选值 第一类用地，参考标准由委托方提供。						

江苏新锐环境监测有限公司
检 测 结 果

任务编号：202408154

检测类别：土壤

采样地点		T6	T6	T6	T6	T6
样品编号		2024081547T6-1-1	2024081547T6-1-2	2024081547TP-1-4	2024081547T6-1-3	2024081547T6-1-4
样品状态		褐色、无异味、杂填土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土
采样深度 (m)		0-0.5	1.5-2.0	1.5-2.0	3.0-4.0	5.0-6.0
采样日期		2024.6.12	2024.6.12	2024.6.12	2024.6.12	2024.6.12
序 号	检测项目	单位	标准 限值	检出 限	检测结果	
1	氯甲烷	mg/kg	12	0.0010	ND	ND
2	氯乙烯	mg/kg	0.12	0.0010	ND	ND
3	1,1-二氯乙烯	mg/kg	12	0.0010	ND	ND
4	二氯甲烷	mg/kg	94	0.0015	ND	ND
5	反式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	10	0.0014	ND	ND
6	1,1-二氯乙烷	mg/kg	3	0.0012	ND	ND
7	顺式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	66	0.0013	ND	ND
8	氯仿	mg/kg	0.3	0.0011	ND	ND
9	1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	701	0.0013	ND	ND
10	四氯化碳	mg/kg	0.9	0.0013	ND	ND
11	苯	mg/kg	1	0.0019	ND	ND
12	1,2-二氯乙烷	mg/kg	0.52	0.0013	ND	ND
13	三氯乙烯	mg/kg	0.7	0.0012	ND	ND

备注：1、ND表示未检出；

2、标准限值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表1 筛选值 第一类用地，参考标准由委托方提供。

江苏新锐环境监测有限公司
检 测 结 果

任务编号: 202408154

检测类别: 土壤

采样地点		T6	T6	T6	T6	T6
样品编号		2024081547T6-1-1	2024081547T6-1-2	2024081547TP-1-4	2024081547T6-1-3	2024081547T6-1-4
样品状态		褐色、无异味、杂填土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土
采样深度 (m)		0-0.5	1.5-2.0	1.5-2.0	3.0-4.0	5.0-6.0
采样日期		2024.6.12	2024.6.12	2024.6.12	2024.6.12	2024.6.12
序号	检测项目	单位	标准限值	检出限	检测结果	
14	1,2-二氯丙烷	mg/kg	1	0.0011	ND	ND
15	甲苯	mg/kg	1200	0.0013	ND	ND
16	1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	0.6	0.0012	ND	ND
17	四氯乙烷	mg/kg	11	0.0014	ND	ND
18	氯苯	mg/kg	68	0.0012	ND	ND
19	1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	2.6	0.0012	ND	ND
20	乙苯	mg/kg	7.2	0.0012	ND	ND
21	间,对-二甲苯	mg/kg	163	0.0012	ND	ND
22	邻-二甲苯	mg/kg	222	0.0012	ND	ND
23	苯乙烯	mg/kg	1290	0.0011	ND	ND
24	1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	1.6	0.0012	ND	ND
25	1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	0.05	0.0012	ND	ND
26	1,4-二氯苯	mg/kg	5.6	0.0015	ND	ND
27	1,2-二氯苯	mg/kg	560	0.0015	ND	ND

备注: 1、ND表示未检出;

2、标准限值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准 (试行)》(GB 36600-2018) 表1 筛选值 第一类用地, 参考标准由委托方提供。

江苏新锐环境监测有限公司
检 测 结 果

任务编号：202408154

检测类别：土壤

采样地点		T7	T7	T7	T7
样品编号		2024081547T7-1-1	2024081547T7-1-2	2024081547T7-1-3	2024081547T7-1-4
样品状态		褐色、无异味、杂填土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕黄色、无异味、粉质粘土
采样深度 (m)		0-0.5	1.5-2.0	3.0-4.0	5.0-6.0
采样日期		2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13
序号	检测项目	单位	标准限值	检出限	检测结果
1	氯甲烷	mg/kg	12	0.0010	ND
2	氯乙烯	mg/kg	0.12	0.0010	ND
3	1,1-二氯乙烯	mg/kg	12	0.0010	ND
4	二氯甲烷	mg/kg	94	0.0015	ND
5	反式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	10	0.0014	ND
6	1,1-二氯乙烯	mg/kg	3	0.0012	ND
7	顺式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	66	0.0013	ND
8	氯仿	mg/kg	0.3	0.0011	ND
9	1,1,1-三氯乙烯	mg/kg	701	0.0013	ND
10	四氯化碳	mg/kg	0.9	0.0013	ND
11	苯	mg/kg	1	0.0019	ND
12	1,2-二氯乙烯	mg/kg	0.52	0.0013	ND
13	三氯乙烯	mg/kg	0.7	0.0012	ND

备注：1、ND表示未检出；
2、标准限值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表1 筛选值 第一类用地，参考标准由委托方提供。

江苏新锐环境监测有限公司

检 测 结 果

任务编号：202408154

检测类别：土壤

采样地点		T7	T7	T7	T7
样品编号		2024081547T7-1-1	2024081547T7-1-2	2024081547T7-1-3	2024081547T7-1-4
样品状态		褐色、无异味、杂填土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕黄色、无异味、粉质粘土
采样深度 (m)		0-0.5	1.5-2.0	3.0-4.0	5.0-6.0
采样日期		2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13
序号	检测项目	单位	标准限值	检出限	检测结果
14	1,2-二氯丙烷	mg/kg	1	ND	ND
15	甲苯	mg/kg	1200	0.0013	ND
16	1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	0.6	0.0012	ND
17	四氯乙烯	mg/kg	11	0.0014	ND
18	氯苯	mg/kg	68	0.0012	ND
19	1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	2.6	0.0012	ND
20	乙苯	mg/kg	7.2	0.0012	ND
21	间,对-二甲苯	mg/kg	163	0.0012	ND
22	邻-二甲苯	mg/kg	222	0.0012	ND
23	苯乙烯	mg/kg	1290	0.0011	ND
24	1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	1.6	0.0012	ND
25	1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	0.05	0.0012	ND
26	1,4-二氯苯	mg/kg	5.6	0.0015	ND
27	1,2-二氯苯	mg/kg	560	0.0015	ND

备注：1、ND表示未检出；

2、标准限值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表1 筛选值 第一类用地，参考标准由委托方提供。

江苏新锐环境监测有限公司

检 测 结 果

任务编号：202408154

检测类别：土壤

采样地点			T8	T8	T8	T8
样品编号			2024081547T8-1-1	2024081547T8-1-2	2024081547TP-1-7	2024081547T8-1-3
样品状态			棕黄色、无异味、 杂填土	棕黄色、无异味、 粉质粘土	棕黄色、无异味、 粉质粘土	棕黄色、无异味、 粉质粘土
采样深度 (m)			0-0.5	1.5-2.0	1.5-2.0	2.5-3.0
采样日期			2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13
序 号	检测项目	单位	标准 限值	检出 限	检测结果	
1	氯甲烷	mg/kg	12	0.0010	ND	ND
2	氯乙烯	mg/kg	0.12	0.0010	ND	ND
3	1,1-二氯乙烯	mg/kg	12	0.0010	ND	ND
4	二氯甲烷	mg/kg	94	0.0015	ND	ND
5	反式-1,2-二氯乙 烯	mg/kg	10	0.0014	ND	ND
6	1,1-二氯乙烷	mg/kg	3	0.0012	ND	ND
7	顺式-1,2-二氯乙 烯	mg/kg	66	0.0013	ND	ND
8	氯仿	mg/kg	0.3	0.0011	ND	ND
9	1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	701	0.0013	ND	ND
10	四氯化碳	mg/kg	0.9	0.0013	ND	ND
11	苯	mg/kg	1	0.0019	ND	ND
12	1,2-二氯乙烷	mg/kg	0.52	0.0013	ND	ND
13	三氯乙烯	mg/kg	0.7	0.0012	ND	ND
备注：1、ND表示未检出；						
2、标准限值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表1 筛选值 第一类用地，参考标准由委托方提供。						

江苏新锐环境监测有限公司

检 测 结 果

任务编号：202408154

检测类别：土壤

采样地点		T8	T8	T8	T8	T8
样品编号		2024081547T8-1-1	2024081547T8-1-2	2024081547TP-1-7	2024081547T8-1-3	2024081547T8-1-4
样品状态		棕黄色、无异味、杂填土	棕黄色、无异味、粉质粘土	棕黄色、无异味、粉质粘土	棕黄色、无异味、粉质粘土	棕黄色、无异味、粉质粘土
采样深度 (m)		0-0.5	1.5-2.0	1.5-2.0	2.5-3.0	5.0-6.0
采样日期		2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13
序号	检测项目	单位	标准 限值	检出限	检测结果	
14	1,2-二氯丙烷	mg/kg	1	0.0011	ND	ND
15	甲苯	mg/kg	1200	0.0013	ND	ND
16	1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	0.6	0.0012	ND	ND
17	四氯乙烯	mg/kg	11	0.0014	ND	ND
18	氯苯	mg/kg	68	0.0012	ND	ND
19	1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	2.6	0.0012	ND	ND
20	乙苯	mg/kg	7.2	0.0012	ND	ND
21	间,对-二甲苯	mg/kg	163	0.0012	ND	ND
22	邻-二甲苯	mg/kg	222	0.0012	ND	ND
23	苯乙烯	mg/kg	1290	0.0011	ND	ND
24	1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	1.6	0.0012	ND	ND
25	1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	0.05	0.0012	ND	ND
26	1,4-二氯苯	mg/kg	5.6	0.0015	ND	ND
27	1,2-二氯苯	mg/kg	560	0.0015	ND	ND

备注：1、ND表示未检出；

2、标准限值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表1 筛选值 第一类用地，参考标准由委托方提供。

江苏新锐环境监测有限公司
检 测 结 果

任务编号: 202408154

检测类别: 土壤

采样地点		T9	T9	T9	T9	
样品编号		2024081547T9-1-1	2024081547T9-1-2	2024081547T9-1-3	2024081547T9-1-4	
样品状态		褐色、无异味、杂填土	褐色、无异味、粉质粘土	灰色、无异味、粉质粘土	灰色、无异味、粉质粘土	
采样深度 (m)		0-0.5	1.5-2.0	3.0-4.0	5.0-6.0	
采样日期		2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13	
序 号	检测项目	单位	标准 限值	检出 限	检测结果	
1	氯甲烷	mg/kg	12	0.0010	ND	ND
2	氯乙烯	mg/kg	0.12	0.0010	ND	ND
3	1,1-二氯乙烯	mg/kg	12	0.0010	ND	ND
4	二氯甲烷	mg/kg	94	0.0015	ND	ND
5	反式-1,2-二氯乙 烯	mg/kg	10	0.0014	ND	ND
6	1,1-二氯乙烷	mg/kg	3	0.0012	ND	ND
7	顺式-1,2-二氯乙 烯	mg/kg	66	0.0013	ND	ND
	VOCs					
8	氯仿	mg/kg	0.3	0.0011	ND	ND
9	1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	701	0.0013	ND	ND
10	四氯化碳	mg/kg	0.9	0.0013	ND	ND
11	苯	mg/kg	1	0.0019	ND	ND
12	1,2-二氯乙烷	mg/kg	0.52	0.0013	ND	ND
13	三氯乙烯	mg/kg	0.7	0.0012	ND	ND

备注: 1、ND表示未检出;
2、标准限值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表1 筛选值 第一类用地，参考标准由委托方提供。

江苏新锐环境监测有限公司

检 测 结 果

任务编号: 202408154

检测类别: 土壤

采样地点		T9	T9	T9	T9	
样品编号		2024081547T9-1-1	2024081547T9-1-2	2024081547T9-1-3	2024081547T9-1-4	
样品状态		褐色、无异味、杂填土	褐色、无异味、粉质粘土	灰色、无异味、粉质粘土	灰色、无异味、粉质粘土	
采样深度 (m)		0-0.5	1.5-2.0	3.0-4.0	5.0-6.0	
采样日期		2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13	
序号	检测项目	单位	标准 限值	检出限	检测结果	
14	1,2-二氯丙烷	mg/kg	1	0.0011	ND	ND
15	甲苯	mg/kg	1200	0.0013	ND	ND
16	1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	0.6	0.0012	ND	ND
17	四氯乙烯	mg/kg	11	0.0014	ND	ND
18	氯苯	mg/kg	68	0.0012	ND	ND
19	1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	2.6	0.0012	ND	ND
20	乙苯	mg/kg	7.2	0.0012	ND	ND
21	间,对-二甲苯	mg/kg	163	0.0012	ND	ND
22	邻-二甲苯	mg/kg	222	0.0012	ND	ND
23	苯乙烯	mg/kg	1290	0.0011	ND	ND
24	1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	1.6	0.0012	ND	ND
25	1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	0.05	0.0012	ND	ND
26	1,4-二氯苯	mg/kg	5.6	0.0015	ND	ND
27	1,2-二氯苯	mg/kg	560	0.0015	ND	ND

备注: 1、ND表示未检出;

2、标准限值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准 (试行)》(GB 36600-2018) 表1 筛选值 第一类用地, 参考标准由委托方提供。

江苏新锐环境监测有限公司

检 测 结 果

任务编号: 20240815Z

检测类别: 土壤

采样地点		T10	T10	T10	T10	T10
样品编号		2024081547	2024081547	2024081547	2024081547	2024081547
样品状态		T10-1-1 棕色、无异味、杂 填土	T10-1-2 棕色、无异味、粉 质粘土	T10-1-3 棕色、无异味、粉 质粘土	T10-1-4 棕黄色、无异味、 粉质粘土	TP-1-1 棕黄色、无异味、 粉质粘土
采样深度 (m)		0-0.5	1.5-2.0	3.0-4.0	5.0-6.0	5.0-6.0
采样日期		2024.6.11	2024.6.11	2024.6.11	2024.6.11	2024.6.11
检测项目		单位	标准 限值	检出 限	检测结果	
VOCs	氯甲烷	mg/kg	12	0.0010	ND	ND
	氯乙烯	mg/kg	0.12	0.0010	ND	ND
	1,1-二氯乙烯	mg/kg	12	0.0010	ND	ND
	二氯甲烷	mg/kg	94	0.0015	ND	ND
	反式-1,2-二氯乙 烯	mg/kg	10	0.0014	ND	ND
	1,1-二氯乙烷	mg/kg	3	0.0012	ND	ND
	顺式-1,2-二氯乙 烯	mg/kg	66	0.0013	ND	ND
	氯仿	mg/kg	0.3	0.0011	ND	ND
	1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	701	0.0013	ND	ND
	四氯化碳	mg/kg	0.9	0.0013	ND	ND
	苯	mg/kg	1	0.0019	ND	ND
	1,2-二氯乙烷	mg/kg	0.52	0.0013	ND	ND
	三氯乙烯	mg/kg	0.7	0.0012	ND	ND

备注: 1、ND表示未检出;

2、标准限值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准 (试行)》(GB 36600-2018)表1 筛选值 第一类用地, 参考标准由委托方提供。

江苏新锐环境监测有限公司
检 测 结 果

检测类别：土壤 任务编号：202408154

采样地点		T10	T10	T10	T10	T10
样品编号		2024081547 T10-1-1	2024081547 T10-1-2	2024081547 T10-1-3	2024081547 T10-1-4	2024081547 TP-1-1
样品状态		棕色、无异味、杂填土	棕色、无异味、粉质粘土	棕色、无异味、粉质粘土	棕色、无异味、粉质粘土	棕黄色、无异味、粉质粘土
采样深度 (m)		0-0.5	1.5-2.0	3.0-4.0	5.0-6.0	5.0-6.0
采样日期		2024.6.11	2024.6.11	2024.6.11	2024.6.11	2024.6.11
序 号	检测项目	单位	标准 限值	检出限	检测结果	
14	1,2-二氯丙烷	mg/kg	1	0.0011	ND	ND
15	甲苯	mg/kg	1200	0.0013	ND	ND
16	1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	0.6	0.0012	ND	ND
17	四氯乙烷	mg/kg	11	0.0014	ND	ND
18	氯苯	mg/kg	68	0.0012	ND	ND
19	1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	2.6	0.0012	ND	ND
20	乙苯	mg/kg	7.2	0.0012	ND	ND
21	间,对-二甲苯	mg/kg	163	0.0012	ND	ND
22	邻-二甲苯	mg/kg	222	0.0012	ND	ND
23	苯乙烯	mg/kg	1290	0.0011	ND	ND
24	1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	1.6	0.0012	ND	ND
25	1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	0.05	0.0012	ND	ND
26	1,4-二氯苯	mg/kg	5.6	0.0015	ND	ND
27	1,2-二氯苯	mg/kg	560	0.0015	ND	ND

备注：1、ND表示未检出；

2、标准限值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表1 筛选值 第一类用地，参考标准由委托方提供。

江苏新锐环境监测有限公司
检 测 结 果

任务编号: 202408154

检测类别: 土壤

采样地点			T11	T11	T11	T11
样品编号			2024081547T11-1-1	2024081547T11-1-2	2024081547T11-1-3	2024081547T11-1-4
样品状态			棕色、无异味、杂填土	棕色、无异味、粉质粘土	棕色、无异味、粉质粘土	棕黄色、无异味、粉质粘土
采样深度 (m)			0-0.5	1.5-2.0	3.0-4.0	5.0-6.0
采样日期			2024.6.11	2024.6.11	2024.6.11	2024.6.11
序号	检测项目	单位	标准限值	检出限	检测结果	
1	氯甲烷	mg/kg	12	0.0010	ND	ND
2	氯乙烯	mg/kg	0.12	0.0010	ND	ND
3	1,1-二氯乙烯	mg/kg	12	0.0010	ND	ND
4	二氯甲烷	mg/kg	94	0.0015	ND	ND
5	反式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	10	0.0014	ND	ND
6	1,1-二氯乙烯	mg/kg	3	0.0012	ND	ND
7	顺式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	66	0.0013	ND	ND
8	氯仿	mg/kg	0.3	0.0011	ND	ND
9	1,1,1-三氯乙烯	mg/kg	701	0.0013	ND	ND
10	四氯化碳	mg/kg	0.9	0.0013	ND	ND
11	苯	mg/kg	1	0.0019	ND	ND
12	1,2-二氯乙烯	mg/kg	0.52	0.0013	ND	ND
13	三氯乙烯	mg/kg	0.7	0.0012	ND	ND

备注: 1、ND表示未检出;
2、标准限值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准 (试行)》(GB 36600-2018)表1 筛选值 第一类用地, 参考标准由委托方提供。

江苏新锐环境监测有限公司

检 测 结 果

检测类别：土壤

任务编号：202408154

采样地点		T11	T11	T11	T11				
样品编号		2024081547T11-1-1	2024081547T11-1-2	2024081547T11-1-3	2024081547T11-1-4				
样品状态		棕色、无异味、杂填土	棕色、无异味、粉质粘土	棕色、无异味、粉质粘土	棕黄色、无异味、粉质粘土				
采样深度 (m)		0-0.5	1.5-2.0	3.0-4.0	5.0-6.0				
采样日期		2024.6.11	2024.6.11	2024.6.11	2024.6.11				
序号	检测项目	单位	标准限值	检出限	检测结果				
14	1,2-二氯丙烷	mg/kg	1	0.0011	ND	ND	ND	ND	ND
15	甲苯	mg/kg	1200	0.0013	ND	ND	ND	ND	ND
16	1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	0.6	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND
17	四氯乙烯	mg/kg	11	0.0014	ND	ND	ND	ND	ND
18	氯苯	mg/kg	68	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND
19	1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	2.6	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND
20	乙苯	mg/kg	7.2	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND
21	间,对-二甲苯	mg/kg	163	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND
22	邻-二甲苯	mg/kg	222	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND
23	苯乙烯	mg/kg	1290	0.0011	ND	ND	ND	ND	ND
24	1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	1.6	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND
25	1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	0.05	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND
26	1,4-二氯苯	mg/kg	5.6	0.0015	ND	ND	ND	ND	ND
27	1,2-二氯苯	mg/kg	560	0.0015	ND	ND	ND	ND	ND

备注：1、ND表示未检出；

2、标准限值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表1 筛选值 第一类用地，参考标准由委托方提供。

江苏新锐环境监测有限公司
检 测 结 果

任务编号：202408154

检测类别：土壤

采样地点		T12	T12	T12	T12	T12
样品编号		2024081547 T12-1-1	2024081547 T12-1-2	2024081547 T12-1-3	2024081547 T12-1-4	2024081547 TP-1-2
样品状态		棕色、无异味、杂填土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土
采样深度 (m)		0-0.5	1.5-2.0	3.0-4.0	5.0-6.0	5.0-6.0
采样日期		2024.6.11	2024.6.11	2024.6.11	2024.6.11	2024.6.11
检测项目		单位	标准限值	检出限	检测结果	
VOCs	氯甲烷	mg/kg	12	0.0010	ND	ND
	氯乙烯	mg/kg	0.12	0.0010	ND	ND
	1,1-二氯乙烯	mg/kg	12	0.0010	ND	ND
	二氯甲烷	mg/kg	94	0.0015	ND	ND
	反式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	10	0.0014	ND	ND
	1,1-二氯乙烯	mg/kg	3	0.0012	ND	ND
	顺式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	66	0.0013	ND	ND
	氯仿	mg/kg	0.3	0.0011	ND	ND
	1,1,1-三氯乙烯	mg/kg	701	0.0013	ND	ND
	四氯化碳	mg/kg	0.9	0.0013	ND	ND
	苯	mg/kg	1	0.0019	ND	ND
	1,2-二氯乙烯	mg/kg	0.52	0.0013	ND	ND
	三氯乙烯	mg/kg	0.7	0.0012	ND	ND

备注：1、ND表示未检出；

2、标准限值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表1 筛选值 第一类用地，参考标准由委托方提供。

