上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块土壤污染状况初步调查报告

业主单位：　绍兴市上虞区上浦镇大善小坞村股份经济合作社

编制单位：　浙江清阳环境工程有限公司

二零二六年五月

责任表

项目名称：上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块土壤污染状况初步调查报告

业主单位：绍兴市上虞区上浦镇大善小坞村股份经济合作社

委托单位：绍兴市上虞普发乡村建设发展有限公司

编制单位：浙江清阳环境工程有限公司

审核单位：浙江清阳环境工程有限公司

采样检测单位：浙江舜虞检测技术有限公司

主要参与人员：

职责	姓名	职称	签字
项目负责人	高国栋	中级工程师	高国栋
报告编制员	徐昭君	助理工程师	徐昭君
报告审核	贾跃花	中级工程师	贾跃花
报告审定	高国栋	中级工程师	高国栋
备注	本报告已通过公司内部组织的审核。		

附件 3

申请人承诺书

本单位（或者个人）郑重承诺：

我单位（或者本人）对申请材料的真实性负责；为报告出具单位提供的相应材料、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（或者申请个人）：（签名）

2025 年 10 月 18 日

附件 4

报告出具单位承诺书

本单位郑重承诺：

我单位对上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块土壤污染状况初步调查报告的真实性、准确性、完成性负责。

本报告的直接负责的主管人员是：

姓名：高国栋　身份证号：320321198909107010

负责篇章：审定　　签名：高国栋

本报告的其他直接责任人员包括：

姓名：徐昭君　身份证号：330682199312218522

负责篇章：编制　　签名：徐昭君

姓名：贾跃花　身份证号：620302198302101028

负责篇章：审核　　签名：贾跃花

姓名：高国栋　身份证号：320321198909107010

负责篇章：审定　　签名：高国栋

如出具虚假报告，愿意承担全部法律责任。

承诺单位：（公章）浙江浦阳环境工程有限公司

法定代表人：（签名）夏志勇

2026 年 4 月 29 日

承诺书

公司于 2026 年 3 月 13 日开始对上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块的土壤及地下水进行采样，样品采集后进行检测分析。本公司承诺，该项目样品的采集、检测过程按照相关规范进行，检测数据真实有效。

单位：浙江舜虞检测技术有限公司

日期：2026 年 4 月 24 日

摘要

上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块位于绍兴市上虞区上浦镇大善小坞村，位于上浦镇大善小坞村东南侧，地块东至仙坛路，南至农田，西至居民住宅及农田，北至小坞路，总占地面积为5824m^2，中心地理坐标为东经120.819011°，北纬29.901586°。地块原有用地性质为农用地，拟变更为城镇社区服务设施用地（0702），用于建设大善小坞综合服务中心。

地块历史上仅作农用地使用，用于蔬菜作物以及水稻的种植，未涉及工矿用途、规模化养殖、有毒有害物质储存与输送，未发生过环境污染事故，不存在其他可能造成土壤污染的情形。地块周边历史上存在的工业企业较多，已对相关工业企业进行污染识别。

根据《浙江省建设用地土壤污染风险管控和修复监督管理办法（修订）》（浙环发〔2024〕47 号）文件，该地块属于敏感用地性质，应按开展土壤污染调查工作。因此，按规定启动对地块的土壤污染状况调查工作。2025 年 9 月，浙江清阳环境工程有限公司受绍兴市上虞区上浦镇大善小坞村股份经济合作社委托对本地块进行土壤污染状况调查。

2025 年 10 月 30 日，调查报告在上虞区进行了第一次专家会评审，与会专家对我单位编制的报告进行了技术审查，部分专家认为地块外北侧区域历史情况调查待进一步细化，可能导致调查结论存在不确定性，涉及《浙江省建设用地土壤污染状况调查报告技术审查表》中第八条。

2026 年 2 月 6 日，调查报告在上虞区进行了第二次专家会评审，与会专家对我单位编制的报告进行了技术审查，部分专家认为不能完全排除地块外北侧区域存续时间对本地块产生污染影响的可能性，建议进行第二阶段土壤污染状况调查，涉及《浙江省建设用地土壤污染状况调查报告技术审查表》中第八条。

针对报告审查第八条，我单位开展第二阶段土壤污染状况调查。本次调查共布设 7 个土壤点位（1 个对照点），采集土壤样 31 个（含 3 个平行样），分析测试项目为 GB36600 表 1 中 45 项基本项目和特征污染因子（5 项，pH、氟化物、铬、锌、石油烃（C_{10}-C_{40}））共 50 项指标；共布设 4 个地下水点位（含 1 个对照点），采集地下水样品 6 个（含 2 个平行样），地下水打井深度为 6.0m，采

样深度为水面以下 0.5m，分析测试项目为 GB/T 14848 表 1 中除微生物指标和放射性指标外的 35 个项目和特征污染因子（6 项，铬、镍、萘、苯并（a）芘、二甲苯、石油烃（C_{10}-C_{40}））共 41 项指标。

由浙江舜虞检测技术有限公司于 2026 年 3 月 13 日-3 月 21 日采集的土壤及地下水样品，2026 年 3 月 17 日-3 月 25 日进行分析（其中地下水的苯并（a）芘分包给浙江格临检测股份有限公司于 3 月 26 日进行萃取、3 月 31 日进行分析），监测结果显示：该地块内送检的所有土壤样品，45 项基本项的检测结果均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB 36600-2018）中第一类用地筛选值；pH 在 6.03～6.88 之间，近中性；土壤中石油烃（C_{10}-C_{40}）含量均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)中第一类用地筛选值；地块内土壤中氟化物、铬和锌含量均低于《建设用地土壤污染风险评估技术导则》（DB 33/T 892-2022）敏感用地筛选值。本次调查送检的地下水样品，全部点位地下水除肉眼可见物及浊度指标外均未超过《地下水质量标准》(GB/T14848-2017）IV 类质量标准；铬符合美国环保署区域筛选值中的地下水最大允许污染物含量（MCL）（TR=1E-06，HQ=1）（2024 年 11 月），石油烃（C_{10}-C_{40}）指标符合《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）》中关于地下水污染风险管控筛选值补充指标的第一类用地筛选值，其余指标均符合《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)IV 类质量标准。肉眼可见物及浊度超标对人体健康影响不大，风险可接受。

本次调查的最终结论为：上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块历史沿革清楚，历史上为农用地。通过对前期收集的基础信息、现场踏勘及人员访谈等材料进行辩证分析结合地块采样检测结果，地块土壤及地下水质量满足《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》中 0702 城镇社区服务设施用地开发需求。

目录

1. 前言 1
2. 概述 3
2.1 调查的目的和原则 3
2.2 调查范围 4
2.3 调查依据 6
2.4 调查方法 13
3. 地块概况 16
3.1 区域环境状况 16
3.2 敏感目标 34
3.3 地块使用历史及现状 36
3.4 相邻地块的使用现状和历史 48
3.5 地块用地未来规划 77
3.6 污染识别结果分析 80
3.7 第一阶段土壤污染状况调查总结 88
4. 工作计划 103
4.1 采样方案 103
4.2 检测单位资质和检测方法 124
4.3 入场采样调查技术路线 128
5. 现场采样和实验室分析 129
5.1 现场采样 129
5.2 送检样品确定 138

5.3 实验室分析 145
5.4 质量保证和质量控制 145
6. 结果和评价 153
6.1 地块的地质和水文地质条件 153
6.2 检测结果分析 156
6.3 检测结果质控分析 165
6.4 结果分析和评价 190
7. 结论与建议 192
7.1 结论 192
7.2 建议 193
7.3 不确定性分析 194

附件 195
附件 1-1 土地使用人法人证书 195
附件 1-2 委托单位法人证书 196
附件 2 建设项目用地预审与选址意见书 197
附件 3 现场踏勘记录 200
附件 4 人员访谈记录 202
附件 5 责令整改通知书 239
附件 6 检测单位资质证书 241
附件 7《方案》专家函审意见 281
附件 8《方案》修改清单 284
附件 9 测绘报告 285
附件 10 钻孔柱状图 286
附件 11 地下水建井记录 290
附件 12 地下水洗井记录 294
附件 13 手持设备校准记录 302
附件 14 原始采样记录 310
附件 15 现场工作记录 350
附件 16 样品流转单 387
附件 17 实验室检测报告 457
附件 18 质控报告 482
附件 19 周边地块历史土壤及地下水检测报告 528
附件 20 内审评审表 544
附件 21 第一次专家评审意见 550
附件 22 第一次专家评审意见修改说明 554
附件 23 第二次专家评审意见 556
附件 24 第二次专家评审意见修改说明 560
附件 25 评审申请表 561
附件 25 专家意见及技术审查表 565
附件 26 专家意见修改清单 593
附件 27 技术审查意见 594

1.前言

上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块位于绍兴市上虞区上浦镇大善小坞村，位于上浦镇大善小坞村东南侧，地块东至仙坛路，南至空地，西至居民住宅及空地，北至小坞路，总占地面积为5824m^2，中心地理坐标为东经120.819011°，北纬29.901586°。

根据《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第3306042025XS0028587号），本调查地块拟用地性质为城镇社区服务设施用地（R12）。对照《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》（自然资源部2023年11月），地块用地性质应为城镇社区服务设施用地（0702）。根据《中华人民共和国土壤污染防治法》第五十九条：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。根据《浙江省建设用地土壤污染风险管控和修复监督管理办法（修订）》（浙环发[2024]47号）文件要求，本地块属于“敏感用地”，应开展土壤污染调查工作。

上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块第一阶段调查主要通过资料收集、现场踏勘和人员访谈进行分析，通过地块历史使用情况、周边敏感目标等资料进行污染识别，自此基础上进行第二阶段采样调查。环境调查报告严格按照《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）等中的要求施行。

因此，2025年9月，绍兴市上虞区上浦镇大善小坞村股份经济合作社委托浙江清阳环境工程有限公司对上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块开展土壤污染状况调查。我司于2025年9月开始人员访谈、资料收集及现场踏勘，在此前提下编制《上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块土壤污染状况初步调查方案》（以下简称《方案》），并于2026年2月27日通过专家函审。2026年3月13日，浙江舜虞检测技术有限公司受我司委托，根据我司修改完善后的《方案》，开始对地块内土壤、地下水样品进行采样分析。我司于2026年4月27日完成《上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块土壤污染状况初步调查报告》（以下简称《报告》）评审稿的编制工作，并完成内部审核。

表 1-1 甲类、乙类地块污染调查启动条件对照表

规划用地类型 / 现状用地类型	居住用地（07）	公共管理与公共服务用地（08）	商业服务业用地（09）	工矿用地（10）	仓储用地（11）	交通运输用地（12）	公用设施用地（13）	绿地与开敞用地（14）（社区公园或儿童公园除外）	公园绿地（1401）中的社区公园或儿童公园
居住用地（07）	否	否	否	否	否	否	否	否	否
共管理与公共服务用地（08）	否	否	否	否	否	否	否	否	否
商业服务业设施用地（09）	是	是	否	否	否	否	否	否	是
工矿用地（10）（不含乙类地块）	是	是	否	否	否	否	否	否	是
工矿用地（10）（乙类地块）	是	是	是	是*	是	是	是	是	是
仓储用地（11）	是	是	否	否	否	否	否	否	是
交通运输用地（12）	是	是	否	否	否	否	否	否	是
公用设施用地（13）	是	是	否	否	否	否	否	否	是
绿地与开敞用地（14）	是	是	否	否	否	否	否	否	是
除以上类型以外的其他用地类型	是	是	否	否	否	否	否	否	是

注：1.地块用地类型按照《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》（自然资办〔2023〕234 号）分类，由设区市、县（市、区）自然资源主管部门依据有关规定认定。2.“商业兼容住宅”视作居住用地。3.“是”“ 否”是指相应情况下是否需进行土壤污染调查，其中“*”标记的，仅适用土地使用权收回、转让。

2. 概述

2.1 调查的目的和原则

2.1.1 调查目的

本次对上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块进行土壤污染状况初步调查的工作目的主要包括以下几个方面：

1. 识别和确认地块潜在环境污染情况；

2. 根据采样分析，确定地块是否受到污染；

3. 如有污染，确定污染位置及污染物类型，为下一步详细调查及风险评估工作提供资料；

4.为地块的环境管理提供依据。

2.1.2 调查原则

根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ25.1-2019)及《浙江省场地环境调查技术手册（试行）》，本次地块土壤污染状况初步调查的基本原则如下：

（1）针对性原则：针对地块的特征和潜在污染物特性，进行污染浓度和空间分布的调查，为地块的环境管理以及下一步可能需要的地块环境调查工作提供依据；

（2）规范性原则：采用程序化和系统化的方式规范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，结合当前科技发展和专业技术水平，使调查过程切实可行。

（4）另外，在本次土壤污染状况初步调查过程中需要遵守国家法律、技术导则、相关规范。按照国家污染场地相关法律政策的要求，开展土壤污染状况调查工作，采用国家场地调查规范技术，确保场地调查结果科学、可靠；尽量遵循“绿色可持续”原则，场地调查过程中一方面通过制定合理有效的场地采样方案，在能够满足场地调查目的的基础上，避免调查时间和资金的浪费；另一方面在调查过程中采用快速检测技术（如 PID、XRF）等设备，加快场地调查进度以节省时间和材料成本等。此外，在场地调查过程中同时防止地块调查工作对环境和人体的不利影响等。

2.2 调查范围

本次地块调查范围及拐点坐标根据收集到的地块红线图（图 2.2-1）确定。见图 2.2-1，地块拐点坐标信息见表 2.2-1。



图 2.2-1 地块调查范围图



图 2.2-2 地块调查范围及拐点

表 2.2-1 边界拐点坐标一览表（CGCS2000 坐标系）

序号	Y(m)	X(m)	经度（°E）	纬度（°N）
J1	579057.213	3309516.832	120.818544	29.901868
J2	579124.382	3309535.998	120.819241	29.902037
J3	579124.593	3309535.748	120.819243	29.902034
J4	579125.075	3309535.083	120.819248	29.902028

J5	579126.381	3309532.242	120.819261	29.902002
J6	579127.126	3309530.011	120.819269	29.901982
J7	579137.688	3309496.437	120.819376	29.901679
J8	579147.547	3309463.838	120.819475	29.901384
J9	579149.512	3309457.459	120.819495	29.901326
J10	579149.531	3309457.389	120.819495	29.901326
J11	579081.301	3309438.444	120.818788	29.901159
J12	579058.912	3309511.302	120.818561	29.901818

2.3 调查依据

2.3.1 法律、法规及政策

（1） 《中华人民共和国环境保护法》（2014 修订），2015.1.1 起施行；

（2） 《中华人民共和国土壤污染防治法》，2019.1.1 起施行；

（3） 《地下水管理条例》，国令第 748 号，2021.12.1 起施行；

（4） 《土壤污染防治行动计划》，国发〔2016〕31 号，2016.5.28 起施行；

（5） 《关于贯彻落实土壤污染防治法推动解决突出土壤污染问题的实施意见》，环办土壤〔2019〕47 号；

（6） 《关于发布<建设用地土壤环境调查评估技术指南>的公告》，环境保护部公告 2017 年第 72 号，2017.12.14 起施行；

（7） 生态环境部《关于土壤污染状况调查扩大化问题的回复》，2020.6.24；

（8） 《建设用地土壤污染状况初步调查监督检查工作指南（试行）》，生态环境部公告 2022 年第 17 号；

（9） 《浙江省土壤污染防治条例》，2024.3.1 起实施；

（10） 《浙江省生态环境保护条例》，浙江省第十三届人民代表大会常务委员会公告第 71 号，2022.8.1 起实施；

（11） 《浙江省人民政府关于印发浙江省土壤污染防治工作方案的通知》，浙政发〔2016〕47 号，2016.12.26 起施行；

（12） 浙江省生态环境厅关于印发《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》的通知，环办土壤〔2019〕63 号；

（13）《关于印发<浙江省土壤、地下水和农业农村污染防治“十四五”规划>的通知》，浙发改规划〔2021〕250 号，2021.6.17；

（14）《浙江省土壤、地下水和农业农村污染防治 2021 年工作计划》浙土壤办〔2021〕2 号；

（15）《浙江省地下水污染防治实施方案》，浙环函〔2020〕122 号；

（16）《关于印发<浙江省建设用地土壤污染风险管控和修复“一件事”改革方案>的通知》，浙环发〔2021〕20 号，2021.12.28；

（17）《绍兴市生态环境局、绍兴市自然资源和规划局关于印发<绍兴市建设用地土壤污染调查报告评审规程（试行）><绍兴市建设用地土壤污染风险管控和修复质控工作方案>的通知》，绍市环发〔2022〕10 号；

（18）《关于要求规范性经营用地出让材料中土壤污染防治工作相关表述的函》，绍兴市生态环境局，2022.7.18；

（19）《浙江省生态环境厅关于印发浙江省建设用地土壤污染风险管控和修复“一件事”改革 4 个配套文件的通知》，浙环发〔2022〕24 号；

（20）《浙江省水污染防治条例》（2017 年修改），2018.1.1 施行；

（21）《绍兴市人民政府关于印发绍兴市土壤污染防治工作实施方案的通知》，绍政发〔2017〕15 号；

（22）《绍兴市环境保护局、绍兴市经济和信息化委员会、绍兴市国土资源局、绍兴市规划局关于进一步规范污染土地管理工作的通知》，绍市环发〔2018〕26 号；

（23）《绍兴市生态环境局关于进一步规范绍兴市土壤污染状况调查工作的通知》，绍市环函〔2020〕193 号，2020.11.16；

（24）《绍兴市建设用地土壤污染调查报告评审规程（修订）》，2024.11.29；

（25）《浙江省建设用地土壤污染风险管控和修复监督管理办法（修订）》（浙环发[2024]47 号），2024.10.1 施行。

2.3.2 技术导则及标准规范

（1） 《岩土工程勘察规范》（GB50021-2009）；

（2） 《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）；

（3） 《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》（HJ25.2-2019）；

（4） 《土壤环境监测技术规范》(HJ/T166-2004)；

（5） 《地下水环境监测技术规范》（HJ164-2020）；

（6） 《建设用地土壤环境调查评估技术指南》，环境保护部公告 2017 年第 72 号；

（7） 《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）；

（8） 《建设用地土壤污染风险评估技术导则》（DB33/T892-2022）；

（9） 《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）；

（10） 《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》（自然资办发〔2023〕234 号）；

（11） 《建设用地土壤污染状况调查质量控制技术规定(试行)》(生态环境部公告 2022 年第 17 号)；

（12） 《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）；

（13） 《浙江省场地环境调查技术手册》（试行）；

（14） 《地下水环境状况调查评价工作指南》，2019 年 9 月；

（15） 《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；

（16） 《建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（DB36/1282-2020）；

（17） 《地下水监测井建设规范》（DZ/T0270-2014）；

（18） 《地下水采样技术规范》（DZ/T0420-2022）。

2.3.3 其他相关资料

（1） 《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）》；

（2） 《建设项目用地预审与选址意见书》(用字第 3306042025XS0028587 号)；

（3） 《上浦片区风机装备产业园综合服务站建设项目岩土工程勘察报告（详细勘察）》，核工业金华勘测设计院有限公司，2025.9.17；

（4） 委托单位提供的其他相关文件。

2.3.4 相关执行标准

（1）土壤执行标准

本地块拟规划用途为城镇社区服务设施用地（0702），属于敏感用地，因此地块内土壤质量标准应执行《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中第一类用地筛选值。

对于 GB36600 中尚未规定限值的指标，参照《建设用地土壤污染风险评估技术导则》（DB33/T892-2022）中表 A.2 中敏感用地筛选值。具体见表 2.3-1。

表 2.3-1 土壤评价标准（除 pH 外，mg/kg）

序号	污染物	标准限值	标准来源
1	砷	20	《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 中第一类用地筛选值
2	镉	20	
3	铬（六价）	3	
4	铜	2000	
5	铅	400	
6	汞	8	
7	镍	150	
8	四氯化碳	0.9	
9	氯仿	0.3	
10	氯甲烷	12	
11	1,1-二氯乙烷	3	
12	1,2-二氯乙烷	0.52	
13	1,1-二氯乙烯	12	
14	顺-1,2-二氯乙烯	66	
15	反-1,2-二氯乙烯	10	
16	二氯甲烷	94	
17	1,2-二氯丙烷	1	

18	1,1,1,2-四氯乙烷	2.6	
19	1,1,2,2-四氯乙烷	1.6	
20	四氯乙烯	11	
21	1,1,1-三氯乙烷	701	
22	1,1,2-三氯乙烷	0.6	
23	三氯乙烯	0.7	
24	1,2,3-三氯丙烷	0.05	
25	氯乙烯	0.12	
26	苯	1	
27	氯苯	68	
28	1,2-二氯苯	560	
29	1,4-二氯苯	5.6	
30	乙苯	7.2	
31	苯乙烯	1290	
32	甲苯	1200	
33	间二甲苯+对二甲苯	13	
34	邻二甲苯	222	
35	硝基苯	34	
36	苯胺	92	
37	2-氯酚	250	
38	苯并[a]蒽	5.5	
39	苯并[a]芘	0.55	
40	苯并[b]荧蒽	5.5	

41	苯并[k]荧蒽	55	
42	䓛	490	
43	二苯并[a,h]蒽	0.55	
44	茚并[1,2,3-cd]芘	5.5	
45	萘	25	
46	pH	/	/
47	铬	5000	《建设用地土壤污染风险评估技术导则》（DB33/T892-2022）表 A.2 中敏感用地筛选值
48	锌	5000	
49	氟化物	2000	
50	石油烃（C_{10}-C_{40}）	826	《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)表 2 中第一类用地筛选值

（2）地下水执行标准

本地块内地下水不用作饮用水源、备用水源，但考虑到人体健康风险，将《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的Ⅳ类标准作为地下水评价标准。对于《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）未作规定的指标，参照《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）》中关于地下水污染风险管控筛选值补充指标的第一类用地筛选值以及 EPA 相关标准。具体见表 2.3-2。

表 2.3-2 地下水评价标准（单位：除标注外，均为 mg/L）

序号	污染物	标准限值	标准来源
1	pH 值（无量纲）	5.5~9.0	《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)表 1 中Ⅳ类质量标准
2	色度（铂钴色度单位）	25	
3	臭和味	无	
4	浊度（NTU）	10	
5	肉眼可见物	无	

6	总硬度（以 $CaCO_3$ 计）	650	
7	溶解性总固体	2000	
8	硫酸盐	350	
9	氯化物	350	
10	铁	2.0	
11	锰	1.50	
12	铜	1.50	
13	锌	5.00	
14	铝	0.50	
15	挥发性酚类（以苯酚计）	0.01	
16	阴离子表面活性剂	0.3	
17	耗氧量（以 O_2 计）	10.0	
18	氨氮（以 N 计）	1.50	
19	硫化物	0.10	
20	钠	400	
21	亚硝酸盐（以 N 计）	4.80	
22	硝酸盐（以 N 计）	30.0	
23	氰化物	0.1	
24	氟化物	2.0	
25	碘化物	0.50	
26	汞	0.002	
27	砷	0.05	
28	硒	0.1	

29	镉	0.01	
30	六价铬	0.10	
31	铅	0.10	
32	三氯甲烷	0.300	
33	四氯化碳	0.0500	
34	苯	0.120	
35	甲苯	1.400	
36	铬	0.10	美国环保署区域筛选值中的地下水最大允许污染物含量（MCL）（TR=1E-06，HQ=1）（2024 年 11 月）
37	镍	0.10	《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)表 2 中Ⅳ类质量标准
38	二甲苯	1.000	
39	萘	0.600	
40	苯并[a]芘	0.00050	
41	石油烃（C_{10}-C_{40}）	0.6	《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）》中关于地下水污染风险管控筛选值补充指标的第一类用地筛选值

注①：二甲苯包括间二甲苯、对二甲苯、邻二甲苯。

2.4 调查方法

2.4.1 工作程序

根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）、《建设用地土壤环境调查评估技术指南》和《浙江省场地环境技术调查技术手册（试行）》，上浦镇大善小坞综合服务中心地块土壤污染状况初步调查工作主要通过资料收集、现场踏勘、人员访谈、污染源识别和污染分析、编制初步采样布点方案、现场调查采样、样品检测结果数据分析、调查评估报告编制的方法流程进行。

（1）资料收集分析

主要包括：收集相关资料，了解地块利用变迁、地块环境、潜在污染源类型、

数量及分布情况、地块历史“三废”排放情况、地块所在区域生态环境信息（包括地形、地貌、水系、地质、土壤类型和性质等）、地块周边环境敏感目标情况、泄漏等突发性污染事故情况、环境污染纠纷情况、历史企业关停、搬迁情况等信息。

（2）现场踏勘

对地块和周边一定范围进行踏勘，了解地块及地块周边现状和历史以及区域地形地质与水文地质情况，重点勘察地块内垃圾堆放区域、存在异味区域和可能存在污染的区域。此外现场踏勘还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、行政办公区、商业区、饮用水源保护区以及公共场所等敏感目标地点。

（3）人员访谈

对地块的相关人员进行访谈，访谈内容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。访谈对象为地块现状或历史的知情人，包括：地块管理机构和地方政府的官员，环境保护行政主管部门的官员，地块过去和现在各阶段的使用者，以及地块所在地熟悉地块的第三方，如相邻地块的工作人员和附近的居民。访谈对象采取当面交流、电话交流、电子或书面调查表等方式进行。

（4）污染识别结果分析

根据资料收集分析、现场踏勘和人员访谈所获取的信息，初步确定地块潜在污染源区及潜在关注污染物。

（5）采样监测工作计划制定

根据污染识别结果，制定监测工作计划，包括核查已有信息、制定布点和采样方案、制定健康和安全防护措施、制定样品分析方案、制定质量保证和质量控制程序等工作内容。

（6）现场采样和实验室测试

根据监测工作计划和相关采样技术规范，开展地块土壤、地下水和其他环境介质（地表水、空气和残余废弃物）样品的采集。

（7）数据分析和评估

根据相关环境质量标准对土壤和地下水监测结果进行评价，如地块土壤、地下水和其他环境介质中检出的监测因子均未超标，则土壤污染状况调查工作可以结束；如超标，则根据实际情况决定是否需要开展地块土壤污染状况详细调查、

风险评估、风险管控等下一步工作。

本次土壤污染状况调查工作技术路线见图 2.4-1。

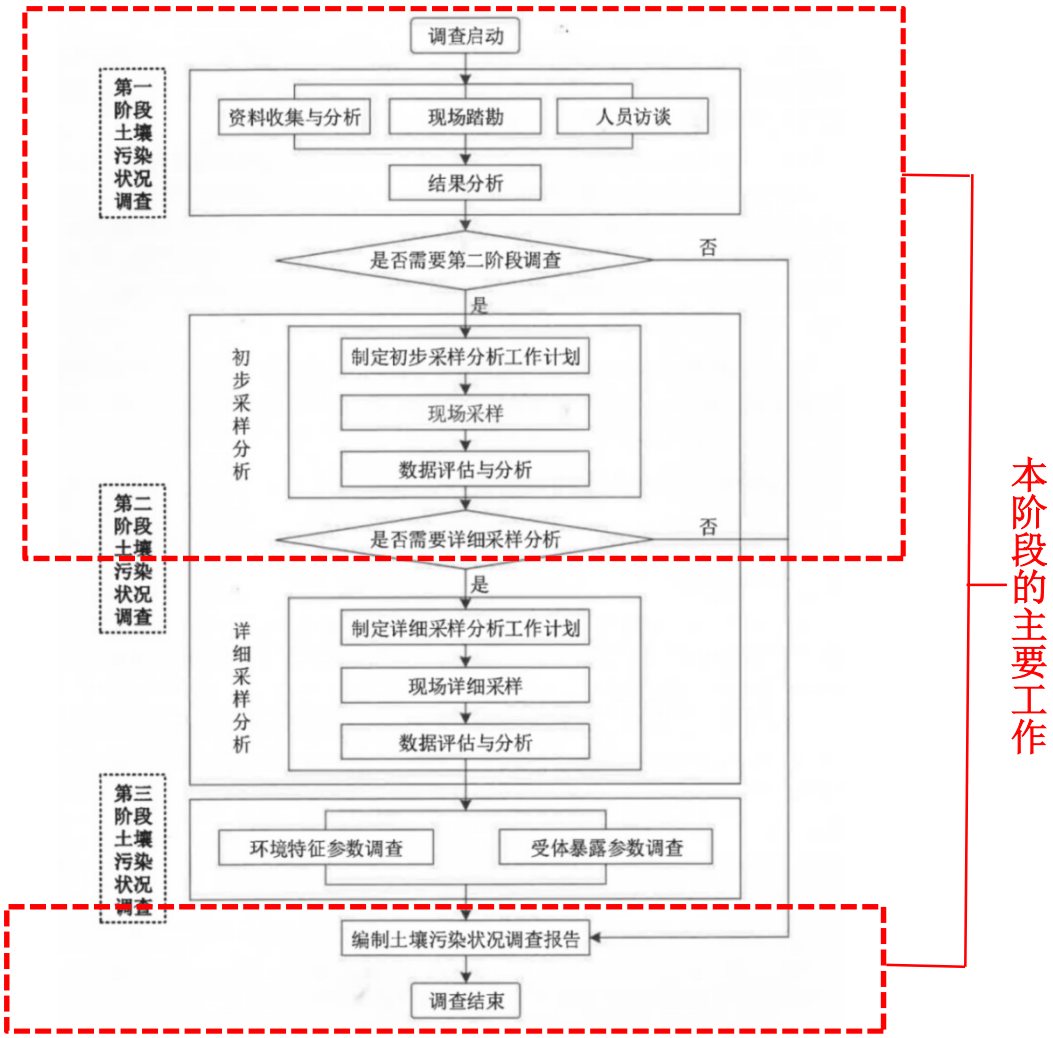


图 2.4-1 本次地块土壤污染状况调查的工作内容与程序

3. 地块概况

3.1 区域环境状况

3.1.1 地块位置

上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块位于上虞区上浦镇大善小坞村，地块具体地理位置见图 3.1-1。



图 3.1-1 项目地块地理位置

3.1.2 区域地理位置

上虞区地处东海之滨，坐落于长江三角洲金南翼杭州与宁波中间，是绍兴市辖区，东邻余姚，南接嵊州，西连绍兴市越城区和柯桥区，北濒杭州湾，隔江与海盐县相望。地理坐标：东经 120º36′23″~121º06′09″，北纬 29º43′38″~30º16′17″。区境基本轮廓呈南北向不规则长方形，南北最长 60km，东西最宽 46km。陆域面积约 1400km^2，钱塘江河口水域 212.3km^2。

上浦镇，隶属于浙江省绍兴市上虞区，地处上虞区中部偏南，东邻丰惠镇，东南、南接章镇镇，西南、西连接汤浦镇，西北与长塘镇为邻，北、东北与曹娥街道、梁湖镇接壤，行政区域面积 85.2 平方千米。

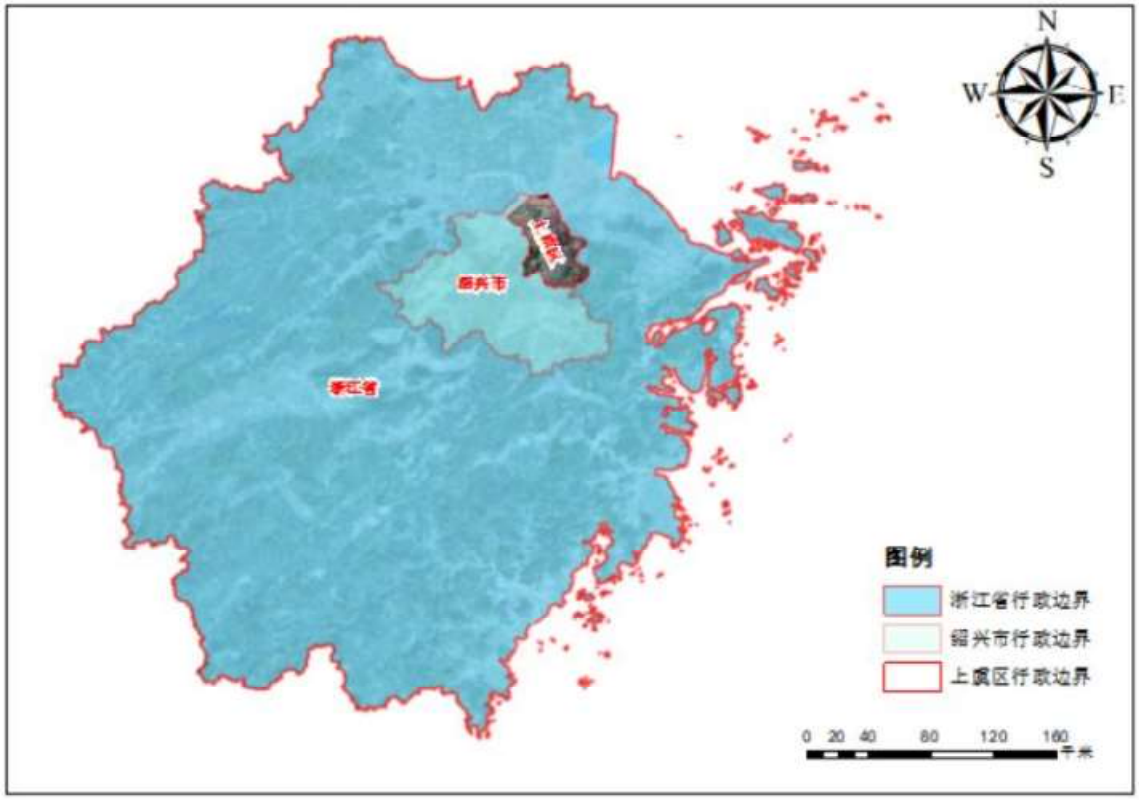


图 3.1-2 上虞区区域位置图

3.1.3 区域地形、地貌

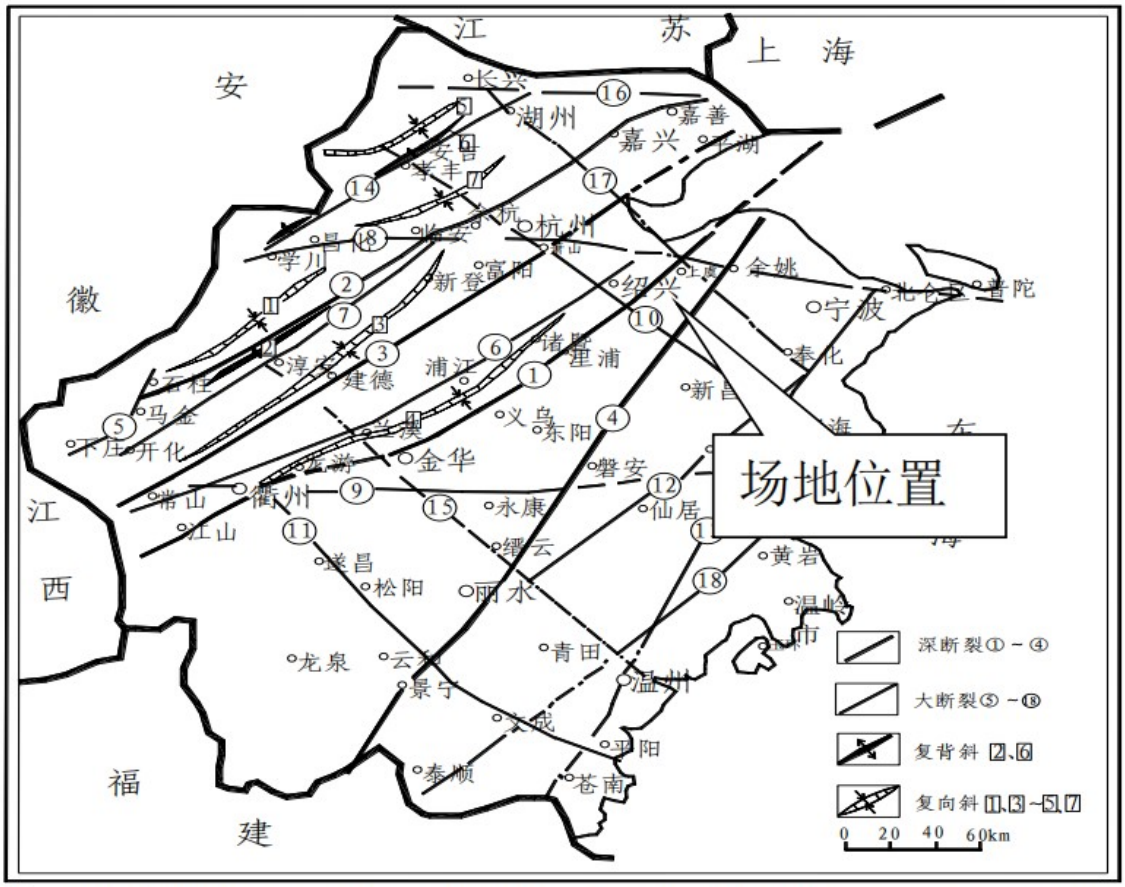
上虞区位于浙东北部，地处海滨，背山面海，地形南高北低，南部低山丘陵与北部水网平原面积参半，全区现有耕地面积 62 万亩，海涂土地 40 余万亩，是浙江省土地资源贮备最为丰富的县（市），俗称“五山一水四分田”。南部低山丘陵分属两支，东南系四明山余脉，较为高峻，覆卮山海拔+861.3m，是全区最高点；西南属会稽山余脉，略为平缓，最高点罗村山海拔+390.7m。北部水网平原属宁绍平原范畴，地势低平，平均海拔+5m。最北端是滨海高亢平原，平均海拔+10m。全区 22 座海拔 500m 以上山峰集中在东南部；市北部系堆积平原，平均海拔 5m 左右。全市丘陵山地约占 50%，平原约占 42%，河流湖泊占 8%，海岸线长达 40.6km。境内中南部低山丘陵，大都是中生代构造运动中隆起，至白纪以后，虽受第三纪运动影响，但基本趋向平稳。全球性冰后期海侵，距今 7000 年左右，海水直拍章镇、丰惠一带山麓，沿海大片平原和谷地遭海水浸没，孤丘变成海中岛屿，河谷盆地沦为海湾、溺谷。此后，由于南部山区泥沙来源丰富，在海潮和山水相互作用下，填低淤高；同时海岸线逐渐后退。经过陆源物质的长期沉积，形成平原，海中岛、礁成为平原上的丘陵与孤山，出现了自南而北由高到低的阶梯状地貌类型，大致可分：南部低山丘陵（俗称山区半山区），面积 427.6km^2；中部曹娥江、姚江水系河谷盆地，面积 362km^2；北部水网、滨海平原，面积 425.6km^2；海域面积 212.3km^2。总面积 1427.5km^2。南部丘陵地带的铜山湖、潴湖、主山湖、沐憩湖、漳汀湖等均为海侵后遗存的泻湖。又据地质资料表明，丰惠竺郎吸一带有中更新统平湖组的滨海相沉积层；曹娥江、姚江河谷及河漫滩等处，有全新统钟家组的第三海相沉积层，其中百官至沥海一带沉积厚度达 80m 以上。

本区大地构造单元：一级构造单元属于扬子准地台（I1），二级构造单元属钱塘台褶带（II2），三级构造单元属常山-诸暨拱褶带（III5），四级构造单元属衢州-浦江拗褶断束（IV8）。

项目地块位于浙江省绍兴市上虞区上浦镇大善小坞村，位于①江山-绍兴深断裂、④丽水-余姚深断裂、⑩孝丰-三门湾大断裂、⑰ 长兴-奉化大断裂之间（见图 3.1-4），属浙北平原区与浙东低山丘陵区交界处。地块基底岩性为侏罗纪凝灰岩，由于断裂活动微弱，未影响到上部土层，据区域地质资料，勘察区内无

活动性断裂、断层等地质构造，亦无破碎带和新构造带分布，故本地区属相对稳定地带。

地块西侧为丘陵，三面环山，最高点为西北侧的癞头山，高程约为 340m，根据《上浦片区风机装备产业园综合服务站建设项目岩土工程勘察报告（详细勘察）》勘探结果，地块层面高程在 5.75～6.62m 之间，地块东侧为地势相对平缓地带，主要为农田及居民区，地块再往东约 1400 米为曹娥江，该区域曹娥江水面高程约 5m。区域整体为西高东低，南高北低的地势。区域地形地貌卫星图详见图 3.1-4 及图 3.1-5。



① 江山--绍兴深断裂 ② 马金--乌镇深断裂 ③ 球川--萧山深断裂 ④ 丽水——余姚深断裂
⑤ 下庄--石柱大断裂 ⑥ 常山--漓渚大断裂 ⑦ 开化--淳安大断裂 ⑧ 昌化——普陀大断裂
⑨ 衢州--天台大断裂 ⑩ 孝丰--三门湾大断裂 ⑪ 松阳--平阳大断裂 ⑫ 鹤溪——奉化大断裂
⑬ 温州--镇海大断裂 ⑭ 学川--湖州大断裂 ⑮ 淳安--温州大断裂 ⑯ 湖州——嘉善大断裂
⑰ 长兴--奉化大断裂 ⑱ 泰顺--黄岩大断裂 [1] 鲁村--麻车埠复向斜 [2] 龙源村--印渚埠复背斜
[3] 华埠--新登复向斜 [4] 江山--诸暨复向斜 [5] 杭垓--长兴复向斜 [6] 学川--白水湾复背斜
[7] 于潜--三桥埠复向斜

图 3.1-3 浙江省区域地质构造图



图 3.1-4 地块区域地形地貌卫星影像图



地块周边地形地貌航拍图（航拍朝南）



地块周边地形地貌航拍图（航拍朝西）

图 3.1-5 地块周边地形地貌（航拍）

3.1.4 区域气候环境概况

上虞区属东亚热带季风气候，为中、北亚热带过渡区，季风显著，气候温和，四季分明，湿润多雨。冬夏季风交替明显，四季分明，日照时间较长，雨量充沛，气候温暖湿润。年平均气温 16.5℃，年均无霜日 234-246 天，一般年降雨量 1395mm 上下，其气候环境具有江南温山软水、春风秋雨的典型特征。又因地形复杂，光、温、水地域差异明显，灾害性天气较多，总趋势是洪涝多于干旱。据

气象站资料，历年极端最高气温 39.0℃，极端最低气温-10.5℃。春季自 3 月下旬开始，冷暖气流交缓频繁，气温呈波状上升，偶有“倒春寒”和晚霜、雪、冰雹出现，风向多变，以南和偏东风为主。4 月极端最低气温 0.2℃（1972.4.1），极端最高气温 34.2℃（1978.4.14）变幅为 34℃。1952~1985 年造成灾害的 6 次冰雹，本季有 3 次。全年雨日，月平均为 13.3 天，本季月平均有 15.7 天。季雨量 397.6 毫米，占全年雨量的 27.64%。夏季自 6 月中旬至 7 月上旬为初夏梅雨期，阴雨连绵，雨量集中，大雨、暴雨多见，时有洪涝发生。本季月平均雨日 14 天，季雨量 490.5mm，占全年雨量的 34.1%。温、湿度同步增长，衣服、食品易于起“霉”，一般 6 月 13 日左右入霉，7 月 5 日左右出霉。7 月中旬至 8 月上旬为盛夏期，常受副热带高压控制，晴热少雨，易出现“伏旱”（间有早稻高温逼熟现象出现）。7 月份极端最低气温 18.6℃，极端最高气温 39℃，变幅为 20.4℃。这段时间台风活动较频繁。受台风影响常有降雨过程，对解除或缓和伏旱有很大作用，台风影响严重时会造成风灾和洪涝灾害。秋季在秋分前后，受北方冷空气影响，暖、冷气流再次交缓，气温缓慢下降，昼夜温差大，阴雨天气较多。中秋节以后，北方冷空气势力增强，多雾、少雨，“秋高气爽”。全季雾日占全年雾日的三分之一左右，常年季雨日 15 天左右，季雨量 339.9mm，占全年总雨量的 23.63%。冬季在小雪之后，北方冷空气频繁南下，气温急剧下降，历年 12 月份降温幅度为 5.9℃，季平均气温 5.3℃，多数年份日最低气温<0℃的天数在 30 天左右。盛行西北偏北风，平均风速 4.7m/s。季雨量 210mm，占全年总雨量的 14.63%。12 月至 2 月为结冰期，12 月下旬至次年 3 月上旬为降雪期。本区季风特征明显，冬季盛行偏北风（NNW），夏季盛行偏南风（SW），年平均风速为 2.1m/s，最大风速为 21.7m/s（1976 年 11 月 30 日，风向 NE），大气平均气压 101Pa。区内易受台风侵袭，台风是主要的灾害性天气，一般集中在 7～9 月，尤以 8 月为甚。根据统计，影响本区台风平均每年约 3～4 次，最多 7 次。根据相关资料，上虞经开区年平均无霜期 251 天，日照全年 3000 小时，年平均气温 16.4℃，全年 7 月份最热，月平均气温 28.7℃，极端最高气温 42.5℃（2013 年）；全年一月份最冷，月平均气温 4.2℃，极端最低气温-10.2℃。区内降水充沛，多年平均降水量 1423.1mm，最丰年为 2098.0mm（1954 年），最枯年为 1105.2mm（1967 年），多年平均蒸发量 1143mm，全年平均相对湿度 81%。降雨年内分布不均，一般主要集中在春末夏初的梅雨和 8～9 月份的台风季节。

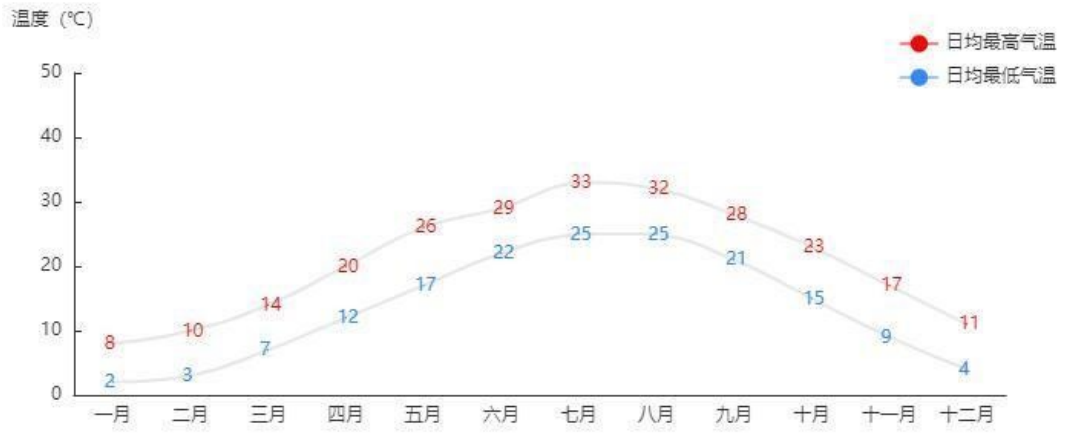


图 3.1-6 上虞区全年温度曲线图

根据区域地形地貌（详见章节 3.1.3），调查地块西侧为丘陵，东侧为平地，丘陵阻挡会对冬季西北风有所削弱。而由于山谷风效应，白天为谷风，吹东风或东南风，可能强化东风/东南风；夜间为山风，吹西风或西北风，可能强化冬季风。实际风向分布，夏季以南风/东南风为主，频率高、风力较强，冬季以西北风为主，但受地形削弱，静风或偏东风比例增加。综上，区域常年主导风向以东南风为主。

3.1.5 水文特征

上虞区水资源丰沛，浙江第四大河流曹娥江自南而北贯穿全境，支流有小舜江、下管溪、隐潭溪，人工河有萧甬运河、四十里河、百沥河等，小舜江水库为浙江省第三大水库，主要湖泊有皂李湖、小越湖、白马湖、康家湖等，平均年入境水量达 28 亿 m^3。

按出境流向可分曹娥江、姚江两大水系：南部低山丘陵区和东关水网区，以曹城江、萧曹运河为主干，形成羽状（又称数枝状）和格子状河网；虞北平原区和丰惠盆地区，以姚江、四十里河、十八里河、虞雨运河、百沥河、百凇河、沥谢河、海涂中心河为主干，形成格子状河网。全县水域面积 114.48km^2（不含钱塘江河口水面），占地域面积 9.42%。全区年平均径流总量 8.01 亿 m^3，径流系数 0.46，径流量分布趋势由东南向西北递减。多年实测平均年入境水量 27.95 亿 m^3，是全区水资源总量的 3.33 倍，枯水年份（P=90%）亦有 17.65 亿 m^3。据 1984 年水利区划调查，全区年平均径流深 659mm，东南部的陈溪乡最大，达 1300mm；北部滨海平原最小，仅 450mm。

上虞海涂受杭州湾、钱塘江河口潮沙影响。杭州湾为典型的喇叭形，宽度自湾口向内急剧收缩，由于河道收缩，水深减小，潮差沿程增加，平均潮差金山（上海市金山县）一线 3.93m，澉浦一线达 5.51m。澉浦以上，因河水摩擦消能，潮差逐渐减小。海宁一线平均潮差 3.34m。杭州湾年进潮量约 5~10 亿 m^3，涌潮压力一般 7 吨/m^2 左右（1966 年 9 月新湾丁八实测），最大 10 吨/m^2 以上，南岸一线，据 1970 年至 1985 年的观测资料，平均高潮位 8.68m，最高潮位是 1974 年 8 月 20 日（农历七月三日）达 10.98m。曹娥江为感潮河流，最大潮差 35m。其潮流界可达上浦闸，潮区界可至嵊县清风岭。

本地块位于曹娥江流域下游地段萧绍平原的东关-曹娥一带。曹娥江水系除曹娥江干流外，包括南部低山丘陵和绍兴东部的东关平原地区等溪涧河湖。场地附近的平原河道有萧曹运河以及东关平原河网。

3.1.6 地层岩性

上虞地处江山-绍兴深大断裂带以东为华南地层区（又称浙东南区），所出露的地层较为简单，除元古界陈蔡群外，中生界地层普遍发育。地块岩性根据《上浦片区风机装备产业园综合服务站建设项目岩土工程勘察报告（详细勘察）》勘察孔深度内场地特殊性岩土有耕土、含砾粉质黏土、全风化凝灰岩。

1 层耕土：松散～稍密，成分以黏性土夹砂为主，局部含砾石，上部含植物根茎，具中高压缩性，均匀性差，未经处理不应作基础持力层利用。

2 层含砾粉质黏土：软可塑～软塑，土质不均匀，饱和（相当于受水浸泡）的状态下，易软化变形，强度、承载力骤减，在设计与施工过程中应予以重视。

3-1 层全风化凝灰岩、3-2 层强风化凝灰岩：差异风化较明显，全风化凝灰岩呈黏土状，局部含凝灰岩碎块，强风化凝灰岩呈砂土、碎块状，饱和（相当于受水浸泡）状态下受扰动后，易软化变形，强度、承载力降低，在设计与施工过程中应予以重视。尽量减少对其扰动，及时进行止水、排水。

3.1.7 土壤类型

根据第二次土壤普查成果显示，上虞境内土壤可分为 6 大土类、15 个亚类、47 个土属、84 个土种。根据国家土壤信息服务平台（http://www.soilinfo.cn/map/）提供的资料，本地块区域土壤类型为南方水稻土中的潮泥田，具体见图 3.1-7。

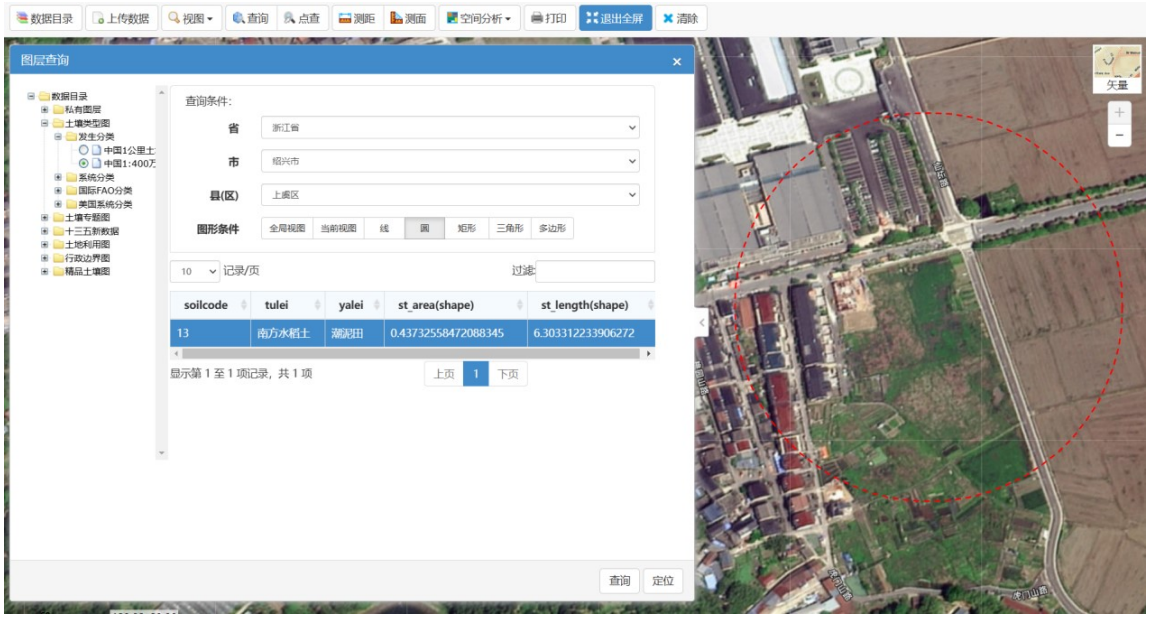


图 3.1-7 本项目地块内土壤信息查询结果

3.1.8 社会环境状况

上虞区隶属于浙江省绍兴市，位于浙江省东部、绍兴市东北部，钱塘江南岸。东邻宁波市余姚市，南交嵊州市，西靠柯桥区、越城区，北濒钱塘江，与海宁市、海盐县相望，总面积 1362 平方千米。全区辖 7 个街道、10 个镇和 3 个乡。至 2020 年全区人口普查数据，常住人口为 83.97 万人。

上虞投资环境优越。交通发达便捷，杭甬铁路，杭甬运河，杭甬高速公路，上三高速公路、104 和 329 国道纵横贯穿全境，萧甬铁路复线上虞新客站已建成，5000 吨级上虞港是杭州湾南岸唯一的海港。

上虞经济基础扎实。农业已初步形成农、林、牧、副、渔各业全面发展，粮、棉、油、茶、茧持续增产的格局。工业门类齐全、结构合理，机电、轻纺、化工成为支柱行业。建筑业发展迅速，是浙江省政府首批命名的“建筑之乡”。

2024 年，我区实现地区生产总值 1381.37 亿元，按可比价计算增长 6.0%。按户籍人口计算，人均生产总值 194786 元，增长 6.4%。分三大产业看，第一产业实现增加值 54.39 亿元，增长 3.7%；第二产业实现增加值 759.40 亿元，增长

7.4%。其中工业增加值 578.73 亿元，增长 7.0%；第三产业实现增加值 567.57 亿元，增长 4.3%。三次产业占地区生产总值的比重由上年的 4.1：51.5：44.3 演变为 3.9:55.0:41.1。

3.1.9 调查区域水文地质

本次调查主要参考《上浦片区风机装备产业园综合服务站建设项目岩土工程勘察报告（详细勘察）》（以下简称“地勘报告”）中的水文地质信息。

根据地勘内的经纬度数据，比对本地块的用地红线（地勘范围为黄色线，规划用地范围为红色线），发现两个用地范围基本一致。根据调查了解，地勘名称为建设单位用于地勘时的临时名称，实际地块拟建建筑物为 1-3F 的综合服务中心及一幢 1F 的门卫组成，无地下室，地块实际用途与项目规划一致，可以作为本次调查地块地质及水文地质信息参考。



图 3.1-8 本项目地块与地勘地块的位置情况

3.1.9.1 地质情况

根据《上浦片区风机装备产业园综合服务站建设项目岩土工程勘察报告（详细勘察）》勘探结果表明，场地勘探深度内地基土按成因类型和物理力学特征，参照绍兴市工程地质层土层编排层号，可划分为 3 个工程地质层组，细分 4 个工程地质层。各勘探点平面布置见图 3.1-9 岩性特征自上而下描述如下。

1 层：耕土（Q_4^{ml}）

灰色、灰黄色，稍湿～湿，松散～稍密，成分以黏性土夹砂为主，局部含砾石，上部含植物根茎，具高压缩性，土质不均匀，该层分布稳定，为农田上部土层。该层分布稳定。层厚 0.30～1.70m，层面高程 5.75～6.62m。

2 层：含砾粉质黏土（Q_3^{el+dl}）

灰色、灰黄色，软可塑～软塑，含铁锰质结核及腐殖质，局部含砾石，切面光滑稍有光泽，摇振反应无，干强度及韧性中等，具中压缩性，土质不均匀。该层分布稳定。层厚 1.70～4.40m，层面高程 4.34～5.85m。

3-1 层：全风化凝灰岩（J_{3Z}）

杂色，原岩结构基本被破坏，岩体风化裂隙发育，呈可塑黏土及少量砂状，局部可见未完全风化的凝灰岩碎块，均匀性一般。该层分布稳定。层厚 3.90～8.80m，层面高程 0.82～4.15m。

3-1 层：强风化凝灰岩（J_{3Z}）

杂色，流纹结构，层块状构造，原岩结构大部分被破坏，岩体风化裂隙发育，呈碎块状、块状，手掰易碎，裂隙面可见氧化铁锰质，均匀性差。该层分布稳定。层厚 3.30～9.90m，层面高程-6.98～-0.68m。

3-2 层：中风化凝灰岩（K_{1C}）

棕红色，青灰色，流纹结构，层块状构造，风化裂隙少量发育，裂隙面上见氧化铁锰质浸染，岩石表面新鲜，岩芯以短柱状～柱状为主，少量块状，岩芯长度一般 5～25cm，岩芯采取率约 60%～70%。该层分布稳定。岩石饱和单轴极限抗压强度标准值为 23.61MPa，属较软岩，岩体破碎，岩体基本质量等级为Ⅴ级，勘探孔内未见洞穴、临空面、破碎岩或软弱岩层。该层分布稳定，该层未揭穿，揭露层厚 5.60～7.10m，层面高程-13.15～-6.73m。

岩土工程勘察区域地质剖面图见图 3.1-10，典型钻孔柱状图见图 3.1-11。

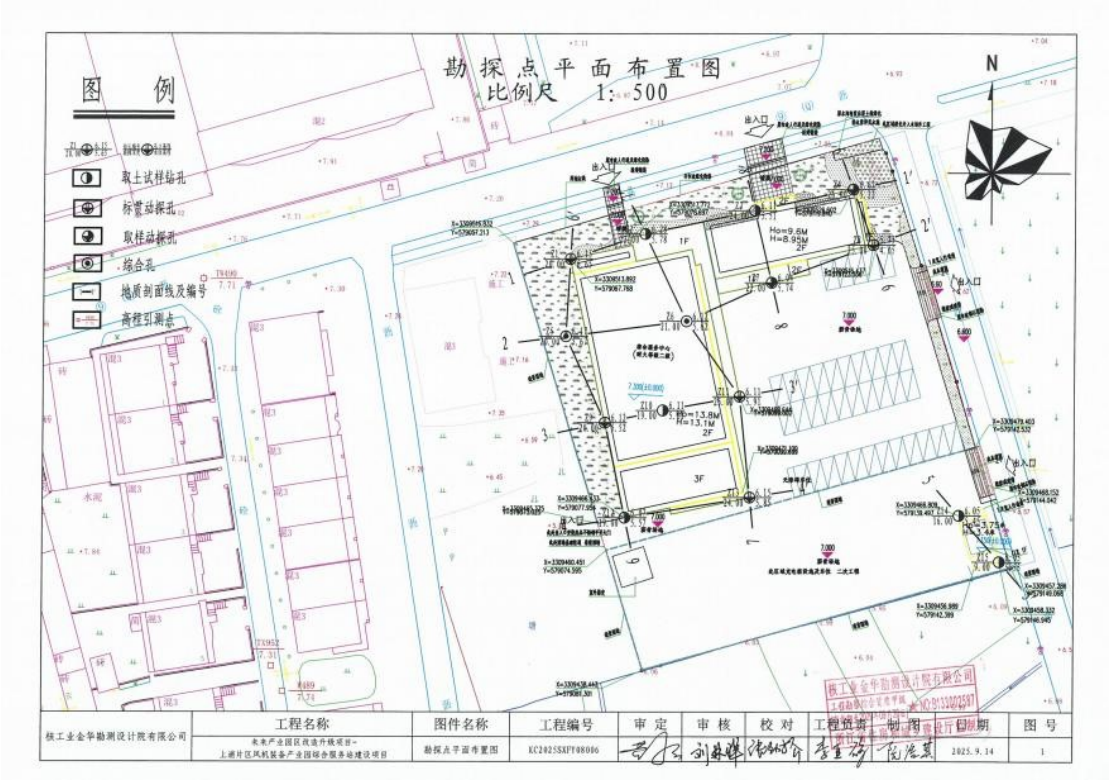


图 3.1-9 勘探点平面布置图

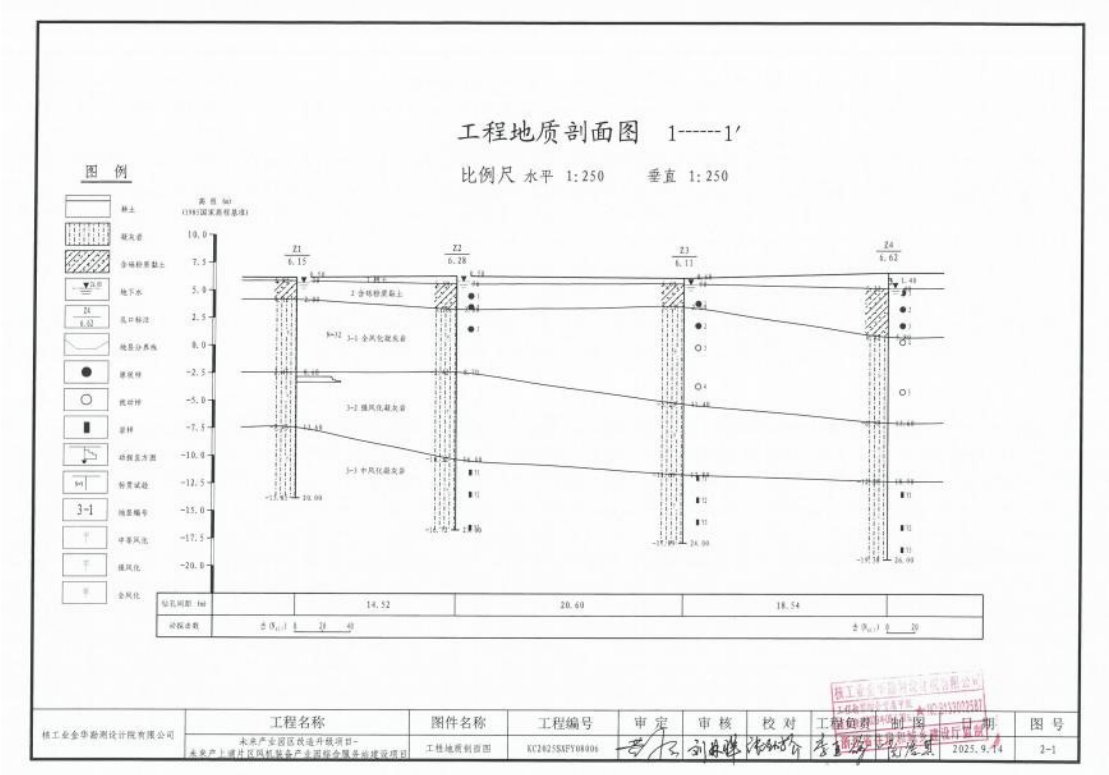


图 3.1-10 工勘区代表性地质剖面图(1-1’)


钻孔柱状图

第 1 页 共 1 页

工程名称	未来产业园区改造升级项目-上浦片区风机装备产业园综合服务站建设项目			孔口高程(m)	6.15	坐标	X=3309513.89	开工日期	2025.8.26	稳定水位深度(m)	0.50
工程编号	KC2025SXPT0R006	钻孔编号	Z1	孔口直径(mm)	150		Y=579067.77	竣工日期	2025.8.27		

地层编号	地层名称	时代成因	层底高程(m)	分层厚度(m)	层底深度(m)	柱状图 1:150	地层描述	取样	标贯击数(击)	动探击数(击)
1	耕土	Q^pd	-1.85	1.85	1.85		耕土：灰色，灰黄色，稍湿～湿，松散～稍密，成分以黏性土夹砂为主，局部含砾石，上部含植物根茎，具高压缩性，土质不均匀。			
2	含砾粉质黏土	Q^el+dl	-4.15	1.70	2.00		含砾粉质黏土：灰色，软可塑～软塑，含铁锰质结核及菌绿斑，局部含砾石，切面光滑稍有光泽，摇振反应无，干强度及韧性中等，具中压缩性，土质不均匀。			
3-1	全风化凝灰岩	J3z	-2.45	6.60	8.60		全风化凝灰岩：灰色，原岩结构基本被破坏，岩体风化裂隙发育，呈可塑黏土及少量砂状，局部可见未完全风化的凝灰岩碎块，均匀性一般。		=32.0 5.15~5.45	
3-2	强风化凝灰岩	J3z	-7.45	5.00	13.60		强风化凝灰岩：杂色，流纹结构，层块状构造，原岩结构大部分被破坏，岩体风化裂隙发育，呈碎块状、块状，手掰易碎，裂隙面可见氧化铁锰质。均匀性差。			$N_{63.5}$=17, 18, 18, 19, 21 9.00~9.50
3-3	中风化凝灰岩	J3z	-13.85	6.40	20.00		中风化凝灰岩：棕红色，青灰色，流纹结构，层块状构造，风化裂隙少量发育，裂隙面上见氧化铁锰质浸染，岩石表面新鲜，岩芯以柱状～柱状为主，少量块状，岩芯长度一般5～25cm，岩芯采取率约60%～70%。			

勘察单位	核工业金华勘测设计院有限公司	项目负责		审核		审定		日期	2025.9.14	图号	3-1

图 3.1-11 工勘区代表性柱状图（Z1）

3.1.9.2 水文条件

①地表水

项目所在地为上虞区上浦镇大善小坞村，根据上浦镇河流水系分布图（附图1）可知，地块附近不存在乡、镇、街道级别及市级河流，存在省级河道（曹娥江，距离1460m）及区级河流（小舜江，距离1280m），村级河流分布广泛。所处区域灌排系统齐全，防御极端气象和洪涝灾害能力较强，地表排水条件较好。地块附近河道分布情况如表3.1-1所示。

表3.1-1 地块周边河道分布情况

级别	名称	距离（m）
省级河道	曹娥江	1460
市级河流	/	/
区级河流	小舜江	1280
乡、镇、街道级河流	/	/
村级河流	上浦中心河	350
	大山排涝道	920
	大奎下路浦	840
	四峰排涝道	660

地块北侧约 980m 为友谊水库，为小（二）型水库，集雨面积 0.38 平方公里，总库容 80.04 万 m^3，主要用于防洪和灌溉。

根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》，本地块附近地表水为钱塘 277 段、钱塘 278 段和钱塘 321 段，目标水质均为 III 类（见附图 2），执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中的 III 类水体标准，具体见表 3.1-2。

表 3.1-2 水环境功能区划

序号	县（市、区）名	水功能区	水环境功能区	河流	范围		目标水质
					起始段面	终止断面	
钱塘 277 段	上虞	曹娥江上虞工业、农业用水区	工业、农业用水区	曹娥江	三界（嵊州与上虞交界）	上浦镇	III
钱塘 278 段	上虞	曹娥江上虞景观娱乐、农业用水区	景观娱乐、农业用水区	曹娥江	上浦镇	百官公路桥	III
钱塘 321 段	上虞	小舜江上虞农业、工业用水区	农业、工业用水区	小舜江	汤浦水库大坝	小江村（曹娥江入口）	III

拟建场地内零星存在几处水沟，为早期农田人工开挖形成，水深约 0.20~0.50m，勘察期间水面高程约 6.00m。

地块周边也有零星水池，水池情况见下表 3.1-3，具体位置见图 3.2-1。

表 3.1-3 周边地表水（水池）情况说明

水池编号	方位	距本地块距离（m）	历史使用情况	现状
1	西南	约 370	水库	水库
2	东南	约 210	一直为鱼塘	鱼塘
3	东南	约 290	一直为鱼塘	鱼塘
4	东南	约 360	一直为鱼塘	鱼塘
5	南	约 800	一直为鱼塘	鱼塘
6	北	约 980	友谊水库	友谊水库
7	北	约 800	凤翎湖(闲置鱼塘)	凤翎湖(闲置鱼塘)
8	北	约 540	农田，种植水稻	2025 年 8 月开始养虾（虾稻共作生态种植模式）
9	北	约 350	农田，种植水稻，从 2019 年开始变为荷塘	荷塘
10	东北	约 120	农田，种植水稻	2025 年 8 月开始养虾（虾稻共作生态种植模式）
11	东	约 10	农田，种植水稻	2025 年 8 月开始养虾（虾稻共作生态种植模式）

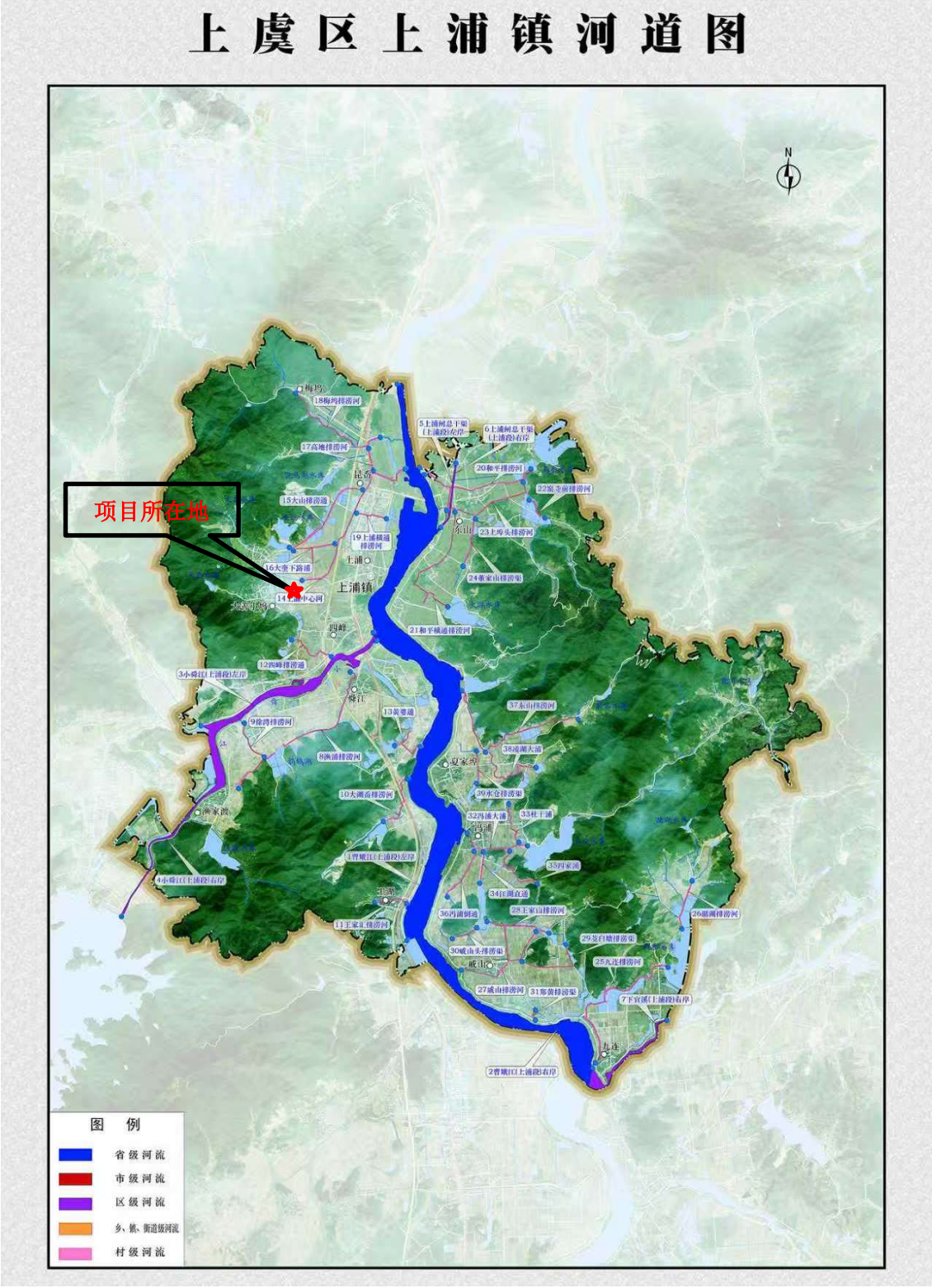


图 3.1-12 本调查地块所在区域河道图

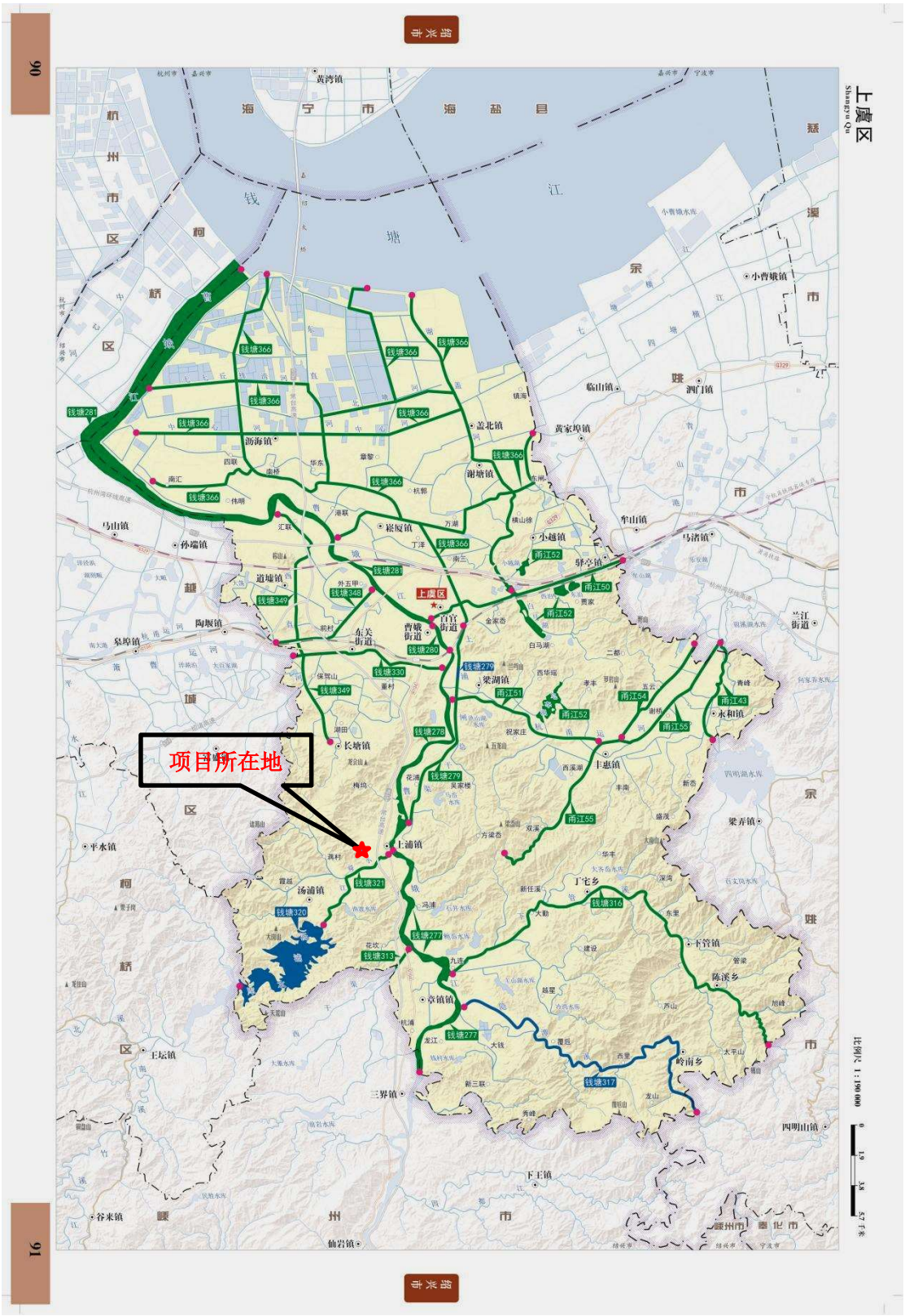


图 3.1-13 上虞水环境规划图

②地下水

根据《上浦片区风机装备产业园综合服务站建设项目岩土工程勘察报告（详细勘察）》，勘探深度内土层主要赋存以下两种类型地下水：

1）孔隙潜水

主要赋存于 1 层耕土及 2 层含砾粉质黏土中，1 层耕土孔隙大属强透水层，2 层含砾粉质黏土渗透性较差属弱透水层。孔隙潜水含水层埋深浅，与地表水系联系密切，呈互补关系，水量较大。