江苏新锐环境监测有限公司
检 测 结 果

检测类别：土壤

任务编号：202408154

采样地点		T12	T12	T12	T12	T12	T12
样品编号		2024081547 T12-1-1	2024081547 T12-1-2	2024081547 T12-1-3	2024081547 T12-1-4	2024081547 TP-1-2	
样品状态		棕色、无异味、杂填土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土	
采样深度 (m)		0-0.5	1.5-2.0	3.0-4.0	5.0-6.0	5.0-6.0	
采样日期		2024.6.11	2024.6.11	2024.6.11	2024.6.11	2024.6.11	
序 号	检测项目	单位	标准 限值	检出限	检测结果		
14	1,2-二氯丙烷	mg/kg	1	0.0011	ND	ND	ND
15	甲苯	mg/kg	1200	0.0013	ND	ND	ND
16	1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	0.6	0.0012	ND	ND	ND
17	四氯乙烷	mg/kg	11	0.0014	ND	ND	ND
18	氯苯	mg/kg	68	0.0012	ND	ND	ND
19	1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	2.6	0.0012	ND	ND	ND
20	乙苯	mg/kg	7.2	0.0012	ND	ND	ND
21	间,对-二甲苯	mg/kg	163	0.0012	ND	ND	ND
22	邻-二甲苯	mg/kg	222	0.0012	ND	ND	ND
23	苯乙烯	mg/kg	1290	0.0011	ND	ND	ND
24	1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	1.6	0.0012	ND	ND	ND
25	1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	0.05	0.0012	ND	ND	ND
26	1,4-二氯苯	mg/kg	5.6	0.0015	ND	ND	ND
27	1,2-二氯苯	mg/kg	560	0.0015	ND	ND	ND

备注：1、ND表示未检出；

2、标准限值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表1 筛选值 第一类用地，参考标准由委托方提供。

江苏新锐环境监测有限公司

检 测 结 果

任务编号: 202408154

检测类别: 土壤

采样地点		T13	T13	T13	T13
样品编号		2024081547T13-1-1	2024081547T13-1-2	2024081547T13-1-3	2024081547T13-1-4
样品状态		棕褐色、无异味、杂填土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕黄色、无异味、粉质粘土
采样深度 (m)		0-0.5	1.5-2.0	3.0-4.0	5.0-6.0
采样日期		2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13
序号	检测项目	单位	标准限值	检出限	检测结果
1	氯甲烷	mg/kg	12	0.0010	ND
2	氯乙烯	mg/kg	0.12	0.0010	ND
3	1,1-二氯乙烷	mg/kg	12	0.0010	ND
4	二氯甲烷	mg/kg	94	0.0015	ND
5	反式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	10	0.0014	ND
6	1,1-二氯乙烷	mg/kg	3	0.0012	ND
7	顺式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	66	0.0013	ND
8	氯仿	mg/kg	0.3	0.0011	ND
9	1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	701	0.0013	ND
10	四氯化碳	mg/kg	0.9	0.0013	ND
11	苯	mg/kg	1	0.0019	ND
12	1,2-二氯乙烷	mg/kg	0.52	0.0013	ND
13	三氯乙烯	mg/kg	0.7	0.0012	ND

备注: 1、ND表示未检出;

2、标准限值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准 (试行)》(GB 36600-2018)表1 筛选值 第一类用地, 参考标准由委托方提供。

江苏新锐环境监测有限公司
检 测 结 果

检测类别：土壤 任务编号：202408154

采样地点		T13	T13	T13	T13				
样品编号		2024081547T13-1-1	2024081547T13-1-2	2024081547T13-1-3	2024081547T13-1-4				
样品状态		棕褐色、无异味、杂填土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕黄色、无异味、粉质粘土				
采样深度 (m)		0-0.5	1.5-2.0	3.0-4.0	5.0-6.0				
采样日期		2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13				
序号	检测项目	单位	标准限值	检出限	检测结果				
14	1,2-二氯丙烷	mg/kg	1	0.0011	ND	ND	ND	ND	ND
15	甲苯	mg/kg	1200	0.0013	ND	ND	ND	ND	ND
16	1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	0.6	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND
17	四氯乙烯	mg/kg	11	0.0014	ND	ND	ND	ND	ND
18	氯苯	mg/kg	68	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND
19	1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	2.6	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND
20	乙苯	mg/kg	7.2	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND
21	间,对-二甲苯	mg/kg	163	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND
22	邻-二甲苯	mg/kg	222	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND
23	苯乙烯	mg/kg	1290	0.0011	ND	ND	ND	ND	ND
24	1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	1.6	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND
25	1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	0.05	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND
26	1,4-二氯苯	mg/kg	5.6	0.0015	ND	ND	ND	ND	ND
27	1,2-二氯苯	mg/kg	560	0.0015	ND	ND	ND	ND	ND

备注：1、ND表示未检出；

2、标准限值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表1 筛选值 第一类用地，参考标准由委托方提供。

江苏新锐环境监测有限公司

检 测 结 果

任务编号: 202408154

检测类别: 土壤

采样地点			T14	T14	T14	T14
样品编号			2024081547T14-1-1	2024081547T14-1-2	2024081547T14-1-3	2024081547T14-1-4
样品状态			棕褐色、无异味、杂壤土	棕褐色、无异味、粉质粘土	褐色、无异味、粉质粘土	褐色、无异味、粉质粘土
采样深度 (m)			0-0.5	1.5-2.0	3.0-4.0	5.0-6.0
采样日期			2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13
序号	检测项目	单位	标准限值	检出限	检测结果	
1	氯甲烷	mg/kg	12	0.0010	ND	ND
2	氯乙烯	mg/kg	0.12	0.0010	ND	ND
3	1,1-二氯乙烯	mg/kg	12	0.0010	ND	ND
4	二氯甲烷	mg/kg	94	0.0015	ND	ND
5	反式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	10	0.0014	ND	ND
6	1,1-二氯乙烯	mg/kg	3	0.0012	ND	ND
7	顺式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	66	0.0013	ND	ND
8	氯仿	mg/kg	0.3	0.0011	ND	ND
9	1,1,1-三氯乙烯	mg/kg	701	0.0013	ND	ND
10	四氯化碳	mg/kg	0.9	0.0013	ND	ND
11	苯	mg/kg	1	0.0019	ND	ND
12	1,2-二氯乙烯	mg/kg	0.52	0.0013	ND	ND
13	三氯乙烯	mg/kg	0.7	0.0012	ND	ND

备注: 1、ND表示未检出;

2、标准限值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准 (试行)》(GB 36600-2018)表1 筛选值 第一类用地, 参考标准由委托方提供。

江苏新锐环境监测有限公司

检 测 结 果

任务编号：202408154

检测类别：土壤

采样地点		T14	T14	T14	T14
样品编号		2024081547T14-1-1	2024081547T14-1-2	2024081547T14-1-3	2024081547T14-1-4
样品状态		棕褐色、无异味、杂质 土	棕褐色、无异味、粉质 粘土	褐色、无异味、粉质粘 土	褐色、无异味、粉质粘 土
采样深度 (m)		0-0.5	1.5-2.0	3.0-4.0	5.0-6.0
采样日期		2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13
序 号	检测项目	单位	标准 限值	检出限	检测结果
14	1,2-二氯丙烷	mg/kg	1	0.0011	ND
15	甲苯	mg/kg	1200	0.0013	ND
16	1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	0.6	0.0012	ND
17	四氯乙烷	mg/kg	11	0.0014	ND
18	氯苯	mg/kg	68	0.0012	ND
19	1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	2.6	0.0012	ND
20	乙苯	mg/kg	7.2	0.0012	ND
21	间,对-二甲苯	mg/kg	163	0.0012	ND
22	邻-二甲苯	mg/kg	222	0.0012	ND
23	苯乙烯	mg/kg	1290	0.0011	ND
24	1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	1.6	0.0012	ND
25	1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	0.05	0.0012	ND
26	1,4-二氯苯	mg/kg	5.6	0.0015	ND
27	1,2-二氯苯	mg/kg	560	0.0015	ND

备注：1、ND表示未检出；

2、标准限值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表1 筛选值 第一类用地，参考标准由委托方提供。

江苏新锐环境监测有限公司

检 测 结 果

检测类别：土壤

任务编号：202408154

采样地点			T15	T15	T15	T15
样品编号			2024081547T15-1-1	2024081547T15-1-2	2024081547T15-1-3	2024081547T15-1-4
样品状态			棕褐色、无异味、杂填土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕黄色、无异味、粉质粘土
采样深度 (m)			0-0.5	1.5-2.0	3.0-4.0	5.0-6.0
采样日期			2024.6.11	2024.6.11	2024.6.11	2024.6.11
序号	检测项目	单位	标准限值	检出限	检测结果	
1	氯甲烷	mg/kg	12	0.0010	ND	ND
2	氯乙烷	mg/kg	0.12	0.0010	ND	ND
3	1,1-二氯乙烷	mg/kg	12	0.0010	ND	ND
4	二氯甲烷	mg/kg	94	0.0015	ND	ND
5	反式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	10	0.0014	ND	ND
6	1,1-二氯乙烷	mg/kg	3	0.0012	ND	ND
7	顺式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	66	0.0013	ND	ND
8	氯仿	mg/kg	0.3	0.0011	ND	ND
9	1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	701	0.0013	ND	ND
10	四氯化碳	mg/kg	0.9	0.0013	ND	ND
11	苯	mg/kg	1	0.0019	ND	ND
12	1,2-二氯乙烷	mg/kg	0.52	0.0013	ND	ND
13	三氯乙烯	mg/kg	0.7	0.0012	ND	ND
备注：1、ND表示未检出；						
2、标准限值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表1 筛选值 第一类用地，参考标准由委托方提供。						

江苏新锐环境监测有限公司
检 测 结 果

检测类别：土壤 采样地点 任务编号：202408154

采样地点		T15	T15	T15	T15	
样品编号		2024081547T15-1-1	2024081547T15-1-2	2024081547T15-1-3	2024081547T15-1-4	
样品状态		棕褐色、无异味、杂质 土	棕褐色、无异味、粉质 粘土	棕褐色、无异味、粉质 粘土	棕黄色、无异味、粉质 粘土	
采样深度（m）		0-0.5	1.5-2.0	3.0-4.0	5.0-6.0	
采样日期		2024.6.11	2024.6.11	2024.6.11	2024.6.11	
序 号	检测项目	单位	标准 限值	检出限	检测结果	
14	1,2-二氯丙烷	mg/kg	1	0.0011	ND	ND
15	甲苯	mg/kg	1200	0.0013	ND	ND
16	1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	0.6	0.0012	ND	ND
17	四氯乙烯	mg/kg	11	0.0014	ND	ND
18	氯苯	mg/kg	68	0.0012	ND	ND
19	1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	2.6	0.0012	ND	ND
20	乙苯	mg/kg	7.2	0.0012	ND	ND
21	间,对-二甲苯	mg/kg	163	0.0012	ND	ND
22	邻-二甲苯	mg/kg	222	0.0012	ND	ND
23	苯乙烯	mg/kg	1290	0.0011	ND	ND
24	1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	1.6	0.0012	ND	ND
25	1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	0.05	0.0012	ND	ND
26	1,4-二氯苯	mg/kg	5.6	0.0015	ND	ND
27	1,2-二氯苯	mg/kg	560	0.0015	ND	ND

备注：1、ND表示未检出；
2、标准限值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表1 筛选值 第一类用地，参考标准由委托方提供。

江苏新锐环境监测有限公司

检 测 结 果

任务编号: 202408154

检测类别: 土壤

采样地点		T16	T16	T16	T16				
样品编号		2024081547T16-1-1	2024081547T16-1-2	2024081547T16-1-3	2024081547T16-1-4				
样品状态		棕褐色、无异味、杂填土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕黄色、无异味、粉质粘土				
采样深度 (m)		0-0.5	1.5-2.0	3.0-4.0	5.0-6.0				
采样日期		2024.6.11	2024.6.11	2024.6.11	2024.6.11				
序号	检测项目	单位	标准限值	检出限	检测结果				
1	氯甲烷	mg/kg	12	0.0010	ND	ND	ND	ND	ND
2	氯乙烯	mg/kg	0.12	0.0010	ND	ND	ND	ND	ND
3	1,1-二氯乙烯	mg/kg	12	0.0010	ND	ND	ND	ND	ND
4	二氯甲烷	mg/kg	94	0.0015	ND	ND	ND	ND	ND
5	反式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	10	0.0014	ND	ND	ND	ND	ND
6	1,1-二氯乙烷	mg/kg	3	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND
7	顺式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	66	0.0013	ND	ND	ND	ND	ND
8	氯仿	mg/kg	0.3	0.0011	ND	ND	ND	ND	ND
9	1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	701	0.0013	ND	ND	ND	ND	ND
10	四氯化碳	mg/kg	0.9	0.0013	ND	ND	ND	ND	ND
11	苯	mg/kg	1	0.0019	ND	ND	ND	ND	ND
12	1,2-二氯乙烷	mg/kg	0.52	0.0013	ND	ND	ND	ND	ND
13	三氯乙烯	mg/kg	0.7	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND

备注: 1、ND表示未检出;

2、标准限值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准 (试行)》(GB 36600-2018) 表1 筛选值 第一类用地, 参考标准由委托方提供。

江苏新锐环境监测有限公司
检 测 结 果

检测类别：土壤 采样地点 任务编号：202408154

采样地点		T16	T16	T16	T16				
样品编号		2024081547T16-1-1	2024081547T16-1-2	2024081547T16-1-3	2024081547T16-1-4				
样品状态		棕褐色、无异味、杂填土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕黄色、无异味、粉质粘土				
采样深度（m）		0-0.5	1.5-2.0	3.0-4.0	5.0-6.0				
采样日期		2024.6.11	2024.6.11	2024.6.11	2024.6.11				
序号	检测项目	单位	标准限值	检出限	检测结果				
14	1,2-二氯丙烷	mg/kg	1	0.0011	ND	ND	ND	ND	ND
15	甲苯	mg/kg	1200	0.0013	ND	ND	ND	ND	ND
16	1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	0.6	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND
17	四氯乙烯	mg/kg	11	0.0014	ND	ND	ND	ND	ND
18	氯苯	mg/kg	68	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND
19	1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	2.6	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND
20	乙苯	mg/kg	7.2	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND
21	间,对-二甲苯	mg/kg	163	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND
22	邻-二甲苯	mg/kg	222	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND
23	苯乙烯	mg/kg	1290	0.0011	ND	ND	ND	ND	ND
24	1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	1.6	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND
25	1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	0.05	0.0012	ND	ND	ND	ND	ND
26	1,4-二氯苯	mg/kg	5.6	0.0015	ND	ND	ND	ND	ND
27	1,2-二氯苯	mg/kg	560	0.0015	ND	ND	ND	ND	ND

备注：1、ND表示未检出；

2、标准限值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表1 筛选值 第一类用地，参考标准由委托方提供。

江苏新锐环境监测有限公司
检 测 结 果

任务编号: 202408154

检测类别: 土壤

采样地点		T1	T1	T1	T1				
样品编号		2024081547T1-1-1	2024081547T1-1-2	2024081547T1-1-3	2024081547T1-1-4				
样品状态		褐色、无异味、杂填土	褐色、无异味、粉质粘土	褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土				
采样深度 (m)		0-0.5	1.5-2.0	2.5-3.0	5.0-6.0				
采样日期		2024.6.12	2024.6.12	2024.6.12	2024.6.12				
序 号	检测项目	单位	标准 限值	检出 限	检测结果				
1	2-氯苯酚	mg/kg	250	0.06	ND	ND	ND	ND	ND
2	硝基苯	mg/kg	34	0.09	ND	ND	ND	ND	ND
3	萘	mg/kg	25	0.09	ND	ND	ND	ND	ND
4	苯并 (a) 蒽	mg/kg	5.5	0.1	ND	ND	ND	ND	ND
5	蒽	mg/kg	490	0.1	ND	ND	ND	ND	ND
6	苯并 (b) 荧蒽	mg/kg	5.5	0.2	ND	ND	ND	ND	ND
7	苯并 (k) 荧蒽	mg/kg	55	0.1	ND	ND	ND	ND	ND
8	苯并 (a) 芘	mg/kg	0.55	0.1	ND	ND	ND	ND	ND
9	茚并 (1,2,3-cd) 芘	mg/kg	5.5	0.1	ND	ND	ND	ND	ND
10	二苯并 (a,h) 蒽	mg/kg	0.55	0.1	ND	ND	ND	ND	ND

备注：1、ND表示未检出；

2、标准限值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表1 筛选值 第一类用地，参考标准由委托方提供。

以下空白

江苏新锐环境监测有限公司
检 测 结 果

任务编号: 202408154

检测类别: 土壤

采样地点		T2	T2	T2	T2	T2	T2
样品编号		2024081547	2024081547	2024081547	2024081547	2024081547	2024081547
样品状态		T2-1-1 褐色、无异味、 杂填土	T2-1-2 褐色、无异味、 粉质粘土	T2-1-3 棕黄色、无异 味、粉质粘土	TP-1-5 棕黄色、无异 味、粉质粘土	T2-1-4 棕黄色、无异 味、粉质粘土	TP-1-6 棕黄色、无异 味、粉质粘土
采样深度 (m)		0-0.5	1.5-2.0	3.0-4.0	3.0-4.0	5.0-6.0	5.0-6.0
采样日期		2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13
序 号	检测项目	单位	标准 限值	检出 限	检测结果		
1	2-氯苯酚	mg/kg	250	0.06	ND	ND	ND
2	硝基苯	mg/kg	34	0.09	ND	ND	ND
3	苯	mg/kg	25	0.09	ND	ND	ND
4	苯并 (a) 蒽	mg/kg	5.5	0.1	ND	ND	ND
5	蒽	mg/kg	490	0.1	ND	ND	ND
6	苯并 (b) 荧蒽	mg/kg	5.5	0.2	ND	ND	ND
7	苯并 (k) 荧蒽	mg/kg	55	0.1	ND	ND	ND
8	苯并 (a) 芘	mg/kg	0.55	0.1	ND	ND	ND
9	茚并 (1,2,3-cd) 芘	mg/kg	5.5	0.1	ND	ND	ND
10	二苯并 (a,h) 蒽	mg/kg	0.55	0.1	ND	ND	ND

备注: 1、ND表示未检出;

2、标准限值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准 (试行)》(GB 36600-2018) 表1 筛选值 第一类用地, 参考标准由委托方提供。
以下空白

江苏新锐环境监测有限公司

检 测 结 果

任务编号: 202408154

检测类别: 土壤

采样地点		T3	T3	T3	T3
样品编号		2024081547T3-1-1	2024081547T3-1-2	2024081547T3-1-3	2024081547T3-1-4
样品状态		褐色、无异味、杂填土	棕黄色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土
采样深度 (m)		0-0.5	1.5-2.0	4.0-5.0	5.0-6.0
采样日期		2024.6.12	2024.6.12	2024.6.12	2024.6.12
序号	检测项目	单位	标准限值	检出限	检测结果
1	2-氯苯酚	mg/kg	250	0.06	ND
2	硝基苯	mg/kg	34	0.09	ND
3	苯	mg/kg	25	0.09	ND
4	苯并 (a) 蒽	mg/kg	5.5	0.1	ND
5	蒽	mg/kg	490	0.1	ND
6	苯并 (b) 荧蒽	mg/kg	5.5	0.2	ND
7	苯并 (k) 荧蒽	mg/kg	55	0.1	ND
8	苯并 (a) 芘	mg/kg	0.55	0.1	ND
9	茚并 (1,2,3-cd) 芘	mg/kg	5.5	0.1	ND
10	二苯并 (a,h) 蒽	mg/kg	0.55	0.1	ND

备注: 1、ND表示未检出;

2、标准限值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准 (试行)》(GB 36600-2018) 表1 筛选值 第一类用地, 参考标准由委托方提供。
以下空白

江苏新锐环境监测有限公司

检 测 结 果

检测类别：土壤

任务编号：202408154

采样地点		T4	T4	T4	T4
样品编号		2024081547T4-1-1	2024081547T4-1-2	2024081547T4-1-3	2024081547T4-1-4
样品状态		褐色、无异味、杂填土	褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土
采样深度 (m)		0-0.5	1.5-2.0	3.0-4.0	5.0-6.0
采样日期		2024.6.12	2024.6.12	2024.6.12	2024.6.12
序号	检测项目	单位	标准限值	检出限	检测结果
1	2-氯苯酚	mg/kg	250	0.06	ND
2	硝基苯	mg/kg	34	0.09	ND
3	萘	mg/kg	25	0.09	ND
4	苯并 (a) 蒽	mg/kg	5.5	0.1	ND
5	蒽	mg/kg	490	0.1	ND
6	苯并 (b) 荧蒽	mg/kg	5.5	0.2	ND
7	苯并 (k) 荧蒽	mg/kg	55	0.1	ND
8	苯并 (a) 芘	mg/kg	0.55	0.1	ND
9	蒽并 (1,2,3-cd) 芘	mg/kg	5.5	0.1	ND
10	二苯并 (a,h) 蒽	mg/kg	0.55	0.1	ND

备注：1、ND表示未检出；

2、标准限值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表1 筛选值 第一类用地，参考标准由委托方提供。
以下空白

江苏新锐环境监测有限公司

检 测 结 果

任务编号: 202408154

检测类别: 土壤

采样地点			T5	T5	T5	T5
样品编号			2024081547T5-1-1	2024081547T5-1-2	2024081547TP-1-3	2024081547T5-1-4
样品状态			棕褐色、无异味、 杂填土	棕褐色、无异味、 粉质粘土	棕褐色、无异味、 粉质粘土	棕褐色、无异味、 粉质粘土
采样深度 (m)			0-0.5	1.5-2.0	1.5-2.0	3.0-4.0
采样日期			2024.6.12	2024.6.12	2024.6.12	2024.6.12
序 号	检测项目	单位	标准 限值	检 出 限	检测结果	
1	2-氯苯酚	mg/kg	250	0.06	ND	ND
2	硝基苯	mg/kg	34	0.09	ND	ND
3	苯	mg/kg	25	0.09	ND	ND
4	苯并 (a) 蒽	mg/kg	5.5	0.1	ND	ND
5	蒽	mg/kg	490	0.1	ND	ND
6	苯并 (b) 荧蒽	mg/kg	5.5	0.2	ND	ND
7	苯并 (k) 荧蒽	mg/kg	55	0.1	ND	ND
8	苯并 (a) 芘	mg/kg	0.55	0.1	ND	ND
9	茚并 (1,2,3-cd) 芘	mg/kg	5.5	0.1	ND	ND
10	二苯并 (a,h) 蒽	mg/kg	0.55	0.1	ND	ND