地下水静止水位埋深在 0.20m～1.70m 之间，其高程在 5.91m～4.05m 之间，年变化幅值在 2.00m 左右，地下水主要受季节性大气降水垂向渗入及地表水侧向渗透补给，以蒸发为主要排泄途径。

2）基岩裂隙潜水

主要赋存于基岩风化裂隙中，并沿结构面活动，岩石透水性及富水性均受裂隙控制，具垂直分带之规律，一般近地表一定深度为中等透水性，含水量较丰富，向下即为弱透水性，含水量贫乏。

对于地块内地下水流向的初步判断：根据经验规律可知，地下水流向与周边地势息息相关，通常地下水由地势较高处往地势较低处流动。调查地块西侧为丘陵，东侧为平地，整体为西高东低，南高北低的地势，且地下水主要赋存于 1 层耕土及 2 层含砾粉质黏土中，1 层耕土孔隙大属强透水层，2 层含砾粉质黏土渗透性较差属弱透水层。结合现有地勘资料并结合，地块内地下水流向判断为**自西、西南方向向东、东北方向流**。根据地块地勘资料，收集所有钻孔平面坐标与对应水位高程，勘探点位地下水位高程一览表见表 3.1-4，绘制地下水等水位线图详见图 3.1-12。

表 3.1-4 勘探点位地下水位高程一览表

编号	高程（m）	地下水稳定水位		编号	高程（m）	地下水稳定水位	
		水位埋深（m）	水位高程（m）			水位埋深（m）	水位高程（m）
Z1	6.15	0.50	5.65	Z9	6.12	0.60	5.52
Z2	6.28	0.50	5.78	Z10	6.11	0.50	5.61
Z3	6.11	0.60	5.51	Z11	6.11	0.20	5.91
Z4	6.62	1.40	5.22	Z12	6.07	0.50	5.57
Z5	6.17	0.50	5.67	Z13	6.15	0.30	5.85

Z6	6.12	0.50	5.62	Z14	6.04	0.60	5.45
Z7	6.04	0.30	5.74	Z15	6.05	0.50	5.55
Z8	5.75	1.70	4.05	/	/	/	/



图 3.1- 12 地勘地下水等水位线图

③给排水情况

本地块所在上虞区上浦镇大善小坞村，居民生活用水由市政管网统一供水，原水主要来源为汤浦水库；居民区产生的生活污水已纳入市政污水管网，由管道输送到绍兴市上虞区水处理发展有限责任公司（上虞污水厂）集中处理。

3.2 敏感目标

根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019），在现场踏勘过程中，应同时观察和记录地块及周边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重要公共场所等。

本次调查对地块周边 1km（以地块边界为基准向外延伸）范围内敏感目标进行了调查。根据现场踏勘及区域卫星影像图，地块周边主要敏感目标包括学校、居民区、重要公共场所、农田及地表水体。主要环境敏感目标信息见表 3.2-1，分布情况见图 3.2-1，照片见表 3.2-2。地表水体水池情况见上文表 3.1-3。

表 3.2-1 地块周边 1km 范围内敏感目标情况

序号	类型	敏感目标名称	方位	距本地块最近距离
1	居民住宅	大善小坞村	西	紧邻
2		桂花南苑	东北	约 860m
3		四峰村	东南	约 850m
4	学校	上浦镇中学	东南	约 910m
5	重要公共场所	凤凰山考古遗址公园	北侧	约 830m
6		瓷源文化小镇	北侧	约 15m
7	地表水体	上浦中心河	东北	约 350m
8		四峰排涝道	东南	约 660m
9		大山排涝道	东北	约 920m
10		大奎下路浦	东北	约 840m
11		水池	详见表 3.1-3	详见表 3.1-3
12	农田	农田	/	紧邻

表 3.2-2 地块周边 1km 范围内部分敏感目标照片

	
大善小坞村	桂花南苑

	
四峰村	上浦镇中学

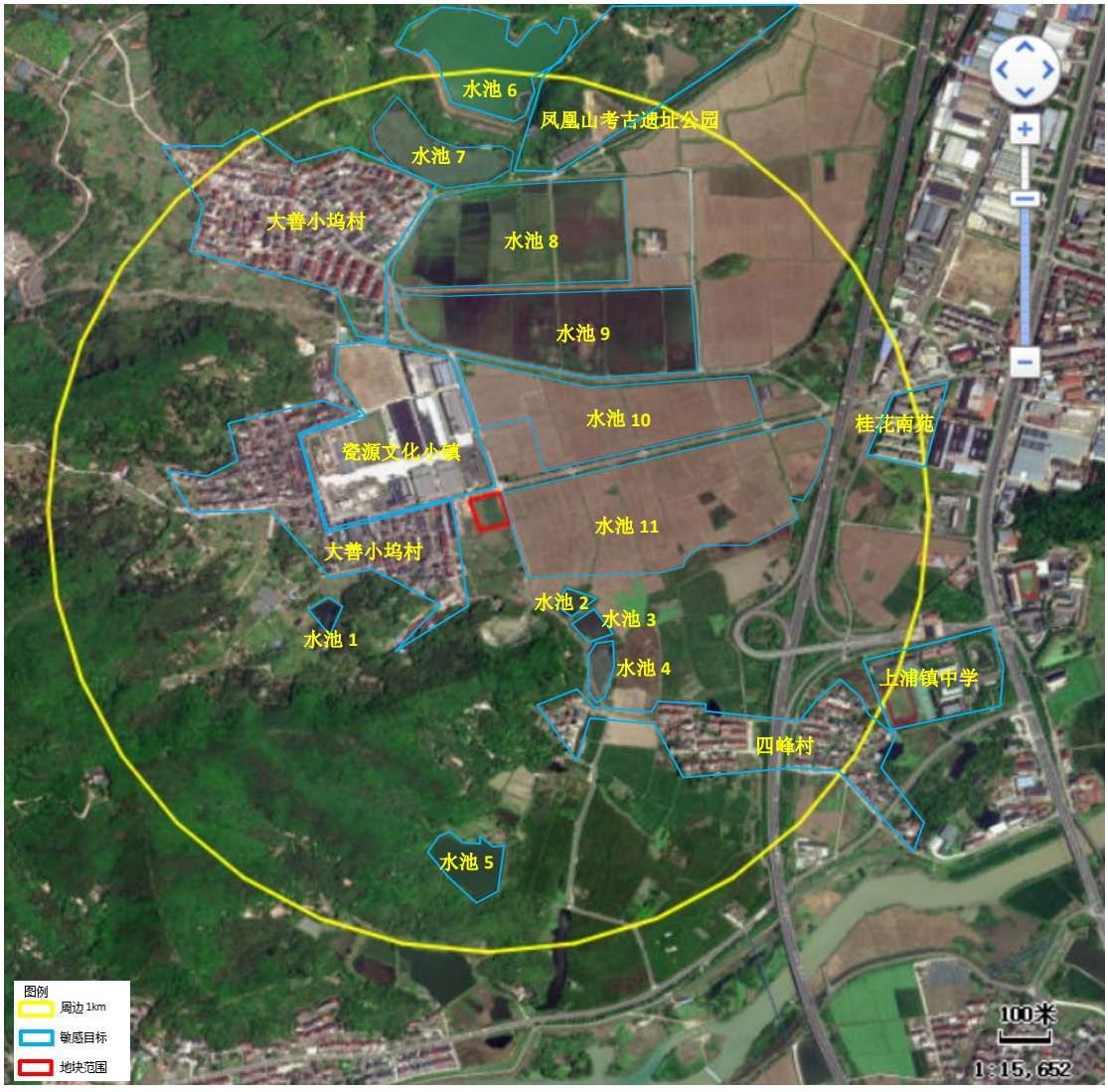


图 3.2-1 地块周边敏感点分布情况（1km）

3.3 地块使用历史及现状

3.3.1 地块使用现状

根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）要求，本项

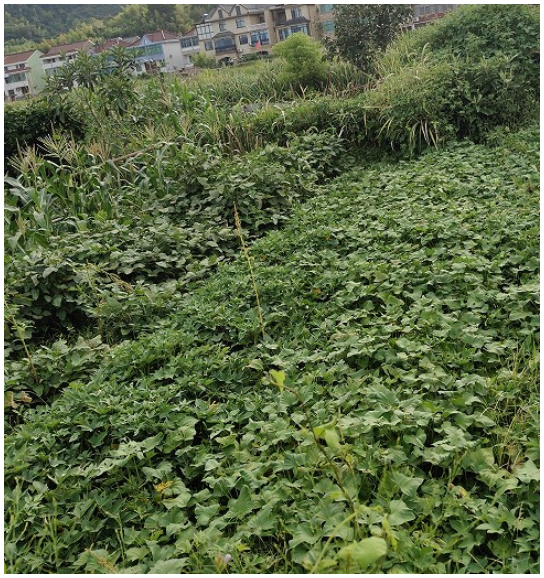
目组技术人员主要通过人员访谈、现场踏勘对地块现状进行调查了解。

根据 2025 年 9 月 18 日至 2025 年 10 月 11 日的现场踏勘了解到，地块内地势平坦，主要为农用地，种植蔬菜等。现场踏勘期间，还剩下东侧小部分区域有围栏，种植有玉米、黄瓜、青菜等，以及几棵果树（桃树及柿子树），其余均已荒废，长有杂草、芦苇。农作物种植过程中会少量使用除草剂，适量使用化肥。除草剂主要是草铵磷，为广谱、低毒除草剂，按规定使用不会对地块产生污染；化肥为氮磷钾复合肥。地块内零星存在几处水沟，为早期农田人工开挖形成，水深约 0.20~0.50m。现场踏勘期间，地块内无明显异味，无外来土壤和固废堆积。当天航拍图见图 3.3-1。



图 3.3-1 调查地块航拍图（2025 年 10 月 11 日）

表 3.3-1 地块现状照片（2025 年 9 月 18 日）

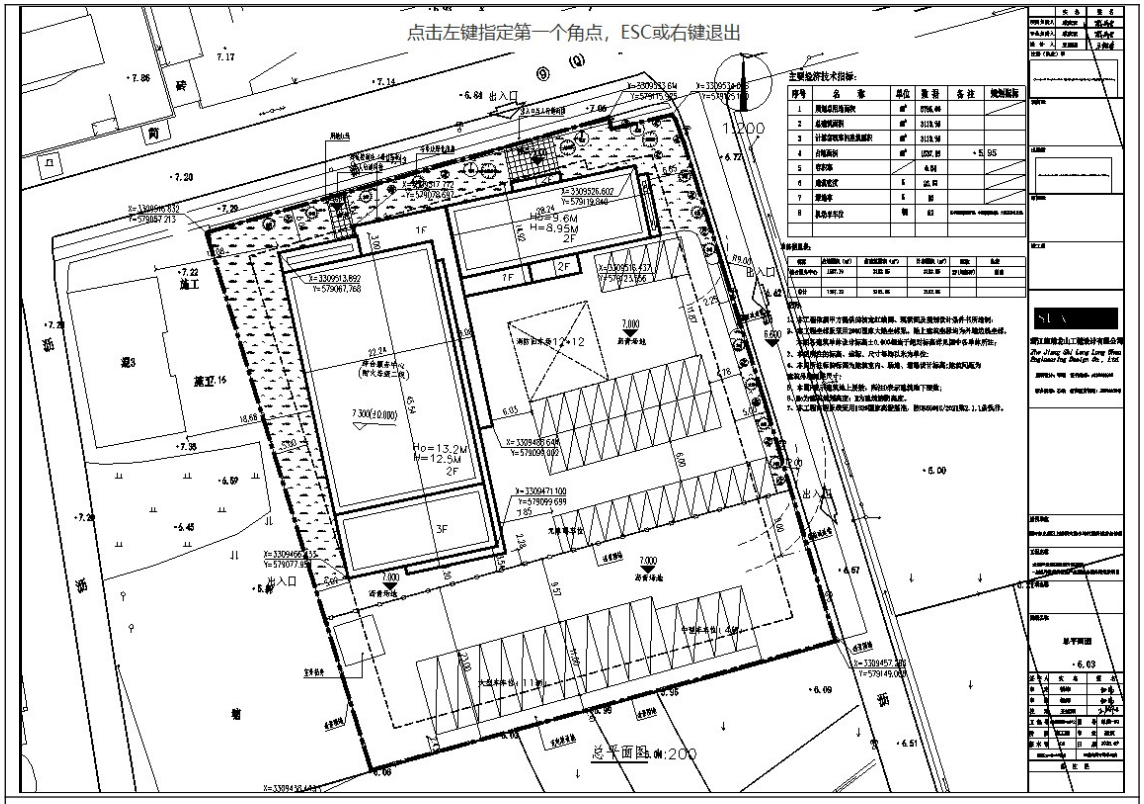
	
芦苇	杂草
	
东侧种植的作物 1	东侧种植的作物 2

	
东侧种植的作物 3	东侧种植的作物 4
	
水沟（航拍）	已荒废的农田

根据 2026 年 2 月 24 日的现场踏勘，地块内除东部仍有部分区域种植有农作物，其余区域均已进行土地平整，地块北侧及西侧部分区域已进行地基建设工作，部分区域堆放有建筑材料，施工用临时活动房均在地块内南侧。经了解地块内平整的填土采用原土就近回填，未使用外来土壤，最大深度约为 0.5m。现场踏勘期间，地块内无明显异味。地块内现状及施工图纸见表 3.3-2。

表 3.3-2 地块现状及施工图（2026.2.24）

	
地块内东侧	地块内南侧
	
地块内西侧	地块内北侧
	
堆放的建筑材料	施工大门（地块东南侧）



地块施工图纸

3.3.2 地块历史

通过人员访谈以及在天地图、91 卫图助手上查询到的历史卫星影像图了解到，地块用地历史大致如下：

①自 20 世纪 60 年代有卫星影像以来，本地块为农田，主要用于水稻、蔬菜的种植；

②2020 年，土地农转用，只有东侧小部分区域仍有种植，其他均已荒废。

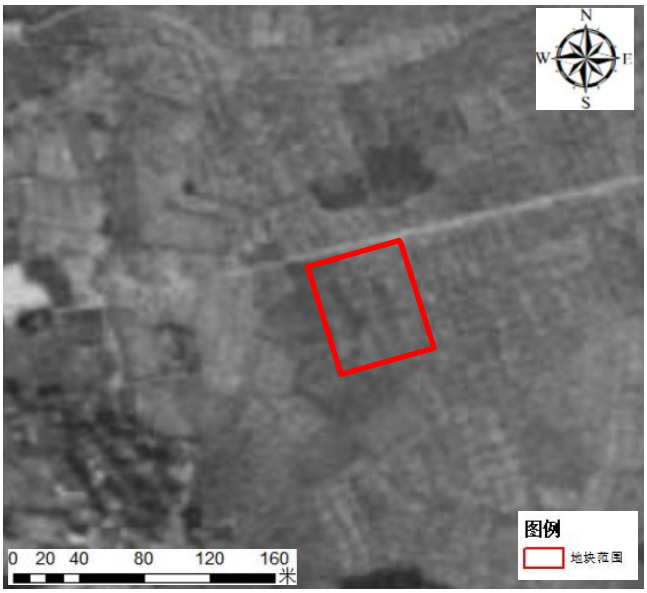
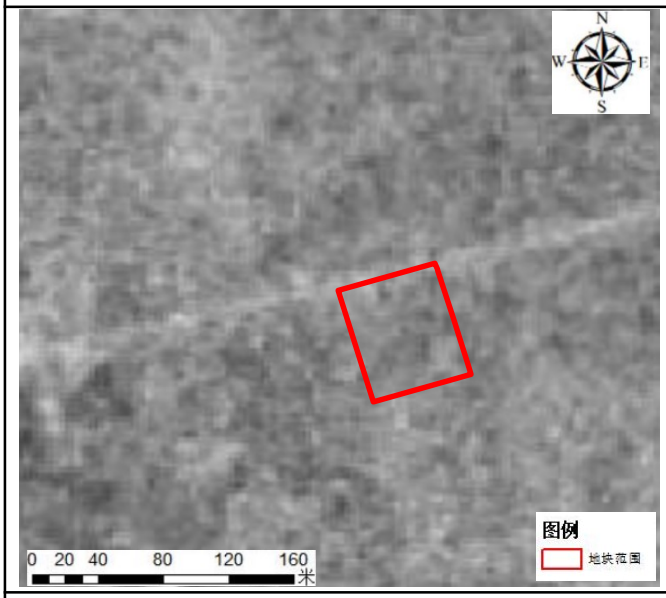
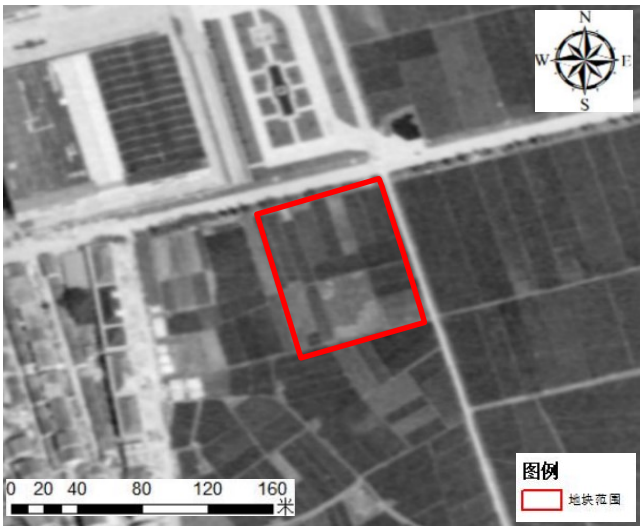
地块用地简单，未涉及工矿用途、规模化养殖、有毒有害物质储存与输送，未涉及环境污染事故、危险废物堆放、固废堆填与倾倒、固废填埋等，地块内基本不存在因用地方式造成土壤和地下水污染的可能性。

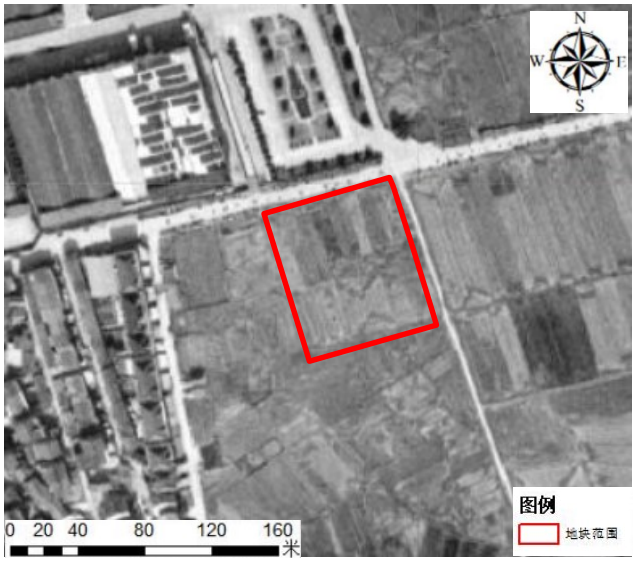
地块历史概况见表 3.3-3，历史卫星遥感图见图 3.3-2。

表 3.3-3 地块历史概况

序号	时间	用地情况	土地使用者	土地所有者
1	20 世纪 60 年代~2020 年 10 月 25 日	农田	附近村民	大善小坞村村民
2	2020 年 10 月 25 日~现在	农田、荒地	附近村民	绍兴市上虞区上浦镇大善小坞村股份经济合作社

图 3.3-2 历史卫星遥感图

影像图	年份	说明
	20 世纪 60 年代	地块为农田。
	20 世纪 70 年代	与 20 世纪 60 年代相比无明显变化。
	1998-2003 年	与 20 世纪 70 年代相比无明显变化。

	**2003-2005 年**	**与 1998-2003 年相比无明显变化。**
	**2010 年**	**与 2003-2005 年相比无明显变化。**
	**2011 年**	**与 2010 年相比无明显变化。**

	**2012 年**	**地块内东侧部分区域种植蔬菜，其余区域种植水稻。**
	**2013 年**	**与 2012 年相比无明显变化。**
	**2015 年**	**与 2013 年相比无明显变化。**

	**2016 年**	**与 2015 年相比无明显变化。**
	**2017 年**	**与 2016 年相比无明显变化。**
	**2018 年**	**与 2017 年相比无明显变化。**

	**2019 年**	**与 2018 年相比无明显变化。**
	**2021 年**	**地块内东侧部分区域仍在进行种植蔬菜，其他均已荒废。地块中部有水沟。**
	**2022 年**	**与 2021 年无明显变化。**

	**2023 年**	**与 2022 年无明显变化。**
	**2024 年**	**地块为农田。与 2023 年无明显变化。**
	**2025 年 10 月 11 日（航拍图）**	**地块为农田。与 2024 年无明显变化。**

3.3.2 地块内历史污染情况分析

（1）地块潜在污染源分析

从历史卫星影像资料、现场踏勘及人员访谈可知，调查地块一直以来都是农用地，历史用途仅限于农作物种植，地块内亦不曾发生过环境污染事故，基本可排除在地块内存在土壤和地下水潜在污染源的可能性。

（2）有毒有害物质的储存、使用和处置情况分析

根据人员访谈、现场踏勘及资料收集等工作，地块内农作物种植过程中会少量使用除草剂，适量使用化肥。除草剂主要是草铵磷，为广谱、低毒除草剂；化肥为氮磷钾复合肥。地块内不存在由农药、化肥、畜禽养殖场粪便引起的农业面源污染问题。地块现状及历史上均未进行过有毒有害物质的储存、使用和处置活动。

（3）各类槽罐内的物质和泄漏评价

根据人员访谈、现场踏勘及资料收集等工作，本次调查地块不涉及槽罐堆放，因此不存在槽罐泄漏情况。

（4）固体废物和危险废物的处理评价

根据人员访谈、现场踏勘及资料收集等工作，地块内未发现存在危险废物暂存及填埋情况，无其他固废堆放情况。地块历史上为农田，均不产生危险废物，未存在可能造成土壤污染的情形。

（5）管线、沟渠泄漏评价

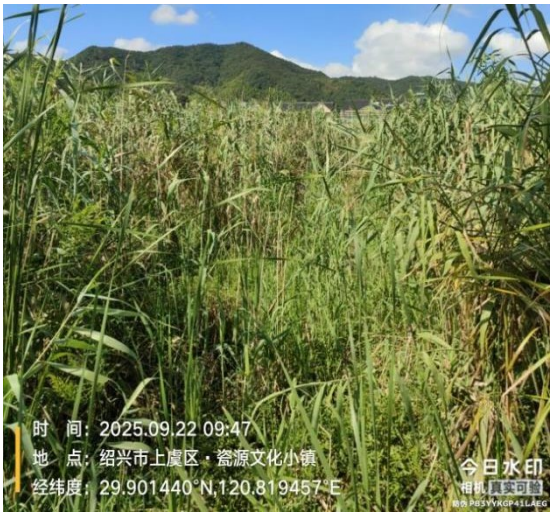
根据人员访谈、现场踏勘及资料收集等工作，地块历史上为农用地，地块内从未进行过任何工业企业生产活动。因此，地块内不存在管线、沟渠泄漏。

3.4 相邻地块的使用现状和历史

3.4.1 相邻地块使用现状

本调查地块红线外 500m（以地块边界为基准向外延伸）范围内地块用途主要为居民区（大善小坞村）、企事业单位（瓷源文化小镇）、大善小坞党群服务中心、寺庙（小坞土穀祠）、农田及工业企业等。相邻地块现状见表 3.4-1，500 米内主要用地单位情况见图 3.4-1。此外，地块西北侧工业企业情况见图 3.4-2 和表 3.4.2。

表 3.4-1 地块四周现状

<table>
<tr><td> 
</td><td> 
</td></tr>
<tr><td>地块东侧仙坛路</td><td>地块南侧农田</td></tr>
<tr><td> 
</td><td> 
</td></tr>
<tr><td>地块西侧居民区及农田</td><td>地块北侧小坞路</td></tr>
</table>

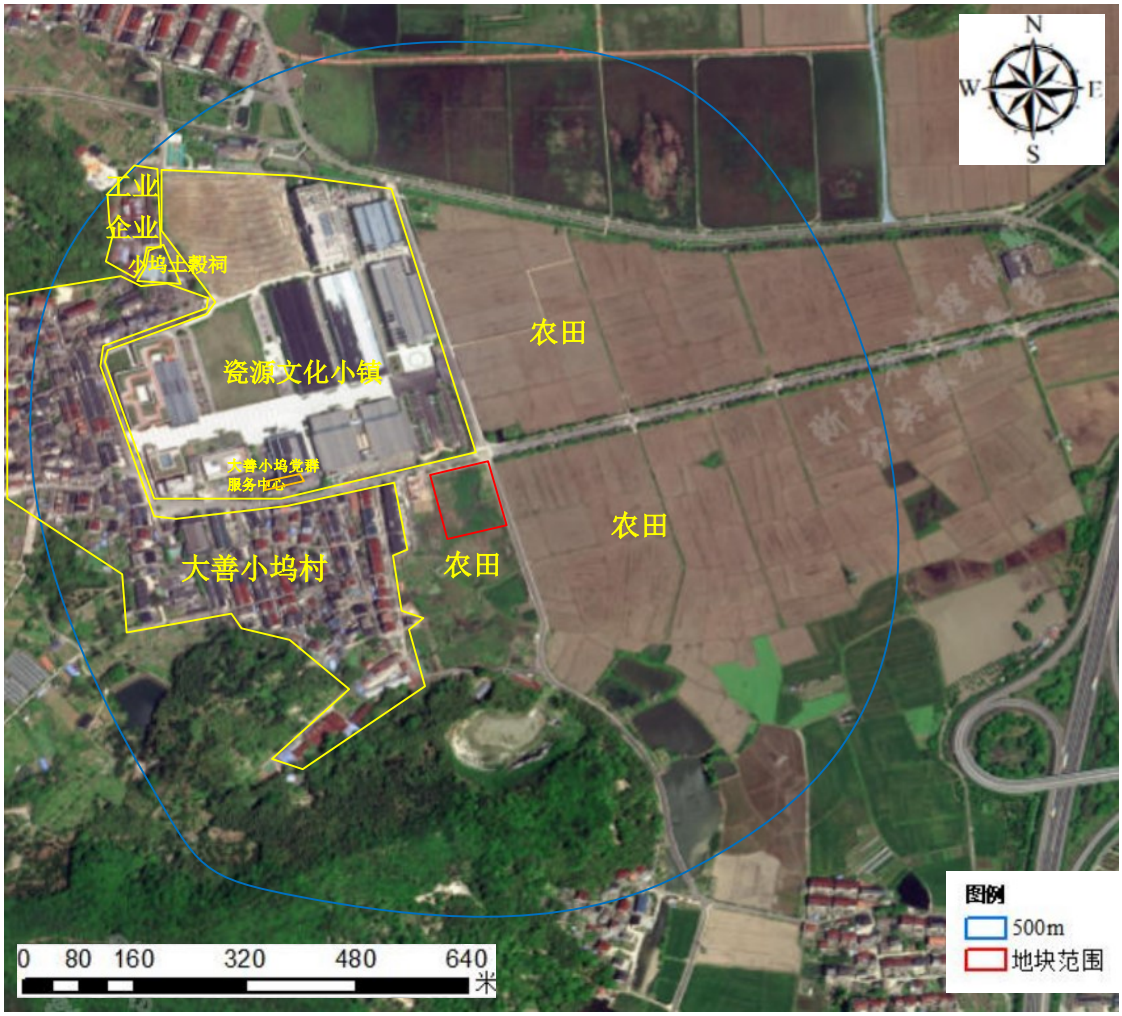


图 3.4-1 地块周边 500m 历史卫星图

表 3.4-2 地块西北侧现存工业企业分布情况

序号	企业名称	方位及距离	成立时间	主营业务	备注
1	绍兴上虞环通通风设备有限公司	西北侧，420m	2016 年 7 月	风机阀门、消防箱制造、销售及安装	2016 年开始租用厂房
2	向日葵童装	西北侧，430m	2025 年 7 月	童装来料加工	2025 年 7 月开始租用厂房
3	绍兴市双进暖通设备有限公司	西北侧，425m	2021 年 2 月	通风管道制造、销售及安装	2023 年开始租用厂房
4	绍兴上虞林达通风设备厂	西北侧，460m	2005 年 5 月	风机风口制造、销售及安装	2009 年开始租用厂房



图 3.4-2 地块西北侧现存工业企业分布情况

3.4.2 相邻地块用地历史

根据人员访谈以及天地图、91 卫图助手查询到的历史卫星影像图了解到，自 20 世纪 60 年代有卫星图以来，地块周边 500 米内用地情况主要如下：

①早期地块周边主要为农田、大善小坞村居民区、鱼塘、寺庙（小坞土穀祠）；

②20 世纪 60 年代，小坞土穀祠内开办小坞村茶叶加工坊；

③1974 年，小坞土穀祠内开办上风风机厂；

④1976 年，地块西北侧上风风机厂厂房建成，企业从小坞土穀祠内迁出，搬迁至新厂房，并随着企业发展，厂房面积不断扩大；

⑤20 世纪 90 年代，地块西北侧小坞茶叶厂厂房建成，茶叶加工坊从小坞土

毅祠迁出；

⑥2002 年至 2003 年，地块西北侧小坞村铸造厂、绍兴上虞宇风制冷设备有限公司厂房陆续建成；

⑦2005 年，小坞村铸造厂关闭，厂房出租给绍兴上虞林达通风设备厂；

⑧2010 年，上虞宇风制冷设备有限公司厂房扩建；

⑨2011 年，小坞村茶叶厂关闭，厂房出租给上虞宇风制冷设备有限公司；

⑩2016 年，小坞村茶叶厂厂房出租给绍兴上虞环通通风设备有限公司；

⑪2016 年上风风机厂整体搬迁至曹娥街道；

⑫2016 年下半年开始直至现在，利用部分上风风机厂原有厂房钢结构，进行改建及重建工作，启动了瓷源文化小镇建设（主要作为青瓷展览及学生研学）；

⑬2019 年地块东北侧水稻田和鱼塘改造为荷塘；

⑭2022 年，宇风制冷厂房出租给绍兴市双进暖通设备有限公司；

⑮2024 年至 2025 年，西侧建造居民房；

⑯2025 年 7 月，小坞村茶叶厂部分厂房出租给向日葵童装厂。

周边农田历史上主要种植水稻、大豆、玉米、青菜等作物，种植过程中适量使用农药、氮磷钾复合肥料和农家肥。

周边 500 米内历史工业企业主要用地变化情况如表 3.4-3 所示。

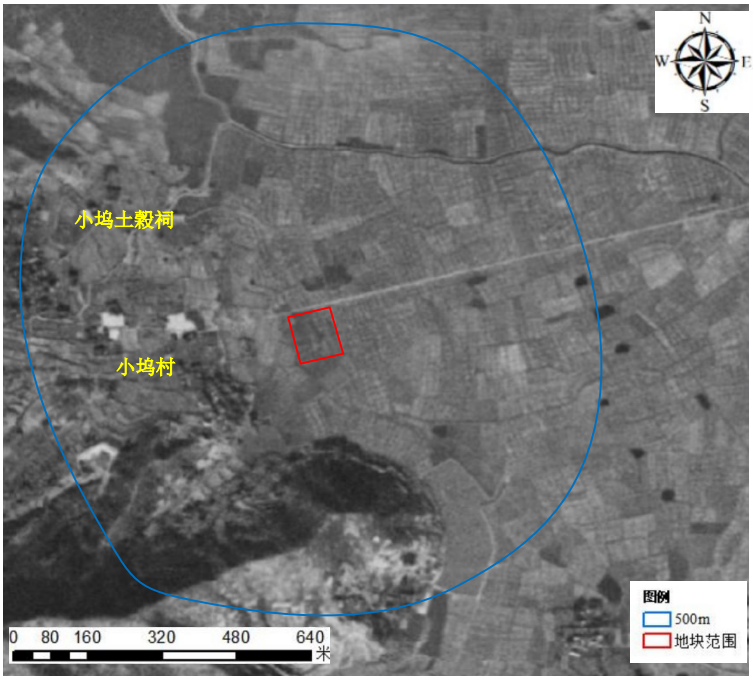
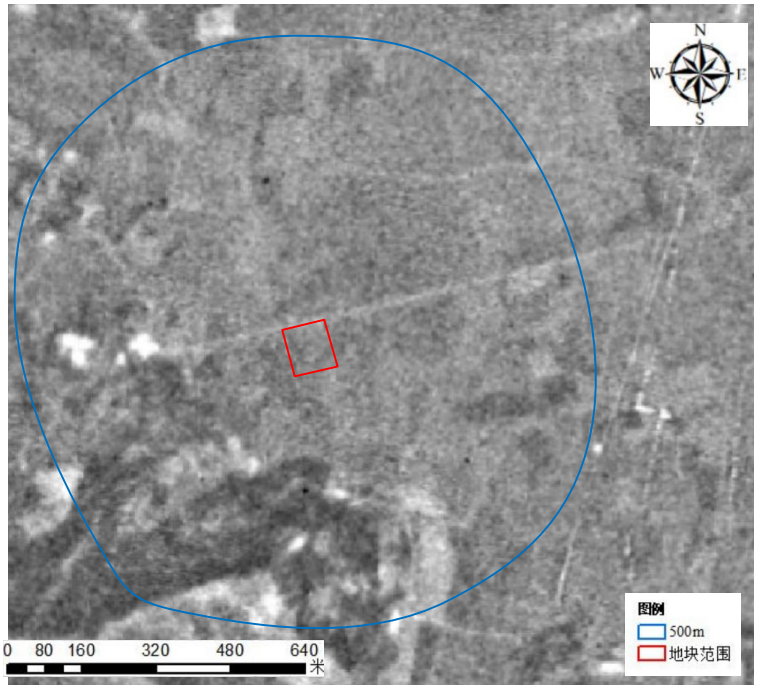
相邻地块历史影像见表 3.4-4。

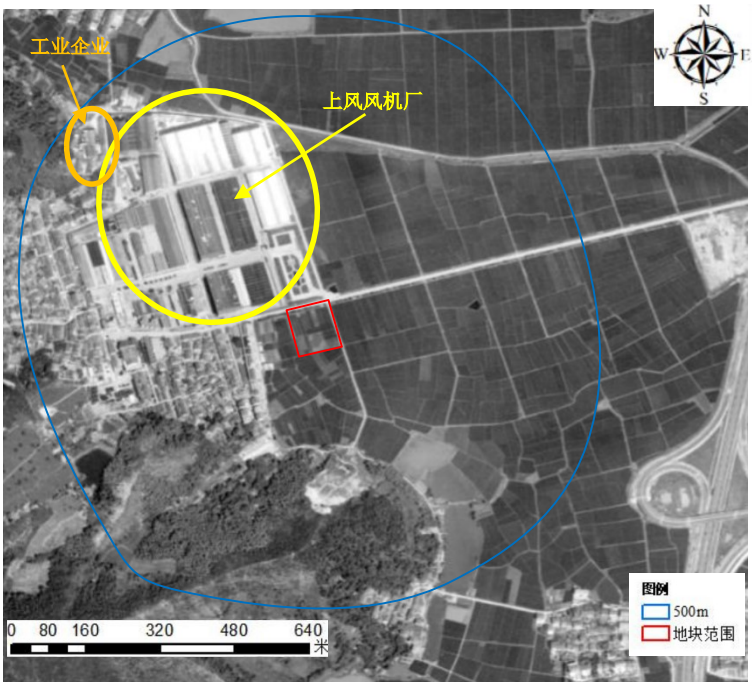
表 3.4-3 地块西北侧工业企业分布情况

序号	名称	方位及距离	历史用地情况
1	绍兴上虞环通通风设备有限公司	西北侧，约 420m	早期为竹林；20 世纪 90 年代建成小坞村茶叶厂厂房；2011 年，茶叶厂关闭，厂房出租给上虞宇风制冷设备有限公司；2016 年，绍兴上虞环通通风设备有限公司租用厂房；2025 年 7 月，部分厂房出租给向日葵童装厂。
2	绍兴市双进暖通设备有限公司	西北侧，约 420m	早期为竹林；2003 年，由绍兴上虞宇风制冷设备有限公司新建厂房，2010 年扩建；2022 年，厂房出租给绍兴市双进暖通设备有限公司。
3	绍兴上虞林达通风设备厂	西北侧，约 460m	早期为竹林；2003 年，小坞村铸造厂建成厂房；2005 年，铸造厂关闭，厂房出租给绍兴上虞林达通风设备厂。
4	浙江上风实业有限公司	西北侧，约 15m	早期为农田；1976 年，上风风机厂新建厂房，从小坞土毅祠内迁出；2016 年，企业整体搬迁至曹娥街道；2016 年下半年开始，进行改建及重建工作，启动了瓷源文化小镇建设，主要作为青瓷展览及学生研学。

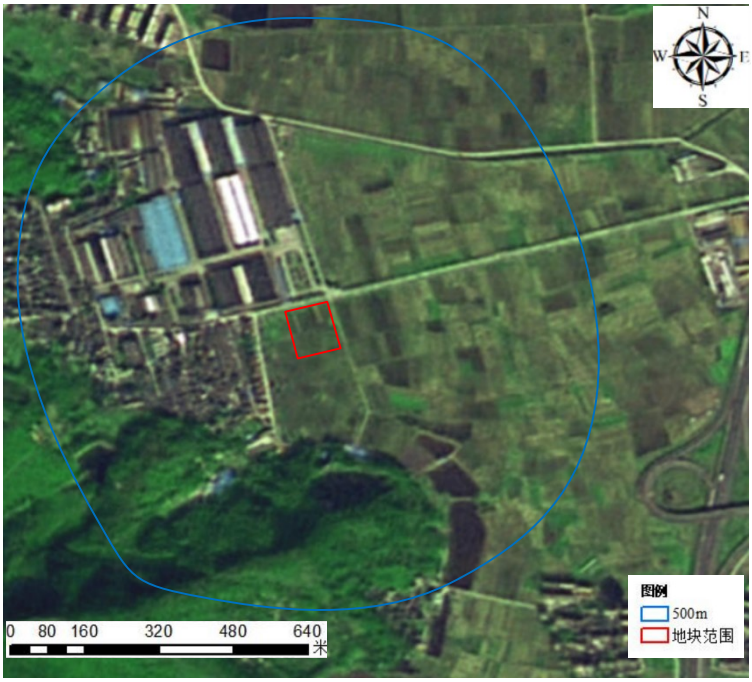
5	小坞土穀祠	西北侧，约 390m	始建于 1621 年（明天启一年），1712 年（清康熙五十一年）、1816 年（清嘉庆 21 年）、1865 年（清同治四年）三次修葺；2000 年，小坞村村民集资对其进行了重修。20 世纪 60 年代至 90 年代，在北屋开办茶叶加工坊；1974 年，祠内开办上风风机厂，1976 年风机厂搬离。

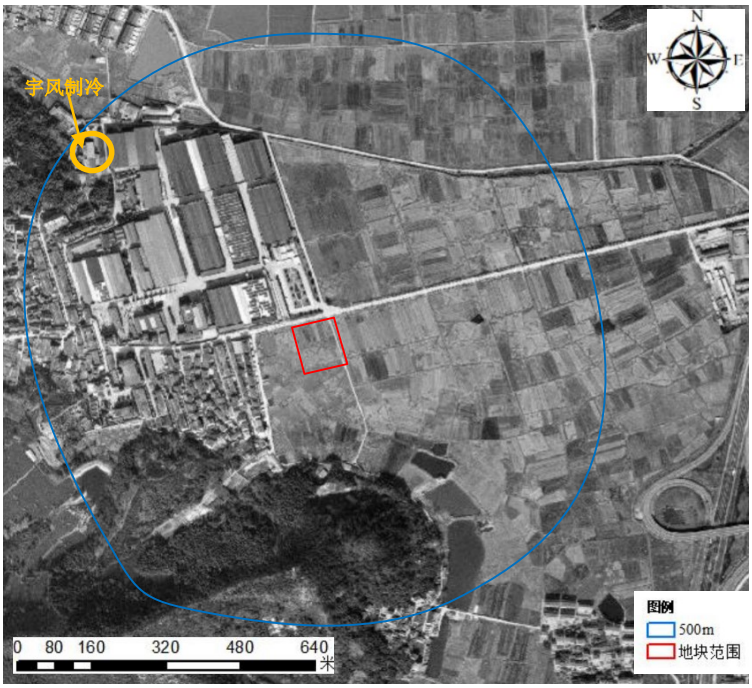
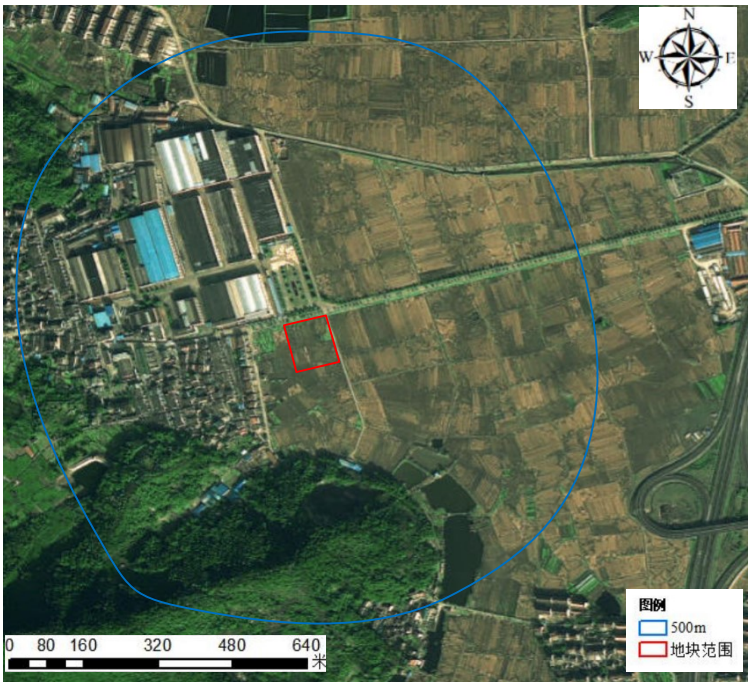
表 3.4-4 周边 500m 用地历史

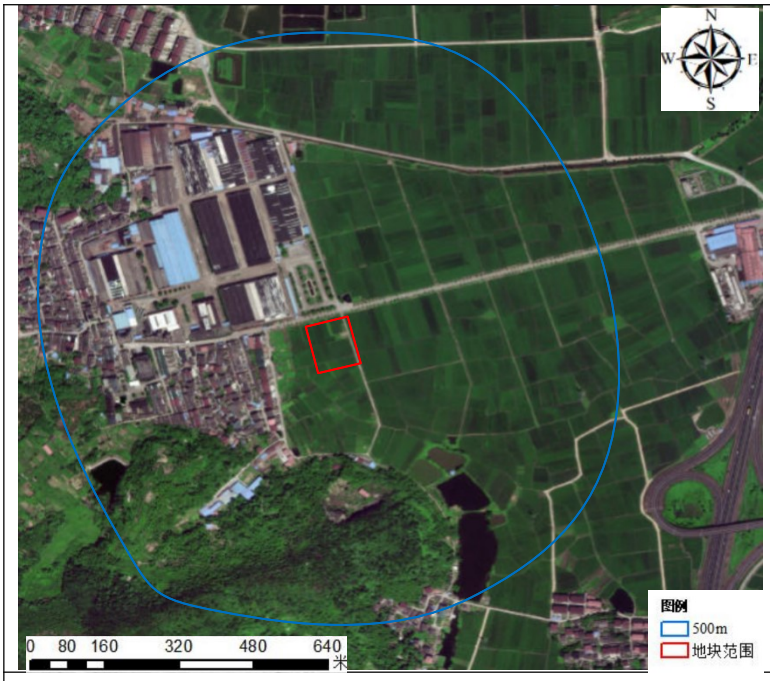
卫星影像图	变化情况
	20 世纪 60 年代：地块周边主要是居民区、农田、鱼塘和寺庙（小坞土穀祠）。
	20 世纪 70 年代：用地情况与 20 世纪 60 年代变化不大。

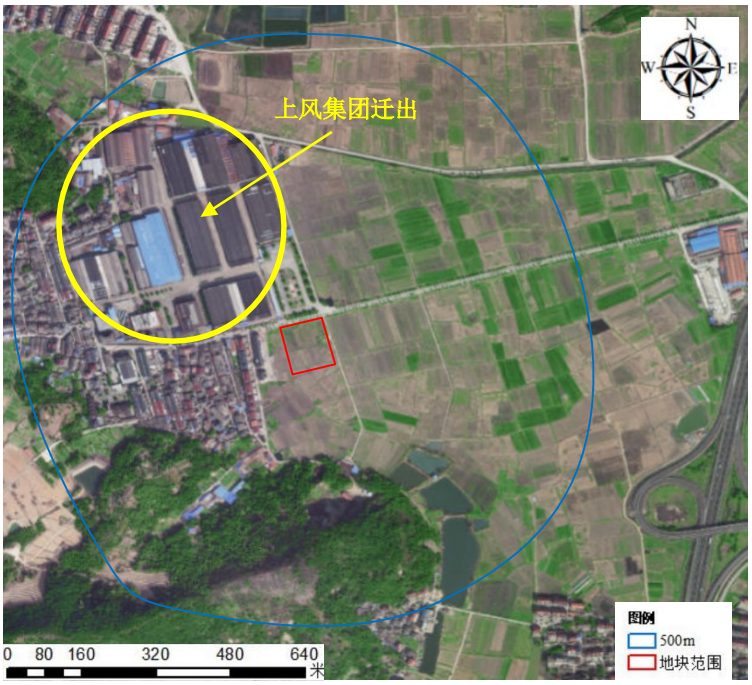
	1998-2003 年：地块北侧上风风机厂已建成，地块西北侧小坞村茶叶厂、小坞村铸造厂、上虞宇风制冷设备有限公司厂房已建成。其余区域用地情况与 20 世纪 60 年代变化不大。
	2003-2005 年：用地情况与 1998-2003 年变化不大。

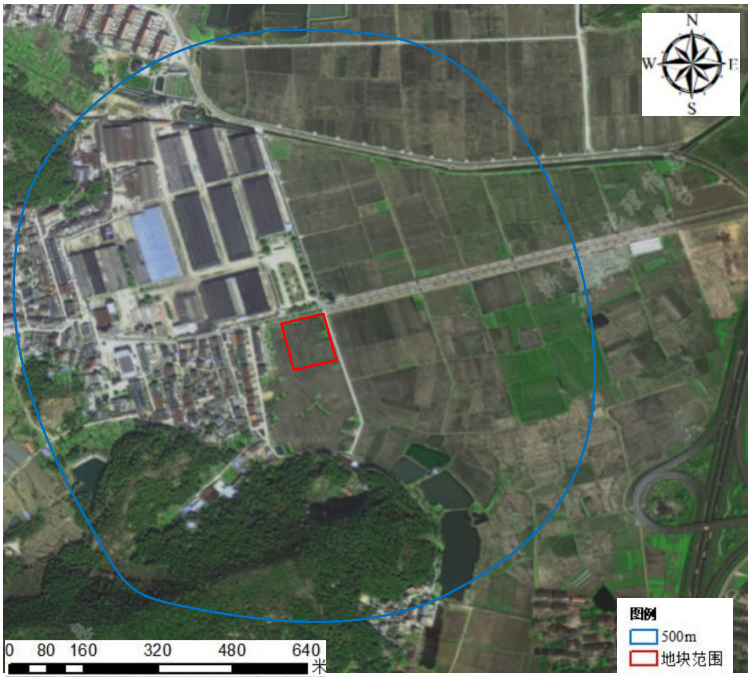
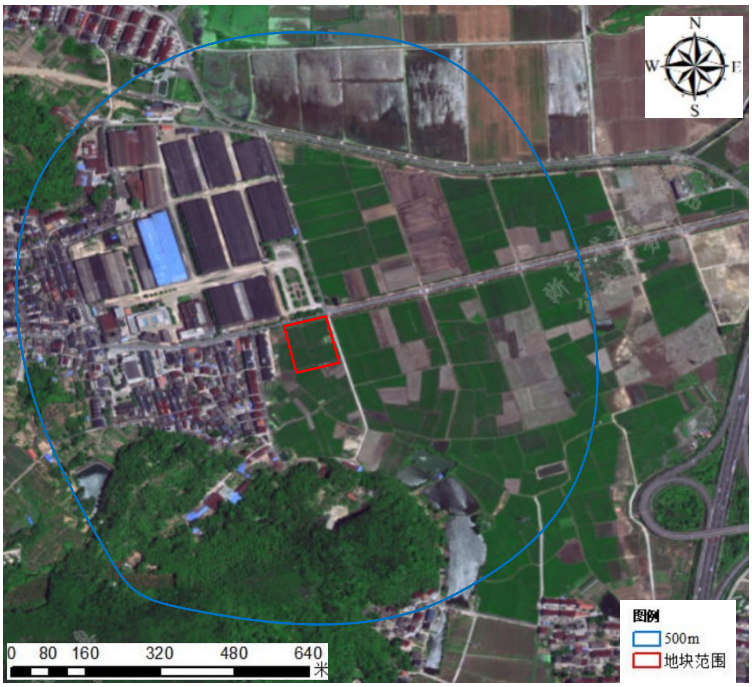
	2006-2007 年：用地情况与 2003-2005 年变化不大。
	2008 年：用地情况与 2006-2007 年变化不大。

	2009 年：用地情况与 2008 年变化不大。
	2010 年：用地情况与 2009 年变化不大。

	2011 年：上虞宇风制冷设备有限公司厂房已完成扩建；小坞村茶叶厂厂房搭建钢棚（出租给上虞宇风制冷设备有限公司）。其余用地情况与 2010 年变化不大。
	2012 年：用地情况与 2011 年变化不大。

	2013 年：用地情况与 2012 年变化不大。
	2015 年：用地情况与 2013 年变化不大。

	2016 年：上半年上风实业集团迁出。其他用地情况与 2015 年变化不大。
	2017 年：用地情况与 2016 年变化不大。

	2018 年：用地情况与 2017 年变化不大。
	2019 年：用地情况与 2018 年变化不大。

	2021 年：地块西北侧，瓷源文化小镇部分区域进行了拆除重建工作，其余区域用地情况与 2019 年变化不大。
	2022 年：地块西北侧，瓷源文化小镇部分区域进行了拆除重建工作，用地情况与 2021 年变化不大。

	2023 年：地块西北侧，瓷源文化小镇部分区域进行了拆除重建工作，其他区域较之前的历史影像图无明显区别。
	2024 年：地块西北侧，瓷源文化小镇部分区域进行了拆除重建工作。地块西侧有居民房建造。其他区域较之前的历史影像图无明显区别。

	2025 年 10 月 11 日（航拍）：较 2024 年历史影像图无明显区别。

3.4.3 相邻地块污染源分析

3.4.3.1 现有企业影响

对于现有企业影响的调查，主要通过现场踏勘、人员访谈以及相关资料的查询来开展。由于周边企业大多为小微企业，不需要审批环评报告书或表，实际未能收集到环评资料。企业技术资料主要参考同行业其他公司环评或环保三同时验收报告。

由于地块所在区域主导风向为南风，周边企业全部位于地块的主导风向下风向位置，因此，本次调查污染物识别不考虑大气沉降影响，主要考虑水迁移影响。

（1）绍兴上虞环通通风设备有限公司

该企业位于调查地块西北侧约 420m。企业主要业务为风机阀门、消防箱的制造、销售及安装。

①主要原辅材料

表 3.4-5 主要原辅材料

序号	名称
1	镀锌钢板
2	彩钢板
3	焊条
4	二氧化碳
5	砂轮

②工艺流程

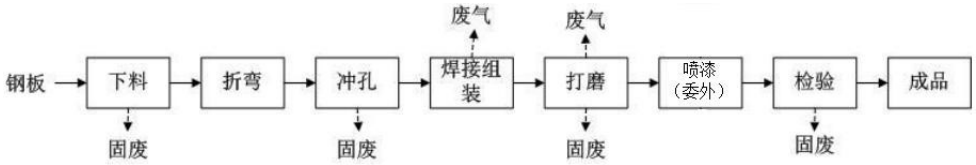


图 3.4-3 风阀生产工艺流程图及产污节点图

主要工艺：镀锌板经剪板机下料、冲压机冲孔、折弯机折弯、压筋，气铆机进行铆接，接着与其他配件组装，最后经检验合格后包装入库。

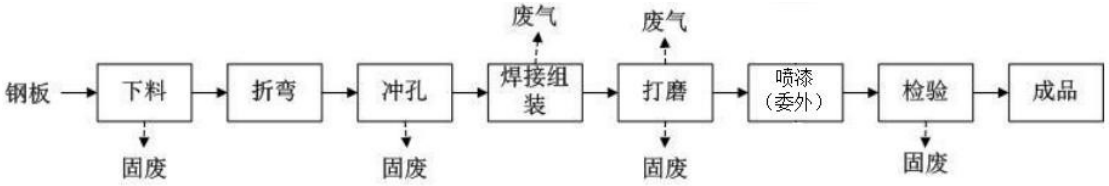


图 3.4-4 消防箱生产工艺流程及产污节点图

主要工艺：钢板经剪板机下料、折弯机折弯、冲压机冲孔后，再用焊接机对需要焊接的部位进行焊接，将粗品磨光；喷漆外包，最后经检验合格后包装入库。

③三废产生情况

表 3.4-6 三废产生情况

序号	污染物类型	产污环节	污染物名称	主要污染因子	处理设施	去向
1	废水	员工生活	生活污水	化学需氧量、氨氮	化粪池	纳管排放
2	废气	焊接	烟尘	烟尘	移动式焊接烟尘净化器	达标排放
3		打磨	烟尘	粉尘	车间加装排风扇	无组织排放
4	固废	原料包装	废包装材料	一般固废	一般固废仓库	给物资公司综合利用
5		机加工	金属边角料	一般固废	一般固废仓库	给物资公司综合利用
6		打磨	废砂轮、砂轮片	一般固废	一般固废仓库	由环卫部门清运
7		打磨	打磨沉降粉尘	一般固废	一般固废仓库	由环卫部门清运
8		机械设备保养、维护	废机油、废润滑油	石油烃（C_{10}-C_{40}）	危废仓库	委托有资质单位处理
9		职工生活	生活垃圾	一般固废	垃圾桶	由环卫部门清运

④管网及地下设施情况

企业废水仅产生生活污水，不存在工业污水管网或地下污水处理设施。生活污水经化粪池预处理后纳入市政管网，送至上虞污水厂处理。雨水经漫流排入附

近地表水体。

⑤特征污染因子识别

企业所用原辅材料，镀锌钢板中含锌，彩钢板中含铜、铬、镍等重金属。车间机械运行会产生废机油。应考虑锌、铜、铬、镍、石油烃（C_{10}~C_{40}）对本调查地块的影响。

（2）向日葵童装

该企业位于调查地块西北侧约 430m。企业自 2025 年 7 月租用该处厂房，主要业务为童装来料加工。布料经人工裁剪、缝纫机缝制、检验后打包外运。现场仅产生生活污水，经化粪池预处理后纳入市政管网，送至上虞污水厂处理。固废主要为裁剪剩余的边角料和生活垃圾，收集后由环卫清运。

该企业无特征污染因子。

（3）绍兴市双进暖通设备有限公司

该企业位于调查地块西北侧约 420m。主要业务为通风管道的制造、销售及安装。

①主要原辅材料

表 3.4-7 主要原辅材料

序号	名称
1	镀锌钢板
2	焊条（不含锡）

②工艺流程

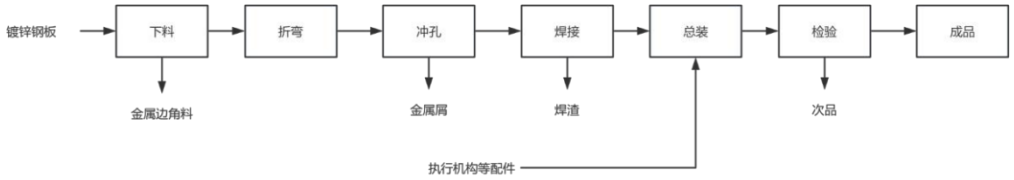


图 3.4-5 通风管道生产工艺流程图及产污节点图

工艺说明：镀锌钢板按产品尺寸通过剪板机下料，经折弯机折弯，经冲机冲孔，经电焊机焊接成型，与外购执行机构等风阀配件进行总装，最后检验合格后即为成品。

③三废产生情况

表 3.4-8 三废产生情况

序号	污染物类型	产污环节	污染物名称	主要污染因子	处理设施	去向
1	废水	员工生活	生活污水	化学需氧量、氨氮	化粪池	纳管排放
2	废气	焊接	焊接烟尘	颗粒物	移动式焊烟净化器	达标排放
3	固废	车间	边角料	锌	收集	物资公司综合利用
4			焊渣和烟尘收尘	锌	固废仓库	委外处置
5			次品	锌	固废仓库	拆分能回用的材料，不能回用的出售给物资公司
6		机械设备保养、维护	废机油、废润滑油	石油烃（C_{10}-C_{40}）	危废仓库	委托有资质单位处理
7		职工生活	生活垃圾	一般固废	垃圾桶	由环卫部门清运

④管网及地下设施情况

企业所有生产活动均在室内，生活污水经化粪池预处理后纳入市政管网，送至上虞污水厂处理。屋面雨水经收集后排放到地面，与地面雨水经漫流排入附近地表水体。厂房内无工业污水管网或地下污水处理设施。

⑤特征污染因子识别

企业所用原辅材料，镀锌钢板中含锌，车间机械运行会产生废机油。应考虑锌、石油烃（C_{10}~C_{40}）对本调查地块的影响。

（4）绍兴上虞林达通风设备厂

该企业位于调查地块西北侧约 460m。主要业务为风机风口的制造、销售及安装。

①主要原辅材料

表 3.4-9 主要原辅材料

序号	名称
1	镀锌钢板

②工艺流程



图 3.4-6 风机风口生产工艺流程图

工艺说明：镀锌钢板通过切割、成型、委外喷塑后，组装出成品。

③三废产生情况

表 3.4-10 三废产生情况

序号	污染物类型	产污环节	污染物名称	主要污染因子	处理设施	去向
1	废水	员工生活	生活污水	化学需氧量、氨氮	化粪池	纳管排放
2	废气	切割、打磨	粉尘	锌	无	无组织排放
3	固废	切割	边角料	锌	收集	委外处置
4		机械设备保养、维护	废机油、废润滑油	石油烃（C_{10}-C_{40}）	危废仓库	委托有资质单位处理
5		职工生活	生活垃圾	一般固废	垃圾桶	由环卫部门清运

④管网及地下设施情况

企业废水仅产生生活污水，不存在工业污水管网或地下污水处理设施。生活污水经化粪池预处理后纳入市政管网，送至上虞污水厂处理。厂区雨水经漫流排入附近地表水体。

⑤特征污染因子识别

企业所用原辅材料，镀锌钢板中含锌，车间机械运行会产生废机油。应考虑锌、石油烃（C_{10}~C_{40}）对本调查地块的影响。

3.4.3.2 历史企业影响

对于地块周边历史上存在过企业的调查，主要通过人员访谈及相关资料查询的方法开展。由于历史上周边企业大多为小微企业，不需要审批环评报告书或表，或其存续时间早于环评制度实施时间，实际未收集到相关企业的环评。企业技术资料主要参考同行业其他公司环评或环保三同时验收报告。对于规模较大的浙江上风实业股份有限公司（曾用名：上虞风机厂、浙江上风实业股份有限公司），通过人员访谈，与原上风集团的生产副总兼党委书记，原上风集团人力资源主管兼办公室主任，上浦镇政府工会主席兼原工办主任以及上浦镇人民政府经济发展办主任的访谈内容以及同区域同行业其他公司（绍兴上风暖通空调设备有限公司）环评作为参考。

（1）小坞村茶叶厂

小坞村茶叶厂厂房位于调查地块西北侧约 390 米，早期作坊在小坞村土穀祠内，主要生产绿茶。

①主要原辅材料

表 3.4-11 主要原辅材料

序号	名称	备注
1	新鲜茶叶	周边茶山采集
2	燃料	煤为能源（年用量约 10 吨）

②工艺流程

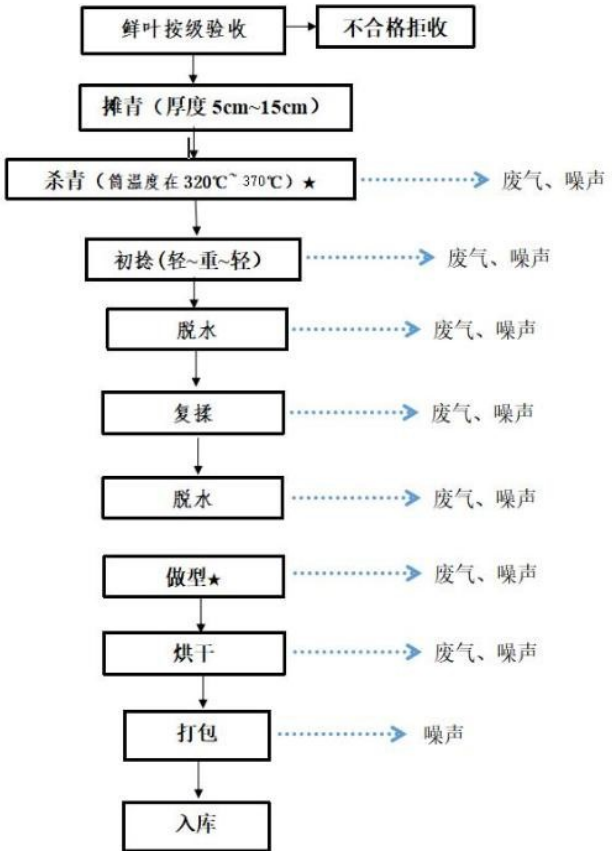


图 3.4-7 茶叶生产工艺流程图及产污节点图

工艺说明：

1）新鲜茶叶验收：按原料质量标准进行采摘和验收、分级，保证茶青原料符合质量标准要求。

2）摊青：摊青(贮青)厚度为 5cm-15cm，雨水叶或含水量较高的鲜宜薄摊，晴天中午或下午采摘的鲜叶宜厚摊，每一小时左右轻翻一次，室内温度在 25℃以下，防止太阳照射。摊放时间 2h~6h，摊放到叶质变软，含水量降至 68%-72%色泽变暗，手握而不粘时便可付制加工，原则上当天采摘鲜叶应当天加工完毕。

3）杀青：杀青采用老叶嫩杀，嫩叶老杀的原则。杀青设置温度 340-370℃根据茶青老嫩、含水量、杀青效果调整相应的杀青温度。

4）初捻：茶青经过冷却回软后进行初揉，每桶投叶量 90%，揉抢机转速 30-40，加压方式“轻-重-轻”，揉捻时间 20-30 分钟。

5）脱水：动态脱水机温度 130-180℃，转速 18-24，脱水时间 5-8 分钟，脱水至手握有刺手感即可。脱水后迅速冷却回潮。

6）复揉：每桶投叶量 90%，揉机转速 30-40，加压方式“轻-重-轻”，揉抢时间 50-70 分钟。茶叶揉抢成条，条索紧实即可。

7）脱水：显毫机设置温度 130-180℃，速度 15-20，脱水时间 5-8 分钟，水至手握有刺手感即可。脱水后迅速冷却回潮。

8）做形：采用 3 台炒干机连续炒制，第一台加热脱水温度 280-320℃，第二台成型温度 260-280℃，第三台炒干温度 240-260℃，炒至茶叶条索卷曲、紧实嫩绿或墨绿、八至九成干即可，炒制时间不宜过长防止“上灰”。

9）烘干：要求温度 100℃~150℃，时间 8min-15min，将茶叶均匀薄摊，烘干机调速 10-15，要求含水量达 6%以下时。

10）打包入库：按公司规定定量包装，储存于低温库。

③三废产生情况

表 3.4-12 三废产生情况

序号	污染物类型	产污环节	污染物名称	主要污染因子	处理设施	去向
1	废水	员工生活	生活污水	化学需氧量、氨氮	化粪池	化粪池处理
2		设备清洗	清洗废水	悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量	无	排入周边地表水体
3	废气	天然气锅炉运行	锅炉尾气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	无	烟囱排放
4		煤炉运行	烟气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、汞等重金属，氟化物，萘、苯并[a]芘等多环芳烃	无	烟囱排放
5		茶叶精制加工	粉尘	颗粒物	无	无组织排放
6	固废	机械设备保养、维护	废机油、废润滑油	石油烃（C_{10}-C_{40}）	暂存间	委外处置
7		职工生活	生活垃圾	一般固废	垃圾桶	由环卫部门清运

④管网及地下设施情况

小坞村茶叶厂两处厂址均不存在工业污水管网或地下污水处理设施。早期因

该区域生活污水尚未纳入市政管网，生活污水经化粪池处理。厂区雨水经漫流排入附近地表水体。

⑤特征污染因子识别

小坞村茶叶厂位于地块西北侧，为主导风向下风向位置（风向分析详见章节3.1.4）。由于年使用用煤量较少，且企业当时也未设置较高的排气筒对当时的废气进行高空排放，但四季风向的变化及污染物的无组织扩散，实际应考虑废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、重金属、氟化物、多环芳烃等污染物经大气沉降途径对地造成的影响。机油使用产生的污染物为石油烃（C_{10}-C_{40}）。

根据企业主要原辅材料及能源使用情况，已经将早期监管力度不强、没有纳管排放时的不规范处置行为考虑在内了，应考虑 pH、汞、氟化物、萘、苯并[a]芘、石油烃（C_{10}-C_{40}）对本调查地块的影响。

（2）浙江上风实业股份有限公司

企业原厂址位于调查地块西北侧约 15 米，主要从事各类风机、风扇的研发、制造和销售。企业自 1974 年创建、2016 年迁建，存续时间较长。企业的产排污状况参考人员访谈及同行业其他公司环评中的内容。



企业大门（门口花坛）



装配试验车间

图 3.4-8 企业历史厂房照片（旧照）

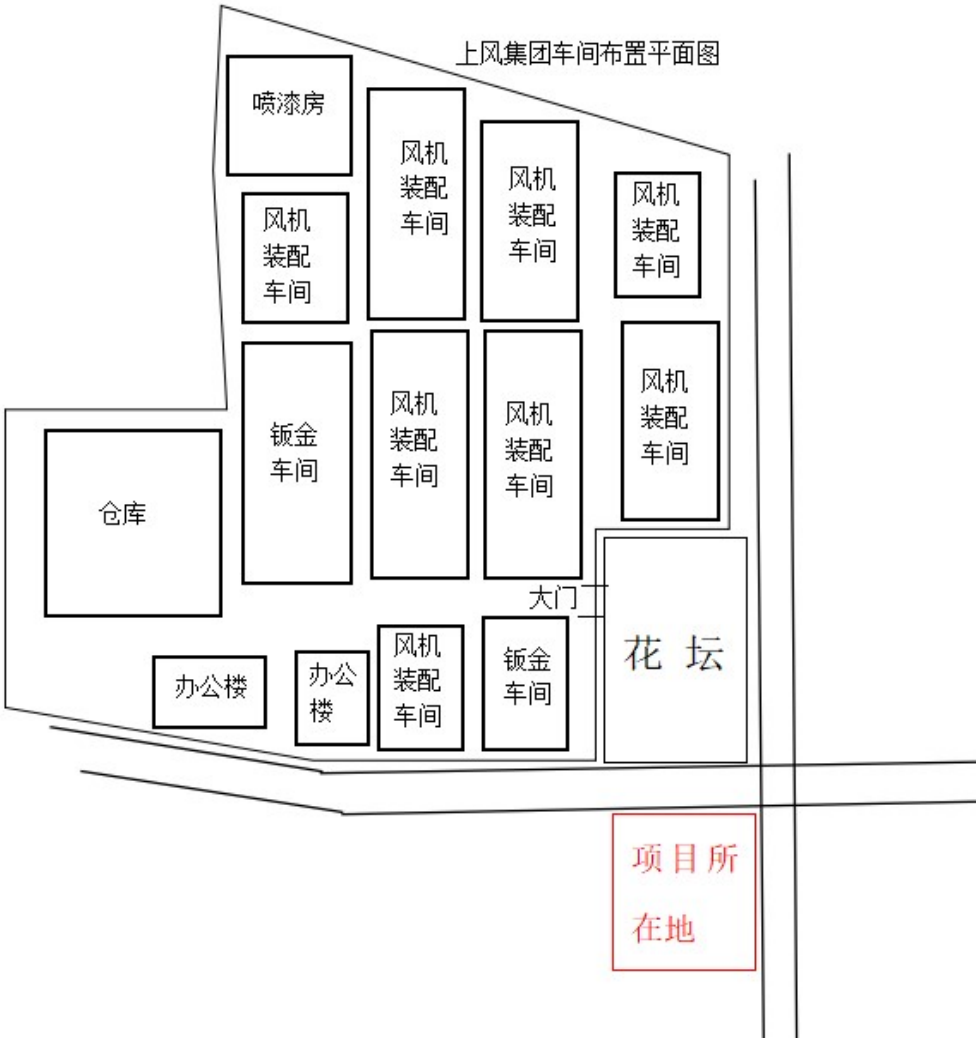


图 3.4-9 企业车间布置图（历史）

①主要原辅材料

表 3.4-13 主要原辅材料

序号	名称	备注
1	镀锌钢板	/
2	不锈钢材	/
3	焊条	/
4	油性漆	大桥铁红底漆
5		大桥松香水
6		聚氨酯磁漆

②工艺流程

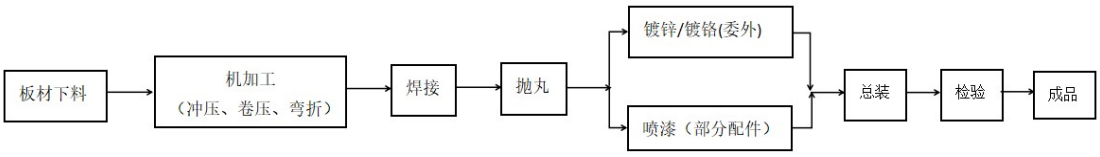


图 3.4-10 风机生产工艺流程图

工艺流程简述：

下料：原材料板材通过下料机裁剪成所需尺寸；

机加工：通过冲床将钣金材料冲压成相应形状，通过车床、铣床、钻床等机加工设备对成型后的零部件半成品进行精加工；

焊接装配：零部件制造使用焊接连接工艺；

抛丸：采用抛丸清理技术来达到除锈、强化钢材目的；

喷漆：部分零配件需采用表面喷漆处理，喷一道底漆，喷一道面漆并采用自然晾干工艺干燥；

（镀锌/镀铬：部分零配件需进行镀锌、镀铬处理，该工序全部外协生产。）

总装：各零部件制作完成后，进行人工组装；后续经检验合格后包装入库或出厂。

③三废产生情况

表 3.4-14 三废产生情况

序号	污染物类型	产污环节	污染物名称	主要污染因子	处理设施	去向
1	废水	员工生活	生活污水	化学需氧量、氨氮	化粪池	化粪池处理
2	废气	喷漆	有机废气	非甲烷总烃、苯系物	喷漆箱房废气处理设施	无组织排放
3		焊接	烟尘	颗粒物	/	无组织排放
4	固废	下料	金属边角料	一般固废	一般固废暂存间	外售综合利用
5		机加工	机加工金属屑	一般固废		
6		焊接废气处理	焊接粉尘	一般固废		
7		原料使用	废油漆桶	废油漆	/	油漆厂家回收利用
8		机械设备保养、维护	废机油、废润滑油	石油烃（C_{10}-C_{40}）	暂存间	委外处置
9		员工生活	生活垃圾	一般固废	垃圾桶	由环卫部门清运

对于喷漆工艺，经调查，20 世纪 70 至 80 年代，风机厂使用的油漆主要是传统的油性漆和醇酸漆，其核心成分包括有机溶剂、干性油、树脂和含铅、铬等重金属的颜料（红丹，即四氧化三铅，以及铬酸盐等有毒物质）；20 世纪 90 年代开始，其溶剂逐渐向水性体系过渡，颜料开始用磷酸锌、锌粉等代替含铅、铬

等重金属的颜料。产生的废油漆桶由油漆厂家回收利用。

④管网及地下设施情况

企业生产不产生生产废水，只产生生活污水，早期因该区域生活污水尚未纳入市政管网，生活污水通过化粪池处理，化粪池位于企业东北角。厂区雨水经雨水沟收集排入附近地表水体。

⑤特征污染因子识别

浙江上风实业股份有限公司位于地块西北侧，为主导风向下风向位置（风向分析详见章节 3.1.4）。喷漆工艺在喷漆车间的喷漆厢房中进行，且喷漆工艺所在的车间距离调查地块约 410 米，只对部分零配件进行喷漆，年实际油漆使用较少，产生的废气全部通过厢房自带的废气处理设施进行处理，但四季风向的变化及污染物的无组织扩散，实际应考虑废气中颗粒物、苯系物等污染物经大气沉降途径对地造成的影响。机油使用产生的污染物为石油烃（C_{10}-C_{40}）。

根据企业主要原辅材料及能源使用情况，应考虑铅、铬、锌、苯系物（苯、甲苯、二甲苯）、石油烃（C_{10}-C_{40}）对本调查地块的影响。

（3）小坞村铸造厂

小坞村铸造厂厂房位于调查地块西北侧约 450 米，主要业务为铸铁制品生产、加工及销售。

①主要原辅材料

表 3.4-15 主要原辅材料

序号	名称	备注
1	生铁	/
2	废铁	/
3	煤	年使用量约 70 吨
4	砂	/

②工艺流程

主要工艺流程：

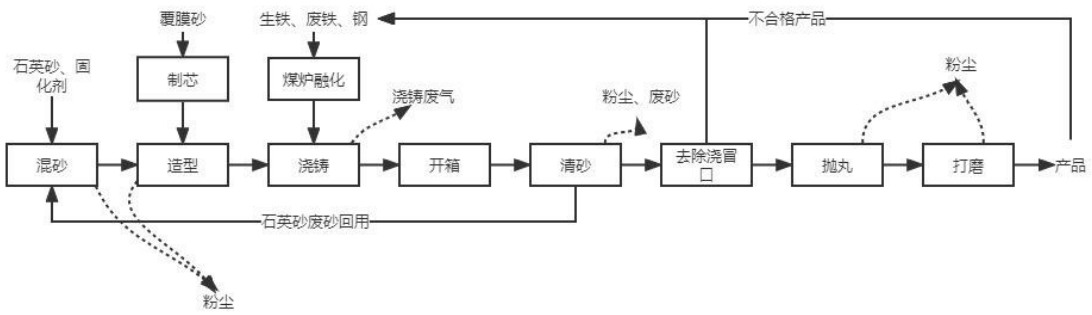


图 3.4-11 铸造生产工艺流程图及产污节点图

工艺说明：

1）混砂：砂子（铸造用砂）、粘土造型材料按一定的比例在碾砂机中混合。

2）造型：制芯的工艺主要是将混合好的砂土装入芯盒内进行倒实制成芯模。造型是将芯模放入模具中，然后加入混合好的砂土，捣实压紧后形成型模。造型后将上下模具合箱，等待浇注。

3）煤炉融化：将废铁原料按一定比例加入到冲天炉中，通过烧煤加热到浇注温度后出炉。

4）浇铸、脱模：将熔化好的的铁水倒入提前造好的型模内进行浇注，铁水注入型模后逐渐凝固，待铁水温度自然冷却至一定温度时，将型模和铸件分离。

5）清砂：铸造加工后的铸件表面采用抛丸机进行表面清理，清理后的产品外售。清理产生的废砂、废粘土回用于混砂工序。

6）抛丸：通过机械的方法将钢丸以很高的速度和一定的角度抛射到被处理表面上，达到对被处理表面进行处理的效果。

③三废产生情况

表 3.4-16 三废产生情况

序号	污染物类型	产污环节	污染物名称	主要污染因子	处理设施	去向
1	废水	员工生活	生活污水	化学需氧量、氨氮	化粪池	化粪池处理
2	废气	混砂、造型、清砂、抛丸、去除浇冒、打磨工艺	粉尘	颗粒物	收集	烟囱排放
3		煤炉融化工序	烟气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、汞等重金属，氟化物，萘、苯并[a]芘等多环芳烃	收集	烟囱排放

4	固废	机械设备保养、维护	废机油、废润滑油	石油烃（C_{10}-C_{40}）	暂存间	委外处置
5		冲天炉	煤渣	一般固废	暂存间	委外处置
6		去除浇冒口、打磨、抛丸	下脚料和边角料	一般固废	暂存间	委外处置
7		员工生活	生活垃圾	一般固废	垃圾桶	由环卫部门清运

④管网及地下设施情况

企业废水仅产生生活污水，不存在工业污水管网或地下污水处理设施。早期因该区域生活污水尚未纳入市政管网，生活污水经化粪池处理。厂区雨水经漫流排入附近地表水体。

⑤特征污染因子识别

小坞村铸造厂位于地块西北侧，为主导风向下风向位置（风向分析详见章节3.1.4）。由于年使用用煤量较少，且企业当时也未设置较高的排气筒对当时的废气进行高空排放，但四季风向的变化及污染物的无组织扩散，实际应考虑废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、重金属、氟化物、多环芳烃等污染物经大气沉降途径对地造成的影响。机油使用产生的污染物为石油烃（C_{10}-C_{40}）。

根据企业主要原辅材料及能源使用情况，已经将早期监管力度不强、没有纳管排放时的不规范处置行为考虑在内了，应考虑 pH、汞、氟化物、萘、苯并[a]芘、石油烃（C_{10}-C_{40}）对本调查地块的影响。

（4）绍兴上虞宇风制冷设备有限公司

企业位于调查地块西北侧约 420 米，主要业务为风机配件、网罩的生产、加工及销售。

①主要原辅材料

表 3.4-17 主要原辅材料

序号	名称
1	镀锌钢板

②工艺流程

主要工艺流程：



图 3.4-12 铸造生产工艺流程图

工艺说明：

镀锌钢板通过切割、成型后，（喷塑外包给其他公司），组装出成品。

③三废产生情况

表 3.4-18 三废产生情况

序号	污染物类型	产污环节	污染物名称	主要污染因子	处理设施	去向
1	废水	员工生活	生活污水	化学需氧量、氨氮	化粪池	早期化粪池处理，后纳管排放
2	废气	切割、打磨	粉尘	锌	/	无组织排放
3	固废	切割	边角料	锌	收集	委外处置
4		机械设备保养、维护	废机油、废润滑油	石油烃（C_{10}-C_{40}）	危废仓库	委托有资质的单位处理
5		员工生活	生活垃圾	一般固废	垃圾桶	由环卫部门清运

④管网及地下设施情况

企业废水仅产生生活污水，不存在工业污水管网或地下污水处理设施。早期因该区域生活污水尚未纳入市政管网，生活污水经化粪池处理，污水管网建成后，纳入市政管网，送至上虞污水厂处理。

⑤特征污染因子识别

企业所用原辅材料，镀锌钢板中含锌，车间机械运行会产生废机油。应考虑锌、石油烃（C_{10}~C_{40}）对本调查地块的影响。

3.4.4 相邻企业污染物识别汇总

地块周边 500 米企业识别的特征污染物汇总如表 3.4-19 所示。

表 3.4-19 地块周边特征污染源识别汇总

序号	名称	方位及距离	特征污染物	影响途径
1	绍兴上虞环通通风设备有限公司	西北侧，约 420m	锌、铜、铬、镍、石油烃（C_{10}-C_{40}）	水迁移
2	向日葵童装	西北侧，430m	/	/
3	绍兴市双进暖通设备有限公司	西北侧，约 420m	锌、石油烃（C_{10}-C_{40}）	水迁移
4	绍兴上虞林达通风设备厂	西北侧，约 460m	锌、石油烃（C_{10}-C_{40}）	水迁移
5	小坞村茶叶厂（小坞土穀祠）	西北侧，约 390m	pH、汞、氟化物、萘、苯并[a]芘、石油烃（C_{10}-C_{40}）	大气沉降、水迁移
6	小坞村茶叶厂	西北侧，约 420m	pH、汞、氟化物、萘、苯并[a]芘、石油烃	大气沉降、水迁移

			（C_{10}-C_{40}）	
7	浙江上风实业有限公司	西北侧，约 15m	铅、铬、锌、苯系物（苯、甲苯、二甲苯）、石油烃（C_{10}-C_{40}）	大气沉降、水迁移
8	小坞村铸造厂	西北侧，约 450m	pH、汞、氟化物、萘、苯并[a]芘、石油烃（C_{10}-C_{40}）	大气沉降、水迁移
9	绍兴上虞宇风制冷设备有限公司	西北侧，约 420m	锌、石油烃（C_{10}-C_{40}）	水迁移

经以上分析，相邻地块对本调查项目地块土壤与地下水产生影响的特征因子主要为：pH、锌、铜、铅、铬、镍、汞、氟化物、萘、 苯并[a]芘、苯系物（苯、甲苯、二甲苯）、石油烃（C_{10}~C_{40}）。

3.5 地块用地未来规划

根据《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第 3306042025XS0028587 号）；本地块拟规划为城镇社区服务设施用地（R12），按《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》，该地块属于居住用地（07）中的城镇社区服务设施用地（0702）。

根据《浙江省建设用地土壤污染风险管控和修复监督管理办法（修订）》（浙环发[2024]47 号）文件，该地块属于敏感用地，为甲类地块。

地块选址红线图见图 3.5-1，地块及附近用地规划见图 3.5-2。选址意见书详见附件 2。

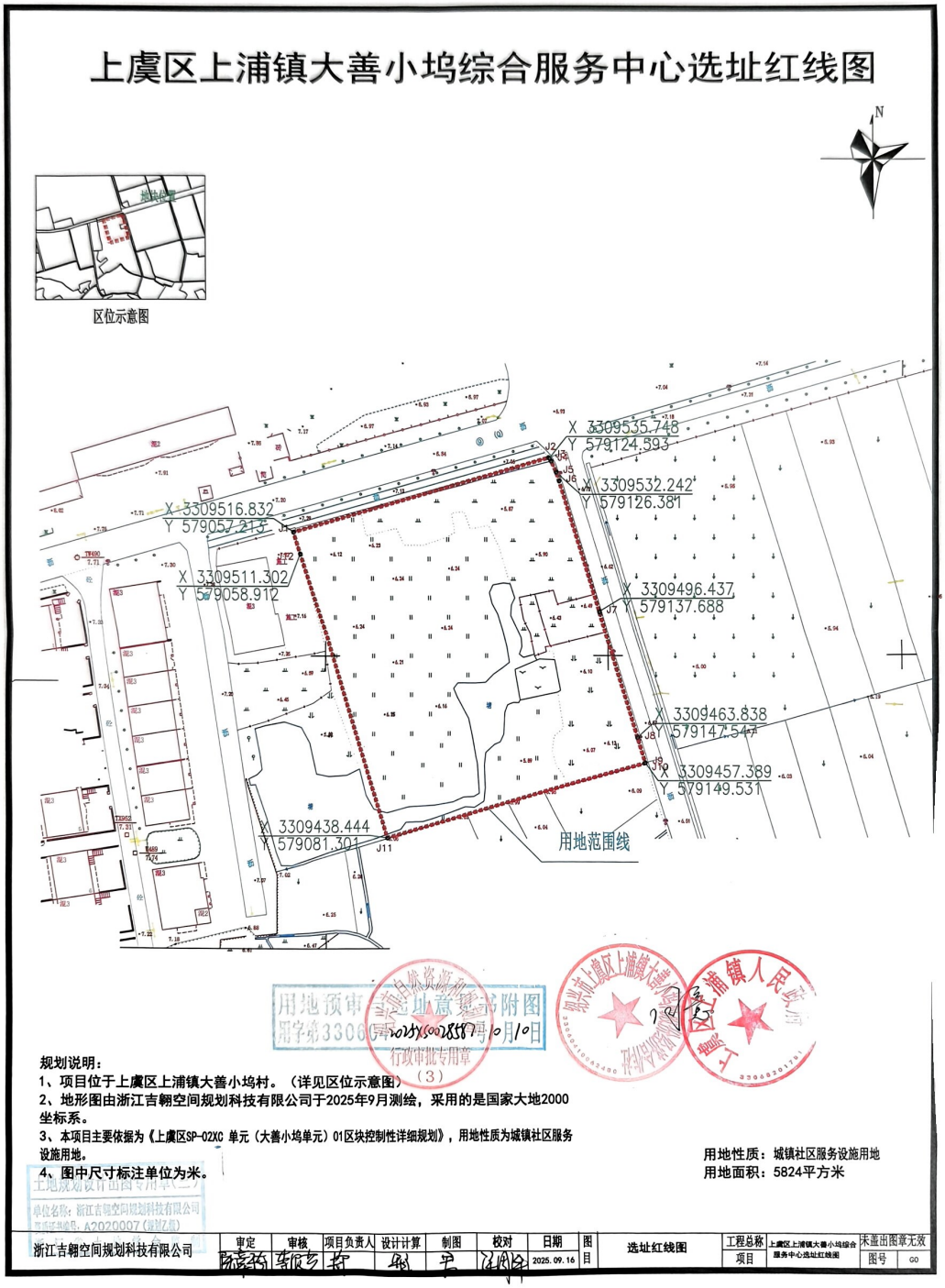


图 3.5-1 地块选址红线图

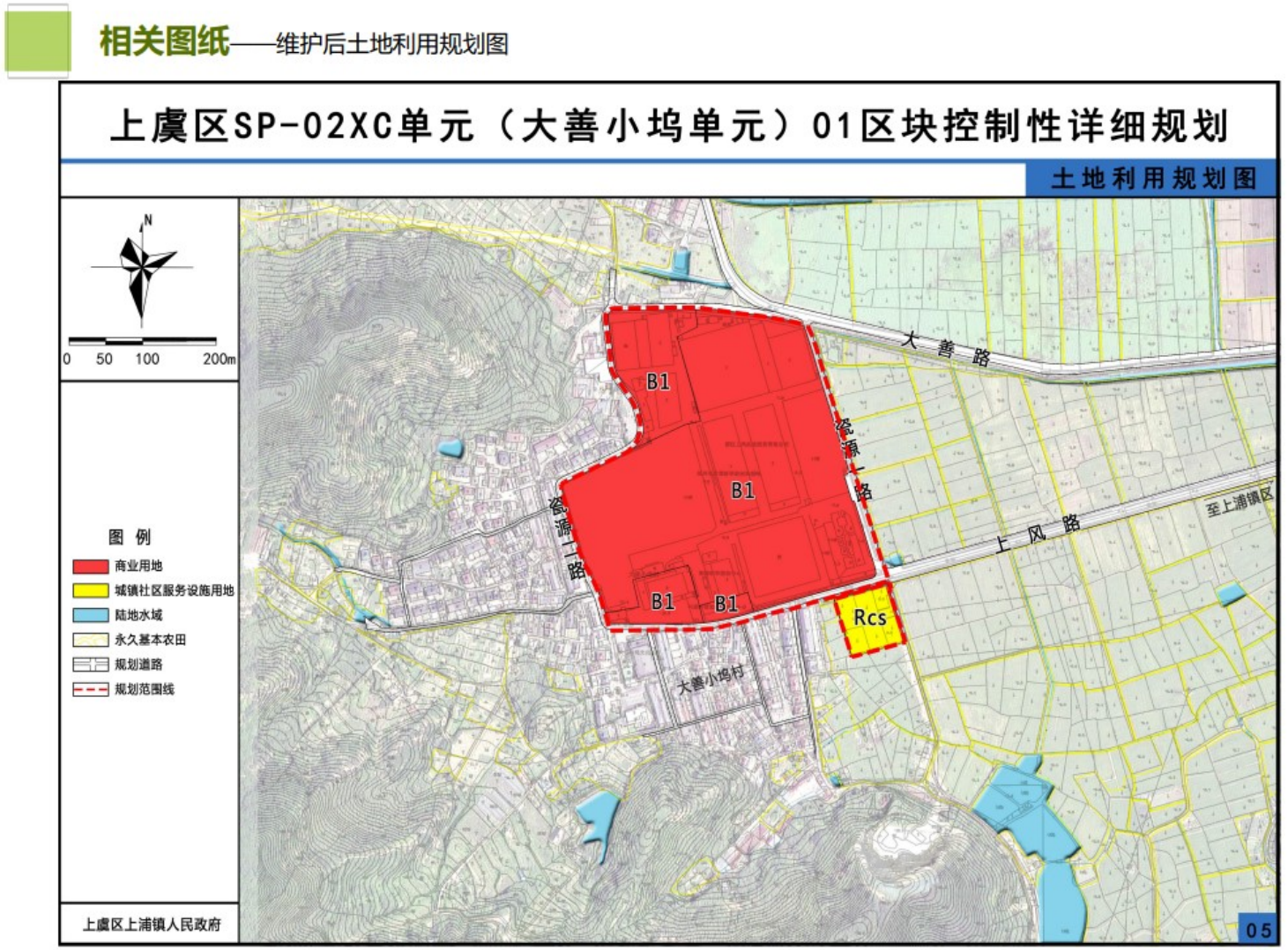

相关图纸——维护后土地利用规划图
上虞区SP-02XC单元（大善小坞单元）01区块控制性详细规划
土地利用规划图
N
0 50 100 200m
图 例
商业用地
城镇社区服务设施用地
陆地水域
永久基本农田
规划道路
规划范围线
上虞区上浦镇人民政府
大善路
资源一路
上风路
至上浦镇区
B1
B1
B1
B1
Rcs
大善小坞村
05
29

图 3.5-2 地块用地规划

3.6 污染识别结果分析

3.6.1 地块前期监测资料

根据人员访谈，调查地块内及周边区域未发生过污染事故。

资料收集到 2025 年 10 月地块西北侧约 400 米（历史及现存工业企业聚集区附近）的《上浦镇大善小坞村村级物业用房用地土壤污染状况初步调查报告》。

3.6.1.1《上浦镇大善小坞村村级物业用房用地土壤污染状况初步调查报告》

本地块与《上浦镇大善小坞村村级物业用房用地土壤污染状况初步调查报告》地块位置关系详见图 3.6-1。



图 3.6-1 2025 年西北侧土壤及地下水检测区域与本地块位置关系

《上浦镇大善小坞村村级物业用房用地土壤污染状况初步调查报告》中调查单位识别的污染因子为 pH、铝、锌、铜、铬、镍、汞、铅、氟化物、萘、苯并[a]芘、苯、甲苯、二甲苯、石油烃（C_{10}-C_{40}）。

根据《上浦镇大善小坞村村级物业用房用地土壤污染状况初步调查报告》中检测报告结果，地块检测点位布点如表 3.6-1 及图 3.6-2。《上浦镇大善小坞村村级物业用房用地土壤污染状况初步调查报告》土壤样品检测项目为《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)表 1 中 45 项基本项目+pH、锌、铬、氟化物、石油烃（C_{10}-C_{40}），地下水样品检测项目为《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)表 1 中除微生物外指标、放射性指标外的 35 项+镍、铬、萘、苯并（a）芘、二甲苯、石油烃（C_{10}-C_{40}），土壤检出检测结果见表 3.6-2，地下水地下水检测结果见表 3.6-3。

检测报告详见附件 19。

表 3.6-1 2025 年西北侧土壤及地下水检测 GPS 定位信息表

采样点位名称	GPS 定位（地球坐标系 WGS84）		1985 高程（m）
	东经	北纬	
S0/W0	120.815209	29.904058	11.20
S1/W1	120.815292	29.904302	10.31
S2/W2	120.815453	29.904263	10.05
S3/W3	120.815470	29.904441	10.05



图 3.6-2 2025 年西北侧土壤及地下水检测点位图

表 3.6-2 2025 年土壤检出检测结果表（除标注外，单位为 mg/kg）

检测点位	S0				S1				S2				S3				标准限值
检测深度（m）	0-0.5	2.0-2.5	3.0-4.0	5.0-6.0	0-0.5	1.5-2.0	3.0-4.0	4.0-5.0	0-0.5	2.0-2.5	3.0-4.0	5.0-6.0	0-0.5	1.5-2.0	3.0-4.0	5.0-6.0	
检测指标																	
总砷	14.2	13.1	12.6	17.3	11.3	11.8	4.19	12.5	8.09	8.78	14.1	18.2	9.52	18.6	15.1	19.1	20
镉	0.04	0.04	0.03	0.06	0.06	0.04	0.04	0.08	0.04	0.04	0.06	0.05	0.07	0.07	0.05	0.06	20
铜	20	13	14	7	17	14	14	8	15	14	17	8	13	16	16	11	2000
铅	29.4	34.3	33.0	43.3	25.6	32.1	37.9	52.2	27.3	37.9	28.6	40.8	30.6	39.1	35.5	32.1	400
总汞	0.0268	0.0333	0.0235	0.0169	0.0379	0.0276	0.0269	0.0168	0.0294	0.0259	0.0467	0.0465	0.0495	0.0672	0.0836	0.0387	8
镍	24	19	20	16	22	16	21	15	20	18	22	15	16	21	21	20	150
pH（无量纲）	5.93	6.47	6.16	6.92	6.29	7.21	6.65	7.49	6.88	6.50	6.76	7.71	7.13	7.62	7.45	7.22	/
总氟化物	522	482	623	733	504	502	772	694	475	533	610	793	528	745	658	755	2000
铬	18	11	23	12	33	27	36	15	49	38	38	23	36	35	32	30	5000
锌	56	43	53	48	50	41	57	48	37	43	50	44	49	54	56	58	5000
石油烃（C_{10}-C_{40}）	29	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	826

表 3.6-3 2025 年地下水检测结果表（除标注外，单位为 mg/L）

检测点位	W0	W1	W2	W3	标准限值
检测结果					
pH（无量纲）	7.1	7.1	7.4	7.2	5.5≤pH≤9.0
色度	ND	ND	7	8	25
臭和味	无异臭、无异味	无异臭、无异味	无异臭、无异味	无异臭、无异味	无
浊度（NTU）	27	20	24	22	10
肉眼可见物	无	无	无	无	无
总硬度（以 $CaCO_3$ 计）	77.1	63.5	110	267	650
溶解性总固体	189	226	499	442	2000
硫酸盐	ND	10	66	33	350
氯化物	24.0	25.6	40.0	17.9	350
铁	0.06	ND	ND	ND	2.0
锰	0.89	0.68	0.43	1.05	1.50
铜	1.2×10^{-4}	3.6×10^{-4}	3.1×10^{-4}	3.5×10^{-4}	1.50
锌	0.0256	0.0141	9.94×10^{-3}	9.75×10^{-3}	5.00
铝	ND	ND	ND	ND	0.50
挥发酚	ND	ND	ND	ND	0.01
阴离子表面活性剂	ND	ND	ND	ND	0.3
耗氧量	6.6	6.7	6.0	6.3	10.0
氨氮	0.266	0.212	0.742	0.645	1.50
硫化物	ND	ND	ND	ND	0.10
钠	15.7	20.0	15.4	20.3	400
亚硝酸盐（以 N 计）	0.122	0.091	0.115	0.186	4.80
硝酸盐（以 N 计）	2.20	0.39	0.57	0.61	30.0
氰化物	ND	ND	ND	ND	0.1
氟化物	0.18	0.22	0.37	0.26	2.0
碘化物	ND	ND	ND	ND	0.50
汞	ND	ND	ND	ND	0.002
砷	ND	ND	ND	ND	0.05
硒	1.16×10^{-3}	ND	1.19×10^{-3}	1.92×10^{-3}	0.1
镉	8×10^{-5}	6×10^{-5}	5×10^{-5}	ND	0.01
六价铬	ND	ND	ND	ND	0.10
铅	ND	ND	ND	ND	0.10
三氯甲烷	ND	ND	ND	ND	0.300
四氯化碳	ND	ND	ND	ND	0.0500
苯	ND	ND	ND	ND	0.120
甲苯	ND	ND	ND	ND	1.400
铬	ND	1.3×10^{-4}	ND	ND	0.10

萘		1.3×10^{-5}	ND	ND	2.4×10^{-5}	0.6
镍		1.68×10^{-3}	2.24×10^{-3}	2.45×10^{-3}	1.73×10^{-3}	0.10
二甲苯	间/对-二甲苯	ND	ND	ND	ND	1.000
	邻二甲苯	ND	ND	ND	ND	
苯并（a）芘		ND	ND	ND	ND	0.00050
石油烃（C_{10}~C_{40}）		0.06	0.03	0.10	0.11	0.6

检测结果分析：

土壤检测结果：pH 检测范围在 5.93-7.71 之间。土壤样品镉的含量范围在 0.03~0.08mg/kg 之间，汞的含量范围在 0.0168~0.0836mg/kg 之间，砷的含量范围在 4.19~19.1mg/kg 之间，铅的含量范围在 25.6~52.2mg/kg 之间，镍的含量范围在 15~24mg/kg 之间，铜的含量范围在 7~20mg/kg 之间，铬的含量范围在 11~49mg/kg 之间，锌的含量范围在 37~58mg/kg 之间，氟化物的含量范围在 475~793mg/kg 之间，石油烃（C_{10}-C_{40}）除 S0 的 0-0.5 外均未检出。其他指标均未检出。该检测报告内(GB36600-2018)表 1 中 45 项及石油烃（C_{10}-C_{40}）土壤检测结果满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)第一类用地筛选值，氟化物、铬、锌满足《建设用地土壤污染风险评估技术导则》(DB33/T892-2022)敏感用地筛选值。

地下水检测结果：pH 范围在 7.1-7.4 之间，酸碱度正常。地下水样品除浊度外，该检测报告内《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)表 1 中除微生物外指标、放射性指标外的 35 项的检测结果均满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)表 1 中Ⅳ限值。石油烃（C_{10}-C_{40}）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)》中关于地下水污染风险管控筛选值补充指标的第一类用地筛选值。镍、萘、苯并（a）芘和二甲苯的浓度满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)表 2 中Ⅳ限值。铬满足美国环保署区域筛选值中的地下水最大允许污染物含量(MCL)(TR=1E-06,HQ=1)(2024 年 11 月)。

浊度为感官性状指标，对人体健康无风险，且该区域地下水不作开发利用，地下水污染风险基本可控。

引用资料分析：

根据《上浦镇大善小坞村村级物业用房用地土壤污染状况初步调查报告》最终结论，上浦镇大善小坞村村级物业用房用地土壤满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB 36600-2018）中第一类用地筛选值等用地标准，

地下水基本满足《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)中 IV 类质量标准，且地下水不作开发利用，不属于污染地块，可作为 0704-农村社区服务设施用地开发利用。周围工业企业生产活动未对上浦镇大善小坞村村级物业用房用地的土壤及地下水产生影响。

引用报告位于调查地块西北侧约 400 米，根据为主导风向下风向位置（风向分析详见章节 3.1.4），但四季风向的变化及污染物的无组织扩散，无法排除周围工业企业生产活动对本地块造成的影响。

根据该区域地理特征及地形地势分析，本调查地块位于四峰山山脚，整体为西高东低，南高北低的地势（地下水流向分析详见章节 3.1.9.2），结合现有地勘资料，地下水流向判断为自西、西南方向向东、东北方向流。上浦镇大善小坞村村级物业用房用地位于调查地块西北侧，不属于地块地下水上游，无法排除地下水迁移途径对本地块造成的影响。

3.6.2 地块关注的污染物

地块内关注的污染物根据章节 3.4.4 可知，周边可能对地块产生影响的污染因子主要为 pH、锌、铜、铅、铬、镍、汞、氟化物、萘、 苯并[a]芘、苯系物（苯、甲苯、二甲苯）、石油烃（C_{10}~C_{40}）。

3.6.3 周边地块污染物迁移和影响因素

1、大气沉降造成的污染

大气沉降造成的污染主要为废气干湿沉降落到地面在地表累积再通过下渗对土壤和地下水造成污染。地块所在区域主导风向为南风，周边历史上及现存的企业均位于本调查地块的主导风向下风向位置。小坞村茶叶厂位于地块西北侧约 420 米，由于年使用用煤量较少，且企业当时也未设置较高的排气筒对当时的废气进行高空排放，但四季风向的变化及污染物的无组织扩散，实际应考虑废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、重金属、氟化物、多环芳烃等污染物经大气沉降途径对地造成的影响；浙江上风实业股份有限公司位于地块西北侧约 15 米，但企业喷漆工艺在喷漆车间的喷漆厢房中进行，喷漆工艺所在的车间距离调查地块约 410 米，只对部分零配件进行喷漆，年实际油漆使用较少，产生的废气全部通过厢房自带的废气处理设施进行处理，但四季风向的变化及污染物的无组织扩散，实际应考虑废气中重金属、苯系物等污染物经大气沉降途径对地造成的影响；

小坞村铸造厂位于地块西北侧约 450 米，由于年使用用煤量较少，且企业当时也未设置较高的排气筒对当时的废气进行高空排放，但四季风向的变化及污染物的无组织扩散，实际应考虑废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、重金属、氟化物、多环芳烃等污染物经大气沉降途径对地造成的影响。周边企业可通过大气沉降方式影响地块的污染因子有 pH、氟化物、萘、 苯并[a]芘、重金属、苯、甲苯、二甲苯。

2、垂直下渗和地面漫流造成的污染

垂直下渗主要是由原料、固体废物长期堆存下渗造成的土壤和地下水污染，地面漫流主要为原料、固体废物泄漏形成地面径流造成的土壤和地下水污染。本地块历史上无固体废弃物堆放及填埋情况。周边企业可通过垂直下渗和地面漫流等水迁移方式影响地块的污染因子有 pH、锌、铜、铅、铬、镍、石油烃（C_{10}~C_{40}）。

3.6.4 监测特征因子筛选

（1）土壤监测特征因子筛选

根据《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》要求，土壤样品分析测试项目为《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 中规定的 45 项基本项目为必测项目；其他测试项目根据特征污染物的毒性、是否有检测分析方法、区域确定的实验室是否有检测分析方法等方面进行筛选。土壤检测因子的筛选具体见表 3.6-4。

表 3.6-4 土壤特征因子筛选表

序号	特征污染物	识别依据	是否为土壤 45 项	评价标准	监测方法	是否检测	是否作为检测因子	备注
1	锌	地块周边企业污染物	否	有	有	是	√	
2	铜		是	有	有	是		
3	铅		是	有	有	是		
4	铬		否	有	有	是	√	
5	镍		是	有	有	是		
6	汞		是	有	有	是		
7	pH		否	无	有	是	√	
8	氟化物		否	有	有	是	√	
9	萘		是	有	有	是		
10	苯并[a]芘		是	有	有	是		
11	苯		是	有	有	是		
12	甲苯		是	有	有	是		

13	**二甲苯**		是	有	有	是		
14	**石油烃（C_{10}-C_{40}）**		否	有	有	是	√	GB36600 表 2 其他项目

除 GB36600-2018 表 1 中规定的 45 项外，另增加土壤监测因子为 pH、锌、铬、氟化物、石油烃（C_{10}~C_{40}），共 5 项。

（2）地下水监测特征因子筛选

对于地下水，对照《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017），选择表 1 中 35 项基本指标，即 20 项感官性状及一般化学指标+15 项毒理学指标作为基本监测指标；其他测试项目根据特征污染物的毒性、是否有检测分析方法、区域确定的实验室是否有检测分析方法等方面进行筛选。地下水特征因子的筛选具体见表 3.6-5。

表 3.6-5 地下水特征因子筛选表

序号	特征污染物	识别依据	是否为地下水 35 项	评价标准	监测方法	是否检测	是否作为检测因子	备注
1	**锌**	地块周边企业污染物	是	有	有	是		
2	**铜**		是	有	有	是		
3	**铅**		是	有	有	是		
4	**铬**		否	有	有	是	√	
5	**镍**		否	有	有	是	√	GB/T 14848 表 2 非常规指标
6	**汞**		是	有	有	是		
7	**pH**		是	有	有	是		
8	**氟化物**		是	有	有	是		
9	**萘**		否	有	有	是	√	GB/T 14848 表 2 非常规指标
10	**苯并[a]芘**		否	有	有	是	√	GB/T 14848 表 2 非常规指标
11	**苯**		是	有	有	是		
12	**甲苯**		是	有	有	是		
13	**二甲苯**		否	有	有	是	√	GB/T 14848 表 2 非常规指标
14	**石油烃（C_{10}-C_{40}）**		否	有	有	是	√	

GB/T 14848-2017）表 1 中 35 项基本指标另增加地下水监测因子为铬、镍、萘、苯并[a]芘、二甲苯、石油烃（C_{10}~C_{40}），共 6 项。

综上，本次调查选取《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 45 项基本项目+pH、锌、铬、氟化物、石油烃（C_{10}~C_{40}）

5 项作为土壤监测因子；选取《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）表 1 中除微生物指标和放射性指标外的 35 个项目+铬、镍、萘、苯并[a]芘、二甲苯、石油烃（C_{10}~C_{40}）6 项作为地下水监测因子。

3.7 第一阶段土壤污染状况调查总结

3.7.1 资料收集情况

本次调查通过现场走访、资料收集、信息检索等途径，对地块及周边区域的自然环境状况、环境污染历史、水文地质等信息进行了收集。相关资料收集情况如表 3.7-1 所示。

表 3.7-1 本次调查资料收集情况表

序号	类别	资料信息	有/无	资料来源	备注
1	地块利用变迁资料	用来辨识地块及其相邻地块的开发及活动状态的航片或卫星图片	有	天地图、91 卫图助手	/
		地块的土地使用和规划资料	有	绍兴市自然资源和规划局上虞分局	/
		其他有助于评价地块污染的历史资料	有	周边地块的土壤及地下水检测报告	/
		地块利用变迁过程中的地块内建筑、设施、工艺流程和生产污染等的变化情况	无	/	无工业生产史
2	地块环境资料	地块土壤及地下水污染记录	无	/	不涉及
		地块危险废物堆放记录	无	/	不涉及
		地块与自然保护区和水源保护区等的位置关系	有	天地图、91 卫图助手	/
3	地块相关记录	产品、原辅材料及中间体清单、平面布置图、工艺流程图、地下管线图、化学品储存及使用清单、泄漏记录、废物管理记录、地上及地下储罐清单、环境监测数据、环境影响报告书或表、环境审计报告和地勘报告等	有	地勘资料	《上浦片区风机装备产业园综合服务站建设项目岩土工程勘察报告（详细勘察）》
4	由政府机关和权威机构所保存和发布的环境资料	区域环境保护规划、环境质量公告、生态和水源保护区规划	有	浙江政务服务网信息公开专栏	/
5	地块所在区域的自然和社会信息	地理位置图、地形、地貌、土壤、水温、地质和气象资料等	有	浙江政务服务网信息公开专栏、国家土壤信息服务平台	/
		人口密度和分布，敏感目标分布	有	浙江政务服务网信息公开专栏、现场踏勘、	/

				91 卫图助手	
		土地利用方式	有	绍兴市自然资源和规划局上虞分局	/
		区域所在地的经济现状和发展规划，相关的国家和地方的政策、法规与标准	有	浙江政务服务网信息公开专栏	/

3.7.2 现场踏勘情况

本次调查，技术人员于 2025 年 9 月-2026 年 2 月对地块进行了现场踏勘。现场踏勘进场前，各工作组均制定详细工作计划，进场后严格按照《浙江省场地环境调查技术手册（试行）》的要求勘查现场，通过照相、无人机航拍、现场笔记等方式初步判断地块可能受污染情况。

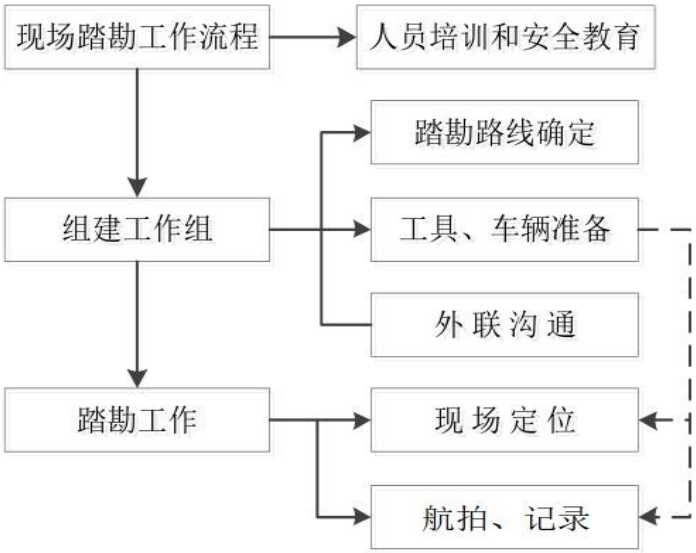


图 3.7-1 现场踏勘流程图

通过现场踏勘，我们了解到的关于地块及周边的主要情况如下：

①地块位于绍兴市上虞区上浦镇大善小坞村，地块东至仙坛路，南至空地，西至居民住宅及空地，北至小坞路。 地块位于四峰山山脚，附近地势总体西高东低。

②地块红线范围内为农用地，种植蔬菜等。初次现场踏勘期间，还剩下东侧小部分区域有围栏，种植有玉米、黄瓜、青菜等，以及几棵果树（桃树及柿子树），其余均已荒废，长有杂草、芦苇。农作物种植过程中会少量使用除草剂，适量使用化肥。除草剂主要是草铵磷，为广谱、低毒除草剂，按规定使用不会对地块产生污染；化肥为氮磷钾复合肥。地块内零星存在几处水沟，为早期农田人工开挖形成，水深约 0.20~0.50m，水质清澈，透明度高，池内水生植物生长正常，现场

无异味或污染迹象。末次现场踏勘地块内除东部仍有部分区域种植有农作物，其余区域均已进行土地平整，地块北侧及西侧部分区域已进行地基建设工作，部分区域堆放有建筑材料，施工用临时活动房均在地块内南侧。经了解地块内平整的填土采用原土就近回填，未使用外来土壤，填土最深处约 0.5m。地块内无任何工业生产企业或家庭作坊，无任何污水管线、排水沟、污水收集池等设施，无储罐及其他工业配套地下设施，未见外来土壤或固废倾倒，现场无明显异味、化学品味道或刺激性气味，无明显有毒有害物质痕迹。地块内无地下水监测井。地块使用现状详见章节 3.3.1。

③本调查地块红线外 500m（以地块边界为基准向外延伸）范围内目前用途为居民区、农田、小坞土穀祠、瓷源文化小镇和工业企业，周边农田现在主要由附近村民种植青菜、水稻、玉米等常见的农作物。工业企业主要分布在地块西北侧，主要为风机设备制造相关产业（3 家，绍兴上虞环通通风设备有限公司、绍兴市双进暖通设备有限公司、绍兴上虞林达通风设备厂）和童装加工（1 家，向日葵童装），规模均较小。地块周边用地现状详见章节 3.4.1。

④地块周边 1km 范围内的敏感目标主要包括居民区、重要公共场所以及地表水体，具体情况详见章节 3.2。

现场踏勘记录详见附件 3。

3.7.3 人员访谈情况

根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019）相关技术要求，人员访谈受访者为场地现状或历史的知情人，如地块过去和现在各阶段的使用者、地块管理机构和地方政府的人员、环境保护行政主管部门的人员以及地块所在地或熟悉场地的第三方（如相邻地块的工作人员和附近居民）。人员访谈有效记录表格数量原则上要求至少 3 份，应包括资料收集和现场探勘所涉及的疑问以及信息补充和已有资料的考证。

本次调查，人员访谈主要采取了当面交流及电话沟通方式，访谈对象包括政府管理工作人员、土地使用者、环保部门管理人员以及地块周边工作人员或居民，访谈内容主要包括以下几个方面：

（1）地块及其相邻地块现状、土地性质、历史用地情况；

（2）地块历史上企业运行的起止时间、主要产品、生产工艺、原辅材料、平面

布置及污染防治措施等；

（3）地块历史上是否有工业废水排放沟渠或渗坑、地下输送管道或储存池；

（4）是否曾有外来土/污泥/弃渣等运输进入地块内；

（5）地块历史上是否涉及规模化养殖、有毒有害物质储存与运输；

（6）地块历史上是否发生过化学品泄漏事故或其他环境污染事故；

（7）地块历史上是否有过危险废物堆放、固废堆放与倾倒及固废填埋等；

（8）地块周边敏感点分布情况，历史农田种植作物情况；

（9）地块是否开展过土壤或地下水环境调查监测工作；

（10）地块附近供排水管道分布、居民区是否存在过小作坊等情况。

人员访谈情况见表 3.7-4，访谈照片见图 3.7-4。

表 3.7-4 人员访谈情况

序号	受访者姓名	单位及职务	受访者类型	访谈方式	访谈内容
1	楼晶晶	大善小坞党群服务中心	土地使用者	当面交流	1. 地块历史上为农用地，现拟规划用途为城镇社区服务设施用地，建设大善小坞综合服务中心； 2. 地块内无工业企业生产史、无固废堆积，未发生过化学品泄露等环境污染事故。
2	符尧娟	/	地块周边区域居民	当面交流	1. 地块历史上为农用地，主要种植水稻、蔬菜等； 2. 地块内无工业企业生产史、无固废堆积； 3. 地块附近有居民区、农田、水塘； 4. 地块主要种植水稻。
3	赵春香	/	地块周边区域居民	当面交流	1. 地块历史上为农用地，主要种植水稻等； 2. 地块内无工业企业生产史； 3. 地块附近有居民区、农田、水塘。
4	王金丹	上浦镇人民政府村镇建设办副主任	政府管理人员	当面交流	1. 地块历史上为农用地，主要种植水稻、蔬菜等； 2. 地块内无工业企业生产史、无固废堆积； 3. 地块附近有居民区、农田。
5	王泽	上浦镇人民政府工作人员	政府管理人员	当面交流	地块历史上为农用地，主要种植水稻、蔬菜等。
6	戴佳玥	上浦镇自然资源所	政府管理人员	当面交流	1. 地块历史上为农用地，主要种植水稻、蔬菜等； 2. 地块拟规划为城镇社区服务设施用地； 3. 周边地表水用于灌溉。
7	董煜	绍兴市生态环境局	环保部门管理	电话沟通	本地块历史上无工业企业，未接到过环保投诉，无环境污染记录。

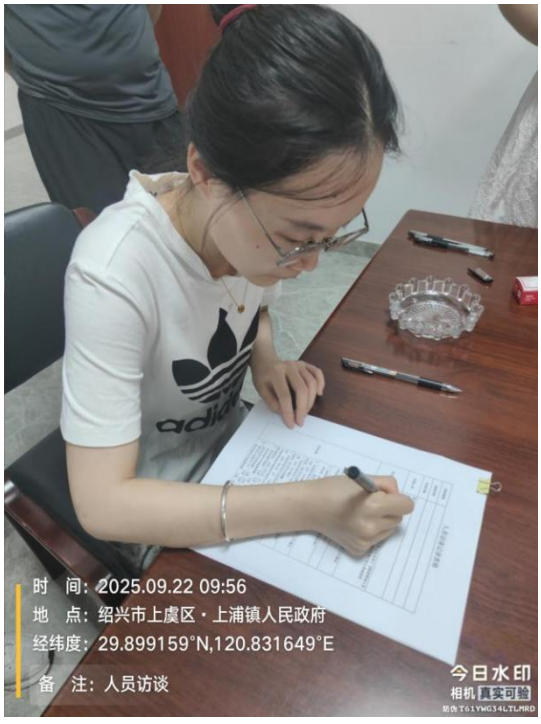
		上虞分局虞南中队	人员		
8	任圣俊	上浦镇人民政府村镇建设办主任	政府管理人员	电话沟通	1. 地块历史上为农用地，拟规划为城镇社区服务设施用地； 2. 地块北侧为瓷源文化小镇，只做展馆使用； 3. 地块附近主要是居民区以及农田； 4. 地块所有权为绍兴市上虞区上浦镇大善小坞村股份经济合作社； 5. 本地块附近没有工业企业，也没有固废堆积。
9	虞建淼	大善小坞党群服务中心	土地使用者	当面交流及电话沟通	1.地块一直作为农用地使用，2020 年由私人土地回收到村集体； 2.地块周边 1km 有学校（上浦镇中）、居民区（大善小坞村、四峰村、桂花南苑）、农田（部分于 2025 年 8 月开始养虾）、地表水体； 3.地块外北侧上风集团于 2016 年上半年迁出，部分厂房还在；原喷漆、喷塑厂房位于厂区内最北侧，目前已经拆除，原厂区生活污水通过化粪池处理； 4.地块外北侧地块 2016 年下半年利用原有厂房启动瓷源文化小镇各项建设，主要用于青瓷展览、学生研学，创建国家级研学基地。 5.土地庙周围的小企业主要是做风机配件、通风配件为主，都是机械加工，不产生生产废水，只产生生活污水，生活污水都通过化粪池处理后纳管排放。历史上存在过的锻造厂使用煤炉融化废铁浇筑到砂子和粘土制作的模具中，后脱模、抛丸。茶叶厂生产绿茶，将新鲜茶叶通过晾干、杀青、初揉、脱水、复揉、烘干等工序生产茶叶。目前铸造厂及茶叶厂均已关停。
10	赵荣江	大善小坞党群服务中心	土地使用者	当面交流	1. 地块外农田主要是种植水稻； 2. 地块外北侧 1976-2016 年是上风集团，主要是做风机； 3. 北侧上风集团产生的污水向厂区北侧中心河排放。
11	邵鹏飞	上浦镇人民政府工会主席、原工办主任	政府管理人员	当面交流	1. 调查地块一直是农用地，村民种植水稻。 2. 地块位于上风实业东南侧，上风实业大门外为花坛，面积大约为 9000 平，花坛南侧为小坞路，路宽 10 米，隔路为调查地块。 3. 上风实业除西北角的油漆厢房，其他车间均为机械作业车间，包括钢板切割、剪切、卷筒、折弯、焊接、组装等，生产过程中部分零散配件使用到喷漆工艺，2016 年已整个公司搬迁。 3.瓷源文化小镇于 2016 年-2017 年开始规划建设，用于瓷器展览、学生研学。

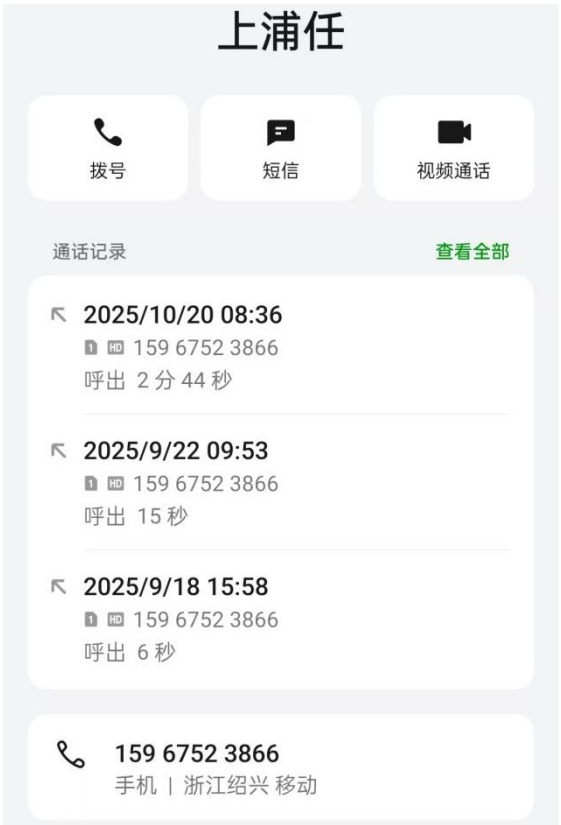
12	赵新良	上浦镇人民政府经济发展办主任	政府管理人员	当面交流	1. 上风实业主要进行风机组装，生产工艺以装配为主。 2. 上风实业有专门的油漆房用于喷漆，企业不产生生产废水，只产生生活污水，生活污水通过化粪池进行处理。 3. 上风实业主要生产工艺是将采购回来的钢板通过切割、弯折、卷曲等机械加工及焊接工艺后进行组装。 4. 上风实业于 2015-2016 年搬离原厂区，同时停止使用原有的喷漆房。 4.瓷源文化小镇于 2016 年下半年开始规划建设，对原上风集团钢结构厂房进行改建及重建，建造现有研学基地，2024 年正式开始运营。
13	赵荣坚	原上风实业党委书记兼生产副总	企业管理人员	当面交流	1.上风实业成立于 1974 年，2016 年初搬迁出上浦，公司主要进行风机组装，生产工艺以装配为主。 2.风机生产工艺简述及厂区布置平面图。 3.最初镀锌镀铬工艺委托上海铝板厂进行加工，后委托位于上虞赵家大桥西侧的王六二镀镍厂进行加工。 4.生产不涉及锅炉，也不涉及熔铝工艺。 5.一般固废为边角料，全部由废品回收站回收。因是改革开放初期的企业，油漆桶也全部由油漆厂家回收利用，后委托有资质单位处置。 6.只对部分零配件进行喷漆，在喷漆车间中的喷漆箱房中进行，喷漆房有单独的废气处理设施且喷漆车间面积较小，不会对周边产生影响。 7.生产过程中不产生工艺废水，只有生活污水，污水都是通过化粪池进行处理。 8.调查地块一直是良田，后面无人种植就荒废了。
14	范志花	上虞风机协会、原上风实业人力资源主管兼办公室主任	企业管理人员	当面交流	1. 上风实业成立于 1974 年，主要从事风机的装配制造，企业占地 108 亩，大门位于东面，大门外面有一个很大的停车场，做过水泥硬化且场地整洁。 2. 企业生产主要以裁剪、切割、卷筒为主，在厂区西北角有一个喷漆车间，该车间离大门较远，主要为一些零配件做喷漆工序，车间里面设置喷漆房，且有治理废气的设施，车间里本身影响就不大，对其他车间及整个厂区更加没有什么污染影响。 3. 生产过程中不产生生产污水，只有生活污水。
15	宋春涛	小坞土穀祠管理人	企业管理人员	电话沟通	1. 小坞土穀祠于 2011 年建成祠内东南侧房子，2021 年向西扩建，2023 年东北角扩建厨房，西

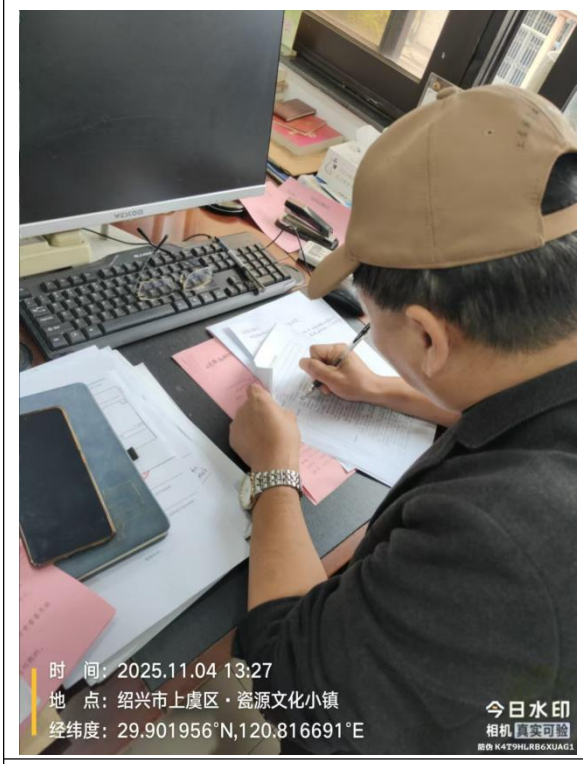
		员、原绍兴上虞宇风制冷设备有限公司管理人员			南角新建厕所，土穀祠主要用于宗教活动。 2. 20 世纪 60 年代，祠内开板了小坞村茶叶厂，90 年代迁出到旁边新建的厂房，茶叶厂一直到 2011 年关闭，关闭后的厂房先后租给了宇风制冷（2011-2016 年）和环通通风（2016-至今），2025 年 7 月部分厂房租给了向日葵童装厂；1973 年，祠内开办了上风风机厂，1976 年上风风机厂迁到东侧新建的厂房中；2002-2003 年，土穀祠旁边的链轮厂、小坞村铸造厂、宇风制冷厂房陆续建成；小坞村铸造厂 2005 年关闭，关闭后的厂房一直都租给林达通风设备厂；宇风制冷于 2022 你那把厂房出租给双进暖通。 3. 宇风制冷主要生产风机配件、网罩等与风机有关的零配件，生产工艺是将镀锌板通过切割、成型后委外喷塑，组装出成品。 4. 宇风制冷生产过程中不产生生产废水，生活污水通过化粪池处理，后期由政府统一纳管。
16	倪工	浙江楚天建设有限公司	施工人员	电话沟通	1. 场地内在 1 月底已进行地块内平整工作，使用原土进行回填； 2. 北侧及西侧已在 2 月 12-13 日建设地基； 3. 现场施工图纸。

在现场访谈过程中，重点对原上风实业地块进行了调研，根据访谈结果，上风地块内无化学反应、表面处理等明显产污环节，且无生产废水产生，固废主要为油漆桶和边角料，均委托相关单位进行合规处置。

表 3.7-4 人员访谈照片

<table>
<tr><td> 
</td><td> 
</td></tr>
<tr><td>大善小坞党群服务中心 楼晶晶</td><td>地块周边区域居民 符尧娟</td></tr>
<tr><td> 
</td><td> 
</td></tr>
<tr><td>地块周边区域居民 赵春香</td><td>上浦镇人民政府村镇建设办副主任 王金丹</td></tr>
</table>

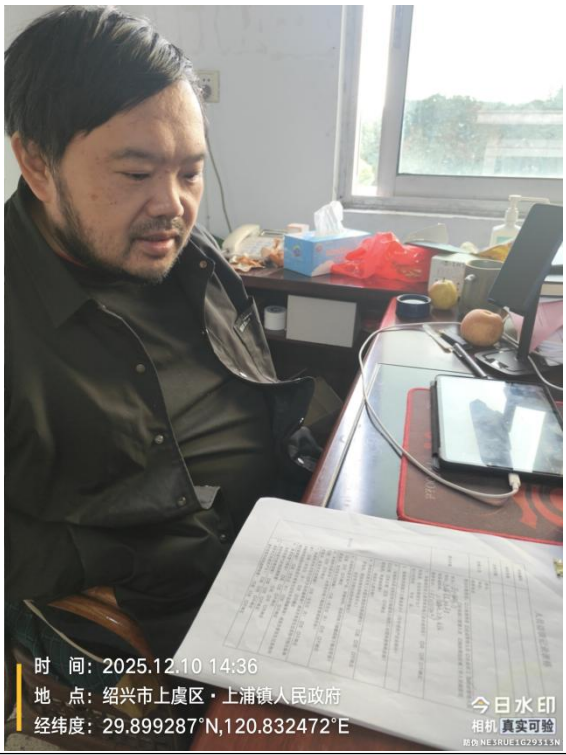
<table>
<tr><td> 
</td><td> 
</td></tr>
<tr><td>上浦镇人民政府工作人员　王泽</td><td>上浦镇自然资源所　戴佳玥</td></tr>
<tr><td> 
</td><td> 
</td></tr>
<tr><td>绍兴市生态环境局上虞分局虞南中队　董煜</td><td>上浦镇人民政府村镇建设办主任　任圣俊</td></tr>
</table>



大善小坞党群服务中心村书记 虞建淼



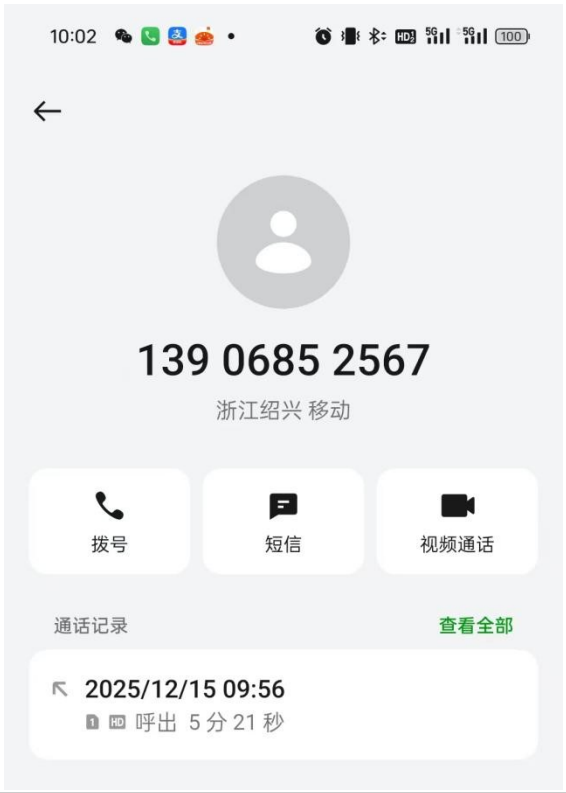
大善小坞党群服务中心村副书记 赵荣江



上浦镇人民政府工会主席、原工办主任 邵鹏飞



上浦镇人民政府经济发展办主任 赵新良

<table>
<tr><td> 
</td><td>  </td></tr>
<tr><td>原上风实业党委书记兼生产副总 赵荣坚</td><td>上虞风机协会、原上风实业人力资源主管兼办公室主任 范志花</td></tr>
<tr><td> 
</td><td> 
</td></tr>
<tr><td>原绍兴上虞宇风制冷设备有限公司管理人员、现小坞土穀祠管理人员 宋春涛</td><td>大善小坞党群服务中心村书记 虞建淼（电话沟通）</td></tr>
</table>

	
现场施工单位施工人员 倪工（电话沟通）	

通过人员访谈，我们了解到的关于地块的主要信息如下：

①用地规划：上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块拟规划用地性质为城镇社区服务设施用地（0702），实际用地现状类型为农用地；

②用地历史：地块内早期为农田；2021 年土地农转用，只有东侧小部分区域仍有种植，其他均已荒废；

③地块内用地现状：初次踏勘地块东侧小部分区域有围栏，种植有玉米、黄瓜、青菜等，以及几棵果树（桃树及柿子树），其余均已荒废，长有杂草、芦苇地块内零星存在几处水沟，为早期农田人工开挖形成，水深约 0.20~0.50m；末次现场踏勘地块内除东部仍有部分区域种植有农作物，其余区域均已进行土地平整，地块北侧及西侧部分区域已建地基，部分区域堆放有建筑材料，施工用临时活动房均在地块内南侧。经了解地块内平整的填土采用原土就近回填，未使用外来土壤；

④周边企业情况：20 世纪 60 年代，小坞土穀祠内开办小坞村茶叶加工坊；1973 年 10 月，小坞土穀祠内开办上风风机厂；1976 年，地块东侧上风风机厂厂房建成，企业从小坞土穀祠搬迁至新厂房，随着企业发展，厂房不断扩建；20

世纪 90 年代，地块西北侧小坞村茶叶厂厂房建成，茶叶加工坊从小坞土穀祠迁出；2002 年至 2003 年，地块西北侧小坞村铸造厂、绍兴上虞宇风制冷设备有限公司厂房陆续建成；2005 年，小坞村铸造厂关闭，厂房出租给绍兴上虞林达通风设备厂；2010 年，上虞宇风制冷设备有限公司厂房扩建；2011 年，小坞村茶叶厂关闭，厂房出租给上虞宇风制冷设备有限公司；2016 年，小坞村茶叶厂厂房出租给绍兴上虞环通通风设备有限公司；2016 年，上风风机整体搬迁至曹娥街道，厂房开始开启瓷源小镇研学营地建设；2020 年，原上风风机厂房完成拆除，拆迁区域开启瓷源小镇研学营地建设；2022 年，宇风制冷厂房出租给绍兴市双进暖通设备有限公司；2025 年 7 月，小坞村茶叶厂部分厂房出租给向日葵童装厂。

3.7.4 调查资料的关联性分析

本次调查主要通过历史资料收集、现场踏勘、人员访谈等调查资料对比分析，甄别资料的有效性，分析是否需要进一步开展资料收集工作。

表 3.7-5 资料关联性分析

序号	关键信息	历史资料收集	现场踏勘	人员访谈	一致性结论
1	历史用途及变迁	历史一直为农用地	现场踏勘确认现状为农用地	访谈人员均确认一直是农用地	一致
2	工业企业存在情况	地块内历史上不存在工业企业	现场踏勘确认地块内不存在工业企业	访谈人员均确认地块内历史上不存在工业企业	一致
3	工业固体废物堆放场存在情况	地块内历史上不存在工业固体废物堆放场	现场踏勘确认地块内不存在工业固体废物堆放场	访谈人员均确认地块内历史上不存在工业固体废物堆放场	一致
4	工业废水排放沟渠或渗坑存在情况	地块内历史上不存在工业废水排放沟渠或渗坑	现场踏勘确认地块内不存在工业废水排放沟渠或渗坑	访谈人员均确认地块内历史上不存在工业废水排放沟渠或渗坑	一致
5	产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道存在情况	地块内历史上不存在产品、原辅材料、油品的地下储罐或地	现场踏勘确认地块内不存在产品、原辅材料、油品的地下	访谈人员均确认地块内历史上不存在产品、原辅材料、油品	一致

		下输送管道	储罐或地下输送管道	的地下储罐或地下输送管道	
6	工业废水的地下输送管道或储存池存在情况	地块内历史上不存在工业废水的地下输送管道或储存池	现场踏勘确认地块内不存在工业废水的地下输送管道或储存池	访谈人员均确认地块内历史上不存在工业废水的地下输送管道或储存池	一致
7	化学品泄漏事故	地块内历史上未发生过化学品泄漏事故	现场踏勘确认地块内历史上未发生过化学品泄漏事故	访谈人员均确认地块内历史上未发生过化学品泄漏事故	一致
8	废气排放情况	地块内历史上不存在废气排放情况	现场踏勘确认地块内历史上不存在废气排放情况	访谈人员均确认地块内历史上不存在废气排放情况	一致
9	废水排放情况	地块内历史上不存在废水排放情况	现场踏勘确认地块内历史上不存在废水排放情况	访谈人员均确认地块内历史上不存在废水排放情况	一致
10	危险固废情况	地块内历史上未堆放过危险固废	现场踏勘确认地块内不存在危险固废堆放痕迹	访谈人员均确认地块内历史上未堆放过危险固废	一致
11	土壤颜色、气味有无异常，有无油渍	颜色、气味无异常，无油渍	现场踏勘确认土壤颜色、气味无异常，无油渍	访谈人员均确认颜色、气味无异常，无油渍	一致
12	地下水颜色、气味有无异常，有无油渍	颜色、气味无异常，无油渍	现场踏勘确认地下水颜色、气味无异常，无油渍	访谈人员均确认颜色、气味无异常，无油渍	一致
13	土壤污染情况	地块内历史上无污染情况	现场踏勘确认地块内土壤无污染情况	访谈人员均确认地块内历史上无污染情况	一致
14	地下水污染情况	地块内历史上无污染情况	现场踏勘确认地块内地下水无污染情况	访谈人员均确认地块内历史上无污染情况	一致

3.7.5 第一阶段调查结论

本次调查，调查地块内历史上主要用地为农用地，无工业生产史，但地块周边历史上存在的工业企业较多，存在地块受到污染的可能性。根据《浙江省建设用地土壤污染风险管控和修复监督管理办法(修订)》（浙环发〔2024〕47 号）第十五条，本地块不满足“3.历史监测或现场快速筛查表明不存在土壤或地下水污

染的”和“相关用地历史、污染状况等资料齐全，能够排除污染可能性的”，因此，应进行第二阶段的采样调查，以进一步确认地块是否受到污染。

本次调查选取《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 45 项基本项目+pH、锌、铬、氟化物、石油烃（C_{10}~C_{40}）5 项其他污染因子作为土壤监测因子;选取《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）表 1 中除微生物指标和放射性指标外的 35 个项目+铬、镍、萘、苯并[a]芘、二甲苯、石油烃（C_{10}~C_{40}）6 项其他污染因子作为地下水监测因子。

4. 工作计划

4. 1 采样方案

4.1.1 布点依据

（1）土壤监测点位布设原则

根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019）和《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）中的技术规定，土壤环境监测常用的监测点位布设方法包括随机布点法、系统布点法和分区布点法，详见图 4.1-1 和表 4.1-1。

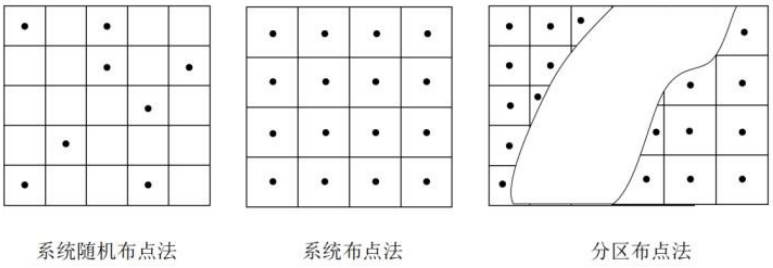


图 4.1-1 监测布点方法示意图

表 4.1-1 常见的布点方法及适用条件

布点方法	特点及适用条件
系统随机布点法	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工作单元，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）抽取一定数量的工作单元，在每个工作单元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。
系统布点法	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工作单元，每个工作单元内布设一个监测点位。
分区布点法	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。原则上生产区的工作单元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、场内物料流通道路、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工作单元。

参考《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）》，初步调查监测点位

布设方法优先采用专业判断布点法，通过第一阶段土壤污染状况调查获得的相关信息，基于专业判断识别地块内可能存在的疑似污染区域，并在每个疑似污染区域设置监测点位。

根据《建设用地土壤环境调查评估技术指南》中关于土壤污染状况初步调查布点的要求："初步调查阶段，地块面积≤5000m^2，土壤采样点位数不少于 3 个；地块面积＞5000m^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。"

本次调查，地块面积为 5824m^2，大于 5000m^2，因此在地块内设置 6 个土壤采样点位。

根据国家相关技术导则及要求，对于地块内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。根据初次踏勘，地块内历史上主要用地为农用地，2021 年土地农转用，只有东侧小部分区域仍有种植，其他均已荒废，长有杂草、芦苇，地块内零星存在几处水沟，为早期农田人工开挖形成，水深约 0.20~0.50m，地块北侧历史上靠近工业企业。根据末次踏勘，地块内除东部仍有部分区域种植有农作物，其余区域均已进行土地平整，地块北侧及西侧部分区域已建地基，部分区域堆放有建筑材料，施工用临时活动房均在地块内南侧。因此，受现状已建构筑物地基阻挡限制，地块北侧、西侧约 1500m² 区域钻探及采样机械设备无法进场作业，由于地块全域均经过统一土地平整及原土回填处理，场地内土体性质整体具备较强的均一性，无显著的地形差异与天然污染分区特征，可在一定程度上弱化局部区域未布点带来的代表性缺陷。结合地块现状（详见章节 3.3）在地块内布设 6 个土壤监测点位。本次调查分别在六个区域合适位置布设 1 个监测点位。

（2）地下水监测点位布设原则

根据《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）：

1）对于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 至 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流向下游布设监测点。

本次调查采用分区布点法布设地下水监测点位；兼顾考虑地下水流向和潜在污染区域，在场地间隔一定距离按三角形布置 3 个监测点位判断地下水流向，在

地下水流向上游布设 1 个地下水监测点位；在地下水流向上游一定距离设置对照监测井。

（3）对照点监测点位布设原则

根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019），“一般情况下应在调查地块附近选择清洁对照点。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”。

本次监测在地块外地下水上游位置布设一个对照点。

由于地块周边地势西侧和西南侧高，东侧和东北侧较低，结合地勘资料，**地下水流向为自西和西南向东、东北方向流**，选择地块西侧或西南侧进行对照点的布点。经过现场考察和比较，并咨询过专家，本次对照点最终选在地块西南侧约 40 米的空地上，选点位置如图 4.1-2 中 S0/W0 所示。

4.1.2 布点位置及数量

根据《建设用地土壤环境调查评估技术指南》（环公告 2017 年第 72 号）及相关规定，地块内土壤及地下水点位的布设数量是在搜集资料、现场踏勘和人员访谈的基础上，以覆盖地块内所有污染源为原则进行布设。

（1）土壤监测点

本次调查，地块内共布设 6 个土壤监测点位，并在地块外布设 1 个土壤对照监测点位（地下水上游，位于地块西南侧约 40 米），共计 7 个土壤监测点位，详细点位布设情况见图 4.1-2 和表 4.1-2，现场点位确认见表 4.1-4 中照片。

表 4.1-2 土壤布点情况

序号	布点位置	经度（E）	纬度（N）	布点理由
S0	地块西南侧、地下水上游位置	120.818430	29.900944	对照点
S1	地块内东北角	120.819216	29.901796	系统随机布点
S2	地块内北侧	120.818921	29.901723	系统随机布点
S3	地块内中部	120.819007	29.901492	系统随机布点
S4	地块内西侧中部	120.818611	29.901111	系统随机布点
S5	地块内南侧中部	120.818984	29.901290	系统随机布点
S6	地块内东南角	120.819295	29.901344	系统随机布点

（2）地下水监测点

本次地下水调查地块内共布置地下水监测点位 3 个，呈三角形布设，地块外西侧地下水上游位置布设地下水对照监测点位 1 个，**所有地下水监测点位均利用**

土壤监测孔。详细点位布设情况见图 4.1-2，布点情况见表 4.1-3，现场点位确认见表 4.1-4 中照片。

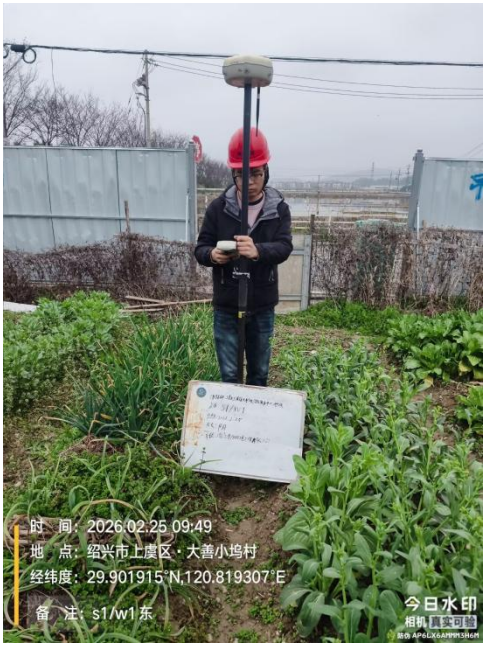
表 4.1-3 地下水布点情况

序号	布点位置	经度（E）	纬度（N）	布点理由	备注
W0	地块西南侧、地下水上游位置	120.818430	29.900944	对照点	S0
W1	地块内东北角	120.819216	29.901796	系统随机布点	S1
W2	地块内北侧	120.818921	29.901723	系统随机布点	S2
W3	地块内南侧中部	120.818984	29.901290	系统随机布点	S5

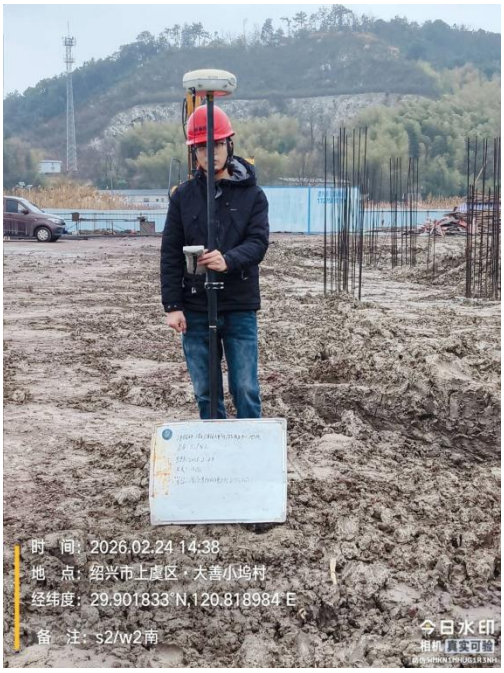


图 4.1-2 采样布点情况

表 4.1-4 现场点位确认

	
S1/W1 近景	S1/W1 远景
	
S1/W1 东	S1/W1 南

	
S1/W1 西	S1/W1 北
	
S2/W2 近景	S2/W2 远景

<table>
<tr><td> 
</td><td> 
</td></tr>
<tr><td>S2/W2 东</td><td>S2/W2 南</td></tr>
<tr><td> 
</td><td> 
</td></tr>
<tr><td>S2/W2 西</td><td>S2/W2 北</td></tr>
</table>

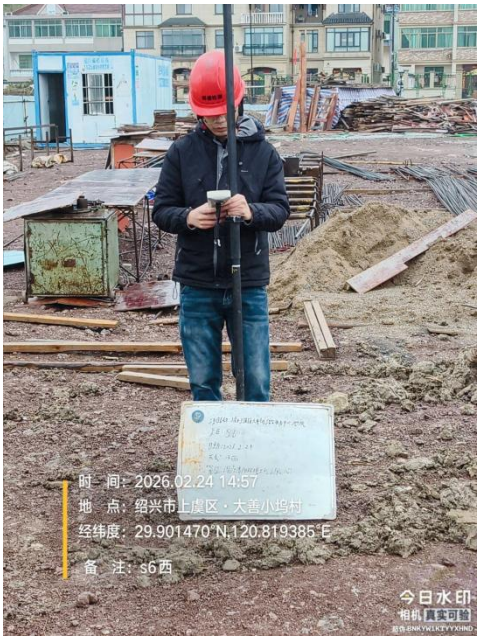
	
S3 近景	S3 远景
	
S3 东	S3 南

	
S3 西	S3 北
	
S4 近景	S4 远景

	
S4 东	S4 南
	
S4 西	S4 北

	
S5/W3 近景	S5/W3 远景
	
S5/W3 东	S5/W3 南

	
S5/W3 西	S5/W3 北
	
S6 近景	S6 远景

	
S6 东	S6 南
	
S6 西	S6 北

	
S0/W0 近景	S0/W0 远景
	
S0/W0 东	S0/W0 南

	
S0/W0 西	S0/W0 北

4.1.3 采样深度

（1）土壤采样深度

参考《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）、《工业企业场地环境调查评估与修复工作指南（试行）》（2014）、《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/T 166-2004）等规范，根据本次调查地块勘探资料《上浦片区风机装备产业园综合服务站建设项目岩土工程勘察报告（详勘）》揭露的地层信息，勘察期间孔内测得地下水静止水位埋深在 0.20m～1.70m 之间，其高程在 5.91m～4.05m 之间，场地内地下水位动态变幅主要受季节性大气降水影响，变化幅度在 2.00m 左右。

根据 HJ 25.2 中对地块土壤调查监测点位布设要求，“表层土壤和下层土壤垂直方向层次的划分应综合考虑污染物迁移情况、构筑物及管线破损情况、土壤特征等因素确定。采样深度应扣除地表非土壤硬化层厚度，原则上应采集 0~0.5m 表层土壤样品，0.5m 以下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，应根据地块土壤污染状况调查阶段性结论及现场情况确定下层土壤的采样深度，最大深度应直至未受污染的深度为止。”

本项目识别土壤特征污染因子为 pH、锌、铬、氟化物、石油烃（C_{10}~C_{40}），不存在高密度非水溶性有机物（DNAPL）；本项目地块内不存在地下管线和地下设施。经了解地块内土壤平整后，最大填土深度约 0.5m，且为地块内原土就近回填。为规避表层回填扰动土层对样品代表性造成的干扰，本次土壤工作将最大采样深度统一设置为 6m，力求穿透场地普遍分布的回填扰动层，深入至下部原状土层进行取样，以此降低前期场地平整与原土回填施工对土壤采样工作带来的不利影响，且满足地下水采样深度要求。实际取样深度根据现场钻探揭露的地层情况而调整。

每个土壤点位至少选取 4 个土壤样品送至实验室分析检测，土壤采样深度原则上按 0～0.5m（表层样）、地下水水位线附近、不同土壤类型及钻孔底层进行取样（实际取样间隔不超过 2.0m，并结合现场快速检测筛选出土样），现场快速筛查根据《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》，按照 0-3m 每间隔 0.5m 一个土壤进行，3-6m 每间隔 1m 一个土壤进行。实验室送检土壤样品应考虑以下几个要求：

（1）表层 0~50cm 处；

（2）存在污染痕迹或快速检测设备识别污染相对较重；

（3）若钻探至地下水位时，原则上应在水位线附近 50cm 范围内和地下水层中各采集一个土壤样品；

（4）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，可适当增加送检土壤样品。

（2）地下水采样深度

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）、《工业企业场地环境调查评估与修复工作指南（试行）》（2014）、《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020）要求，地下水采样深度应在监测井水面下 0.5m 以下。参考《上浦片区风机装备产业园综合服务站建设项目岩土工程勘察报告（详勘）》揭露，该地块内该地块内隔水层为含砾粉质黏土，层厚 1.70~4.40m，层顶埋深 4.34~5.85m，勘察期间实测地下水位埋深在 0.20~1.70m 之间，高程 5.91~4.05m 之间。

本次调查，利用土壤钻孔，建井深度可达 6 米，满足地下水采样要求。应保

留采样井直到项目验收完成。地下水采样深度应在地下水水位以下 0.5m。

4.1.4 监测项目

根据前期资料收集与分析、现场勘查等相关工作，按照初步调查技术相关规定，参照《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB 36600-2018） 附录中风险筛选值和管制值。

地块周边存在较多的工业企业，为排除工业生产可能带来的污染，将 pH、锌、铜、铅、铬、镍、氟化物、萘、苯并[a]芘、二甲苯、石油烃（C_{10}~C_{40}）等作为特征污染物。最终确定**土壤**的监测因子为建设用地土壤污染风险管控标准中**45 项基本项目+其他检测指标**（5 项，pH、锌、铬、氟化物、石油烃（C_{10}~C_{40}））。**地下水**监测因子包括**感官性状及一般化学指标**（20 项，色度、嗅和味、浑浊度、肉眼可见物、pH、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、铝、挥发性酚类、阴离子表面活性剂、CODMn、氨氮、硫化物、钠）、**毒理学指标**（15 项，亚硝酸盐、硝酸盐、氰化物、氟化物、碘化物、汞、砷、硒、镉、铬（六价）、铅、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯）、**其他检测指标**（6 项，铬、镍、萘、苯并[a]芘、二甲苯、石油烃（C_{10}~C_{40}））。

（注：土壤 45 项基本项目包括**重金属和无机物**（7 项）：砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍；**挥发性有机物**（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-1,2-二氯乙烯、反-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、1,2,3-3 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、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯；**半挥发性有机物**（11 项）：硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘。）

4.1.5 监测计划

（1）土壤监测计划

本次调查按照土壤监测点位的布设原则和采样深度要求，制定出以下监测计划：

（1）地块内共布设 6 个土壤监测点位，并在地块外布设 1 个土壤对照监测点位，共计 7 个土壤监测点位；

（2）本次土壤采样分别在每个监测点的 4 个深度各采集 1 个土壤样品送至实验室分析检测，钻孔过程中详细记录土层性质及地下水初见水位，确保采集到地下水水位以下的饱和带土壤样品；