备注: 1、ND表示未检出;
2、标准限值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准 (试行)》(GB 36600-2018) 表1 筛选值 第一类用地, 参考标准由委托方提供。

以下空白

江苏新锐环境监测有限公司

检 测 结 果

检测类别：土壤		任务编号：202408154			
采样地点		T6	T6	T6	T6
样品编号		2024081547T6-1-1	2024081547T6-1-2	2024081547TP-1-4	2024081547T6-1-4
样品状态		褐色、无异味、杂填土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土
采样深度 (m)		0-0.5	1.5-2.0	1.5-2.0	3.0-4.0
采样日期		2024.6.12	2024.6.12	2024.6.12	2024.6.12

序号	检测项目	单位	标准限值	检出限	检测结果					
					T6	T6	T6	T6	T6	T6
1	SVOCs	2-氯苯酚	250	0.06	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2		硝基苯	34	0.09	ND	ND	ND	ND	ND	ND
3		苯	25	0.09	ND	ND	ND	ND	ND	ND
4		苯并 (a) 蒽	5.5	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
5		蒽	490	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
6	SVOCs	苯并 (b) 荧蒽	5.5	0.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND
7		苯并 (k) 荧蒽	55	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
8		苯并 (a) 芘	0.55	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
9	SVOCs	茚并 (1,2,3-cd) 芘	5.5	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
10		二苯并 (a,h) 蒽	0.55	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND

备注：1、ND表示未检出；

2、标准限值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表1 筛选值 第一类用地，参考标准由委托方提供。

以下空白

江苏新锐环境监测有限公司
检 测 结 果

任务编号: 202408154

检测类别: 土壤

采样地点		T7	T7	T7	T7	
样品编号		2024081547T7-1-1	2024081547T7-1-2	2024081547T7-1-3	2024081547T7-1-4	
样品状态		褐色、无异味、杂填土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕黄色、无异味、粉质粘土	
采样深度 (m)		0-0.5	1.5-2.0	3.0-4.0	5.0-6.0	
采样日期		2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13	
序 号	检测项目	单位	标准 限值	检出 限	检测结果	
1	SVOCs	2-氯苯酚	mg/kg	250	0.06	ND
2		硝基苯	mg/kg	34	0.09	ND
3		萘	mg/kg	25	0.09	ND
4		苯并（a）蒽	mg/kg	5.5	0.1	ND
5		蒽	mg/kg	490	0.1	ND
6		苯并（b）荧蒽	mg/kg	5.5	0.2	ND
7		苯并（k）荧蒽	mg/kg	55	0.1	ND
8		苯并（a）芘	mg/kg	0.55	0.1	ND
9		茚并（1,2,3-cd）芘	mg/kg	5.5	0.1	ND
10		二苯并（a,h）蒽	mg/kg	0.55	0.1	ND

备注：1、ND表示未检出；
2、标准限值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表1 筛选值 第一类用地，参考标准由委托方提供。

以下空白

江苏新锐环境监测有限公司

检 测 结 果

检测类别：土壤

任务编号：202408154

采样地点		T8	T8	T8	T8	T8
样品编号		2024081547T8-1-1	2024081547T8-1-2	2024081547TP-1-7	2024081547T8-1-3	2024081547T8-1-4
样品状态		棕黄色、无异味、杂填土	棕黄色、无异味、粉质粘土	棕黄色、无异味、粉质粘土	棕黄色、无异味、粉质粘土	棕黄色、无异味、粉质粘土
采样深度 (m)		0-0.5	1.5-2.0	1.5-2.0	2.5-3.0	5.0-6.0
采样日期		2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13
序 号	检测项目	单位	标准限值	检出限	检测结果	
1	2-氯苯酚	mg/kg	250	0.06	ND	ND
2	硝基苯	mg/kg	34	0.09	ND	ND
3	苯	mg/kg	25	0.09	ND	ND
4	苯并 (a) 蒽	mg/kg	5.5	0.1	ND	ND
5	蒽	mg/kg	490	0.1	ND	ND
6	苯并 (b) 荧蒽	mg/kg	5.5	0.2	ND	ND
7	苯并 (k) 荧蒽	mg/kg	55	0.1	ND	ND
8	苯并 (a) 芘	mg/kg	0.55	0.1	ND	ND
9	茚并 (1,2,3-cd) 芘	mg/kg	5.5	0.1	ND	ND
10	二苯并 (a,h) 蒽	mg/kg	0.55	0.1	ND	ND

备注：1、ND表示未检出；

2、标准限值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表1 筛选值 第一类用地，参考标准由委托方提供。
以下空白

江苏新锐环境监测有限公司

检 测 结 果

任务编号：202408154

检测类别：土壤

采样地点		T9	T9	T9	T9
样品编号		2024081547T9-1-1	2024081547T9-1-2	2024081547T9-1-3	2024081547T9-1-4
样品状态		褐色、无异味、杂填土	褐色、无异味、粉质粘土	灰色、无异味、粉质粘土	灰色、无异味、粉质粘土
采样深度 (m)		0-0.5	1.5-2.0	3.0-4.0	5.0-6.0
采样日期		2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13
序号	检测项目	单位	标准 限值	检出 限	检测结果
1	2-氯苯酚	mg/kg	250	0.06	ND
2	硝基苯	mg/kg	34	0.09	ND
3	苯	mg/kg	25	0.09	ND
4	苯并 (a) 蒽	mg/kg	5.5	0.1	ND
5	蒽	mg/kg	490	0.1	ND
6	苯并 (b) 荧蒽	mg/kg	5.5	0.2	ND
7	苯并 (k) 荧蒽	mg/kg	55	0.1	ND
8	苯并 (a) 芘	mg/kg	0.55	0.1	ND
9	茚并 (1,2,3-cd) 芘	mg/kg	5.5	0.1	ND
10	二苯并 (a,h) 蒽	mg/kg	0.55	0.1	ND

备注：1、ND表示未检出；

2、标准限值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表1 筛选值 第一类用地，参考标准由委托方提供。
以下空白

江苏新锐环境监测有限公司

检 测 结 果

检测类别：土壤

任务编号：202408154

采样地点		T10	T10	T10	T10	T10
样品编号		2024081547T10-1-1	2024081547T10-1-2	2024081547T10-1-3	2024081547T10-1-4	2024081547TP-1-1
样品状态		棕色、无异味、杂填土	棕色、无异味、粉质粘土	棕色、无异味、粉质粘土	棕黄色、无异味、粉质粘土	棕黄色、无异味、粉质粘土
采样深度 (m)		0-0.5	1.5-2.0	3.0-4.0	5.0-6.0	5.0-6.0
采样日期		2024.6.11	2024.6.11	2024.6.11	2024.6.11	2024.6.11
序号	检测项目	单位	标准限值	检出限	检测结果	
1	2-氯苯酚	mg/kg	250	0.06	ND	ND
2	硝基苯	mg/kg	34	0.09	ND	ND
3	苯	mg/kg	25	0.09	ND	ND
4	苯并 (a) 蒽	mg/kg	5.5	0.1	ND	ND
5	蒽	mg/kg	490	0.1	ND	ND
6	苯并 (b) 荧蒽	mg/kg	5.5	0.2	ND	ND
7	苯并 (k) 荧蒽	mg/kg	55	0.1	ND	ND
8	苯并 (a) 芘	mg/kg	0.55	0.1	ND	ND
9	茚并 (1,2,3-cd) 芘	mg/kg	5.5	0.1	ND	ND
10	二苯并 (a,h) 蒽	mg/kg	0.55	0.1	ND	ND

备注：1、ND表示未检出；

2、标准限值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表1 筛选值 第一类用地，参考标准由委托方提供。
以下空白

江苏新锐环境监测有限公司

检 测 结 果

任务编号: 202408154

检测类别: 土壤

采样地点		T11	T11	T11	T11		
样品编号		2024081547T11-1-1	2024081547T11-1-2	2024081547T11-1-3	2024081547T11-1-4		
样品状态		棕色、无异味、杂填土	棕色、无异味、粉质粘土	棕色、无异味、粉质粘土	棕黄色、无异味、粉质粘土		
采样深度 (m)		0-0.5	1.5-2.0	3.0-4.0	5.0-6.0		
采样日期		2024.6.11	2024.6.11	2024.6.11	2024.6.11		
序 号	检测项目	单位	标准 限值	检出 限	检测结果		
1	SVOCs	2-氯苯酚	mg/kg	250	0.06	ND	ND
2		硝基苯	mg/kg	34	0.09	ND	ND
3		萘	mg/kg	25	0.09	ND	ND
4		苯并 (a) 蒽	mg/kg	5.5	0.1	ND	ND
5		蒽	mg/kg	490	0.1	ND	ND
6		苯并 (b) 荧蒽	mg/kg	5.5	0.2	ND	ND
7		苯并 (k) 荧蒽	mg/kg	55	0.1	ND	ND
8		苯并 (a) 芘	mg/kg	0.55	0.1	ND	ND
9		茚并 (1,2,3-cd) 芘	mg/kg	5.5	0.1	ND	ND
10		二苯并 (a,h) 蒽	mg/kg	0.55	0.1	ND	ND

备注：1、ND表示未检出；

2、标准限值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表1 筛选值 第一类用地，参考标准由委托方提供。

以下空白

江苏新锐环境监测有限公司

检 测 结 果

检测类别：土壤任务编号：202408154

采样地点		T12	T12	T12	T12	T12
样品编号		2024081547T12-1-1	2024081547T12-1-2	2024081547T12-1-3	2024081547T12-1-4	2024081547TP-1-2
样品状态		棕色、无异味、杂填土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土
采样深度 (m)		0-0.5	1.5-2.0	3.0-4.0	5.0-6.0	5.0-6.0
采样日期		2024.6.11	2024.6.11	2024.6.11	2024.6.11	2024.6.11
序 号	检测项目	单位	标准 限值	检出 限	检测结果	
1	2-氯苯酚	mg/kg	250	0.06	ND	ND
2	硝基苯	mg/kg	34	0.09	ND	ND
3	苯	mg/kg	25	0.09	ND	ND
4	苯并 (a) 蒽	mg/kg	5.5	0.1	ND	ND
5	蒽	mg/kg	490	0.1	ND	ND
6	苯并 (b) 荧蒽	mg/kg	5.5	0.2	ND	ND
7	苯并 (k) 荧蒽	mg/kg	55	0.1	ND	ND
8	苯并 (a) 芘	mg/kg	0.55	0.1	ND	ND
9	茚并 (1,2,3-cd) 芘	mg/kg	5.5	0.1	ND	ND
10	二苯并 (a,h) 蒽	mg/kg	0.55	0.1	ND	ND

备注：1、ND表示未检出；

2、标准限值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表1 筛选值 第一类用地，参考标准由委托方提供。
以下空白

江苏新锐环境监测有限公司
检 测 结 果

任务编号：202408154

检测类别：土壤

采样地点		T13	T13	T13	T13				
样品编号		2024081547T13-1-1	2024081547T13-1-2	2024081547T13-1-3	2024081547T13-1-4				
样品状态		棕褐色、无异味、杂填土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕黄色、无异味、粉质粘土				
采样深度 (m)		0-0.5	1.5-2.0	3.0-4.0	5.0-6.0				
采样日期		2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13				
检测项目		单位	标准限值	检出限	检测结果				
1	SVOCs	2-氯苯酚	mg/kg	250	0.06	ND	ND	ND	ND
2		硝基苯	mg/kg	34	0.09	ND	ND	ND	ND
3		苯	mg/kg	25	0.09	ND	ND	ND	ND
4		苯并 (a) 蒽	mg/kg	5.5	0.1	ND	ND	ND	ND
5		蒽	mg/kg	490	0.1	ND	ND	ND	ND
6		苯并 (b) 荧蒽	mg/kg	5.5	0.2	ND	ND	ND	ND
7		苯并 (k) 荧蒽	mg/kg	55	0.1	ND	ND	ND	ND
8		苯并 (a) 芘	mg/kg	0.55	0.1	ND	ND	ND	ND
9		茚并 (1,2,3-cd) 芘	mg/kg	5.5	0.1	ND	ND	ND	ND
10		二苯并 (a,h) 蒽	mg/kg	0.55	0.1	ND	ND	ND	ND

备注：1、ND表示未检出；

2、标准限值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表1 筛选值 第一类用地，参考标准由委托方提供。
以下空白

江苏新锐环境监测有限公司

检 测 结 果

检测类别：土壤

任务编号：202408154

采样地点		T14	T14	T14	T14
样品编号		2024081547T14-1-1	2024081547T14-1-2	2024081547T14-1-3	2024081547T14-1-4
样品状态		棕褐色、无异味、杂填土	棕褐色、无异味、粉质粘土	褐色、无异味、粉质粘土	褐色、无异味、粉质粘土
采样深度 (m)		0-0.5	1.5-2.0	3.0-4.0	5.0-6.0
采样日期		2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13	2024.6.13
序号	检测项目	单位	标准限值	检出限	检测结果
1	2-氯苯酚	mg/kg	250	0.06	ND
2	硝基苯	mg/kg	34	0.09	ND
3	苯	mg/kg	25	0.09	ND
4	苯并 (a) 蒽	mg/kg	5.5	0.1	ND
5	蒽	mg/kg	490	0.1	ND
6	苯并 (b) 荧蒽	mg/kg	5.5	0.2	ND
7	苯并 (k) 荧蒽	mg/kg	55	0.1	ND
8	苯并 (a) 芘	mg/kg	0.55	0.1	ND
9	茚并 (1,2,3-cd) 芘	mg/kg	5.5	0.1	ND
10	二苯并 (a,h) 蒽	mg/kg	0.55	0.1	ND

备注：1、ND表示未检出；

2、标准限值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表1 筛选值 第一类用地，参考标准由委托方提供。
以下空白

江苏新锐环境监测有限公司
检 测 结 果

检测类别：土壤 任务编号：202408154

采样地点		T15	T15	T15	T15	
样品编号		2024081547T15-1-1	2024081547T15-1-2	2024081547T15-1-3	2024081547T15-1-4	
样品状态		棕褐色、无异味、杂填土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕黄色、无异味、粉质粘土	
采样深度 (m)		0-0.5	1.5-2.0	3.0-4.0	5.0-6.0	
采样日期		2024.6.11	2024.6.11	2024.6.11	2024.6.11	
序号	检测项目	单位	标准限值	检出限	检测结果	
1	SVOCs	2-氯苯酚	mg/kg	250	0.06	ND
2		硝基苯	mg/kg	34	0.09	ND
3		苯	mg/kg	25	0.09	ND
4		苯并 (a) 蒽	mg/kg	5.5	0.1	ND
5		蒽	mg/kg	490	0.1	ND
6		苯并 (b) 荧蒽	mg/kg	5.5	0.2	ND
7		苯并 (k) 荧蒽	mg/kg	55	0.1	ND
8		苯并 (a) 芘	mg/kg	0.55	0.1	ND
9		茚并 (1,2,3-cd) 芘	mg/kg	5.5	0.1	ND
10		二苯并 (a,h) 蒽	mg/kg	0.55	0.1	ND

备注：1、ND表示未检出；

2、标准限值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表1 筛选值 第一类用地，参考标准由委托方提供。
以下空白

江苏新锐环境监测有限公司
检 测 结 果

检测类别：土壤

任务编号：202408154

采样地点		T16	T16	T16	T16				
样品编号		2024081547T16-1-1	2024081547T16-1-2	2024081547T16-1-3	2024081547T16-1-4				
样品状态		棕褐色、无异味、杂填土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕褐色、无异味、粉质粘土	棕黄色、无异味、粉质粘土				
采样深度 (m)		0-0.5	1.5-2.0	3.0-4.0	5.0-6.0				
采样日期		2024.6.11	2024.6.11	2024.6.11	2024.6.11				
序号	检测项目	单位	标准限值	检出限	检测结果				
1	2-氯苯酚	mg/kg	250	0.06	ND	ND	ND	ND	ND
2	硝基苯	mg/kg	34	0.09	ND	ND	ND	ND	ND
3	萘	mg/kg	25	0.09	ND	ND	ND	ND	ND
4	苯并 (a) 蒽	mg/kg	5.5	0.1	ND	ND	ND	ND	ND
5	蒽	mg/kg	490	0.1	ND	ND	ND	ND	ND
6	苯并 (b) 荧蒽	mg/kg	5.5	0.2	ND	ND	ND	ND	ND
7	苯并 (k) 荧蒽	mg/kg	55	0.1	ND	ND	ND	ND	ND
8	苯并 (a) 芘	mg/kg	0.55	0.1	ND	ND	ND	ND	ND
9	蒽并 (1,2,3-cd) 芘	mg/kg	5.5	0.1	ND	ND	ND	ND	ND
10	二苯并 (a,h) 蒽	mg/kg	0.55	0.1	ND	ND	ND	ND	ND

备注：1、ND表示未检出；

2、标准限值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表1 筛选值 第一类用地，参考标准由委托方提供。
以下空白

江苏新锐环境监测有限公司
检 测 结 果

任务编号: 202408154

检测类别: 沉积物

采样地点		T17		T17	
样品编号		202408154T17-1-1		202408154T17-1-1P	
样品状态		黑色、有异味、淤泥		黑色、有异味、淤泥	
采样深度（m）		水底 0-0.2		水底 0-0.2	
采样日期		2024.6.11		2024.6.11	
序号	检测项目	单位	检出限	检测结果	
1	砷	mg/kg	0.01	8.06	8.45
2	镉	mg/kg	0.07	0.10	0.11
3	六价铬	mg/kg	0.5	ND	ND
4	铜	mg/kg	0.5	29.0	26.2
5	铅	mg/kg	2	26	24
6	汞	mg/kg	0.002	0.030	0.037
7	镍	mg/kg	2	39	36
8	石油烃（C10-C40）	mg/kg	6	72	/
9	苯胺	mg/kg	0.13	ND	ND
备注：ND表示未检出。					

江苏新锐环境监测有限公司

检 测 结 果

检测类别：沉积物

任务编号：202408154

采样地点			T17	T17
样品编号			202408154T17-1-1	202408154T17-1-1P
样品状态			黑色、有异味、淤泥	黑色、有异味、淤泥
采样深度 (m)			水底 0-0.2	水底 0-0.2
采样日期			2024.6.11	2024.6.11
序号	检测项目	单位	检出限	检测结果
1	氯甲烷	mg/kg	0.0010	ND
2	氯乙 烯	mg/kg	0.0010	ND
3	1,1-二氯乙 烯	mg/kg	0.0010	ND
4	二氯甲烷	mg/kg	0.0015	ND
5	反式-1,2-二氯乙 烯	mg/kg	0.0014	ND
6	1,1-二氯乙 烷	mg/kg	0.0012	ND
7	VOCs	顺式-1,2-二氯乙 烯	0.0013	ND
8		氯仿	0.0011	ND
9		1,1,1-三氯乙 烷	0.0013	ND
10		四氯化碳	0.0013	ND
11	苯	mg/kg	0.0019	ND
12	1,2-二氯乙 烷	mg/kg	0.0013	ND
13	三氯乙 烯	mg/kg	0.0012	ND
备注：ND表示未检出。				

江苏新锐环境监测有限公司
检 测 结 果

任务编号: 202408154

检测类别: 沉积物			采样地点		T17	T17
			样品编号		202408154T17-1-1	202408154T17-1-1P
			样品状态		黑色、有异味、淤泥	黑色、有异味、淤泥
			采样深度 (m)		水底 0-0.2	水底 0-0.2
			采样日期		2024.6.11	2024.6.11
序号	检测项目	单位	检出限	检测结果		
14	1,2-二氯丙烷	mg/kg	0.0011	ND		ND
15	甲苯	mg/kg	0.0013	ND		ND
16	1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	0.0012	ND		ND
17	四氯乙烯	mg/kg	0.0014	ND		ND
18	氯苯	mg/kg	0.0012	ND		ND
19	1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	0.0012	ND		ND
20	乙苯	mg/kg	0.0012	ND		ND
21	间,对-二甲苯	mg/kg	0.0012	ND		ND
22	邻-二甲苯	mg/kg	0.0012	ND		ND
23	苯乙烯	mg/kg	0.0011	ND		ND
24	1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	0.0012	ND		ND
25	1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	0.0012	ND		ND
26	1,4-二氯苯	mg/kg	0.0015	ND		ND
27	1,2-二氯苯	mg/kg	0.0015	ND		ND
备注: ND表示未检出。						

江苏新锐环境监测有限公司

检测 结 果

检测类别：沉积物

任务编号：202408154

采样地点		T17	T17			
样品编号		202408154T17-1-1	202408154T17-1-1P			
样品状态		黑色、有异味、淤泥	黑色、有异味、淤泥			
采样深度（m）		水底 0-0.2	水底 0-0.2			
采样日期		2024.6.11	2024.6.11			
序 号	检测项目	单位	检出限	检测结果		
1	SVOCs	2-氯苯酚	mg/kg	0.06	ND	ND
2		硝基苯	mg/kg	0.09	ND	ND
3		萘	mg/kg	0.09	ND	ND
4		苯并（a）蒽	mg/kg	0.1	ND	ND
5		蒎	mg/kg	0.1	ND	ND
6		苯并（b）荧蒽	mg/kg	0.2	ND	ND
7		苯并（k）荧蒽	mg/kg	0.1	ND	ND
8		苯并（a）芘	mg/kg	0.1	ND	ND
9		茚并（1,2,3-cd）芘	mg/kg	0.1	ND	ND
10		二苯并（a,h）蒽	mg/kg	0.1	ND	ND

备注：ND表示未检出。

以下空白

附表一：检测依据一览表

检测类别	项目	检测依据
水质	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020
	砷、汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014
	镉、铜、铅、镍	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014
	六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 7467-1987
	可萃取性石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	水质 可萃取性石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) 的测定 气相色谱法 HJ 894-2017
	氯甲烷	水质 氯甲烷测定 气相色谱-质谱法 XR QW154-2020 4/0
	挥发性有机物 (VOCs) (1,1-二氯乙烯、二氯甲烷、反式-1,2-二氯乙烯、1,1-二氯乙烷、顺式-1,2-二氯乙烯、氯仿、1,1,1-三氯乙烷、四氯化碳、苯、1,2-二氯乙烷、三氯乙烯、1,2-二氯丙烷、甲苯、1,1,2-三氯乙烷、四氯乙烯、氯苯、1,1,1,2-四氯乙烷、乙苯、间,对-二甲苯、邻-二甲苯、苯乙烯、1,1,2,2-四氯乙烷、1,2,3-三氯丙烷、1,4-二氯苯、1,2-二氯苯、氯乙烯、萘)	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012
	半挥发性有机物 (SVOCs) (苯胺、2-氯苯酚、硝基苯)	水质 半挥发性有机物的测定 液液萃取气相色谱/质谱法 GR QW148-2014 1/0
	多环芳烃 (苯并 (a) 蒽、蒽、苯并 (k) 荧蒽、苝并 (1,2,3-cd) 芘、二苯并 (a,h) 蒽、苯并 (b) 荧蒽、苯并 (a) 芘)	水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法 HJ 478-2009
以下空白		

检测类别	项目	检测依据
地表水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020
	砷、汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014
	镉、铜、铅、镍	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014
	六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 7467-1987
	可萃取性石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	水质 可萃取性石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) 的测定 气相色谱法 HJ 894-2017
	氯甲烷	水质 氯甲烷测定 气相色谱-质谱法 XR QW154-2020 4/0
	挥发性有机物 (VOCs) (1,1-二氯乙烯、二氯甲烷、反式-1,2-二氯乙烯、1,1-二氯乙烷、顺式-1,2-二氯乙烯、氯仿、1,1,1-三氯乙烷、四氯化碳、苯、1,2-二氯乙烷、三氯乙烯、1,2-二氯丙烷、甲苯、1,1,2-三氯乙烷、四氯乙烯、氯苯、1,1,1,2-四氯乙烷、乙苯、间,对-二甲苯、邻-二甲苯、苯乙烯、1,1,2,2-四氯乙烷、1,2,3-三氯丙烷、1,4-二氯苯、1,2-二氯苯、氯乙烯、萘)	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012
	半挥发性有机物 (SVOCs) (苯胺、2-氯苯酚、硝基苯)	水质 半挥发性有机物的测定 液液萃取气相色谱/质谱法 GR QW148-2014 1/0
	多环芳烃 (苯并 (a) 蒽、蒽、苯并 (k) 荧蒽、苝并 (1,2,3-cd) 芘、二苯并 (a,h) 蒽、苯并 (b) 荧蒽、苯并 (a) 芘)	水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法 HJ 478-2009
以下空白		

续附表一：检测依据一览表

检测类别	项目	检测依据
地下水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020
	砷、汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014
	镉、铜、铅、镍	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014
	六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 7467-1987
	可萃取性石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	水质 可萃取性石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) 的测定 气相色谱法 HJ 894-2017
	氯甲烷	水质 氯甲烷测定 气相色谱-质谱法 XR QW154-2020 4/0
	挥发性有机物 (VOCs) (1,1-二氯乙烯、二氯甲烷、反式-1,2-二氯乙烯、1,1-二氯乙烷、顺式-1,2-二氯乙烯、氯仿、1,1,1-三氯乙烷、四氯化碳、苯、1,2-二氯乙烷、三氯乙烯、1,2-二氯丙烷、甲苯、1,1,2-三氯乙烷、四氯乙烯、氯苯、1,1,1,2-四氯乙烷、乙苯、间,对-二甲苯、邻-二甲苯、苯乙烯、1,1,2,2-四氯乙烷、1,2,3-三氯丙烷、1,4-二氯苯、1,2-二氯苯、氯乙烯、萘)	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012
	半挥发性有机物 (SVOCs) (苯胺、2-氯苯酚、硝基苯)	水质 半挥发性有机物的测定 液液萃取气相色谱/质谱法 GR QW148-2014 1/0
	多环芳烃 (苯并 (a) 蒎、蒎、苯并 (k) 荧蒎、苝并 (1,2,3-cd) 芘、二苯并 (a,h) 蒎、苯并 (b) 荧蒎、苯并 (a) 芘)	水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法 HJ 478-2009
以下空白		

续附表一：检测依据一览表

检测类别	项目	检测依据
土壤	pH 值	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018
	砷	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 2 部分：土壤中总砷的测定 GB/T 22105.2-2008
	镉、铅	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997
	六价铬	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 HJ 1082-2019
	铜、镍	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 HJ 491-2019
	总汞	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 1 部分：土壤中总汞的测定 GB/T 22105.1-2008
	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	土壤和沉积物 石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) 的测定 气相色谱法 HJ 1021-2019
	苯胺	土壤和沉积物 苯胺的测定 气相色谱-质谱法 XR QW329-2018 4/0
	挥发性有机物 (VOCs) (1,1-二氯乙烯、二氯甲烷、反式-1,2-二氯乙烯、1,1-二氯乙烷、顺式-1,2-二氯乙烯、氯仿、1,1,1-三氯乙烷、四氯化碳、苯、1,2-二氯乙烷、三氯乙烯、1,2-二氯丙烷、甲苯、1,1,2-三氯乙烷、四氯乙烯、氯苯、1,1,1,2-四氯乙烷、乙苯、间,对-二甲苯、邻-二甲苯、苯乙烯、1,1,2,2-四氯乙烷、1,2,3-三氯丙烷、1,4-二氯苯、1,2-二氯苯、氯甲烷、氯乙烯)	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 HJ 605-2011
	半挥发性有机物 (SVOCs) (2-氯苯酚、硝基苯、萘、苯并 (a) 蒽、蒽、苯并 (b) 荧蒽、苯并 (k) 荧蒽、苯并 (a) 芘、茚并 (1,2,3-cd) 芘、二苯并 (a,h) 蒽)	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017
以下空白		

续附表一：检测依据一览表

检测类别	项目	检测依据
沉积物	砷、汞	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 680-2013
	六价铬	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 HJ 1082-2019
	铜、镍、铅、镉	土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法 HJ 803-2016
	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	土壤和沉积物 石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)的测定 气相色谱法 HJ 1021-2019
	苯胺	土壤和沉积物 苯胺的测定 气相色谱-质谱法 XR QW329-2018 4/0
	挥发性有机物 (VOCs) (1,1-二氯乙烯、二氯甲烷、反式-1,2-二氯乙烯、1,1-二氯乙烷、顺式-1,2-二氯乙烯、氯仿、1,1,1-三氯乙烷、四氯化碳、苯、1,2-二氯乙烷、三氯乙烯、1,2-二氯丙烷、甲苯、1,1,2-三氯乙烷、四氯乙烯、氟苯、1,1,1,2-四氯乙烷、乙苯、间,对-二甲苯、邻-二甲苯、苯乙烯、1,1,2,2-四氯乙烷、1,2,3-三氯丙烷、1,4-二氯苯、1,2-二氯苯、氯甲烷、氯乙烯)	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 HJ 605-2011
	半挥发性有机物 (SVOCs) (2-氯苯酚、硝基苯、萘、苯并 (a) 蒎、蒎、苯并 (b) 荧蒎、苯并 (k) 荧蒎、苯并 (a) 芘、茚并 (1,2,3-cd) 芘、二苯并 (a,h) 蒎)	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017
以下空白		

附表二：仪器信息一览表

仪器名称	型号	仪器编号	检定有效期
水质多参数仪	SX836	JCSB-C-074-25	2024.07.05
水质多参数仪	SX836	JCSB-C-074-27	2024.07.05
电感耦合等离子体质谱仪	ICAPRQ	JCSB-C-076-1	2025.03.13
可见分光光度计	T6 新悦	JCSB-C-016-1	2024.11.26
原子荧光光度计	AFS-9700	JCSB-C-002-2	2024.11.26
原子荧光光度计	AFS-8520	JCSB-C-002-3	2024.11.26
分光光度计	Agilent Cary 60	JCSB-C-005-2	2025.04.27
液相色谱仪	1260	JCSB-C-052	2025.08.13
气相色谱仪	Trace 1300	JCSB-C-032-5	2025.08.08
气相色谱-质谱联用仪	7890B-5977A	JCSB-C-040	2025.11.26
气相色谱-质谱联用仪	8860-5977B	JCSB-C-040-12	2025.03.29
气相色谱-质谱联用仪	6890N-5973	JCSB-C-040-5	2025.08.13
电子天平	XY300C	JCSB-C-008-5	2024.11.20
电子天平	BSA224S	JCSB-C-008-2	2024.11.20
电子天平	JA203H	JCSB-C-008-7	2024.11.20
电子天平	XY300C	JCSB-C-008-9	2025.04.27
电子天平	XY300C	JCSB-C-008-4	2024.11.20
气质联用仪	ISQ7000	JCSB-C-040-8	2026.03.13
气质联用仪	ISQ7000	JCSB-C-040-9	2026.03.13
pH 计	FE28	JCSB-C-011-2	2025.04.27
原子荧光光度计	AFS-9700	JCSB-C-002	2025.03.13
原子吸收分光光度计	TAS-990F	JCSB-C-001-4	2024.07.10
原子吸收光谱仪	900T	JCSB-C-001	2025.11.26
原子吸收分光光度计	TAS-990F	JCSB-C-001-2	2025.11.26
以下空白			

附表三：检测分析质量统计表

检测类别	分析项目	分析样品数	现场平行样		实验室平行		加标回收		全程序空白		密码样		标样		总合格数	总合格率%
			检查数	合格数	检查数	合格数	检查数	合格数	检查数	合格数	检查数	合格数	检查数	合格数		
水质	砷	3	/	/	3	3	3	3	/	/	/	/	3	3	9	100
水质	镉	3	/	/	1	1	2	2	/	/	/	/	1	1	4	100
水质	铜	3	/	/	1	1	2	2	/	/	/	/	1	1	4	100
水质	铅	3	/	/	1	1	2	2	/	/	/	/	1	1	4	100
水质	汞	3	/	/	3	3	3	3	/	/	/	/	3	3	9	100
水质	镍	3	/	/	1	1	2	2	/	/	/	/	1	1	4	100
水质	可萃取性石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	3	/	/	/	/	2	2	/	/	/	/	2	2	4	100
水质	氟甲烷	3	/	/	1	1	3	3	/	/	/	/	3	3	7	100
水质	VOCs	3	/	/	1	1	3	3	/	/	/	/	3	3	7	100
水质	多环芳烃	3	/	/	1	1	2	2	/	/	/	/	2	2	5	100
水质	SVOCs	3	/	/	1	1	2	2	/	/	/	/	2	2	5	100

以下空白

续附表三：检测分析质量统计表

检测类别	分析项目	分析样品数	现场平行样		实验室平行		加标回收		全程序空白		密码样		标样		总检査数	总合格数	总合格率%
			检査数	合格数	检査数	合格数	检査数	合格数	检査数	合格数	检査数	合格数	检査数	合格数			
地表水	pH 值	1	1	1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	1	1	100
地表水	六价铬	1	1	1	/	/	/	/	1	1	/	/	/	/	2	2	100
地表水	砷	1	1	1	1	1	1	1	1	1	/	/	1	1	5	5	100
地表水	镉	1	1	1	1	1	2	2	1	1	/	/	1	1	6	6	100
地表水	铜	1	1	1	1	1	2	2	1	1	/	/	1	1	6	6	100
地表水	铅	1	1	1	1	1	2	2	1	1	/	/	1	1	6	6	100
地表水	汞	1	1	1	1	1	1	1	1	1	/	/	1	1	5	5	100
地表水	镍	1	1	1	1	1	2	2	1	1	/	/	1	1	6	6	100
地表水	可萃取性石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	1	/	/	/	/	1	1	1	1	/	/	1	1	3	3	100
地表水	氯甲烷	1	1	1	/	/	1	1	2	2	/	/	1	1	5	5	100
地表水	VOCs	1	1	1	/	/	1	1	2	2	/	/	1	1	5	5	100
地表水	多环芳烃	1	1	1	/	/	1	1	1	1	/	/	1	1	4	4	100
地表水	SVOCs	1	1	1	/	/	/	/	1	1	/	/	1	1	3	3	100

以下空白

续附表三：检测分析质量统计表

检测类别	分析项目	分析样品数	现场平行样		实验室平行		加标回收		全程序空白		密码样		标样		总检查数	总合格数	总合格率%
			检查数	合格数	检查数	合格数	检查数	合格数	检查数	合格数	检查数	合格数	检查数	合格数			
地下水	pH值	7	1	1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	1	1	100
地下水	六价铬	7	1	1	1	1	1	1	1	1	/	/	/	/	4	4	100
地下水	砷	7	1	1	1	1	1	1	1	1	/	/	1	1	5	5	100
地下水	镉	7	1	1	1	1	2	2	1	1	/	/	1	1	6	6	100
地下水	铜	7	1	1	1	1	2	2	1	1	/	/	1	1	6	6	100
地下水	铅	7	1	1	1	1	2	2	1	1	/	/	1	1	6	6	100
地下水	汞	7	1	1	1	1	1	1	1	1	/	/	1	1	5	5	100
地下水	镭	7	1	1	1	1	2	2	1	1	/	/	1	1	6	6	100
地下水	可萃取性石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	7	/	/	/	/	1	1	1	1	/	/	1	1	3	3	100
地下水	氯甲烷	7	1	1	1	1	1	1	2	2	/	/	1	1	6	6	100
地下水	VOCs	7	1	1	1	1	1	1	2	2	/	/	1	1	6	6	100
地下水	多环芳烃	7	1	1	/	/	1	1	1	1	/	/	1	1	5	5	100
地下水	SVOCs	7	1	1	1	1	/	/	1	1	/	/	1	1	4	4	100

以下空白

续附表三：检测分析质量统计表

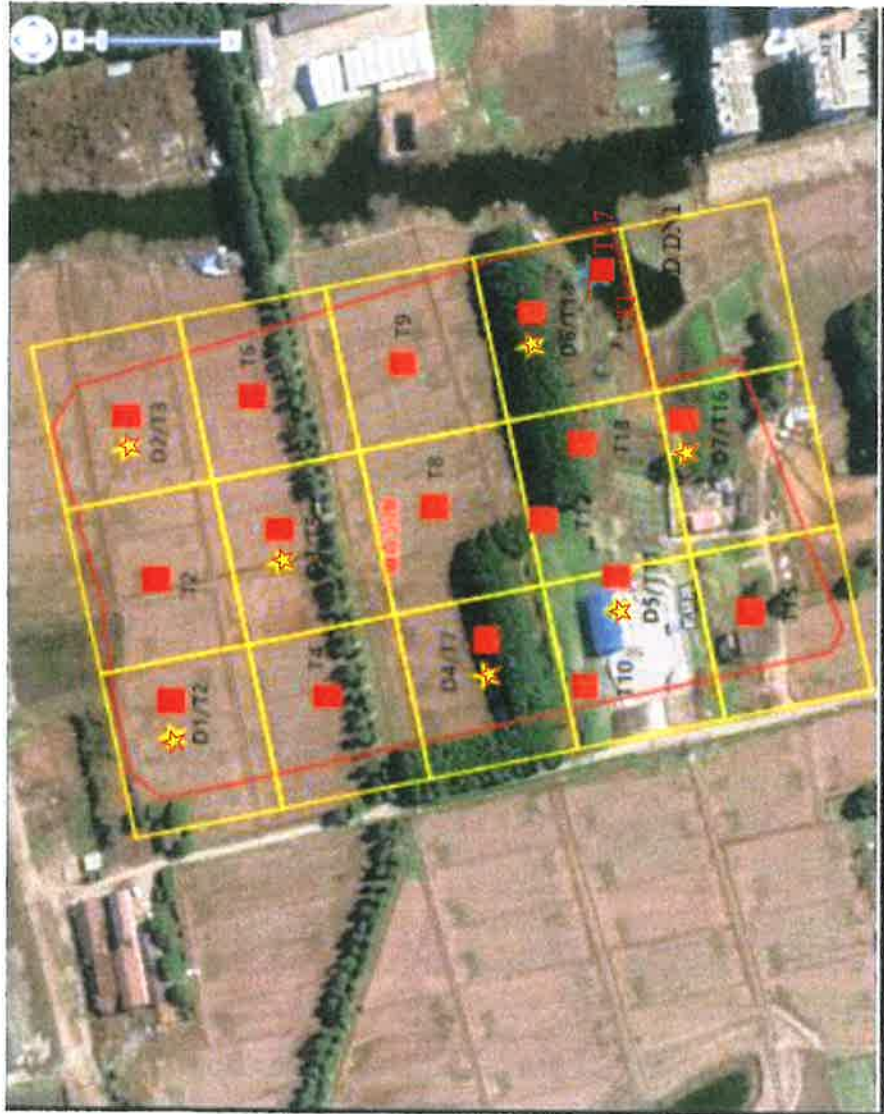
检测类别	分析项目	分析样品数	现场平行样		实验室平行		加标回收		全程序空白		密码样		标样		总检查数	总合格数	总合格率%
			检查数	合格数	检查数	合格数	检查数	合格数	检查数	合格数	检查数	合格数	检查数	合格数			
土壤	pH 值	64	7	7	7	7	/	/	/	/	/	/	3	3	17	17	100
土壤	六价铬	64	7	7	4	4	4	4	/	/	/	/	4	4	19	19	100
土壤	砷	64	7	7	4	4	/	/	/	/	/	/	4	4	15	15	100
土壤	镉	64	7	7	4	4	/	/	/	/	/	/	4	4	15	15	100
土壤	铜	64	7	7	4	4	/	/	/	/	/	/	8	8	19	19	100
土壤	铅	64	7	7	4	4	/	/	/	/	/	/	4	4	15	15	100
土壤	汞	64	7	7	4	4	/	/	/	/	/	/	4	4	15	15	100
土壤	镍	64	7	7	4	4	/	/	/	/	/	/	8	8	19	19	100
土壤	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	64	/	/	4	4	8	8	/	/	/	/	4	4	16	16	100
土壤	苯胺	64	7	7	5	5	2	2	/	/	/	/	3	3	17	17	100
土壤	VOCs	64	7	7	4	4	7	7	6	6	/	/	5	5	29	29	100
土壤	SVOCs	64	7	7	5	5	2	2	/	/	/	/	3	3	17	17	100
以下空白																	

续附表三：检测分析质量统计表

检测类别	分析项目	分析样品数	现场平行样		实验室平行		加标回收		全程空白		密码样		标样		总检查数	总合格数	总合格率%
			检查数	合格数	检查数	合格数	检查数	合格数	检查数	合格数	检查数	合格数	检查数	合格数			
沉积物	六价铬	1	1	1	1	1	1	1	/	/	/	/	1	1	4	4	100
沉积物	砷	1	1	1	1	1	/	/	/	/	/	/	1	1	3	3	100
沉积物	铜	1	1	1	1	1	1	1	/	/	/	/	1	1	4	4	100
沉积物	铜	1	1	1	1	1	1	1	/	/	/	/	1	1	4	4	100
沉积物	铅	1	1	1	1	1	1	1	/	/	/	/	1	1	4	4	100
沉积物	汞	1	1	1	1	1	/	/	/	/	/	/	1	1	3	3	100
沉积物	镍	1	1	1	1	1	1	1	/	/	/	/	1	1	4	4	100
沉积物	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	1	/	1	1	1	2	2	/	/	/	/	1	1	4	4	100
沉积物	苯胺	1	1	1	/	/	1	1	/	/	/	/	1	1	3	3	100
沉积物	VOCs	1	1	/	/	/	1	1	2	2	/	/	1	1	5	5	100
沉积物	SVOCs	1	1	/	/	/	1	1	/	/	/	/	1	1	3	3	100

以下空白

附图 1 测点示意图



- 备注: 1、☆D1-D7 为地下水测点位置;
2、■T1-T16 为土壤测点位置;
3、-W1 为地表水测点位置;
4、■T17 为沉积物测点位置。

*****报告结束*****

检 测 报 告

(2024) 新锐 (综) 字第 (08154-1) 号

项目名称 徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北侧 A 地块

土壤污染状况调查项目

委托单位 江阴市环保集团有限公司

江苏新锐环境监测有限公司

二〇二四年六月



检测报告说明

- 一、 检测报告无检验检测专用章、骑缝章、签发人签字无效。
- 二、 本报告只对本次采样/样品检测项目结果负责，不对送样样品来源负责，报告中如由客户提供的限值、参考标准等仅供参考。
- 三、 未经本公司书面批准，不得涂改、增删、部分复制（全文复制除外）检测报告，不得用于商品广告。
- 四、 对本报告有疑议，请在收到报告10个工作日内与本公司联系，逾期不予受理，无法保存、复现的样品不予受理。

江苏新锐环境监测有限公司

联系地址：江苏省张家港经济开发区杨舍镇新泾西路2号

邮政编码：215600

联系电话：0512-35022007

企业邮箱：jiangsuxinrui@163.com

江苏新锐环境监测有限公司
检 测 报 告

委托单位	江阴市环保集团有限公司	地址	江阴市香山路 158 号
项目名称	徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北侧 A 地块土壤污染状况调查项目	项目地址	江阴市
联系人	戚彦妮	电话	13906162573
现场检测人员	朱军、杨涛等	现场检测日期	2024 年 6 月 11 日
实验室分析人员	程凯	实验室分析日期	2024 年 6 月 21 日
检测内容	沉积物：pH值		
检测依据	见附表一		
检测仪器	见附表二		
质量统计表	见附表三		
测点示意图	见附图 1		
结论	检测结果见第 2 页。		

编制： 陈丽娟

审核： 陈丽娟

签发： 程凯



签发日期 2024 年 6 月 28 日

江苏新锐环境监测有限公司

检 测 结 果

检测类别：沉积物

任务编号：202408154

采样地点			T17	T17
样品编号			202408154T17-1-1	202408154T17-1-1P
样品状态			黑色、有异味、淤泥	黑色、有异味、淤泥
采样深度 (m)			水底 0-0.2	水底 0-0.2
采样日期			2024.6.11	2024.6.11
序号	检测项目	单位	检出限	检测结果
1	pH 值	无量纲	/	7.86