（3）采样过程中应详细记录地块内地层情况及土壤特性；

（4）本次监测地块内共采集 27 个土壤样品（含 3 个平行样），地块外对照点采集 4 个土壤样品，共计 31 个土壤样品（含 3 个平行样）；

（5）所有的土壤样品送至实验室分析前应严格密封，样品管贴上标签，记录采样点位编号、采样深度及采样时间。

（2）地下水监测计划

本次调查，地下水监测按照地下水监测点位的布设原则和采样深度要求，制定出以下监测计划：

（1）本次地下水调查地块内共布置地下水监测点位 3 个，地块外选取地下水对照监测点位 1 个，所有地下水监测点位均利用土壤监测孔；地下水监测点位各采集 1 个地下水水样，并随机采集少于样品总数 10%的地下水平行样，共计 6 个地下水样品（含平行样 2 个）；

（2）使用带锯孔的硬质 PVC 管作为监测井材料，井管底部为一段长度不小于 0.5m 封闭的沉砂管，中部为一定长度的过滤管，过滤管开 0.25mm 切缝，上部为长度不小于 1.0m 的套管组成，套管应延伸出地面 20cm 左右；井管总长度由现场监测井深度确定；

（3）井管与周围孔壁用清洁石英砂（粒径 1~2mm）填充作为地下水过滤层，石英砂填至筛管顶部 0.5m 处，过滤层上方用膨润土密封；

（4）监测井应安装井盖，防止地表物质流入监测井内，每个监测井应建立建井记录，并进行井口高程和地面高程测量；

（5）监测井安装完成后，为除去建井时带入的泥土杂质，应进行第一次洗井工作；

（6）采样前应待地下水水位稳定后，先测定地下水水位，然后进行第二次洗井工作。第二次洗井工作与第一次洗井工作间隔 24 小时，洗井过程中应对监测井内地下水进行充分抽汲，抽汲水量尽可能不小于井内水体积的 3~5 倍；

（7）为避免交叉污染，洗井时应使用干净贝勒管，做到一井一管；

（8）洗井过程中应随时检测地下水的 pH、温度和电导率，直至连续三次测定的 pH、温度和电导率变化在 10%以内，方可结束洗井工作，洗井过程中做好洗井记录；

（9）采样应在洗井结束 2 小时内进行，使用专用干净贝勒管从每个监测井采集一个地下水样品；

（10）地下水样品应装入专用样品瓶密封，放入保温箱后按规定送回实验室分析；

（11）所有的样品将在瓶身贴上标签，记录采样点位编号、采样深度及采样时间；采样过程中应认真填写地下水采样记录。

4.1.6 采样方案汇总

本次上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块土壤污染状况初步调查报告**共布设土壤点位 7 个（包含 1 个对照点位），地下水点位 4 个（包含 1 个对照点位）。** 土壤采样深度为 **0～0.5m（表层样）、地下水水位线附近、不同土壤类型及钻孔底层进行取样（实际取样间隔不超过 2.0m，并结合现场快速检测筛选出土样）**，实际根据土层结构和快筛结果显示的污染程度选取 4 个土壤样品送至实验室分析检测，现场快速筛查根据《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》，按照 0-3m 每间隔 0.5m 一个土壤样进行，3-6m 每间隔 1m 一个土壤样进行，地下水采样深度为水面以下 0.5m。共采集土壤快筛样品 63 个，其中送至实验室分析土壤样品 31 个（含 3 个平行样），地下水样品 6 个（含 2 个平行样）。

土壤、地下水监测汇总表见表 4.1-5。

表 4.1-5 初步调查采样布点及检测指标汇总表

采样类别	点位数量	采样点位	快筛采样深度	送实验室检测样品采样深度	现场采集样品数量	送实验室分析样品数量	采样坐标		测试项目	备注
							经度（°E）	纬度（°N）		
土壤	7	S0	0~0.5m、0.5~1.0m、1.0~1.5m、1.5~2.0m、2.0~2.5m、2.5~3.0m、3.0~4.0m、4.0~5.0m、5.0~6.0m	0~0.5m 必检，地下水水位线附近、不同土壤类型及钻孔底层进行取样（实际送实验室分析样品的取样间隔不超过 2.0m）	63（快筛）	31（含 3 个平行样）	120.818430	29.900944	GB 36600-2018 表 1 中 45 项基本项目+pH、锌、铬、氟化物、石油烃（C_{10}~C_{40}）	对照点
		S1					120.819216	29.901796		/
		S2					120.818921	29.901723		/
		S3					120.819007	29.901492		/
		S4					120.818611	29.901111		/
		S5					120.818984	29.901290		/
		S6					120.819295	29.901344		/
地下水	4	W0	/	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。	6（含 2 个平行样）	6（含 2 个平行样）	120.818430	29.900944	GB/T 14848-2017 表 1 中除微生物指标、放射性指标外的 35 项+铬、镍、萘、苯并[a]芘、二甲苯、石油烃（C_{10}~C_{40}）	S0
		W1					120.819216	29.901796		S1
		W2					120.818921	29.901723		S2
		W3					120.818984	29.901290		S5

4.1.7 采样布点及检测指标合理性分析

（1）对照点布设

本次对照点严格按照场地环境调查技术原则，选取于地块外围无土方施工扰动、无本地块及周边潜在污染影响、地质条件与场地原生地层一致的区域，点位远离地块平整回填、地基施工等人为干扰范围，能够真实反映区域土壤与地下水环境本底状况。对照点的布设，可有效区分地块自身施工扰动、潜在污染与区域天然环境背景值的差异，为后续数据比对、污染溯源及环境质量评价提供可靠参照依据，布设位置、选取条件均符合规范要求，具备充分科学性与代表性。

（2）检测点位布设

检测点位布设充分兼顾技术规范性与现场实操性，针对地块全域经统一土地平整、原土回填后土体性质整体均一，无明显地形起伏及差异化污染分区的特征，对可正常作业区域严格按照系统随机布点法规范布设监测点位，实现对地块核心调查范围的全面覆盖。针对北侧、西侧约 1500 ㎡受建构筑物地基阻挡、采样设备无法进场的受限区域，已充分考虑场地整体土体均一性特征，该区域与已布点区域地质条件、施工扰动程度高度一致，不存在明显污染异质性。整体点位布设既贴合现场实际施工条件，又能有效保障监测数据对地块整体环境状况的代表性，符合场地调查点位布设的核心要求。

（3）采样深度

结合地块前期土地平整、原土回填导致浅部土体为人工扰动层、地层垂向序列紊乱的现状，为规避表层回填杂填土对样品代表性的干扰，避免因土层错位、雨水入渗迁移导致的采样偏差，本次土壤采样深度统一设定为 6 米。该设定深度可完全穿透场地全域普遍分布的回填扰动层，精准切入下部未受人工扰动的原状土层，能够客观反映地块真实的土壤垂向环境特征，采样深度的确定充分匹配场地施工扰动特点，契合土壤采样需穿透扰动层、采集原状土样的技术准则，深度设置科学合理。

（4）检测指标

本次检测指标选取严格依据地块用地性质、周边环境特征、前期施工扰动类型及相关规范要求，筛选涵盖土壤及地下水常规理化指标、特征污染指标、基础性环境质量指标，全面覆盖场地潜在环境风险因子。指标选取既满足建设用地环境初步调查的基础性要求，又针对性适配土地平整、原土回填等施工工况带来的环境影响特征，无冗余指标、无关键因子遗漏，能够全面、准确反映地块土壤与地下水环境质量状况。

4.2 检测单位资质和检测方法

本次调查采集的土壤和地下水样品运送至指定实验室进行样品制备并分析，实验室资质应满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）和《全国土壤污染状况详查地下水样品分析测试方法技术规定》、美国 EPA 方法集中推荐的分析方法或其资质认定范围内的国家标准、区域标准、行业标准及国际标准方法，不得使用其他非标方法或实验室自制方法，出具的检测报告应加盖实验室资质认定标识。

本次采样分析检测委托浙江舜虞检测技术有限公司，检测单位资质证书及检测项目资质见附件 6。

土壤、地下水的分析测试方法及检出限分别见表 4.2-1 和表 4.2-2。所有土壤样品测试方法检出限均满足一类用地风险筛选值判定要求，所有地下水样品测试方法检出限均满足Ⅳ类水质标准限值判定要求。

表 4.2-1 土壤样品分析测试方法（单位：除标出外，均为 mg/kg）

序号	污染物	检测方法	检出限	标准限值
1	砷	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ680-2013	0.01	20
2	镉	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	0.01	20
3	铬（六价）	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	0.5	3
4	铜	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	1	2000
5	铅	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	10	400
6	汞	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ680-2013	0.002	8
7	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	3	150
8	四氯化碳	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	0.0013	0.9
9	氯仿	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	0.0011	0.3
10	氯甲烷	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	0.0010	12
11	1,1-二氯乙烷	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	0.0012	3

12	1,2-二氯乙烷	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	0.0013	0.52
13	1,1-二氯乙烯	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	0.0010	12
14	顺-1,2-二氯乙烯	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	0.0013	66
15	反-1,2-二氯乙烯	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	0.0014	10
16	二氯甲烷	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	0.0015	94
17	1,2-二氯丙烷	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	0.0011	1
18	1,1,1,2-四氯乙烷	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	0.0012	2.6
19	1,1,2,2-四氯乙烷	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	0.0012	1.6
20	四氯乙烯	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	0.0014	11
21	1,1,1-三氯乙烷	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	0.0013	701
22	1,1,2-三氯乙烷	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	0.0012	0.6
23	三氯乙烯	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	0.0012	0.7
24	1,2,3-三氯丙烷	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	0.0012	0.05
25	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	0.0010	0.12
26	苯	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	0.0019	1
27	氯苯	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	0.0012	68
28	1,2-二氯苯	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	0.0015	560
29	1,4-二氯苯	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	0.0015	5.6
30	乙苯	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	0.0012	7.2
31	苯乙烯	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	0.0011	1290
32	甲苯	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	0.0013	1200

33	间二甲苯+对二甲苯	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	0.0012	13
34	邻二甲苯	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	0.0012	222
35	硝基苯	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	0.09	34
36	苯胺	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别（附录 K） GB 5085.3-2007	0.06	92
37	2-氯酚	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	0.06	250
38	苯并[a]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	0.1	5.5
39	苯并[a]芘	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	0.1	0.55
40	苯并[b]荧蒽	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	0.2	5.5
41	苯并[k]荧蒽	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	0.1	55
42	䓛	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	0.1	490
43	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	0.1	0.55
44	茚并[1,2,3-cd]芘	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	0.1	5.5
45	萘	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	0.09	25
46	pH	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018	/	/
47	铬	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	4	5000
48	锌	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	1	5000
49	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	6	826
50	氟化物	土壤质量 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T 22104-2008	63	2000

表 4.2-2 地下水样品分析测试方法（单位：除标出外，均为 mg/L）

序号	污染物	检测方法	检出限	标准限值
1	pH 值（无量纲）	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/	5.5~9.0
2	色度（铂钴色度单位）	水质 色度的测定 GB/T 11903-1989（只做铂钴比色法）	/	25
3	臭和味	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分：感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2023（6.1 嗅气和尝味法）	/	无
4	浊度（NTU）	水质 浊度的测定 浊度计法 HJ 1075-2019	0.3	10

5	肉眼可见物	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分：感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2023（7.1 直接观察法）	/	无
6	总硬度（以 $CaCO_3$ 计）	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB/T 7477-1987	5.00	650
7	溶解性总固体	地下水质分析方法 第 9 部分:溶解性固体总量的测定 重量法 DZ/T 0064.9-2021	/	2000
8	硫酸根	水质 无机阴离子（F^-、Cl^-、NO_2^-、Br^-、NO_3^-、PO_4^{3-}、SO_3^{2-}、SO_4^{2-}）的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.018	350
9	氯离子		0.007	350
10	硝酸根（以 N 计）		0.016	30.0
11	氟离子		0.006	2.0
12	铁	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	0.01	2.0
13	锰		0.01	1.50
14	铜		0.04	1.50
15	锌		0.009	5.00
16	钠		0.03	400
17	铝		0.009	0.50
18	铬		0.03	0.10
19	镍		0.007	0.10
20	挥发酚（以苯酚计）	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	0.0003	0.01
21	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	0.05	0.3
22	耗氧量（以 O_2 计）	地下水质分析方法 第 68 部分：耗氧量的测定 酸性高锰酸钾滴定法 DZ/T 0064.68-2021	0.4	10.0
23	氨氮（以 N 计）	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025	1.50
24	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021	0.01	0.10
25	亚硝酸盐（以 N 计）	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB/T 7493-1987	0.003	4.80
26	氰化物	地下水质分析方法 第 52 部分：氰化物的测定 吡啶-吡唑啉酮分光光度法 DZ/T 0064.52-2021	0.002	0.1
27	碘化物	水质 碘化物的测定 离子色谱法 HJ 778-2015	0.002	0.50
28	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.00004	0.002
29	砷		0.0003	0.05
30	硒		0.0004	0.1
31	镉	地下水质分析方法 第 21 部分：铜、铅、锌、镉、镍、铬、	0.00017	0.01

32	铅		钼和银量的测定 无火焰原子吸收分光光度法 DZ/T 0064.21-2021	0.00124	0.10
33	六价铬		地下水质分析方法 第 17 部分：总铬和六价铬量的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 DZ/T 0064.17-2021	0.004	0.10
34	三氯甲烷		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	0.0014	0.300
35	四氯化碳			0.0015	0.0500
36	苯			0.0014	0.120
37	甲苯			0.0014	1.400
38	二甲苯	间，对二甲苯		0.0022	0.5
39		邻二甲苯		0.0014	
40	萘			0.0010	0.100
41	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	0.01	0.6
42	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 HJ478-2009	0.000004	0.00050

4.3 入场采样调查技术路线

此次上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块土壤污染状况调查工作程序按照环境保护部科技标准司提出的环境保护标准《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019）进行。土壤和地下水调查采样工作包括采样准备、测量放线布点、土孔钻探、土壤样品采集、地下水采样井建设、地下水样品采集、样品保存、样品流转和样品检测分析等内容。

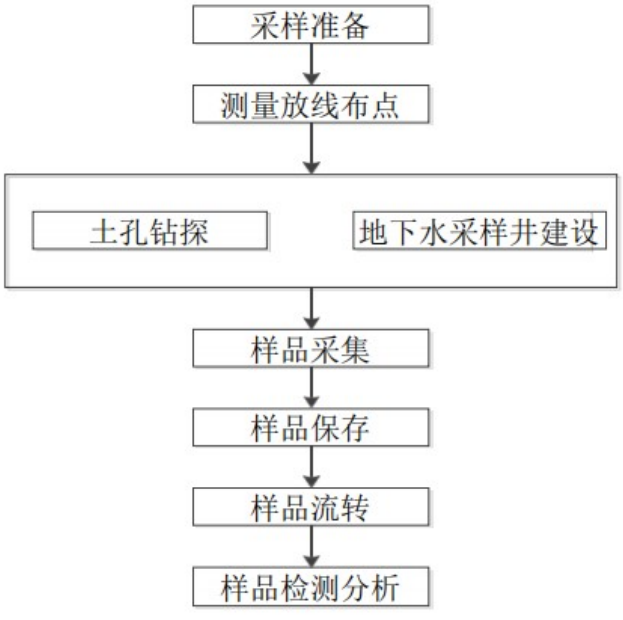


图 4.3-1 入场采样调查技术路线

5. 现场采样和实验室分析

本次调查的现场采样及实验室分析工作计划在 2026 年 3 月 13 日启动。现场采样盒实验室分析按照《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）、《土壤环境监测技术规范》（HJ/T 166-2004）、《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020） 、《地块土壤及地下水中挥发性有机物采样技术导则》（HJ 1019-2019）及 DZ/T 0064 系列方法等具体要求实施，由具有 CMA 相关检测资质的检测单位来实施，在按照监测方案预定位置及现场实际情况，使用 GPS 并辅以卷尺度量定位。本次调查中的土壤、地下水样品采集和实验室分析工作基本由浙江舜虞检测技术有限公司承担，其中土壤钻孔、地下水建井由浙江清阳环境工程有限公司承担。

5.1 现场采样

5.1.1 现场采样调整情况

现场采样时如遇到以下情况，则适当调整采样点位置及采样深度：

(1)采样时遇到厚度过大的混凝土地基，通过地面破碎后机器仍无法继续钻进，适当调整采样点位置；

(2)遇强风化砂岩，机器无法钻进时，在点位周边钻进，多个点确认已钻探至基岩位置即停止钻探并记录；

(3)遇深坑或深池，机器无法进入时，在坑边或池边就近地带取点钻进；

(4)钻机实际无法进入的其他情况。

实际采样时，对采样点位 S0、S2、S5、S6 坐标进行的调整移动（变化范围在原点位就近 5m 内寻找合适点位）。

表 5.1-1 现场采样调整情况表

采样类别	采样点位	原计划采样坐标		实际采样坐标		备注
		经度（°E）	纬度（°N）	经度（°E）	纬度（°N）	
土壤	S0	120.818430	29.900944	120.818444	29.900984	对照点
	S1	120.819216	29.901796	120.819216	29.901796	/
	S2	120.818921	29.901723	120.818967	29.901744	/
	S3	120.819007	29.901492	120.819007	29.901492	/
	S4	120.818611	29.901111	120.818611	29.901111	/

	S5	120.818984	29.901290	120.819047	29.901285	/
	S6	120.819295	29.901344	120.819341	29.901351	/
地下水	W0	120.818430	29.900944	120.818444	29.900984	S0
	W1	120.819216	29.901796	120.819216	29.901796	S1
	W2	120.818921	29.901723	120.818967	29.901744	S2
	W3	120.818984	29.901290	120.819047	29.901285	S5

5.1.2 土壤样品采集

5.1.2.1 采样前准备

采样全过程中严格依照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）、《土壤环境监测技术规范》（HJ/T 166-2004）、《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）》、指南等进行，在开展土壤和地下水样品采集项目前需进行采样准备，具体内容包括：

（1）召开工作组调查启动会，按照布点采样方案，明确工作组内人员任务分工和质量考核要求。

（2）制定并确认采样计划，选择适合的钻探方法和设备，与钻探单位和检测单位进行技术交底，明确任务分工和要求。钻探设备的选取应综合考虑地块的建构筑物条件、安全条件、地层岩性、采样深度和污染物特性等因素，并满足取样的要求。其中，挥发性有机物（VOCs）和恶臭污染土壤的采样，应采用非扰动的钻探设备。

（3）由采样调查单位、土地使用权人和钻探单位组织进场前安全培训，培训内容包括设备的安全使用、现场人员安全防护及应急预案等。

（4）按照布点采样方案，开展现场踏勘。根据地块内设施分布实际情况以及便携式仪器速测结果对点位适当调整，采用钉桩、喷漆等方式设置钻探点标记和编号。

（5）根据检测项目准备土壤采样工具。检测 VOCs 土壤样品采集使用非扰动采样器，检测非挥发性和半挥发性有机物 SVOCs 土壤样品使用不锈钢铲；检测重金属土壤样品采集使用木铲。

（6）准备适合的地下水采样工具。根据调查地块水文地质特征和地下水污

染特征，选择适用的洗井设备和地下水采样设备。本次调查采用一次性贝勒管采集地下水样品进行地下水采样。

（7）根据土壤采样现场监测需要，准备适合的现场便携式设备，包括 pH 计、电导率、PID、XRF 和氧化还原电位仪等现场快速检测设备和手持智能终端，检查设备运行状况，使用前进行校准。

（8）准备适合的样品保存设备。包括样品瓶、样品箱、蓝冰等，同时检查样品箱保温效果、样品瓶种类和数量、样品固定剂数量等。

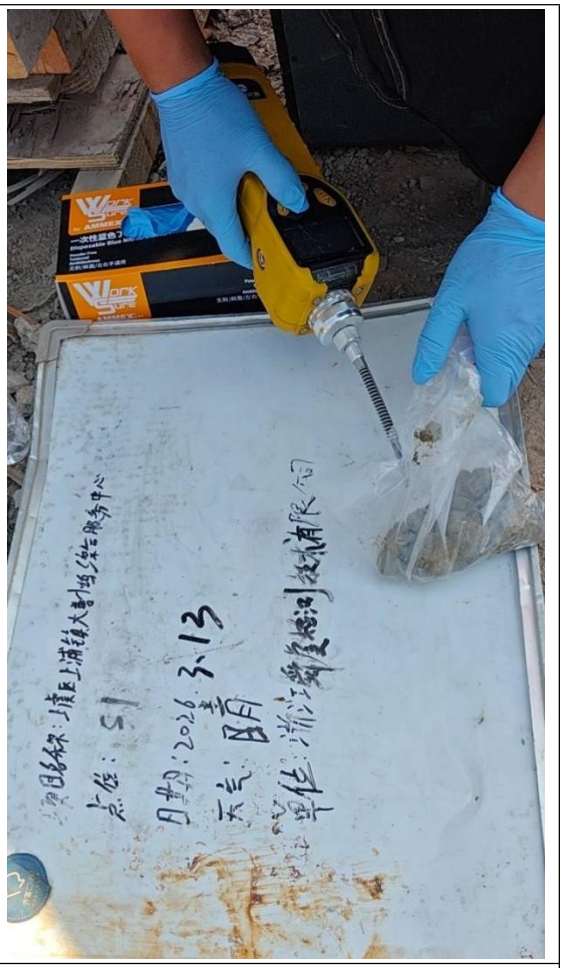
（9）准备人员防护用品。包括安全防护口罩、一次性防护手套、安全帽等。

（10）准备其他采样物品。包括签字笔、采样记录单、防雨器具、影像记录设备、现场通讯工具等其他采样辅助物品。

表 5.1-2 现场采样设备、快速检测设备照片



钻机

快速检测设备

5.1.2.2 样品的采集

根据采样点的设计位置，结合初步识别可能存在的污染区域以及现场的实际可进入状况，在现场选择最合适的位置钻孔，钻机就位后由现场工程师检查设备。为了解目标地块的地质情况，初调阶段的土壤采样点设计深度初定为 6m。运用 QY-100L 型土壤原位直推式采样修复一体钻机作为钻井设备进行取样，利用钻机的岩心管能够连续快速的取到表层到指定深度的土壤样品，且能够很好的保护样品的品质及土壤原状，将带内衬套管压入土壤中取样，优点是不会将表层污染带入下层造成交差污染。直推式土壤取样钻机采用送水上提活阀式单套岩芯管钻具取样，当钻到预定采样深度后，提钻取出岩芯，铺开岩芯并刮去四周的土样，将岩芯中间的土壤取出，按采样要求分别采集在相应的器皿中。

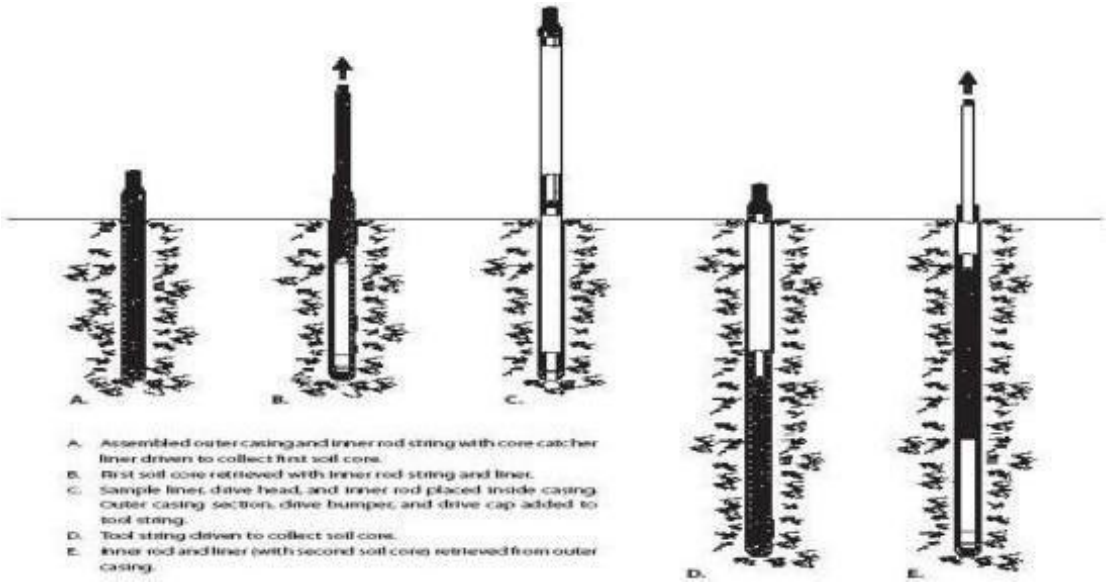


图 5.1-1 土壤取样示意图

采样时采用专门的取土器采集相对新鲜的土壤，部分装入密封塑料袋中用于PID 与 XRF 分别检测土样中挥发性有机物和重金属的存在情况。同时通过目测判断该间隔段的土壤是否存在污染痕迹，现场污染观察结果和快速检测仪器分析的数据作为选择送检样品的参考条件。PID 可用于污染土壤中 VOCs 污染物的快速检测，利用紫外光灯的能量离子化有机气体，再加以探测的仪器。XRF 可用于污染土壤中重金属的快速检测，不同土壤中重金属元素发出的特征 X 射线能量和波长各不相同，因此通过对特征 X 射线的能量的强弱检测，即可以得到土壤中重金属污染的浓度。现场采样过程中对每个土壤采样点位都进行了详细的影像记录，现场采样过程照片详见附件 15，土壤钻孔取土采样记录详见附件 14，土壤快筛数据详见附件 13。

5.1.2.3 样品的保存与记录

根据不同的检测指标，土壤样品截取后，按要求将土壤样品装入不同的样品瓶中，密封保存。

现场人员及时填写采样记录表（主要内容包括：样品名称和编号，气象条件，采样时间，采样位置，采样深度，样品的颜色、气味、质地等，现场检测结果，采样人员等），并在管体上贴上标签，注明样品编号、采样日期、采样人等信息。样品制备完成后在 4℃以下的低温环境中保存，24h 内送至实验室分析。

5.1.3 地下水样品采集

5.1.3.1 采样前的准备

根据《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020）、《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，确定采样频次和采样时间，结合当地污染源、污染物排放实际情况，取得最有时间代表性的样品。

5.1.3.2 样品的采集

地下水监测井采用 QY-100L 型土壤原位直推式采样修复一体钻机，采用直推式钻至指定深度，安装Φ45mm 的 PVC 材料的井管，再放置设计厚度的滤料和膨润土，井管底部 1.5 米及顶部 1.5 米为盲水管，其余为滤水管。水井顶端及底端的盲水管上都需安装一个 5 厘米长的管帽。井的顶端一般超过地面 0.2-0.5 米。

监测井完成后进行洗井，以清除监测井内初次渗入的地下水中夹杂的混浊物，同时也可以提高监测井与周边地下水之间的水力联系。洗井分两次，即建井后的洗井和采样前的洗井。在洗井前后及洗井过程中监测 pH 值、电导率、浊度、水温并记录水的颜色、气味等。建井后的洗井首先直观判断水质基本上达到水清砂净，同时 pH 值、电导率、浊度、水温等监测参数值达到稳定，即浊度等参数测试结果连续三次浮动在±10%以内，或浊度小于 50 个浊度单位。取样前的洗井在第一次洗井 24 小时后开始，其洗出的水量达到井中储水体积的三倍之上，同时 pH 值、电导率、氧化还原电位、溶解氧、浊度、水温等水质参数值稳定，但原则上洗出的水量不高于井中储水体积的五倍。

地下水采样在采样前的洗井完成后两小时内完成。取水使用一次性贝勒管，一井一管，并做到一井一根提水用的尼龙绳。取水位置为井中储水的中部，如果在监测井中遇见重油（DNAPL）或轻油（LNAPL）时，对 DNAPL 采样设置在含水层底部和不透水层的顶部，对 LNAPL 采样设置在油层的顶板处，以保证水样能代表地下水水质。地下水采样过程中，为避免监测井中发生混浊，贝勒管放入和提出时均缓慢进行。

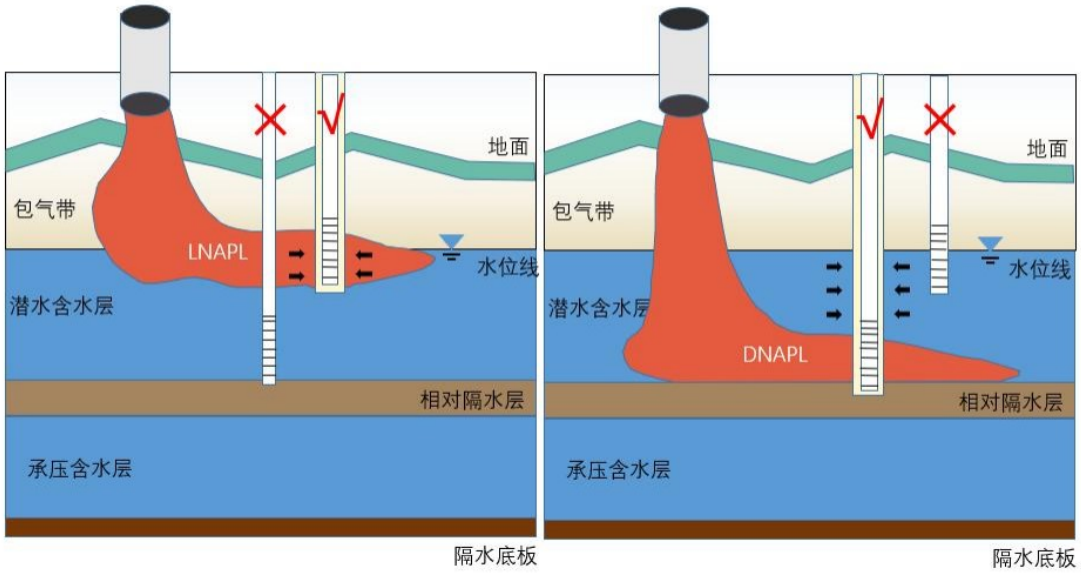


图 5.1-2 地下水监测井滤水管位置示意图

现场采样过程中对每个地下水采样点位都进行了详细的影像记录，现场采样过程照片详见附件 15。

5.1.3.3 样品的保存

分析挥发性有机物的地下水样品，采用密封圈的棕色玻璃瓶作为容器，密封容器内必须杜绝出现气室或气泡；所有涉及地下水样品测量设备使用前均严格清洗；样品被采集后，立刻装入事先准备好的采样瓶并用聚四氟乙烯薄膜密封；为了避免污染和交叉污染，在地下水采集期间，采样工具将被严格分开或清洗。

5.1.4 样品交接与运输

(1)现场采样人员对采集的样品及时进行标识、加贴标签。加贴标签上包括采样地点、分析项目及样品编号等信息。

(2)样品装运前核对采样记录表、样签等，如有缺漏和错误，及时补齐和修正后方可装运。样品运输过程中严防损失、混淆或玷污。样品送到实验室后，采样人员和实验室样品管理员双方同时清点核实样品，并在样品运输跟踪单上签字确认。

(3)根据采样规范的要求，妥善保存和安全运输，需要低温或避光保存的，立即进行低温或避光保存（包括运输过程中），防止运输过程中的沾污、变质和损坏。

(4)现场采样人员将样品交样品管理人员，并在《样品交接记录单》上双方

签字确认。

(5)样品管理人员接收到样品后，检查样品的状况，填写《样品流转清单》。注明样品的编号、数量、特征、状态和是否有异常情况，对接收样品再加实验室编号，及时将样品转交分析人员，并说明是否留样。

(6)样品用密封性良好材料进行包装，样品运输要根据对温度、湿度的要求分类处理。测定有机物的样品需要冷藏可以根据冷藏温度和运送所需时间决定用冷藏箱、车载冷柜等方式。在运送过程中，要保证条件能够持续保障。对于易分解或易挥发等不稳定组分的样品要采取低温保存的运输方法，并尽快送到实验室分析测试。测试项目需要新鲜样品的土样，采集后用可密封的聚乙烯或玻璃容器在 4℃以下避光保存，样品要充满容器。避免用含有待测组分或对测试有干扰的材料制成的容器盛装存样品，测定有机污染物用的土壤样品要选用玻璃容器保存。同时，地下水样品变化快、时效性强，需及时测定。

表 5.1-3 样品保存与运输

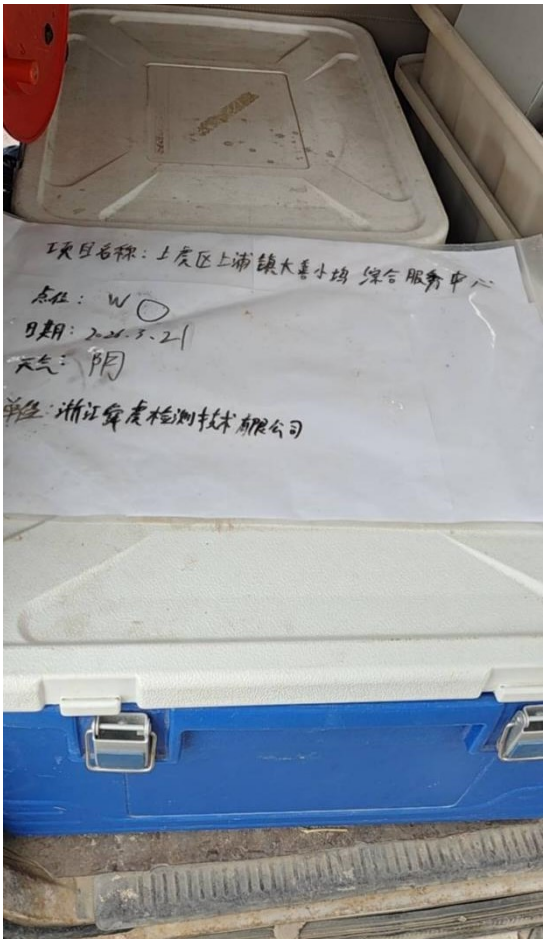
	
样品保存	样品运输

表 5.1-4 土壤样品流转汇总

样品流转		流转时间
采样时间		2026.3.13（13:40-17:55）、2026.3.14（11:20-15:10）
样品交接时间		2026.3.13（19:30）、2026.3.14（16:45）
样品风干机研磨时间		2026.3.14~15（重金属）、2026.3.19（SVOCs、苯胺）、2026.3.21(pH 值、氟化物)
分析时间	监测日期	2026.3.15~3.31
	pH 值	2026.3.24（前处理 2026.3.24）
	镍、铜、锌、铬、铅	2026.3.27（前处理 2026.3.26）
	六价铬	2026.3.27（前处理 2026.3.15-16）
	镉	2026.3.26（前处理 2026.3.25）
	汞、砷	2026.3.31（前处理 2026.3.30）
	氟化物	2026.3.24
	石油烃（C10-C40）	2026.3.17-18（前处理 2026.3.16-17）
	VOCs	2026.3.17~3.18
	SVOCs、苯胺	2026.3.23~3.25（前处理 2026.3.20）

注：pH 值、氟化物为自然风干；重金属为设备风干（EQ-379 冷冻干燥机 SJIA-12N-60A）；SVOCs、苯胺为设备风干（EQ-379 冷冻干燥机 SJIA-12N-60A）。

表 5.1-5 地下水样品流转汇总

样品流转		流转时间
成井洗井时间		2026.3.16、2026.3.18
取水洗井时间		2026.3.20、2026.3.21
采样时间		2026.3.20（10:50-17:31）、2026.3.21（10:55-14:50）
样品交接时间		2026.3.20(19:15)、2026.3.21(16:40)
分析时间	监测日期	2026.3.20-3.31
	pH 值、浊度、臭和味、肉眼可见物	现场测定
	色度	2026.3.20（19:35）、2026.3.21（16:45）
	溶解性固体总量	2026.3.21（前处理 2026.3.21 8:10）、

		2026.3.22（前处理 2026.3.22 8:20）
	总硬度	2026.3.23（前处理 2026.3.23）
	耗氧量	2026.3.20（前处理 2026.3.20 20:03）、2026.3.21（前处理 2026.3.21 17:25）
	氨氮	2026.3.23（前处理 2026.3.23）
	硫化物	2026.3.23（前处理 2026.3.23 12:41）
	硝酸根（以 N 计）、氟离子、氯离子、硫酸根	2026.3.23
	亚硝酸盐氮	2026.3.21（前处理 2026.3.21 9:21）、2026.3.22（前处理 2026.3.22 9:03）
	氰化物	2026.3.21（前处理 2026.3.21 9:06）、2026.3.22（前处理 2026.3.22 8:49）
	挥发酚	2026.3.21（前处理 2026.3.21 10:06）、2026.3.22（前处理 2026.3.22 10:12）
	阴离子表面活性剂	2026.3.22（前处理 2026.3.22）
	碘化物	2026.3.20（19:26）、2026.3.21（17:01）
	六价铬	2026.3.23（前处理 2026.3.23）
	总汞、总砷、总硒	2026.3.24（前处理 2026.3.24）
	镉、铅	2026.3.23（前处理 2026.3.23）
	铬、镍、铜、锌、铁、锰、钠	2026.3.25
	可萃取性石油烃（C_{10}-C_{40}）	2026.3.24（前处理 2026.3.23）
	氯仿、四氯化碳、苯、甲苯、间，对-二甲苯、邻二甲苯、萘	2026.3.23~3.24
	苯并[a]芘	2026.3.26（17:38-18:05）萃取、2026.3.31 分析

5.2 送检样品确定

本次调查共设置 7 个土壤采样点，4 个地下水点位，布设地块外土壤/地下水对照点，共采集土壤样品 31 个（含 3 个平行样）、地下水样品 6 个（含 2 个平行样）。土壤样品要求 0~0.5m 必检，地下水水位线附近、不同土壤类型及钻孔底层进行取样（实际送实验室分析样品的取样间隔不超过 2.0m）送检。样品采集后立即使用 PID（用于挥发性有机物快速检测）和 XRF（用于重金属快速检

测）现场快速检测仪器设备初步分析样品中挥发性有机物和重金属含量。

挥发性有机物快速筛查：用采样铲采集土壤后，去除土壤样品中的石块及杂物，将土壤置于聚乙烯袋中，自封袋中土壤体积占 1/2 自封袋体积，取样后置于背光处，避免阳光直晒。对便携式有机物快速检测设备进行校准，适度揉碎样品，摇晃自封袋约 30s，之后静置约 2min；将便携式有机物快速检测设备探头伸至自封袋约 1/2 顶空处，紧闭自封袋，待数值出现最高值后开始回落，记录仪器的最高读数。

重金属快速筛查：用采样铲采集土壤后，去除土壤样品中的石块及杂物，将土壤置于聚乙烯袋中，封闭袋口。对便携式重金属快速检测设备进行校准，压实土壤并平整表面，保证样品检测接触面积不小于检测窗口面积，厚度不小于 2cm，土壤样品水平放置，浅探测窗垂直对准土壤样品，检测时间不低于 90s。

根据土层结构和快筛结果显示的污染程度选取至少 4 个土壤样品送至实验室分析检测（4 个土壤样品实际采样间隔不超过 2 米），现场快速筛查根据《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》。

本次土壤调查现场采样样品 XRF 和 PID 快速测定结果均较低，且偏差不大，因此选取样品分析原则如下：

（1）所有柱状点位的土壤样品按照技术规范分层单独编号收集，并全部送交委托的实验室规范保存；

（2）考虑表层、含水层、底层等几个重点关注层次，将该类样品作为首批分析对象；

（3）为保证实际采样间隔不超过 2 米，在饱和带中选取污染物快筛浓度最高的样品送检。

现场快筛结果及实际送至实验室分析的样品见表 5.2-1。

表 5.2-1 现场快筛结果土壤样品送检汇总表

点位编号	点位坐标		采样深度（m）	采样时间	现场快筛数据（ppm）								送检依据	是否送检
	经度(E)	纬度（N）		指标	铬 Cr	镍 Ni	铜 Cu	镉 Cd	砷 As	铅 Pb	汞 Hg	PID		
				检出限	85	65	35	12	11	13	10	/		
S0	120.818444°	29.900984°	0~0.5	2026.3.14	115	ND	ND	ND	ND	13	ND	0.2	表层	送检
			0.5~1.0		114	ND	ND	ND	ND	13	ND	0.1		
			1.0~1.5		121	ND	ND	ND	ND	15	ND	0.3	选取污染物快筛浓度最高的样品送检	送检
			1.5~2.0		113	ND	ND	ND	ND	14	ND	0.1		
			2.0~2.5		116	ND	ND	ND	ND	13	ND	0.2		
			2.5~3.0		123	ND	ND	ND	ND	12	ND	0.2	选取污染物快筛浓度最高的样品送检且采样间隔不超过 2 米	送检
			3.0~4.0		112	ND	ND	ND	ND	13	ND	0.1		
			4.0~5.0		113	ND	ND	ND	ND	13	ND	0.1		
			5.0~6.0		128	ND	ND	ND	ND	17	ND	0.1	底层	送检
S1	120.819216	29.901796	0~0.5	2026.3.1	123	ND	ND	ND	ND	14	ND	0.1	表层	送检

	。	。	0.5~1.0	3	115	ND	ND	ND	ND	13	ND	0.1		
			1.0~1.5		117	ND	ND	ND	ND	14	ND	0.1		
			1.5~2.0		132	ND	ND	ND	ND	19	ND	0.2	选取污染物快筛浓度最高的样品送检	送检
			2.0~2.5		119	ND	ND	ND	ND	16	ND	0.1		
			2.5~3.0		113	ND	ND	ND	ND	15	ND	0.2		
			3.0~4.0		140	ND	ND	ND	ND	20	ND	0.3	选取污染物快筛浓度最高的样品送检且采样间隔不超过 2 米	送检
			4.0~5.0		117	ND	ND	ND	ND	13	ND	0.1		
			5.0~6.0		139	ND	ND	ND	ND	19	ND	0.1	底层	送检
S2	120.818967。	29.901744。	0~0.5	2026.3.14	118	ND	ND	ND	ND	20	ND	0.2	表层	送检
			0.5~1.0		115	ND	ND	ND	ND	17	ND	0.2		
			1.0~1.5		116	ND	ND	ND	ND	15	ND	0.2		
			1.5~2.0		121	ND	ND	ND	ND	22	ND	0.2	选取污染物快筛浓度最高的样品送检	送检
			2.0~2.5		117	ND	ND	ND	ND	15	ND	0.1		
			2.5~3.0		117	ND	ND	ND	ND	14	ND	0.1		

			3.0~4.0		125	ND	ND	ND	ND	24	ND	0.1	选取污染物快筛浓度最高的样品送检且采样间隔不超过 2 米	送检
			4.0~5.0		115	ND	ND	ND	ND	16	ND	0.1		
			5.0~6.0		123	ND	ND	ND	ND	23	ND	0.1	底层	送检
S3	120.819007°	29.901492°	0~0.5	2026.3.13	120	ND	ND	ND	ND	19	ND	0.4	表层	送检
			0.5~1.0		113	ND	ND	ND	ND	16	ND	0.3		
			1.0~1.5		122	ND	ND	ND	ND	22	ND	0.5	选取污染物快筛浓度最高的样品送检	送检
			1.5~2.0		110	ND	ND	ND	ND	17	ND	0.4		
			2.0~2.5		113	ND	ND	ND	ND	15	ND	0.4		
			2.5~3.0		125	ND	ND	ND	ND	23	ND	0.4	选取污染物快筛浓度最高的样品送检且采样间隔不超过 2 米	送检
			3.0~4.0		116	ND	ND	ND	ND	16	ND	0.3		
			4.0~5.0		117	ND	ND	ND	ND	17	ND	0.3		
			5.0~6.0		128	ND	ND	ND	ND	25	ND	0.2	底层	送检
S4	120.818611	29.901111°	0~0.5	2026.3.1	121	ND	ND	ND	ND	22	ND	0.2	表层	送检

	。		0.5~1.0	3	117	ND	ND	ND	ND	19	ND	0.5		
			1.0~1.5		117	ND	ND	ND	ND	18	ND	0.5		
			1.5~2.0		125	ND	ND	ND	ND	25	ND	0.8	选取污染物快筛浓度最高的样品送检	送检
			2.0~2.5		119	ND	ND	ND	ND	16	ND	0.7		
			2.5~3.0		116	ND	ND	ND	ND	15	ND	0.7		
			3.0~4.0		126	ND	ND	ND	ND	26	ND	0.7	选取污染物快筛浓度最高的样品送检且采样间隔不超过 2 米	送检
			4.0~5.0		115	ND	ND	ND	ND	15	ND	0.4		
			5.0~6.0		129	ND	ND	ND	ND	27	ND	0.4	底层	送检
S5	120.819047。	29.901285。	0~0.5	2026.3.13	54	ND	ND	ND	ND	11	ND	0.2	表层	送检
			0.5~1.0		21	ND	ND	ND	ND	10	ND	0.2		
			1.0~1.5		20	ND	ND	ND	ND	11	ND	0.2		
			1.5~2.0		60	ND	ND	ND	ND	13	ND	0.3	选取污染物快筛浓度最高的样品送检	送检
			2.0~2.5		18	ND	ND	ND	ND	12	ND	0.3		
			2.5~3.0		30	ND	ND	ND	ND	11	ND	0.3		

			3.0~4.0		57	ND	ND	ND	ND	16	ND	0.3	选取污染物快筛浓度最高的样品送检且采样间隔不超过 2 米	送检
			4.0~5.0		31	ND	ND	ND	ND	10	ND	0.2		
			5.0~6.0		39	ND	ND	ND	ND	15	ND	0.3	底层	送检
S6	120.819341°	29.901351°	0~0.5	2026.3.13	67	ND	ND	ND	ND	15	ND	0.5	表层	送检
			0.5~1.0		51	ND	ND	ND	ND	13	ND	1.0		
			1.0~1.5		38	ND	ND	ND	ND	12	ND	1.0		
			1.5~2.0		69	ND	ND	ND	ND	16	ND	1.1	选取污染物快筛浓度最高的样品送检	送检
			2.0~2.5		25	ND	ND	ND	ND	13	ND	0.7		
			2.5~3.0		41	ND	ND	ND	ND	12	ND	0.6		
			3.0~4.0		70	ND	ND	ND	ND	18	ND	0.8	选取污染物快筛浓度最高的样品送检且采样间隔不超过 2 米	送检
			4.0~5.0		51	ND	ND	ND	ND	11	ND	0.7		
			5.0~6.0		65	ND	ND	ND	ND	17	ND	0.7	底层	送检

注：“ND”表示该检测项目未检出。

5.3 实验室分析

本次调查采集的土壤和地下水样品运送至指定实验室进行样品制备并分析，实验室资质应满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）和《全国土壤污染状况详查地下水样品分析测试方法技术规定》、美国 EPA 方法集中推荐的分析方法或其资质认定范围内的国家标准、区域标准、行业标准及国际标准方法，不得使用其他非标方法或实验室自制方法，出具的检测报告应加盖实验室资质认定标识。

本次采样分析检测委托浙江舜虞检测技术有限公司进行检测（地下水中苯并[a]芘委托浙江格临检测股份有限公司进行检测）。土壤样品检测方法按表 4.2-1 执行，地下水样品检测方法按表 4.2-2 执行。

5.4 质量保证和质量控制

5.4.1 质量保证

5.4.1.1 样品保存方法

土壤样品的保存、运输和流转按照《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）、《土壤环境监测技术规范》（HJ/T 166-2004）标准规范的要求执行。

地下水样品的保存、运输和流转基本按照《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）、《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020）、《地块土壤及地下水中挥发性有机物采样技术导则》（HJ 1019-2019）的要求执行。部分指标（溶解性总固体、耗氧量、氰化物、六价铬、铅、镉 6 个指标）采用 DZ/T 0064 系列方法。采测检测单位浙江舜虞检测技术有限公司已按照 HJ168-2020 要求对该 6 个检测方法进行了方法确认和验证，所有方法检出限、测定下限、准确度和精密度均满足地下水环境监测要求，且检出限均低于地下水 III 类标准限值。用于测定该 6 个指标的地下水样品保存、运输及流转按照检测方法中规定的要求执行。

采集的土壤与地下水样品均保存于装有冷冻蓝冰的保温箱中，未寄送前保存于冰箱内（4℃冷藏条件）。样品实际保存情况如下：

表 5.4-1 土壤样品保存质量控制

检测项目	取样容器	取样工具	备注
pH 值、镍、铜、锌、铬、镉、铅、砷、汞、氟化物	玻璃瓶	木铲	避光密封保存
六价铬	聚乙烯袋		
石油烃（C_{10}~C_{40}）、半挥发性有机物（SVOCs）	棕色广口玻璃瓶	不锈钢铲	充满样品容器
挥发性有机物（VOCs）	40mL 棕色吹扫捕集瓶	VOCs 取样器（非扰动采样器）	取 5g 左右土壤样品置于已称重的 40mL 棕色吹扫捕集瓶内密封

表 5.4-2 地下水样品保存质量控制

检测项目	取样容器	保存方式
色度（铂钴色度单位）	棕色玻璃瓶	4℃冷藏、避光保存
总硬度（以 $CaCO_3$ 计）	聚乙烯瓶	加硝酸至 pH≤1.5，4℃冷藏、避光保存
溶解性固体总量	聚乙烯瓶	4℃冷藏、避光保存
硫酸根、氯离子、氟离子、硝酸根（以 N 计）、亚硝酸盐氮（以 N 计）	聚乙烯瓶	4℃冷藏、避光保存
挥发酚（以苯酚计）	棕色玻璃瓶	加磷酸酸化至 pH 约 4.0，并加适量硫酸铜，使硫酸铜浓度约为 1g/L，4℃冷藏
阴离子表面活性剂	棕色玻璃瓶	加 1%的 40%甲醛溶液，4℃冷藏
耗氧量（以 O_2 计）	棕色玻璃瓶	4℃冷藏
氨氮（以 N 计）	聚乙烯瓶	加硫酸酸化至 pH≤2，4℃冷藏
硫化物	棕色玻璃瓶	采样前瓶中每升水样先加乙酸锌溶液 2ml，加样品近满，后依次加 1ml 氢氧化钠和 2ml 抗氧化剂
铁、锰、铜、锌、铝、钠、铬、镍	聚乙烯瓶	加硝酸使硝酸含量达到 1%
氰化物	棕色玻璃瓶	加氢氧化钠使 pH>12，4℃冷藏
碘化物	聚乙烯瓶	加氢氧化钠使 pH>12，4℃冷藏、避光保存
总汞	聚乙烯瓶	每升加盐酸 5ml
总砷、总硒	聚乙烯瓶	每升加盐酸 2ml
镉、铅	聚乙烯瓶	加硝酸酸化至 pH≤2

六价铬	聚乙烯瓶	4℃冷藏、避光保存
氯仿、四氯化碳、苯、甲苯、间，对-二甲苯、邻二甲苯、萘	40mL 棕色玻璃瓶	加样品近满，加盐酸酸化至 pH≤2，4℃冷藏、避光保存
可萃取性石油烃（C_{10}-C_{40}）	棕色玻璃瓶	加盐酸酸化至 pH≤2，4℃冷藏
苯并[a]芘	棕色玻璃瓶	注满，不留气泡

5.4.1.2 样品流转

采集的土壤和地下水样品瓶立即放入冷藏箱进行低温保存，当天采用汽车送回实验室分析。采集样品设有专门的样品保管人员进行监督管理，负责样品的转移、封装、运输、交接、记录等。在现场样品装入采样器皿后，立即转移至冷藏箱低温保存，保持箱体密封，由专人负责将各个采样点的样品运送至集中运输样品储存点，放入集中储存点的冷藏箱内 4℃以下保存。待所有样品采集完成后，样品仍低温保存在冷藏箱中，内置蓝冰，以保证足够的冷量，由专人负责尽快将样品送至分析实验室进行分析测试。

样品采集完成后，由汽车送至实验室，并及时冷藏。

样品运输过程中的质量控制内容包括：

（1）样品装运前，核对采样标签、样品数量、采样记录等信息，核对无误后方可装车；

（2）样品置于＜4℃冷藏箱保存，运输途中严防样品的损失、混淆和沾污；

（3）认真填写样品流转单，写明采样人、采样日期、样品名称、样品状态、检测项目等信息；

（4）样品运抵实验室后及时清理核对，无误后及时将样品送入冰箱保存。

本次调查工作，样品的流转情况见表 5.4-3 和表 5.4-4。

表 5.4-3 土壤样品流转时间质量控制

检测项目	保存时效	采样时间	风干研磨时间	前处理时间	检测时间	保存时效结果评价
pH 值	/	2026.3.13（13:40-17:55）、2026.3.14（11:20-15:10）	2026.3.21	2026.3.24	2026.3.24	符合
镍、铜、锌、铬、镉	180d		2026.3.14~15	2026.3.26	2026.3.27	符合
汞	28d		2026.3.14~15	2026.3.30	2026.3.31	符合
砷	180d		2026.3.14~15	2026.3.30	2026.3.31	符合

铅	180d		2026.3.14~15	2026.3.26	2026.3.27	符合
氟化物	30d		2026.3.21	2026.3.24	2026.3.24	符合
六价铬	鲜样 1d/制备后 30d		2026.3.14~15	2026.3.15-3.16	2026.3.27	符合
石油烃（C_{10}~C_{40}）	14d/萃取液 40d		/	2026.3.16-17	2026.3.17-18	符合
VOCs	7d		/	/	2026.3.17-18	符合
SVOCs、苯胺	10d		2026.3.19	2026.3.20	2026.3.23-25	符合

表 5.4-4 地下水样品流转时间质量控制

检测项目	保存时效	采样时间	前处理时间	分析时间	保存时效结果评价
pH 值	2h	/	/	现场测定	符合
臭和味	6h	/	/	现场测定	符合
浊度（NTU）	48h	/	/	现场测定	符合
肉眼可见物	12h	/	/	现场测定	符合
色度（铂钴色度单位）	12h	2026.3.20（10:50-17:31）、2026.3.21（10:55-14:50）	/	2026.3.20（19:35）、2026.3.21（16:45）	符合
总硬度（以 $CaCO_3$ 计）	30d		2026.3.23	2026.3.23	符合
溶解性固体总量	1d		2026.3.21（8:10）、2026.3.22（8:20）	2026.3.21、2026.3.22	符合
硫酸根、氯离子、氟离子、硝酸根（以 N 计）	7d		/	2026.3.23	符合
挥发酚（以苯酚计）	1d		2026.3.21（10:06）、2026.3.22（10:12）	2026.3.21、2026.3.22	符合
阴离子表面活性剂	4d		2026.3.22	2026.3.22	符合
耗氧量（以 O_2 计）	1d		2026.3.20（20:03）、2026.3.21（17:25）	2026.3.20、2026.3.21	符合
氨氮（以 N 计）	7d		2026.3.23	2026.3.23	符合
硫化物	4d		2026.3.23（12:41）	2026.3.23	符合
铁、锰、铜、锌、铝、钠、铬、镍	14d		/	2026.3.25	符合
亚硝酸盐氮（以 N 计）	1d		2026.3.21（9:21）、2026.3.22（9:03）	2026.3.21、2026.3.22	符合

氰化物	1d		2026.3.21（9:06）、2026.3.22（8:49）	2026.3.21、2026.3.22	符合
碘化物	1d		2026.3.20（19:26）、2026.3.21（17:01）	2026.3.20、2026.3.21	符合
总汞	14d		2026.3.24	2026.3.24	符合
总砷、总硒	14d		2026.3.24	2026.3.24	符合
镉	7d		2026.3.23	2026.3.23	符合
六价铬	30d		2026.3.23	2026.3.23	符合
铅	7d		2026.3.23	2026.3.23	符合
氯仿、四氯化碳、苯、甲苯、间，对-二甲苯、邻二甲苯、萘	14d		/	2026.3.23~3.24	符合
可萃取性石油烃（C_{10}-C_{40}）	14d/萃取液40d		2026.3.23	2026.3.24	符合
苯并[a]芘	7d/萃取液 40d		2026.3.26（17:38-18:05）	2026.3.31	符合

5.4.2 质量控制

5.4.2.1 现场质量控制

现场采样时详细填写现场记录单，比如土层深度、土壤质地、气味、颜色、气象条件等，以便为分析工作提供依据。现场采样时，每 10 个样品选择 1 个样品采集平行样。

采样过程中采样员佩戴一次性 PE 手套，每次取样后进行更换。

土壤样品采集时，先用不锈钢刮刀刮去表层样品，取中间样品，确保所取样品不受其他层次样品影响。地下水采样时，在洗井完成后水位稳定再用贝勒管取样，装瓶时先用所取水样润洗瓶子，然后盛满，加入保护剂，以保证运至检测单位的样品质量。

根据土壤采样现场监测需要，准备适合的现场便携式设备，包括 pH 计、电导率、PID、XRF 和氧化还原电位仪等现场快速检测设备和手持智能终端，检查设备运行状况，使用前进行校准。样品采集后立即使用 PID 和 XRF 现场快速检测仪器设备初步分析样品中挥发性有机物和重金属含量。

5.4.2.2 实验室质量控制

实验室优先选用《建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）等国家标准中规定的检测方法，其次选用国际标准方法和行业标准，所采用方法均通过 CMA 认可。

CMA 计量认证是根据中华人民共和国计量法的规定，由省级以上人民政府计量行政部门对检测机构的检测能力及可靠性进行的一种全面的认证及评价。这种认证对象是所有对社会出具公正数据的产品质量监督检验机构及其他各类实验室，取得计量认证合格证书的检测机构，允许其在检验报告上使用 CMA 标记；有 CMA 标记的检验报告具有法律效力。

（1）使用标准物质或质控样品测试

当具备与被测土壤或地下水样品基本相同或类似的有证标准物质时，应当在每批样品分析时同时插入与被测样品含量水平相当的有证标准物质进行分析测试。每批次同类型分析样品要求按样品数 5%的比例插入标准物质样品；当批次分析样品数小于 20 时，应至少插入 1 个标准物质样品。

当测定值落在保证值范围内，可判定该批样品分析测试准确度合格，若不能落在保证值范围内，则判定该批次分析不合格，应查明原因，该批次样品需重新检测分析。

土壤标准样品具有良好的均匀性、稳定性和长期的可保持性。土壤标准物质可用于分析方法的验证和标准化，校正并标定分析测试仪器，评定测定放的准确性和测试人员的技术水平，进行质量保证工作，实现各实验室内及实验室间，行业之间、国家之间数据的可比性和一致性。

（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，应采用加标回收率试验对准确度进行控制。每批次同类型分析样品中，应随机抽取 5%的样品进行加标回收率试验；当批次分析样品数小于 20 时，应至少随机取 1 个样品进行加标回收试验。此外，在进行有机污染样品分析时，最好能进行替代物加标回收试验。

加标和替代物加标回收率试验应在样品前处理之前加标，加标样品与试验样应在相同的前处理和分析条件下进行分析测试。根据标准的要求通过回收率判定质控是否合格。若加标回收率在规定的允许范围内，则该加标回收率试验样品的

准确度控制为合格，否则为不合格，对于加标回收率试验结果合格率的要求应达到 100%，当出现不合格结果时，应查明其原因，采取适当的修正和预防措施，并对该批次样品重新进行分析测试。

（3）平行样测定

（现场平行样）现场平行样应不少于地块总样品数的 10%，每个地块至少采集 1 份。平行样应在土样同一位置采集，两者检测项目和检测方法一致。本次采样土壤样采集 28 个土壤样品，并另采集 3 个土壤平行样品；地下水共计采集 4 个地下水样品，并另采集 2 个地下水平行样品。

（实验室内平行样）每批次样品分析时，每个检测项目均须做平行双样分析。在每批次分析样品中，应随机抽取 5%的样品进行平行双样分析。当批次样品数小于 20 时，应至少随机抽取 1 个样品进行平行双样分析。对于平行双样分析测试合格率要求应达到 95%，当合格率小于 95%时，应查明产生不合格结果的原因，采取适当的纠正和预防措施。除对不合格结果重新分析测试外，应再增加 5%-15%的平行双样分析比例，直至总合格率达到 95%。

（4）空白样品试验

（全程序空白）每批次土壤或地下水样品均应采集 1 个全程序空白样。采样前在实验室将 5ml 或 10ml 甲醇（土壤样品）或将二次蒸馏水或通过纯水设备制备的水作为空白试剂水（地下水样品）放入 40ml 土壤样品瓶或地下水样品瓶中密封，将其带到现场。与采样的样品瓶同时开盖密封，随样品运回实验室，按与样品相同的分析步骤进行处理和测定，用于检查样品采集到分析过程是否受污染。

（运输空白）每批次土壤或地下水样品均应采集 1 个运输空白样。采样前在实验室将 5ml 或 10ml 甲醇（土壤样品）或将二次蒸馏水或通过纯水设备制备的水作为空白试剂水（地下水样品）放入 40ml 土壤样品瓶或地下水样品瓶中密封，将其带到现场。采样时使其瓶盖一直处于密封状态，随样品运回实验室，按与样品相同的分析步骤进行处理和测定，用于检查样品运输过程是否受污染。

（设备空白）每批地下水样品应采集 1 个设备空白，采样前从实验室将二次蒸馏水或通过纯水设备制备的水作为空白试剂水带到现场，使用适量空白试剂水浸泡清洁的采样设备、管线、尽快收集浸泡后的水样，放入地下水样品瓶中密封，

随样品运回实验室，按其样品相同的分析步骤进行处理和测定用于检查采样设备是否受到污染。

空白样品分析测试结果一般应低于方法检出限。若空白样品分析测试结果高于样品检出限，应查找原因并采取适当的纠正和预防措施，并重新对样品进行测试分析。

实验室质量控制内容详见本报告正文 6.3 及附件 18。

6. 结果和评价

6.1 地块的地质和水文地质条件

6.1.1 地块土层信息

本次调查 7 个土壤点位的实际钻孔取样地层记录见表 6.1-1。

表 6.1-1 土壤样品流转时间质量控制

采样点	变层深度（m）		地层情况及污染描述
	由	至	
S0	0	1.5	耕土，暗灰色，密实，湿，无气味
	1.5	2.6	粉质黏土，浅黄色，密实，湿，无气味
	2.6	3.8	粉质黏土，棕色，密实，潮，无气味
	3.8	6.0	粉质黏土，黄色，密实，潮，无气味
S1	0	1.0	耕土，棕色，密实，较湿，无气味
	1.0	3.0	粉质黏土，黄色，密实，较湿，无气味
	3.0	5.0	粉质黏土，灰色，密实，较湿，无气味
	5.0	6.0	粉质黏土，黄色，密实，湿，无气味
S2	0	0.5	耕土，红棕色，稍密，干，无气味
	0.5	2.6	粉质黏土，棕色，密实，湿，无气味
	2.6	3.3	粉质黏土，暗灰色，密实，湿，无气味
	3.3	6.0	粉质黏土，黄色，密实，潮，无气味
S3	0	0.5	耕土，红棕色，中密，潮，无气味
	0.5	2.5	粉质黏土，棕色，密实，潮，无气味
	2.5	5.5	粉质黏土，黄棕色，密实，湿，无气味
	5.5	6.0	粉质黏土，暗灰色，密实，湿，无气味
S4	0	1.0	耕土，暗棕色，中密，潮，无气味
	1.0	2.5	粉质黏土，棕色，中密，潮，无气味
	2.5	4.5	粉质黏土，浅棕色，密实，重潮，无气味

	4.5	6.0	粉质黏土，黄色，密实，重潮，无气味
S5	0	0.5	耕土，浅黄色，稍密，湿，无气味
	0.5	2.4	粉质黏土，黄色，密实，潮，无气味
	2.4	4.2	粉质黏土，浅棕色，密实，潮，无气味
	4.2	6.0	粉质黏土，暗灰色，密实，潮，无气味
S6	0	0.8	耕土，红棕色，稍密，干，无气味
	0.8	2.6	粉质黏土，暗灰色，密实，湿，无气味
	2.6	4.5	粉质黏土，浅棕色，密实，潮，无气味
	4.5	6.0	粉质黏土，暗灰色，密实，潮，无气味

典型的钻孔柱状图见图 6.1-1，所有点位钻孔柱状图详见附件 10。

工程名称			上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块					
设备型号			QY-100L型			编号	S4	竣工日期	2026.3.13
高程（m）			6.35			坐标	120.818844° E		
井孔直径			50mm	取土管直径	45mm		29.901377° N		
地层编号	层高	层高深度	层高标度	分层厚度	柱状图	岩土名称及其特征		
1	1.0	-1.0	1.0	1.0		耕土，暗棕色，中密，潮，无气味		
2	1.5	-2.5	1.5	1.5		粉质黏土，棕色，中密，潮，无气味		
3	2.0	-4.5	2.0	2.0		粉质黏土，浅棕色，密实，重潮，无气味		
4	1.5	-6.0	1.5	1.5		粉质黏土，黄色，密实，重潮，无气味		

图 6.1-1 典型钻孔柱状图（S4）

典型的柱状土芯图见图 6.1-2，所有点位土壤柱状样图详见附件 15。



图 6.1-2 典型柱状土芯（S4）

6.1.2 地块内地下水流向

本次调查期间，在地块边界内设置 3 口地下水监测井，地块外设置 1 口地下水监测井。测得的地下水水位标高见表 6.1-2，相应的地下水等水位线图见图 6.1-3。

表 6.1-2 地下水水位标高（m）

序号	地面标高	埋深	水位标高
W0	6.97	0.40	6.57
W1	6.44	0.55	5.89
W2	6.45	0.65	5.80

W3	6.51	0.55	5.96

由等水位图可以看出，地块内地下水流向为自西南方向向东北方向，与初步判断基本一致。



图 6.1-3 地下水等水位线图

6.2 检测结果分析

6.2.1 土壤检测结果与分析

本次调查共采集 63 个土壤快筛样品，其中送至实验室分析土壤样品 31 个，包含 3 个平行样。土壤 45 项基本项和石油烃（C_{10}~C_{40}）执行《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB 36600-2018）第一类用地筛选值，氟化物、铬和锌执行《建设用地土壤污染风险评估技术导则》（DB33/T 892-2022）敏感用地筛选值，具体限值见表 2.3-1。

6.2.1.1 土壤检测结果

土壤样品的检测结果见表 6.2-1。

表 6.2-1 土壤样品检测结果检出指标汇总（除标注外，量纲为 mg/kg）

采样点位	采样深度（m）	分析项目（mg/kg）													分析项目（μg/kg）
		pH值	砷	镉	铜	铅	汞	镍	氟化物	锌	铬	石油烃（C_{10}-C_{40}）	硝基苯	苯胺	氯仿
S0	0-0.5	6.88	3.72	0.14	17	23	0.421	15	191	53	21	7	<0.09	<0.06	<1.1
	1.0-1.5	6.56	3.07	0.07	11	11	0.34	12	169	52	21	6	<0.09	<0.06	1.3
	2.5-3.0	6.67	3.86	0.07	11	15	0.279	16	173	47	21	8	<0.09	0.08	1.5
	5.0-6.0	6.87	3.85	0.02	6	14	0.267	10	185	43	16	7	0.21	0.08	1.1
S1	0~0.5	6.52	1.3	0.07	7	17	0.117	12	172	59	16	10	<0.09	<0.06	1.3
	1.5~2.0	6.71	3.52	0.04	20	24	0.116	34	189	79	42	9	0.6	0.14	1.2
	3.0~4.0	6.05	3.93	0.04	19	18	0.111	27	167	57	37	11	0.11	<0.06	1.9
	5.0~6..0	6.03	3.43	0.05	4	15	0.121	11	194	57	15	10	0.19	<0.06	<1.1
S2	0~0.5	6.54	1.37	0.05	15	25	0.122	14	182	62	12	9	0.12	<0.06	1.4
	1.5~2.0	6.07	4.77	0.02	10	28	0.139	22	195	46	10	10	<0.09	<0.06	<1.1
	3.0~4.0	6.12	1.15	0.02	4	22	0.156	16	182	51	16	9	<0.09	<0.06	1.9
	5.0~6.0	6.13	1.2	0.02	6	27	0.134	12	203	43	17	10	0.24	<0.06	1.3
S3	0~0.5	6.08	3.57	0.05	13	22	0.404	26	196	47	31	17	<0.09	0.07	1.4

	1.0~1.5	6.10	4.38	0.05	6	29	0.256	19	182	55	9	16	<0.09	0.07	<1.1
	2.5~3.0	6.31	4.67	0.02	11	20	0.269	17	176	60	19	18	0.27	<0.06	<1.1
	5.0~6.0	6.36	2.97	0.01	6	12	0.124	14	174	43	16	16	<0.09	0.07	2
S4	0~0.5	6.58	4.34	0.03	14	19	0.129	21	189	56	27	25	<0.09	<0.06	<1.1
	1.0~1.5	6.42	4.82	0.03	7	18	0.172	17	172	55	11	26	<0.09	0.06	<1.1
	3.0~4.0	6.25	0.976	0.02	4	14	0.159	13	169	39	14	23	<0.09	0.07	2.2
	5.0~6.0	6.43	3.51	0.03	10	21	0.249	18	177	55	20	26	<0.09	<0.06	1.6
S5	0~0.5	6.44	2.2	0.13	13	19	0.188	14	174	54	26	6	<0.09	0.14	<1.1
	1.5~2.0	6.56	4.33	0.03	14	17	0.17	19	163	51	31	6	<0.09	<0.06	1.2
	3.0~4.0	6.31	3.76	0.03	15	15	0.169	10	195	57	31	8	<0.09	0.08	<1.1
	5.0~6.0	6.25	4.27	0.03	6	22	0.194	12	185	59	12	7	<0.09	<0.06	<1.1
S6	0~0.5	6.56	2.63	0.02	8	18	0.243	10	168	54	21	<6	<0.09	<0.06	<1.1
	1.5~2.0	6.32	4.01	0.02	12	20	0.211	16	194	46	24	<6	<0.09	<0.06	<1.1
	3.0~4.0	6.14	2.47	0.02	7	14	0.192	17	200	70	26	<6	<0.09	<0.06	1.4
	5.0~6.0	6.3	3.55	0.01	6	11	0.197	15	196	57	10	<6	<0.09	0.07	<1.1
标准限值		**-**	**20**	**20**	**2000**	**400**	**8**	**150**	**2000**	**5000**	**5000**	**826**	**34**	**92**	**300**
达标情况		**-**	**达标**	**达标**	**达标**	**达标**	**达标**	**达标**	**达标**	**达标**	**达标**	**达标**	**达标**	**达标**	**达标**

6.2.1.2 土壤检测结果分析

土壤所有检出指标的检出结果进行统计及分析，详见 6.2-2。

表 6.2-2 土壤样品检测结果检出指标统计评价汇总表

检测指标	送检数	检出数	检出率%	含量特征（mg/kg）			标准限值（mg/kg）	超标数	超标率%
				最小值	平均值	最大值			
砷	31	31	100	0.976	3.16	4.82	**20**	0	0
镉	31	31	100	0.01	0.04	0.14	**20**	0	0
铜	31	31	100	4	10	20	**2000**	0	0
铅	31	31	100	11	19	29	**400**	0	0
汞	31	31	100	0.111	0.203	0.421	**8**	0	0
镍	31	31	100	10	16	34	**150**	0	0
氟化物	31	31	100	163	183	203	**2000**	0	0
锌	31	31	100	39	54	79	**5000**	0	0
铬	31	31	100	9	20	42	**5000**	0	0
石油烃（C_{10}-C_{40}）	31	27	87.1	<6	12	26	**826**	0	0
氯仿 (μg/kg)	31	18	58.1	<0.0011	0.0015	0.0022	**0.3**	0	0
硝基苯	31	7	22.6	<0.09	0.25	0.60	**34**	0	0
苯胺	31	12	38.7	<0.06	0.08	0.14	**92**	0	0

根据土壤所有检出指标的检出结果表 6.2-1 及统计评价汇总表 6.2-2，土壤 pH 值、重金属（砷、镉、铜、铅、汞、镍）、氯仿、硝基苯、苯胺、石油烃（C_{10}-C_{40}）在地块内有检出，六价铬及其余指标在地块内均未检出，所有检出指标的检出值均低于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》(GB36600-2018)中“第一类用地筛选值”，特征污染物氟化物、铬和锌检出浓度均低于《建设用地土壤污染风险评估技术导则》（DB33/T 892-2022）敏感用地筛选值。

6.2.2 地下水检测结果

本次现场采样调查共采样检测了 4 个点位的地下水样品，共 6 个样（包含 2 个平行样），地下水指标参照《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV 类水质标准、铬参照美国 EPA 地下水相关标准、石油烃（C_{10}-C_{40}）参照《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）》中第一类用地筛选值进行评价，具体见表 2.3-4。检测结果见表 6.2-3，统计分析见表 6.2-4。

表 6.2-3 地下水样品检测结果检出指标汇总

分析项目	单位	W0	W1	W2	W3	IV类类标准限值	是否达标
		检测结果	检测结果	检测结果	检测结果		
pH值	无量纲	7.2（水温19.0℃）	6.6（水温14.6℃）	7.6（水温15.0℃）	7.1（水温18.0℃）	5.5≤pH≤9.0	达标
臭和味	/	无	无	无	无	无	达标
肉眼可见物	/	无	有	有	无	无	不达标
浊度	NTU	69	150	134	106	≤10	不达标
色度	度	5	5	10	5	≤25	达标
总硬度（以$CaCO_3$计）	mg/L	510	123	360	140	≤650	达标
氨氮（以N计）	mg/L	0.163	0.384	0.489	0.480	≤1.50	达标
耗氧量（以O_2计）	mg/L	1.3	2.1	2.8	2.1	≤10.0	达标
挥发酚（以苯酚计）	mg/L	0.0012	0.0006	0.0017	0.0010	≤0.01	达标
溶解性固体总量	mg/L	126	473	405	159	≤2000	达标
亚硝酸盐氮（以N计）	mg/L	0.170	0.021	0.071	0.039	≤4.80	达标
六价铬	mg/L	0.008	0.030	0.056	0.086	≤0.10	达标
阴离子表面活性剂	mg/L	0.058	0.070	0.055	<0.05	≤0.3	达标
氟离子	mg/L	0.291	0.357	0.574	0.381	≤2.0	达标
氯离子	mg/L	17.1	24.4	21.8	22.3	≤350	达标
硝酸根（以N计）	mg/L	11.7	6.12	9.62	6.78	≤30.0	达标
硫酸根	mg/L	14.8	15.5	90.1	20.4	≤350	达标
硫化物	mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	≤0.10	达标
氰化物	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	≤0.1	达标
碘化物	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	≤0.50	达标
氯仿	μg/L	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	≤300	达标
四氯化碳	μg/L	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	≤50.0	达标
苯	μg/L	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	≤120	达标
甲苯	μg/L	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4	≤1400	达标
间，对二甲苯	μg/L	<2.2	<2.2	<2.2	<2.2	≤500	达标
邻二甲苯	μg/L	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4		达标
萘	μg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	≤100	达标
可萃取性石油烃（C_{10}-C_{40}）	mg/L	0.14	0.02	0.28	0.69	≤1.2	达标

铬	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	≤0.10	达标
铁	mg/L	0.04	<0.01	<0.01	0.21	≤2.00	达标
锰	mg/L	0.12	1.16	0.42	0.05	≤1.50	达标
铜	mg/L	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04	≤1.50	达标
锌	mg/L	0.042	<0.009	<0.009	0.044	≤5.00	达标
铝	mg/L	0.111	<0.009	<0.009	0.185	≤0.50	达标
钠	mg/L	2.03	6.35	4.95	1.86	≤400	达标
镍	mg/L	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	≤0.10	达标
总硒	μg/L	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	≤100	达标
总砷	μg/L	2.8	3.3	0.9	<0.3	≤50	达标
总汞	μg/L	0.62	0.37	0.64	0.66	≤2	达标
镉	μg/L	0.27	<0.17	<0.17	<0.17	≤10	达标
铅	μg/L	<1.24	<1.24	<1.24	<1.24	≤100	达标
苯并[a]芘	μg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	≤0.01	达标