备注：以上数据仅供参考。

以下空白

附表一：检测依据一览表

检测类别	项目	检测依据
沉积物	pH 值	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018
以下空白		

附表二：仪器信息一览表

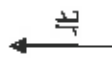
仪器名称	型号	仪器编号	检定有效期
pH 计	FE28	JCSB-C-011-2	2025.04.27
以下空白			

附表三：检测分析质量统计表

检测类别	分析项目	分析样品数	现场平行样		实验室平行		加标回收		全程序空白		密码样		标样		总检查数	总合格数	总合格率%
			检查数	合格数	检查数	合格数	检查数	合格数	检查数	合格数	检查数	合格数	检查数	合格数			
沉积物	pH 值	2	1	1	/	/	/	/	/	/	/	/	1	1	2	2	100

以下空白

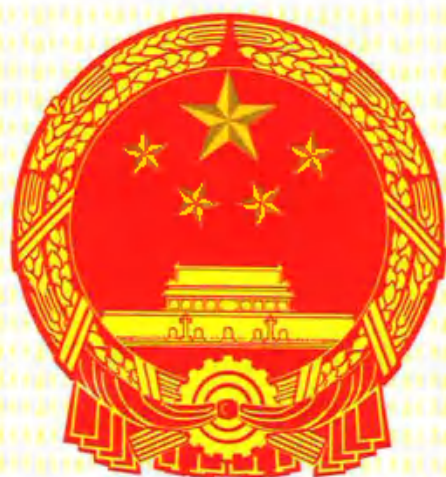
附图 1 测点示意图



备注：■T17 为沉积物测点位置。

*** 报告结束 ***





检验检测机构 资质认定证书

证书编号:221012340348

名称:江苏新锐环境监测有限公司

地址:江苏省苏州市张家港市张家港经济开发区杨舍镇新泾西路
2号(215600)

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任,由江苏新锐环境监测有限公司承担。

许可使用标志



221012340348

发证日期:2022年05月30日

有效期至:2028年05月29日

发证机关:



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。

2002321

质量保证与质量控制报告

徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北侧A

壤污染状况调查报告

质量保证与质量控制报告

江阴市环保集团有限公司

二零二四年七月

目录

1.前言	1
2.概述	2
2.1 调查地块基本情况	2
2.2 调查工作基本情况	2
2.3 质量保证与质量控制工作组织情况	3
2.3.1 质量管理组织体系	3
2.3.2 质量管理人员	3
2.3.3 质量保证与质量控制工作安排	4
3.内部质量保证与质量控制工作情况	5
3.1 采样分析工作计划	5
3.1.1 内部质量保证与质量控制工作内容	5
3.1.3 问题整改情况	10
3.2 现场采样	10
3.2.1 内部质量保证与质量控制工作内容	10
3.2.2 内部质量控制结果与评价	11
3.2.3 问题整改情况	16
3.3 实验室检测分析	16
3.3.1 内部质量保证与质量控制工作内容	16
3.3.2 内部质量控制与评价	17
3.3.3 问题整改情况	19
3.4 调查报告自查	19
3.4.1 自查内容、结果与评价	19
3.4.2 问题整改情况	26
4.调查质量评估及结论	26

1.前言

徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北侧A地块今后规划为工业用地，为了解地块土壤质量能否满足规划用途，江阴市徐霞客镇人民政府委托江阴市环保集团有限公司对地块开展土壤污染状况调查工作。本次调查具体分工情况见下表 1-1。

表 1-1 调查项目承担单位情况

承担单位	具体工作内容	资质情况
苏州市爱通环保科技有限公司	坐标、高程测量	/
苏州市爱通环保科技有限公司	土壤钻探、地下水建井、洗井	/
江苏新锐环境监测有限公司	洗井、取样、样品分析、调查报告编制	《中国合格评定国家认可委员会检验机构认可证书》 《检验检测机构资质认定证书》
江苏新锐环境监测有限公司	样品分析	《中国合格评定国家认可委员会检验机构认可证书》 《检验检测机构资质认定证书》

2.概述

2.1 调查地块基本情况

徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北侧A地块(以下简称“调查地块”)位于江苏省无锡市江阴市徐霞客镇,调查地块占地面积为58351m²,地块中心坐标为北纬31.716450500°,东经120.301077375°,调查地块规划为居住用地、公共管理与公共服务用地和教育用地(幼托用地)进行开发使用,属于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600-2018)中的第一类用地。

2.2 调查工作基本情况

地块使用历史:调查该地块2015年之前地块内为农田和居民区,2015年,调查地块内西南侧居民区拆迁,闲置变为空地;2019年至今,地块内西南侧地面硬化,临时贮存中奥光年小区建设所用建材,其他区域无变化。

地块关注污染物:pH值、石油烃(C₁₀-C₄₀)。

第一阶段调查结论:通过对地块进行的人员访谈、现场踏勘以及资料收集与分析,得知本次调查地块内历史存在可能的污染源,因此需进行第二阶段土壤污染状况调查(初步采样与分析),确定污染物浓度和空间分布。

2.3 质量保证与质量控制工作组织情况

2.3.1 质量管理组织体系

徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北側A地块土壤现状调查项目在整个污染场地调查、采样、现场检测和实验室检测分析过程中，针对影响调查质量的不确定因素（包括采样分析工作计划、现场采样、实验室检测分析、报告编制等单位）制定了内部质量控制计划，严格落实全过程质量保证与质量控制措施，质量保证体系见下图 2.3-1。

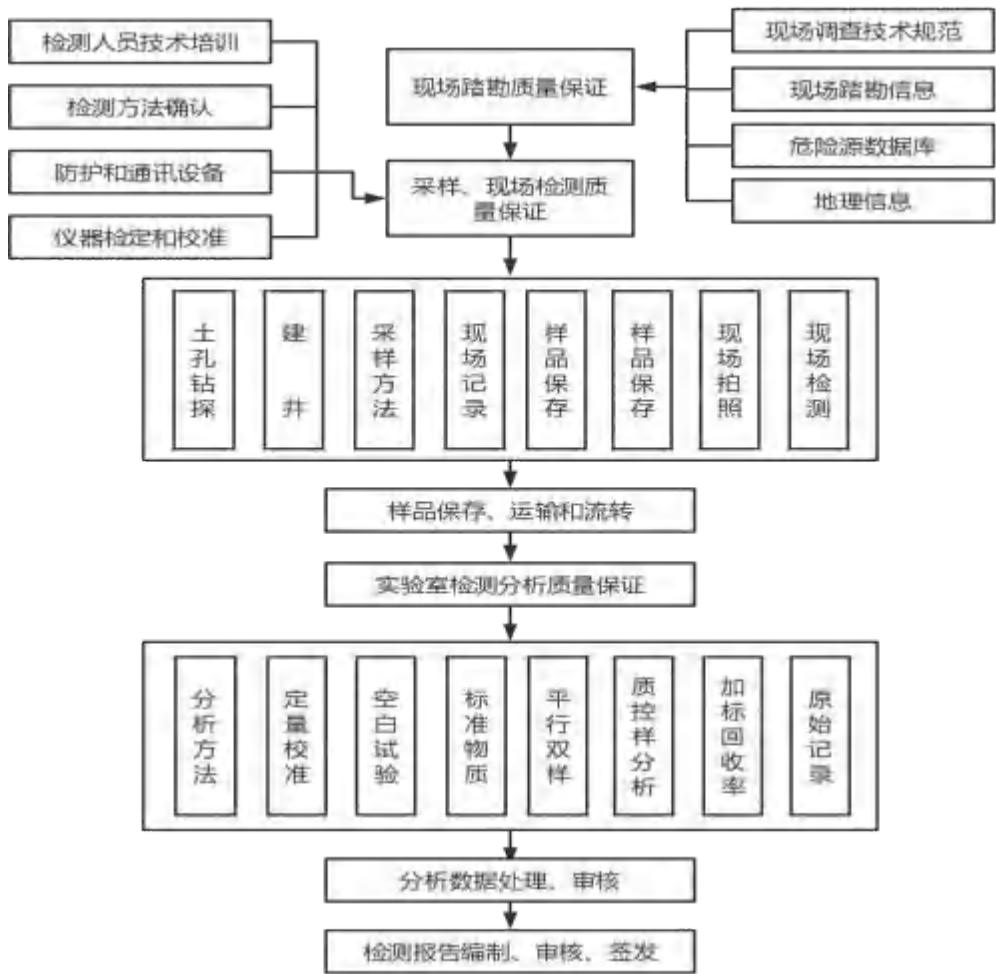


图2.3-1 质量控制体系

2.3.2 质量管理人员

针对本次土壤状况调查，项目组特成立了一支由 3 人组成的质量管理小组，经验丰富，专业结构合理的技术支持组，专业领域覆盖土壤污染状况调查、现场取样和实验室分析等多个领域，均具备丰富的质量管理工作经验。管理人员名单如下表 2.3-1。

表 2.3-1 质量管理人员

姓名	学历	职称	擅长领域
张宇	本科	高工	土壤污染状况调查
戴玄吏	研究生	高工	环境监测
秦铭磊	本科	高工	现场质控

2.3.3 质量保证与质量控制工作安排

为保证项目能按时保质完成调查工作，项目组分别在采样分析工作计划、现场采样、实验室检测分析、编制土壤污染状况调查报告四个阶段开展质量控制，具体工作时间安排见下表2.3-2。

表 2.3-2 质量保证与质量控制工作安排

阶段名称	开始时间	结束时间	实施负责人
现场采样	2024.06.11	2024.06.20	颜东耀、陆文朋
实验室检测分析	2024.06.11	2024.06.25	程凯、孙丹微等
土壤污染状况 调查报告（自查）	2024.07.02	2024.07.05	张宇

3. 内部质量保证与质量控制工作情况

3.1 采样分析工作计划

3.1.1 内部质量保证与质量控制工作内容

初步采样分析工作应按照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1—2019）、《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》（HJ 25.2—2019）、《调查评估指南》等文件制定。其中，采样分析工作计划制定单位应当在第一阶段土壤污染状况调查（以下简称第一阶段调查）工作的基础上，核查已有信息、判断污染物的可能分布，编制采样方案。

内部质量控制审核内容：本次调查采样分析采用内部审核形式进行质量控制，主要从资料收集、现场踏勘、人员访谈、污染识别结论、点位数量、布点位置、采样深度、检测项目等八个方面进行审核，审核完毕后方案编制人员根据审核意见进行修改完善。

3.1.2 内部质量控制结果与评价

初步采样分析工作质量审核于 2024 年 06 月 05 日开始，具体审核情况见下表：

表 3.1-1 建设用地土壤污染状况调查采样方案检查结果

序号	检查环节	检查项目	检 查 要 点	检查结果	检查意见
1	第一阶段土壤污染状况调查	资料收集	资料收集是否全面。 要点说明：地块资料收集尽可能全面、翔实，能支撑污染识别结论。主要包括：地块利用变迁资料、地块环境资料、地块相关记录、有关政府文件、以及地块所在区域的自然和社会信息。当调查地块与相邻地块存在相互污染的可能时，须调查相邻地块的相关记录和资料。	☒ 是 ☐ 否	资料收集全面。 （含地块规划材料、地块权属证明资料、地勘报告及环评报告）
2		现场踏勘	现场踏勘是否全面。 要点说明：关注现场踏勘是否遗漏重点区域，应有现场照片及相关描述，必要时可现场检查。重点踏勘对象一般应包括：有毒有害物质的使用、处理、储存、处置；生产过程和设备，储槽与管线；恶臭、化学品味道和刺激性气味，污染和腐蚀的痕迹；排水管或渠、污水池或其它地表水体、废物堆放地、井等。同时应该观察和记录地块及周围是否有可能受污染物影响的居民区、学校、医院、饮用水源保护区以及其它公共场所等，并明确其与地块的位置关系。	☒ 是 ☐ 否	现场踏勘全面。 （包含地块现状、有毒有害物质及构筑物设备清理情况、有无明显污染痕迹情况、周边敏感目标距离等情况）
3		人员访谈	人员访谈是否合理、全面。 要点说明：访谈人员选择应合理，受访者为地块现状或历史的知情人，应包括：地块管理机构和地方政府的官员，生态环境行政主管部门的官员，地块过去和现在各阶段的使用者，以及地块所在地或熟悉地块的第三方，如相邻地块的工作人员和附近的居民。人员访谈应有照片、记录等支持材料，访谈内容应包括资料收集和现场踏勘所涉及的疑问，以及信息补充和已有资料的考证。	☒ 是 ☐ 否	人员访谈合理、全面。 （含地块使用者、政府管理人员和地块周边居民共 4 人）

序号	检查环节	检查项目	检 查 要 点	检查结果	检查意见
4	第一阶段土壤污染状况调查	污染识别结论	污染识别结论是否准确。 要点说明：结论应明确地块内及周围区域有无可能的污染源，并进行不确定性分析。若有可能的污染源，应说明可能的污染类型、污染状况和来源，并应提出第二阶段土壤污染状况调查的建议。重点关注疑似污染区、污染介质、特征污染物等分析是否准确，是否能支撑第二阶段土壤污染状况调查布点。	☒ 是 ☐ 否	污染识别结论准确。 （识别出第二阶段需关注污染物及潜在污染源）
5	第二阶段土壤污染状况调查初步采样分析	点位数量	点位数量是否符合要求。 要点说明：点位数量应当主要基于专业的判断，原则上地块面积$\leq 5000\text{m}^2$，土壤采样点位数不少于3个；地块面积$> 5000\text{m}^2$，土壤采样点位数不少于6个，并可根据实际情况酌情增加。若可能存在地下水污染的，应布设地下水点位。	☒ 是 ☐ 否	点位数量符合要求。 （土壤点位共16个，地下水点位7个）
6		布点位置	布点位置是否合理。 要点说明：布点位置应当主要基于专业的判断。（1）土壤点位：应当以尽可能捕获污染为目的，根据第一阶段土壤污染状况调查识别出的疑似污染区域，选择可能污染较重的区域进行布点，布点位置需明确，并给出合理理由，原则上应当在疑似污染区域污染最重的地方或有明显污染的部位布设。对于污染较均匀的地块（包括污染物种类和污染程度）和地貌严重破坏的地块（包括拆迁性破坏、历史变更性破坏），可根据地块的形状进行系统随机布点。（2）地下水点位：地下水点位应当沿地下水流向布设，在地下水流向上游、地下水可能污染较重区域和地下水流向下游分别布设。未布设地下水调查点位须有合理的理由。若需调查确定地下水流向及地下水位，可结合土壤污染状况调查阶段性结论，间隔一定距离按三角形或四边形至少布置3~4个点位监测判断。	☒ 是 ☐ 否	点位布设合理。

序号	检查环节	检查项目	检查要点	检查结果	检查意见
7	第二阶段土壤污染状况调查初步采样分析	采样深度	采样深度设置是否科学。 要点说明：（1）土壤采样深度（钻探深度和取样位置）：应当综合考虑污染物迁移特点、地层渗透性、地下水位、地下构筑物 and 地下设施埋深及破损等情况，结合现场筛选及相关经验判断后确定。原则上应当包含表层样品（0~0.5m）和下层样品。0.5m以下的下层土壤样品根据判断布点法采集，建议0.5~6m土壤采样间隔不超过2m；不同性质土层至少采集一个土壤样品。同一性质土层厚度较大或出现明显污染痕迹时，根据实际情况在该层位增加采样点。一般情况下，最大深度应当至未受污染的深度为止。（2）地下水采样深度：应根据监测目的、所处含水层类型及其埋深和相对厚度来确定监测井的深度，且不穿透浅层地下水底板。一般情况下采样深度应当在监测井水面0.5m以下。对于低密度非水溶性有机污染物，监测点位应当设置在含水层顶部；对于高密度非水溶性有机污染物，监测点位应当设置在含水层底部和不透水层顶部。	☒ 是 ☐ 否	采样深度设置合理
8		检测项目	检测项目设置是否全面合理。 要点说明：（1）土壤检测项目原则上应当根据保守原则确定，应当包含《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的45项基本	☒ 是 ☐ 否	检测项目设置合理。（土壤检测因子涵盖GB36600-2018中45以及关注污染物；地下水与土壤一致）

序号	检查环节	检查项目	检查要点	检查结果	检查意见
			项目和地方相关标准中的基本项目，以及第一阶段土壤污染状况调查识别出的其他特征污染物（包括可能存在的污染物及其在环境中转化或降解产物）。 （2）地下水检测项目至少应当包含特征污染物。未完全包含第一阶段土壤污染状况调查确定的特征污染物，需给出合理理由。		

3.1.3 问题整改情况

未发现需整改问题。

3.2 现场采样

3.2.1 内部质量保证与质量控制工作内容

（1）现场采样相关单位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）初步采样分析现场采样时，应对样品进行二次编码。同步采集土壤和地下水密码平行样品，数量分别不低于地块内土壤或地下水样品数的 10%。原则上，每个密码平行样品应当在同一位置采集，同时采集 7 份平行样品，以密码方式送承担该地块样品分析测试任务的检验检测机构进行实验室内比对分析。

（3）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。

3.2.2 内部质量控制结果与评价

初步采样分析工作质量审核 2024 年 06 月 11 日开始，2024 年 06 月 20 日结束。具体审核情况见下表 3.2-1；

表 3.2-1 建设设用地土壤污染状况调查现场采样检查结果

序号	检查环节	检查项目	检 查 要 点	检查 结果	检查意见
1	布点位置	采样方案	对照采样方案，检查布点位置及确定理由是否与现场情况一致。 涉及现场调整点位的，需检查点位调整是否合理。	☒ 是 ☐ 否	点位与方案一致，未发现点位偏离情况。
2	土孔钻探	土孔钻探	土孔钻探设备、深度、岩芯是否符合要求。 ①应当采用冲击钻探法或直压式钻探法等钻孔方式； ②钻孔深度应当与采样方案的要求一致，或按照采样方案中设置的钻探深度确定原则，根据实际情况确定； ③岩芯应当在整个钻探深度内保持基本完整、连续，可支撑土层性质、污染情况（颜色、气味、污染痕迹、油状物等）辨识及现场快速检测筛选。	☒ 是 ☐ 否	土孔钻探设备、深度、岩芯符合要求。 （采用直压式钻探法钻孔深度与方案一致，岩芯完整每段样品均进行快筛）
3		交叉污染防控	交叉污染防控措施是否规范。 ①原则上使用无浆液钻进方式； ②原则上钻探过程中应当全程套管跟进，套管之间的螺纹连接处不应使用润滑油； ③所用的设备和材料应清洗除污。	☒ 是 ☐ 否	交叉污染防控措施规范。 （使用无浆液钻进方式，钻探过程中应当全程套管跟进所用的设备和材料应清洗除污）
4	地下水监测井建设	监测井建设	滤水管位置、滤料层及止水层设置是否满足采样方案及相关技术规范的要求。	☒ 是 ☐ 否	滤水管位置、滤料层及止水层设置满足相关技术规范的要求、
5		成井洗井	成井洗井是否达标。 原则上应保证洗井出水至水清砂净，或现场水质参数测试结果稳定，或至少洗出 3 倍井体积的水量。可参考《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》（HJ 1019—2019）。	☒ 是 ☐ 否	成井洗井满足要求。 （现场水质参数测试结果稳定且洗出 3 倍井体积的水量）

序号	检查环节	检查项目	检 查 要 点	检查 结果	检查意见
6	地下水监测井建设	交叉污染防控	交叉污染防控措施是否规范。 ①建井所用井管、滤料及止水材料应当不会对地下水水质造成污染； ②洗井前应当清洗洗井设备和管线； ③使用贝勒管时，一井配一管； ④井管连接方式满足要求，避免使用任何粘合剂或涂料	☒ 是 ☐ 否	交叉污染防控措施满足规范。 （滤料为清洗干净的石英砂，使用贝勒管时，一井配一管，井管连接方式满足要求）
7		采样深度	采样深度是否合理，是否经现场辨识或筛选。 ①与采样方案设计一致，或按照采样方案中设置的采样深度确定原则，根据实际情况确定；下层土壤的采样深度应考虑污染物可能释放和迁移的深度（如地下管线和储槽埋深）、污染物性质、土壤的质地和孔隙度、地下水位和回填土等因素； ②每一深度样品，应当在通过颜色、气味、污染痕迹、油状物等现场辨识或现场快速检测筛选出的污染相对较重的位置进行取样。	☒ 是 ☐ 否	采样深度合理且经现场辨识或筛选。 （采样深度与方案一致，现场未发现颜色、气味、污染痕迹较明显的地方）
8	土壤样品采集与保存	挥发性有机物样品采集	VOCs 样品采集是否规范。 ①应优先采集用于测定 VOCs 的土壤样品； ②VOCs 污染、易分解有机物污染、恶臭污染土壤的采样应采用无扰动式的采样方法和工具，禁止对样品进行均质化处理，不得采集混合样； ③样品采集后应当置入加有甲醇保存剂的样品瓶中，并立即进行密封处理。	☒ 是 ☐ 否	VOCs 样品采集规范。（优先采集用于测定 VOCs 的土壤样品不存在扰动情况，挥发性有机物采集 3 份于 40mL 棕色螺口玻璃瓶中（其中 2 份添加 10mL 甲醇））
9		样品保存条件	样品保存条件是否符合要求。 ①应根据污染物理化性质等，选用合适的容器保存土壤样品； ②检测项目为 VOCs 或恶臭的土壤样品应采用密封性的采样瓶封装； ③VOCs 样品装瓶后应密封在塑料袋中，避免交叉污	☒ 是 ☐ 否	样品保存条件符合要求。（样品中 pH 值和重金属（除汞以外）样品采集于聚乙烯自封袋中，汞、半挥发性有机物和石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）样品

序号	检查环节	检查项目	检 查 要 点	检查 结果	检查意见
			染； ④检测项目为汞或有机污染物的土壤样品应在4℃以下保存和运输。		
10		样品检查	已采集样品是否符合要求。 ①已采集样品类型、数量应当满足采样方案要求； ②样品应按检测项目类型分别采集装瓶； ③样品重量或体积应当满足检测要求。	☒ 是 ☐ 否	采集于250mL棕色玻璃瓶中，挥发性有机物采集3份于40mL棕色螺口玻璃瓶中（其中2份添加10mL甲醇）
11		采样前洗井时间	采样前洗井时间是否符合要求。 成井洗井结束至少24小时后方可进行采样前洗井和采样。	☒ 是 ☐ 否	采样前洗井时间符合要求。 （成井洗井结束至超过24小时）
12	地下水样品采集与保存	采样前洗井	采样前洗井是否达标，是否按要求执行。 现场水质测试浊度小于或等于10NTU时或者当浊度连续三次测定的变化在±10%以内、电导率连续三次测定的变化在±10%以内、pH连续三次测定的变化在±0.1以内；或洗井抽出水量在井内水体积的3~5倍时，可结束井。对于低渗透性地块难以完成洗井出水体积要求的，可按照《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》（HJ1019—2019）中“低渗透性含水层采样方法”要求执行。	☒ 是 ☐ 否	采样前洗井达标。 （现场水质参数测试结果稳定）
13		采集VOCs样品采集前洗井方式	采样前洗井方式是否符合要求。 需要采集VOCs样品的，采样前洗井不得使用反冲、气洗的方式。	☒ 是 ☐ 否	采样前洗井方式符合要求。 （使用贝勒管洗井）
14		交叉污染防控	交叉污染防控措施是否规范。 ①在采集不同监测井水样时需清洗采样设备； ②使用贝勒管时，一井配一管。	☒ 是 ☐ 否	交叉污染防控措施规范。 （使用贝勒管一井一管）

序号	检查环节	检查项目	检查要点	检查结果	检查意见
15		VOCs样品采集	VOCs样品采集是否规范。 ①应根据水文地质条件、井管尺寸、现场采样条件等，选择合适的采样方法，一般情况下，应优先选择低速采样方法； ②优先采集用于测定VOCs的地下水样品； ③控制出水流速，最高不超过0.5L/min； ④样品瓶不存在顶空或气泡。	☒ 是 ☐ 否	VOCs样品采集规范。 （优先采集VOCs样品，样品瓶不存在顶空或气泡）
16		样品保存条件	样品保存条件是否符合要求。 ①根据检测目的、检测项目和检测方法的要求，参照《地下水环境监测技术规范》（HJ164—2020），在样品中加入保存剂； ②避免日光照射，并置于4℃冷藏箱中保存。	☒ 是 ☐ 否	样品保存条件符合要求。（实验室分析中铜、铅、镍、镉样品采集于500mL聚乙烯瓶并加入5.0mL浓硝酸，汞和砷采集于500mL聚乙烯瓶并加入5.0mL浓盐酸，六价铬采集于500mL聚乙烯瓶并加入氢氧化钠，pH约为8~9，挥发性有机物采集于40mL棕色吹扫瓶，加入20mg抗坏血酸，加入盐酸pH≤2，半挥发性有机物采集于1000mL棕色广口瓶，可萃取性石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）采集于1000mL棕色广口瓶并加入盐酸pH≤2，氨氮、耗氧量采集于1000mL聚乙烯瓶并加入硫酸pH≤2）
17		样品检查	已采集样品是否符合要求。 同土壤样品检查。	☒ 是 ☐ 否	已采集样品符合要求。
18	样品流转	样品流转	样品流转是否符合要求。 ①样品保存时效应当满足相应检测项目的测试周期要求；②样品保存条件（包括温度、气泡及保护剂等）应	☒ 是 ☐ 否	样品流转符合要求。（样品均在有效期内，保存条件符合要求，样品完整无破损，送样单与实际一致）

序号	检查环节	检查项目	检 查 要 点	检查 结果	检查意见
			当满足全部送检样品要求；③样品包装容器应当无破损，封装完好；④样品包装容器标签应当完整、清晰、可辨识，标签上的样品编码应当与“样品运送单”完全一致；⑤“样品运送单”与实际情况一致。		

3.2.3 问题整改情况

未发现需整改问题。

3.3 实验室检测分析

3.3.1 内部质量保证与质量控制工作内容

(1) 检验检测机构应当遵循《检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求》(RB/T 214—2017) 和《检验检测机构资质认定生态环境监测机构评审补充要求》(国市监检测〔2018〕245 号)，按照 HJ 25.2 和所选用的具体分析方法标准要求做好实验室分析质量保证与质量控制。

(2) 土壤和地下水检测项目分析方法原则上优先选择《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600—2018)、《地下水质量标准》(GB/T 14848—2017) 推荐的分析方法，对于 GB 36600 和 GB/T 14848 中未给出推荐方法的，可选用检验检测机构资质认定范围内的国际标准、区域标准、国家标准及行业标准方法。所选用土壤和地下水样品分析方法的检出限应当分别低于 GB36600 第二类用地筛选值要求和 GB/T 14848 地下水质量指标Ⅳ类限值要求，或相关评价标准限值要求。对于同一检测项目，若存在多个分析方法，应当根据检测技术条件和数据质量要求选定，同时保证检测数据的可比性。检验检测机构应当在正式开展样品分析测试任务之前，参照《环境监测分析方法标准制订技术导则》(HJ 168—2020) 的有关要求，完成对所选用分析方法的检出限、测定下限、精密度、正确度、线性范围等各项特性指标的验证，并形成相关质量记录。必要时，应编制实验室分析方法作业指导书。

(3) 检验检测机构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应当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应当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。开展实验室检测分析外部质量控制的，密码平行样品由承担该地块样品分析测试任务的检验检测机构和第三方检验检测机构分别检测。检测时应尽量选用相同或等效的分析方法，以保证结果的可比性。实验室内和实验室间密码平行样品测试结果比对分析按照附 4 相关要求开展。原则上，室内密码平行样品和室间密码平行样品

合格率均应达到 100%。当密码平行样品不合格时，应当查明原因，采取适当的纠正措施，必要时进行留样复测或重采重测。

(4) 分析测试原始记录应保证记录信息的充分性、原始性和规范性，可再现样品分析测试全过程，应当有检测人员和审核人员的签名

3.3.2 内部质量控制与评价

实验室内部质量具体审核情况见下表 3.3-1；

表 3.3-1 建设设用地土壤污染状况调查实验室检查结果

序号	检查环节	检查项目	检 查 要 点	检查 结果	检查意见
1	检验检测机构资质与能力	机构资质	*检验检测机构检测项目是否符合要求。 检测项目不存在非 CMA 资质认定项目，通过检查资质认定 CMA 检测能力表及检测范围判定，若选“否”，请记录项目名称。	☒ 是 ☐ 否	点检验检测机构检测项目符合要求。
2		机构分包情况	检验检测机构分包是否符合要求和管理程序（若存在分包项目，则检查此项，否则不检查）。	☒ 是 ☐ 否	检验检测机构分包符合要求和程序。
3		机构检测能力	检验检测机构能力是否与其承担的任务量匹配。 通过检查其人员投入、设备和检测能力等要素判定。	☒ 是 ☐ 否	检验检测机构能力与其承担的任务量匹配（实验室共计检测人员 30 个）
4	分析方法选择与验证	分析方法	所用分析方法是否满足要求。 所用分析方法原则上优先选择《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600—2018）或《地下水质量标准》（GB/T 14848—2017）推荐的分析方法，对于 GB 36600 和 GB/T 14848 中未给出推荐方法的，可选用检验检测机构资质认定范围内的国际标准、区域标准、国家标准及行业标准方法。	☒ 是 ☐ 否	所用分析方法满足要求。
5		方法验证	是否按照《环境监测分析方法标准制订技术导则》（HJ 168—2020）要求进行方法验证。	☒ 是 ☐ 否	所有方法均按照《环境监测分析方法标准制订技术导则》（HJ 168—2020）要求进行方法验证。
6		土壤样品分析方法检出限	选用的土壤样品分析方法检出限是否全部低于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600—2018）第二类用地筛选值要求或相关评价标准限值要求。	☒ 是 ☐ 否	选用的土壤样品分析方法检出限低于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600—2018）第二类用地筛选值要求或相关评价标准限值要求

序号	检查环节	检查项目	检 查 要 点	检查 结果	检查意见
7	分析方法 选择与 验证	地下水样 品分析方 法检出限	选用的地下水样品分析方法检出限是否全部低于《地下水质量标准》（GB/T 14848—2017）地下水质量指标Ⅲ类限值要求或相关评价标准限值要求。	☒ 是 ☐ 否	选用的地下水样品分析方法检出限低于《地下水质量标准》（GB/T 14848—2017）地下水质量指标Ⅲ类评价标准限值要求。
8	样品分析 测试过程	样品保存 期限	检测样品保存期限是否满足要求。 检测样品不得超过样品保存期限，可通过检查样品流转单与样品起始分析时间相关记录判定。	☒ 是 ☐ 否	检测样品保存期限满足要求。
9		土壤样品 制备	土壤样品制备操作过程是否规范。 主要针对重金属和无机物，需现场检查，重点关注取样、交叉污染等。	☒ 是 ☐ 否	土壤样品制备操作过程规范。
10		土壤样品 制样记录	土壤样品制样记录是否清晰可追溯。 重点关注样品原样、粗磨、细磨及弃样量信息。	☒ 是 ☐ 否	土壤样品制样记录清晰可追溯。
11		实验室 内部质控	内部质控样品插入、分析及结果评价是否满足要求。 空白样、定量校准、平行样、标准物质样/加标回收样等内部质控样品应与调查样品同步分析，插入比例及结果评价应满足分析方法标准的要求，从样品称量开始、样品前处理至样品仪器分析全过程都应保持内部质控样与调查样品一致。如有问题请按项目说明。	☒ 是 ☐ 否	内部质控样品插入、分析及结果评价满足要求。（详见质控报告）
12	数据 溯源性	数据 一致性	检测报告与原始记录中数据是否一致。	☒ 是 ☐ 否	检测报告与原始记录中数据一致。
13		数据准确 性、逻辑 性、可比 性和合理 性	检测数据的准确性、逻辑性、可比性和合理性是否均合格。	☒ 是 ☐ 否	检测数据的准确性、逻辑性、可比性和合理性均合格。
14		异常值判 断和处理	对异常值的判断和处理是否合理。	☒ 是 ☐ 否	对异常值的判断和处理合理。

3.3.3 问题整改情况

未发现需整改问题。

3.4 调查报告自查

3.4.1 自查内容、结果与评价

调查报告具体审核情况见下表 3.4-1；

表 3.4-1 建设用地土壤污染调查报告审查结果

序号	检查环节	检查项目	检 查 要 点	检查 结果	检查意见
1	完整性 检查	报告 完整性	*报告是否完整。 要点说明：报告内容应当包括：地块基本信息、土壤是否受到污染、污染物含量是否超过土壤污染风险管控标准、质量保证与质量控制报告或篇章等内容；污染物含量超过土壤污染风险管控标准的，调查报告还应当包括污染类型、污染来源以及地下水是否受到污染等内容。参考《建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控及修复效果评估报告评审指南》。	☒ 是 ☐ 否 ☐ 材料不 支撑判断	报告完整。（包含地块基本信息、土壤是否受到污染、污染物含量是否超过土壤污染风险管控标准、质量保证与质量控制报告或篇章等内容）
2		附件 完整性	附件材料是否完整。 要点说明：应当包括：相关历史记录、现场状况及工作过程照片、钻孔柱状图、水文地质调查报告、建井记录、洗井记录、手持设备日常校准记录、原始采样记录、现场工作记录、检验检测机构检测报告（加盖CMA章）、质量控制结果、样品追踪监管记录表、专家咨询意见等。参考《建设用地土壤环境调查评估技术指南》	☒ 是 ☐ 否 ☐ 材料不 支撑判断	附件材料完整。（附件按照苏州市建设用地土壤污染状况调查报告评审工作程序》（苏环办字[2022]144号）要求）
3		图件 完整性	图件是否完整。 要点说明：应当包括：地块地理位置图、平面布置图、周边关系图、采样布点图、土壤污染物浓度分布平面图	☒ 是 ☐ 否 ☐ 材料不	图件完整。

序号	检查环节	检查项目	检 查 要 点	检查 结果	检查意见
			及截面图、地块土层分布截面图、地下水位等高线图（涉及地下水污染调查的）、地下水污染物分布图等。 参考《建设用土壤环境调查评估技术指南》	支撑判断	
4	第一阶段 土壤污染 状况调查	资料收集	地块资料收集是否完备。 要点说明：地块资料收集尽可能全面、翔实，能支撑污染识别结论。主要包括：地块利用变迁资料、地块环境资料、地块相关记录、有关政府文件、以及地块所在区域的自然和社会信息。当调查地块与相邻地块存在相互污染的可能时，须调查相邻地块的相关记录和资料。重点关注收集资料能否支撑污染识别和采样分析工作计划制定。 参考《建设用土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1—2019）	☒ 是 ☐ 否 ☐ 材料不支撑判断	资料收集全面 （含地块土地使用权证、企业租赁资料及环评报告）
5		现场踏勘	现场踏勘是否全面。 要点说明：关注现场踏勘是否遗漏重点区域，应有现场照片及相关描述，必要时可现场检查。重点踏勘对象一般应包括：有毒有害物质的使用、处理、储存、处置；生产过程和设备，储槽与管线；恶臭、化学品味道和刺激性气味，污染和腐蚀的痕迹；排水管或渠、污水池或其它地表水体、废物堆放地、井等。同时应该观察和记录地块及周围是否有可能受污染物影响的居民区、学校、医院、饮用水源保护区以及其它公共场所等，并明确其与地块的位置关系。 参考《建设用土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1—2019）	☒ 是 ☐ 否 ☐ 材料不支撑判断	现场踏勘全面。（包含地块现状、有毒有害物质及设备清理情况、气味恶臭情况、有无明显污染痕迹情况、周边敏感目标距离等情况）

序号	检查环节	检查项目	检 查 要 点	检查 结果	检查意见
6		人员访谈	人员访谈是否合理、全面。 要点说明：访谈人员选择应合理，受访者为地块现状或历史的知情人，应包括：地块管理机构和地方政府的官员，生态环境行政主管部门的官员，地块过去和现在各阶段的使用者，以及地块所在地或熟悉地块的第三方，如相邻地块的工作人员和附近的居民。人员访谈应有照片、记录等支持材料，访谈内容应包括资料收集和现场踏勘所涉及的疑问，以及信息补充和已有资料的考证。参考《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1—2019）	☒ 是 ☐ 否 ☐ 材料不支撑判断	人员访谈合理、全面。（含地块使用者、政府管理人员和地块周边居民共4人）
7		信息分析及污染识别	*污染识别结论是否准确。 要点说明：结论应明确地块内及周围区域有无可能的污染源，若有可能的污染源，应说明可能的污染类型、污染状况和来源，并应提出第二阶段土壤污染状况调查的建议。重点关注疑似污染区、污染介质、特征污染物等分析是否准确，能否支撑开展第二阶段调查。参考《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1—2019）	☒ 是 ☐ 否 ☐ 材料不支撑判断	污染识别结论准确。（识别出第二阶段需关注污染物及潜在污染源）
8	第二阶段土壤污染状况调查	初步采样分析-点位分析	*采样点位布设是否科学。 要点说明：布点位置和数量应当主要基于专业的判断。 1.土壤点位：应当以尽可能捕获污染为目的，根据第一阶段土壤污染状况调查识别出的疑似污染区域，选择可能污染较重的区域进行布点，布点位置需明确，并给出合理理由，原则上应当在疑似污染区域污染最重的地方或有明显污染的部位布设。对于污染较均匀的地块（包括污染物种类和污染程度）和地貌严重破坏的地块（包括拆迁性破坏、历史变更性破坏），可根据地块的形状进行系统随机布点。可参考《建设用地土壤环境调查评	☒ 是 ☐ 否 ☐ 材料不支撑判断	点位布设合理

序号	检查环节	检查项目	检 查 要 点	检查 结果	检查意见
			估技术指南》，原则上地块面积$\leq 5000\text{m}^2$，土壤采样点位数不少于3个；地块面积$> 5000\text{m}^2$，土壤采样点位数不少于6个，并可根据实际情况酌情增加。 2.地下水点位：应当沿地下水流向布设，可在地下水流向上游、地下水可能污染较严重区域和地下水流向下游分别布设。未布设地下水调查点位应有合理的理由。若需调查确定地下水流向及地下水位，可结合土壤污染状况调查阶段性结论间隔一定距离按三角形或四边形至少布置3~4个点位监测判断。 参考《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》（HJ25.2—2019）、《建设用地土壤环境调查评估技术指南》		点位布设合理
9	第二阶段土壤污染状况调查	初步采样分析-采样深度	*采样深度设置是否科学。 要点说明： 1.土壤采样深度（钻探深度和取样位置）：应当综合考虑污染物迁移特点、地层渗透性、地下水位、地下构筑物 and 地下设施埋深及破损等情况，结合颜色、气味、污染痕迹、油状物等现场辨识、现场快速检测筛选及相关经验，在污染相对较重的位置进行取样。原则上应当包含表层样品（0~0.5m）和下层样品。0.5m以下的下层土壤样品根据判断布点法采集，建议0.5~6m土壤采样间隔不超过2m；不同性质土层至少采集一个土壤样品。同一性质土层厚度较大或出现明显污染痕迹时，根据实际情况在该层位增加采样点。一般情况下，最大深度应当至未受污染的深度为止。 2.地下水采样深度：应根据监测目的、所处含水层类型及其埋深和相对厚度来确定监测井的深度，且不穿透浅层地下水底板。一般情况下采样深度应当在监测井水面	☒ 是 ☐ 否 ☐ 材料不支撑判断	采样深度设置合理

序号	检查环节	检查项目	检查要点	检查结果	检查意见
			0.5m以下。对于低密度非水溶性有机污染物，监测点位应当设置在含水层顶部；对于高密度非水溶性有机污染物，监测点位应当设置在含水层底部和不透水层顶部。 参考《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》（HJ25.2—2019）		
10		初步采样分析-检测项目	*检测项目选择是否全面。 要点说明： 1.土壤检测项目：原则上应当根据保守原则确定，应当包含《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600—2018）中的45项基本项目和地方相关标准中的基本项目，以及第一阶段土壤污染状况调查识别出的其他特征污染物（包括可能存在的污染物及其在环境中转化或降解产物）。 2.地下水检测项目：至少应当包含特征污染物。未完全包含第一阶段调查确定的特征污染物，需给出合理理由。	☒ 是 ☐ 否 ☐ 材料不支撑判断	检测项目设置合理。（土壤检测因子涵盖GB36600-2018中45以及关注污染物；地下水与土壤一致）
11		现场采样	*现场样品采集过程是否规范。 要点说明： 1.土壤现场样品采集：尽量减少土壤扰动，防止交叉污染。应优先采集用于测定挥发性有机物的土壤样品；挥发性有机物污染、易分解有机物污染、恶臭污染土壤的采样应采用无扰动式的采样方法和工具，禁止对样品进行均质化处理，不得采集混合样；样品采集后应当置入加有甲醇保存剂的样品瓶中，并立即进行密封处理等。 2.地下水现场样品采集：采样前需洗井、洗井达标后进行采样，选择合适的采样方法，优先采集用于测定挥发性有机物的地下水样品，采集挥发性有机物样品应当控	☒ 是 ☐ 否 ☐ 材料不支撑判断	样品保存条件符合要求。（土壤样品均采样当日送达实验室开始分析。其中pH值和重金属（除汞以外）样品采集于聚乙烯自封袋中，汞、半挥发性有机物和石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）样品采集于250mL棕色玻璃瓶中，挥发性有机物采集3份于40mL棕色螺口玻璃瓶中（其中2份添加10mL甲醇）；

序号	检查环节	检查项目	检 查 要 点	检查 结果	检查意见
			制出水流速，不同监测井水样采集时需清洗采样设备，贝勒管采样应当“一井一管”等。 参考《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1—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）、《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》（HJ1019—2019）、《地下水环境监测技术规范》（HJ164—2020）、《土壤环境监测技术规范》（HJ/T166—2004）		
12		样品保存、流转、运输	样品保存、流转、运输过程是否规范。 要点说明： 1.应根据污染物理化性质等，选用合适的容器保存土壤样品； 2.含挥发性、恶臭、易分解污染物的土壤样品应当密闭保存； 3.含挥发性有机物样品装瓶后应密封在塑料袋中，避免交叉污染； 4.汞或有机污染的样品应当置于 4℃ 以下的低温环境中保存和运输； 5.保存流转时间应当满足样品分析方法规定的测试周期要求。 参考《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1—2019）、《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》（HJ 25.2—2019）、《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》（HJ 1019—2019）、《地下水环境监测技术规范》（HJ 164—2020）、《土壤环境监测技术规范》（HJ/T166—2004）	☒ 是 ☐ 否 ☐ 材料不支撑判断	实验室分析中铜、铅、镍、镉样品采集于 500mL 聚乙烯瓶并加入 5.0mL 浓硝酸，汞和砷采集于 500mL 聚乙烯瓶并加入5.0mL 浓盐酸，六价铬采集于 500mL聚乙烯瓶并加入氢氧化钠，pH 约为8~9，挥发性有机物采集于 40mL 棕色吹扫瓶，加入 20mg 抗坏血酸，加入盐酸 pH≤2，半挥发性有机物采集于 1000mL 棕色广口瓶，可萃取性石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）采集于 1000mL 棕色广口瓶并加入盐酸 pH≤2，氨氮、耗氧量采集于 1000mL 聚乙烯瓶并加入硫酸pH≤2）