6.2.2.2 地下水检测结果分析

地下水所有检出指标的检出结果进行统计及分析，详见 6.2-4。

表 6.2-4 地下水样品检测结果检出指标统计评价汇总表

检测指标	单位	送检数	检出数	检出率%	含量特征			标准限值	超标数	超标率%
					最小值	平均值	最大值			
pH值	无量纲	6	6	100	6.6	7.2	7.6	5.5≤pH≤9.0	0	0
色度	度	6	6	100	5	6	10	≤25	0	0
浊度	NTU	6	6	100	69	110	150	≤10	6	100
臭和味	/	6	0	0	/	/	/	无	0	0
肉眼可见物	/	6	3	50	/	/	/	无	3	50
溶解性固体总量	mg/L	6	6	100	126	291	473	≤2000	0	0
总硬度（$CaCO_3$计）	mg/L	6	6	100	123	333	510	≤650	0	0
耗氧量（以O_2计）	mg/L	6	6	100	1.3	2.1	2.8	≤10.0	0	0
氨氮（以N计）	mg/L	6	6	100	0.155	0.358	0.489	≤1.50	0	0
阴离子表面活性剂	mg/L	6	5	83.3	0.055	0.059	0.070	≤0.3	0	0
挥发酚（以苯酚计）	mg/L	6	6	100	0.0006	0.0012	0.0017	≤0.01	0	0
氰化物	mg/L	6	0	0	0	0	0	≤0.1	0	0
硫化物	mg/L	6	0	0	0	0	0	≤0.10	0	0
氟离子	mg/L	6	6	100	0.291	0.411	0.574	≤2.0	0	0
碘化物	mg/L	6	0	0	0	0	0	≤0.50	0	0

钠	mg/L	6	6	100	1.86	3.69	6.35	≤400	0	0
氯离子	mg/L	6	6	100	17.0	20.8	24.4	≤350	0	0
亚硝酸盐氮（以N计）	mg/L	6	6	100	0.021	0.088	0.17	≤4.80	0	0
硫酸根	mg/L	6	6	100	14.8	41.1	91.1	≤350	0	0
硝酸根（以N计）	mg/L	6	6	100	6.10	9.26	11.7	≤30.0	0	0
六价铬	mg/L	6	6	100	0.007	0.041	0.086	≤0.10	0	0
铝	mg/L	6	3	50	0	0.136	0.185	≤0.50	0	0
铁	mg/L	6	3	50	0	0.097	0.21	≤2.00	0	0
锰	mg/L	6	6	100	0.05	0.382	1.16	≤1.50	0	0
锌	mg/L	6	3	50	0	0.043	0.044	≤5.00	0	0
铅	μg/L	6	0	0	0	0	0	≤100	0	0
镉	μg/L	6	2	33.3	0	0.27	0.27	≤10	0	0
铜	mg/L	6	0	0	0	0	0	≤1.50	0	0
总硒	μg/L	6	0	0	0	0	0	≤100	0	0
总砷	μg/L	6	5	83.3	0	2.1	3.3	≤50	0	0
总汞	μg/L	6	6	100	0.37	0.59	0.66	≤2	0	0
镍	mg/L	6	0	0	0	0	0	≤0.10	0	0
铬	mg/L	6	0	0	0	0	0	≤0.10	0	0
氯仿	μg/L	6	0	0	0	0	0	≤300	0	0
四氯化碳	μg/L	6	0	0	0	0	0	≤50.0	0	0
苯	μg/L	6	0	0	0	0	0	≤120	0	0
甲苯	μg/L	6	0	0	0	0	0	≤1400	0	0
间，对二甲苯	μg/L	6	0	0	0	0	0	≤500	0	0
邻二甲苯	μg/L	6	0	0	0	0	0		0	0
萘	μg/L	6	0	0	0	0	0	≤100	0	0
可萃取性石油烃（C_{10}-C_{40}）	mg/L	6	6	100	0.02	0.26	0.69	≤1.2	0	0
苯并[a]芘	μg/L	6	0	0	0	0	0	≤0.01	0	0

注：未检出浓度按“0”计。

根据地下水所有检出指标的检出结果表 6.2-3 及统计评价汇总表 6.2-4，地下水硫化物、碘化物、氰化物、氯仿、四氯化碳、苯、甲苯、间，对二甲苯、邻二甲苯、萘、铅、铬、铜、镍、总硒、苯并[a]芘未检出，其他检测指标均有检出，除浊度及肉眼可见物外，有检出指标的检出值均低于《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV 类水质标准，铬符合美国环保署区域筛选值中的地下水

最大允许污染物含量（MCL）（TR=1E-06，HQ=1）（2024 年 11 月），石油烃（C_{10}-C_{40}）指标符合《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）》中关于地下水污染风险管控筛选值补充指标的第一类用地筛选值。

地块内及对照点地下水浊度及肉眼可见物存在超标现象。分析其原因，本调查地块内及对照点位置，0.5 米以下土质均为粉质粘土，其结构较为松散，细小颗粒悬浮在地下水中，导致地下水浊度及肉眼可见物超标。浊度及肉眼可见物为感官性状，不属于有毒有害物质，故不需要进行风险评估。

6.2.3 对照点比对分析

6.2.3.1 土壤

土壤检出样品与对照点对比分析汇总表见表 6.2-5。

表 6.2-5 土壤检出样品与对照点比对分析汇总表

检测指标	单位	地块内监测点检测值范围	地块外对照点检测值范围	与对照点相比差异是否明显
砷	mg/kg	0.976~4.82	3.07~3.86	个别样略高于或低于对照点，无明显差异
镉	mg/kg	0.01~0.13	0.02~0.14	个别样略低于对照点，无明显差异
铜	mg/kg	4~20	6~17	个别样略高于或低于对照点，无明显差异
铅	mg/kg	11~29	11~23	个别样略高于对照点，无明显差异
汞	mg/kg	0.111~0.405	0.267~0.421	个别样略低于对照点，无明显差异
镍	mg/kg	10~34	10~16	个别样略高于对照点，无明显差异
氟化物	mg/kg	163~203	169~191	个别样略高于或低于对照点，无明显差异
锌	mg/kg	39~79	43~53	个别样略高于或低于对照点，无明显差异
铬	mg/kg	9~42	16~21	个别样略高于或低于对照点，无明显差异
石油烃（C_{10}-C_{40}）	mg/kg	ND~26	6~8	个别样略高于或低于对照点，无明显差异
pH 值	无量纲	6.03~6.71	6.56~6.88	无明显差异
氯仿	μg/kg	ND~2.2	ND~1.5	个别样略高于对照点，无明显差异
硝基苯	mg/kg	ND~0.60	ND~0.21	个别样略高于对照点，无明显差异
苯胺	mg/kg	ND~0.14	ND~0.08	个别样略高于对照点，无明显差异
2-氯苯酚	mg/kg	ND~0.12	ND	个别样略高于对照点，无明显差异

6.2.3.2 地下水

地下水检出样品与对照点对比分析汇总表见表 6.2-6。

表 6.2-6 地下水检出样品与对照点比对分析汇总表

检测指标	单位	地块内监测点检测值范围	地块外对照点检测值范围	与对照点相比差异是否明显
pH值	无量纲	6.6~7.6	7.2	个别样略高于或低于对照点，无明显差异
色度	度	5~10	5	个别样略高于对照点，无明显差异
浊度	NTU	106~150	69	高于对照点
溶解性固体总量	mg/L	159~473	126	高于对照点
总硬度（$CaCO_3$计）	mg/L	123~369	498~510	均低于对照点
耗氧量（以O_2计）	mg/L	2.1~2.8	1.3~1.5	高于对照点
氨氮（以N计）	mg/L	0.384~0.489	0.155~0.163	高于对照点
阴离子表面活性剂	mg/L	ND~0.07	0.058	个别样略高于或低于对照点，无明显差异
挥发酚（以苯酚计）	mg/L	0.0006~0.0017	0.0012~0.0014	个别样略高于或低于对照点，无明显差异
氟离子	mg/L	0.357~0.574	0.291~0.301	高于对照点
钠	mg/L	1.86~6.35	2.01~2.03	个别样略高于或低于对照点，无明显差异
氯离子	mg/L	21.8~24.4	17.0~17.1	高于对照点
亚硝酸盐氮（以N计）	mg/L	0.021~0.071	0.16~0.17	低于对照点
硫酸根	mg/L	15.5~91.1	14.8	高于对照点
硝酸根（以N计）	mg/L	6.10~9.65	11.7	低于对照点
六价铬	mg/L	0.030~0.086	0.007~0.008	高于对照点
铝	mg/L	ND~0.185	0.111	个别样略高于或低于对照点，无明显差异
铁	mg/L	ND~0.21	0.04	个别样略高于或低于对照点，无明显差异
锰	mg/L	0.05~1.16	0.12	个别样略高于或低于对照点，无明显差异
锌	mg/L	ND~0.044	0.042	个别样略高于或低于对照点，无明显差异
镉	mg/L	ND	0.27	低于对照点
总砷	mg/L	ND~3.3	2.8	个别样略高于或低于对照点，无明显差异
总汞	mg/L	0.37~0.66	0.62	个别样略高于或低于对照点，无明显差异
可萃取性石油烃（C_{10}-C_{40}）	mg/L	0.02~0.69	0.13~0.14	个别样略高于或低于对照点，无明显差异

6.3 检测结果质控分析

6.3.1 使用标准物质或质控样品测试

当具备与被测土壤或地下水样品基本相同或类似的有证标准物质时，应当在每批样品分析时同时插入与被测样品含量水平相当的有证标准物质进行分析测试。每批次同类型分析样品要求按样品数 5%的比例插入标准物质样品；当批次分析样品数小于 20 时，应至少插入 1 个标准物质样品。

当测定值落在保证值范围内，可判定该批样品分析测试准确度合格，若不能落在保证值范围内，则判定该批次分析不合格，应查明原因，该批次样品需重新检测分析。

土壤标准样品具有良好的均匀性、稳定性和长期的可保持性。土壤标准物质可用于分析方法的验证和标准化，校正并标定分析测试仪器，评定测定放的准确性和测试人员的技术水平，进行质量保证工作，实现各实验室内及实验室间，行业之间、国家之间数据的可比性和一致性。

本次调查土壤中重金属及地下水部分检测项目公司均购买了有证标准物质，所有标准样品的检测结果表明，检测浓度均在其质控范围内。

表 6.3-1（1） 土壤标准样品质量控制

检测指标	质控编号	单位	定值	测得值	差值/相对误差	结果判定
汞	ERM-510205	mg/kg	0.215±0.0042	0.208	-3.06	合格
砷	ERM-510205	mg/kg	3.03±0.42	3.14	3.63	合格
镉	ERM-510205	mg/kg	0.133±0.027	0.13	-2.26	合格
铬	ERM-510205-1 /-2	mg/kg	61.4±8.8	60	-2.28	合格
	ERM-510205-1 /-2	mg/kg	61.4±8.8	62	0.98	合格
锌	ERM-510205-1 /-2	mg/kg	54.8±6.9	52	-5.11	合格
	ERM-510205-1 /-2	mg/kg	54.8±6.9	51	-6.93	合格
镍	ERM-510205-1 /-2	mg/kg	19.7±3.8	18	-8.63	合格
	ERM-510205-1 /-2	mg/kg	19.7±3.8	18	-8.63	合格
铅	ERM-510205-1 /-2	mg/kg	24.3±3.7	23	-5.35	合格
	ERM-510205-1 /-2	mg/kg	24.3±3.7	24	-1.23	合格
铜	ERM-510205-1 /-2	mg/kg	20.2±2.8	19	-5.94	合格
	ERM-510205-1 /-2	mg/kg	20.2±2.8	19	-5.94	合格
六价铬	ZCRM0487-1/-2	mg/kg	10.1±1.2	9.5	-5.94	合格

	ZCRM0487-1/-2	mg/kg	10.1±1.2	9.4	-6.93	合格

表 6.3-1（2） 地下水标准样品质量控制

检测指标	质控编号	单位	定值	测得值	相对误差（%）	结果判定
耗氧量（以O_2计）	2031124	mg/L	1.21±0.18	1.19	-1.65	合格
	2031124	mg/L	1.21±0.18	1.12	-7.44	合格
	2031160	mg/L	1.21±0.18	1.14	-5.79	合格
	2031160	mg/L	1.21±0.18	1.20	-0.83	合格
阴离子表面活性剂	204437	mg/L	0.676±0.063	0.644	-4.73	合格
铅	现场质控1/2	μg/L	99.3±5.6	96.8	-2.52	合格
	现场质控1/2	μg/L	99.3±5.6	99.4	0.10	合格
	201244	μg/L	99.3±5.6	95.7	-3.62	合格
镉	现场质控1/2	μg/L	10.3±0.7	9.68	-6.02	合格
	现场质控1/2	μg/L	10.3±0.7	9.67	-6.12	合格
	B23070370	μg/L	10.3±0.7	9.63	-6.50	合格
pH值	2021140	无量纲	7.35±0.05	7.31	-0.04	合格
	2021137	无量纲	7.34±0.05	7.35	0.01	合格
碘化物	206205	mg/L	1.56±0.09	1.48	-5.13	合格
		mg/L	1.56±0.09	1.47	-5.77	合格
氟离子	201765	mg/L	1.86±0.12	1.93	3.76	合格
氯离子	201862	mg/L	170±4	167	-1.76	合格
硝酸根（以N计）	200853	mg/L	2.54±0.12	2.53	-0.39	合格
硫酸根	201941	mg/L	7.06±2.4	72.9	3.26	合格

标准样品的测定结果表明，本次实验数据具有好的可靠性，满足质控要求。

6.3.2 加标回收率测定

当没有合适的土壤或地下水基体有证标准物质时，应采用加标回收率试验对准确度进行控制。每批次同类型分析样品中，应随机抽取 5%的样品进行加标回收率试验；当批次分析样品数小于 20 时，应至少随机取 1 个样品进行加标回收试验。此外，在进行有机污染样品分析时，最好能进行替代物加标回收试验。

加标率：在一批试样中，随机抽取 5%试样进行加标回收测定。加标量：加标量视被测组分含量而定，含量高的加入被测组分含量的 0.5-1.0 倍，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%，否则需进行体积校正。

加标和替代物加标回收率试验应在样品前处理之前加标，加标样品与试验样应在相同的前处理和分析条件下进行分析测试。根据标准的要求通过回收率判定质控是否合格。若加标回收率在规定的允许范围内，则该加标回收率试验样品的准确度控制为合格，否则为不合格，对于加标回收率试验结果合格率的要求应达到 100%，当出现不合格结果时，应查明其原因，采取适当的修正和预防措施，并对该批次样品重新进行分析测试。

表 6.3-2（1） 土壤加标回收率质量控制

检测项目	单位	加标量	测得值	原样品测得值	回收率（%）	允许回收率（%）	结果判定
石油烃(C_{10}~C_{40})	μg	155	191	27.9	105	70-120	合格
	μg	155	248	89.7	102	50-140	合格
	μg	248	214	13.0	81.0	70-120	合格
	μg	155	173	26.4	94.6	50-140	合格
氯甲烷	μg	0.050	0.0576	0	115	70-130	合格
氯乙烯	μg	0.050	0.0546	0	109	70-130	合格
1,1-二氯乙烯	μg	0.050	0.0472	0	94.4	70-130	合格
二氯甲烷	μg	0.050	0.0457	0	91.4	70-130	合格
反式-1,2-二氯乙烯	μg	0.050	0.0441	0	88.2	70-130	合格
1,1-二氯乙烷	μg	0.050	0.0537	0	107	70-130	合格
顺式-1,2-二氯乙烯	μg	0.050	0.0564	0	113	70-130	合格
氯仿	μg	0.050	0.0514	0.0044	94.0	70-130	合格
1,1,1-三氯乙烷	μg	0.050	0.0416	0	93.2	70-130	合格
四氯化碳	μg	0.050	0.0610	0	122	70-130	合格
苯	μg	0.050	0.0564	0	113	70-130	合格
1,2-二氯乙烷	μg	0.050	0.0571	0	114	70-130	合格
三氯乙烯	μg	0.050	0.0636	0	127	70-130	合格
1,2-二氯丙烷	μg	0.050	0.0580	0	116	70-130	合格
甲苯	μg	0.050	0.0542	0	108	70-130	合格
1,1,2-三氯乙烷	μg	0.050	0.0628	0	126	70-130	合格
四氯乙烯	μg	0.050	0.0518	0	104	70-130	合格
氯苯	μg	0.050	0.0515	0	103	70-130	合格
1,1,1,2-四氯乙烷	μg	0.050	0.0548	0	110	70-130	合格

乙苯	μg	0.050	0.0545	0	109	70-130	合格
间，对二甲苯	μg	0.050	0.0559	0	112	70-130	合格
邻二甲苯	μg	0.050	0.0551	0	110	70-130	合格
苯乙烯	μg	0.050	0.0572	0	114	70-130	合格
1,2,3-三氯丙烷	μg	0.050	0.0559	0	112	70-130	合格
1,1,2,2-四氯乙烷	μg	0.050	0.0633	0	127	70-130	合格
1,4-二氯苯	μg	0.050	0.0520	0	94.6	70-130	合格
1,2-二氯苯	μg	0.050	0.0505	0	101	70-130	合格
2-氯苯酚	μg	20.0	15.3183	0.3111	75.0	47.0-119	合格
硝基苯	μg	20.0	15.7168	0.5233	76.0	47.0-119	合格
萘	μg	20.0	14.0015	0	70.0	47.0-119	合格
苯并[a]蒽	μg	20.0	14.0136	0.6598	66.8	47.0-119	合格
䓛	μg	20.0	12.8915	0	64.5	47.0-119	合格
苯并[k]荧蒽	μg	20.0	13.5441	1.3157	61.2	47.0-119	合格
苯并[b]荧蒽	μg	20.0	11.3854	0	56.9	47.0-119	合格
苯并[a]芘	μg	20.0	13.7651	1.2856	62.4	47.0-119	合格
茚并[1,2,3-cd]芘	μg	20.0	19.2901	1.3349	89.8	47.0-119	合格
二苯并[a,h]蒽	μg	20.0	18.9235	0.5855	91.7	47.0-119	合格

表 6.3-2（2） 土壤加标回收率质量控制

质控名称	单位	加标量	测得值	原样品测得值	回收率（%）	允许回收率（%）	结果判定
二溴氟甲烷	μg/L	0.25	0.2402	0	96.1	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2529	0	101	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2358	0	94.3	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2407	0	96.3	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2276	0	91.0	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2460	0	98.4	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2436	0	97.4	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2450	0	98.0	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2438	0	97.5	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2443	0	97.7	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2436	0	97.4	70.0-130	合格

	μg/L	0.25	0.2470	0	98.8	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2430	0	97.2	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2444	0	97.8	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2462	0	98.5	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.209	0	100	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2466	0	98.6	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2486	0	99.4	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2434	0	97.4	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2476	0	99.0	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2443	0	97.7	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2445	0	97.8	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2337	0	93.5	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2431	0	97.2	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2431	0	97.2	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2458	0	98.3	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2492	0	99.7	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2434	0	97.4	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2381	0	95.2	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2501	0	100	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2464	0	98.6	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2404	0	96.2	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2432	0	97.3	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2430	0	97.2	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2388	0	95.5	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2388	0	95.5	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2262	0	90.5	70.0-130	合格
甲苯-D8	μg/L	0.25	0.2059	0	82.4	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2060	0	82.4	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2053	0	82.1	70.0-130	合格

	μg/L	0.25	0.2041	0	81.6	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2075	0	83.0	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2080	0	83.2	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2079	0	83.2	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2081	0	83.2	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2080	0	83.2	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2090	0	83.6	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2070	0	82.8	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2104	0	84.2	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2093	0	83.7	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2144	0	85.8	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2097	0	83.9	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2120	0	84.8	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2114	0	84.6	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2094	0	83.8	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2135	0	85.4	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2085	0	83.4	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2080	0	83.2	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2083	0	83.3	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2101	0	84.0	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2084	0	83.4	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2118	0	84.7	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2091	0	83.6	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2055	0	82.2	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2119	0	84.8	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2109	0	84.4	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2144	0	85.8	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2098	0	83.9	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2094	0	83.8	70.0-130	合格

	μg/L	0.25	0.1946	0	77.8	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2063	0	82.5	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2093	0	83.7	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2113	0	84.5	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2082	0	83.3	70.0-130	合格
4-溴氟苯	μg/L	0.25	0.2193	0	87.7	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2166	0	86.6	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2216	0	88.6	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2169	0	86.8	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2213	0	88.5	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2184	0	87.4	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2192	0	87.7	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2158	0	86.3	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2167	0	86.7	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2148	0	85.9	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2155	0	86.2	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2233	0	89.3	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2244	0	89.8	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2348	0	93.9	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2145	0	85.8	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2201	0	88.0	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2193	0	87.7	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2208	0	88.3	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2275	0	91.0	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2179	0	87.2	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2159	0	86.4	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2232	0	89.3	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2179	0	87.2	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2141	0	85.6	70.0-130	合格

	μg/L	0.25	0.2204	0	88.2	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2158	0	86.3	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2152	0	86.1	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2185	0	87.4	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2255	0	90.2	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2263	0	9.5	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2250	0	90.0	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2156	0	86.2	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2137	0	85.1	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2212	0	88.5	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2192	0	87.7	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2180	0	87.2	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2155	0	84.6	70.0-130	合格

表 6.3-2（3）地下水加标回收率质量控制

质控名称	单位	加标量	测得值	原样品测得值	回收率（%）	允许回收率（%）	结果判定
总硬度（以$CaCO_3$计）	mg/L	0.05	0.0836	0.0351	97	95-105	合格
氨氮（以N计）	μg	30.0	55.0	24.1	103	90-110	合格
挥发酚（以苯酚计）	μg	0.50	0.955	0.429	105	90-110	合格
	μg	0.50	0.721	0.253	93.6	90-110	合格
亚硝酸盐氮	μg	2.00	4.17	2.05	106	90-110	合格
	μg	2.00	5.59	3.54	102	90-110	合格
六价铬	μg	1.00	0.960	0.025	93.5	80-120	合格
	μg	1.00	1.11	0	111	80-120	合格
	μg	0.50	9.55	4.42	103	80-120	合格
硫化物	μg	1.00	1.57	0.513	106	60-120	合格
氰化物	μg	2.00	2.23	0.40	91.5	80-120	合格
	μg	2.50	2.63	0.195	98.2	80-120	合格
	μg	2.00	2.23	0.413	90.8	80-120	合格
	μg	2.50	2.76	0.150	104	80-120	合格
可萃取性石油烃（C_{10}~C_{40}）	μg	62	65.4	1.75	103	70-120	合格
铝	μg	2.00	2.15	0.00	108	70-120	合格
锰	μg	30	88.0	57.8	101	70-120	合格
铜	μg	10.0	9.10	0.00	91.0	70-120	合格
铬	μg	5.00	5.05	0.00	101	70-120	合格

铁	μg	2.00	2.15	0.00	108	70-120	合格
锌	μg	2.00	1.90	0.00	95.0	70-120	合格
镍	μg	2.00	1.60	0.00	80.0	70-120	合格
钠	μg	40.0	100	63.8	90.5	70-120	合格
总硒	μg	0.100	0.089	0.00	89.0	70-130	合格
总坤	μg	0.20	0.37	0.16	105	70-130	合格
总汞	μg	0.0020	0.0042	0.0018	120	70-130	合格
苯并（a）芘	μg	0.050	0.0525	0	105	60-120	合格
十氟联苯	μg	1	1.03	0	103	50-130	合格
十氟联苯	μg	1	0.882	0	88.2	50-130	合格
十氟联苯	μg	1	0.775	0	77.5	50-130	合格
十氟联苯	μg	1	0.771	0	77.1	50-130	合格

对样品的精密度及加标回收率的检测结果表明，本项目实验数据具有好的重现性和准确度，满足相关标准要求。

6.3.3 平行样测定

6.3.3.1 实验室内平行样

每批次样品分析时，每个检测项目均须做平行双样分析。在每批次分析样品中，应随机抽取 5%的样品进行平行双样分析。当批次样品数小于 20 时，应至少随机抽取 1 个样品进行平行双样分析。对于平行双样分析测试合格率要求应达到 95%，当合格率小于 95%时，应查明产生不合格结果的原因，采取适当的纠正和预防措施。除对不合格结果重新分析测试外，应再增加 5%-15%的平行双样分析比例，直至总合格率达到 95%。

表 6.3-3（1）土壤实验室平行质量控制

检测项目	单位	原样	平行样	相对偏差（%）	控制要求（%）	结果判定
	S0-1 0-0.5m（29.900484° N 120.818444° E）					
汞	mg/kg	0.421	0.421	0	≤20.0	合格
砷	mg/kg	3.73	3.72	0.13	≤20.0	合格
镉	mg/kg	0.14	0.14	0	≤20.0	合格
铬	mg/kg	21	21	0	≤20.0	合格
锌	mg/kg	53	53	0	≤20.0	合格
镍	mg/kg	15	15	0	≤20.0	合格
铅	mg/kg	23	23	0	≤20.0	合格
	mg/kg	17	17	0	≤20.0	合格

检测项目	S1-4 5.0~6.0m（29.901796° N 120.819216° E）					
pH 值	无量纲	6.05	6.02	0.03	±0.3	合格
检测项目	S2-2 1.5~2.0m（29.901744° N 120.818967° E）					
氟化物	mg/kg	194	196	-0.51	≤10	合格
检测项目	S2-3 3.0~4.0m（29.901744° N 120.818967° E）					
汞	mg/kg	0.156	0.156	0	≤20.0	合格
砷	mg/kg	1.15	1.15	0	≤20.0	合格
镉	mg/kg	0.02	0.02	0	≤20.0	合格
六价铬	mg/kg	<0.5	<0.5	0	≤20	合格
检测项目	S4-4 5.0~6.0m（29.901111° N 120.818611° E）					
氟化物	mg/kg	176	178	-0.56	≤10	合格
检测项目	S5-1 0-0.5m（29.901285° N 120.819047 °E）					
汞	mg/kg	0.188	0.188	0	≤20.0	合格
砷	mg/kg	2.21	2.19	0.45	≤20.0	合格
镉	mg/kg	0.13	0.13	0	≤20.0	合格
铬	mg/kg	26	26	0	≤20.0	合格
锌	mg/kg	55	54	0.92	≤20.0	合格
镍	mg/kg	14	14	0	≤20.0	合格
铅	mg/kg	19	19	0	≤20.0	合格
铜	mg/kg	13	13	0	≤20.0	合格
六价铬	mg/kg	<0.5	<0.5	0	≤20	合格
检测项目	S6-4 5.0~6.0m（29.901351° N 120.819341° E）					
氟化物	mg/kg	195	197	-0.51	≤10	合格

注：平行双样的检测浓度均低于检出限时该组相对偏差无法计算。

表 6.3-3（2）地下水实验室平行质量控制

检测项目	单位	原样	平行样	相对偏差（%）	控制要求（%）	结果判定
	W1（29.901796° N 120.819216° E）					
总硬度 (以 $CaCO_3$ 计)	mg/L	121	126	-2.02	±10	合格
挥发酚 (以苯酚计)	mg/L	0.0005	0.0006	-9.09	≤10	合格
耗氧量（以 O_2 计）	mg/L	2.1	2.1	0	≤10	合格
亚硝酸盐氮	mg/L	0.022	0.02	4.76	≤10	合格
氰化物	mg/L	<0.002	<0.002	0	≤10	合格

铝	mg/L	<0.009	<0.009	0	≤25.0	合格
铜	mg/L	<0.04	<0.04	0	≤25.0	合格
铬	mg/L	<0.03	<0.03	0	≤25.0	合格
铁	mg/L	<0.01	<0.01	0	≤25.0	合格
锌	mg/L	<0.009	<0.009	0	≤25.0	合格
锰	mg/L	1.16	1.16	0	≤25.0	合格
钠	mg/L	6.38	6.32	0.47	≤25.0	合格
总砷	μg/L	3.3	3.3	0	≤20.0	合格
总汞	μg/L	0.37	0.37	0	≤20.0	合格
镉	μg/L	<0.17	<0.17	0	≤20.0	合格
铅	μg/L	<1.24	<1.24	0	≤20.0	合格
总硒	μg/L	<0.4	<0.4	0	≤20.0	合格
氟离子	mg/L	0.357	0.354	0.42	≤10	合格
氯离子	mg/L	24.4	24.5	-0.20	≤10	合格
硝酸根（以 N 计）	mg/L	6.10	6.12	-0.16	≤10	合格
硫酸根	mg/L	15.5	15.5	0	≤10	合格
检测项目	W3（29.901285° N　120.819047° E）					
氨氮（以 N 计）	mg/L	0.482	0.479	0.31	≤10	合格
挥发酚（以苯酚计）	mg/L	0.001	0.0009	5.26	≤10	合格
耗氧量（以 O_2 计）	mg/L	2.1	2.1	0	≤10	合格
亚硝酸盐氮	mg/L	0.041	0.037	5.13	≤10	合格
阴离子表面活性剂	mg/L	<0.05	<0.05	0	≤10	合格
硫化物	mg/L	<0.003	<0.003	0	≤10	合格
氰化物	mg/L	<0.002	<0.002	0	≤10	合格

6.3.3.2 密码平行样分析结果比对

本项目依据《建设用地土壤污染状况调查质量控制技术规定（试行）》标准要求，选取《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中建设用地土壤污染第一类用地筛选值和管制值为土壤密码平行样品比对分析结果评价依据，选取《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中地下水质量Ⅳ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。当区间判定不合格时，依据《建设用地土壤污染状况调查质量控制技术规定（试行）》附 4 中的相关要求对比对结果进行相对偏差判定；若 GB 36600-2018 和 GB/T

14848-2017 标准中不涉及的检测项目，直接使用相对偏差进行比对结果判定；当两个测试结果的均值小于 4 倍方法检出限时，直接判定为合格结果。本项目共采集 3 份土壤密码平行样，1 份地下水密码平行样。

表 6.3-4（1）土壤密码平行质量控制

检测项目	单位	原样	平行样	相对偏差（%）	控制要求（%）	结果判定
	0a448894/df703717（S1-1　0-0.5m）					
pH 值	无量纲	6.52	6.55	-0.03	±0.3	合格
汞	mg/kg	0.117	0.118	-0.43	≤20	合格
砷	mg/kg	1.3	1.27	1.17	≤20	合格
镉	mg/kg	0.07	0.07	0	≤20	合格
铬	mg/kg	16	16	0	≤20	合格
锌	mg/kg	59	58	0.85	≤20	合格
镍	mg/kg	12	12	0	≤20	合格
铅	mg/kg	17	17	0	≤20	合格
铜	mg/kg	7	7	0	≤20	合格
六价铬	mg/kg	<0.5	<0.5	0	≤20	合格
氟化物	mg/kg	172	170	0.58	≤10	合格
石油烃(C_{10}~C_{40})	mg/L	10	10	0	±25	合格
氯仿	μg/kg	1.3	1.3	0	±25	合格
2-氯苯酚	mg/kg	<0.06	<0.06	0	±40	合格
硝基苯	mg/kg	<0.09	<0.09	0	±40	合格
萘	mg/kg	<0.09	<0.09	0	±40	合格
苯并[a]蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	0	±40	合格
䓛	mg/kg	<0.1	<0.1	0	±40	合格
苯并[k]荧蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	0	±40	合格
苯并[b]荧蒽	mg/kg	<0.2	<0.2	0	±40	合格
苯并[a]芘	mg/kg	<0.1	<0.1	0	±40	合格
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	<0.1	<0.1	0	±40	合格
二苯并[a,h]蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	0	±40	合格
氯甲烷	μg/kg	<1.0	<1.0	0	±25	合格
氯乙烯	μg/kg	<1.0	<1.0	0	±25	合格
1,1-二氯乙烯	μg/kg	<1.0	<1.0	0	±25	合格
二氯甲烷	μg/kg	<1.5	<1.5	0	±25	合格

反式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	<1.4	<1.4	0	±25	合格
1,1-二氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	0	±25	合格
顺式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	<1.3	<1.3	0	±25	合格
1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	<1.3	<1.3	0	±25	合格
四氯化碳	μg/kg	<1.3	<1.3	0	±25	合格
苯	μg/kg	<1.9	<1.9	0	±25	合格
1,2-二氯乙烷	μg/kg	<1.3	<1.3	0	±25	合格
三氯乙烯	μg/kg	<1.2	<1.2	0	±25	合格
1,2-二氯丙烷	μg/kg	<1.1	<1.1	0	±25	合格
甲苯	μg/kg	<1.3	<1.3	0	±25	合格
1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	0	±25	合格
四氯乙烯	μg/kg	<1.4	<1.4	0	±25	合格
氯苯	μg/kg	<1.2	<1.2	0	±25	合格
1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	0	±25	合格
乙苯	μg/kg	<1.2	<1.2	0	±25	合格
间，对二甲苯	μg/kg	<1.2	<1.2	0	±25	合格
邻二甲苯	μg/kg	<1.2	<1.2	0	±25	合格
苯乙烯	μg/kg	<1.1	<1.1	0	±25	合格
1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	0	±25	合格
1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	0	±25	合格
1,4-二氯苯	μg/kg	<1.5	<1.5	0	±25	合格
1,2-二氯苯	μg/kg	<1.5	<1.5	0	±25	合格
苯胺	mg/kg	<0.06	<0.06	0	±40	合格
检测项目	3eb78b99/d5aeca50 （S2-1 0-0.5m）					
pH 值	无量纲	6.54	6.5	0.04	±0.3	合格
汞	mg/kg	0.122	0.122	0	≤20	合格
砷	mg/kg	1.37	1.39	-0.72	≤20	合格
镉	mg/kg	0.05	0.05	0	≤20	合格
铬	mg/kg	12	12	0	≤20	合格
锌	mg/kg	62	62	0	≤20	合格
镍	mg/kg	14	14	0	≤20	合格
铅	mg/kg	25	25	0	≤20	合格
铜	mg/kg	15	15	0	≤20	合格

六价铬	mg/kg	<0.5	<0.5	0	≤20	合格
氟化物	mg/kg	182	187	-1.36	≤10	合格
石油烃(C_{10}~C_{40})	mg/L	9	10	5.26	±25	合格
氯仿	μg/kg	1.4	1.4	0	±25	合格
2-氯苯酚	mg/kg	0.12	0.12	0	±40	合格
硝基苯	mg/kg	<0.09	<0.09	0	±40	合格
萘	mg/kg	<0.09	<0.09	0	±40	合格
苯并[a]蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	0	±40	合格
䓛	mg/kg	<0.1	<0.1	0	±40	合格
苯并[k]荧蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	0	±40	合格
苯并[b]荧蒽	mg/kg	<0.2	<0.2	0	±40	合格
苯并[a]芘	mg/kg	<0.1	<0.1	0	±40	合格
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	<0.1	<0.1	0	±40	合格
二苯并[a,h]蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	0	±40	合格
氯甲烷	μg/kg	<1.0	<1.0	0	±25	合格
氯乙烯	μg/kg	<1.0	<1.0	0	±25	合格
1,1-二氯乙烯	μg/kg	<1.0	<1.0	0	±25	合格
二氯甲烷	μg/kg	<1.5	<1.5	0	±25	合格
反式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	<1.4	<1.4	0	±25	合格
1,1-二氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	0	±25	合格
顺式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	<1.3	<1.3	0	±25	合格
1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	<1.3	<1.3	0	±25	合格
四氯化碳	μg/kg	<1.3	<1.3	0	±25	合格
苯	μg/kg	<1.9	<1.9	0	±25	合格
1,2-二氯乙烷	μg/kg	<1.3	<1.3	0	±25	合格
三氯乙烯	μg/kg	<1.2	<1.2	0	±25	合格
1,2-二氯丙烷	μg/kg	<1.1	<1.1	0	±25	合格
甲苯	μg/kg	<1.3	<1.3	0	±25	合格
1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	0	±25	合格
四氯乙烯	μg/kg	<1.4	<1.4	0	±25	合格
氯苯	μg/kg	<1.2	<1.2	0	±25	合格
1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	0	±25	合格
乙苯	μg/kg	<1.2	<1.2	0	±25	合格

间，对二甲苯	μg/kg	<1.2	<1.2	0	±25	合格
邻二甲苯	μg/kg	<1.2	<1.2	0	±25	合格
苯乙烯	μg/kg	<1.1	<1.1	0	±25	合格
1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	0	±25	合格
1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	0	±25	合格
1,4-二氯苯	μg/kg	<1.5	<1.5	0	±25	合格
1,2-二氯苯	μg/kg	<1.5	<1.5	0	±25	合格
苯胺	mg/kg	<0.06	<0.06	0	±40	合格
检测项目	a47596c0/25bbda25（S3-1　0-0.5m）					
pH 值	无量纲	6.08	6.09	-0.01	±0.3	合格
汞	mg/kg	0.404	0.405	-0.12	≤20	合格
砷	mg/kg	3.57	3.6	-0.42	≤20	合格
镉	mg/kg	0.05	0.05	0	≤20	合格
铬	mg/kg	31	31	0	≤20	合格
锌	mg/kg	47	47	0	≤20	合格
镍	mg/kg	26	26	0	≤20	合格
铅	mg/kg	22	22	0	≤20	合格
铜	mg/kg	13	13	0	≤20	合格
六价铬	mg/kg	<0.5	<0.5	0	≤20	合格
氟化物	mg/kg	196	192	1.03	≤10	合格
石油烃(C_{10}~C_{40})	mg/L	18	16	-5.88	±25	合格
氯仿	μg/kg	1.4	1.2	7.69	±25	合格
苯胺	mg/kg	0.07	0.07	0	±40	合格
2-氯苯酚	mg/kg	<0.06	<0.06	0	±40	合格
硝基苯	mg/kg	<0.09	<0.09	0	±40	合格
萘	mg/kg	<0.09	<0.09	0	±40	合格
苯并[a]蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	0	±40	合格
䓛	mg/kg	<0.1	<0.1	0	±40	合格
苯并[k]荧蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	0	±40	合格
苯并[b]荧蒽	mg/kg	<0.2	<0.2	0	±40	合格
苯并[a]芘	mg/kg	<0.1	<0.1	0	±40	合格
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	<0.1	<0.1	0	±40	合格
二苯并[a,h]蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	0	±40	合格
氯甲烷	μg/kg	<1.0	<1.0	0	±25	合格

氯乙烯	μg/kg	<1.0	<1.0	0	±25	合格
1,1-二氯乙烯	μg/kg	<1.0	<1.0	0	±25	合格
二氯甲烷	μg/kg	<1.5	<1.5	0	±25	合格
反式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	<1.4	<1.4	0	±25	合格
1,1-二氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	0	±25	合格
顺式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	<1.3	<1.3	0	±25	合格
1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	<1.3	<1.3	0	±25	合格
四氯化碳	μg/kg	<1.3	<1.3	0	±25	合格
苯	μg/kg	<1.9	<1.9	0	±25	合格
1,2-二氯乙烷	μg/kg	<1.3	<1.3	0	±25	合格
三氯乙烯	μg/kg	<1.2	<1.2	0	±25	合格
1,2-二氯丙烷	μg/kg	<1.1	<1.1	0	±25	合格
甲苯	μg/kg	<1.3	<1.3	0	±25	合格
1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	0	±25	合格
四氯乙烯	μg/kg	<1.4	<1.4	0	±25	合格
氯苯	μg/kg	<1.2	<1.2	0	±25	合格
1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	0	±25	合格
乙苯	μg/kg	<1.2	<1.2	0	±25	合格
间，对二甲苯	μg/kg	<1.2	<1.2	0	±25	合格
邻二甲苯	μg/kg	<1.2	<1.2	0	±25	合格
苯乙烯	μg/kg	<1.1	<1.1	0	±25	合格
1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	0	±25	合格
1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	0	±25	合格
1,4-二氯苯	μg/kg	<1.5	<1.5	0	±25	合格
1,2-二氯苯	μg/kg	<1.5	<1.5	0	±25	合格
苯胺	mg/kg	<0.06	<0.06	0	±40	合格

表 6.3-4（2）地下水密码平行质量控制

检测项目	单位	检测结果	平行样结果	相对偏差（%）	控制要求（%）	结果判定
	a9ea7a4c/18e6dc39（W0）					
pH 值	无量纲	7.2	7.2	0	±0.1	合格
浊度	NTU	69	69	0	±10	合格
总硬度 (以 $CaCO_3$ 计)	mg/L	510	498	1.29	±10	合格

氨氮（以 N 计）	mg/L	0.163	0.155	2.52	≤10	合格
挥发酚（以苯酚计）	mg/L	0.0012	0.0014	-7.69	≤10	合格
耗氧量（以 O_2 计）	mg/L	1.3	1.5	-7.14	≤10	合格
亚硝酸盐氮	mg/L	0.17	0.16	1.49	≤10	合格
六价铬	mg/L	0.008	0.007	6.67	±30	合格
阴离子表面活性剂	mg/L	0.058	0.058	0	≤10	合格
硫化物	mg/L	<0.003	<0.003	0	≤10	合格
氰化物	mg/L	<0.002	<0.002	0	≤10	合格
氯仿	μg/L	<1.4	<1.4	0	≤10	合格
四氯化碳	μg/L	<1.5	<1.5	0	≤10	合格
苯	μg/L	<1.4	<1.4	0	≤10	合格
甲苯	μg/L	<1.4	<1.4	0	≤10	合格
间,对二甲苯	μg/L	<2.2	<2.2	0	≤10	合格
邻二甲苯	μg/L	<1.4	<1.4	0	≤10	合格
萘	μg/L	<1.0	<1.0	0	≤10	合格
可萃取性石油烃 (C_{10}~C_{40})	mg/L	0.14	0.13	3.7	≤20	合格
铬	mg/L	<0.03	<0.03	0	≤25.0	合格
铜	mg/L	<0.04	<0.04	0	≤25.0	合格
铝	mg/L	0.111	0.111	0	≤25.0	合格
锰	mg/L	0.12	0.12	0	≤25.0	合格
铁	mg/L	0.04	0.04	0	≤25.0	合格
锌	mg/L	0.042	0.042	0	≤25.0	合格
钠	mg/L	2.03	2.01	0.5	≤25.0	合格
镉	mg/L	0.27	0.27	0	≤30.0	合格
镍	mg/L	<0.007	<0.007	0.00	≤25.0	合格
总砷	μg/L	2.8	2.8	0	≤20.0	合格
总砷	μg/L	0.62	0.62	0	≤20.0	合格
铅	μg/L	<1.24	<1.24	0	≤20.0	合格
总硒	μg/L	<0.4	<0.4	0	≤20.0	合格
氟离子	mg/L	0.574	0.563	0.97	≤10	合格
氯离子	mg/L	17.1	17.0	0.29	≤10	合格
硝酸根（以 N 计）	mg/L	11.6	11.7	-0.43	≤10	合格
硫酸根	mg/L	14.8	14.8	0	≤10	合格

检测项目	302c2bf4/6e6c8ae1（W2）					
pH 值	无量纲	7.6	7.6	0	±0.1	合格
浊度	NTU	134	134	0	±10	合格
总硬度（以 $CaCO_3$ 计）	mg/L	360	369	-1.23	±10	合格
氨氮（以 N 计）	mg/L	0.489	0.476	1.35	≤10	合格
挥发酚（以苯酚计）	mg/L	0.0017	0.0016	3.03	≤10	合格
耗氧量（以 O_2 计）	mg/L	2.8	2.7	1.82	≤10	合格
亚硝酸盐氮	mg/L	0.071	0.067	2.9	≤10	合格
六价铬	mg/L	0.056	0.059	-2.61	±30	合格
硫化物	mg/L	<0.003	<0.003	0	≤10	合格
氰化物	mg/L	<0.002	<0.002	0	≤10	合格
氯仿	mg/L	<1.4	<1.4	0	≤10	合格
四氯化碳	mg/L	<1.5	<1.5	0	≤10	合格
苯	mg/L	<1.4	<1.4	0	≤10	合格
甲苯	mg/L	<1.4	<1.4	0	≤10	合格
间,对二甲苯	μg/L	<2.2	<2.2	0	≤10	合格
邻二甲苯	μg/L	<1.4	<1.4	0	≤10	合格
萘	μg/L	<1.0	<1.0	0	≤10	合格
阴离子表面活性剂	μg/L	0.055	0.055	0	≤10	合格
可萃取性石油烃（C_{10}~C_{40}）	mg/L	0.28	0.27	1.82	≤20	合格
铬	mg/L	<0.03	<0.03	0	≤25.0	合格
铁	mg/L	<0.01	<0.01	0	≤25.0	合格
锌	mg/L	<0.009	<0.009	0	≤25.0	合格
铜	mg/L	<0.04	<0.04	0	≤25.0	合格
铝	mg/L	<0.009	<0.009	0	≤25.0	合格
锰	mg/L	0.42	0.42	0	≤25.0	合格
钠	mg/L	4.95	4.95	0	≤25.0	合格
镍	mg/L	<0.007	<0.007	0.00	≤25.0	合格
总砷	μg/L	0.9	0.9	0	≤20.0	合格
总汞	μg/L	0.64	0.64	0	≤20.0	合格
镉	μg/L	<017	<017	0	≤20.0	合格
铅	μg/L	<1.24	<1.24	0	≤20.0	合格
总硒	μg/L	<0.4	<0.4	0	≤20.0	合格

氟离子	mg/L	0.574	0.563	0.97	≤10	合格
氯离子	mg/L	21.8	22.0	-0.46	≤10	合格
硝酸根（以 N 计）	mg/L	9.62	9.65	-0.16	≤10	合格
硫酸根	mg/L	90.1	91.1	-0.55	≤10	合格

6.3.4 空白样品试验

每批次样品分析时，均进行空白试验。本项目所有方法空白的检出限均小于报告限值。用与采样同批次（清洗或新购）的采样瓶（广口瓶、吹扫捕集瓶、玻璃瓶等） 进行空白试验，实验结果小于检出限，样品测定结果有效。检测结果表明，空白试验结果均小于检出限。本项目试验用水和试剂纯度均符合要求。为了消除试剂和器皿中所含的待测组分和操作过程的沾污，以试验用水代替试剂进行空白试验（试剂空白），然后从试样测定结果中扣除空白值来校正。检测结果表明，试剂空白均低于方法检出限。本项目每批样品均做了空白试验，本项目空白样品分析测试结果均低于方法检出限。

表 6.3-5（1）土壤全程序空白、运输空白测定结果

项目名称	单位	样品全程序空白含量	样品运输空白含量	结果评价
氯甲烷	μg/kg	ND	ND	符合要求
氯乙烯	μg/kg	ND	ND	符合要求
1,1-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	符合要求
二氯甲烷	μg/kg	ND	ND	符合要求
反式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	符合要求
1,1-二氯乙烷	μg/kg	ND	ND	符合要求
顺式-1,2--二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	符合要求
氯仿	μg/kg	ND	ND	符合要求
1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	ND	ND	符合要求
四氯化碳	μg/kg	ND	ND	符合要求
1,2-二氯乙烷	μg/kg	ND	ND	符合要求
苯	μg/kg	ND	ND	符合要求
三氯乙烯	μg/kg	ND	ND	符合要求
1,2-二氯丙烷	μg/kg	ND	ND	符合要求
甲苯	μg/kg	ND	ND	符合要求
1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	ND	ND	符合要求
四氯乙烯	μg/kg	ND	ND	符合要求
氯苯	μg/kg	ND	ND	符合要求
1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	ND	ND	符合要求
乙苯	μg/kg	ND	ND	符合要求

间，对二甲苯	μg/kg	ND	ND	符合要求
苯乙烯	μg/kg	ND	ND	符合要求
邻二甲苯	μg/kg	ND	ND	符合要求
1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	ND	ND	符合要求
1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	ND	ND	符合要求
1,4-二氯苯	μg/kg	ND	ND	符合要求
1,2-二氯苯	μg/kg	ND	ND	符合要求

表 6.3-5（2）土壤实验空白样测定结果

项目名称	单位	样品实验室空白含量	结果评价	项目名称	单位	样品实验室空白含量	结果评价
氯甲烷	μg/kg	ND	符合要求	1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	ND	符合要求
氯乙烯	μg/kg	ND	符合要求	1,4-二氯苯	μg/kg	ND	符合要求
1,1-二氯乙烯	μg/kg	ND	符合要求	1,2-二氯苯	μg/kg	ND	符合要求
二氯甲烷	μg/kg	ND	符合要求	2-氯苯酚	mg/kg	ND	符合要求
反式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	ND	符合要求	硝基苯	mg/kg	ND	符合要求
1,1-二氯乙烷	μg/kg	ND	符合要求	萘	mg/kg	ND	符合要求
顺式-1,2--二氯乙烯	μg/kg	ND	符合要求	苯并[a]蒽	mg/kg	ND	符合要求
氯仿	μg/kg	ND	符合要求	䓛	mg/kg	ND	符合要求
1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	ND	符合要求	苯并[b]荧蒽	mg/kg	ND	符合要求
四氯化碳	μg/kg	ND	符合要求	苯并[k]荧蒽	mg/kg	ND	符合要求
1,2-二氯乙烷	μg/kg	ND	符合要求	苯并[a]芘	mg/kg	ND	符合要求
苯	μg/kg	ND	符合要求	茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	ND	符合要求
三氯乙烯	μg/kg	ND	符合要求	二苯并[a,h]蒽	mg/kg	ND	符合要求
1,2-二氯丙烷	μg/kg	ND	符合要求	苯胺	mg/kg	ND	符合要求
甲苯	μg/kg	ND	符合要求	砷	mg/kg	ND	符合要求
1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	ND	符合要求	汞	mg/kg	ND	符合要求
四氯乙烯	μg/kg	ND	符合要求	镉	mg/kg	ND	符合要求
氯苯	μg/kg	ND	符合要求	铜	mg/kg	ND	符合要求
乙苯	μg/kg	ND	符合要求	锌	mg/kg	ND	符合要求
1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	ND	符合要求	铅	mg/kg	ND	符合要求
间，对二甲苯	μg/kg	ND	符合要求	镍	mg/kg	ND	符合要求
苯乙烯	μg/kg	ND	符合要求	铬	mg/kg	ND	符合要求
邻二甲苯	μg/kg	ND	符合要求	六价铬	mg/kg	ND	符合要求
1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	ND	符合要求	石油烃（C_{10}-C_{40}）	mg/kg	ND	符合要求

表 6.3-6（1）地下水全程序空白、设备空白、运输空白、现场空白测定结果

项目名称	单位	样品全程序空白含量	样品设备空白含量	样品运输空白含量	现场空白含量	结果评价

总硬度	mg/L	ND	/	/	/	符合要求
耗氧量	mg/L	/	/	ND	ND	符合要求
氨氮	mg/L	ND	/	/	/	符合要求
挥发酚	mg/L	ND	/	/	/	符合要求
氟离子	mg/L	ND	/	/	/	符合要求
氯离子	mg/L	ND	/	/	/	符合要求
硝酸根（以 N 计）	mg/L	ND	/	/	/	符合要求
硫酸根	mg/L	ND	/	/	/	符合要求
阴离子表面活性剂	mg/L	ND	/	/	/	符合要求
硫化物	mg/L	ND	/	/	/	符合要求
碘化物	mg/L	ND	/	/	/	符合要求
亚硝酸盐氮（以 N 计）	mg/L	ND	/	/	/	符合要求
氰化物	mg/L	/	/	ND	ND	符合要求
六价铬	mg/L	/	/	ND	ND	符合要求
氯仿	μg/L	ND	ND	ND	/	符合要求
四氯化碳	μg/L	ND	ND	ND	/	符合要求
苯	μg/L	ND	ND	ND	/	符合要求
甲苯	μg/L	ND	ND	ND	/	符合要求
间，对二甲苯	μg/L	ND	ND	ND	/	符合要求
邻二甲苯	μg/L	ND	ND	ND	/	符合要求
萘	μg/L	ND	ND	ND	/	符合要求
铁	mg/L	ND	/	/	/	符合要求
锰	mg/L	ND	/	/	/	符合要求
铜	μg/L	ND	/	/	/	符合要求
锌	mg/L	ND	/	/	/	符合要求
铝	mg/L	ND	/	/	/	符合要求
钠	mg/L	ND	/	/	/	符合要求
铬	mg/L	ND	/	/	/	符合要求
镍	mg/L	ND	/	/	/	符合要求
总硒	μg/L	ND	/	/	/	符合要求
总砷	μg/L	ND	/	/	/	符合要求
总汞	μg/L	ND	/	/	/	符合要求
镉	μg/L	/	/	ND	ND	符合要求
铅	μg/L	/	/	ND	ND	符合要求
可萃取性石油烃（C_{10}~C_{40}）	mg/L	ND	/	/	/	符合要求
苯并[a]芘	μg/L	ND	/	/	/	符合要求

表 6.3-6（2）地下水实验空白样测定结果

项目名称	单位	样品实验室空白含量	结果评价	项目名称	单位	样品实验室空白含量	结果评价
氟离子	mg/L	ND	符合要求	铁	mg/L	ND	符合要求
氯离子	mg/L	ND	符合要求	锰	mg/L	ND	符合要求

硝酸根（以N计）	mg/L	ND	符合要求	铜	mg/L	ND	符合要求
硫酸根	mg/L	ND	符合要求	锌	mg/L	ND	符合要求
硫化物	mg/L	ND	符合要求	铝	mg/L	ND	符合要求
碘化物	mg/L	ND	符合要求	钠	mg/L	ND	符合要求
六价铬	mg/L	ND	符合要求	铬	mg/L	ND	符合要求
氯仿	μg/L	ND	符合要求	镍	mg/L	ND	符合要求
四氯化碳	μg/L	ND	符合要求	总硒	μg/L	ND	符合要求
苯	μg/L	ND	符合要求	总砷	μg/L	ND	符合要求
甲苯	μg/L	ND	符合要求	总汞	μg/L	ND	符合要求
间，对二甲苯	μg/L	ND	符合要求	镉	μg/L	ND	符合要求
邻二甲苯	μg/L	ND	符合要求	铅	μg/L	ND	符合要求
萘	μg/L	ND	符合要求	可萃取性石油烃（C_{10}-C_{40}）	mg/L	ND	符合要求
氰化物	mg/L	ND	符合要求	萘	μg/L	ND	符合要求
六价铬	mg/L	ND	符合要求				

土壤的全程序空白、运输空白实验室检测结果表明，样品在运输、采集过程不存在交叉污染。

地下水的全程序空白、设备空白、运输空白、现场空白实验室检测结果表明，样品在运输、采集过程不存在交叉污染。

对实验室空白测定结果表明，实验室不存在交叉污染，实验结果可靠。

6.3.5 曲线的校核

项目样品分析时，对曲线进行了中间浓度校核。

表 6.3-6（1）土壤中间浓度校核点质控措施

质控名称	单位	定值	测得值	相对误差（%）	控制要求%	结果判定
氯甲烷	μg/L	0.5	0.4589	-8.22	±20.0	合格
氯乙烯	μg/L	0.5	0.4811	-3.78	±20.0	合格
1,1-二氯乙烯	μg/L	0.5	0.4412	-11.8	±20.0	合格
二氯甲烷	μg/L	0.5	0.4268	-14.6	±20.0	合格
反式-1,2-二氯乙烯	μg/L	0.5	0.5203	4.06	±20.0	合格
1,1-二氯乙烷	μg/L	0.5	0.5107	2.14	±20.0	合格
顺式-1,2--二氯乙烯	μg/L	0.5	0.4819	-3.62	±20.0	合格
氯仿	μg/L	0.5	0.4567	-8.66	±20.0	合格
1,1,1-三氯乙烷	μg/L	0.5	0.4908	-1.84	±20.0	合格
四氯化碳	μg/L	0.5	0.4517	-9.66	±20.0	合格
1,2-二氯乙烷	μg/L	0.5	0.4785	-4.30	±20.0	合格
苯	μg/L	0.5	0.4503	-9.94	±20.0	合格

三氯乙烯	μg/L	0.5	0.4693	-6.14	±20.0	合格
1,2-二氯丙烷	μg/L	0.5	0.4841	-3.18	±20.0	合格
甲苯	μg/L	0.5	0.4815	-3.70	±20.0	合格
1,1,2-三氯乙烷	μg/L	0.5	0.4711	5.78	±20.0	合格
四氯乙烯	μg/L	0.5	0.4799	-4.02	±20.0	合格
氯苯	μg/L	0.5	0.4788	-4.24	±20.0	合格
1,1,1,2-四氯乙烷	μg/L	0.5	0.4777	-4.46	±20.0	合格
乙苯	μg/L	0.5	0.4749	-5.02	±20.0	合格
间，对二甲苯	μg/L	0.5	0.4755	-4.90	±20.0	合格
邻二甲苯	μg/L	0.5	0.4745	-5.10	±20.0	合格
苯乙烯	μg/L	0.5	0.4747	-5.06	±20.0	合格
1,1,2,2-四氯乙烷	μg/L	0.5	0.4684	-6.32	±20.0	合格
1,2,3-三氯丙烷	μg/L	0.5	0.4557	-8.86	±20.0	合格
1,4-二氯苯	μg/L	0.5	0.4594	-8.12	±20.0	合格
1,2-二氯苯	μg/L	0.5	0.4752	-4.96	±20.0	合格
2-氯苯酚	μg/mL	18.8313	21.2890	6.13	±30	合格
硝基苯	μg/mL	19.5782	21.2494	4.09	±30	合格
萘	μg/mL	20.8209	22.4898	3.85	±30	合格
苯并[a]蒽	μg/mL	18.5815	21.1511	6.47	±30	合格
䓛	μg/mL	18.8969	21.8356	7.21	±30	合格
苯并[k]荧蒽	μg/mL	18.6889	21.5045	7.01	±30	合格
苯并[b]荧蒽	μg/mL	19.4112	22.2131	6.73	±30	合格
苯并[a]芘	μg/mL	19.1511	21.0268	4.67	±30	合格
茚并[1,2,3-cd]芘	μg/mL	17.2745	19.6665	6.48	±30	合格
二苯并[a,h]蒽	μg/mL	18.3104	21.5541	8.14	±30	合格
铬	mg/L	1.00	1.0616	6.16	±20.0	合格
		1.00	1.0678	6.78	±20.0	合格
锌	mg/L	0.30	0.3017	0.57	±20.0	合格
		0.30	0.3055	1.83	±20.0	合格
镍	mg/L	1.00	0.9698	-3.02	±20.0	合格
铅	mg/L	5.00	4.6826	-6.35	±20.0	合格
石油烃（C_{10}~C_{40}）	mg/L	620	573.8	-7.45	±10	合格
		620	607	-2.10	±10	合格

表 6.3-6（2）地下水中间浓度校核点质控措施

质控名称	单位	定值	测得值	相对误差（%）	控制要求%	结果判定
浊度	NTU	10	9.8	-2.00	±20	合格
	NTU	10	9.8	-2.00	±20	合格
挥发酚（以苯酚计）	μg	5.00	5.07	1.40	≤10	合格
	μg	5.00	4.91	-1.80	≤10	合格
硫化物	μg	10.0	10.3	3.00	≤10	合格
氰化物	mg/L	0.0400	0.0409	2.25	≤10	合格
	mg/L	0.0400	0.0391	-2.25	≤10	合格
亚硝酸盐氮	μg	1.00	1.04	4.00	≤10	合格
	μg	7.00	7.09	1.29	≤10	合格
	μg	1.00	1.01	1.00	≤10	合格
	μg	7.00	7.20	2.86	≤10	合格
六价铬	μg	0.200	0.202	0.48	±5	合格
	μg	2.00	1.94	-1.52	±5	合格
阴离子表面活性剂	μg	30.0	29.3	-2.33	≤10	合格
	μg	150.0	147	-2.00	≤10	合格
铝	mg/L	/	1.029	0.29	≤10	合格
			1.023			
锰	mg/L	/	1.041	-0.86	≤10	合格
			1.059			
铜	mg/L	/	1.058	-0.84	≤10	合格
			1.076			
铬	mg/L	/	1.051	0.05	≤10	合格
			1.050			
铁	mg/L	/	1.089	0.60	≤10	合格
			1.076			
锌	mg/L	/	1.026	-1.72	≤10	合格
			1.062			
镍	mg/L	/	1.039	-0.48	≤10	合格
			1.049			
钠	mg/L	/	1.015	-1.02	≤10	合格
			1.036			
可萃取性石油烃（C_{10}~C_{40}）	mg/L	620	636	2.58	±20	合格

铅	mg/L	/	27.6719	-4.59	< 10	合格
			30.3370			
镉	μg	/	3.7037	-1.68	< 10	合格
			3.8305			
总硒	μg	/	1.214	-0.94	≤20.0	合格
			1.237			
总砷	μg	/	3.702	-0.13	≤20.0	合格
			3.712			
总汞	μg	/	0.506	-1.84	≤20.0	合格
			0.525			
碘化物	mg/L	0.10	0.0919	-8.10	≤10	合格
			0.0959	-4.10	≤10	合格
			0.0918	-8.20	≤10	合格
氟离子	mg/L	0.50	0.4820	-3.60	≤10	合格
氯离子	mg/L	10.0	9.5671	-4.33	≤10	合格
硝酸根（以 N 计）	mg/L	5.00	4.7546	-4.91	≤10	合格
硫酸根	mg/L	10.0	9.8386	-1.61	≤10	合格
苯并（a）芘	mg/L	1.00	0.965	-3.5	±10	合格

6.3.6 质控结论

本项目现场采样检测、样品保存流转及实验室分析均按照《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）、《建设用地土壤污染状况调查质量控制技术规定（试行）》、《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020）、《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）、《水质 样品的保存和管理技术规定》（HJ 493-2009）、《土壤环境监测技术规范》（HJ/T 166-2004）、《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》（HJ 1019-2019）及《重点行业企业用地调查样品采集保存和流转技术规定（试行）》、《浙江省环境监测质量保证技术规定第三版（试行）》、《重点行业企业用地调查质量保证与质量控制技术规定（试行）》（环办土壤函[2017]1896 号，环境保护部办公厅 2017 年 12 月 7 日印发）、《国家地下水环境质量考核点位监测工作规程》等标准规范的要求进行。

本项目现场采样检测、样品保存流转及实验室分析等均符合相关标准规范的要求，各项检测项目的检测过程及质控措施均符合相应标准规范的要求，详见表 6.3-7。因此，本项目检测结果准确、可靠。

表 6.3-6（2）质量保证和质量控制结果对照表

质量控制审核项目	审核目标	审核结果	要求符合性
现场及实验室分析结果对比	现场样品的颜色、气味以及 PID、XRF 读数与实验室分析结果符合	现场样品的颜色、气味以及 PID、XRF 读数与实验室分析结果相关符合要求	符合
现场记录表单	具备完整的现场记录表单	土壤钻孔记录、地下水成井洗井采样记录、样品流转记录等现场记录表单完整准确	符合
分析方法及检出限	各分析物分析方法符合国家标准，检出限小于评价标准	实验室所采用的方法均符合国家标准；检测方法检出限均小于评价标准	符合
空白样品分析	全程、运输、设备空白、现场空白、实验室空白样无污染	全程、运输、淋洗空白、现场空白、实验室空白样各项指标浓度均低于方法检出限	符合
平行样分析	要求现场平行和实验室平行样精密度符合标准质控要求	现场平行和实验室平行样精密度符合标准质控要求	符合
有证标准物质分析	有证标准物质样品的结果落在保证值范围内	所有有证标准样品测定值均落在标准样品浓度及其不确定范围内	符合
实验室加标回收率	加标回收率在实验室控制范围内	加标回收率满足标准要求	符合
曲线的校准	中间浓度点结果在标准范围内	中间浓度点结果在标准范围内	符合

6.4 结果分析和评价

6.4.1 土壤结果分析和评价

本次上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块土壤污染状况初步调查共布设土壤点位 7 个（包括 1 个对照点位），于 2026 年 3 月 13 日开展土壤采样，共采集土壤快筛样品 63 个，其中送至实验室分析检测土壤样品共 31 个（含 3 个平行样），分析测试项目为 GB 36600 表 1 中 45 项基本项目和其他污染物（5 项，pH、氟化物、铬、锌、石油烃（C_{10}-C_{40}））共 50 项指标，其中土壤 45 项基本指标包括 7 种重金属指标、27 种挥发性有机物指标和 11 种半挥发性有机物指标。

本次调查采集的土壤样品中，共 31 个土壤样品分析测试了 GB 36600 表 1 中 45 项基本项目，根据土壤检测结果，重金属（砷、镉、铜、铅、汞、镍）、氯仿、硝基苯、苯胺、石油烃（C_{10}-C_{40}）在地块内有检出，六价铬及其余指标在地块内均未检出，所有有检出指标的检出浓度均低于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》(GB36600-2018)中“第一类用地筛选值”；共 31 个土壤样品分析测试了其他污染物 pH 值、氟化物、铬、锌、石油烃（C_{10}-C_{40}），根据土壤检测结果，土壤 pH 在 6.03～6.88 之间；石油烃（C_{10}-C_{40}）检出浓度均

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)中“第一类用地筛选值”，土壤中氟化物、铬、锌检出浓度均低于《建设用地土壤污染风险评估技术导则》（DB33/T 892-2022）敏感用地筛选值。

6.4.2 地下水结果分析和评价

本次上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块土壤污染状况初步调查共布设地下水点位 4 个（包括 1 个对照点位），共采集地下水样品 6 个，分析测试项目为 GB/T14848 表 1 中除微生物指标和放射性指标外的 35 项基本项目和其他污染物（6 项，铬、镍、萘、苯并[a]芘、二甲苯、石油烃（C_{10}-C_{40}））共 41 项指标，其中地下水 35 项基本指标包括 20 项感官性状及一般化学指标、15 项毒理学指标。

本次调查采集的地下水样品中，共 6 个地下水样品分析测试了 GB/T14848 表 1 中除微生物指标和放射性指标外的 35 项基本项目，根据地下水检测结果，硫化物、碘化物、氰化物、氯仿、四氯化碳、苯、甲苯、间，对二甲苯、邻二甲苯、铅、铜、总硒未检出，其他检测指标均有检出，除浊度及肉眼可见物外，有检出指标的检出值均低于《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV 类水质标准；共 6 个地下水样品分析测试了其他污染物铬、镍、萘、二甲苯、可萃取性石油烃（C_{10}-C_{40}），根据地下水检测结果，其中铬、镍、萘、苯并[a]芘、苯并[a]芘均未检出，石油烃（C_{10}-C_{40}）检出浓度均低于《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）》中关于地下水污染风险管控筛选值补充指标的第一类用地筛选值，镍、萘、苯并[a]芘、二甲苯均低于《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中表 2 的Ⅳ类质量标准，铬低于美国环保署区域筛选值中的地下水最大允许污染物含量（MCL）（TR=1E-06，HQ=1）（2024 年 11 月）。

地块内及对照点地下水浊度及肉眼可见物存在超标现象。分析其原因，本调查地块内及对照点位置，0.5 米以下土质均为粉质粘土，其结构较为松散，细小颗粒悬浮在地下水中，导致地下水浊度及肉眼可见物超标。根据《地下水污染健康风险评估工作指南》中第三章 3.1 明确启动条件：“3.1.1 判断检出指标是否有毒有害”，浊度及肉眼可见物为感官性状，不属于有毒有害物质，故不需要进行风险评估。

7. 结论与建议

7.1 结论

上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块位于绍兴市上虞区上浦镇大善小坞村，地块东至仙坛路，南至空地，西至居民住宅及空地，北至小坞路，总占地面积为 5824m^2，中心地理坐标为东经 120.819011148°，北纬 29.901586061°。调查地块为农用地，种植蔬菜等，无工业生产史。地块周边历史上存在的工业企业较多，无法排除企业存续期间产生的污染影响。

根据《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第 3306042025XS0028587 号），本调查地块拟用地性质为城镇社区服务设施用地（R12）。对照《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》（自然资源部 2023 年 11 月），地块用地性质为居住用地（07）中的城镇社区服务设施用地（0702）。根据《浙江省建设用地土壤污染风险管控和修复监督管理办法（修订）》（浙环发〔2024〕47 号）文件，该地块属于敏感用地性质，应按开展土壤污染调查工作。因此，按规定启动对地块的土壤污染状况调查工作。本次调查采用《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019）、《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）等进行土壤和地下水的环境质量评估。本次初步调查得出如下结论：

（1）土壤

根据该地块土壤污染初步调查方案中采样点位，结合专家咨询意见，共设置了 7 个土壤监测点位（含 1 个对照点），根据实际采样情况，土壤点位采样深度按表层样、地下水位线附近、底层样进行采样，结合土层结构和快筛结果显示的污染程度，选取 4 个土壤样品送至实验室分析检测（采样间距不超过 2m），共采集土壤快筛样品 63 个，其中送至实验室分析检测土壤样品共 31 个（含 3 个平行样），检测项目为 GB 36600 表 1 中土壤 45 项基本监测因子和其他污染物（5 项，pH、氟化物、铬、锌、石油烃（C_{10}-C_{40}））共 50 项指标。

根据检测结果分析，该地块内送检的所有土壤样品，45 项基本项的检测结果均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB 36600-2018）中第一类用地筛选值；pH 在 6.03～6.88 之间，近中性；土壤中石油烃（C_{10}-C_{40}）含量均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》

(GB36600-2018)中第一类用地筛选值；地块内土壤中氟化物、铬和锌含量均低于《建设用地土壤污染风险评估技术导则》（DB 33/T 892-2022）敏感用地筛选值。

（2）地下水

根据该地块土壤污染初步调查方案，共布设地下水点位 4 个（包括 1 个对照点位），共采集地下水样品 6 个（包含 2 个平行样），分析测试项目为 GB/T14848 表 1 中除微生物指标和放射性指标外的 35 项基本项目和其他污染物（6 项，铬、镍、萘、苯并[a]芘、二甲苯、石油烃（C_{10}-C_{40}））共 41 项指标，其中地下水 35 项基本指标包括 20 项感官性状及一般化学指标、15 项毒理学指标。

根据检测结果分析，该地块内送检的地下水样品，所有检测指标（除浊度、肉眼可见物外） 均低于《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017）IV 类质量标准，铬符合美国环保署区域筛选值中的地下水最大允许污染物含量（MCL）（TR=1E-06，HQ=1）（2024 年 11 月），石油烃（C10-C40）指标符合《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）》中关于地下水污染风险管控筛选值补充指标的第一类用地筛选值。

综合以上情况，可以认定上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块土壤和地下水质量满足城镇社区服务设施用地（0702）开发利用要求，无需进行下一阶段场地土壤污染状况详细调查和风险评估工作。

7.2 建议

1、未经有关职能部门批准，地块不得擅自用于其他生产经营活动。如地块开发利用规划调整，应视土地利用规划调整情况重新进行污染状况调查。

2、在下一步开发或建筑施工期间，应保护场地不被外界人为环境污染，控制该地块保持现有的良好状态，杜绝场地在前期调查与后续再开发利用阶段之间的监管真空，避免外来固废倾倒、废水偷排等现场产生外源污染。

3、后续工程建设过程中需制定详实可行的工程实施方案，并严格按照实施方案及各项规章制度进行文明施工，杜绝因为后续开发利用对地块土壤及地下水造成污染。

7.3 不确定性分析

本地块环境调查以“针对性、规范性、可操作性”为基本原则，调查过程严格遵循现行地块环境调查评估相关规范、导则及其他相关技术要求，调查结果是基于地块基础信息采集、现场定位采集、现场快筛及检测数据评估等工作过程的专业评价，客观地反映了地块目前可获得的事实情况。但因土壤异质性、污染羽不匀性等客观因素，以及人员调查访谈、监测点布设与采样、样品检测分析等不确定性因素，客观上决定了无法完全消除地块土壤污染调查结果的不确定性。本次调查工作的不确定因素主要有以下几个方面：

（1）在地块的调查过程中，地块资料收集的完备程度影响土壤分析调查的结果，场地历史资料记录的时效性和准确性也将影响土壤分析调查的结果。

（2）由于土壤存在很大的异质性，该地块调查的结果具有一定的不确定性特别是个别区域可能污染物随着土壤大孔隙狭缝（如动物穴、植物根系腐烂空隙）的迁移。整个地块的土壤变化情况不可能完全调查清楚，因此此次的调查分析与评价结果不代表地块内存在的特殊情况。

（3）快筛布点已根据地块特征进行系统随机布点，但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等因素影响；土壤中细颗粒中污染物含量较高，粗颗粒较低，易造成检出结果出现偏差；不同污染物在不动地层或土壤中大尺度分布的规律差异性较大，有的污染物分布呈现“锐变，有的呈现“渐变”；且污染物随时空变化时其形态及浓度均会发生一定的变化。故此次调查评价结论只代表调查期间地块的环境现状。

（4）此次调查中没有发现的场地污染情况不应被视为现场中该类污染完全不存在的保证，而是在项目设定的工作内容、工作时间、现场及工作条件限制以及调查原则范围内所得出的调查结果。同时由于环境政策与法规也在不断完善与修订中，当符合目前环境标准要求的污染物浓度在未来可能满足不了新的标准要求时，必须进行重新评估工作。

但本次调查最大程度上做到了详尽调查、严格质控、合理分析，可以将不确定因素的影响降至最低，因此，不确定性因素对本次调查结论的影响可以忽略不计。

附件

附件 1-1 土地使用人法人证书



NO. 330682-1895133

农村集体经济组织登记证

（副 本）

统一社会信用代码：N2330682MF38901387

名　　称：绍兴市上虞区上浦镇大善小坞村股份经济合作社

法定代表人：虞建淼

类　　型：集体经济

资产情况：集体土地总面积1980.0亩，资产总额12614.55万元

住　　所：绍兴市上虞区上浦镇大善小坞村

成立日期：2020年10月25日

业务范围：集体资产经营与管理、集体资源开发与利用、农业生产发展与服务、财务管理与收益分配等

有效期限：2021年02月22日 至 2031年02月21日

登记机关：绍兴市上虞区农业农村局

2021 年 02 月 22 日

中华人民共和国农业农村部监制

附件 1-2 委托单位法人证书



统一社会信用代码

91330604074031459A (1/1)

营业执照

(副 本)

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息

名 称 绍兴市上虞普发乡村建设发展有限公司

类 型 有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

法定代表人 万信忠

经营范围 许可项目：房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包；公路管理与养护；工程造价咨询业务；城市生活垃圾经营性服务；房地产开发经营；主要农作物种子生产；活禽销售；水产养殖；各类工程建设活动(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准)。一般项目：农村民间工艺及制品、休闲农业和乡村旅游资源的开发经营；土地整治服务；园林绿化工程施工；城市绿化管理；市政设施管理；工程管理服务；环保咨询服务；环境应急治理服务；殡葬设施经营；农村生活垃圾经营性服务；住房租赁；非居住房地产租赁；物业管理；集贸市场管理服务；防洪除涝设施管理；休闲观光活动；养老服务；农作物秸秆处理及加工利用服务；城乡市容管理；污水处理及其再生利用；水利相关咨询服务；农作物病虫害防治服务；园区管理服务；劳务服务（不含劳务派遣）；商业综合体管理服务；柜台、摊位出租；食用农产品零售；花卉种植；水果种植；农作物栽培服务；农副产品销售；水产品零售；基础设施项目的开发建设；生态公墓经营；河道整治；项目投资及资产管理；(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。

注册资本 伍仟万元整

成立日期 2013 年 07 月 19 日

住 所 浙江省绍兴市上虞区上浦镇国道东 1 号

登记机关 绍兴市上虞区市场监督管理局

2023 年02 月27 日

国家企业信用信息公示系统网址 http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年 1 月 1 日至 6 月 30 日通过国家信用公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

附件 2 建设项目用地预审与选址意见书

中华人民共和国

建设项目
用地预审与选址意见书

用字第 3306042025XS0028587 号

根据《中华人民共和国土地管理法》《中华人民共和国城乡规划法》和国家有关规定，经审核，本建设项目符合国土空间用途管制要求，核发此书。

核发机关 绍兴市自然资源和规划局

日 期 2025 年 10 月 10 日

基本情况	项目名称	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心
	项目代码	2509-330604-04-01-416689
	建设单位名称	绍兴市上虞区上浦镇大善小坞村股份经济合作社
	项目建设依据	《上虞区 SP-02XC 单元（大善小坞单元）01 区块控制性详细规划》
	项目拟选位置	上虞区上浦镇大善小坞村
	拟用地面积（含各地类明细）	总：0.5824 公顷
	拟建设规模	拟新建两栋建筑单体，总建筑面积约 3163 ㎡
附图及附件名称		建设项目用地预审和选址意见书附图、附件