序号	检查环节	检查项目	检 查 要 点	检查 结果	检查意见
13		检验检测机构检测	*检验检测机构检测是否规范。 要点说明：检测项目的分析测试方法是否明确，检测项目是否属于检验检测机构 CMA 或 CNAS 资质认定的范围内，检验检测机构检出限是否满足相关要求等。	☒ 是 ☐ 否 ☐ 材料不支撑判断	检验检测机构检测规范。
14		质量保证与质量控制	质量保证与质量控制是否符合要求。 要点说明：参考《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》（HJ25.2—2019）和本文件，报告中应当包含质量保证与质量控制报告或相关篇章，说明各环节内部和外部质量控制工作情况。		质量保证与质量控制是否符合要求。（详见质控报告）
15		数据评估和结果分析	*检测数据统计表征是否科学。 要点说明：重点关注筛选值选取、分析测试结果异常值处理、孤立样品超筛选值处理、多个样品测试结果接近筛选值分析等是否合理。 1.筛选值选用合理； 2.若国家及地方相关标准未涉及到的污染物，依据《建设用地土壤污染风险评估技术导则》（HJ 25.3—2019）推导特定污染物的土壤污染风险筛选值，但应当列出推导筛选值所选择的暴露途径、迁移模型和参数值； 3.如采用背景值作为筛选值，应当说明背景值选择的合理性。	☒ 是 ☐ 否 ☐ 材料不支撑判断	检测数据统计表征科学。
16		结论和建议	结论和建议是否科学合理。 要点说明：初步采样分析的超标结论是否正确，详细采样分析的污染物质清单、污染程度和范围是否科学合理。	☒ 是 ☐ 否 ☐ 材料不支撑判断	结论和建议科学合理。

3.4.2 问题整改情况

未发现需整改问题。

4.调查质量评估及结论

经核查，本次土壤污染状况调查过程中点位布设、采样深度、样品选取、样品数量、检测指标、质量控制和管理措施等各方面基本符合相关技术导则要求。调查结论真实可信。

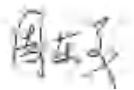
《徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北侧A地块土壤污染状况调查方案》

专家评审意见

2024年06月05日，江阴市徐霞客镇人民政府主持召开了“《徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北侧A地块土壤污染状况调查方案》（以下简称《调查方案》）”技术评审会(视频会：#腾讯会议：394-560-520)，参加会议的有江阴市环保集团有限公司（调查单位）、江苏新锐环境监测有限公司(检测单位)和3位专家(名单附后)。经调查单位汇报、专家质询，形成评审意见如下：

- 一、《调查方案》编制基本规范，调查技术路线总体符合相关技术规范要求，经修改完善后可作为下一阶段工作的依据。
- 二、建议：
1. 完善对周边污染源的调查，强化人员访谈，在此基础上进一步梳理特征污染物和特征检测因子的识别过程和确定依据；
2. 细化说明土壤和地下水点位布设和采样深度的依据；
3. 完善全过程质控要求。

专家组名单：

姓名	工作单位	职务/职称	签名
杨积德	苏州市环境科学研究所（退休）	研高	
周东美	南京大学	教授	
朱杰	江阴市中源环境仪器有限公司	高工	

2024年 06月 05日

专家评审意见回复

方案名称	徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北侧 A 地块土壤污染状况调查方案		
编制单位	江阴市环保集团有限公司		
专家意见		工作补充及报告修改	
完善对周边污染源的调查，强化人员访谈，在此基础上进一步梳理特征污染物和特征检测因子的识别过程和确定依据		于 p21 页和 22 页完善对周边 500 内企业的原辅料和三废产排的资料收集和描述，补充对东侧地块农资站管理人员的人员访谈，在此基础上进一步梳理了特征污染物和特征检测因子的识别过程和确定依据	

细化说明土壤和地下水点位布设和采样深度的依据；	于 p42 页细化布点说明，采用系统布点法，划分网格布点，同事加密建筑材料堆放区域。
完善全过程质控要求	附件中补充质控方案
日期	2024 年 06 月 06 日

建设用地土壤污染状况调查报告评审申请表

项目名称	徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北侧 A 地块 土壤污染状况调查报告				
申请人	江阴市徐霞客镇人民政府				
法定代表人	顾行行		身份证号	320219197510056272	
联系人	钱澄	联系电话	177 6638 0370	电子邮箱	/
地块类型	☐ 经土壤污染状况普查，土壤污染详查、监测、现场检查等方式，表明有土壤污染风险的建设用地地块 ☒ 用途变更为住宅、公共管理、公共服务用地				
建设用地地点	江苏省无锡市江阴市徐霞客镇 经度：120.301077375° 纬度：31.716450500° ☒ 项目中心 ☐ 其他（简要说明）				
土地使用权取得时间(地方人民政府以及有关部门申请的，填写土地使用权收回时间)	2013	前土地使用权人		徐霞客镇北渚村	
四至范围	东侧为空地（2008 年-2023 年期间为江阴市谷盛农业专业合作社）及地表水，西侧为空地，北侧为空地，南侧紧邻为空地，南侧 80m 米处为江阴市中海化纤有限公司。			占地面积 (m ²) 注明长宽	58351 m ² 长：335 m 宽：175 m
行业类别 (现状为工矿 用地的填写该 栏)	☐ 有色金属冶炼 ☐ 石油加工 ☐ 化工 ☐ 焦化 ☐ 电镀 ☐ 铅蓄电池 ☐ 农药 ☐ 制革 ☐ 钢铁 ☐ 危险废物贮存、利用、处置活动用地 ☒ 其它				

申请人承诺书

本单位（或个人）郑重承诺：

我单位（或本人）对申请材料的真实性负责；为报告出具单位提供的相应资料、全部数据及内容真实有效，绝不弄虚作假。

如有违反，愿意为提供虚假资料和信息引发的一切后果承担全部法律责任。

承诺单位：（公章）

法定代表人（或申请人）：



2024 年 7 月 5 日

报告出具单位承诺书

本单位郑重承诺:

我单位对徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北侧 A 地块土壤污染状况调查报告的真实性、准确性、完整性负责。

本报告直接负责主管人员是:

姓名:	身份证号:	负责篇章:	签名:
赵梦佳	320281199012034529	全篇	赵梦佳

本报告的其他直接责任人员包括:

姓名:	身份证号:	负责篇章:	签名:
姓名:	身份证号:	负责篇章:	签名:
姓名:	身份证号:	负责篇章:	签名:

如出具虚假报告, 愿意承担全部法律责任。

承诺单位: (公章)

法定代表人:

2024 年 7 月 5 日

土壤污染状况调查报告备案登记表

地块责任单位	单位名称	江阴市徐霞客镇人民政府		
	通讯地址	江阴市徐霞客璜塘环东路 12 号		
	法定代表人	顾行行	经办人	钱澄
	联系电话	/	手机	177 6638 0370
	项目名称	徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北側 A 地块土壤污染状况调查报告		
本单位承诺,本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实,且未隐瞒事实。本单位已按相关规定公开土壤污染状况调查报告主要内容。本单位对调查报告承担相应法律责任。 单位(公章): 2024 年 8 月 2 日				
调查报告编制单位	单位名称	江阴市环保集团有限公司		
	通讯地址	江阴市月城镇华锦路 18 号		
	业务范围	提供环境检测、职业危害因素检测与评价、食品质量检测、微生物检测、农副产品检测、生活饮用水检测、农林土壤检测、水处理剂检测、城市污泥检测、公共场所卫生检测、放射性污染检测、电磁辐射检测、城市污水检测、生态检测、生活垃圾检测、煤质检测、肥料检测、固体废物检测、农药残留检测及相关技术服务;环保顾问服务;环境咨询服务;检测仪器与设备、软件的研发、销售。		
	法定代表人	徐科新	经办人	赵梦佳
	联系电话	0510-88012108	手机	15161658037
本单位承诺,本单位出具的土壤污染状况调查报告严格按照国家有关法律法规、标准规范和相关技术指南、导则编制。本单位对调查报告全部内容和结论承担相应法律责任。 报告编制单位(公章): 2024 年 8 月 2 日				

徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北侧A地块土壤污染状况调查报告评审会现场签到表

地点：无锡市江阴生态环境局601会议室

时间：2024年7月12日

[illegible]

专家组评审意见表

项目名称	徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北側A地块土壤污染状况调查报告
业主单位	江阴市徐霞客镇人民政府
项目类型	☒ 调查报告 ☐ 风险评估 ☐ 风险管控效果评估 ☐ 修复效果评估
报告编制单位	江阴市环保集团有限公司
项目负责人	赵梦佳
对被评审报告的总体评价 ☐ 建议通过 ☒ 建议根据专家意见修改完善后通过 ☐ 存在重大瑕疵和纰漏，建议不予通过	
具体意见 一、该报告土壤污染状况调查程序和方法基本符合国家相关标准规范要求；报告内容较全面。调查结果表明该地块土壤所检污染物含量未超过《土壤环境质量建设用土地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第一类用地筛选值。报告结论总体可信，通过评审。根据专家意见修改完善后可作为下一步工作的依据。 二、建议 1. 补充地块内堆土来源信息，完善周边地块企业生产工艺、三废排放等资料，加强特征污染物识别； 2. 核实地勘资料及地下水流场，说明监测点位布设、采样深度设置及样品送检的依据； 3. 加强样品采集、保存、流转、检测等全流程质控资料的梳理； 4. 规范文本编制，完善相关图片资料； 5. 按照专家个人意见进行修改完善。	
专家签名	王佩 江晓光 李群青 杨顺德
评审时间	2024 年 7 月 12 日

专家个人评审意见表

项目名称	徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北侧A地块土壤污染状况调查报告
业主单位	江阴市徐霞客镇人民政府
项目类型	☒ 调查报告 ☐ 风险评估 ☐ 风险管控效果评估 ☐ 修复效果评估
报告编制单位	江阴市环保集团有限公司
项目负责人	赵梦佳
对被评审报告的总体评价 ☐建议通过 ☒建议根据专家意见修改完善后通过 ☐存在重大瑕疵和纰漏，建议不予通过	
具体意见 1. 核实统一全文地下水中石油烃描述的规范性（石油烃（C10-C40））； 2. 农业用地不执行GB36600-2018第一类用地标准； 3. 核实地块边界拐点坐标（拐点坐标横纵坐标反了，北坐标，东坐标），补充三个子区域面积及边界拐点信息； 4. P25江阴市中海化纤有限公司的燃烧热源是什么？是燃煤还是燃气，需要核实，并进一步完善特征污染物分析； 5. 核实引用地勘资料(跨河)，加强本地块地层与引用地勘地层的对比分析； 6. 结合地下水流场信息，分析周边企业对本地块的污染影响途径； 7. 完善监测点位布设依据（60m×60m？），对照点布设需要位于上游； 8. 完善全流程质控（5.4.1章节缺少地表水、底泥质控）； 9. 补充堆土来源信息，6.3章节缺少堆土的总结。	
专家签名	王佩
评审时间	2024年 7月12日

无锡市建设用地上壤污染状况调查报告编制质量评价要点

项目名称：徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北侧A地块土壤污染状况调查报告

评价要点	主要评价内容	分值	得分
一、前言概述 (6分)	1、封面扉页等内容完整性、规范性，如：项目名称，项目委托方名称及其公章，编制机构名称及其公章、项目负责人、章节编制人、报告审核机制相关人员及其职称、专业、有效联系方式、签字等内容，是否存在项目人员配备明显无法支撑项目正常开展的情况； 报告摘要 是否完整、准确、有条理	2	
	2、前言概述全面性、规范性，如：项目背景及调查目的、原则、程序、方法、报告编制依据等是否全面、规范、合理、有效、有针对性	2	
	3、调查范围合理性、明确性、地块名称、位置、边界、面积等信息描述是否准确、规范，调查地块边界是否充分依据地块利用历史或拟收储、开发利用规划进行划定	2	
	4、区域环境概况针对性、有效性，如：地形地貌、气候气象、土壤、水文地质、经济现状和发展规划、人口密度和分布、地方性疾病统计信息等资料论述情况； 周边地块情况论述全面性、针对性，如：相邻地块使用历史与现状、土地利用方式及未来规划，周边敏感目标情况，相邻地块与调查地块之间相互影响	2	
二、地块概况 (12分)	5、地块使用历史和现状论述准确全面性、针对性、地块利用规划明确、依据充分、有效。如：资料收集全面性和针对性，如地块历史卫星图片、原土地承包协议（土地证、房产证）、征地相关文件、地块历史生产企业营业执照、环境影响评价文件等；地块历史情况是否充分收集考虑了地块历次使用权变更信息及使用权人信息，地块生产、使用历史及年限，历次变化的场区利用布局、地块历次生产的工艺、主要原辅料及产品、污染排放、储罐、水池等地下设施、地下管线、泄露和污染事故以及废弃物堆放填埋、环保措施及设施、调查监测等情况； 地块现状是否充分收集考虑了地块目前使用状况和信息，场区平面布置，现场污染痕迹、残留设施及化学品、废水、废弃物等情况	4	
	6、现场踏勘工作全面性、针对性，如：是否有效考虑了地块历史及现状有毒有害物质使用、处理、储存、处置、生产过程和设备、储罐与管线、恶臭、化学品味道和刺激性气味、污染和腐蚀痕迹，排水管或沟渠、污水池或其他地表水体、废物堆放或填埋区域，废弃或在用地下水井，地块可能受	4	

评价要点	主要评价内容	分值	得分
	污染影响的区域等重点内容		
	7、人员访谈开展的全面性、有效性，如：访谈对象选取是否具有代表性、针对性和全面性，访谈信息是否有效可查，对访谈信息是否进行了充分甄别和整理	2	
	8、重点区域识别全面性，如：是否充分考虑生产、贮存、堆存、填埋、污染排放、污染防治、罐槽管线、污染泄露及痕迹、污染物迁移转化、相邻影响等可能存在污染的相关区域	4	
	9、水文地质调查规范性、与调查需求相符性，地块土层分布特征、含水层渗透性等，地下水埋深、厚度、分布、补给径流和排泄、流速流向、水力坡降等水文地质调查是否满足地块调查乃至后续风险评估要求	4	
三、布点采样与测试方案(30分)	▲▲10、布点位置合理性、针对性、全面性、准确性；布点数量、样品数量是否符合规范要求且充分，采样深度是否符合规范、设置科学、依据明确；监测介质全面性，是否充分考虑了土壤、地下水、地表水、底泥以及地块残余废弃物等	6	
	▲▲11、特征污染物识别全面性，确定的检测因子全面性、合理性和科学性，以及是否足以支撑下一步风险评估或开发利用等后续工作	6	
	12、采样测试方案科学性、合理性，现场采样工作计划、采样方案、具体采样方法、采样设备、样品流转安排、健康和安全防护方案、实验室样品分析方案等制定是否科学、准确、全面、有针对性	6	
	13、质量保证措施完善性、有效性，现场采样、样品流转及实验室分析的质量保证和质量控制措施是否科学有效，对照点、对照样设置合理，空白样、平行样及运输样等质控样品是否考虑充分	4	
	14、采样点位定位准确性，采样现场定位、探测方法是否科学有效，定位是否准确可靠，现场快筛手段是否合理有效。涉及点位异常等相关情况，是否对点位位置、深度或数量等进行合理调整或加密，依据是否充分合理；污染范围划定所需的加密布点采样是否满足要求；数据异常点位排查分析所需加密布点采样是否满足需求	2	
四、现场采样和实验室分析(23分)	▲▲15、采样方法规范性、科学性，如：土壤钻探、地下水建井、洗井等方法、程序是否科学规范，土壤和地下水等样品采集方法、取样工具、样品容器选择等是否合理，质控措施是否到位	5	
	16、样品保存、流转的规范性、合理性，样品流转方式、流转时间、保存容器、保存条件等是否规范、有序，质控措施是否到位	4	
	▲▲17、实验室分析方法选取是否规范、合理，分析检测、质量控制和质量保证措施是否完善、科学	5	

评价要点	主要评价内容	分值	得分
	学、到位，检测数据是否可信		
五、数据结果 分析与评价 (16分)	18、相关记录链条是否完整、可追溯，记录是否齐全、可信、规范，人员签字是否完整，如：现场钻孔、采样记录，地下水井成井、洗井、采样记录，现场快筛、监测记录，样品保存、流转、交接等记录单，有关影像记录，实验室样品制备、检测等原始记录	4	
	19、检测报告内容是否全面、准确、详实，编制是否规范，如：样品编号、检测项目、分析方法与时间、检测结果、质量控制与质量保证等内容完善，签字盖章完整	3	
	20、样品检测数据汇总整理分析是否全面、准确、清晰，土壤污染风险管控标准、地下水质量标准等标准选取是否合理、准确，相关标准未涉及到的污染物评价标准取值是否科学、合理，数据异常点排查分析情况	6	
	21、污染源溯源分析是否充分、合理、可信	4	
	22、污染范围、深度、类型、程度的划定和分析是否科学、合理、清晰、明确，污染范围是否有明确界定	6	
六、结论建议 及附件（13分）	▲▲23、报告结论是否完整、明确、可信，论述是否清晰、准确、规范，是否明确了地块污染物种类、浓度和空间分布以及是否需要进一步风险评估	4	
	24、给出的建议是否科学、合理、有针对性，不确定性分析是否合理、充分	2	
	▲▲25、报告整体是否规范、清晰，各类附件是否齐全，附件内容是否完整、规范，如：报告正文插图、表，报告附图、附表、检测报告、工勘报告、调查现场影像照片、营业执照、检测资质、检测项目认证明细、访谈记录等	7	
合计		100	84
评分结果：			
□报告满分100分，该报告评分：			

评价要点	主要评价内容	分值	得分
	备注： 1、按照主要评价内容对报告逐项进行评分，每项评价内容得分最多可保留一位小数，扣分要充分考虑并反映该扣分项对相应评价内容及对报告整体结论准确性的影响程度； 2、对于报告不涉及的评价内容不予计分，扣除相应评价内容分值后计算总分，再将实际最终打分折算为百分制； 3、对于标注“▲▲”的评价内容，专家认为报告在该项评价内容方面存在重大问题可能导致报告结论出现重大偏差的，报告评审不予通过，在最高分60分的基础上，每有一项“▲▲”项存在重大问题扣10分，其他非“▲▲”项无需再打分。并在此处详细说明存在的重大问题及其对报告结论造成的影响： 专家签字：王弘 日期：2019年7月12日		

专家个人评审意见表

项目名称	徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北側A地块土壤污染状况调查报告
业主单位	江阴市徐霞客镇人民政府
项目类型	☒ 调查报告 ☐ 风险评估 ☐ 风险管控效果评估 ☐ 修复效果评估
报告编制单位	江阴市环保集团有限公司
项目负责人	赵梦佳
对被评审报告的总体评价 ☐ 建议通过 ☐ 建议根据专家意见修改完善后通过 ☐ 存在重大瑕疵和纰漏，建议不予通过	
具体意见 1. 布点采样方案中补充开挖 S1、S2 相关的检测点位信息； 2. 补充堆土样品及底泥的检测结果表；总结论中补充堆土样品检测结果结论； 3. 核实地块红线确定的依据； 4. 核实钻孔柱状图的上层土层情况； 5. 详细对地块邻近地使用地历史的描述；	
专家签名	杨永德
评审时间	2024 年 7 月 12 日

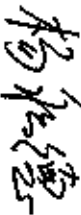
无锡市建设用地上壤污染状况调查报告编制质量评价要点

项目名称：徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北侧A地块土壤污染状况调查报告

评价要点	主要评价内容	分值	得分
一、前言概述 (6分)	1、封面扉页等内容完整性、规范性，如：项目名称，项目委托方名称及其公章，编制机构名称及其公章、项目负责人、章节编制人、报告审核机制相关人员及其职称、专业、有效联系方式、签字等内容，是否存在项目人员配备明显无法支撑项目正常开展的情况；报告摘要是否完整、准确、有条理	2	2
	2、前言概述全面性、规范性，如：项目背景及调查目的、原则、程序、方法、报告编制依据等是否全面、规范、合理、有效、有针对性	2	2
	3、调查范围合理性、明确性，地块名称、位置、边界、面积等信息描述是否准确、规范，调查地块边界是否充分依据地块利用历史或拟收储、开发利用规划进行划定	2	2
	4、区域环境概况针对性、有效性，如：地形地貌、气候气象、土壤、水文地质、经济现状和发展规划、人口密度和分布、地方性疾病统计信息等资料论述情况； 周边地块情况论述全面性、针对性，如：相邻地块使用历史与现状、土地利用方式及未来规划，周边敏感目标情况，相邻地块与调查地块之间相互影响	2	2
二、地块概况 (12分)	5、地块使用历史和现状论述准确全面性、针对性，地块利用规划明确、依据充分、有效。如：资料收集全面性和针对性，如地块历史卫星图片、原土地承包协议（土地证、房产证）、征地相关文件、地块历史生产企业营业执照、环境影响评价文件等；地块历史情况是否充分收集考虑了地块历史使用权限变更信息及使用权限信息，地块生产、使用历史及年限、历次变化的场区利用布局，地块历次生产的工艺、主要原辅料及产品、污染排放、储罐、水池等地下设施、地下管线、泄露和污染事故以及废弃物堆放填埋、环保措施及设施、调查监测等情况； 地块现状是否充分收集考虑了地块目前使用状况和信息，场区平面布置，现场污染痕迹、残留设施及化学品、废水、废弃物等情况	4	3
	6、现场踏勘工作全面性、针对性，如：是否有效考虑了地块历史及现状有毒有害物质使用、处理、储存、处置，生产过度和设备、储罐与管线，恶臭、化学品味道和刺激性气味，污染和腐蚀痕迹，排水管或沟渠、污水池或其他地表水体，废物堆放或填埋区域，废弃或在用地下水井，地块可能受	4	3