遵守事项

一、本书是自然资源主管部门依法审核建设项目用地预审和规划选址的法定凭据。

二、未经依法审核同意，本书的各项内容不得随意变更。

三、本书所需附图及附件由相应权限的机关依法确定，与本书具有同等法律效力，附图指项目规划选址范围图，附件指建设用地要求。

四、本书自核发起有效期三年，如对土地用途，建设项目选址等进行重大调整的，应当重新办理本书。

建设项目用地预审与选址意见书附件

用字第 3306042025XS0028587 号

建设单位	绍兴市上虞区上浦镇大善小坞村股份经济合作社
项目名称	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心
规划用途	城镇社区服务设施用地

建设项目用地预审与选址意见

一、根据《上虞区 SP-02XC 单元（大善小坞单元）01 区块控制性详细规划》，该项目未占用永久基本农田，不涉及占用生态红线,符合国土空间规划及用途管制要求，符合规划额度指标保障条件，项目用地符合供地政策，同意通过建设项目用地预审与选址。

二、项目用地应控制在 0.5824 公顷面积以内，在初步设计阶段，必须按照建设项目建设用地指标的规定，从严控制用地规模，节约集约利用土地。

三、在用地报批前，必须按照《中华人民共和国土地管理法》及有关规定，依法办理农用地转用和土地征收审批手续。如对土地用途、建设项目选址等进行重大调整的，应当重新办理用地预审与选址。

规划条件

用地面积	5824 平方米	用地性质	城镇社区服务设施用地
容积率	1.0-1.5	建筑密度	≤50%
绿地率	≥10%	建筑限高	24 米
地类明细	总：0.5824 公顷【建设用地 0.5824 公顷】		
备注：本次只审查规划选址情况。			

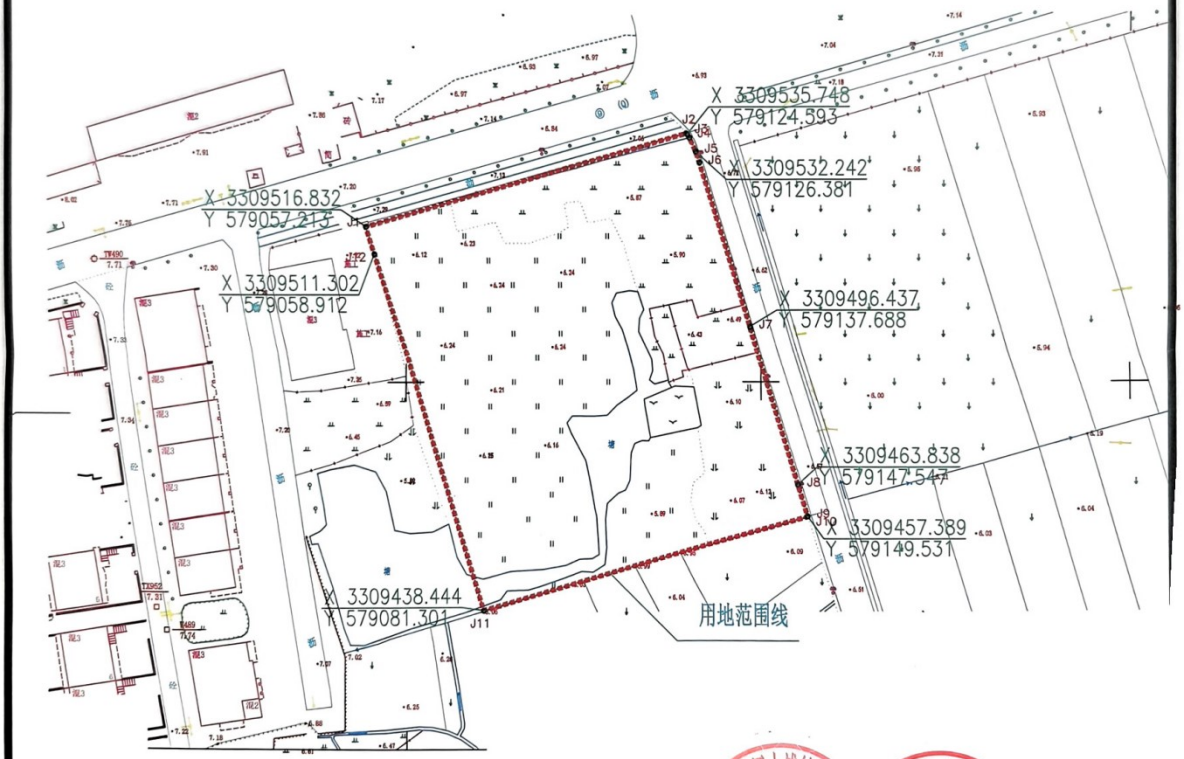
绍兴市自然资源和规划局

2025 年 10 月 10 日

上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心选址红线图



区位示意图



用地预审选址意见书附图
用字第330623202500288号 10月10日
行政审批专用章（3）

规划说明：

1、项目位于上虞区上浦镇大善小坞村。（详见区位示意图）

2、地形图由浙江吉翱空间规划科技有限公司于2025年9月测绘，采用的是国家大地2000坐标系。

3、本项目主要依据为《上虞区SP-02XC单元（大善小坞单元）01区块控制性详细规划》，用地性质为城镇社区服务设施用地。

4、图中尺寸标注单位为米。

用地性质：城镇社区服务设施用地
用地面积：5824平方米

土地规划设计出图专用章（三）
单位名称：浙江吉翱空间规划科技有限公司
证书编号：A2020097（规划乙级）

浙江吉翱空间规划科技有限公司	审定	审核	项目负责人	设计计算	制图	校对	日期	图目	选址红线图	工程总称	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心选址红线图	未盖出图章无效
							2025.09.16			项目		图号 GO

附件 3 现场踏勘记录

现场踏勘记录表

地块名称	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心		
地块地址	上虞区上浦镇大善小坞村		
四至边界	东至仙坛路，南至农田，西至居住及农田，北至坞路		
踏勘人员	高国栋	踏勘日期	2025.9.18
地块内踏勘情况	地面硬化地面是否有破损、裂痕	无	
	地面污/废排水沟、污水收集池等	无	
	地下槽罐、管线、集水井、检查井等	无	
	污水处理池、除油池、废油储存池等	无	
	固体废物、残留储罐等堆放或填埋	无	
	化工品、危险品存储仓库	无	
	无防渗措施的危险物料堆存	无	
	可明显识别的污染痕迹	无	
	现场存在异味	无	
	是否有地下水监测井	无	
	历史上发生泄漏或环境污染事故	无	
地块周边踏勘情况	东：仙坛路，农田		
	南：农田		
	西：大善小坞村		
	北：坞小坞路，瓷源文化小镇		
其他踏勘记录	地区内有雨污水沟，除有绿化区域种植苗木外，均为水泥、草地		
踏勘人员签名	高国栋		

现场踏勘记录表

地块名称	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心		
地块地址	上虞区上浦镇大善小坞村		
四至边界	东至仙忙路隔路农田，西至居住及农田，北至小坞路		
踏勘人员	高国林	踏勘日期	2026.2.24
地块内踏勘情况	地面硬化地面是否有破损、裂痕	无	
	地面污/废排水沟、污水收集池等	无	
	地下槽罐、管线、集水井、检查井等	无	
	污水处理池、除油池、废油储存池等	临时化粪池(规范对)	
	固体废物、残留储罐等堆放或填埋	建筑材料堆放	
	化工品、危险品存储仓库	无	
	无防渗措施的危险物料堆存	无	
	可明显识别的污染痕迹	无	
	现场存在异味	无	
	是否有地下水监测井	无	
	历史上发生泄漏或环境污染事故	无	
地块周边踏勘情况	东：仙忙路，隔路为农田		
	南：农田		
	西：大善小坞村		
	北：小坞路，隔路为曹娥文化小镇		
其他踏勘记录	地块内已平整，北侧及西侧部分区域已建有地基，东侧部分区域种植有蔬菜，南侧有临时施工活动房，东侧和西侧部分区域堆放有建筑材料		
踏勘人员签名	高国林		

附件 4 人员访谈记录

人员访谈记录表格

地块编码	330604100091S4
地块名称	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心
访谈日期	2025.9.22
访谈人员	姓名：高国栋 单位：浙江清阳环境工程有限公司 联系电话 15262083782
受访对象	受访对象类型：☑土地使用者 ☐企业管理人员 ☐企业员工 ☐政府管理人员 ☐环保部门管理人员 ☐地块周边区域工作人员或居民 姓名： 单位：大善小坞村陶群服务中心 职务或职称： 联系电话：13587344862
访谈问题	1. 本地块历史上是否有其他工业企业存在？ ☐是 ☑否 ☐不确定 若选是，企业名称是什么？ 起止时间是 年至 年。
	2. 本地块目前职工人数是多少？（仅针对在产企业提问）
	3. 本地块内是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场？ ☐正规 ☐非正规 ☑无 ☐不确定 若选是，堆放场在哪？ 堆放什么废弃物？
	4. 本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑？ ☐是 ☑否 ☐不确定 若选是，排放沟渠的材料是什么？ 是否有无硬化或防渗的情况？
	5. 本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道？ ☐是 ☑否 ☐不确定 若选是，是否发生过泄漏？ ☐是（发生过 次） ☐否 ☐不确定
	6. 本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池？ ☐是 ☑否 ☐不确定 若选是，是否发生过泄漏？ ☐是（发生过 次） ☐否 ☐不确定
	7. 本地块内是否发生过化学品泄漏事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？ ☐是（发生过 次） ☑否 ☐不确定 本地块周边临近地块是否曾发生过化学品泄漏事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？ ☐是（发生过 次） ☐否 ☐不确定
	8. 是否有废气排放？ ☐是 ☑否 ☐不确定 是否有废气在线监测装置？ ☐是 ☑否 ☐不确定 是否有废气治理设施？ ☐是 ☑否 ☐不确定
	9. 是否有工业废水产生？ ☐是 ☑否 ☐不确定 是否有废水在线监测装置？ ☐是 ☑否 ☐不确定

	是否有废水治理设施？ □是 ☑否 □不确定
访谈问题	10. 本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味？ □是 ☑否 □不确定
	11. 本地块内危险废物是否曾自行利用处置？ □是 ☑否 □不确定
	12. 本地块内是否有遗留的危险废物堆存？（仅针对关闭企业提问） □是 ☑否 □不确定
	13. 本地块内土壤是否曾受到过污染？ □是 ☑否 □不确定
	14. 本地块内地下水是否曾受到过污染？ □是 ☑否 □不确定
	15. 本地块周边 1km 范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、集中式饮用水源、饮用水井、地表水体等敏感用地？ ☑是 □否 □不确定 若选是，敏感用地类型是什么？距离多远？ 居民区 东 若有农田，种植农作物种类是什么？ 农田 北 水稻
	16. 本地块周边 1km 范围内是否有水井？ □是 ☑否 □不确定 若选是，请描述水井的位置 距离多远？ 水井的用途？ 是否发生过水体浑浊、颜色或气味异常等现象？ □是 □否 □不确定 是否观察到水体中有油状物？ □是 □否 □不确定
	17.本区域地下水用途是什么？周边地表水用途是什么？
	18.本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作？ □是 □否 ☑不确定 是否曾开展过地下水环境调查监测工作？ □是 □否 ☑不确定 是否曾开展过场地环境调查评估工作？ □是（□正在开展 □已经完成） □否 ☑不确定
	19.其他土壤或地下水污染相关疑问。（可附页） 历史上为农用地，拟规划为城镇社区服务设施用地. 建设大善小坞综合服务中心 地块历无工业企业生产史，无固废堆积，未发生过化学品泄露等环境污染事故

人员访谈记录表格

地块编码	330604100091314
地块名称	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心
访谈日期	2025.9.22
访谈人员	姓名：高国栋 单位：浙江清阳环境工程有限公司 联系电话 15262083782
受访对象	受访对象类型：☐土地使用者 ☐企业管理人员 ☐企业员工 ☐政府管理人员 ☐环保部门管理人员 ☑地块周边区域工作人员或居民 姓名： 单位： 职务或职称： 联系电话：13429500092
访谈问题	1. 本地块历史上是否有其他工业企业存在？ ☐是 ☑否 ☐不确定 若选是，企业名称是什么？ 起止时间是 年至 年。
	2. 本地块目前职工人数是多少？（仅针对在产企业提问）
	3. 本地块内是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场？ ☐正规 ☐非正规 ☑无 ☐不确定 若选是，堆放场在哪？ 堆放什么废弃物？
	4. 本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑？ ☐是 ☑否 ☐不确定 若选是，排放沟渠的材料是什么？ 是否有无硬化或防渗的情况？
	5. 本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道？ ☐是 ☑否 ☐不确定 若选是，是否发生过泄漏？ ☐是（发生过 次） ☐否 ☐不确定
	6. 本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池？ ☐是 ☑否 ☐不确定 若选是，是否发生过泄漏？ ☐是（发生过 次） ☐否 ☐不确定
	7. 本地块内是否发生过化学品泄漏事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？ ☐是（发生过 次） ☑否 ☐不确定 本地块周边临近地块是否曾发生过化学品泄漏事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？ ☐是（发生过 次） ☑否 ☐不确定
	8. 是否有废气排放？ ☐是 ☑否 ☐不确定 是否有废气在线监测装置？ ☐是 ☑否 ☐不确定 是否有废气治理设施？ ☐是 ☑否 ☐不确定
	9. 是否有工业废水产生？ ☐是 ☑否 ☐不确定 是否有废水在线监测装置？ ☐是 ☑否 ☐不确定

	是否有废水治理设施？ □是 ☑否 □不确定
访谈问题	10. 本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味？ □是 ☑否 □不确定
	11. 本地块内危险废物是否曾自行利用处置？ □是 ☑否 □不确定
	12. 本地块内是否有遗留的危险废物堆存？（仅针对关闭企业提问） □是 □否 □不确定
	13. 本地块内土壤是否曾受到过污染？ □是 ☑否 □不确定
	14. 本地块内地下水是否曾受到过污染？ □是 ☑否 □不确定
	15. 本地块周边 1km 范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、集中式饮用水源、饮用水井、地表水体等敏感用地？ ☑是 □否 □不确定 若选是，敏感用地类型是什么？距离多远？ 居民区 5米 农田 1米 若有农田，种植农作物种类是什么？ 水稻 水塘
	16. 本地块周边 1km 范围内是否有水井？ □是 ☑否 □不确定 若选是，请描述水井的位置 距离多远？ 水井的用途？ 是否发生过水体浑浊、颜色或气味异常等现象？ □是 □否 □不确定 是否观察到水体中有油状物？ □是 □否 □不确定
	17.本区域地下水用途是什么？周边地表水用途是什么？
	18.本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作？ □是 □否 ☑不确定 是否曾开展过地下水环境调查监测工作？ □是 □否 ☑不确定 是否曾开展过场地环境调查评估工作？ □是（□正在开展 □已经完成） ☑否 □不确定
	19.其他土壤或地下水污染相关疑问。（可附页） 种植水稻 水稻

人员访谈记录表格

地块编码	330604100091S4
地块名称	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心
访谈日期	2025.9.22
访谈人员	姓名：高国林 单位：浙江潮旺环境工程有限公司 联系电话 15226083782
受访对象	受访对象类型：☐土地使用者 ☐企业管理人员 ☐企业员工 ☐政府管理人员 ☐环保部门管理人员 ☑地块周边区域工作人员或居民 姓名：赵寿当 单位： 职务或职称： 联系电话：13567560951
访谈问题	1. 本地块历史上是否有其他工业企业存在？ ☐是 ☑否 ☐不确定 若选是，企业名称是什么？ 起止时间是 年至 年。
	2. 本地块目前职工人数是多少？（仅针对在产企业提问）
	3. 本地块内是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场？ ☐正规 ☐非正规 ☑无 ☐不确定 若选是，堆放场在哪？ 堆放什么废弃物？
	4. 本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑？ ☐是 ☑否 ☐不确定 若选是，排放沟渠的材料是什么？ 是否有无硬化或防渗的情况？
	5. 本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道？ ☐是 ☑否 ☐不确定 若选是，是否发生过泄漏？ ☐是（发生过 次） ☐否 ☐不确定
	6. 本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池？ ☐是 ☑否 ☐不确定 若选是，是否发生过泄漏？ ☐是（发生过 次） ☐否 ☐不确定
	7. 本地块内是否发生过化学品泄漏事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？ ☐是（发生过 次） ☑否 ☐不确定 本地块周边临近地块是否曾发生过化学品泄漏事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？ ☐是（发生过 次） ☑否 ☐不确定
	8. 是否有废气排放？ ☐是 ☑否 ☐不确定 是否有废气在线监测装置？ ☐是 ☑否 ☐不确定 是否有废气治理设施？ ☐是 ☑否 ☐不确定
	9. 是否有工业废水产生？ ☐是 ☑否 ☐不确定 是否有废水在线监测装置？ ☐是 ☑否 ☐不确定

	是否有废水治理设施？ □是 ☑否 □不确定
访谈问题	10. 本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味？ □是 □否 □不确定
	11. 本地块内危险废物是否曾自行利用处置？ □是 ☑否 □不确定
	12. 本地块内是否有遗留的危险废物堆存？（仅针对关闭企业提问） □是 □否 □不确定
	13. 本地块内土壤是否曾受到过污染？ □是 ☑否 □不确定
	14. 本地块内地下水是否曾受到过污染？ □是 ☑否 □不确定
	15. 本地块周边 1km 范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、集中式饮用水源、饮用水井、地表水体等敏感用地？ ☑是 □否 □不确定 若选是，敏感用地类型是什么？距离多远？居民区5米 农田5米 若有农田，种植农作物种类是什么？水稻 水塘
	16. 本地块周边 1km 范围内是否有水井？ □是 ☑否 □不确定 若选是，请描述水井的位置 距离多远？ 水井的用途？ 是否发生过水体浑浊、颜色或气味异常等现象？ □是 □否 □不确定 是否观察到水体中有油状物？ □是 □否 □不确定
	17.本区域地下水用途是什么？周边地表水用途是什么？
	18.本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作？ □是 □否 ☑不确定 是否曾开展过地下水环境调查监测工作？ □是 □否 ☑不确定 是否曾开展过场地环境调查评估工作？ □是（□正在开展 □已经完成） ☑否 □不确定
	19.其他土壤或地下水污染相关疑问。（可附页） 种植水稻

人员访谈记录表格

地块编码	330604100091314
地块名称	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心.
访谈日期	2025.9.22
访谈人员	姓名:高国称、 单位:浙江清旧环境工程有限公司 联系电话 15262083782
受访对象	受访对象类型:☐土地使用者 ☐企业管理人员 ☐企业员工 ☑政府管理人员 ☐环保部门管理人员 ☐地块周边区域工作人员或居民 姓名:王令舟 单位:上浦镇人民政府 职务或职称:村镇建设办、副主任. 联系电话:19857972166
访谈问题	1. 本地块历史上是否有其他工业企业存在? ☐是 ☑否 ☐不确定 若选是,企业名称是什么? 起止时间是 年至 年。
	2. 本地块目前职工人数是多少?(仅针对在产企业提问)
	3. 本地块内是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场? ☐正规 ☐非正规 ☑无 ☐不确定 若选是,堆放场在哪? 堆放什么废弃物?
	4. 本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑? ☐是 ☑否 ☐不确定 若选是,排放沟渠的材料是什么? 是否有无硬化或防渗的情况?
	5. 本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道? ☐是 ☑否 ☐不确定 若选是,是否发生过泄漏? ☐是(发生过 次) ☐否 ☐不确定
	6. 本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池? ☐是 ☑否 ☐不确定 若选是,是否发生过泄漏? ☐是(发生过 次) ☐否 ☐不确定
	7. 本地块内是否发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污染事故? ☐是(发生过 次) ☑否 ☐不确定 本地块周边临近地块是否曾发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污染事故? ☐是(发生过 次) ☑否 ☐不确定
	8. 是否有废气排放? ☐是 ☑否 ☐不确定 是否有废气在线监测装置? ☐是 ☑否 ☐不确定 是否有废气治理设施? ☐是 ☑否 ☐不确定
	9. 是否有工业废水产生? ☐是 ☑否 ☐不确定 是否有废水在线监测装置? ☐是 ☑否 ☐不确定

	是否有废水治理设施？ □是 ☑否 □不确定
访谈问题	10. 本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味？ □是 ☑否 □不确定
	11. 本地块内危险废物是否曾自行利用处置？ □是 ☑否 □不确定
	12. 本地块内是否有遗留的危险废物堆存？（仅针对关闭企业提问） □是 ☑否 □不确定
	13. 本地块内土壤是否曾受到过污染？ □是 ☑否 □不确定
	14. 本地块内地下水是否曾受到过污染？ □是 ☑否 □不确定
	15. 本地块周边 1km 范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、集中式饮用水源、饮用水井、地表水体等敏感用地？ ☑是 □否 □不确定 若选是，敏感用地类型是什么？距离多远？居民区(相邻)，农田(相邻) 若有农田，种植农作物种类是什么？水稻
	16. 本地块周边 1km 范围内是否有水井？ □是 ☑否 □不确定 若选是，请描述水井的位置 距离多远？ 水井的用途？ 是否发生过水体浑浊、颜色或气味异常等现象？ □是 □否 □不确定 是否观察到水体中有油状物？ □是 □否 □不确定
	17.本区域地下水用途是什么？周边地表水用途是什么？
	18.本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作？ □是 ☑否 □不确定 是否曾开展过地下水环境调查监测工作？ □是 ☑否 □不确定 是否曾开展过场地环境调查评估工作？ □是（□正在开展 □已经完成） ☑否 □不确定
	19.其他土壤或地下水污染相关疑问。（可附页） 无

人员访谈记录表格

地块编码	330604100091J4
地块名称	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心
访谈日期	2025.9.22
访谈人员	姓名：高国栋 单位：浙江清阳环境工程有限公司 联系电话 15262083782
受访对象	受访对象类型：☐土地使用者 ☐企业管理人员 ☐企业员工 ☑政府管理人员 ☐环保部门管理人员 ☐地块周边区域工作人员或居民 姓名：王* 单位：上浦镇人民政府 职务或职称：工作人员 联系电话：1556677165*.
访谈问题	1. 本地块历史上是否有其他工业企业存在？ ☐是 ☑否 ☐不确定 若选是，企业名称是什么？ 起止时间是 年至 年。
	2. 本地块目前职工人数是多少？（仅针对在产企业提问）
	3. 本地块内是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场？ ☐正规 ☐非正规 ☑无 ☐不确定 若选是，堆放场在哪？ 堆放什么废弃物？
	4. 本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑？ ☐是 ☑否 ☐不确定 若选是，排放沟渠的材料是什么？ 是否有无硬化或防渗的情况？
	5. 本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道？ ☐是 ☑否 ☐不确定 若选是，是否发生过泄漏？ ☐是（发生过 次） ☐否 ☐不确定
	6. 本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池？ ☐是 ☑否 ☐不确定 若选是，是否发生过泄漏？ ☐是（发生过 次） ☐否 ☐不确定
	7. 本地块内是否发生过化学品泄漏事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？ ☐是（发生过 次） ☑否 ☐不确定 本地块周边临近地块是否曾发生过化学品泄漏事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？ ☐是（发生过 次） ☑否 ☐不确定
	8. 是否有废气排放？ ☐是 ☑否 ☐不确定 是否有废气在线监测装置？ ☐是 ☑否 ☐不确定 是否有废气治理设施？ ☐是 ☑否 ☐不确定
	9. 是否有工业废水产生？ ☐是 ☑否 ☐不确定 是否有废水在线监测装置？ ☐是 ☑否 ☐不确定

	是否有废水治理设施？ □是 ☑否 □不确定
访谈问题	10. 本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味？ □是 ☑否 □不确定
	11. 本地块内危险废物是否曾自行利用处置？ □是 ☑否 □不确定
	12. 本地块内是否有遗留的危险废物堆存？（仅针对关闭企业提问） □是 □否 □不确定
	13. 本地块内土壤是否曾受到过污染？ □是 ☑否 □不确定
	14. 本地块内地下水是否曾受到过污染？ □是 ☑否 □不确定
	15. 本地块周边 1km 范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、集中式饮用水源、饮用水井、地表水体等敏感用地？ ☑是 □否 □不确定 若选是，敏感用地类型是什么？距离多远？ 若有农田，种植农作物种类是什么？
	16. 本地块周边 1km 范围内是否有水井？ □是 ☑否 □不确定 若选是，请描述水井的位置 距离多远？ 水井的用途？ 是否发生过水体浑浊、颜色或气味异常等现象？ □是 □否 □不确定 是否观察到水体中有油状物？ □是 □否 □不确定
	17.本区域地下水用途是什么？周边地表水用途是什么？
	18.本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作？ □是 ☑否 □不确定 是否曾开展过地下水环境调查监测工作？ □是 ☑否 □不确定 是否曾开展过场地环境调查评估工作？ □是（□正在开展 □已经完成） ☑否 □不确定
	19.其他土壤或地下水污染相关疑问。（可附页） 无

人员访谈记录表格

地块编码	330604000913Y
地块名称	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心
访谈日期	2025.9.22
访谈人员	姓名：高国标 单位：浙江清明环境工程有限公司 联系电话 15262083782
受访对象	受访对象类型：☐土地使用者 ☐企业管理人员 ☐企业员工 ☑政府管理人员 ☐环保部门管理人员 ☐地块周边区域工作人员或居民 姓名：戴佳明 单位：上浦镇自然资源所 职务或职称：工作人员 联系电话：13754385692
访谈问题	1. 本地块历史上是否有其他工业企业存在？ ☐是 ☑否 ☐不确定 若选是，企业名称是什么？ 起止时间是 年至 年。
	2. 本地块目前职工人数是多少？（仅针对在产企业提问）
	3. 本地块内是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场？ ☐正规 ☐非正规 ☑无 ☐不确定 若选是，堆放场在哪？ 堆放什么废弃物？
	4. 本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑？ ☐是 ☑否 ☐不确定 若选是，排放沟渠的材料是什么？ 是否有无硬化或防渗的情况？
	5. 本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道？ ☐是 ☑否 ☐不确定 若选是，是否发生过泄漏？ ☐是（发生过 次） ☐否 ☐不确定
	6. 本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池？ ☐是 ☑否 ☐不确定 若选是，是否发生过泄漏？ ☐是（发生过 次） ☐否 ☐不确定
	7. 本地块内是否发生过化学品泄漏事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？ ☐是（发生过 次） ☑否 ☐不确定 本地块周边临近地块是否曾发生过化学品泄漏事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？ ☐是（发生过 次） ☑否 ☐不确定
	8. 是否有废气排放？ ☐是 ☑否 ☐不确定 是否有废气在线监测装置？ ☐是 ☑否 ☐不确定 是否有废气治理设施？ ☐是 ☑否 ☐不确定
	9. 是否有工业废水产生？ ☐是 ☑否 ☐不确定 是否有废水在线监测装置？ ☐是 ☑否 ☐不确定

	是否有废水治理设施？ □是 ☑否 □不确定
访谈问题	10. 本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味？ □是 ☑否 □不确定
	11. 本地块内危险废物是否曾自行利用处置？ □是 ☑否 □不确定
	12. 本地块内是否有遗留的危险废物堆存？（仅针对关闭企业提问） □是 □否 □不确定
	13. 本地块内土壤是否曾受到过污染？ □是 ☑否 □不确定
	14. 本地块内地下水是否曾受到过污染？ □是 ☑否 □不确定
	15. 本地块周边 1km 范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、集中式饮用水源、饮用水井、地表水体等敏感用地？ ☑是 □否 □不确定 若选是，敏感用地类型是什么？距离多远？居民区60m左右，农田1m 若有农田，种植农作物种类是什么？蔬菜、水稻
	16. 本地块周边 1km 范围内是否有水井？ □是 □否 ☑不确定 若选是，请描述水井的位置 距离多远？ 水井的用途？ 是否发生过水体浑浊、颜色或气味异常等现象？ □是 □否 □不确定 是否观察到水体中有油状物？ □是 □否 □不确定
	17.本区域地下水用途是什么？周边地表水用途是什么？ 地表水用于灌溉
	18.本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作？ □是 ☑否 □不确定 是否曾开展过地下水环境调查监测工作？ □是 □否 ☑不确定 是否曾开展过场地环境调查评估工作？ □是（□正在开展 □已经完成） ☑否 □不确定
	19.其他土壤或地下水污染相关疑问。（可附页） 无

人员访谈记录表格

地块编码	330604100091134
地块名称	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心
访谈日期	2025.9.22
访谈人员	姓名：高国栋 单位：浙江浦翔环保工程有限公司 联系电话：15262083782
受访对象	受访对象类型：☐土地使用者 ☐企业管理人员 ☐企业员工 ☐政府管理人员 ☑环保部门管理人员 ☐地块周边区域工作人员或居民 姓名：黄建 单位：绍兴市生态环境局上虞分局 虎南中队 职务或职称：工程师 联系电话：13857505759
访谈问题	1. 本地块历史上是否有其他工业企业存在？ ☐是 ☑否 ☐不确定 若选是，企业名称是什么？ 起止时间是 年至 年。
	2. 本地块目前职工人数是多少？（仅针对在产企业提问）
	3. 本地块内是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场？ ☐正规 ☐非正规 ☑无 ☐不确定 若选是，堆放场在哪？ 堆放什么废弃物？
	4. 本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑？ ☐是 ☑否 ☐不确定 若选是，排放沟渠的材料是什么？ 是否有无硬化或防渗的情况？
	5. 本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道？ ☐是 ☑否 ☐不确定 若选是，是否发生过泄漏？ ☐是（发生过 次） ☐否 ☐不确定
	6. 本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池？ ☐是 ☑否 ☐不确定 若选是，是否发生过泄漏？ ☐是（发生过 次） ☐否 ☐不确定
	7. 本地块内是否发生过化学品泄漏事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？ ☐是（发生过 次） ☑否 ☐不确定 本地块周边临近地块是否曾发生过化学品泄漏事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？ ☐是（发生过 次） ☑否 ☐不确定
	8. 是否有废气排放？ ☐是 ☑否 ☐不确定 是否有废气在线监测装置？ ☑是 ☐否 ☐不确定 是否有废气治理设施？ ☐是 ☑否 ☐不确定
	9. 是否有工业废水产生？ ☐是 ☑否 ☐不确定 是否有废水在线监测装置？ ☐是 ☑否 ☐不确定

	是否有废水治理设施？ □是 ☑否 □不确定
访谈问题	10. 本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味？ □是 ☑否 □不确定
	11. 本地块内危险废物是否曾自行利用处置？ □是 ☑否 □不确定
	12. 本地块内是否有遗留的危险废物堆存？（仅针对关闭企业提问） □是 □否 □不确定
	13. 本地块内土壤是否曾受到过污染？ □是 ☑否 □不确定
	14. 本地块内地下水是否曾受到过污染？ □是 ☑否 □不确定
	15. 本地块周边 1km 范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、集中式饮用水源、饮用水井、地表水体等敏感用地？ ☑是 □否 □不确定 若选是，敏感用地类型是什么？距离多远？居民区5米，农田1米 若有农田，种植农作物种类是什么？水稻
	16. 本地块周边 1km 范围内是否有水井？ □是 ☑否 □不确定 若选是，请描述水井的位置 距离多远？ 水井的用途？ 是否发生过水体浑浊、颜色或气味异常等现象？ □是 □否 □不确定 是否观察到水体中有油状物？ □是 □否 □不确定
	17.本区域地下水用途是什么？周边地表水用途是什么？
	18.本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作？ □是 ☑否 □不确定 是否曾开展过地下水环境调查监测工作？ □是 ☑否 □不确定 是否曾开展过场地环境调查评估工作？ □是（□正在开展 □已经完成） ☑否 □不确定
	19.其他土壤或地下水污染相关疑问。（可附页） 未接到过环保投诉，无环境污染记录。

人员访谈记录表格

地块编码	330604100091134
地块名称	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心
访谈日期	2025.9.22
访谈人员	姓名：高国林 单位：浙江清洁环保工程有限公司 联系电话：15262083782
受访对象	受访对象类型：☐土地使用者 ☐企业管理人员 ☐企业员工 ☑政府管理人员 ☐环保部门管理人员 ☐地块周边区域工作人员或居民 姓名：[illegible] 单位：上浦镇人民政府 职务或职称：村镇建设办主任 联系电话：13967523816
访谈问题	1. 本地块历史上是否有其他工业企业存在？ ☐是 ☑否 ☐不确定 若选是，企业名称是什么？ 起止时间是 年至 年。
	2. 本地块目前职工人数是多少？（仅针对在产企业提问）
	3. 本地块内是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场？ ☐正规 ☐非正规 ☑无 ☐不确定 若选是，堆放场在哪？ 堆放什么废弃物？
	4. 本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑？ ☐是 ☑否 ☐不确定 若选是，排放沟渠的材料是什么？ 是否有无硬化或防渗的情况？
	5. 本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道？ ☐是 ☑否 ☐不确定 若选是，是否发生过泄漏？ ☐是（发生过 次） ☐否 ☐不确定
	6. 本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池？ ☐是 ☑否 ☐不确定 若选是，是否发生过泄漏？ ☐是（发生过 次） ☐否 ☐不确定
	7. 本地块内是否发生过化学品泄漏事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？ ☐是（发生过 次） ☑否 ☐不确定 本地块周边临近地块是否曾发生过化学品泄漏事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？ ☐是（发生过 次） ☑否 ☐不确定
	8. 是否有废气排放？ ☐是 ☑否 ☐不确定 是否有废气在线监测装置？ ☐是 ☑否 ☐不确定 是否有废气治理设施？ ☐是 ☑否 ☐不确定
	9. 是否有工业废水产生？ ☐是 ☑否 ☐不确定 是否有废水在线监测装置？ ☐是 ☑否 ☐不确定

	是否有废水治理设施？ □是 ☑否 □不确定
访谈问题	10. 本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味？ □是 ☑否 □不确定
	11. 本地块内危险废物是否曾自行利用处置？ □是 ☑否 □不确定
	12. 本地块内是否有遗留的危险废物堆存？（仅针对关闭企业提问） □是 □否 □不确定
	13. 本地块内土壤是否曾受到过污染？ □是 ☑否 □不确定
	14. 本地块内地下水是否曾受到过污染？ □是 ☑否 □不确定
	15. 本地块周边 1km 范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、集中式饮用水源、饮用水井、地表水体等敏感用地？ ☑是 □否 □不确定 若选是，敏感用地类型是什么？距离多远？ 若有农田，种植农作物种类是什么？
	16. 本地块周边 1km 范围内是否有水井？ □是 ☑否 □不确定 若选是，请描述水井的位置 距离多远？ 水井的用途？ 是否发生过水体浑浊、颜色或气味异常等现象？ □是 □否 □不确定 是否观察到水体中有油状物？ □是 □否 □不确定
	17.本区域地下水用途是什么？周边地表水用途是什么？
	18.本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作？ □是 ☑否 □不确定 是否曾开展过地下水环境调查监测工作？ □是 ☑否 □不确定 是否曾开展过场地环境调查评估工作？ □是（□正在开展 □已经完成） ☑否 □不确定
	19.其他土壤或地下水污染相关疑问。（可附页） 地块北侧为资源文化小镇，只作展馆使用 地块附近没有工业企业，也没有固废堆积。

人员访谈记录表格

地块编码	330604100091341
地块名称	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心
访谈日期	2025.11.4
访谈人员	姓名：高国栋 单位：浙江清凡环境工程有限公司 联系电话 15262083782
受访对象	受访对象类型：☑土地使用者 ☐企业管理人员 ☐企业员工 ☐政府管理人员 ☐环保部门管理人员 ☐地块周边区域工作人员或居民 姓名：虞建荣 单位：村委会（大善小坞） 职务或职称：村党委书记兼村委主任 联系电话：18058522203
访谈问题	1. 本地块历史上是否有其他工业企业存在？ ☐是 ☑否 ☐不确定 若选是，企业名称是什么？ 起止时间是 年至 年。
	2. 本地块目前职工人数是多少？（仅针对在产企业提问）
	3. 本地块内是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场？ ☐正规 ☐非正规 ☑无 ☐不确定 若选是，堆放场在哪？ 堆放什么废弃物？
	4. 本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑？ ☐是 ☑否 ☐不确定 若选是，排放沟渠的材料是什么？ 是否有无硬化或防渗的情况？
	5. 本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道？ ☐是 ☑否 ☐不确定 若选是，是否发生过泄漏？ ☐是（发生过 次） ☐否 ☐不确定
	6. 本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池？ ☐是 ☑否 ☐不确定 若选是，是否发生过泄漏？ ☐是（发生过 次） ☐否 ☐不确定
	7. 本地块内是否发生过化学品泄漏事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？ ☐是（发生过 次） ☑否 ☐不确定 本地块周边临近地块是否曾发生过化学品泄漏事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？ ☐是（发生过 次） ☑否 ☐不确定
	8. 是否有废气排放？ ☐是 ☑否 ☐不确定 是否有废气在线监测装置？ ☐是 ☑否 ☐不确定 是否有废气治理设施？ ☐是 ☑否 ☐不确定
	9. 是否有工业废水产生？ ☐是 ☑否 ☐不确定 是否有废水在线监测装置？ ☐是 ☑否 ☐不确定

	是否有废水治理设施？ □是 ☑否 □不确定
访谈问题	10. 本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味？ □是 ☑否 □不确定
	11. 本地块内危险废物是否曾自行利用处置？ □是 ☑否 □不确定
	12. 本地块内是否有遗留的危险废物堆存？（仅针对关闭企业提问） □是 ☑否 □不确定
	13. 本地块内土壤是否曾受到过污染？ □是 ☑否 □不确定
	14. 本地块内地下水是否曾受到过污染？ □是 ☑否 □不确定
	15. 本地块周边 1km 范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、集中式饮用水源、饮用水井、地表水体等敏感用地？ ☑是 □否 □不确定 若选是，敏感用地类型是什么？距离多远？学校（上浦镇中）居民区（大坞、四埠、桂苑南苑） 若有农田，种植农作物种类是什么？农田，地表水体
	16. 本地块周边 1km 范围内是否有水井？ □是 ☑否 □不确定 若选是，请描述水井的位置 距离多远？ 水井的用途？ 是否发生过水体浑浊、颜色或气味异常等现象？ □是 □否 □不确定 是否观察到水体中有油状物？ □是 □否 □不确定
	17.本区域地下水用途是什么？周边地表水用途是什么？农田灌溉，养殖。
	18.本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作？ □是 ☑否 □不确定 是否曾开展过地下水环境调查监测工作？ □是 ☑否 □不确定 是否曾开展过场地环境调查评估工作？ □是（□正在开展 □已经完成） ☑否 □不确定
	19.其他土壤或地下水污染相关疑问。（可附页） 北侧上风集团于2016年上半年迁为，部分厂房还在，喷漆、喷塑厂房位于厂区最北侧，现已拆除，厂区污水向北侧中心河排放。 2016年下半年启动省级文化小镇总项建设，主要用于青少年（夏令营）学生研学，创建国家级研学营地。

附：

电话询问补充（2024年1月7日）

土地庙周围现在及历史上存在的绍兴上虞利通通风设备有限公司、绍兴市双进暖通设备有限公司、绍兴上虞林达通风设备厂、上虞市风机制冷设备有限公司都是生产风机配件、通风配件的企业，以机加工、机械制作为主，不产生生活产废水，产生的生活污水均通过化粪池处理，目前存在的企业产生的生活污水均已纳管。

历史存在过的小坞村铸造厂，以铸铁产品的生产、加工及销售。生产工艺是将砂子和粘土按一定比例混合，放入芯盒内进行倒模制成芯模，再将芯模放入模具，石加入砂土，捣实压紧制成型模，通入煤炉加热融化的铁水浇注后脱模，铸件经过抛丸、打磨后可出售。目前铸造厂已不存在

历史存在过的小坞茶叶厂，以生产绿茶为主。将新鲜茶叶初步开袋存放一段时间后进行杀青，冷却后进行初揉，脱水，复揉，脱水，成型，烘干，打包。目前茶叶厂已不存在。

人员访谈记录表格

地块编码	330604100091 34
地块名称	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心
访谈日期	2025.11.4
访谈人员	姓名：高田林 单位：浙江清阳环境工程有限公司 联系电话 15262083782
受访对象	受访对象类型：☑土地使用者 ☐企业管理人员 ☐企业员工 ☐政府管理人员 ☐环保部门管理人员 ☐地块周边区域工作人员或居民 姓名：赵荣记 单位：大善小坞村 职务或职称：村委副书记 联系电话：13705859878
访谈问题	1. 本地块历史上是否有其他工业企业存在？ ☐是 ☑否 ☐不确定 若选是，企业名称是什么？ 起止时间是 年至 年。
	2. 本地块目前职工人数是多少？（仅针对在产企业提问）
	3. 本地块内是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场？ ☐正规 ☐非正规 ☑无 ☐不确定 若选是，堆放场在哪？ 堆放什么废弃物？
	4. 本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑？ ☐是 ☑否 ☐不确定 若选是，排放沟渠的材料是什么？ 是否有无硬化或防渗的情况？
	5. 本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道？ ☐是 ☑否 ☐不确定 若选是，是否发生过泄漏？ ☐是（发生过 次） ☐否 ☐不确定
	6. 本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池？ ☐是 ☑否 ☐不确定 若选是，是否发生过泄漏？ ☐是（发生过 次） ☐否 ☐不确定
	7. 本地块内是否发生过化学品泄漏事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？ ☐是（发生过 次） ☑否 ☐不确定 本地块周边临近地块是否曾发生过化学品泄漏事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？ ☐是（发生过 次） ☑否 ☐不确定
	8. 是否有废气排放？ ☐是 ☑否 ☐不确定 是否有废气在线监测装置？ ☐是 ☑否 ☐不确定 是否有废气治理设施？ ☐是 ☑否 ☐不确定
	9. 是否有工业废水产生？ ☐是 ☑否 ☐不确定 是否有废水在线监测装置？ ☐是 ☑否 ☐不确定

	是否有废水治理设施？ □是 ☑否 □不确定
访谈问题	10. 本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味？ □是 ☑否 □不确定
	11. 本地块内危险废物是否曾自行利用处置？ □是 ☑否 □不确定
	12. 本地块内是否有遗留的危险废物堆存？（仅针对关闭企业提问） □是 ☑否 □不确定
	13. 本地块内土壤是否曾受到过污染？ □是 ☑否 □不确定
	14. 本地块内地下水是否曾受到过污染？ □是 ☑否 □不确定
	15. 本地块周边 1km 范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、集中式饮用水源、饮用水井、地表水体等敏感用地？ ☑是 □否 □不确定 若选是，敏感用地类型是什么？距离多远？学校(上浦镇中)居民区(大善小坞村、四峰村) 若有农田，种植农作物种类是什么？农田：地表水体 水稻 蔬菜南瓜
	16. 本地块周边 1km 范围内是否有水井？ □是 ☑否 □不确定 若选是，请描述水井的位置 距离多远？ 水井的用途？ 是否发生过水体浑浊、颜色或气味异常等现象？ □是 □否 □不确定 是否观察到水体中有油状物？ □是 □否 □不确定
	17.本区域地下水用途是什么？周边地表水用途是什么？灌溉 养殖
	18.本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作？ □是 ☑否 □不确定 是否曾开展过地下水环境调查监测工作？ □是 ☑否 □不确定 是否曾开展过场地环境调查评估工作？ □是（□正在开展 □已经完成） ☑否 □不确定
	19.其他土壤或地下水污染相关疑问。（可附页） 1976—2016年此地是兴峰集团主要的饲料 污水网格面中心河排放

人员访谈记录表格

地块编码	330604100091J4
地块名称	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心
访谈日期	2025.12.15
访谈人员	姓名：高国林 单位：浙江清阳环境工程有限公司 联系电话 15262083782
受访对象	受访对象类型：☐土地使用者 ☑企业管理人员 ☐企业员工 ☐政府管理人员 ☐环保部门管理人员 ☑地块周边区域工作人员或居民 姓名：宋春涛 单位：原名称上虞宇风制冷设备有限公司，小坞土谷祠 职务或职称：管理人员 联系电话：~~13706852~~ 13706852567
访谈问题	1. 本地块历史上是否有其他工业企业存在？ ☐是 ☑否 ☐不确定 若选是，企业名称是什么？ 起止时间是 年至 年。
	2. 本地块目前职工人数是多少？（仅针对在产企业提问）
	3. 本地块内是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场？ ☐正规 ☐非正规 ☑无 ☐不确定 若选是，堆放场在哪？ 堆放什么废弃物？
	4. 本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑？ ☐是 ☑否 ☐不确定 若选是，排放沟渠的材料是什么？ 是否有无硬化或防渗的情况？
	5. 本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道？ ☐是 ☑否 ☐不确定 若选是，是否发生过泄漏？ ☐是（发生过 次） ☐否 ☐不确定
	6. 本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池？ ☐是 ☑否 ☐不确定 若选是，是否发生过泄漏？ ☐是（发生过 次） ☐否 ☐不确定
	7. 本地块内是否发生过化学品泄漏事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？ ☐是（发生过 次） ☑否 ☐不确定 本地块周边临近地块是否曾发生过化学品泄漏事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？ ☐是（发生过 次） ☑否 ☐不确定
	8. 是否有废气排放？ ☐是 ☑否 ☐不确定 是否有废气在线监测装置？ ☐是 ☑否 ☐不确定 是否有废气治理设施？ ☐是 ☑否 ☐不确定
	9. 是否有工业废水产生？ ☐是 ☑否 ☐不确定 是否有废水在线监测装置？ ☐是 ☐否 ☐不确定

	是否有废水治理设施？ □是 ☑否 □不确定
访谈问题	10. 本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味？ □是 ☑否 □不确定
	11. 本地块内危险废物是否曾自行利用处置？ □是 ☑否 □不确定
	12. 本地块内是否有遗留的危险废物堆存？（仅针对关闭企业提问） □是 □否 □不确定
	13. 本地块内土壤是否曾受到过污染？ □是 ☑否 □不确定
	14. 本地块内地下水是否曾受到过污染？ □是 ☑否 □不确定
	15. 本地块周边 1km 范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、集中式饮用水源、饮用水井、地表水体等敏感用地？ ☑是 □否 □不确定 若选是，敏感用地类型是什么？距离多远？居民区、矮小坞村、农田。 若有农田，种植农作物种类是什么？水稻。
	16. 本地块周边 1km 范围内是否有水井？ □是 ☑否 □不确定 若选是，请描述水井的位置 距离多远？ 水井的用途？ 是否发生过水体浑浊、颜色或气味异常等现象？ □是 □否 □不确定 是否观察到水体中有油状物？ □是 □否 □不确定
	17.本区域地下水用途是什么？周边地表水用途是什么？
	18.本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作？ □是 ☑否 □不确定 是否曾开展过地下水环境调查监测工作？ □是 ☑否 □不确定 是否曾开展过场地环境调查评估工作？ □是（□正在开展 □已经完成） ☑否 □不确定
	19.其他土壤或地下水污染相关疑问。（可附页） 见附页。

附：

小坞土穀祠2011年建成祠内东南侧房子，2021年向西扩建，2022年东北角扩建厕房，西南角新建厕所，主要用于祭祀活动。

20世纪60年代，祠内开办小坞村茶叶厂，90年代迁出到东边新建的厂房，茶叶厂一直到2011年关闭。关闭后的厂房先后租给3家风制冷（2011-2016）和干利通通风（2016-3今，2025年7月部分厂房租给3向日葵童装厂；1973年，祠内开办上风风机厂，1976年上风风机厂迁到东边新建的厂房中；2002年到2003年，东边的链轮厂、小坞村铸造厂、守风制冷厂房陆续建成；小坞村铸造厂2005年关闭后，厂房一直都租给3林达通风设备厂；守风制冷于2022年把厂房出租给双进暖通。

守风制冷设备有限公司主要是生产风机配件、网罩，生产工艺是将镀锌板通过切割、成型后委外喷塑，组装出成品，生产过程中不产生生产废水，生活污水经过化粪池处理后其用改府统一纳管。

人员访谈记录表格

地块编码	330604100091134
地块名称	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心
访谈日期	2015.12.11
访谈人员	姓名：商国栋 单位：浙江清阳环境工程有限公司 联系电话 13262083782
受访对象	受访对象类型：☐土地使用者 ☑企业管理人员 ☐企业员工 ☐政府管理人员 ☐环保部门管理人员 ☐地块周边区域工作人员或居民 姓名：丁*东 单位：上虞x x x社区 职务或职称：原上x x x出人力资源主管，办x x主任 联系电话：13967528986
访谈问题	1. 本地块历史上是否有其他工业企业存在？ ☐是 ☑否 ☐不确定 若选是，企业名称是什么？ 起止时间是 年至 年。
	2. 本地块目前职工人数是多少？（仅针对在产企业提问）
	3. 本地块内是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场？ ☐正规 ☐非正规 ☑无 ☐不确定 若选是，堆放场在哪？ 堆放什么废弃物？
	4. 本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑？ ☐是 ☑否 ☐不确定 若选是，排放沟渠的材料是什么？ 是否有无硬化或防渗的情况？
	5. 本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道？ ☐是 ☑否 ☐不确定 若选是，是否发生过泄漏？ ☐是（发生过 次） ☐否 ☐不确定
	6. 本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池？ ☐是 ☑否 ☐不确定 若选是，是否发生过泄漏？ ☐是（发生过 次） ☐否 ☐不确定
	7. 本地块内是否发生过化学品泄漏事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？ ☐是（发生过 次） ☑否 ☐不确定 本地块周边临近地块是否曾发生过化学品泄漏事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？ ☐是（发生过 次） ☑否 ☐不确定
	8. 是否有废气排放？ ☐是 ☑否 ☐不确定 是否有废气在线监测装置？ ☐是 ☑否 ☐不确定 是否有废气治理设施？ ☐是 ☑否 ☐不确定
	9. 是否有工业废水产生？ ☐是 ☑否 ☐不确定 是否有废水在线监测装置？ ☐是 ☑否 ☐不确定

	是否有废水治理设施？ □是 ☑否 □不确定
访谈问题	10. 本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味？ □是 ☑否 □不确定
	11. 本地块内危险废物是否曾自行利用处置？ □是 ☑否 □不确定
	12. 本地块内是否有遗留的危险废物堆存？（仅针对关闭企业提问） □是 ☑否 □不确定
	13. 本地块内土壤是否曾受到过污染？ □是 ☑否 □不确定
	14. 本地块内地下水是否曾受到过污染？ □是 ☑否 □不确定
	15. 本地块周边 1km 范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、集中式饮用水源、饮用水井、地表水体等敏感用地？ 上浦中学（4个多米）古溪小学(200米) 同鹤湖(800米) ☑是 □否 □不确定 若选是，敏感用地类型是什么？距离多远？大善小坞村(紧邻). 在花浦湖(300米). 四联村(800多米) 若有农田，种植农作物种类是什么？水稻
	16. 本地块周边 1km 范围内是否有水井？ □是 ☑否 □不确定 若选是，请描述水井的位置 距离多远？ 水井的用途？ 是否发生过水体浑浊、颜色或气味异常等现象？ □是 □否 □不确定 是否观察到水体中有油状物？ □是 □否 □不确定
	17.本区域地下水用途是什么？周边地表水用途是什么？
	18.本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作？ □是 ☑否 □不确定 是否曾开展过地下水环境调查监测工作？ □是 ☑否 □不确定 是否曾开展过场地环境调查评估工作？ □是（□正在开展 □已经完成） ☑否 □不确定
	19.其他土壤或地下水污染相关疑问。（可附页） 1.上虞贝斯特成立于1974年，主要从事风机的装配与制造，占地108亩，大门位于厂区东面，大门外面有一个很大的停车场，场地整洁。 2，生产主要以裁剪，切割，卷筒为主，在厂区的西北角有一个喷漆车间，主要对塑料配件的喷漆进程，车间里面设置一个喷漆房，该车间离大门较远，喷漆房有治污设施，车间里的影响很小，对其他车间及整个厂区没有污染。 3.雄产污水，只有生活废水。

人员访谈记录表格

地块编码	330604100091314
地块名称	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心
访谈日期	2025.12.11
访谈人员	姓名：高国栋 单位：浙江清阳环境工程有限公司 联系电话 15260083782
受访对象	受访对象类型：☐土地使用者 ☑企业管理人员 ☐企业员工 ☐政府管理人员 ☐环保部门管理人员 ☐地块周边区域工作人员或居民 姓名：[illegible] 单位： 职务或职称：原上风实业党委书记（副）总经理）主管生产 联系电话：13967532727
访谈问题	1. 本地块历史上是否有其他工业企业存在？ ☐是 ☑否 ☐不确定 若选是，企业名称是什么？ 起止时间是 年至 年。
	2. 本地块目前职工人数是多少？（仅针对在产企业提问）
	3. 本地块内是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场？ ☐正规 ☐非正规 ☑无 ☐不确定 若选是，堆放场在哪？ 堆放什么废弃物？
	4. 本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑？ ☐是 ☑否 ☐不确定 若选是，排放沟渠的材料是什么？ 是否有无硬化或防渗的情况？
	5. 本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道？ ☐是 ☑否 ☐不确定 若选是，是否发生过泄漏？ ☐是（发生过 次） ☐否 ☐不确定
	6. 本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池？ ☐是 ☑否 ☐不确定 若选是，是否发生过泄漏？ ☐是（发生过 次） ☐否 ☐不确定
	7. 本地块内是否发生过化学品泄漏事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？ ☐是（发生过 次） ☑否 ☐不确定 本地块周边临近地块是否曾发生过化学品泄漏事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？ ☐是（发生过 次） ☐否 ☐不确定
	8. 是否有废气排放？ ☐是 ☑否 ☐不确定 是否有废气在线监测装置？ ☐是 ☑否 ☐不确定 是否有废气治理设施？ ☐是 ☑否 ☐不确定
	9. 是否有工业废水产生？ ☐是 ☑否 ☐不确定 是否有废水在线监测装置？ ☐是 ☑否 ☐不确定

	是否有废水治理设施？ □是 ☑否 □不确定
访谈问题	10. 本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味？ □是 ☑否 □不确定
	11. 本地块内危险废物是否曾自行利用处置？ □是 ☑否 □不确定
	12. 本地块内是否有遗留的危险废物堆存？（仅针对关闭企业提问） □是 ☑否 □不确定
	13. 本地块内土壤是否曾受到过污染？ □是 ☑否 □不确定
	14. 本地块内地下水是否曾受到过污染？ □是 ☑否 □不确定
	15. 本地块周边 1km 范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、集中式饮用水源、饮用水井、地表水体等敏感用地？ 大善小坞村 四峰村 上浦中学 女浦塘 风泊湖 ☑是 □否 □不确定 若选是，敏感用地类型是什么？距离多远？ 若有农田，种植农作物种类是什么？水稻
	16. 本地块周边 1km 范围内是否有水井？ □是 ☑否 □不确定 若选是，请描述水井的位置 距离多远？ 水井的用途？ 是否发生过水体浑浊、颜色或气味异常等现象？ □是 □否 □不确定 是否观察到水体中有油状物？ □是 □否 □不确定
	17.本区域地下水用途是什么？周边地表水用途是什么？
	18.本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作？ □是 ☑否 □不确定 是否曾开展过地下水环境调查监测工作？ □是 ☑否 □不确定 是否曾开展过场地环境调查评估工作？ □是（□正在开展 □已经完成） ☑否 □不确定
	19.其他土壤或地下水污染相关疑问。（可附页） /

附：

上风实业成立于1974年，2016年初搬迁出上浦，公司主要进行风机组装，生产工艺以组装配为主。

风机生产工艺：板材下料→机加工（冲压、卷压、弯折）→焊接→抛丸→镀锌/镀铬/喷漆→总装→检验→包装→成品。

原材料板材通过下料机裁剪成所需尺寸，通过冲床将钣金材料冲压成相应形状，通过车床、铣床、钻床等机加工设备对成型后的零部件半成品进行精加工，并使用焊接连接各部件，采用抛丸清理，部分零配件需采用表面喷漆处理并采用自然晾干工艺干燥，镀锌/镀铬：部分零配件需进行镀锌、镀铬处理（该工序外协生产），各零部件制作完成后，进行人工组装，经检验合格后包装入库或出厂。其中最初镀锌镀铬工艺委托上海邻板厂进行加工，后委托位于上虞赵家大桥西侧的王六二镀锌厂进行加工。生产不涉及锅炉，也不涉及熔铝工艺。一般固废为边角料，全部由废品回收站回收。因是改革开放初期的企业，油漆桶也全部由油漆厂家回收利用。只对部分零配件进行喷漆，在喷漆车间中的喷漆箱房中进行，喷漆房有单独的废气处理设施且喷漆车间面积较小，不会对周边产生影响。生产过程中不产生工艺废水，只有生活污水，污水都是通过化粪池进行处理。

调查地块一直是良田，后面无人种植就荒废了。



上风集团车间布置平面图

人员访谈记录表格

地块编码	330604100091341
地块名称	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心
访谈日期	2025.12.10
访谈人员	姓名：高国林 单位：浙江清阳环境工程有限公司 联系电话 15262083782
受访对象	受访对象类型：☐土地使用者 ☐企业管理人员 ☐企业员工 ☑政府管理人员 ☐环保部门管理人员 ☐地块周边区域工作人员或居民 姓名：邵鹏飞 单位：上浦镇政府 职务或职称：工会副主席、主任 联系电话：13505858802
访谈问题	1. 本地块历史上是否有其他工业企业存在？ ☐是 ☑否 ☐不确定 若选是，企业名称是什么？ 起止时间是 年至 年。
	2. 本地块目前职工人数是多少？（仅针对在产企业提问）
	3. 本地块内是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场？ ☐正规 ☐非正规 ☑无 ☐不确定 若选是，堆放场在哪？ 堆放什么废弃物？
	4. 本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑？ ☐是 ☑否 ☐不确定 若选是，排放沟渠的材料是什么？ 是否有无硬化或防渗的情况？
	5. 本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道？ ☐是 ☑否 ☐不确定 若选是，是否发生过泄漏？ ☐是（发生过 次） ☐否 ☐不确定
	6. 本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池？ ☐是 ☑否 ☐不确定 若选是，是否发生过泄漏？ ☐是（发生过 次） ☐否 ☐不确定
	7. 本地块内是否发生过化学品泄漏事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？ ☐是（发生过 次） ☑否 ☐不确定 本地块周边临近地块是否曾发生过化学品泄漏事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？ ☐是（发生过 次） ☑否 ☐不确定
	8. 是否有废气排放？ ☐是 ☑否 ☐不确定 是否有废气在线监测装置？ ☐是 ☑否 ☐不确定 是否有废气治理设施？ ☐是 ☑否 ☐不确定
	9. 是否有工业废水产生？ ☐是 ☑否 ☐不确定 是否有废水在线监测装置？ ☐是 ☑否 ☐不确定

	是否有废水治理设施？ □是 ☑否 □不确定
访谈问题	10. 本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味？ □是 ☑否 □不确定
	11. 本地块内危险废物是否曾自行利用处置？ □是 ☑否 □不确定
	12. 本地块内是否有遗留的危险废物堆存？（仅针对关闭企业提问） □是 □否 □不确定
	13. 本地块内土壤是否曾受到过污染？ □是 ☑否 □不确定
	14. 本地块内地下水是否曾受到过污染？ □是 ☑否 □不确定
	15. 本地块周边 1km 范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、集中式饮用水源、饮用水井、地表水体等敏感用地？ 上浦中学、大善小坞村、四峰村、怡福南苑 ☑是 □否 □不确定 若选是，敏感用地类型是什么？距离多远？ 若有农田，种植农作物种类是什么？ 水稻
	16. 本地块周边 1km 范围内是否有水井？ □是 ☑否 □不确定 若选是，请描述水井的位置 距离多远？ 水井的用途？ 是否发生过水体浑浊、颜色或气味异常等现象？ □是 □否 □不确定 是否观察到水体中有油状物？ □是 □否 □不确定
	17.本区域地下水用途是什么？周边地表水用途是什么？
	18.本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作？ □是 ☑否 □不确定 是否曾开展过地下水环境调查监测工作？ □是 ☑否 □不确定 是否曾开展过场地环境调查评估工作？ □是（□正在开展 □已经完成） ☑否 □不确定
	19.其他土壤或地下水污染相关疑问。（可附页） 见附页。

附：

调查地块一直是农业地，种植水稻。

地块位于上风实业东南侧。上风大门外为花坛、南积大约为900平。花坛南侧为小坞路，路宽10米，隔路为调查地块，上风实业隔西北角的油漆厂房，其他车间均为机械加工车间。包括钢板切割、等切，光刨、打孔、焊接、组装等，生产过程只有部分零散配件使用到喷漆工艺，2016年整个分厂已搬迁。

清源文化小镇于2016年-2017年开始规划建设，用于农家居点、学生研学。

人员访谈记录表格

地块编码	330604100091134
地块名称	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心
访谈日期	2025.12.10
访谈人员	姓名：高国林 单位：浙江清阳环境工程有限公司 联系电话 13262083182
受访对象	受访对象类型：☐土地使用者 ☐企业管理人员 ☐企业员工 ☑政府管理人员 ☐环保部门管理人员 ☐地块周边区域工作人员或居民 姓名：[illegible] 单位：上浦镇人民政府 职务或职称：经济发展办主任 联系电话：13587340201
访谈问题	1. 本地块历史上是否有其他工业企业存在？ ☐是 ☑否 ☐不确定 若选是，企业名称是什么？ 起止时间是 年至 年。
	2. 本地块目前职工人数是多少？（仅针对在产企业提问）
	3. 本地块内是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场？ ☐正规 ☐非正规 ☑无 ☐不确定 若选是，堆放场在哪？ 堆放什么废弃物？
	4. 本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑？ ☐是 ☑否 ☐不确定 若选是，排放沟渠的材料是什么？ 是否有无硬化或防渗的情况？
	5. 本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道？ ☐是 ☑否 ☐不确定 若选是，是否发生过泄漏？ ☐是（发生过 次） ☐否 ☐不确定
	6. 本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池？ ☐是 ☑否 ☐不确定 若选是，是否发生过泄漏？ ☐是（发生过 次） ☐否 ☐不确定
	7. 本地块内是否发生过化学品泄漏事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？ ☐是（发生过 次） ☑否 ☐不确定 本地块周边临近地块是否曾发生过化学品泄漏事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？ ☐是（发生过 次） ☑否 ☐不确定
	8. 是否有废气排放？ ☐是 ☑否 ☐不确定 是否有废气在线监测装置？ ☐是 ☑否 ☐不确定 是否有废气治理设施？ ☐是 ☑否 ☐不确定
	9. 是否有工业废水产生？ ☐是 ☑否 ☐不确定 是否有废水在线监测装置？ ☐是 ☑否 ☐不确定

	是否有废水治理设施？ □是 ☑否 □不确定
访谈问题	10. 本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味？ □是 ☑否 □不确定
	11. 本地块内危险废物是否曾自行利用处置？ □是 ☑否 □不确定
	12. 本地块内是否有遗留的危险废物堆存？（仅针对关闭企业提问） □是 □否 □不确定
	13. 本地块内土壤是否曾受到过污染？ □是 ☑否 □不确定
	14. 本地块内地下水是否曾受到过污染？ □是 ☑否 □不确定
	15. 本地块周边 1km 范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、集中式饮用水源、饮用水井、地表水体等敏感用地？ ☑是 □否 □不确定 若选是，敏感用地类型是什么？距离多远？ 若有农田，种植农作物种类是什么？水稻.
	16. 本地块周边 1km 范围内是否有水井？ □是 ☑否 □不确定 若选是，请描述水井的位置 距离多远？ 水井的用途？ 是否发生过水体浑浊、颜色或气味异常等现象？ □是 □否 □不确定 是否观察到水体中有油状物？ □是 □否 □不确定
	17.本区域地下水用途是什么？周边地表水用途是什么？
	18.本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作？ □是 ☑否 □不确定 是否曾开展过地下水环境调查监测工作？ □是 ☑否 □不确定 是否曾开展过场地环境调查评估工作？ □是（□正在开展 □已经完成） ☑否 □不确定
	19.其他土壤或地下水污染相关疑问。（可附页） 无相关

附：

上风实业已经进行风机组装，生产工艺以装配为主，有专门的油漆房用于喷漆，企业不产生生产废水，只产生生活污水，生活污水通过化粪池进行处理，主要生产工艺是将采购回来的钢板通过切割、弯折、弯曲等机械加工及焊接工艺后进行组装，上风集团于~~2015~~ 2015-2016年搬迁离厂区，目前停止使用原有喷漆房。

资源文化小镇于2018年下半年开始规划建设，对原上风集团钢结构厂房进行改建及重建，建设成有研学基地，2024年正式开始运营。

人员访谈记录表格

地块编码	330604100913-4
地块名称	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心
访谈日期	2026.2.24
访谈人员	姓名：高国栋 单位：浙江清阳环境工程有限公司 联系电话 15262083782
受访对象	受访对象类型：☐土地使用者 ☐企业管理人员 ☐企业员工 ☐政府管理人员 ☐环保部门管理人员 ☐地块周边区域工作人员或居民 姓名：倪工 单位：浙江建天建设有限公司 职务或职称：施工人员 联系电话：13819572158
访谈问题	1. 本地块历史上是否有其他工业企业存在？ ☐是 ☑否 ☐不确定 若选是，企业名称是什么？ 起止时间是 年至 年。
	2. 本地块目前职工人数是多少？（仅针对在产企业提问）
	3. 本地块内是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场？ ☐正规 ☐非正规 ☑无 ☐不确定 若选是，堆放场在哪？ 堆放什么废弃物？
	4. 本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑？ ☐是 ☑否 ☐不确定 若选是，排放沟渠的材料是什么？ 是否有无硬化或防渗的情况？
	5. 本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道？ ☐是 ☑否 ☐不确定 若选是，是否发生过泄漏？ ☐是（发生过 次） ☐否 ☐不确定
	6. 本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池？ ☐是 ☑否 ☐不确定 若选是，是否发生过泄漏？ ☐是（发生过 次） ☐否 ☐不确定
	7. 本地块内是否发生过化学品泄漏事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？ ☐是（发生过 次） ☑否 ☐不确定 本地块周边临近地块是否曾发生过化学品泄漏事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？ ☐是（发生过 次） ☑否 ☐不确定
	8. 是否有废气排放？ ☐是 ☑否 ☐不确定 是否有废气在线监测装置？ ☐是 ☑否 ☐不确定 是否有废气治理设施？ ☐是 ☑否 ☐不确定
	9. 是否有工业废水产生？ ☐是 ☑否 ☐不确定 是否有废水在线监测装置？ ☐是 ☑否 ☐不确定

	是否有废水治理设施？ □是 ☑否 □不确定
访谈问题	10. 本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味？ □是 ☑否 □不确定
	11. 本地块内危险废物是否曾自行利用处置？ □是 ☑否 □不确定
	12. 本地块内是否有遗留的危险废物堆存？（仅针对关闭企业提问） □是 □否 □不确定
	13. 本地块内土壤是否曾受到过污染？ □是 ☑否 □不确定
	14. 本地块内地下水是否曾受到过污染？ □是 ☑否 □不确定
	15. 本地块周边 1km 范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、集中式饮用水源、饮用水井、地表水体等敏感用地？ 学校、居民区、农田、地表水体 ☑是 □否 □不确定 若选是，敏感用地类型是什么？距离多远？ 若有农田，种植农作物种类是什么？水稻
	16. 本地块周边 1km 范围内是否有水井？ □是 ☑否 □不确定 若选是，请描述水井的位置 距离多远？ 水井的用途？ 是否发生过水体浑浊、颜色或气味异常等现象？ □是 □否 □不确定 是否观察到水体中有油状物？ □是 □否 □不确定
	17.本区域地下水用途是什么？周边地表水用途是什么？地表水用于灌溉
	18.本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作？ □是 ☑否 □不确定 是否曾开展过地下水环境调查监测工作？ □是 ☑否 □不确定 是否曾开展过场地环境调查评估工作？ □是（□正在开展 □已经完成） ☑否 □不确定
	19.其他土壤或地下水污染相关疑问。（可附页） 地块内在旧底已进行平整，使用原土进行回填。 在2月12-13日已进行地基建设工作，地基位于地块北侧和西侧 详见施工图纸。

附件 5 责令整改通知书

责令整改通知书

〔2026〕01 号

单位/个人：绍兴市上虞区上浦镇大善小坞村股份经济合作社

统一社会信用代码/身份证号：N2330682MF38901387

经查，你（单位）在上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块（坐落：绍兴市上虞区上浦镇大善小坞村，四至：东至仙坛路，南至农田，西至居民住宅及农田，北至小坞路，用地面积：5824 ㎡）实施建设活动过程中，存在以下违法违规问题：

1. 未按规定开展建设用地土壤污染状况调查（场地环境调查），未取得土壤污染状况调查报告及评审备案意见，擅自开工建设，现场已存在基坑开挖、桩基施工、临时设施搭建等建设行为。

2. 该地块用途为城镇社区服务设施用地（0702），依据法律法规，必须先完成土壤环境调查评估并备案，方可动工建设。

以上行为违反了《中华人民共和国土壤污染防治法》第五十九条等规范要求。 现依据《中华人民共和国土壤污染防治法》第九十四条及相关执法规定，责令你（单位）立即停止施工并限期整改如下：

一、立即停工

自本通知书送达之日起，立即全面停止该地块一切施工建设活动（含土方、桩基、临建、设备进场等），严禁擅自复工。

二、限期完成场地环境调查

夸克扫描王
极速扫描，就是高效

于2026年5月30日前，委托具备资质的第三方机构，按《场地环境调查技术导则》（HJ25.1）等规范，完成该地块土壤污染状况初步调查，编制正式调查报告，调查报告须按规定完成专家评审及生态环境部门备案，取得合规意见。

三、整改期间管理要求

整改期间做好现场围挡、扬尘防控、土壤及地下水保护，防止二次污染。未经我单位同意，严禁任何形式的复工、隐蔽工程施工或转移现场土壤。

四、法律后果

若逾期未完成整改、未停工、擅自复工或场调弄虚作假，我单位将依据《中华人民共和国土壤污染防治法》等法律法规，依法实施立案查处、罚款、查封施工现场、信用惩戒等措施；情节严重的，移送相关部门追究责任，一切法律责任及经济损失由你（单位）自行承担。

特此通知。

上虞区上浦镇人民政府

2026年03月09日

夸克扫描王
极速扫描，就是高效

附件 6 检测单位资质证书



检验检测机构

资质认定证书

证书编号：211112050173

名称：浙江舜虞检测技术有限公司

地址：浙江省绍兴市越城区沥海街道马欢路 398 号科创园科研楼 B 楼 3 楼

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证书见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任由浙江舜虞检测技术有限公司承担。

许可使用标志

CMA

211112050173

发证日期：2021 年 06 月 18 日

有效日期：2027 年 06 月 17 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。

检验检测机构
资质认定证书附表

211112050173

检验检测机构名称： 浙江舜虞检测技术有限公司

批准日期： 2021 年 06 月 18 日

有效期至： 2027 年 06 月 17 日

批准部门：

国家认证认可监督管理委员会制

注意事项

1. 本附表是经资质认定部门批准的能力范围。

2. 取得资质认定证书的检验检测机构，向社会出具具有证明作用的数据和结果时，必须在本附表所限定的检验检测的能力范围内出具检验检测报告或证书，并在报告或者证书中正确使用 CMA 标志。

3. 本附表无批准部门盖章无效。

4. 本附表页码必须连续编号，每页正下方注明：第 X 页共 X 页。

一、批准 浙江舜虞检测技术有限公司 检验检测的能力范围

证书编号：211112050173　　批准日期：2021-06-18

地址 1：浙江省绍兴滨海新城沥海镇马欢路 398 号科创园科研楼 B 楼 3 楼

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
1	水（含大气降水）和废水	1.1	水温	水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法 GB/T 13195-1991	只做表层温度	/（2023-12-05 扩项）
		1.2	色度	水质 色度的测定 GB/T 11903-1989	只做铂钴比色法	/（2023-12-05 扩项）
				水质 色度的测定 稀释倍数法 HJ 1182-2021	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.3	浊度	水质 浊度的测定 GB/T 13200-1991	/	/（2023-12-05 扩项）
				水质 浊度的测定 浊度计法 HJ 1075-2019	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.4	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.5	电导率	大气降水电导率的测定方法 GB/T 13580.3-1992	/	/（2023-12-05 扩项）
				便携式电导率仪法 《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 年）3.1.9.1	3.1.9.1 仅限地表水	（2023-12-05 扩项）
				实验室电导率仪法 《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 年）3.1.9.2	3.1.9.2 仅限地表水	（2023-12-05 扩项）
		1.6	溶解氧	水质 溶解氧的测定 电化学探头法 HJ 506-2009	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.7	五日生化需氧量（BOD5）	水质 五日生化需氧量（BOD5）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.8	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.9	全盐量	水质 全盐量的测定 重量法 HJ 51-2024	/	/（2025-08-04 标准变更）
		1.10	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	/	/（2023-12-05 扩项）
				水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法 HJ/T 399-2007	/	/（2023-12-05 扩项）
				高氯废水 化学需氧量的测定 碘化钾碱性高锰酸钾法 HJ/T 132-2003	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.11	高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定 GB/T 11892-1989	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.12	总硬度（钙和镁总量）	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB/T 7477-1987	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.13	游离氯	水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法 HJ 586-2010	/	/（2023-12-05 扩项）
				水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二	/	/（2023-12-05 扩项）

一、批准 浙江舜虞检测技术有限公司 检验检测的能力范围

证书编号：211112050173　　批准日期：2021-06-18

地址 1：浙江省绍兴滨海新城沥海镇马欢路 398 号科创园科研楼 B 楼 3 楼

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
				胺滴定法 HJ 585-2010		
		1.14	总氯	水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法 HJ 586-2010	/	/（2023-12-05 扩项）
				水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺滴定法 HJ 585-2010	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.15	二氧化氯	水质 二氧化氯和亚氯酸盐的测定 连续滴定碘量法 HJ 551-2016	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.16	亚氯酸盐	水质 二氧化氯和亚氯酸盐的测定 连续滴定碘量法 HJ 551-2016	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.17	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.18	总氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 HJ 484-2009	只做异烟酸-吡唑啉酮分光光度法	/（2023-12-05 扩项）
		1.19	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.20	铵盐	大气降水中铵盐的测定 GB/T 13580.11-1992	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.21	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.22	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.23	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.24	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.25	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	/	/（2023-12-05 扩项）
				水质 石油类的测定 紫外分光光度法（试行） HJ 970-2018	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.26	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.27	苯胺类化合物	水质 苯胺类化合物的测定 N-（1-萘基）乙二胺偶氮分光光度法 GB/T 11889-1989	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.28	甲醛	水质 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法 HJ 601-2011	/	/（2023-12-05 扩项）

一、批准 浙江舜虞检测技术有限公司 检验检测的能力范围

证书编号：211112050173　　批准日期：2021-06-18

地址 1：浙江省绍兴滨海新城沥海镇马欢路 398 号科创园科研楼 B 楼 3 楼

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
		1.29	硝酸盐氮	水质 硝酸盐氮的测定 酚二磺酸分光光度法 GB/T 7480-1987	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.30	亚硝酸盐氮	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB/T 7493-1987	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.31	三乙胺	水质 三乙胺的测定 溴酚蓝分光光度法 GB/T 14377-1993	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.32	单质磷	水质 单质磷的测定 磷钼蓝分光光度法（暂行） HJ 593-2010	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.33	可萃取性石油烃（C10~C40）	水质 可萃取性石油烃（C10~C40）的测定 气相色谱法 HJ 894-2017	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.34	氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T 7484-1987	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.35	氟离子（F-）	水质 无机阴离子（F-、Cl-、NO2-、Br-、NO3-、PO43-、SO32-、SO42-）的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.36	氟	大气降水中氟、氯、亚硝酸盐、硝酸盐、硫酸盐的测定 离子色谱法 GB/T 13580.5-1992	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.37	氯化物	水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法 GB/T 11896-1989	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.38	氯离子（Cl-）	水质 无机阴离子（F-、Cl-、NO2-、Br-、NO3-、PO43-、SO32-、SO42-）的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.39	氯	大气降水中氟、氯、亚硝酸盐、硝酸盐、硫酸盐的测定 离子色谱法 GB/T 13580.5-1992	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.40	亚硝酸根（NO2-）	水质 无机阴离子（F-、Cl-、NO2-、Br-、NO3-、PO43-、SO32-、SO42-）的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.41	亚硝酸盐	大气降水中氟、氯、亚硝酸盐、硝酸盐、硫酸盐的测定 离子色谱法 GB/T 13580.5-1992	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.42	硝酸盐	大气降水中硝酸盐测定 GB/T 13580.8-1992	/	/（2023-12-05 扩项）
				大气降水中氟、氯、亚硝酸盐、硝酸盐、硫酸盐的测定 离子色谱法 GB/T	/	/（2023-12-05 扩项）

一、批准 浙江舜虞检测技术有限公司 检验检测的能力范围

证书编号：211112050173　　批准日期：2021-06-18

地址 1：浙江省绍兴滨海新城沥海镇马欢路 398 号科创园科研楼 B 楼 3 楼

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
				13580.5-1992		
		1.43	硝酸根（NO3-）	水质 无机阴离子（F-、Cl-、NO2-、Br-、NO3-、PO43-、SO32-、SO42-）的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.44	硫酸根（SO42-）	水质 无机阴离子（F-、Cl-、NO2-、Br-、NO3-、PO43-、SO32-、SO42-）的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.45	硫酸盐	大气降水中氟、氯、亚硝酸盐、硝酸盐、硫酸盐的测定 离子色谱法 GB/T 13580.5-1992	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.46	溴离子（Br-）	水质 无机阴离子（F-、Cl-、NO2-、Br-、NO3-、PO43-、SO32-、SO42-）的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.47	磷酸根（PO43-）	水质 无机阴离子（F-、Cl-、NO2-、Br-、NO3-、PO43-、SO32-、SO42-）的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.48	亚硫酸根（SO32-）	水质 无机阴离子（F-、Cl-、NO2-、Br-、NO3-、PO43-、SO32-、SO42-）的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.49	碘化物	水质 碘化物的测定 离子色谱法 HJ 778-2015	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.50	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.51	总铬	水质 总铬的测定 GB/T 7466-1987	/	/（2023-12-05 扩项）
				水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.52	丁基黄原酸	水质 丁基黄原酸的测定 紫外分光光度法 HJ 756-2015	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.53	可吸附有机卤素（AOX）	水质 可吸附有机卤素（AOX）的测定 离子色谱法 HJ/T 83-2001	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.54	肼	水质 肼和甲基肼的测定 对二甲氨基苯甲醛分光光度法 HJ 674-2013	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.55	α-六六六/甲体六六六	水质 六六六、滴滴涕的测定 气相色谱法 GB/T 7492-1987	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.56	β-六六六/乙体	水质 六六六、滴滴涕的	/	/（2023-12-05

一、批准 浙江舜虞检测技术有限公司 检验检测的能力范围

证书编号：211112050173　　批准日期：2021-06-18

地址 1：浙江省绍兴滨海新城沥海镇马欢路 398 号科创园科研楼 B 楼 3 楼

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
				定 气相色谱法 HJ 621-2011		扩项）
		1.70	1,2,3,4-四氯苯	水质 氯苯类化合物的测定 气相色谱法 HJ 621-2011	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.71	1,2,3,5-四氯苯	水质 氯苯类化合物的测定 气相色谱法 HJ 621-2011	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.72	1,2,4,5-四氯苯	水质 氯苯类化合物的测定 气相色谱法 HJ 621-2011	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.73	六氯苯	水质 氯苯类化合物的测定 气相色谱法 HJ 621-2011	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.74	五氯苯	水质 氯苯类化合物的测定 气相色谱法 HJ 621-2011	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.75	氯乙烯	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.76	1,1-二氯乙烯	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.77	二氯甲烷	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.78	反式-1,2-二氯乙烯	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.79	1,1-二氯乙烷	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.80	氯丁二烯	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.81	顺式-1,2-二氯乙烯	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.82	2,2-二氯丙烷	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.83	溴氯甲烷	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.84	氯仿/三氯甲烷	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.85	1,1,1-三氯乙烷	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.86	1,1-二氯丙烯	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	/	/（2023-12-05 扩项）

一、批准 浙江舜虞检测技术有限公司 检验检测的能力范围

证书编号：211112050173　　批准日期：2021-06-18

地址 1：浙江省绍兴滨海新城沥海镇马欢路 398 号科创园科研楼 B 楼 3 楼

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
		1.87	四氯化碳	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.88	苯	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	/	/（2023-12-05 扩项）
				水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法 HJ 1067-2019	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.89	1,2-二氯乙烷	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.90	三氯乙烯	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.91	1,2-二氯丙烷	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.92	二溴甲烷	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.93	一溴二氯甲烷	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.94	顺-1,3-二氯丙烯	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.95	甲苯	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	/	/（2023-12-05 扩项）
				水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法 HJ 1067-2019	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.96	反-1,3-二氯丙烯	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.97	1,1,2-三氯乙烷	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.98	四氯乙烯	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.99	1,3-二氯丙烷	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.100	二溴一氯甲烷/二溴氯甲烷	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.101	1,2-二溴乙烷	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.102	氯苯	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-	/	/（2023-12-05 扩项）

一、批准 浙江舜虞检测技术有限公司 检验检测的能力范围

证书编号：211112050173　　批准日期：2021-06-18

地址 1：浙江省绍兴滨海新城沥海镇马欢路 398 号科创园科研楼 B 楼 3 楼

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
				质谱法 HJ 639-2012		
				水质 氯苯的测定 气相色谱法 HJ/T 74-2001	/	/（2023-12-05 扩项）
				水质 氯苯类化合物的测定 气相色谱法 HJ 621-2011	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.103	硝基苯	水质 硝基苯类化合物的测定 气相色谱法 HJ 592-2010	/	/（2023-12-05 扩项）
				水质 硝基苯类化合物的测定 液液萃取/固相萃取-气相色谱法 HJ 648-2013	只做液液萃取	/（2023-12-05 扩项）
		1.104	对硝基甲苯	水质 硝基苯类化合物的测定 气相色谱法 HJ 592-2010	/	/（2023-12-05 扩项）
				水质 硝基苯类化合物的测定 液液萃取/固相萃取-气相色谱法 HJ 648-2013	只做液液萃取	/（2023-12-05 扩项）
		1.105	2,4,6-三硝基甲苯	水质 硝基苯类化合物的测定 气相色谱法 HJ 592-2010	/	/（2023-12-05 扩项）
				水质 硝基苯类化合物的测定 液液萃取/固相萃取-气相色谱法 HJ 648-2013	只做液液萃取	/（2023-12-05 扩项）
		1.106	2,4,6-三硝基苯甲酸	水质 硝基苯类化合物的测定 气相色谱法 HJ 592-2010	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.107	1,1,1,2-四氯乙烷	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.108	乙苯	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	/	/（2023-12-05 扩项）
				水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法 HJ 1067-2019	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.109	间,对二甲苯	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.110	间二甲苯	水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法 HJ 1067-2019	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.111	对二甲苯	水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法 HJ 1067-2019	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.112	邻二甲苯	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	/	/（2023-12-05 扩项）
				水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法 HJ 1067-	/	/（2023-12-05 扩项）

一、批准 浙江舜虞检测技术有限公司 检验检测的能力范围

证书编号：211112050173　　批准日期：2021-06-18

地址 1：浙江省绍兴滨海新城沥海镇马欢路 398 号科创园科研楼 B 楼 3 楼

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
			烷	定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012		扩项）
		1.129	六氯丁二烯	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.130	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.131	环氧氯丙烷	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.132	邻硝基甲苯	水质 硝基苯类化合物的测定 液液萃取/固相萃取-气相色谱法 HJ 648-2013	只做液液萃取	/（2023-12-05 扩项）
				水质 硝基苯类化合物的测定 气相色谱法 HJ 592-2010	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.133	间硝基甲苯	水质 硝基苯类化合物的测定 液液萃取/固相萃取-气相色谱法 HJ 648-2013	只做液液萃取	/（2023-12-05 扩项）
				水质 硝基苯类化合物的测定 气相色谱法 HJ 592-2010	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.134	对硝基氯苯	水质 硝基苯类化合物的测定 液液萃取/固相萃取-气相色谱法 HJ 648-2013	只做液液萃取	/（2023-12-05 扩项）
		1.135	间硝基氯苯	水质 硝基苯类化合物的测定 液液萃取/固相萃取-气相色谱法 HJ 648-2013	只做液液萃取	/（2023-12-05 扩项）
		1.136	邻硝基氯苯	水质 硝基苯类化合物的测定 液液萃取/固相萃取-气相色谱法 HJ 648-2013	只做液液萃取	/（2023-12-05 扩项）
		1.137	对二硝基苯	水质 硝基苯类化合物的测定 液液萃取/固相萃取-气相色谱法 HJ 648-2013	只做液液萃取	/（2023-12-05 扩项）
		1.138	间二硝基苯	水质 硝基苯类化合物的测定 液液萃取/固相萃取-气相色谱法 HJ 648-2013	只做液液萃取	/（2023-12-05 扩项）
		1.139	邻二硝基苯	水质 硝基苯类化合物的测定 液液萃取/固相萃取-气相色谱法 HJ 648-2013	只做液液萃取	/（2023-12-05 扩项）
		1.140	2,6-二硝基甲苯	水质 硝基苯类化合物的测定 液液萃取/固相萃取-气相色谱法 HJ 648-2013	只做液液萃取	/（2023-12-05 扩项）

一、批准 浙江舜虞检测技术有限公司 检验检测的能力范围

证书编号：211112050173　　批准日期：2021-06-18

地址 1：浙江省绍兴滨海新城沥海镇马欢路 398 号科创园科研楼 B 楼 3 楼

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
				HJ 866-2017		
		1.157	百菌清	水质 百菌清和溴氰菊酯的测定 气相色谱法 HJ 698-2014	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.158	溴氰菊酯	水质 百菌清和溴氰菊酯的测定 气相色谱法 HJ 698-2014	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.159	N-亚硝基二甲胺	水质 亚硝胺类化合物的测定 气相色谱法 HJ 809-2016	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.160	N-亚硝基二乙胺	水质 亚硝胺类化合物的测定 气相色谱法 HJ 809-2016	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.161	N-亚硝基二正丙胺	水质 亚硝胺类化合物的测定 气相色谱法 HJ 809-2016	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.162	N-亚硝基二苯胺	水质 亚硝胺类化合物的测定 气相色谱法 HJ 809-2016	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.163	锆	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.164	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.165	砷	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	/	/（2023-12-05 扩项）
				水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.166	硒	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	/	/（2023-12-05 扩项）
				水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.167	锑	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	/	/（2023-12-05 扩项）
				水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.168	铋	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	/	/（2023-12-05 扩项）
				水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.169	铜	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	/	/（2023-12-05 扩项）
				水质 铜、锌、铅、镉的	/	/（2023-12-05

一、批准 浙江舜虞检测技术有限公司 检验检测的能力范围

证书编号：211112050173　　批准日期：2021-06-18

地址 1：浙江省绍兴滨海新城沥海镇马欢路 398 号科创园科研楼 B 楼 3 楼

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
				测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987		扩项）
		1.170	锌	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	/	/（2023-12-05 扩项）
				水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.171	铅	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	/	/（2023-12-05 扩项）
				水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.172	镉	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	/	/（2023-12-05 扩项）
				水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.173	镍	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	/	/（2023-12-05 扩项）
				水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11912-1989	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.174	钾	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	/	/（2023-12-05 扩项）
				水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11904-1989	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.175	钛	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.176	钠	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	/	/（2023-12-05 扩项）
				水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11904-1989	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.177	钙	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	/	/（2023-12-05 扩项）
				水质 钙和镁的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 11905-1989	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.178	镁	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	/	/（2023-12-05 扩项）
				水质 钙和镁的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 11905-1989	/	/（2023-12-05 扩项）

一、批准 浙江舜虞检测技术有限公司 检验检测的能力范围

证书编号：211112050173　　批准日期：2021-06-18

地址 1：浙江省绍兴滨海新城沥海镇马欢路 398 号科创园科研楼 B 楼 3 楼

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
		1.179	铁	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	/	/（2023-12-05 扩项）
				水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.180	锰	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	/	/（2023-12-05 扩项）
				水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.181	铝	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.182	钴	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	/	/（2023-12-05 扩项）
				水质 钴的测定 5-氯-2-（吡啶偶氮）-1,3-二氨基苯分光光度法 HJ 550-2015	/	/（2023-12-05 扩项）
				水质 钴的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 957-2018	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.183	铊	水质 铊的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ 748-2015	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.184	银	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.185	总银	水质 银的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11907-1989	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.186	硼	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	/	/（2023-12-05 扩项）
				水质 硼的测定 姜黄素分光光度法 HJ/T 49-1999	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.187	钡	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	/	/（2023-12-05 扩项）
				水质 钡的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ 602-2011	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.188	铍	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	/	/（2023-12-05 扩项）
				水质 铍的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ/T 59-2000	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.189	锂	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光	/	/（2023-12-05 扩项）

一、批准 浙江舜虞检测技术有限公司 检验检测的能力范围

证书编号：211112050173　　批准日期：2021-06-18

地址 1：浙江省绍兴滨海新城沥海镇马欢路 398 号科创园科研楼 B 楼 3 楼

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
				谱法 HJ 776-2015		
		1.190	钼	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.191	磷	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.192	硫	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.193	硅	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.194	锡	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.195	锶	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.196	钒	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	/	/（2023-12-05 扩项）
				水质 钒的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ 673-2013	/	/（2023-12-05 扩项）
		1.197	透明度	塞氏盘法 《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 年）3.1.5.2	3.1.5.2 仅限地表水	（2023-12-05 扩项）
		1.198	臭	文字描述法 《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 年）3.1.3.1	3.1.3.1 仅限地表水、生活污水和工业废水	（2023-12-05 扩项）
				阈值法 《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 年）3.1.3.2	3.1.3.2 仅限工业废水	（2023-12-05 扩项）
		1.199	可滤残渣	103-105℃烘干的可滤残渣 《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 年）3.1.7.2	3.1.7.2 仅限地表水、生活污水和工业废水	（2023-12-05 扩项）
				180℃烘干的可滤残渣 《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 年）3.1.7.3	3.1.7.3 仅限地表水、生活污水和工业废水	（2023-12-05 扩项）
		1.200	矿化度	重量法 《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 年）3.1.8	3.1.8 仅限地表水	（2023-12-05 扩项）
2	水（含大气	2.1	溶解性固体总量	地下水质分析方法 第 9	/	/（2023-12-05

一、批准 浙江舜虞检测技术有限公司 检验检测的能力范围

证书编号：211112050173　　批准日期：2021-06-18

地址 1：浙江省绍兴滨海新城沥海镇马欢路 398 号科创园科研楼 B 楼 3 楼

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
	降水）和废水/地下水			部分：溶解性固体总量的测定 重量法 DZ/T 0064.9-2021		扩项）
		2.2	耗氧量	地下水质分析方法第 68 部分：耗氧量的测定 酸性高锰酸钾滴定法 DZ/T 0064.68-2021	/	/（2023-12-05 扩项）
		2.3	碳酸根	地下水质分析方法 第 49 部分：碳酸根、重碳酸根和 氢氧根离子的测定 滴定法 DZ/T 0064.49-2021	/	/（2023-12-05 扩项）
		2.4	重碳酸根	地下水质分析方法 第 49 部分：碳酸根、重碳酸根和 氢氧根离子的测定 滴定法 DZ/T 0064.49-2021	/	/（2023-12-05 扩项）
		2.5	六价铬	地下水质分析方法 第 17 部分：总铬和六价铬量的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 DZ/T 0064.17-2021	/	/（2023-12-05 扩项）
		2.6	氰化物	地下水质分析方法第 52 部分：氰化物的测定 吡啶-吡唑啉酮分光光度法 DZ/T 0064.52-2021	/	/（2023-12-05 扩项）
3	农业用水质/水质	3.1	叶绿素 a	水质 叶绿素 a 的测定 分光光度法 HJ 897-2017	/	/（2023-12-05 扩项）
		3.2	粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 滤膜法 HJ 347.1-2018	/	/（2023-12-05 扩项）
				水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ 347.2-2018	/	/（2023-12-05 扩项）
		3.3	细菌总数	水质 细菌总数的测定 平皿计数法 HJ 1000-2018	/	/（2023-12-05 扩项）
		3.4	1,3,5-三硝基苯	水质 硝基苯类化合物的测定 气相色谱法 HJ 592-2010	/	/（2023-12-05 扩项）
		3.5	2,4 二硝基氯苯	水质 硝基苯类化合物的测定 液液萃取/固相萃取-气相色谱法 HJ 648-2013	只做液液萃取	/（2023-12-05 扩项）
4	废水/工业废水	4.1	吡啶	水质 吡啶的测定 气相色谱法 GB/T 14672-1993	/	/（2023-12-05 扩项）
5	生活饮用水和水源水	5.1	硫酸盐	生活饮用水标准检验方法 第 5 部分：无机非金属指标 GB/T 5750.5-2023	4.2 离子色谱法,4.3 铬酸钡分光光度法（热法）	（2024-01-29 标准变更）
		5.2	氯化物	生活饮用水标准检验方法 第 5 部分：无机非金属指标 GB/T 5750.5-2023	5.2 离子色谱法	（2024-01-29 标准变更）
		5.3	氟化物	生活饮用水标准检验方法 第 5 部分：无机非金属指标 GB/T 5750.5-2023	6.2 离子色谱法	（2024-01-29 标准变更）
		5.4	氰化物	生活饮用水标准检验方法 第 5 部分：无机非金属指	7.1 异烟酸-吡唑啉酮分光光度法,7.2 异烟酸-巴比	（2024-01-29 标准变更）

一、批准 浙江舜虞检测技术有限公司 检验检测的能力范围

证书编号：211112050173　　批准日期：2021-06-18

地址 1：浙江省绍兴滨海新城沥海镇马欢路 398 号科创园科研楼 B 楼 3 楼

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
				第 6 部分：金属和类金属指标 GB/T 5750.6-2023	光度法	标准变更）
		5.23	钴	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分：金属和类金属指标 GB/T 5750.6-2023	17.1 无火焰原子吸收分光光度法	（2024-01-29 标准变更）
		5.24	镍	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分：金属和类金属指标 GB/T 5750.6-2023	18.1 无火焰原子吸收分光光度法	（2024-01-29 标准变更）
		5.25	钡	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分：金属和类金属指标 GB/T 5750.6-2023	19.1 无火焰原子吸收分光光度法	（2024-01-29 标准变更）
		5.26	钛	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分：金属和类金属指标 GB/T 5750.6-2023	20.1 水杨基荧光酮分光光度法	（2024-01-29 标准变更）
		5.27	钒	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分：金属和类金属指标 GB/T 5750.6-2023	21.1 无火焰原子吸收分光光度法	（2024-01-29 标准变更）
		5.28	锑	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分：金属和类金属指标 GB/T 5750.6-2023	22.1 氢化物原子荧光法	（2024-01-29 标准变更）
		5.29	铍	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分：金属和类金属指标 GB/T 5750.6-2023	23.2 无火焰原子吸收分光光度法	（2024-01-29 标准变更）
		5.30	铊	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分：金属和类金属指标 GB/T 5750.6-2023	24.1 无火焰原子吸收分光光度法	（2024-01-29 标准变更）
		5.31	钠	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分：金属和类金属指标 GB/T 5750.6-2023	25.1 火焰原子吸收分光光度法	（2024-01-29 标准变更）
		5.32	锡	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分：金属和类金属指标 GB/T 5750.6-2023	26.1 氢化物原子荧光法	（2024-01-29 标准变更）
		5.33	高锰酸盐指数（以 02 计）	生活饮用水标准检验方法 第 7 部分：有机物综合指标 GB/T 5750.7-2023	4.1 酸性高锰酸钾滴定法	（2024-01-29 标准变更）
		5.34	丙烯腈	生活饮用水标准检验方法 第 8 部分：有机物指标 GB/T 5750.8-2023	18 气相色谱法	（2024-01-29 标准变更）
		5.35	乙醛	生活饮用水标准检验方法 第 10 部分：消毒副产物指标 GB/T 5750.10-2023	12.1 气相色谱法	（2024-01-29 标准变更）
		5.36	阴离子合成洗涤剂	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分：感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2023	13.1 亚甲基蓝分光光度法	（2023-12-08 标准变更）
		5.37	臭和味	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分：感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2023	6.1 嗅气和尝味法	（2023-12-08 标准变更）
		5.38	肉眼可见物	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分：感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2023	7.1 直接观察法	（2023-12-08 标准变更）

一、批准 浙江舜虞检测技术有限公司 检验检测的能力范围

证书编号：211112050173　　批准日期：2021-06-18

地址 1：浙江省绍兴滨海新城沥海镇马欢路 398 号科创园科研楼 B 楼 3 楼

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
				体发射光谱法 HJ 781-2016		
16	土壤和水系沉积物	16.1	pH 值	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.2	电导率	土壤 电导率的测定 电极法 HJ 802-2016	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.3	氟化物	土壤质量 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T 22104-2008	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.4	总氟化物	土壤 水溶性氟化物和总氟化物的测定 离子选择电极法 HJ 873-2017	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.5	水溶性氟化物	土壤 水溶性氟化物和总氟化物的测定 离子选择电极法 HJ 873-2017	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.6	水分	土壤 干物质和水分的测定 重量法 HJ 613-2011	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.7	含水率	海洋监测规范 第 5 部分：沉积物分析 GB 17378.5-2007	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.8	粒度	土壤 粒度的测定 吸液管法和比重计法 HJ 1068-2019	只做比重计法	/（2023-12-05 扩项）
		16.9	氧化还原电位	土壤 氧化还原电位的测定 电位法 HJ 746-2015	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.10	有机碳	土壤 有机碳的测定 重铬酸钾氧化-分光光度法 HJ 615-2011	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.11	硫化物	土壤和沉积物 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 833-2017	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.12	水溶性硫酸盐	土壤 水溶性和酸溶性硫酸盐的测定 重量法 HJ 635-2012	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.13	酸溶性硫酸盐	土壤 水溶性和酸溶性硫酸盐的测定 重量法 HJ 635-2012	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.14	总磷	土壤 总磷的测定 碱熔-钼锑抗分光光度法 HJ 632-2011	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.15	有效磷	土壤 有效磷的测定 碳酸氢钠浸提-钼锑抗分光光度法 HJ 704-2014	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.16	氨氮	土壤 氨氮、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮的测定 氯化钾溶液提取-分光光度法 HJ 634-2012	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.17	干物质	土壤 干物质和水分的测定 重量法 HJ 613-2011	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.18	硝酸盐氮	土壤 氨氮、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮的测定 氯化钾溶液提取-分光光度法 HJ 634-2012	/	/（2023-12-05 扩项）

一、批准 浙江舜虞检测技术有限公司 检验检测的能力范围

证书编号：211112050173　　批准日期：2021-06-18

地址 1：浙江省绍兴滨海新城沥海镇马欢路 398 号科创园科研楼 B 楼 3 楼

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
		16.19	亚硝酸盐氮	土壤 氨氮、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮的测定 氯化钾溶液提取-分光光度法 HJ 634-2012	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.20	挥发酚	土壤和沉积物 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 998-2018	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.21	氰化物	土壤 氰化物和总氰化物的测定 分光光度法 HJ 745-2015	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.22	总氰化物	土壤 氰化物和总氰化物的测定 分光光度法 HJ 745-2015	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.23	石油类	土壤 石油类的测定 红外分光光度法 HJ 1051-2019	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.24	1,1-二氯乙烯	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.25	1,1,1,2-四氯乙烷	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.26	1,1,1-三氯乙烷	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.27	1,1,2,2-四氯乙烷	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.28	1,1,2-三氯丙烷	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.29	1,1,2-三氯乙烷	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.30	1,1-二氯丙烯	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.31	1,1-二氯乙烷	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.32	1,2,3-三氯苯	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.33	1,2,3-三氯丙烷	土壤和沉积物 挥发性有	/	/（2023-12-05

一、批准 浙江舜虞检测技术有限公司 检验检测的能力范围

证书编号：211112050173　　批准日期：2021-06-18

地址 1：浙江省绍兴滨海新城沥海镇马欢路 398 号科创园科研楼 B 楼 3 楼

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
				机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011		扩项）
		16.34	1,2,4-三甲基苯	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	/	/（2023-12-05扩项）
		16.35	1,2-二氯丙烷	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	/	/（2023-12-05扩项）
		16.36	1,2-二氯乙烷	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	/	/（2023-12-05扩项）
		16.37	1,2-二溴-3-氯丙烷	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	/	/（2023-12-05扩项）
		16.38	1,2-二溴乙烷	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	/	/（2023-12-05扩项）
		16.39	1,3,5-三甲基苯	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	/	/（2023-12-05扩项）
		16.40	1,3-二氯丙烷	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	/	/（2023-12-05扩项）
		16.41	2,2-二氯丙烷	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	/	/（2023-12-05扩项）
		16.42	2-丁酮	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	/	/（2023-12-05扩项）
		16.43	2-己酮	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	/	/（2023-12-05扩项）
		16.44	4-甲基-2-戊酮	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	/	/（2023-12-05扩项）
		16.45	2-氯甲苯	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	/	/（2023-12-05扩项）
		16.46	4-氯甲苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气	/	/（2023-12-05扩项）

一、批准 浙江舜虞检测技术有限公司 检验检测的能力范围

证书编号：211112050173　　批准日期：2021-06-18

地址 1：浙江省绍兴滨海新城沥海镇马欢路 398 号科创园科研楼 B 楼 3 楼

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
				相色谱-质谱法 HJ 605-2011		
		16.47	4-异丙基甲苯	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.48	苯	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.49	苯乙烯	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.50	丙酮	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.51	碘甲烷	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.52	二硫化碳	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.53	二氯二氟甲烷	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.54	二氯甲烷	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.55	二溴甲烷	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.56	二溴氯甲烷	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.57	反式-1,2-二氯乙烯	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.58	甲苯	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.59	间,对二甲苯	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-	/	/（2023-12-05 扩项）

一、批准 浙江舜虞检测技术有限公司 检验检测的能力范围

证书编号：211112050173　　批准日期：2021-06-18

地址 1：浙江省绍兴滨海新城沥海镇马欢路 398 号科创园科研楼 B 楼 3 楼

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
				2011		
		16.60	邻二甲苯	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.61	氯苯	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.62	氯仿/三氯甲烷	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.63	氯甲烷	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.64	氯乙烷	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.65	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.66	三氯氟甲烷	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.67	三氯乙烯	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.68	叔丁基苯	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.69	顺式-1,2-二氯乙烯	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.70	四氯化碳	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.71	四氯乙烯	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.72	溴苯	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	/	/（2023-12-05 扩项）

一、批准 浙江舜虞检测技术有限公司 检验检测的能力范围

证书编号：211112050173　　批准日期：2021-06-18

地址 1：浙江省绍兴滨海新城沥海镇马欢路 398 号科创园科研楼 B 楼 3 楼

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
		16.73	三溴甲烷（溴仿）	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.74	溴甲烷	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.75	溴氯甲烷	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.76	一溴二氯甲烷	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.77	乙苯	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.78	异丙苯	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.79	正丙苯	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.80	正丁基苯	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.81	仲丁基苯	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.82	1,2,4-三氯苯	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	/	/（2023-12-05 扩项）
				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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.83	1,2-二氯苯	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	/	/（2023-12-05 扩项）
				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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.84	1,3-二氯苯	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-	/	/（2023-12-05 扩项）

一、批准 浙江舜虞检测技术有限公司 检验检测的能力范围

证书编号：211112050173　　批准日期：2021-06-18

地址 1：浙江省绍兴滨海新城沥海镇马欢路 398 号科创园科研楼 B 楼 3 楼

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
				2017		
				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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.85	1,4-二氯苯	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	/	/（2023-12-05 扩项）
				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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.86	萘	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	/	/（2023-12-05 扩项）
				土壤和沉积物 多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法 HJ 805-2016	/	/（2023-12-05 扩项）
				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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.87	六氯丁二烯	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	/	/（2023-12-05 扩项）
				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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.88	邻甲酚	土壤和沉积物 酚类化合物的测定 气相色谱法 HJ 703-2014	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.89	2-甲基苯酚	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.90	对,间甲酚	土壤和沉积物 酚类化合物的测定 气相色谱法 HJ 703-2014	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.91	2-（1-甲基-正丙基）-4,6-二硝基酚（地乐酚）	土壤和沉积物 酚类化合物的测定 气相色谱法 HJ 703-2014	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.92	2,3,4,5-四氯酚/2,3,5,6-四氯酚	土壤和沉积物 酚类化合物的测定 气相色谱法 HJ 703-2014	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.93	2,3,4,6-四氯酚	土壤和沉积物 酚类化合物的测定 气相色谱法 HJ 703-2014	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.94	2,4-二甲酚	土壤和沉积物 酚类化合物的测定 气相色谱法 HJ 703-2014	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.95	2,4-二甲基苯酚	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.96	2,6-二氯酚	土壤和沉积物 酚类化合	/	/（2023-12-05

一、批准 浙江舜虞检测技术有限公司 检验检测的能力范围

证书编号：211112050173　　批准日期：2021-06-18

地址 1：浙江省绍兴滨海新城沥海镇马欢路 398 号科创园科研楼 B 楼 3 楼

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
				物的测定 气相色谱法 HJ 703-2014		扩项）
		16.97	2-环己基-4,6-二硝基酚	土壤和沉积物 酚类化合物的测定 气相色谱法 HJ 703-2014	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.98	2-甲基-4,6-二硝基酚	土壤和沉积物 酚类化合物的测定 气相色谱法 HJ 703-2014	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.99	4,6-二硝基-2-甲基苯酚	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.100	苯并[a]蒽	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法 HJ 805-2016	/	/（2023-12-05 扩项）
				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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.101	苯并[a]芘	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法 HJ 805-2016	/	/（2023-12-05 扩项）
				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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.102	芴	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法 HJ 805-2016	/	/（2023-12-05 扩项）
				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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.103	2,4,5-三氯酚	土壤和沉积物 酚类化合物的测定 气相色谱法 HJ 703-2014	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.104	2,4,5-三氯苯酚	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.105	2,4,6-三氯酚	土壤和沉积物 酚类化合物的测定 气相色谱法 HJ 703-2014	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.106	2,4,6-三氯苯酚	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.107	2,4-二氯酚	土壤和沉积物 酚类化合物的测定 气相色谱法 HJ 703-2014	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.108	2,4-二氯苯酚	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.109	2,4-二硝基酚	土壤和沉积物 酚类化合物的测定 气相色谱法 HJ 703-2014	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.110	2,4-二硝基苯酚	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	/	/（2023-12-05 扩项）

一、批准 浙江舜虞检测技术有限公司 检验检测的能力范围

证书编号：211112050173　　批准日期：2021-06-18

地址 1：浙江省绍兴滨海新城沥海镇马欢路 398 号科创园科研楼 B 楼 3 楼

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
		16.111	2,4-二硝基甲苯	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.112	2,6-二硝基甲苯	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.113	2-甲基萘	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.114	2-氯酚	土壤和沉积物 酚类化合物的测定 气相色谱法 HJ 703-2014	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.115	2-氯苯酚	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.116	2-氯萘	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.117	2-硝基苯胺	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.118	2-硝基苯酚	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.119	2-硝基酚	土壤和沉积物 酚类化合物的测定 气相色谱法 HJ 703-2014	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.120	4-甲基苯酚	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.121	4-氯-3-甲酚	土壤和沉积物 酚类化合物的测定 气相色谱法 HJ 703-2014	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.122	4-氯-3-甲基苯酚	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.123	4-氯苯胺	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.124	4-氯苯基苯基醚	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.125	4-硝基苯胺	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.126	4-硝基酚	土壤和沉积物 酚类化合物的测定 气相色谱法 HJ 703-2014	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.127	4-硝基苯酚	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.128	4-溴二苯基醚	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-	/	/（2023-12-05 扩项）

一、批准 浙江舜虞检测技术有限公司 检验检测的能力范围

证书编号：211112050173　　批准日期：2021-06-18

地址 1：浙江省绍兴滨海新城沥海镇马欢路 398 号科创园科研楼 B 楼 3 楼

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
				质谱法 HJ 834-2017		
		16.129	N-亚硝基二甲胺	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.130	N-亚硝基二正丙胺	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.131	苯并[b]荧蒽	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法 HJ 805-2016	/	/（2023-12-05 扩项）
				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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.132	苯并[g,h,i]苝	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法 HJ 805-2016	/	/（2023-12-05 扩项）
				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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.133	苯并[k]荧蒽	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法 HJ 805-2016	/	/（2023-12-05 扩项）
				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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.134	苯酚	土壤和沉积物 酚类化合物的测定 气相色谱法 HJ 703-2014	/	/（2023-12-05 扩项）
				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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.135	苊	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法 HJ 805-2016	/	/（2023-12-05 扩项）
				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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.136	苊烯	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法 HJ 805-2016	/	/（2023-12-05 扩项）
				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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.137	蒽	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法 HJ 805-2016	/	/（2023-12-05 扩项）
				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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.138	二（2-氯异丙基）醚	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.139	二苯并[a,h]蒽	土壤和沉积物 多环芳烃	/	/（2023-12-05

一、批准 浙江舜虞检测技术有限公司 检验检测的能力范围

证书编号：211112050173　　批准日期：2021-06-18

地址 1：浙江省绍兴滨海新城沥海镇马欢路 398 号科创园科研楼 B 楼 3 楼

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
				的测定 气相色谱-质谱法 HJ 805-2016		扩项）
				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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.140	菲	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法 HJ 805-2016	/	/（2023-12-05 扩项）
				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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.141	二苯并呋喃	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.142	咔唑	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.143	邻苯二甲酸丁基苄基酯	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.144	邻苯二甲酸二（2-乙基己基）酯	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.145	邻苯二甲酸二甲酯	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.146	邻苯二甲酸二乙酯	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.147	邻苯二甲酸二正辛酯	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.148	六氯苯	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	/	/（2023-12-05 扩项）
				土壤和沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱法 HJ 921-2017	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.149	六氯环戊二烯	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.150	六氯乙烷	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.151	偶氮苯	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.152	芘	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法 HJ 805-2016	/	/（2023-12-05 扩项）
				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	/	/（2023-12-05 扩项）

一、批准 浙江舜虞检测技术有限公司 检验检测的能力范围

证书编号：211112050173　　批准日期：2021-06-18

地址 1：浙江省绍兴滨海新城沥海镇马欢路 398 号科创园科研楼 B 楼 3 楼

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
		16.153	蒽	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法 HJ 805-2016	/	/（2023-12-05 扩项）
				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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.154	二（2-氯乙基）醚	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.155	五氯苯酚	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.156	五氯酚	土壤和沉积物 酚类化合物的测定 气相色谱法 HJ 703-2014	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.157	硝基苯	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.158	七氯	土壤和沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法 HJ 835-2017	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.159	异佛尔酮	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.160	茚并[1,2,3-c,d]芘	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法 HJ 805-2016	/	/（2023-12-05 扩项）
				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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.161	荧蒽	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法 HJ 805-2016	/	/（2023-12-05 扩项）
				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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.162	o,p′-滴滴滴（o,p′-DDD）	土壤和沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱法 HJ 921-2017	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.163	o,p′-滴滴涕（o,p′-DDT）	土壤和沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱法 HJ 921-2017	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.164	o,p′-滴滴伊（o,p′-DDE）	土壤和沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱法 HJ 921-2017	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.165	p,p′-滴滴滴（p,p′-DDD）	土壤和沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱法 HJ 921-2017	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.166	p,p′-滴滴涕（p,p′-DDT）	土壤和沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱法 HJ 921-2017	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.167	p,p′-滴滴伊（p,p′-DDE）	土壤和沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱法 HJ	/	/（2023-12-05 扩项）

一、批准 浙江舜虞检测技术有限公司 检验检测的能力范围

证书编号：211112050173　　批准日期：2021-06-18

地址 1：浙江省绍兴滨海新城沥海镇马欢路 398 号科创园科研楼 B 楼 3 楼

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
			′-六氯联苯（PCB 138）	的测定 气相色谱法 HJ 922-2017		扩项）
		16.186	2,2′,4,4′,5,5′-六氯联苯（PCB 153）	土壤和沉积物 多氯联苯的测定 气相色谱法 HJ 922-2017	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.187	2,2′,4,5,5′-五氯联苯（PCB 101）	土壤和沉积物 多氯联苯的测定 气相色谱法 HJ 922-2017	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.188	2,2′,5,5′-四氯联苯（PCB 52）	土壤和沉积物 多氯联苯的测定 气相色谱法 HJ 922-2017	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.189	2,3,3′,4,4′,5,5′-七氯联苯（PCB 189）	土壤和沉积物 多氯联苯的测定 气相色谱法 HJ 922-2017	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.190	2,3,3′,4,4′,5′-六氯联苯（PCB 157）	土壤和沉积物 多氯联苯的测定 气相色谱法 HJ 922-2017	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.191	2,3,3′,4,4′,5-六氯联苯（PCB 156）	土壤和沉积物 多氯联苯的测定 气相色谱法 HJ 922-2017	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.192	2,3,3′,4,4′-五氯联苯（PCB 105）	土壤和沉积物 多氯联苯的测定 气相色谱法 HJ 922-2017	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.193	2,3,4,4′,5-五氯联苯（PCB 114）	土壤和沉积物 多氯联苯的测定 气相色谱法 HJ 922-2017	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.194	2,3′,4,4′,5,5′-六氯联苯（PCB 167）	土壤和沉积物 多氯联苯的测定 气相色谱法 HJ 922-2017	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.195	2,3′,4,4′,5-五氯联苯（PCB 118）	土壤和沉积物 多氯联苯的测定 气相色谱法 HJ 922-2017	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.196	2,4,4′-三氯联苯（PCB 28）	土壤和沉积物 多氯联苯的测定 气相色谱法 HJ 922-2017	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.197	2′,3,4,4′,5-五氯联苯（PCB 123）	土壤和沉积物 多氯联苯的测定 气相色谱法 HJ 922-2017	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.198	3,3′,4,4′,5,5′-六氯联苯（PCB 169）	土壤和沉积物 多氯联苯的测定 气相色谱法 HJ 922-2017	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.199	3,3′,4,4′,5-五氯联苯（PCB 126）	土壤和沉积物 多氯联苯的测定 气相色谱法 HJ 922-2017	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.200	3,3′,4,4′-四氯联苯（PCB 77）	土壤和沉积物 多氯联苯的测定 气相色谱法 HJ 922-2017	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.201	3,4,4′,5-四氯联苯（PCB 81）	土壤和沉积物 多氯联苯的测定 气相色谱法 HJ 922-2017	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.202	石油烃（C10-C40）	土壤和沉积物 石油烃（C10-C40）的测定 气相色谱法 HJ 1021-2019	/	/（2023-12-05 扩项）

一、批准 浙江舜虞检测技术有限公司 检验检测的能力范围

证书编号：211112050173　　批准日期：2021-06-18

地址 1：浙江省绍兴滨海新城沥海镇马欢路 398 号科创园科研楼 B 楼 3 楼

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
		16.203	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.204	砷	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.205	硒	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.206	铋	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.207	锑	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.208	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.209	铍	土壤和沉积物 铍的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ 737-2015	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.210	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	/	/（2023-12-05 扩项）
		16.211	总砷	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	/	/（2023-12-05 扩项）
17	土壤和沉积物/土壤	17.1	有效硫	土壤检测 第 14 部分:土壤有效硫的测定 NY/T 1121.14-2006	/	/（2023-12-05 扩项）
18	土壤和沉积物/中性土壤	18.1	阳离子交换量	中性土壤阳离子交换量和交换性盐基的测定 NY/T 295-1995	/	/（2023-12-05 扩项）
19	土壤和水系沉积物/土壤	19.1	苯胺	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 GB 5085.3-2007	/	/（2023-12-05 扩项）
20	噪声	20.1	区域环境噪声	环境噪声监测技术规范 城市声环境常规监测 HJ 640-2012	/	/（2023-12-05 扩项）
		20.2	道路交通噪声	环境噪声监测技术规范 城市声环境常规监测 HJ 640-2012	/	/（2023-12-05 扩项）
		20.3	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/	/（2023-12-05 扩项）
		20.4	社会生活环境噪	社会生活环境噪声排放标	/	/（2023-12-05

一、批准 浙江舜虞检测技术有限公司 检验检测的能力范围

证书编号：211112050173　　批准日期：2021-06-18

地址 2：浙江省绍兴市越城区沥海街道马欢路 398 号科创园科研楼 B 楼 3 楼

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
				6.2.1.1		
		1.10	1,2,4-三甲基苯（1,2,4-三甲苯）	活性炭吸附二硫化碳解吸气相色谱法 《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局（2007 年） 6.2.1.1		（2025-02-17 扩项）
		1.11	丙酮	气相色谱法 《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局（2007 年） 6.4.6.1		（2025-02-17 扩项）
		1.12	（总）汞（Hg）	原子荧光分光光度法《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版） 国家环境保护总局（2007 年）5.3.7.2		（2025-02-17 扩项）
2	水（含大气降水）和废水/地下水	2.1	铅	地下水质分析方法 第 21 部分：铜、铅、锌、镉、镍、铬、钼和银量的测定 无火焰原子吸收分光光度法 DZ/T 0064.21-2021		（2024-09-27 扩项）
		2.2	镉	地下水质分析方法 第 21 部分：铜、铅、锌、镉、镍、铬、钼和银量的测定 无火焰原子吸收分光光度法 DZ/T 0064.21-2021		（2024-09-27 扩项）
3	农业用水质/水质	3.1	pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986		（2025-02-17 扩项）
		3.2	银	水质 银的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11907-1989		（2025-09-18 扩项）
4	水（含大气降水）和废水	4.1	碱度（总碱度、重碳酸盐、碳酸盐）	酸碱指示剂滴定法 《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 年）3.1.12.1		（2025-02-17 扩项）
		4.2	酸度	酸碱指示剂滴定法 《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 年）3.1.11.1		（2025-02-17 扩项）
		4.3	氧化还原电位	氧化还原电位 《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 年） 3.1.10		（2025-02-17 扩项）
		4.4	游离二氧化碳	酚酞指示剂滴定法 《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 年）3.1.13.1		（2025-02-17 扩项）
		4.5	侵蚀性二氧化碳	甲基橙指示剂滴定法		（2025-02-17

一、批准 浙江舜虞检测技术有限公司 检验检测的能力范围

证书编号：211112050173　　批准日期：2021-06-18

地址 2：浙江省绍兴市越城区沥海街道马欢路 398 号科创园科研楼 B 楼 3 楼

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
				《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年）3.1.13.2		扩项）
		4.6	氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 HJ 484-2009	只用:异烟酸-吡唑啉酮分光光度法	（2025-02-17扩项）
		4.7	硝基苯类	一硝基和二硝基化合物还原-偶氮光度法 《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年）4.2.3.1		（2025-02-17扩项）
		4.8	1,3,5-三硝基苯	水质 硝基苯类化合物的测定 气相色谱法 HJ 592-2010		（2025-02-17扩项）
		4.9	2,4-二硝基氯苯	水质 硝基苯类化合物的测定 液液萃取/固相萃取-气相色谱法 HJ 648-2013	只做：液液萃取	（2025-02-17扩项）
		4.10	水温	水质 水温的测定 传感器法 HJ 1396-2024		（2025-09-12扩项）
		4.11	铬	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015		（2025-09-18扩项）
		4.12	总锆	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015		（2025-09-18扩项）
		4.13	总汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014		（2025-09-18扩项）
		4.14	总砷	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015		（2025-09-18扩项）
				水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014		（2025-09-18扩项）
		4.15	总硒	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015		（2025-09-18扩项）
				水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014		（2025-09-18扩项）
		4.16	总锑	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015		（2025-09-18扩项）
				水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014		（2025-09-18扩项）
		4.17	总铋	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015		（2025-09-18扩项）
				水质 汞、砷、硒、铋和		（2025-09-18

一、批准 浙江舜虞检测技术有限公司 检验检测的能力范围

证书编号：211112050173　　批准日期：2021-06-18

地址 2：浙江省绍兴市越城区沥海街道马欢路 398 号科创园科研楼 B 楼 3 楼

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
				电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015		扩项）
		4.40	总硫	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015		（2025-09-18 扩项）
		4.41	总硅	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015		（2025-09-18 扩项）
		4.42	总锡	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015		（2025-09-18 扩项）
		4.43	总锶	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015		（2025-09-18 扩项）
		4.44	总钒	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015		（2025-09-18 扩项）
				水质 钒的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ 673-2013		（2025-09-18 扩项）
5	室内空气	5.1	二氧化氮	居住区大气中二氧化氮检验标准方法 改进的 Saltzman 法 GB/T 12372-1990		（2025-02-17 扩项）
6	城市污泥	6.1	含水率	城市污水处理厂污泥检验方法 CJ/T 221-2005	只用：重量法	（2025-02-17 扩项）
		6.2	氰化物	城市污水处理厂污泥检验方法 CJ/T 221-2005	只用：蒸馏后异烟酸-吡唑啉酮分光光度法、蒸馏后吡啶-巴比妥酸分光光度法	（2025-02-17 扩项）
7	固体废物	7.1	苯胺	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 GB 5085.3-2007		（2025-02-17 扩项）
		7.2	氟	固体废物 氟的测定 碱熔-离子选择电极法 HJ 999-2018		（2025-02-17 扩项）
		7.3	1,2-二硝基苯	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 GB 5085.3-2007		（2025-02-17 扩项）
		7.4	1,3-二硝基苯	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 GB 5085.3-2007		（2025-02-17 扩项）
		7.5	1,4-二硝基苯	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 GB 5085.3-2007		（2025-02-17 扩项）
		7.6	毒杀芬	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 GB 5085.3-2007		（2025-02-17 扩项）
8	农林土壤/土壤	8.1	pH	土壤检测 第 2 部分：土壤 pH 的测定 NY/T 1121.2-2006		（2025-02-17 扩项）
		8.2	机械组成	土壤检测 第 3 部分：土壤机械组成的测定 NY/T 1121.3-2006		（2025-02-17 扩项）

一、批准 浙江舜虞检测技术有限公司 检验检测的能力范围

证书编号：211112050173　　批准日期：2021-06-18

地址 2：浙江省绍兴市越城区沥海街道马欢路 398 号科创园科研楼 B 楼 3 楼

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
				铜含量的测定 二乙三胺五乙酸（DTPA）浸提法 NY/T 890-2004	法	扩项）
9	农林土壤/森林土壤	9.1	机械组成	森林土壤颗粒组成(机械组成)的测定 LY/T 1225-1999	只用：密度计法	（2025-02-17 扩项）
		9.2	碳酸钙	森林土壤碳酸钙的测定 LY/T 1250-1999	只用：中和滴定法	（2025-02-17 扩项）
		9.3	铵态氮	森林土壤氮的测定 LY/T 1228-2015	只用：靛酚蓝比色法	（2025-02-17 扩项）
		9.4	水解性氮	森林土壤氮的测定 LY/T 1228-2015		（2025-02-17 扩项）
		9.5	硝态氮	森林土壤氮的测定 LY/T 1228-2015	只用：酚二磺酸比色法	（2025-02-17 扩项）
		9.6	速效钾	森林土壤钾的测定 LY/T 1234-2015	只用：原子吸收分光光度法	（2025-02-17 扩项）
10	土壤和沉积物/中性土壤	10.1	阳离子交换量	中性土壤阳离子交换量和交换性盐基的测定 NY/T 295-1995		（2025-02-17 扩项）
11	土壤和水系沉积物	11.1	阳离子交换量	土壤 阳离子交换量的测定 三氯化六氨合钴浸提-分光光度法 HJ 889-2017		（2025-02-17 扩项）
		11.2	可交换酸度	土壤 可交换酸度的测定 氯化钾提取-滴定法 HJ 649-2013		（2025-02-17 扩项）
				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		（2025-02-17 扩项）
		11.3	铅	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		（2025-02-17 扩项）
		11.4	镉	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		（2025-02-17 扩项）
		11.5	铜	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		（2025-02-17 扩项）
		11.6	锌	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		（2025-02-17 扩项）
		11.7	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		（2025-02-17 扩项）
		11.8	铬	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		（2025-02-17 扩项）
12	土壤和沉积物/土壤	12.1	有效硫	土壤检测 第 14 部分:土壤有效硫的测定 NY/T		（2025-02-17 扩项）

二、备案的浙江舜虞检测技术有限公司授权签字人及领域表

证书编号：211112050173

地址 1：浙江省绍兴滨海新城沥海镇马欢路 398 号科创园科研楼 B 楼 3 楼

序号	姓名	职务/职称	授权签字领域	备注
1	夏志勇	董事长	备案的检验检测能力范围中序号 1-20	
2	赵芝君	副经理	备案的检验检测能力范围中序号 1-20	
3	阮锦丹	部门经理	备案的检验检测能力范围中序号 1-13 20	

二、备案的浙江舜虞检测技术有限公司授权签字人及领域表

证书编号：211112050173

地址 2：浙江省绍兴市越城区沥海街道马欢路 398 号科创园科研楼 B 楼 3 楼

序号	姓名	职务/职称	授权签字领域	备注
1	夏志勇	总经理/高级工程师	备案的检验检测能力范围中序号 1-12	扩大范围
2	赵芝君	副总经理/高级工程师	备案的检验检测能力范围中序号 1-12	扩大范围
3	阮锦丹	部门经理/工程师	备案的检验检测能力范围中序号 1-12	扩大范围

检验检测机构
资质认定证书

证书编号：221112051632

名称：浙江格临检测股份有限公司

地址：浙江省杭州市临平区兴国路 503 号 2 幢 5 层

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、授权签字人及授权证书见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任由浙江格临检测股份有限公司承担。

许可使用标志

CMA

221112051632

发证日期：2023 年 05 月 10 日

有效日期：2028 年 01 月 05 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。

检验检测机构
资质认定证书附表

221112051632

检验检测机构名称： 浙江格临检测股份有限公司

批准日期： 2022 年 01 月 06 日

有效期至： 2028 年 01 月 05 日

批准部门：

国家认证认可监督管理委员会制

一、批准 浙江格临检测股份有限公司 检验检测的能力范围

证书编号：221112051632　　批准日期：2022-01-06

地址：浙江省杭州市临平区兴国路 503 号 2 幢 5 层

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
		1.210	乙基汞	水质 烷基汞的测定 气相色谱法 GB/T 14204-1993		
		1.211	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		
		1.212	荧蒽	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		
		1.213	苯并[a]蒽	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		
		1.214	苯并[b]荧蒽	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		
		1.215	苯并[g,h,i]苝	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		
		1.216	苯并[k]荧蒽	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		
		1.217	茚并[1,2,3-c,d]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		
		1.218	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		
		1.219	䓛	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		
		1.220	䓛	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		
		1.221	二苯并[a,h]蒽	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		
		1.222	二氢䓛	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		
		1.223	菲	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		
		1.224	䓛	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		
		1.225	芴	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		
		1.226	邻苯二甲酸二丁酯	水质 邻苯二甲酸二甲（二丁、二辛）酯的测定 液相色谱法 HJ/T 72-2001		
		1.227	邻苯二甲酸二甲酯	水质 邻苯二甲酸二甲（二丁、二辛）酯的测定		

二、备案的浙江格临检测股份有限公司授权签字人及领域表

证书编号：221112051632

地址：浙江省杭州市临平区兴国路 503 号 2 幢 5 层

序号	姓名	职务/职称	授权签字领域	备注
1	钱思思	部门经理/高级工程师	备案的检验检测能力范围中序号 1-45	之前文件变更扩项，系统未关联上扩项参数（2025-11-24 更新）
2	赵益琦	副总经理/工程师	备案的检验检测能力范围中序号 1-14 15.1-15.329 16.1-16.31 16.36-16.39 17.1-17.14 17.23-17.56 17.58-17.59 18 20.1-20.38 20.41-20.179 21-38 45	之前文件变更扩项，系统未关联上扩项参数（2025-11-24 更新）
3	刘孝礼	部门经理/高级工程师	备案的检验检测能力范围中序号 1-43 45	之前文件变更扩项，系统未关联上扩项参数（2025-11-24 更新）

附件 7《方案》专家函审意见

方案函审意见

方案名称	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块土壤污染状况初步调查方案		
编制单位	浙江清阳环境工程有限公司		
姓　名	钱莲英	职　称	正高

一、总体评价

该方案符合国家和地方相关导则和规范要求，内容较完整，经修改完善后可作为下一步开展工作的依据。

二、建议

1. 细化地块周边工业企业污染影响调查，重点关注地块西北侧原浙江上风实业有限公司的平面布置、原辅材料、生产工艺、雨污水管线及排污情况调查，补充影响途径分析，完善P73页“表3.4-19 地块周边特征污染源识别汇总表”；完善P82页3.6.3章节“周边地块污染物迁移和影响因素分析”，特别是大气沉降影响造成的污染分析；

2. 结合污染识别，校核特征污染因子的完整性，结合地块周边已完成的地块调查成果，完善检测因子的筛选与确定，完善P84页“表3.6-4 土壤特征因子筛选表”。

3. 校核地块采样布点方法，结合周边工业企业位置关系以及影响途径与程度，说明布点理由，建议土壤测点布置偏向于地块北部，完善 P105页“图4.1-2 采样布点情况图”。

4. 补充现场采样工作程序，并在后期做好土壤钻探、地下水建井和洗井等样品采集过程中的文字记录及影像记录。

5. 进一步完善质控相关要求，明确土壤和地下水样品采集、保存、运输及实验室分析全过程质控要求。

专家签名：钱莲英

2026年2月27日

专家函审意见表

<table>
<tr><td>项目名称</td><td colspan="5">上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块土壤污染状况初步调查方案</td></tr>
<tr><td>专家姓名</td><td>陈广春</td><td>职称</td><td>高工</td><td>单位名称</td><td>浙江省地质院</td></tr>
<tr><td colspan="6">2026年2月26日，收到浙江清阳环境工程有限公司编制的《上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块土壤污染状况初步调查方案》（以下简称"方案"），经审阅后形成函审意见如下：
一、方案基本符合国家和浙江省的相关技术规范与要求，内容较完整，总体可行，经修改完善后可作为下一步工作的依据。
二、建议：
1、细化地块地表高程数据分布点位描述；
2、完善地块内地下水流向判断依据合理性说明。

专家签名：陈广春

2026年2月27日</td></tr>
</table>

《上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块土壤污染状况初步调查方案》函审意见

专家姓名：沈阿林　职称：二级研究员　单位：浙江省农业科学院

根据编制单位浙江清阳环境工程有限公司提供的《上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块土壤污染状况初步调查方案》，经审核认为：该方案编制符合国家和浙江省农用地块调查的相关导则要求，修改完善后可作为下一步工作的依据。

1、补充调查地块现状的相关信息，完善地块所在区域的常年风向变化和地下水流向情况；

2、加强地块内和地块外的企业特征污染物识别，以及对调查地块的影响分析；

3、进一步明确采样布点和采样深度的依据，鉴于地块已经开始建设的现状，建议将S4移至地块西北角紧挨建筑物的空旷处（此处离风机厂域最近），完善采样点位坐标；说明地块外对照点布设的合理性；

4、进一步说明检测因子确定的依据，完善采样送样和检测过程的质控要求。

签名：

2026年2月27日

附件 8《方案》修改清单

《上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块土壤污染状况初步调查方案》专家函审意见修改清单

序号	专家意见	修改说明
1	细化地块周边工业企业污染影响调查，重点关注地块西北侧原浙江上风实业有限公司的平面布置、原辅材料、生产工艺、雨污水管线及排污情况调查，补充影响途径分析，完善 P73 页“表 3.4-19 地块周边特征污染源识别汇总表”；完善 P82 页 3.6.3 章节“周边地块污染物迁移和影响因素分析”，特别是大气沉降影响造成的污染分析。	P63-77，已完善地块周边工业企业污染影响调查，重点关注地块西北侧原浙江上风实业有限公司的平面布置、原辅材料、生产工艺、雨污水管线及排污情况调查，补充影响途径分析，并已完善“表 3.4-19 地块周边特征污染源识别汇总表”
		P85-86，已完善 3.6.3 章节“周边地块污染物迁移和影响因素分析”，特别是大气沉降影响造成的污染分析。
2	结合污染识别，校核特征污染因子的完整性，结合地块周边已完成的地块调查成果，完善检测因子的筛选与确定，完善 P84 页“表 3.6-4 土壤特征因子筛选表”。	P86-88，已校核特征污染因子的完整性，结合地块周边已完成的地块调查成果，并完善检测因子的筛选与确定及“表 3.6-4 土壤特征因子筛选表”
3	校核地块采样布点方法，结合周边工业企业位置关系以及影响途径与程度，说明布点理由，建议土壤测点布置偏向于地块北部，完善 P105 页“图 4.1-2 采样布点情况图”。	P103-106、P123，已校核地块采样布点方法，结合周边工业企业位置关系以及影响途径与程度，说明布点理由，根据现实实际情况进行布点，并完善“图 4.1-2 采样布点情况图”
4	补充现场采样工作程序，并在后期做好土壤钻探、地下水建井和洗井等样品采集过程中的文字记录及影像记录。	P129-145 及附件 11-附件 16，已补充现场采样工作程序，并完善在后期做好土壤钻探、地下水建井和洗井等样品采集过程中的文字记录及影像记录
5	进一步完善质控相关要求，明确土壤和地下水样品采集、保存、运输及实验室分析全过程质控要求。	P146-153、章节 6.3、附件 18，已进一步完善质控相关要求，明确土壤和地下水样品采集、保存、运输及实验室分析全过程质控要求
6	细化地块地表高程数据分布点位描述。	P17-21，已细化地块地表高程数据分布点位描述。
7	完善地块内地下水流向判断依据合理性说明。	P156-157，已完善地块内地下水流向判断依据合理性说明，根据地块内地下水井水位及地下水点位高程，绘制地下水流向图。
8	补充调查地块现状的相关信息，完善地块所在区域的常年风向变化和地下水流向情况。	P33-34、P36-41，已补充调查地块现状的相关信息，并完善地块所在区域的常年风向变化和地下水流向情况。
9	加强地块内和地块外的企业特征污染物识别，以及对调查地块的影响分析。	章节 3.4.4、章节 3.6，已完善地块内和地块外的企业特征污染物识别，以及对调查地块的影响分析。
10	进一步明确采样布点和采样深度的依据，鉴于地块已经开始建设的现状，建议将 S4 移至地块西北角紧挨建筑物的空旷处（此处离风机厂域最近），完善采样点位坐标；说明地块外对照点布设的合理性。	P103-119、P123，已进一步明确采样布点和采样深度的依据。根据地块内实际情况，S4 无法转移至地块西北角紧挨建筑物的空旷处，该处已建设有地基，采样设备无法进入。已完善地块外对照点布设的合理性。
11	进一步说明检测因子确定的依据，完善采样送样和检测过程的质控要求。	章节 3.4.4、章节 3.6、章节 5.4，已完善检测因子确定的依据，并完善采样送样和检测过程的质控要求。

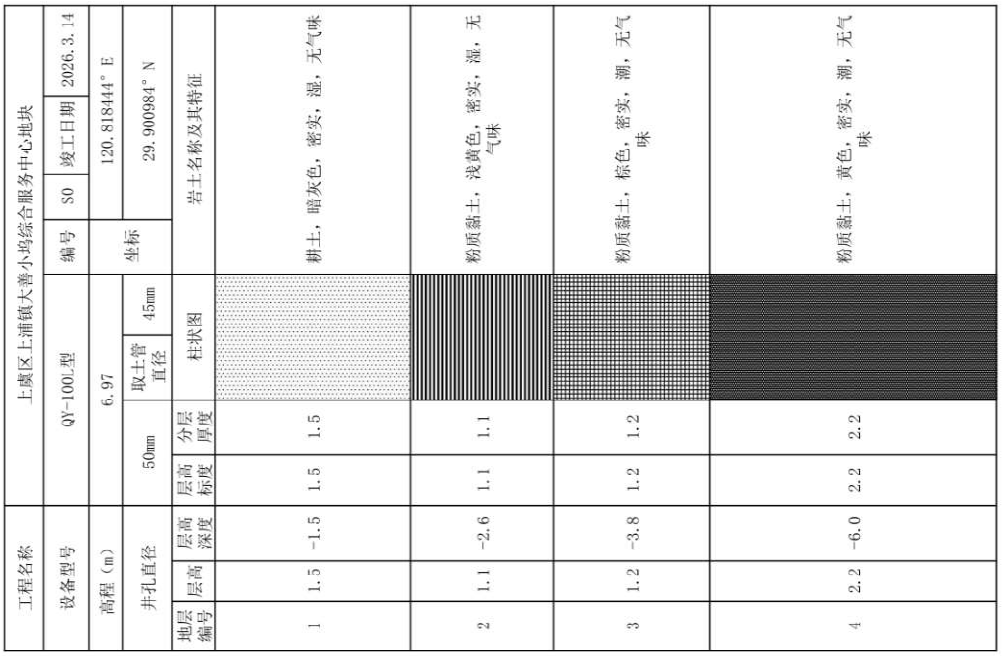
附件 9 测绘报告

采样点坐标成果表

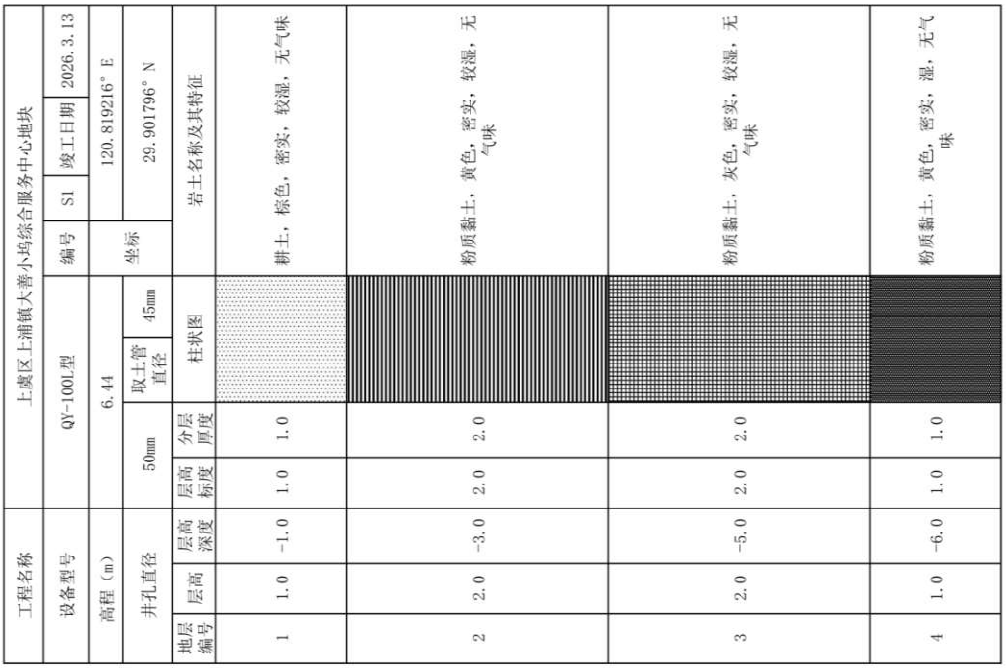
采样点编号	采样点经纬度		85 高程（m）	孔/井深（m）
	经度（E）	纬度（N）		
S0/W0	120.818444°	29.900984°	6.97	6.0
S1/W1	120.819216°	29.901796°	6.44	6.0
S2/W2	120.818967°	29.901744°	6.45	6.0
S3	120.819007°	29.901492°	6.47	6.0
S4	120.818611°	29.901111°	6.35	6.0
S5/W3	120.819047°	29.901285°	6.51	6.0
S6	120.819341°	29.901351°	6.39	6.0



附件 10 钻孔柱状图



工程名称	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块											
设备型号	QY-100.型				编号	S0	竣工日期	2026.3.14				
高程（m）	6.97				坐标	120.818444° E						
井孔直径	50mm			取土管直径	45mm	29.900984° N						
地层编号	层高	层高深度	层高标度	分层厚度	柱状图	岩土名称及其特征						
1	1.5	-1.5	1.5	1.5		耕土，暗灰色，密实，湿，无气味						
2	1.1	-2.6	1.1	1.1		粉质黏土，浅黄色，密实，湿，无气味						
3	1.2	-3.8	1.2	1.2		粉质黏土，棕色，密实，潮，无气味						
4	2.2	-6.0	2.2	2.2		粉质黏土，黄色，密实，潮，无气味						



工程名称	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块											
设备型号	QY-100.型				编号	S1	竣工日期	2026.3.13				
高程（m）	6.44				坐标	120.819216° E						
井孔直径	50mm			取土管直径	45mm	29.901796° N						
地层编号	层高	层高深度	层高标度	分层厚度	柱状图	岩土名称及其特征						
1	1.0	-1.0	1.0	1.0		耕土，棕色，密实，较湿，无气味						
2	2.0	-3.0	2.0	2.0		粉质黏土，黄色，密实，较湿，无气味						
3	2.0	-5.0	2.0	2.0		粉质黏土，灰色，密实，较湿，无气味						
4	1.0	-6.0	1.0	1.0		粉质黏土，黄色，密实，湿，无气味						

工程名称	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块								
设备型号	QY-100L型			编号	S3	竣工日期	2026.3.13		
高程（m）	6.47			坐标	120.819007° E				
井孔直径	50mm		取土管直径	45mm	坐标	29.901492° N			
地层编号	层高	层高深度	层高标度	分层厚度	柱状图	岩土名称及其特征			
1	0.5	-0.5	0.5	0.5		耕土，红棕色，中密，潮，无气味			
2	2.0	-2.5	2.0	2.0		粉质黏土，棕色，密实，潮，无气味			
3	3.0	-5.5	3.0	3.0		粉质黏土，黄棕色，密实，湿，无气味			
4	0.5	-6.0	0.5	0.5		粉质黏土，暗灰色，密实，湿，无气味			

工程名称	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块								
设备型号	QY-100L型			编号	S2	竣工日期	2026.3.14		
高程（m）	6.45			坐标	120.818889° E				
井孔直径	50mm		取土管直径	45mm	坐标	29.901667° N			
地层编号	层高	层高深度	层高标度	分层厚度	柱状图	岩土名称及其特征			
1	0.5	-0.5	0.5	0.5		耕土，红棕色，稍密，干，无气味			
2	2.1	-2.6	2.1	2.1		粉质黏土，棕色，密实，湿，无气味			
3	0.7	-3.3	0.7	0.7		粉质黏土，暗灰色，密实，湿，无气味			
4	2.7	-6.0	2.7	2.7		粉质黏土，黄色，密实，潮，无气味			

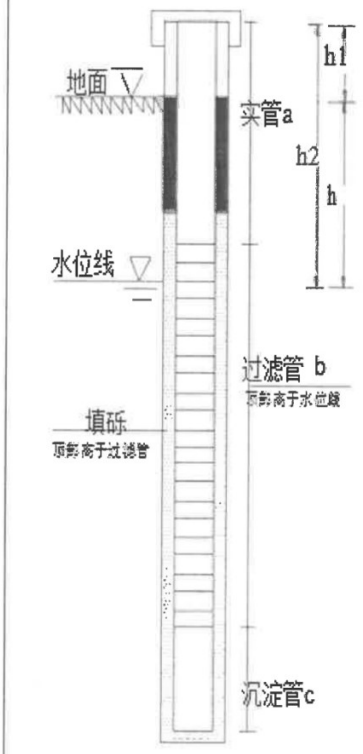
工程名称	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块							
设备型号	QY-100L型			编号	S5	竣工日期	2026.3.13	
高程（m）	6.51			坐标		120.819047° E		
井孔直径	50mm		取土管直径	45mm		29.901285° N		
地层编号	层高	层高深度	层高标度	分层厚度	柱状图	岩土名称及其特征		
1	0.5	-0.5	0.5	0.5		耕土，浅黄色，稍密，湿，无气味		
2	1.9	-2.4	1.9	1.9		粉质黏土，黄色，密实，潮，无气味		
3	1.8	-4.2	1.8	1.8		粉质黏土，浅棕色，密实，潮，无气味		
4	1.8	-6.0	1.8	1.8		粉质黏土，暗灰色，密实，潮，无气味		

工程名称	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块							
设备型号	QY-100L型			编号	S4	竣工日期	2026.3.13	
高程（m）	6.35			坐标		120.818844° E		
井孔直径	50mm		取土管直径	45mm		29.901377° N		
地层编号	层高	层高深度	层高标度	分层厚度	柱状图	岩土名称及其特征		
1	1.0	-1.0	1.0	1.0		耕土，暗棕色，中密，潮，无气味		
2	1.5	-2.5	1.5	1.5		粉质黏土，棕色，中密，潮，无气味		
3	2.0	-4.5	2.0	2.0		粉质黏土，浅棕色，密实，重潮，无气味		
4	1.5	-6.0	1.5	1.5		粉质黏土，黄色，密实，重潮，无气味		

工程名称			上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块					
设备型号			QY-100L型			编号	S6	竣工日期	2026.3.13
高程（m）			6.39			坐标	120.819341° E		
井孔直径			50mm	取土管直径	45mm		29.901351° N		
地层编号	层高	层高深度	层高标度	分层厚度	柱状图	岩土名称及其特征			
1	0.8	-0.8	0.8	0.8		耕土，红棕色，稍密，干，无气味			
2	1.8	-2.6	1.8	1.8		粉质黏土，暗灰色，密实，湿，无气味			
3	1.9	-4.5	1.9	1.9		粉质黏土，浅棕色，密实，潮，无气味			
4	1.5	-6.0	1.5	1.5		粉质黏土，暗灰色，密实，潮，无气味			

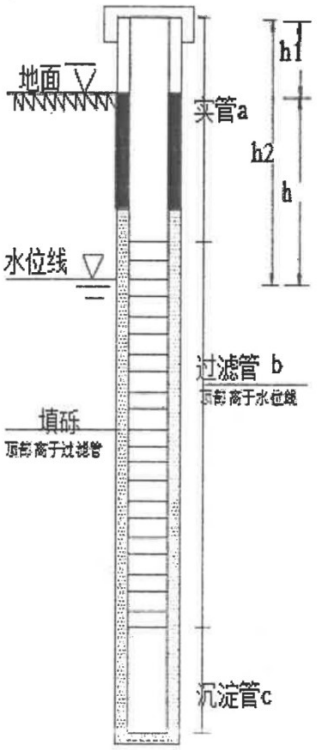
附件 11 地下水建井记录

地下水建井记录表

项目名称	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心			监测井编号	W0
建井单位	浙江清阳环境工程有限公司			建井日期	2026 年 3 月 14 日
记录人	池增强	天气	晴	东经	120.818444
设备及型号	QY-100L	井管直径	50 mm	北纬	29.900984
监测井结构示意图			地面高程		6.97 m
			成孔直径		110 mm
			水井结构参数	井管总长	6 m
				实管（白管）长度 a	1.5 m
				过滤管长度 b	3 m
				沉淀管长度 c	1.5 m
			填砾	材料	石英砂
				孔隙度	0.2
				起始深度	-6 m 至 -5.7 m
			封孔	材料	膨润土
				起始深度	-0.3 m 至 0 m
			稳定后水位埋深	井口距地面高度 h1	0.35 m
				井口距水位高度 h2	1.00 m
				水位埋深 h	0.65 m

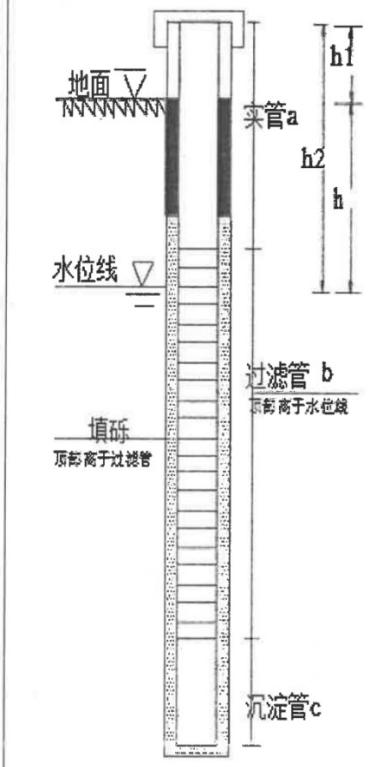
建井人员：池增强 洪宏宽

地下水建井记录表

项目名称	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心			监测井编号	W1
建井单位	浙江清阳环境工程有限公司			建井日期	2026 年 3 月 13 日
记录人	池博强	天气	晴	东经	120.819216
设备及型号	QY-100L	井管直径	50mm	北纬	29.901796
监测井结构示意图				地面高程	6.44 m
				成孔直径	110 mm
				水井结构参数 — 井管总长	6 m
				水井结构参数 — 实管（白管）长度 a	1.5 m
				水井结构参数 — 过滤管长度 b	3 m
				水井结构参数 — 沉淀管长度 c	1.5 m
				填砾 — 材料	石英砂
				填砾 — 孔隙度	0.2
				填砾 — 起始深度	-6 m 至 -5.7 m
				封孔 — 材料	膨润土
				封孔 — 起始深度	-0.3 m 至 0 m
				稳定后水位埋深 — 井口距地面高度 h1	0.39 m
				稳定后水位埋深 — 井口距水位高度 h2	1.20 m
				稳定后水位埋深 — 水位埋深 h	0.81 m

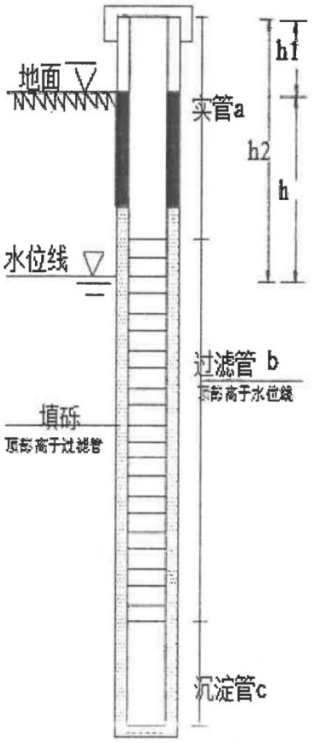
建井人员：池博强、张宏宽

地下水建井记录表

项目名称	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心			监测井编号	W2
建井单位	浙江清阳环境工程有限公司			建井日期	2026 年 3 月 14 日
记录人	池增强	天气	晴	东经	120818967
设备及型号	QY-100L	井管直径	mm	北纬	29.301744
监测井结构示意图			地面高程		6.45 m
			成孔直径		110 mm
			水井结构参数	井管总长	6 m
				实管（白管）长度 a	1.5 m
				过滤管长度 b	3 m
				沉淀管长度 c	1.5 m
			填砾	材料	石英砂
				孔隙度	0.2
				起始深度	-6 m 至 -5.7 m
			封孔	材料	膨润土
				起始深度	-0.3 m 至 0 m
			稳定后水位埋深	井口距地面高度 h1	0.35 m
				井口距水位高度 h2	1.00 m
				水位埋深 h	0.65 m

建井人员：池增强 张宏宽

地下水建井记录表

项目名称	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心			监测井编号	W3
建井单位	浙江清阳环境工程有限公司			建井日期	2026年3月13日
记录人	池增强	天气	晴	东经	120.819047
设备及型号	QY-100L	井管直径	50mm	北纬	29.901285
监测井结构示意图				地面高程	6.47 m
				成孔直径	110 mm
				水井结构参数 井管总长	6 m
				水井结构参数 实管（白管）长度 a	1.5 m
				水井结构参数 过滤管长度 b	3 m
				水井结构参数 沉淀管长度 c	1.5 m
				填砾 材料	石英砂
				填砾 孔隙度	0.2
				填砾 起始深度	-6 m至-5.7 m
				封孔 材料	膨润土
				封孔 起始深度	-0.3m至 0 m
				稳定后水位埋深 井口距地面高度 h1	0.35 m
				稳定后水位埋深 井口距水位高度 h2	0.80 m
				稳定后水位埋深 水位埋深 h	0.45 m

建井人员：池增强，梁云贵

附件 12 地下水洗井记录

（1）成井洗井记录

地下水成井洗井记录表

项目名称	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块	井管直径 cm	4.5	井管长度 m	6	井管口至水面深度 m	1.0	井管水深 m	5.0
监测井编号	W3	洗井日期	2026.3.18	洗井工具	贝勒管☑ 蠕动泵☐ 流量 mL/min 其他：		1 倍井体积：（L）		15.86