评价要点	主要评价内容		分值	得分
	污染影响的区域等重点内容			
	7、人员访谈开展的全面性、有效性，如：访谈对象选取是否具有代表性、针对性和全面性，访谈信息是否有效可靠，对访谈信息是否进行了充分甄别和整理		2	2
	8、重点区域识别全面性，如：是否充分考虑生产、贮存、堆存、填埋、污染排放、污染防治、罐槽管线、污染泄露及痕迹、污染物迁移转化、相邻影响等可能存在污染的相关区域	4	3	
	9、水文地质调查规范性、与调查需求相符性，地块土层分布特征、含水层渗透性等，地下水埋深、厚度、分布、补给径流和排泄、流速流向、水力坡降等水文地质调查是否满足地块调查乃至后续风险评估要求	4	4	
三、布点采样与测试方案(30分)	▲▲10、布点位置合理性、针对性、全面性、准确性；布点数量、样品数量是否符合规范要求且充分，采样深度是否符合规范、设置科学、依据明确；监测介质全面性，是否充分考虑了土壤、地下水、地表水、底泥以及地块残余废弃物等	6	5	
	▲▲11、特征污染物识别全面性，确定的检测因子全面性、合理性和科学性，以及是否足以支撑下一步风险评估或开发利用等后续工作	6	4	
	12、采样测试方案科学性、合理性，现场采样工作计划、采样方案、具体采样方法、采样设备、样品流转安排、健康和安全防护方案、实验室样品分析方案等制定是否科学、准确、全面、有针对性	6	6	
	13、质量保证措施完善性、有效性，现场采样、样品流转及实验室分析的质量保证和质量控制措施是否科学合理，对照点、对照样设置合理，空白样、平行样及运输样等质控样品是否考虑充分	4	3	
	14、采样点位定位准确性，采样现场定位、探测方法是否科学合理，定位是否准确可靠，现场快筛手段是否合理有效。涉及点位异常等相关情况，是否对点位位置、深度或数量等进行合理调整或加密，依据是否充分合理；污染范围划定所需的加密布点采样是否满足要求；数据异常点位排查分析所需加密布点采样是否满足需求	2	2	
四、现场采样和实验室分析(23分)	▲▲15、采样方法规范性、科学性，如：土壤钻探、地下水建井、洗井等方法、程序是否科学规范，土壤和地下水等样品采集方法、取样工具、样品容器选择等是否合理，质控措施是否到位	5	4	
	16、样品保存、流转的规范性、合理性，样品流转方式、流转时间、保存容器、保存条件等是否规范、有序，质控措施是否到位	4	3	
	▲▲17、实验室分析方法选取是否规范、合理，分析检测、质量控制和质量保证措施是否完善、科	5	4	

评价要点	主要评价内容	分值	得分
	学、到位，检测数据是否可信		
五、数据结果 分析与评价 (16分)	18、相关记录链条是否完整、可追溯、记录是否齐全、可信、规范，人员签字是否完整，如：现场钻孔、采样记录，地下水井成井、洗井、采样记录，现场快筛、监测记录，样品保存、流转、交接等记录单，有关影像记录，实验室样品制备、检测等原始记录	4	3
	19、检测报告内容是否全面、准确、详实，编制是否规范，如：样品编号、检测项目、分析方法与时间、检测结果、质量控制与质量保证等内容完善，签字盖章完整	3	2
	20、样品检测数据汇总整理分析是否全面、准确、清晰，土壤污染风险管控标准、地下水质量标准等标准选取是否合理、准确，相关标准未涉及到的污染物评价标准取值是否科学、合理，数据异常点排查分析情况	6	3
	21、污染源溯源分析是否充分、合理、可信	4	4
	22、污染范围、深度、类型、程度的划定和分析是否科学、合理、清晰、明确，污染范围是否有明确界定	6	5
六、结论建议 及附件 (13分)	▲▲23、报告结论是否完整、明确、可信，论述是否清晰、准确、规范，是否明确了地块污染物种类、浓度和空间分布以及是否需要进一步风险评估	4	4
	24、给出的建议是否科学、合理、有针对性，不确定性分析是否合理、充分	2	2
	▲▲25、报告整体是否规范、清晰，各类附件是否齐全，附件内容是否完整、规范，如：报告正文插图、表，报告附图、附表、检测报告、工勘报告、调查现场影像照片、营业执照、检测资质、检测项目认证明细、访谈记录等	7	5
合计		100	82
评分结果：			
□报告满分100分，该报告评分：			

评价要点	主要评价内容	分值	得分
	备注： 1、按照主要评价内容对报告逐项进行评分，每项评价内容得分最多可保留一位小数，扣分要充分考虑并反映该扣分项对相应评价内容及对报告整体结论准确性的影响程度； 2、对于报告不涉及的评价内容不予计分，扣除相应评价内容分值后计算总分，再将实际最终打分折算为百分制； 3、对于标注“▲▲”的评价内容，专家认为报告在该项评价内容方面存在重大问题可能导致报告结论出现重大偏差的，报告评审不予通过，在最高分60分的基础上，每有一项“▲▲”项存在重大问题扣10分，其他非“▲▲”项无需再打分。并在此处详细说明存在的重大问题及其对报告结论造成的影响： 专家签字：  日期：2024年 7 月 12 日		

专家个人评审意见表

项目名称	徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北側A地块土壤污染状况调查报告
业主单位	江阴市徐霞客镇人民政府
项目类型	☒ 调查报告 ☐ 风险评估 ☐ 风险管控效果评估 ☐ 修复效果评估
报告编制单位	江阴市环保集团有限公司
项目负责人	赵梦佳
对被评审报告的总体评价 ☐ 建议通过 ☒ 建议根据专家意见修改完善后通过 ☐ 存在重大瑕疵和漏洞，建议不予通过	
具体意见 1. 进一步明确调查范围及采样布点的合理性，与附件一致划点 2. 完善调查依据：《土壤环境——2023版》，删除《地块建设用地评估》一文，补充《建设用地土壤污染风险管控和修复技术导则》 3. 完善地块所在区域资料的描述，在地块所在的地貌单元、地质单元、水文地质单元，补充地块周边500m范围内的河流及水环境情况 4. 补充调查人员资质，5类人员中规范要求的 5. 引用工程报告的引用性阐述，一般不踏小字“简单”，地质“一般不踏小字” 6. 情景点设置情况及设置依据，引用工程地质与附件报告一致 7. 监测设备校准记录 8. 核实地下水位均，及监测依据 9. 进一步完善布点依据，一般性分析，地块内土壤样品情况，折 10. 完善工艺流程图增加内容 11. 加大高工设备土壤等。	
专家签名	李章春
评审时间	2024年7月12日

无锡市建设用地上壤污染状况调查报告编制质量评价要点

项目名称：徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北側A地块土壤污染状况调查报告

评价要点	主要评价内容	分值	得分
一、前言概述 (6分)	1、封面扉页等内容完整性、规范性，如：项目名称，项目委托方名称及其公章，编制机构名称及其公章、项目负责人、章节编制人、报告审核机制相关人员及其职称、专业、有效联系方式、签字等内容，是否存在项目人员配备明显无法支撑项目正常开展的情况；报告摘要是否完整、准确、有条理	2	2
	2、前言概述全面性、规范性，如：项目背景及调查目的、原则、程序、方法、报告编制依据等是否全面、规范、合理、有效、有针对性	2	2
	3、调查范围合理性、明确性，地块名称、位置、边界、面积等信息描述是否准确、规范，调查地块边界是否充分依据地块利用历史或拟收储、开发利用规划进行划定	2	2
	4、区域环境概况针对性、有效性，如：地形地貌、气候气象、土壤、水文地质、经济现状和发展规划、人口密度和分布、地方性疾病统计信息等资料论述情况；周边地块情况论述全面性、针对性，如：相邻地块使用历史与现状、土地利用方式及未来规划，周边敏感目标情况，相邻地块与调查地块之间相互影响	2	1
二、地块概况 (12分)	5、地块使用历史和现状论述准确全面性、针对性，地块利用规划明确、依据充分、有效。如：资料收集全面性和针对性，如地块历史卫星图片、原土地承包协议（土地证、房产证）、征地相关文件、地块历史生产企业营业执照、环境影响评价文件等；地块历史情况是否充分收集考虑了地块历史使用权限变更信息及使用权限人信息、地块生产、使用历史及年限，历次变化的场区利用布局，地块历次生产的工艺、主要原辅材料及产品、污染排放、储罐、水池等地下设施、地下管线、泄露和污染事故以及废弃物堆放填埋、环保措施及设施、调查监测等情况；地块现状是否充分收集考虑了地块目前使用状况和信息，场区平面布置，现场污染痕迹、残留设施及化学品、废水、废弃物等情况	4	3
	6、现场踏勘工作全面性、针对性，如：是否有效考虑了地块历史及现状有毒有害物质使用、处理、储存、处置、生产过程和设备、储罐与管线、恶臭、化学品味道和刺激性气味，污染和腐蚀痕迹，排水管道或沟渠、污水池或其他地表水体，废物堆放或填埋区域，废弃或在用地下水井，地块可能受	4	3

评价要点	主要评价内容	分值	得分
	污染影响的区域等重点内容		
	7、人员访谈开展的全面性、有效性，如：访谈对象选取是否具有代表性、针对性和全面性，访谈信息是否有效可查，对访谈信息是否进行了充分甄别和整理	2	1
	8、重点区域识别全面性，如：是否充分考虑生产、贮存、堆存、填埋、污染排放、污染防治、罐槽管线、污染泄露及痕迹、污染物迁移转化、相邻影响等可能存在污染的相关区域	4	3
	9、水文地质调查规范性、与调查需求相符性，地块土层分布特征、含水层渗透性等，地下水埋深、厚度、分布、补给径流和排泄、流速流向、水力坡降等水文地质调查是否满足地块调查乃至后续风险评估要求	4	3
三、布点采样与测试方案(30分)	▲▲10、布点位置合理性、针对性、全面性、准确性；布点数量、样品数量是否符合规范要求且充分，采样深度是否符合规范、设置科学、依据明确；监测介质全面性，是否充分考虑了土壤、地下水、地表水、底泥以及地块残余废弃物等	6	4
	▲▲11、特征污染物识别全面性，确定的检测因子全面性、合理性和科学性，以及是否足以支撑下一步风险评估或开发利用等后续工作	6	4
	12、采样测试方案科学性、合理性，现场采样工作计划、采样方案、具体采样方法、采样设备、样品流转安排、健康和安全防护方案、实验室样品分析方案等制定是否科学、准确、全面、有针对性	6	4
	13、质量保证措施完善性、有效性，现场采样、样品流转及实验室分析的质量保证和质量控制措施是否科学有效，对照点、对照样设置合理，空白样、平行样及运输样等质控样品是否考虑充分	4	3
	14、采样点位定位准确性，采样现场定位、探测方法是否科学有效，定位是否准确可靠，现场快筛手段是否合理有效。涉及点位异常等相关情况，是否对点位位置、深度或数量等进行合理调整或加密，依据是否充分合理；污染范围划定所需的加密布点采样是否满足要求；数据异常点位排查分析所需加密布点采样是否满足需求	2	1
四、现场采样和实验室分析(23分)	▲▲15、采样方法规范性、科学性，如：土壤钻探、地下水建井、洗井等方法、程序是否科学规范，土壤和地下水等样品采集方法、取样工具、样品容器选择等是否合理，质控措施是否到位	5	3
	16、样品保存、流转的规范性、合理性，样品流转方式、流转时间、保存容器、保存条件等是否规范、有序，质控措施是否到位	4	4
	▲▲17、实验室分析方法选取是否规范、合理，分析检测、质量控制和质量保证措施是否完善、科学	5	3

评价要点	主要评价内容	分值	得分
	学、到位，检测数据是否可信		
五、数据结果 分析与评价 (16分)	18、相关记录链条是否完整、可追溯，记录是否齐全、可信、规范，人员签字是否完整，如：现场钻孔、采样记录，地下水井成井、洗井、采样记录，现场快筛、监测记录，样品保存、流转、交接等记录单，有关影像记录，实验室样品制备、检测等原始记录	4	3
	19、检测报告内容是否全面、准确、详实，编制是否规范，如：样品编号、检测项目、分析方法与时间、检测结果、质量控制与质量保证等内容完善，签字盖章完整	3	2
	20、样品检测数据汇总整理分析是否全面、准确、清晰，土壤污染风险管控标准、地下水质量标准等标准选取是否合理、准确，相关标准未涉及到的污染物评价标准取值是否科学、合理，数据异常点排查分析情况	6	5
	21、污染源溯源分析是否充分、合理、可信	4	3
	22、污染范围、深度、类型、程度的划定和分析是否科学、合理、清晰、明确，污染范围是否有明确界定	6	6
六、结论建议 及附件（13分）	▲▲23、报告结论是否完整、明确、可信，论述是否清晰、准确、规范，是否明确了地块污染物种类、浓度和空间分布以及是否需要进一步风险评估	4	3
	24、给出的建议是否科学、合理、有针对性，不确定性分析是否合理、充分	2	1
	▲▲25、报告整体是否规范、清晰，各类附件是否齐全，附件内容是否完整、规范，如：报告正文插图、表，报告附图、附表、检测报告、工勘报告、调查现场影像照片、营业执照、检测资质、检测项目认证明细、访谈记录等	7	6
合计		100	75
评分结果：			
□报告满分100分，该报告评分：75			

评价要点	主要评价内容	分值	得分
	备注： 1、按照主要评价内容对报告逐项进行评分，每项评价内容得分最多可保留一位小数，扣分要充分考虑并反映该扣分项对相应评价内容及对报告整体结论准确性的影响程度； 2、对于报告不涉及的评价内容不予计分，扣除相应评价内容分值后计算总分，再将实际最终打分折算为百分制； 3、对于标注“▲▲”的评价内容，专家认为报告在该项评价内容方面存在重大问题可能导致报告结论出现重大偏差的，报告评审不予通过，在最高分60分的基础上，每有一项“▲▲”项存在重大问题扣10分，其他非“▲▲”项无需再打分。并在此处详细说明存在的重大问题及其对报告结论造成的影响： 专家签字：  日期：2024年 7 月 12 日		

专家个人评审意见表

项目名称	徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北侧A地块土壤污染状况调查报告
业主单位	江阴市徐霞客镇人民政府
项目类型	☒ 调查报告 ☐ 风险评估 ☐ 风险管控效果评估 ☐ 修复效果评估
报告编制单位	江阴市环保集团有限公司
项目负责人	赵梦佳
对被评审报告的总体评价 ☐ 建议通过 ☒ 建议根据专家意见修改完善后通过 ☐ 存在重大瑕疵和纰漏，建议不予通过	
具体意见 调查对场地历史和现状进行了资料收集，经现场踏勘和人员访谈，开展了第一阶段和第二阶段调查工作，调查点位设置合理，调查方法正确，质量保证措施完善，报告编制完整，调查结论可信，可作为后续工作依据。 修改建议： 1、补充有效的地块规划用途的控制规划图件； 2、历史影像中补充说明地块内水面变动情况，现场踏勘照片补充南面土地硬化区和堆土区照片； 3、补充确定地块内堆土来源的信息来源； 4、补充地块周边潜在污染源所有工业企业的位置分布图； 5、表4.2-2中缺少堆土S1、S2的信息，采样点位分布图清晰度不够； 6、表5.2-3中DDZ1和DDZ2代表什么； 7、进一步核实地下水水位和流向图；	
专家签名	江红雷
评审时间	2024年 7 月 12 日

无锡市建设用地上壤污染状况调查报告编制质量评价要点

项目名称：徐霞客镇徐霞客大道西侧规划后浜路北側A地块土壤污染状况调查报告

评价要点	主要评价内容	分值	得分
一、前言概述 (6分)	1、封面扉页等内容完整性、规范性，如：项目名称，项目委托方名称及其公章，编制机构名称及其公章、项目负责人、章节编制人、报告审核机制相关人员及其职称、专业、有效联系方式、签字等内容，是否存在项目人员配备明显无法支撑项目正常开展的情况；报告摘要是否完整、准确、有条理	2	
	2、前言概述全面性、规范性，如：项目背景及调查目的、原则、程序、方法、报告编制依据等是否全面、规范、合理、有效、有针对性	2	
	3、调查范围合理性、明确性，地块名称、位置、边界、面积等信息描述是否准确、规范，调查地块边界是否充分依据地块利用历史或拟收储、开发利用规划进行划定	2	
	4、区域环境概况针对性、有效性，如：地形地貌、气候气象、土壤、水文地质、经济现状和发展规划、人口密度和分布、地方性疾病统计信息等资料论述情况； 周边地块情况论述全面性、针对性，如：相邻地块使用历史与现状、土地利用方式及未来规划，周边敏感目标情况，相邻地块与调查地块之间相互影响	2	
二、地块概况 (12分)	5、地块使用历史和现状论述准确全面性、针对性，地块利用规划明确、依据充分、有效。如：资料收集全面性和针对性，如地块历史卫星图片、原土地承包协议（土地证、房产证）、征地相关文件、地块历史生产企业营业执照、环境影响评价文件等；地块历史情况是否充分收集考虑了地块历次使用权变更信息及使用权人信息，地块生产、使用历史及年限，历次变化的场区利用布局，地块历次生产的工艺、主要原辅料及产品、污染排放、储罐、水池等地下设施、地下管线、泄露和污染事故以及废弃物堆放填埋、环保措施及设施、调查监测等情况； 地块现状是否充分收集考虑了地块目前使用状况和信息，场区平面布置，现场污染痕迹、残留设施及化学品、废水、废弃物等情况	4	
	6、现场踏勘工作全面性、针对性，如：是否有效考虑了地块历史及现状有毒有害物质使用、处理、储存、处置，生产过程和设备、储罐与管线，恶臭、化学品味道和刺激性气味、污染和腐蚀痕迹，排水管或沟渠、污水池或其他地表水体、废物堆放或填埋区域，废弃或在用地下水井，地块可能受	4	

评价要点	主要评价内容	分值	得分
	污染影响的区域等重点内容		
	7、人员访谈开展的全面性、有效性，如：访谈对象选取是否具有代表性、针对性和全面性，访谈信息是否有效可查，对访谈信息是否进行了充分甄别和整理	2	
	8、重点区域识别全面性，如：是否充分考虑生产、贮存、堆存、填埋、污染排放、污染防治、罐槽管线、污染泄露及痕迹、污染物迁移转化、相邻影响等可能存在的污染的相关区域	4	
	9、水文地质调查规范性、与调查需求相符性，地块土层分布特征、含水层渗透性等，地下水埋深、厚度、分布、补给径流和排泄、流速流向、水力坡降等水文地质调查是否满足地块调查乃至后续风险评估要求	4	
三、布点采样与测试方案(30分)	▲▲10、布点位置合理性、针对性、全面性、准确性；布点数量、样品数量是否符合规范要求且充分，采样深度是否符合规范、设置科学、依据明确；监测介质全面性，是否充分考虑了土壤、地下水、地表水、底泥以及地块残余废弃物等	6	
	▲▲11、特征污染物识别全面性，确定的检测因子全面性、合理性和科学性，以及是否足以支撑下一步风险评估或开发利用等后续工作	6	
	12、采样测试方案科学性、合理性，现场采样工作计划、采样方案、具体采样方法、采样设备、样品流转安排、健康和安全防护方案、实验室样品分析方案等制定是否科学、准确、全面、有针对性	6	
	13、质量保证措施完善性、有效性，现场采样、样品流转及实验室分析的质量保证和质量控制措施是否科学有效，对照点、对照样设置合理，空白样、平行样及运输样等质控样品是否考虑充分	4	
	14、采样点位定位准确性，采样现场定位、探测方法是否科学有效，定位是否准确可靠，现场快筛手段是否合理有效。涉及点位异常等相关情况，是否对点位位置、深度或数量等进行合理调整或加密，依据是否充分合理；污染范围划定所需的加密布点采样是否满足要求；数据异常点位排查分析所需加密布点采样是否满足需求	2	
四、现场采样和实验室分析(23分)	▲▲15、采样方法规范性、科学性，如：土壤钻探、地下水建井、洗井等方法、程序是否科学规范，土壤和地下水等样品采集方法、取样工具、样品容器选择等是否合理，质控措施是否到位	5	
	16、样品保存、流转的规范性、合理性，样品流转方式、流转时间、保存容器、保存条件等是否规范、有序，质控措施是否到位	4	
	▲▲17、实验室分析方法选取是否规范、合理，分析检测、质量控制和质量保证措施是否完善、科	5	

评价要点	主要评价内容		分值	得分
	学、到位，检测数据是否可信			
五、数据结果 分析与评价 (16分)	18、相关记录链条是否完整、可追溯，记录是否齐全、可信、规范，人员签字是否完整，如：现场钻孔、采样记录、地下水井成井、洗井、采样记录、现场快筛、监测记录、样品保存、流转、交接等记录单，有关影像记录，实验室样品制备、检测等原始记录		4	
	19、检测报告内容是否全面、准确、详实，编制是否规范，如：样品编号、检测项目、分析方法与时间、检测结果、质量控制与质量保证等内容完善，签字盖章完整		3	
	20、样品检测数据汇总整理分析是否全面、准确、清晰，土壤污染风险管控标准、地下水质量标准等标准选取是否合理、准确，相关标准未涉及到的污染物评价标准取值是否科学、合理，数据异常点排查分析情况		6	
	21、污染源溯源分析是否充分、合理、可信		4	
	22、污染范围、深度、类型、程度的划定和分析是否科学、合理、清晰、明确，污染范围是否有明确界定		6	
六、结论建议 及附件（13分）	▲▲23、报告结论是否完整、明确、可信，论述是否清晰、准确、规范，是否明确了地块污染物种类、浓度和空间分布以及是否需要进一步风险评估		4	
	24、给出的建议是否科学、合理、有针对性，不确定性分析是否合理、充分		2	
	▲▲25、报告整体是否规范、清晰，各类附件是否齐全，附件内容是否完整、规范，如：报告正文插图、表，报告附图、附表、检测报告、工勘报告、调查现场影像照片、营业执照、检测资质、检测项目认证明细、访谈记录等		7	
合计			100	
评分结果：				
□报告满分100分，该报告评分：82				

评价要点	主要评价内容	分值	得分
	备注： 1、按照主要评价内容对报告逐项进行评分，每项评价内容得分最多可保留一位小数，扣分要充分考虑并反映该扣分项对相应评价内容及对报告整体结论准确性的影响程度； 2、对于报告不涉及的评价内容不予计分，扣除相应评价内容分值后计算总分，再将实际最终打分折算为百分制； 3、对于标注“▲▲”的评价内容，专家认为报告在该项评价内容方面存在重大问题可能导致报告结论出现重大偏差的，报告评审不予通过，在最高分60分的基础上，每有一项“▲▲”项存在重大问题扣10分，其他非“▲▲”项无需再打分。并在此处详细说明存在的重大问题及其对报告结论造成的影响： 专家签字：  日期：2024年 7 月 12日		