洗井时间	洗井体积（L）	检测时间	pH 值（无量纲）	温度（℃）	浊度（NTU）	电导率（μS/cm）	溶解氧（mg/L）	氧化还原电位（mV）	地下水性状（颜色、气味、杂质）
11:35-12:00	16	/	/	/	/	/	/	/	浅黄色、有味、有悬浮物
/	/	12:01-12:04	6.91	/	30.1	712	/	/	
12:06-12:30	16			/			/	/	浅黄色、有味、有悬浮物
/	/	12:31-12:33	6.91	/	29.8	725	/	/	
12:35-13:10	16			/			/	/	浅黄色、无味、有悬浮物
/	/	13:12-13:14	6.93	/	29.1	723	/	/	
以下空白				/			/	/	
				/			/	/	
				/			/	/	

备注：累计加入 20.00 mL 水样稀释后测定，主要 pH 测定重复样。

$$V=\left(\frac{\pi}{4}\times d_c^2\right)\times h+\left(\frac{\pi}{4}\times d_b^2-\frac{\pi}{4}\times d_c^2\right)\times h\times\theta$$

V 井体积，ml；d_c 井管直径，cm；h 井管中的水深，cm；d_b 钻孔直径，cm；θ填料的孔隙度

记录人：林正军 金炳炜　　日期：2026.3.18.　　现场签字：

地下水成井洗井记录表

项目名称	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心	井管直径 cm	4.5	井管长度 m	6	井管口至水面深度 m	1.2	井管水深 m	4.8
监测井编号	W1	洗井日期	2026.3.16	洗井工具	贝勒管☑ 蠕动泵□ 流量 mL： 其他：	1 倍井体积：（L）	15.72		

洗井时间	洗井体积（L）	检测时间	pH 值（无量纲）	温度（℃）	浊度（NTU）	电导率（μS/cm）	溶解氧（mg/L）	氧化还原电位（mV）	地下水性状（颜色、气味、杂质）
16:37-17:15	16	—	—	/	—	—	/	/	浅棕色、无味、有机质等少
—	—	17:08-17:09	6.60	/	22.8	787	/	/	浅棕色、无味、有机质等少
17:10-17:22	17	—	—	/			/	/	浅棕色、无味、有机质等少
—	—	17:25-17:26	6.57	/	21.8	789	/	/	浅棕色、无味、有机质等少
17:27-17:40	16	—	—	/	—	—	/	/	浅棕色、无味、有机质等少
		17:42-17:43	6.63	/	20.9	786	/	/	浅棕色、无味、有机质等少
				/			/	/	
				/			/	/	
				/			/	/	

备注：

$$V=\left(\frac{\pi}{4}\times d_c^2\right)\times h+\left(\frac{\pi}{4}\times d_b^2-\frac{\pi}{4}\times d_c^2\right)\times h\times\theta$$

V 井体积，ml；d_c 井管直径，cm；h 井管中的水深，cm；d_b 钻孔直径，cm；θ 填料的孔隙度

记录人：[illegible] 李俊涛　　日期：2026.3.16　　现场签字：

地下水成井洗井记录表

项目名称	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心	井管直径 cm	4.5	井管长度 m	6	井管口至水面深度 m	1	井管水深 m	5
监测井编号	W2	洗井日期	2026.3.16	洗井工具	贝勒管☑ 蠕动泵☐ 流量 mL： 其他：	1 倍井体积：（L）	15.86		

洗井时间	洗井体积（L）	检测时间	pH 值（无量纲）	温度（℃）	浊度（NTU）	电导率（μS/cm）	溶解氧（mg/L）	氧化还原电位（mV）	地下水性状（颜色、气味、杂质）
18:41-18:56	17	—	—	/	—	—	/	/	浅黄色、无味、有微量悬浮物
—	—	18:58-18:59	7.72	/	60.5	676	/	/	浅黄色、无味、有微量悬浮物
19:00-19:19	16	—	—	/	—	—	/	/	浅黄色、无味、有微量悬浮物
—	—	19:18-19:19	7.62	/	59.1	658	/	/	浅黄色 无味、有微量悬浮物
19:20-19:35	17	—	—	/	—	—	/	/	浅黄色、无味、有微量悬浮物
—	—	19:37-19:38	7.62	/	62.0	639	/	/	浅黄色、无味 有微量悬浮物
				/			/	/	
				/			/	/	
				/			/	/	

备注：

$$V=\left(\frac{\pi}{4}\times d_c^2\right)\times h+\left(\frac{\pi}{4}\times d_b^2-\frac{\pi}{4}\times d_c^2\right)\times h\times\theta$$

V 井体积，ml；d_c 井管直径，cm；h 井管中的水深，cm；d_b 钻孔直径，cm；θ 填料的孔隙度

记录人：[illegible] 李雅婷　　日期：2026.3.16　　现场签字：

地下水成井洗井记录表

项目名称	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心	井管直径 cm	4.5	井管长度 m	6	井管口至水面深度 m	0.8	井管水深 m	5.2
监测井编号	W3	洗井日期	2026.3.18	洗井工具	贝勒管☑ 蠕动泵☐ 流量 mL: 其他:	1 倍井体积：（L）	16.49		

洗井时间	洗井体积（L）	检测时间	pH 值（无量纲）	温度（℃）	浊度（NTU）	电导率（μS/cm）	溶解氧（mg/L）	氧化还原电位（mV）	地下水性状（颜色、气味、杂质）
9:35-9:50	17	—	—	/	—	—	/	/	浅黄色、无味、静置
—	—	9:52-9:55	6.81	/	31.5	688	/	/	
10:00-10:18	17	—	—	/	—	—	/	/	浅黄色、无味、静置
—	—	10:20-10:33	6.83	/	35.1	677	/	/	
10:35-10:50	17	—	—	/	—	—	/	/	浅黄色、无味、静置
—	—	10:52-10:54	6.77	/	30.1	681	/	/	
以下为白				/			/	/	
				/			/	/	
				/			/	/	

备注：取 20.00mL 水样用超纯水定容至 1000mL 容量瓶中。

$$V=\left(\frac{\pi}{4}\times d_c^2\right)\times h+\left(\frac{\pi}{4}\times d_b^2-\frac{\pi}{4}\times d_c^2\right)\times h\times\theta$$

V 井体积，ml；d_c 井管直径，cm；h 井管中的水深，cm；d_b 钻孔直径，cm；θ 填料的孔隙度

记录人：钱进军 金明月　　日期：2026.3.18　　现场签字：

（2）采样洗井记录

地下水采样前洗井记录表

SYJC/YS-099-2023-3

项目名称	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心		井管直径 cm	4.5	井管长度 m	6.0	井管口至水面深度 m	0.9	井管水深 m	5.1
监测井编号	W1		洗井日期	2026.3.20	洗井工具	贝勒管☑ 蠕动泵☐ 流量 mL/min：			1 倍井体积：（L）	8.11

洗井时间	洗井体积（L）	检测时间	pH 值（无量纲）	温度（℃）	浊度（NTU）	电导率（μS/cm）	溶解氧（mg/L）	氧化还原电位（mV）	地下水性状（颜色、气味、杂质）
10:18-10:35	28 L	-	-	—	—	—	—	—	浅黄色、无味、有杂质
—	—	10:36-10:37	6.60	14.3	154.7	—	—	—	浅黄色、无味、有杂质
—	—	10:42-10:43	6.62	14.6	153.3	—	—	—	浅黄色、无味、有杂质
—	—	10:48-10:49	6.64	14.8	154.1	—	—	—	浅黄色、无味、有杂质

备注：

$$V=\frac{\pi\times d^2\times h}{4\times 1000}$$

V：井体积，L；

d：井管直径，cm；

h：井管中的水深，cm。

洗井人员：张杰 李海涛

地下水采样前洗井记录表

SYJC/YS-099-2023-3

项目名称	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心		井管直径 cm	4.5	井管长度 m	6.0	井管口至水面深度 m	1.0	井管水深 m	5.0
监测井编号	W2		洗井日期	2026.3.2	洗井工具	贝勒管☑ 蠕动泵☐ 流量 mL/min：			1 倍井体积：（L）	7.94

洗井时间	洗井体积（L）	检测时间	pH 值（无量纲）	温度（℃）	浊度（NTU）	电导率（μS/cm）	溶解氧（mg/L）	氧化还原电位（mV）	地下水性状（颜色、气味、杂质）
14:19-14:40	18	/	/	/	/	/	/	/	浊度、无味、有杂质
15:02-15:21	7	/	/	/	/	/	/	/	浊度、无味、有杂质
/	/	15:29-15:30	7.65	15.5	132.2	/	/	/	浊度、无味 有杂质
/	/	15:35-15:36	7.61	15.2	128.4	/	/	/	浊度、无味 有杂质
/	/	15:41-15:42	7.56	15.0	135.6	/	/	/	浊度、无味 有杂质

备注：

$$V=\frac{\pi\times d^2\times h}{4\times 1000}$$

V：井体积，L；

d：井管直径，cm；

h：井管中的水深，cm。

洗井人员：[illegible] 李波涛

浙江舜虞检测技术有限公司

地下水采样前洗井记录表

SYJC/YS-099-2023-3

项目名称	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心		井管直径 cm	45	井管长度 m	6.0	井管口至水面深度 m	0.8	井管水深 m	5.2
监测井编号	W0		洗井日期	2026.3.21	洗井工具	贝勒管☑ 蠕动泵☐ 流量 mL/min：			1 倍井体积：（L）	8.27

洗井时间	洗井体积（L）	检测时间	pH 值（无量纲）	温度（℃）	浊度（NTU）	电导率（μS/cm）	溶解氧（mg/L）	氧化还原电位（mV）	地下水性状（颜色、气味、杂质）
12:27-13:27	30	—	—	—	—	—	—	—	无色 无味 有微小物
—	—	13:45-13:46	7.11	18.5	66.1				无色 无味 有微小物
—	—	13:21-13:22	7.13	18.8	61.9				无色 无味 有微小物
—	—	13:27-13:28	7.14	18.9	68.4				无色 无味 有微小物
以下空白									

备注：

$$V=\frac{\pi\times d^2\times h}{4\times 1000}$$

V：井体积，L；

d：井管直径，cm；

h：井管中的水深，cm。

洗井人员：[illegible]

浙江舜虞检测技术有限公司

地下水采样前洗井记录表

SYJC/YS-099-2023-3

项目名称	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心	井管直径 cm	24.5	井管长度 m	6.0	井管口至水面深度 m	0.9	井管水深 m	5.1
监测井编号	W3	洗井日期	2026.3.21	洗井工具	贝勒管☑ 蠕动泵☐ 流量 mL/min：			1 倍井体积：（L）	8.11

洗井时间	洗井体积（L）	检测时间	pH 值（无量纲）	温度（℃）	浊度（NTU）	电导率（μS/cm）	溶解氧（mg/L）	氧化还原电位（mV）	地下水性状（颜色、气味、杂质）
9:56-10:52	30	/	/	/	/	/	/	/	浅黄 无味 有微悬物
/	/	10:40-10:41	7.18	16.4	116.3				浅黄 无味 有悬浮物
/	/	10:46-10:47	7.13	16.3	113.2				浅黄 无味 有微悬浮物
/	/	10:52-10:53	7.14	16.7	108.1				浅黄 无味 有微悬浮物
以下为空									

备注：

$$V=\frac{\pi\times d^2\times h}{4\times 1000}$$

V：井体积，L；

d：井管直径，cm；

h：井管中的水深，cm。

洗井人员：辛佳均 [illegible]

浙江舜虞检测技术有限公司

附件 13 手持设备校准记录

（1）土壤快筛仪器校准记录

土壤快筛校准记录表

项目名称	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心			校准日期	2026.3.13	
环境温度℃	18.7	湿度 RH%	43	大气压 kPa	101.1	
仪器名称及型号	德图 XRF-600					
标土编号	510210					
元素名称	测试值 1 ppm	测试值 2 ppm	测试值 3 ppm	平均值 ppm	标准值 ppm	相对误差（±20）	相对标准偏差（5%）
砷 As	13	12	12	12.3	13.6	9.31	4.68
镉 Cd	Nd	Nd	Nd	/	0.275	/	/
铜 Cu	33	34	34	33.7	36.4	7.51	1.71
铅 Pb	34	35	35	34.7	35.2	1.52	1.67
汞 Hg	Nd	Nd	Nd	/	0.130	/	/
镍 Ni	37	37	36	37.3	36.7	1.73	4.09
铬 Cr	75	76	77	76	77.1	1.63	1.32
判定结果	符合☑ 不符合☐						
仪器名称及型号	华瑞 RAE 手持挥发性有机物检测仪 PGM-7340 VOC						
标气编号	80-X 026-1 (GBW(E)062864)						

校零	标准值 ppm	测定值 ppm	相对误差%（±20%）
0	10.1	9.9	~~-2.0~~ 2.0
判定结果	符合☑ 不符合☐		

填表人：钱江军 许琦

土壤快筛校准记录表

项目名称	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心			校准日期	2026.3.14	
环境温度℃	21.6	湿度 RH%	43	大气压 kPa	101.0	
仪器名称及型号	能谱 XL3T-600					
标土编号	5/0210					
元素名称	测试值 1 ppm	测试值 2 ppm	测试值 3 ppm	平均值 ppm	标准值 ppm	相对误差（±20）	相对标准偏差（5%）
砷 As	13	12	12	12.3	13.6	9.31	4.68
镉 Cd	Nd	nd	nd	—	0.275	—	—
铜 Cu	33	35	35	34.3	36.4	5.68	3.36
铅 Pb	35	34	34	34.3	35.2	2.46	1.68
汞 Hg	Nd	Nd	Nd	—	0.130	—	—
镍 Ni	38	40	39	39	36.7	6.27	2.56
铬 Cr	74	78	77	76.3	77.1	0.99	2.73
判定结果	符合☑ 不符合☐						
仪器名称及型号	华瑞 PA-E 气体检测仪 PGM-7340 VOC						
标气编号	82-X026-1 (GBW(E)062864)						

校零	标准值 ppm	测定值 ppm	相对误差%（±20%）
0	10.1	9.8	-3.0
判定结果	符合☑ 不符合☐		

填表人：钟正军 章梅

中华人民共和国国家标准

GSB 07-3903-2021

环境标准样品证书

名　　称：土壤中重金属总量

批　　号：510210

定值日期：2022 年 07 月

有效期限：2032 年 06 月

版 本 号：2.0

生态环境部环境发展中心环境标准样品研究所

本环境标准样品按照 GB/T 15000 系列《标准样品工作导则》（等同采用 ISO17034，指南 31、35 等）及 GB/T 27025（等同采用 ISO/IEC 17025）有关要求进行生产和定值，主要用于环境监测及相关分析测试中的质量控制、方法评价和能力验证等。

一、标准样品制备

本环境标准样品原料为天津潮土，经干燥、研磨、筛分、混匀、分装、灭菌等步骤加工制备，分装于 85 mL 棕色玻璃瓶中，单瓶分装量约 50 g，样品粒径小于 0.150 mm。

二、均匀性与稳定性

采用随机抽样法抽取样品进行均匀性检验和稳定性跟踪考察，结果表明本环境标准样品均匀性和稳定性良好，样品最小取样量为 0.2 g。研制单位将继续跟踪监测本环境标准样品的稳定性，有效期内如发现量值变化，将及时通知用户。

三、保存与使用

本环境标准样品应保存于阴凉干燥处，使用前应充分混匀，并注意扣除水分的影响。

四、溯源性

本环境标准样品通过采用经确认的分析方法进行定值，并采用有证标准样品、满足计量学特性的分析方法、经计量部门检定/校准的分析仪器、量器及天平等计量器具，确保量值溯源至 SI 基本单位。

五、标准值与不确定度

本环境标准样品采用多家实验室协作测定方式定值，测定结果经统计检验后以测定总均值为标准值，以测定结果的再现性标准偏差评定不确定度。本环境标准样品中重金属总量定值结果以干重表示，标准值和扩展不确定度（包含因子 $k=2$）如下：

土壤中重金属总量　　510210

组分	标准值（mg/kg）	扩展不确定度（$k=2$）（mg/kg）	分析方法
As	13.6	2.1	AFS、ICP-MS
Be	2.30	0.38	ICP-MS
Cd	0.275	0.054	GFAAS、ICP-MS
Co	15.2	2.3	ICP-MS、ICP-OES、XRF
Cr	77.1	8.6	ICP-MS、ICP-OES
Cu	36.4	5.1	ICP-MS、ICP-OES、XRF
Hg	0.130	0.024	AFS
Mn	766	74	ICP-MS、ICP-OES
Mo	1.00	0.18	ICP-MS
Ni	36.7	4.8	ICP-MS、ICP-OES、XRF
Pb	35.2	5.0	GFAAS、ICP-MS、ICP-OES、XRF
Sb	1.20	0.26	AFS、ICP-MS
Tl	0.65	0.13	ICP-MS
V	92	13	ICP-MS、ICP-OES、XRF
Zn	110	12	ICP-MS、ICP-OES、XRF
Sn	（4.5）		ES、ICP-MS

注：1. AFS：原子荧光法；ES：交直流电弧发射光谱法；GFAAS：石墨炉原子吸收法；ICP-MS：电感耦合等离子体质谱法；ICP-OES：电感耦合等离子体发射光谱法；XRF：X 射线荧光光谱法。

2. 括弧内量值为信息值。

声明

1. 本环境标准样品需按照本证书要求使用，因用户储存或使用不当所引起的问题，研制单位不予承担。
2. 仅对加盖"生态环境部环境发展中心标准样品专用章"的完整证书负责。请妥善保管此证书。
3. 如需获得更多与应用有关的信息，请与环境标准样品研究所联系。

生态环境部环境发展中心环境标准样品研究所
网址：www.ierm.com.cn；www.hb-erm.com（标准样品服务）
电话：010-84634279、84665732、84665448、84665449、84646334（技术咨询）　　投诉：010-84665451
邮箱：service@ierm.com.cn
地址：北京市朝阳区育慧南路1号　　邮编：100029

国家标准物质（NCRM）

标准物质编号： GBW(E)062864

Code.

标 准 物 质 证 书

Reference Material Certificate

氮中异丁烯

气体标准物质

Gas Reference Materials

批 次 编 号：26-043087 -JT11170
Batch Number

气 瓶 编 号：JT11170
Cylinder Number

定 值 日 期：2026-2-14
Certification Date

有 效 期 至：2027-2-13
Valid Until

钢 瓶 体 积：4L
Cylinder Volume

充 装 压 力：10MPa
Filling Pressure

研制（生产）单位：上海伟创标准气体分析技术有限公司
Reference Material Producer

单位地址：上海市闵行区浦江镇万康路290号
Address

电子邮箱：postmaster@wetry-sh.com
E-mail

联系电话：021-37820693
Telephone

版本号：A/1
Version

上海伟创公众号

一、概述

该气体标准物质是进行分析量值传递的计量器具，用于校准气体分析仪器，评价和检验分析方法，仲裁分析结果，保证测量结果的溯源性和可靠性的国家二级标准物质。

二、原材料来源和制备工艺

该标准物质采用重量法制备，在充入一定重量的已知纯度的不同气体组分之前后，分别称量气瓶的质量，两次称量质量之差即为充入气瓶中各组分的质量。混合气体中组分的含量由下式计算:Xi=ni/n其中Xi:组分i的摩尔分数(mol/mol);ni:组分i的物质的量(mol);n:混合气体中各组分的总的物质的量(mol)。

三、特性量值及不确定度

样品编号：JT11170

组分	标准值	相对扩展不确定度 $k=2$
		1%
异丁烯	10.1 μmol/mol	
氮气	余量	

四、均匀性和稳定性检验

该标准物质制备依据GB/T5274.1-2018《气体分析校准用混合气体的制备第一部分:称量法制备一级混合气体》，称量法是以国际单位制中7个基本量之一的质量作为基准的绝对方法，是国际公认的基准方法。对该标准物质均匀性进行了检验、稳定性进行了考察，结果表明均匀性和稳定性良好

五、特性量值的测量方法与溯源性描述

该气体标准物质通过称量法配制，其配制值作为标准物质的认定值，采用仪器分析法对配制值进行核验，建立有效验证比对，过程中采用的所有计量器具，均经过检定或校准方式建立溯源链，保证溯源至国家计量基标准。

六、正确使用说明

建议使用时要确保通风。为确保量值准确，使用过程中应严格防止系统的泄漏和玷污，对取样阀门和管线要进行充分置换。当瓶内气体含有有毒、腐蚀性组分时，禁止采用乳胶管取样，建议使用不锈钢管或特氟龙管，同时选择合适的减压设备。组分中含有亲水性物质时，使用前后需用高纯惰性气体对出气阀口处充分吹扫，结束后及时螺紧金属闷头。

注:压力使用下限为0.5MPa(不包括充装压力低于1MPa的产品)液化气体气瓶应留有不少于1.0%规定充装量的剩余气体在此温度范围之外，发生冷凝和/或反应都可能使气体或混合气的组分严重偏离标定的组成

七、贮存及运输

气瓶一般在5℃~40℃，相对湿度不超过85%的条件下贮存。同时应避免阳光直射、雨淋、远离热源防止撞击。严禁将容易起化学反应而引起爆炸、燃烧、毒性、腐蚀危害的异种气体气瓶同仓运输或贮存。

八、安全警示

压缩、无毒气体

声明:1、收到后请在一周内核对品种、数量、压力和包装，相关赔偿只限于标准物质本身，不涉及其他任何损失。
2、仅对加盖“上海伟创标准气体分析技术有限公司检验专用章”的完整证书负责，请妥善保管此证书。

（2）水质检测设备现场校准记录

浊度现场直读原始记录表

SYJC/YS-123-2023-0

项目名称：上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心　　监测日期：2026.3.20

方法依据：水质浊度的测定浊度计法 HJ1075-2019　　仪器名称及编号：WZB-170 便携式浊度计 EQ-466

仪器校准			
校准时间	10:25		
标准值 1（NTU）	2		
仪器示值（NTU）	/		
标准值 2（NTU）	20		
仪器示值（NTU）	/		
标准值 3（NTU）	200		
仪器示值（NTU）	/		

浓度点检查					
浓度点名称	标准值（NTU）	测得值（NTU）	相对误差（%）	允许相对误差（%）	结果评判
浓度点（1）	10.0	9.8	-2.00	±2.7	合格
以下空白					

平行样检查					
平行样编号	测得浓度（NTU）		相对偏差%	允许相对偏差%	结果评判
W260313020031-xp	13.4	13.4	0.0	±10	合格
以下空白					

备注：浊度标准物质为GBW(E)203141

样品编号	监测时间	仪器读数	结果表示（NTU）
W260313020030	11:00	15.4	15
W260313020031	15:49	13.4	13
W260313020031-xp	15:49	13.4	13
浓度点（1）	15:58	9.81	9.8
空白	15:59	0.02	0.3
以下空白			

分析者 孙林林 李海涛　　校核者 马建锋　　审核者 钟达军

第 8 页 共 235 页
浙江舜虞检测技术有限公司

pH值现场直读原始记录表

SYJC/YS-121-2023-0

项目名称：上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心　　监测日期：2026.3.20

方法依据：水质 pH 值的测定 电极法 HJ1147-2020　　仪器名称及编号：便携式 pH 计 PHBJ-260 型 EQ-378

仪器校准				
校准时间		10:10	14:01	
缓冲溶液 1	温度（℃）	14.8	14.5	
	标准值	6.90	6.90	
	仪器示值	6.90	6.90	
缓冲溶液 2	温度（℃）	14.8	14.5	
	标准值	9.27	9.28	
	仪器示值	9.27	9.28	
缓冲溶液 1 校验	仪器示值	6.90	6.90	

质控样检查					
编号	定值 S	测得值	差 值	允 差	结果评判
202114	7.35	7.31	-0.04	±0.05	合格
以下空白					

平行样检查					
平行样编号	测得值 X		差值	允差	结果评判
W260313020031-xp	7.6	7.6	0	±0.1	合格
以下空白					

样品编号	监测时间	水温（℃）	仪器读数	结果表示（无量纲）
W260313020030	11:00	14.6	6.62	6.6
W260313020031	15:49	15.0	7.63	7.6
W260313020031-xp	15:49	15.0	7.63	7.6
202114	15:54	25.1	7.31	/
以下空白				

备注：pH 值缓冲溶液配置说明：剪开塑料袋，将粉末倒入 250ml 容量瓶中，以少量无 CO_2 蒸馏水冲洗塑料袋内壁，并将所至刻度摇匀备用。

分析者 孙林林 李海涛　　校核者 马建锋　　审核者 钟达军

第 9 页 共 235 页
浙江舜虞检测技术有限公司

标准物质配制记录

SYJC/YS-023-2023-0

配制日期	/	配制日期	2026.3.20	配制日期	/
标准名称及编号	B25070602(BW25(102)浊度	标准名称及编号	B25070602(BW25(102)浊度	标准名称及编号	20211403 (浊度,NTU)
标准浓度	400NTU	标准浓度	100NTU	标准浓度	7.35E-05
标准有效期	2027.2.5	标准有效期	1d	标准有效期	2030.7
标准来源	卡诺曼德科技(浙江)有限公司	标准来源	/	标准来源	哈希(杭州)环境技术有限公司
稀释液	超纯水	稀释液	超纯水	稀释液	超纯水
配制日期	2026.3.20	配制日期	2026.3.20	配制日期	2026.3.20
移取体积	25.00ml	移取体积	20.00ml	移取体积	10.00ml
定容体积	50.00ml	定容体积	100.0ml	定容体积	100.0ml
使用液浓度（1）	200NTU	标准液浓度（1）	2NTU	标准液浓度（1）	-
有效期	1d	有效期	1d	有效期	1d
配制日期	2026.3.20	配制日期		配制日期	
移取体积	10.00ml	移取体积		移取体积	
定容体积	100.0ml	定容体积		定容体积	
标准液浓度（2）	20NTU	标准液浓度（2）		标准液浓度（2）	
有效期	1d	有效期		有效期	
配制日期	2026.3.20	配制日期		配制日期	
移取体积	50.00ml	移取体积		移取体积	
定容体积	100.0ml	定容体积		定容体积	
标准液浓度（3）	10NTU	标准液浓度（3）		标准液浓度（3）	
有效期	1d	有效期		有效期	

注：体积和浓度必须写明单位。

配制者 郭炜琦 校核者 [illegible] 审核者 钟达军

第40页 共125页
浙江舜虞检测技术有限公司

浊度现场直读原始记录表

SYJC/YS-123-2023-0

项目名称：上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心　监测日期：2026.3.21

方法依据：水质浊度的测定浊度计法 HJ1075-2019　仪器名称及编号：WZB-170 便携式浊度计 EQ-466

仪器校准				样品编号	监测时间	仪器读数	结果表示(NTU)
校准时间	10:20			W26031302003 2	10:50	105.5	106
标准值1（NTU）	2			W26031302002 9-平行	13:33	69.2	69
仪器示值（NTU）	/			W26031302002 9	13:33	69.2	69
标准值2（NTU）	20			地表水(10)	13:36	9.79	9.8
仪器示值（NTU）	/			空白	13:39	0.02	20.3
标准值3（NTU）	200			以下为			
仪器示值（NTU）	/						

浓度点检查					
浓度点名称	标准值(NTU)	测得值(NTU)	相对误差(%)	允许相对误差(%)	结果评判
地表水(10)	10	9.79 9.8 平行样	-2.10	±20	合格

平行样检查					
平行样编号	测得浓度（NTU）		相对偏差%	允许相对偏差%	结果评判
W26031302002 9	69	69	0.0	±10	合格
以下为					

备注：地表水检出限为0.3NTU

分析者 [illegible] 郭炜琦 校核者 李浩涛 审核者 钟达军

第61页 共125页
浙江舜虞检测技术有限公司

pH值现场直读原始记录表

SYJC/YS-121-2023-0

项目名称：上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心　　监测日期：2026.3.21

方法依据：水质 pH 值的测定 电极法 HJ1147-2020　　仪器名称及编号：便携式 pH 计 PHBJ-260 型 EQ-378

仪器校准					样品编号	监测时间	水温（℃）	仪器读数	结果表示（无量纲）
校准时间		10:00			W260313020032	10:57	18.0	7.09	7.1
缓冲溶液 1	温度（℃）	19.4			W260313020033平行	13:33	19.0	7.18	7.2
	标准值	6.88			W260313020029	13:33	19.0	7.18	7.2
	仪器示值	6.88			202137	13:35	25.0	7.35	/
缓冲溶液 2	温度（℃）	19.4			以下空白				
	标准值	9.23							
	仪器示值	9.23							
缓冲溶液 1 校验	仪器示值	6.88							

质控样检查					
编号	定值 S	测得值	差 值	允 差	结果评判
202137	7.34	7.35	0.01	±0.05	合格
以下空白					

平行样检查					
平行样编号	测得值 X		差值	允差	结果评判
W260313020029	7.2	7.2	0.0	±0.1	合格
以下空白					

备注：pH 缓冲溶液配制：用时剪开塑料袋，将粉末倒入 250mL 容量瓶中，以少量无 CO_2 蒸馏水冲洗塑料袋内壁，并稀释至刻度摇匀备用。

分析者 [illegible] 张红玲　　校核者 李浩海　　审核者 钟达军

标准物质配制记录

SYJC/YS-023-2023-0

配制日期	/	配制日期	2026.3.21	配制日期	/
标准名称及编号	B250900602（BW531902）铬标准溶液	标准名称及编号	B250900602（BW531902）铬标准溶液	标准名称及编号	202137 pH值校准
标准浓度	400mg/L	标准浓度	10mg/L	标准浓度	7.34±0.05
标准有效期	2027.2.28	标准有效期	1d	标准有效期	2029.10
标准来源	上海里伯斯科技有限公司	标准来源	/	标准来源	生态环境部 环境监测仪器 电极测量的
稀释液	超纯水	稀释液	超纯水	稀释液	超纯水
配制日期	2026.3.21	配制日期	2026.3.21	配制日期	2026.3.21
移取体积	25.00ml	移取体积	20.00ml	移取体积	10.0ml
定容体积	50.00ml	定容体积	100.0ml	定容体积	100.0ml
使用液浓度（1）	200mg/L	标准液浓度（1）	2mg/L	标准液浓度（1）	/
有效期	1d	有效期	1d	有效期	1d
配制日期	2026.3.21	配制日期		配制日期	
移取体积	10.00ml	移取体积		移取体积	
定容体积	100.0ml	定容体积		定容体积	
标准液浓度（2）	20mg/L	标准液浓度（2）		标准液浓度（2）	
有效期	1d	有效期		有效期	
配制日期	2026.3.21	配制日期		配制日期	
移取体积	50.00ml	移取体积		移取体积	
定容体积	100.0ml	定容体积		定容体积	
标准液浓度（3）	10mg/L	标准液浓度（3）		标准液浓度（3）	
有效期	1d	有效期		有效期	

注：体积和浓度必须写明单位。

配制者 [illegible] 张红玲　　校核者 李浩海　　审核者 钟达军

附件 14 原始采样记录

（1）土壤采样记录

土壤快筛记录表

项目名称	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心					采样日期	2026年 3月 14日	
仪器	华瑞RAE智能检测仪 PGM-7340 VOC / 尼通 XL3T-600							
点位编号	深度	PID (PPM)	XRF( )							
			砷 As	镉 Cd	铜 Cu	铅 Pb	汞 Hg	镍 Ni	铬 Cr	送检样品
S0	0-0.5	0.2	nd	nd	nd	13	nd	nd	115	✓
	0.5-1.0	0.1	nd	nd	nd	13	nd	nd	114	
	1.0-1.5	0.3	nd	nd	nd	15	nd	nd	121	✓
	1.5-2.0	0.1	nd	nd	nd	14	nd	nd	113	
	2.0-2.5	0.2	nd	nd	nd	13	nd	nd	116	
	2.5-3.0	0.2	nd	nd	nd	12	nd	nd	123	✓
	3.0-4.0	0.1	nd	nd	nd	13	nd	nd	112	
	4.0-5.0	0.1	nd	nd	nd	13	nd	nd	113	
	5.0-6.0	0.1	nd	nd	nd	17	nd	nd	128	✓
备注：										

检测人员：

土壤快筛记录表

项目名称	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心					采样日期	2026年3月13日	
仪器	华瑞RAE多体检测仪PGM-7340VOC/ 能谱XL3T-600							
点位编号	深度	PID (PPM)	XRF( )							
			砷 As	镉 Cd	铜 Cu	铅 Pb	汞 Hg	镍 Ni	铬 Cr	送检样品
S1	0-0.5	0.1	nd	nd	nd	14	nd	nd	123	✓
	0.5-1.0	0.1	nd	nd	nd	13	nd	nd	115	
	1.0-1.5	0.1	nd	nd	nd	14	nd	nd	117	
	1.5-2.0	0.2	nd	nd	nd	19	nd	nd	132	✓
	2.0-2.5	0.1	nd	nd	nd	16	nd	nd	119	
	2.5-3.0	0.2	nd	nd	nd	15	nd	nd	113	
	3.0-4.0	0.3	nd	nd	nd	20	nd	nd	140	✓
	4.0-5.0	0.1	nd	nd	nd	13	nd	nd	117	
	5.0-6.0	0.1	nd	nd	nd	19	nd	nd	139	✓
备注：										

检测人员：

土壤快筛记录表

项目名称	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心						采样日期	2026年 3月 14日
仪器	华瑞RAE气体检测仪 PGM-7340VOC/恒通XJ37-600							
点位编号	深度	PID (PPM)	XRF( )							
			砷 As	镉 Cd	铜 Cu	铅 Pb	汞 Hg	镍 Ni	铬 Cr	送检样品
S2	0-0.5	0.2	nd	nd	nd	20	nd	nd	118	✓
	0.5-1.0	0.2	nd	nd	nd	17	nd	nd	115	
	1.0-1.5	0.2	nd	nd	nd	15	nd	nd	116	
	1.5-2.0	0.2	nd	nd	nd	22	nd	nd	121	✓
	2.0-2.5	0.1	nd	nd	nd	15	nd	nd	117	
	2.5-3.0	0.1	nd	nd	nd	14	nd	nd	117	
	3.0-4.0	0.1	nd	nd	nd	24	nd	nd	125	✓
	4.0-5.0	0.1	nd	nd	nd	16	nd	nd	115	
	5.0-6.0	0.1	nd	nd	nd	23	nd	nd	123	✓
备注：										

检测人员：钟正军 章佐琦

土壤快筛记录表

项目名称	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心						采样日期	2026年3月13日	
仪器	华瑞RAE气体检测仪PGM-7340VOC/低面XL3T-600								
点位编号	深度	PID (PPM)	XRF( )						
			砷 As	镉 Cd	铜 Cu	铅 Pb	汞 Hg	镍 Ni	铬 Cr	送检样品
S3	0-0.5	0.4	nd	nd	nd	19	nd	nd	120	✓
	0.5-1.0	0.3	nd	nd	nd	16	nd	nd	113	
	1.0-1.5	0.5	nd	nd	nd	22	nd	nd	122	✓
	1.5-2.0	0.4	nd	nd	nd	17	nd	nd	110	
	2.0-2.5	0.4	nd	nd	nd	15	nd	nd	113	
	2.5-3.0	0.4	nd	nd	nd	23	nd	nd	125	✓
	3.0-4.0	0.3	nd	nd	nd	16	nd	nd	116	
	4.0-5.0	0.3	nd	nd	nd	17	nd	nd	117	
	5.0-6.0	0.2	nd	nd	nd	25	nd	nd	128	✓
备注：										

检测人员：钟迅军 辛佐琦

土壤快筛记录表

项目名称	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心				采样日期	2026年3月13日			
仪器	华铭四合体检测仪PGM-7340/化迪XL3T-600								
点位编号	深度	PID (PPM)	XRF( )							
			砷 As	镉 Cd	铜 Cu	铅 Pb	汞 Hg	镍 Ni	铬 Cr	送检样品
S4	0-0.5	0.2	nd	nd	nd	22	nd	nd	121	✓
	0.5-1.0	0.5	nd	nd	nd	19	nd	nd	117	
	1.0-1.5	0.5	nd	nd	nd	18	nd	nd	117	
	1.5-2.0	0.8	nd	nd	nd	25	nd	nd	125	✓
	2.0-2.5	0.7	nd	nd	nd	16	nd	nd	119	
	2.5-3.0	0.7	nd	nd	nd	15	nd	nd	116	
	3.0-4.0	0.7	nd	nd	nd	26	nd	nd	126	✓
	4.0-5.0	0.4	nd	nd	nd	15	nd	nd	115	
	5.0-6.0	0.4	nd	nd	nd	27	nd	nd	129	✓
备注：										

检测人员：

土壤快筛记录表

项目名称	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心						采样日期	2026年3月13日
仪器	华瑞PAE气体检测仪PM-7340OC/德通XJ3T-600							
点位编号	深度	PID (PPM)	XRF( )						
			砷 As	镉 Cd	铜 Cu	铅 Pb	汞 Hg	镍 Ni	铬 Cr	送检样品
S5	0-0.5	0.2	nd	nd	nd	11	nd	nd	54	✓
	0.5-1.0	0.2	nd	nd	nd	10	nd	nd	21	
	1.0-1.5	0.2	nd	nd	nd	11	nd	nd	20	
	1.5-2.0	0.3	nd	nd	nd	13	nd	nd	60	✓
	2.0-2.5	0.3	nd	nd	nd	12	nd	nd	18	
	2.5-3.0	0.3	nd	nd	nd	11	nd	nd	30	
	3.0-4.0	0.3	nd	nd	nd	16	nd	nd	57	✓
	4.0-5.0	0.2	nd	nd	nd	10	nd	nd	31	
	5.0-6.0	0.3	nd	nd	nd	15	nd	nd	39	✓
备注：										

检测人员：钟正军 李哲琴

土壤快筛记录表

项目名称	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心					采样日期	2026年2月13日		
仪器	华瑞RAE手持检测仪PGM-7340VOC/信迈XJ5-600								
点位编号	深度	PID (PPM)	XRF( )							
			砷 As	镉 Cd	铜 Cu	铅 Pb	汞 Hg	镍 Ni	铬 Cr	送检样品
S6	0-0.5	0.5	nd	nd	nd	15	nd	nd	67	✓
	0.5-1.0	1.0	nd	nd	nd	13	nd	nd	51	
	1.0-1.5	1.0	nd	nd	nd	12	nd	nd	38	
	1.5-2.0	1.1	nd	nd	nd	16	nd	nd	69	✓
	2.0-2.5	0.7	nd	nd	nd	13	nd	nd	25	
	2.5-3.0	0.6	nd	nd	nd	12	nd	nd	41	
	3.0-4.0	0.8	nd	nd	nd	18	nd	nd	70	✓
	4.0-5.0	0.7	nd	nd	nd	11	nd	nd	51	
	5.0-6.0	0.7	nd	nd	nd	17	nd	nd	65	✓
备注：										

检测人员：钟江等 李杭

土壤采样记录表

SYJC/YS-064-2023-1

项目名称：	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心						采样日期：	2026.3.13			
天气：	晴						温度：	12.3℃			
样品编号	检测点名称	监测项目	采样时间	采样深度	样品性状	保存条件	容器（容器编号）	采样工具	样品重量	经纬度	
S260313020005	S1 地块内东北角	VOCs（27 项）	13:40-14:13	0-0.5m	轻壤土 棕色	<4℃	40mL 棕色玻璃瓶	VOCs 采样器	≈5g×2	~~120.819716°E~~ 纬度平	
		SVOCs（10 项）、苯胺、石油烃（C_{10}-C_{40}）					125mL 棕色玻璃瓶	不锈钢铲	≈160g	~~29.971796°N~~	
		砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、锌、铬					500mL 棕色玻璃瓶	不锈钢铲	≈570g	120.819716°E, 29.971796°N	
		pH 值、氟化物					500mL 棕色玻璃瓶	木铲	≈580g		
							聚乙烯袋	木铲	≈1080g		
S260313020005-XP	S1 地块内东北角	VOCs（27 项）	13:40-14:13	0-0.5m ~~1.5-2.0m~~ 全部删除	轻壤土 棕色	<4℃	40mL 棕色玻璃瓶	VOCs 采样器	≈5g		
		SVOCs（10 项）、苯胺、石油烃（C_{10}-C_{40}）					125mL 棕色玻璃瓶	不锈钢铲	≈170g		
		砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、锌、铬					500mL 棕色玻璃瓶	不锈钢铲	≈580g		
		pH 值、氟化物					500mL 棕色玻璃瓶	木铲	≈590g		
							聚乙烯袋	木铲	≈1090g		
以下空白											

采样依据：HJ/T 166-2004 土壤环境监测技术规范☑ HJ 1019—2019 地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则☑

备注：经纬度采用浙里办土壤上的，护航评估精度为 RTK 的测.

采样者 金明明 幸佳玲 钟述军 送样者 马建辉 送样时间 2026.3.13 18:00 校核者 李波涛

1 14/235

土壤采样记录表

SYJC/YS-064-2023-1

项目名称：	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心					采样日期：	2026.3.13				
天气：	晴					温度：	12.3℃				
样品编号	检测点名称	监测项目	采样时间	采样深度	样品性状	保存条件	容器（容器编号）	采样工具	样品重量	经纬度	
S260313020006	S1 地块内东北角	VOCs（27项）	13:40-14:13	1.5-2.0m	中壤土 黄色	<4℃	40mL 棕色玻璃瓶	VOCs 采样器	≈5g×3		
		SVOCs（10项）、苯胺、石油烃（C_{10}-C_{40}）					125mL 棕色玻璃瓶	不锈钢铲	≈170g		
		砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、锌、铬					500mL 棕色玻璃瓶	不锈钢铲	≈560g		
		pH 值、氟化物					500mL 棕色玻璃瓶	木铲	≈510g		
							聚乙烯袋	木铲	≈1070g		
S260313020007	S1 地块内东北角	VOCs（27项）	13:40-14:13	3.0-4.0m	中壤土 灰色	<4℃	40mL 棕色玻璃瓶	VOCs 采样器	≈5g×3		
		SVOCs（10项）、苯胺、石油烃（C_{10}-C_{40}）					125mL 棕色玻璃瓶	不锈钢铲	≈160g		
		砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、锌、铬					500mL 棕色玻璃瓶	不锈钢铲	≈580g		
		pH 值、氟化物					500mL 棕色玻璃瓶	木铲	≈590g		
							聚乙烯袋	木铲	≈1080g		
以下空白											
采样依据：HJ/T 166 -2004 土壤环境监测技术规范☑ HJ 1019——2019 地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则☑ 备注：											

采样者 金明灿 章佳琦 钟述军 送样者 马建锋 送样时间 2026.3.13 18:00 校核者 韦波涛

15/1235

土壤采样记录表

SYJC/YS-064-2023-1

项目名称：	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心						采样日期：	2026.3.13			
天气：	晴						温度：	12.3℃			
样品编号	检测点名称	监测项目	采样时间	采样深度	样品性状	保存条件	容器（容器编号）	采样工具	样品重量	经纬度	
S260313020008	S1 地块内东北角	VOCs（27 项）	13:40 -14:13	5.0-6.0m	中壤土 黄色	<4℃	40mL 棕色玻璃瓶	VOCs 采样器	≈5g×3		
		SVOCs（10 项）、苯胺、石油烃（C_{10}-C_{40}）					125mL 棕色玻璃瓶	不锈钢铲	≈180g		
		砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、锌、铬					500mL 棕色玻璃瓶	不锈钢铲	≈550g		
		pH 值、氟化物					500mL 棕色玻璃瓶	木铲	≈570g		
							聚乙烯袋	木铲	≈1100g		
以下空白											

采样依据：HJ/T 166 -2004 土壤环境监测技术规范☒ HJ 1019——2019 地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则☒

备注：

采样者 金明财 李佳涛 钟达军 送 样 者 马建锋 送样时间 2026.3.13 18:00 校核者 韩沈涛

110/125

土壤采样记录表

SYJC/YS-064-2023-1

项目名称：	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心					采样日期：	2026.3.13				
天气：	晴					温度：	12.7℃				
样品编号	检测点名称	监测项目	采样时间	采样深度	样品性状	保存条件	容器（容器编号）	采样工具	样品重量	经纬度	
S260313020013	S3 地块内中部	VOCs（27项）	14:48-15:10	0-0.5m	轻壤土 红棕	<4℃	40mL棕色玻璃瓶	VOCs采样器	≈5g×2	120.819007°E	
		SVOCs（10项）、苯胺、石油烃（C_{10}-C_{40}）					125mL棕色玻璃瓶	不锈钢铲	≈160g	29.901492°N	
		砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、锌、铬					500mL棕色玻璃瓶	不锈钢铲	≈550g		
		pH值、氟化物					500mL棕色玻璃瓶	木铲	≈360g		
							聚乙烯袋	木铲	≈1100g		
S260313020013-XP	S3 地块内中部	VOCs（27项）	14:48-15:10	0-0.5m	轻壤土 红棕	<4℃	40mL棕色玻璃瓶	VOCs采样器	≈5g		
		SVOCs（10项）、苯胺、石油烃（C_{10}-C_{40}）					125mL棕色玻璃瓶	不锈钢铲	≈170g		
		砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、锌、铬					500mL棕色玻璃瓶	不锈钢铲	≈350g		
		pH值、氟化物					500mL棕色玻璃瓶	木铲	≈580g		
							聚乙烯袋	木铲	≈1120g		
以下空白											

采样依据：HJ/T 166 -2004 土壤环境监测技术规范☑ HJ 1019——2019 地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则☑

备注：

采样者 金明时 李俊涛 钱大军 送样者 马建锋 送样时间 2026.3.13 18:00 校核者 李浪涛

17/1235

土壤采样记录表

SYJC/YS-064-2023-1

项目名称：	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心						采样日期：	2026.3.13			
天气：	晴						温度：	12.7℃			
样品编号	检测点名称	监测项目	采样时间	采样深度	样品性状	保存条件	容器（容器编号）	采样工具	样品重量	经纬度	
S260313020014	S3 地块内中部	VOCs（27项）	14:48 -15:10	1.0-1.5m	中壤土 棕色	<4℃	40mL 棕色玻璃瓶	VOCs 采样器	≈5g×3		
		SVOCs（10项）、苯胺、石油烃（C_{10}-C_{40}）					125mL 棕色玻璃瓶	不锈钢铲	≈50g		
		砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、锌、铬					500mL 棕色玻璃瓶	不锈钢铲	≈550g		
		pH 值、氟化物					500mL 棕色玻璃瓶	木铲	≈580g		
							聚乙烯袋	木铲	≈1108		
S260313020015	S3 地块内中部	VOCs（27项）	14:48 -15:10	2.5-3.0m	中壤土 黄棕	<4℃	40mL 棕色玻璃瓶	VOCs 采样器	≈5g×3		
		SVOCs（10项）、苯胺、石油烃（C_{10}-C_{40}）					125mL 棕色玻璃瓶	不锈钢铲	≈170g		
		砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、锌、铬					500mL 棕色玻璃瓶	不锈钢铲	≈570g		
		pH 值、氟化物					500mL 棕色玻璃瓶	木铲	≈590g		
							聚乙烯袋	木铲	≈1120g		
以下空白											

采样依据：HJ/T 166 -2004 土壤环境监测技术规范☑ HJ 1019——2019 地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则☑

备注：

采样者 金明财 辛付玲 韩述军 送 样 者 马建锋 送样时间 2026.3.13 18:30 校核者 李波涛

108/1235

土壤采样记录表

SYJC/YS-064-2023-1

项目名称：	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心					采样日期：	2026.3.13				
天气：	晴					温度：	12.7°C				
样品编号	检测点名称	监测项目	采样时间	采样深度	样品性状	保存条件	容器（容器编号）	采样工具	样品重量	经纬度	
S260313020016	S3 地块内中部	VOCs（27项）	14:48 -15:10	5.0-6.0m	中壤土 暗灰	<4°C	40mL 棕色玻璃瓶	VOCs 采样器	≈5g×3		
		SVOCs（10项）、苯胺、石油烃（C_{10}-C_{40}）					125mL 棕色玻璃瓶	不锈钢铲	≈160g		
		砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、锌、铬					500mL 棕色玻璃瓶	不锈钢铲	≈500g		
		pH 值、氟化物					500mL 棕色玻璃瓶	木铲	≈600g		
							聚乙烯袋	木铲	≈1110g		
以下空白											

采样依据：HJ/T 166 -2004 土壤环境监测技术规范☑ HJ 1019——2019 地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则☑

备注：

采样者 金明月 章行均/林达军 送 样 者 张建锋 送样时间 2026.3.13 18:00 校核者 李波涛

19/1235

土壤采样记录表

SYJC/YS-064-2023-1

项目名称：	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心					采样日期：	2026.3.13				
天气：	晴					温度：	13.5℃				
样品编号	检测点名称	监测项目	采样时间	采样深度	样品性状	保存条件	容器（容器编号）	采样工具	样品重量	经纬度	
S260313020017	S4 地块西北角	VOCs（27项）	15:23 -16:00	0-0.5m	轻壤土 褐棕	<4℃	40mL 棕色玻璃瓶	VOCs 采样器	≈5g×3	~~120.818811°E, 29.701111°N~~ 钠长第	
		SVOCs（10项）、苯胺、石油烃（C_{10}-C_{40}）					125mL 棕色玻璃瓶	不锈钢铲	≈170g	~~29.701111°N~~	
		砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、锌、铬					500mL 棕色玻璃瓶	不锈钢铲	≈570g	120.818811°E, 29.701111°N	
		pH 值、氟化物					500mL 棕色玻璃瓶	木铲	≈590g		
							聚乙烯袋	木铲	≈1080g		
S260313020018	S4 地块西北角	VOCs（27项）	15:23 -16:00	1.5-2.0m	轻壤土 棕色	<4℃	40mL 棕色玻璃瓶	VOCs 采样器	≈5g×3		
		SVOCs（10项）、苯胺、石油烃（C_{10}-C_{40}）					125mL 棕色玻璃瓶	不锈钢铲	≈160g		
		砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、锌、铬					500mL 棕色玻璃瓶	不锈钢铲	≈570g		
		pH 值、氟化物					500mL 棕色玻璃瓶	木铲	≈580g		
							聚乙烯袋	木铲	≈1100g		
以下空白											
采样依据：HJ/T 166 -2004 土壤环境监测技术规范☑ HJ 1019——2019 地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则☑ 备注：											

采样者 金明财 李灿鸿 韩进军 送 样 者 马建辉 送样时间 2026.3.13 18:00 校核者 李浪涛

120/125

土壤采样记录表

SYJC/YS-064-2023-1

项目名称：	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心					采样日期：	2026.3.13				
天气：	晴					温度：	13.5℃				
样品编号	检测点名称	监测项目	采样时间	采样深度	样品性状	保存条件	容器（容器编号）	采样工具	样品重量	经纬度	
S260313020019	S4 地块西北角	VOCs（27项）	15:23-16:00	3.0-4.0m	轻壤土 浅棕	<4℃	40mL棕色玻璃瓶	VOCs采样器	≥5g×3		
		SVOCs（10项）、苯胺、石油烃（C_{10}-C_{40}）					125mL棕色玻璃瓶	不锈钢铲	≥170g		
		砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、锌、铬					500mL棕色玻璃瓶	不锈钢铲	≥550g		
		pH值、氟化物					500mL棕色玻璃瓶	木铲	≥570g		
							聚乙烯袋	木铲	≥1090g		
S260313020020	S4 地块西北角	VOCs（27项）	15:23-16:00	5.0-6.0m	中壤土 黄色	<4℃	40mL棕色玻璃瓶	VOCs采样器	≥5g×3		
		SVOCs（10项）、苯胺、石油烃（C_{10}-C_{40}）					125mL棕色玻璃瓶	不锈钢铲	≥160g		
		砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、锌、铬					500mL棕色玻璃瓶	不锈钢铲	≥570g		
		pH值、氟化物					500mL棕色玻璃瓶	木铲	≥580g		
							聚乙烯袋	木铲	≥1100g		
以下空白											
采样依据：HJ/T 166-2004 土壤环境监测技术规范☑ HJ 1019——2019 地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则☑ 备注：											

采样者 金明才 章佳琦 韩达军 送样者 马建锋 送样时间 2026.3.13 18:00 校核者 李波涛

21/1235

土壤采样记录表

SYJC/YS-064-2023-1

项目名称：	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心			采样日期：	2026.3.13						
天气：	晴			温度：	13.5°C						
样品编号	检测点名称	监测项目	采样时间	采样深度	样品性状	保存条件	容器（容器编号）	采样工具	样品重量	经纬度	
S260313020021	S5 地块内南侧中部	VOCs（27项）	16:40 -17:10	0-0.5m	轻壤土 浅黄	<4°C	40mL 棕色玻璃瓶	VOCs 采样器	≈5g×3	120.819047°E	
		SVOCs（10项）、苯胺、石油烃（C_{10}-C_{40}）					125mL 棕色玻璃瓶	不锈钢铲	≈170g	29.901285°N	
		砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、锌、铬					500mL 棕色玻璃瓶	不锈钢铲	≈570g		
		pH 值、氟化物					500mL 棕色玻璃瓶	木铲	≈590g		
							聚乙烯袋	木铲	≈1130g		
S260313020022	S5 地块内南侧中部	VOCs（27项）	16:40 -17:10	1.5-2.0m	轻壤土 黄色	<4°C	40mL 棕色玻璃瓶	VOCs 采样器	≈5g×3		
		SVOCs（10项）、苯胺、石油烃（C_{10}-C_{40}）					125mL 棕色玻璃瓶	不锈钢铲	≈160g		
		砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、锌、铬					500mL 棕色玻璃瓶	不锈钢铲	≈550g		
		pH 值、氟化物					500mL 棕色玻璃瓶	木铲	≈560g		
							聚乙烯袋	木铲	≈1120g		
以下空白											

采样依据：HJ/T 166 -2004 土壤环境监测技术规范☑ HJ 1019——2019 地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则☑

备注：

采样者 金明财 章柏琦 翁述军 送 样 者 马建锋 送样时间 2026.3.13 18:00 校核者 翁述军

122/125

土壤采样记录表

SYJC/YS-064-2023-1

项目名称：	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心						采样日期：	2026.3.13			
天气：	晴						温度：	13.5℃			
样品编号	检测点名称	监测项目	采样时间	采样深度	样品性状	保存条件	容器（容器编号）	采样工具	样品重量	经纬度	
S260313020023	S5 地块内南侧中部	VOCs（27项）	16:40 -17:10	3.0-4.0m	红壤土 浅棕	<4℃	40mL 棕色玻璃瓶	VOCs 采样器	≈58×3		
		SVOCs（10项）、苯胺、石油烃（C_{10}-C_{40}）					125mL 棕色玻璃瓶	不锈钢铲	≈170g		
		砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、锌、铬					500mL 棕色玻璃瓶	不锈钢铲	≈570g		
		pH 值、氟化物					500mL 棕色玻璃瓶	木铲	≈570g		
							聚乙烯袋	木铲	≈1080g		
S260313020024	S5 地块内南侧中部	VOCs（27项）	16:40 -17:10	5.0-6.0m	红壤土 暗灰	<4℃	40mL 棕色玻璃瓶	VOCs 采样器	≈58×3		
		SVOCs（10项）、苯胺、石油烃（C_{10}-C_{40}）					125mL 棕色玻璃瓶	不锈钢铲	≈160g		
		砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、锌、铬					500mL 棕色玻璃瓶	不锈钢铲	≈570g		
		pH 值、氟化物					500mL 棕色玻璃瓶	木铲	≈610g		
							聚乙烯袋	木铲	≈1090g		
以下空白											

采样依据：HJ/T 166 -2004 土壤环境监测技术规范☑ HJ 1019——2019 地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则☑

备注：

采样者 [illegible] 余佳琦 钟志军 送 样 者 马建辉 送样时间 2026.3.13 18:00 校核者 钟志军

土壤采样记录表

SYJC/YS-064-2023-1

项目名称：	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心					采样日期：	2026.3.13				
天气：	晴					温度：	11.3℃				
样品编号	检测点名称	监测项目	采样时间	采样深度	样品性状	保存条件	容器（容器编号）	采样工具	样品重量	经纬度	
S260313020025	S6 地块内东南角	VOCs（27项）	17:25 -17:55	0-0.5m	轻壤土 红棕	<4℃	40mL 棕色玻璃瓶	VOCs 采样器	≥5g×3	120.819341°E	
		SVOCs（10项）、苯胺、石油烃（C_{10}-C_{40}）					125mL 棕色玻璃瓶	不锈钢铲	≥150g	29.501351°N	
		砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、锌、铬					500mL 棕色玻璃瓶	不锈钢铲	≥570g		
		pH值、氟化物					500mL 棕色玻璃瓶	木铲	≥580g		
							聚乙烯袋	木铲	≥1090g		
S260313020026	S6 地块内东南角	VOCs（27项）	17:25 -17:55	1.5-2.0m	轻壤土 暗灰	<4℃	40mL 棕色玻璃瓶	VOCs 采样器	≥5g×3		
		SVOCs（10项）、苯胺、石油烃（C_{10}-C_{40}）					125mL 棕色玻璃瓶	不锈钢铲	≥170g		
		砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、锌、铬					500mL 棕色玻璃瓶	不锈钢铲	≥590g		
		pH值、氟化物					500mL 棕色玻璃瓶	木铲	≥570g		
							聚乙烯袋	木铲	≥1100g		
以下空白											

采样依据：HJ/T 166 -2004 土壤环境监测技术规范☑　　HJ 1019——2019 地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则☑

备注：

采样者 [illegible] 林达军　　送 样 者 马建锋　　送样时间 2026.3.13 18:00　　校核者 李海涛

114/235

土壤采样记录表

SYJC/YS-064-2023-1

项目名称：	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心						采样日期：	2026.3.13			
天气：	晴						温度：	11.3℃			
样品编号	检测点名称	监测项目	采样时间	采样深度	样品性状	保存条件	容器（容器编号）	采样工具	样品重量	经纬度	
S260313020027	S6 地块内东南角	VOCs（27项）	17:25 -17:55	3.0-4.0m	轻壤土 浅棕	<4℃	40mL棕色玻璃瓶	VOCs采样器	≈5g×3		
		SVOCs（10项）、苯胺、石油烃（C_{10}-C_{40}）					125mL棕色玻璃瓶	不锈钢铲	≈170g		
		砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、锌、铬					500mL棕色玻璃瓶	不锈钢铲	≈550g		
		pH值、氟化物					500mL棕色玻璃瓶	木铲	≈590g		
							聚乙烯袋	木铲	≈1100g		
S260313020028	S6 地块内东南角	VOCs（27项）	17:25 -17:55	5.0-6.0m	轻壤土 暗灰	<4℃	40mL棕色玻璃瓶	VOCs采样器	≈5g×3		
		SVOCs（10项）、苯胺、石油烃（C_{10}-C_{40}）					125mL棕色玻璃瓶	不锈钢铲	≈190g		
		砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、锌、铬					500mL棕色玻璃瓶	不锈钢铲	≈570g		
		pH值、氟化物					500mL棕色玻璃瓶	木铲	≈590g		
							聚乙烯袋	木铲	≈1110g		
以下空白											

采样依据：HJ/T 166 -2004 土壤环境监测技术规范☑ HJ 1019——2019 地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则☑

备注：

采样者 金明明 钟达军 送样者 马建锋 送样时间 2026.3.13 18:00 校核者 李俊涛

125/1235

土壤采样记录表

SYJC/YS-064-2023-1

项目名称：	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心					采样日期：	2026.3.13				
天气：	晴					温度：	12.3℃				
样品编号	检测点名称	监测项目	采样时间	采样深度	样品性状	保存条件	容器（容器编号）	采样工具	样品重量	经纬度	
运输空白 1	S1 地块内东北角	VOCs（27 项）	/	/	无色澄清	<4℃	40mL 棕色玻璃瓶	/	~58		
全程序空白 1	S1 地块内东北角	VOCs（27 项）	13:40-14:13	/	无色澄清	<4℃	40mL 棕色玻璃瓶	/	~58		
以下空白											
采样依据：HJ/T 166 -2004 土壤环境监测技术规范☑ HJ 1019——2019 地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则☑ 备注：											

采样者 金明灯 李佳琦 韩法军 送 样 者 马建锋 送样时间 2026.3.13 18:00 校核者 李波涛

126/125

土壤采样记录表

SYJC/YS-064-2023-1

项目名称：	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心	采样日期：	2026.3.14
天气：	晴	温度：	19.7℃

样品编号	检测点名称	监测项目	采样时间	采样深度	样品性状	保存条件	容器（容器编号）	采样工具	样品重量	经纬度
S260313020001	S0 地块西南侧、地下水上游位置	VOCs（27 项）	14:35-15:15	0-0.5m	轻壤土 暗灰	<4℃	40mL 棕色玻璃瓶	VOCs 采样器	≈5g×3	~~120.818444°E~~ ~~29.980484°N~~ 东经 北纬
		SVOCs（10 项）、苯胺、石油烃（C_{10}-C_{40}）					125mL 棕色玻璃瓶	不锈钢铲	≈160g	
		砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、锌、铬					500mL 棕色玻璃瓶	不锈钢铲	≈560g	120.818444°E 29.980484°N
		pH 值、氟化物					500mL 棕色玻璃瓶	木铲	≈590g	
							聚乙烯袋	木铲	≈1100g	
S260313020002	S0 地块西南侧、地下水上游位置	VOCs（27 项）	14:35-15:10	1.0-1.5m	轻壤土 浅黄	<4℃	40mL 棕色玻璃瓶	VOCs 采样器	≈5g×3	
		SVOCs（10 项）、苯胺、石油烃（C_{10}-C_{40}）					125mL 棕色玻璃瓶	不锈钢铲	≈170g	
		砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、锌、铬					500mL 棕色玻璃瓶	不锈钢铲	≈570g	
		pH 值、氟化物					500mL 棕色玻璃瓶	木铲	≈580g	
							聚乙烯袋	木铲	≈1100g	
以下空白										

采样依据：HJ/T 166 -2004 土壤环境监测技术规范☑　　HJ 1019——2019 地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则☑

备注：

采样者 金利达 钟世军 章佳玲　　送 样 者 马建锋　　送样时间 2026.3.14 15:15　　校核者 李波涛

129/1235

土壤采样记录表

SYJC/YS-064-2023-1

项目名称：	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心			采样日期：	2026.3.14						
天气：	晴			温度：	19.7℃						
样品编号	检测点名称	监测项目	采样时间	采样深度	样品性状	保存条件	容器（容器编号）	采样工具	样品重量	经纬度	
S260313020003	S0 地块西南侧、地下水上游位置	VOCs（27 项）	14:35-15:10	2.5-3.0m	轻壤土 棕色	<4℃	40mL 棕色玻璃瓶	VOCs 采样器	≈5g×3		
		SVOCs（10 项）、苯胺、石油烃（C_{10}-C_{40}）					125mL 棕色玻璃瓶	不锈钢铲	≈17g		
		砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、锌、铬					500mL 棕色玻璃瓶	不锈钢铲	≈59g		
		pH 值、氟化物					500mL 棕色玻璃瓶	木铲	≈57g		
							聚乙烯袋	木铲	≈1080g		
S260313020004	S0 地块西南侧、地下水上游位置	VOCs（27 项）	14:35-15:10	5.0-6.0m	轻壤土 黄色	<4℃	40mL 棕色玻璃瓶	VOCs 采样器	≈5g×3		
		SVOCs（10 项）、苯胺、石油烃（C_{10}-C_{40}）					125mL 棕色玻璃瓶	不锈钢铲	≈16g		
		砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、锌、铬					500mL 棕色玻璃瓶	不锈钢铲	≈550g		
		pH 值、氟化物					500mL 棕色玻璃瓶	木铲	≈57g		
							聚乙烯袋	木铲	≈1120g		
以下空白											

采样依据：HJ/T 166 -2004 土壤环境监测技术规范☑　　HJ 1019——2019 地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则☑

备注：

采样者 钟志军 辛德奇　　送 样 者 马建锋　　送样时间 2026.3.14 15:15　　校核者 李俊涛

15°/1215

土壤采样记录表

SYJC/YS-064-2023-1

项目名称：	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心	采样日期：	2026.3.14
天气：	晴	温度：	14.9℃

样品编号	检测点名称	监测项目	采样时间	采样深度	样品性状	保存条件	容器（容器编号）	采样工具	样品重量	经纬度	
S260313020009	S2 地块内北侧	VOCs（27项）	~~11:20~~ 11:20	0-0.5m	轻壤土 红棕	<4℃	40mL 棕色玻璃瓶	VOCs 采样器	≈5g×2		
		SVOCs（10项）、苯胺、石油烃（C_{10}-C_{40}）	~~11:40~~ 11:55				125mL 棕色玻璃瓶	不锈钢铲	≈160g		
		砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、锌、铬					500mL 棕色玻璃瓶	不锈钢铲	≈550g	120.818967°E, 29.901744°N	
		pH 值、氟化物					500mL 棕色玻璃瓶	木铲	≈570g		
							聚乙烯袋	木铲	≈1070g		
S260313020009-XP	S2 地块内北侧	VOCs（27项）	11:20 -	0-0.5m	轻壤土 红棕	<4℃	40mL 棕色玻璃瓶	VOCs 采样器	≈5g		
		SVOCs（10项）、苯胺、石油烃（C_{10}-C_{40}）	11:55				125mL 棕色玻璃瓶	不锈钢铲	≈170g		
		砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、锌、铬					500mL 棕色玻璃瓶	不锈钢铲	≈570g		
		pH 值、氟化物					500mL 棕色玻璃瓶	木铲	≈570g		
							聚乙烯袋	木铲	≈1080g		
以下空白											

采样依据：HJ/T 166 -2004 土壤环境监测技术规范☒ HJ 1019——2019 地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则☒

备注：

采样者 [illegible] 送样者 吕建锋 送样时间 2026.3.14 15:15 校核者 [illegible]

151/235

土壤采样记录表

SYJC/YS-064-2023-1

项目名称：	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心						采样日期：	2026.3.14				
天气：	晴						温度：	14.9°C				
样品编号	检测点名称	监测项目	采样时间	采样深度	样品性状	保存条件	容器（容器编号）	采样工具	样品重量	经纬度	
S260313020010	S2 地块内北侧	VOCs（27 项）	11:20-11:55	1.5-2.0m	轻壤土 棕色	<4°C	40mL 棕色玻璃瓶	VOCs 采样器	≈5g×3		
		SVOCs（10 项）、苯胺、石油烃（C_{10}-C_{40}）					125mL 棕色玻璃瓶	不锈钢铲	≈170g		
		砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、锌、铬					500mL 棕色玻璃瓶	不锈钢铲	≈590g		
		pH 值、氟化物					500mL 棕色玻璃瓶	木铲	≈610g		
							聚乙烯袋	木铲	≈1060g		
S260313020011	S2 地块内北侧	VOCs（27 项）	11:20-11:55	3.0-4.0m	轻壤土 暗灰	<4°C	40mL 棕色玻璃瓶	VOCs 采样器	≈5g×3		
		SVOCs（10 项）、苯胺、石油烃（C_{10}-C_{40}）					125mL 棕色玻璃瓶	不锈钢铲	≈160g		
		砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、锌、铬					500mL 棕色玻璃瓶	不锈钢铲	≈550g		
		pH 值、氟化物					500mL 棕色玻璃瓶	木铲	≈570g		
							聚乙烯袋	木铲	≈1120g		
以下空白											

采样依据：HJ/T 166 -2004 土壤环境监测技术规范☑ HJ 1019——2019 地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则☑

备注：

采样者 [illegible] 钟江军 章佳琦 送 样 者 [illegible] 送样时间 2026.3.14 15:15 校核者 [illegible]

13/1235

土壤采样记录表

SYJC/YS-064-2023-1

项目名称：	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心					采样日期：	2026.3.14				
天气：	晴					温度：	14.9℃				
样品编号	检测点名称	监测项目	采样时间	采样深度	样品性状	保存条件	容器（容器编号）	采样工具	样品重量	经纬度	
S260313020012	S2 地块内北侧	VOCs（27 项）	11:20-11:55	5.0-6.0m	轻壤土 黄色	<4℃	40mL 棕色玻璃瓶	VOCs 采样器	≈5g×3		
		SVOCs（10 项）、苯胺、石油烃（C_{10}-C_{40}）					125mL 棕色玻璃瓶	不锈钢铲	≈100g		
							500mL 棕色玻璃瓶	不锈钢铲	≈500g		
		砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、锌、铬					500mL 棕色玻璃瓶	木铲	≈500g		
		pH 值、氟化物					聚乙烯袋	木铲	≈1000g		
以下空白											
采样依据：HJ/T 166 -2004 土壤环境监测技术规范☑ HJ 1019——2019 地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则☑ 备注：											

采样者 郭达军 马佳琦 送 样 者 马建锋 送样时间 2026.3.14 15:15 校核者 李波涛

133/1235

土壤采样记录表

SYJC/YS-064-2023-1

项目名称：	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心					采样日期：	2026·3·14				
天气：	晴					温度：	14.9℃				
样品编号	检测点名称	监测项目	采样时间	采样深度	样品性状	保存条件	容器（容器编号）	采样工具	样品重量	经纬度	
运输空白 2	S2 地块内北侧	VOCs（27 项）	/	/	无色澄清	<4℃	40mL 棕色玻璃瓶	/	≈5g		
全程序空白 2	S2 地块内北侧	VOCs（27 项）	14:35	/	无色澄清	<4℃	40mL 棕色玻璃瓶	/	≈5g		
以下空白											

采样依据：HJ/T 166 -2004 土壤环境监测技术规范☑　HJ 1019——2019 地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则☑

备注：

采样者 [illegible] 钟志军 辛佳琦　送 样 者 马建锋　送样时间 2026.3.14 15:15　校核者 李波涛

134/235

（2）地下水采样和现场检测记录

地下水 采样记录表

SYJC/YS-087-2023-1

项目名称：上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心　被测单位：绍兴市上虞普发乡村建设发展有限公司　采样日期：2026.3.20

采样工具：　　气温（℃）：15.8　天气：多云

样品编号	点位名称	采样时间	样品性状	采样层次	异味	臭和味	肉眼可见物	总硬度	色度	溶解性固体总量	经纬度
W260313020030	W1 地块内东北角	10:50-12:10	清澈浮油	—	✓	✓	✓	1	1	1	120.878716 29.994986
W260313020031	W2 地块内北侧	15:43-17:31	清澈浮油	—	✓	✓	✓	1	1	1	120.878967 29.995044
W260313020031-xp	W2 地块内北侧	15:43-17:31	清澈浮油	✓	✓		无明显	1			
全程序空白	W2 地块内北侧	15:43-17:31	无色液体	✓				1			
以下空白											
前处理方式①静置 30min ②静置 60min ③离心 2000rmin，1min ④离心 2000rmin，2min ⑤63 μm 筛网过滤 ⑥0.45 μm 滤膜过滤					✓	—	✓	—	—	—	
采样体积及数量					✓	—	✓	500mL×4	1000mL×2	500mL×1	
保存方式及运输条件（①避光，②抗震，③冷藏，④密封，⑤其他保存方式直接注明。）					✓	—	✓	①④⑤	①④⑤	①④⑤	
容器材质（G 表示棕色玻璃瓶，P 表示聚乙烯瓶）					✓	—	✓	P	G	P	
固定剂加入情况					✓	✓	✓	加浓硝酸至pH<2	—	—	

采样依据：HJ 164-2020 地下水环境监测技术规范☑　HJ 1019——2019 地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则☐　DZ/T0064.2-2021 地下水质分析方法 第 2 部分：水样的采集和保存☑

备注：VOCs 样品采集了平行双样 ☐　说明点位有明显浮油，油层为明火测得。

采样者 [illegible] 李浩涛　送样者 李浩涛　送样时间 2026.3.20 17:45　校核者 [illegible]　审核者 钟述军

第 31 页 共 235 页

浙江舜虞检测技术有限公司

地下水 采样记录表

SYJC/YS-087-2023-1

项目名称：上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心　被测单位：绍兴市上虞普发乡村建设发展有限公司　采样日期：2026.3.20

采样工具：　　气温（℃）：15.8　天气：多云

样品编号	点位名称	采样时间	样品性状	采样层次	挥发酚	阴离子表面活性剂	耗氧量	氨氮	硫化物	苯、甲苯、氯仿、四氯化碳、间对二甲苯、邻二甲苯、萘	经纬度
W260313020030	W1 地块内东北角	10:50-12:10	清澈浮油	—	1	1	1	1	1	2	
W260313020031	W2 地块内北侧	15:43-17:31	清澈浮油	—	1	1	1	1	1	2	
W260313020031-xp	W2 地块内北侧	15:43-17:31	清澈浮油	—	1	1	1	1	1		
全程序空白	W2 地块内北侧	15:43-17:31	无色液体	✓	1	1		1	1	1	
以下空白											
前处理方式①静置 30min ②静置 60min ③离心 2000rmin，1min ④离心 2000rmin，2min ⑤63 μm 筛网过滤 ⑥0.45 μm 滤膜过滤					—	—	—	—	—	—	
采样体积及数量					1000mL×4	500mL×4	500mL×3	500mL×4	250mL(含浓H2SO4)×4	250mL(含浓H2SO4)×5	
保存方式及运输条件（①避光，②抗震，③冷藏，④密封，⑤其他保存方式直接注明。）					①③④	①④⑤	①④⑤	①④⑤	①④⑤	①④⑤	
容器材质（G 表示棕色玻璃瓶，P 表示聚乙烯瓶）					G	G	G	P	G	带PTFE衬垫G	
固定剂加入情况					含抗坏血酸，加入0.2g抗坏血酸去除余氯，加入磷酸调pH<4	—	—	加入浓硫酸至pH<2	含抗坏血酸，加入0.2g抗坏血酸去除余氯，加入浓硫酸调pH<2	含抗坏血酸，加入0.2g抗坏血酸去除余氯，加入1+1盐酸调pH<2	

采样依据：HJ 164-2020 地下水环境监测技术规范☑　HJ 1019——2019 地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则☑　DZ/T0064.2-2021 地下水质分析方法 第 2 部分：水样的采集和保存☑

备注：VOCs 样品采集了平行双样 ☑

采样者 [illegible] 李浩涛　送样者 李浩涛　送样时间 2026.3.20 17:45　校核者 [illegible]　审核者 钟述军

第 32 页 共 235 页

浙江舜虞检测技术有限公司

地下水 采样记录表

SYJC/YS-087-2023-1

项目名称：上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心　被测单位：绍兴市上虞普发乡村建设发展有限公司　采样日期：2026.3.20

采样工具：　　气温（℃）：15.8　天气：多云

样品编号	点位名称	采样时间	样品性状	采样层次	可萃取性石油烃（C_{10}-C_{40}）	铁、锰、铜、锌、铝、钠、镍、铬	镉、铅	五钾、总磷、	总汞、	六价铬	经纬度
W260313020030	W1 地块内东北角	10:30-12:30	浑浊 沉淀	—	1	1	1	1	1	1	
W260313020031	W2 地块内北侧	17:03-17:31	浑浊 沉淀	—	1	1	1	1	1	1	
W260313020031-xp	W2 地块内北侧	17:03-17:31	浑浊 沉淀	—	1	1	1	1	1	1	
全程序空白3	W2 地块内北侧	17:03-17:31	无色 透明	—	1	1		1	1		
以下空白											
前处理方式①静置 30min ②静置 60min ③离心 2000rmin，1min ④离心 2000rmin，2min ⑤63 μm 筛网过滤 ⑥0.45 μm 滤膜过滤					—	⑥	⑥	—	—	—	
采样体积及数量					500mL×4	500mL×4	1000mL×3	500mL×4	500mL×4	1000mL×3	
保存方式及运输条件（①避光，②抗震，③冷藏，④密封，⑤其他保存方式直接注明。）					①③④⑤	①③④⑤	①③④⑤	①③④⑤	①③④⑤	①③④⑤	
容器材质（G 表示棕色玻璃瓶，P 表示聚乙烯瓶）					玻棕色 P	P	P	P	P	P	
固定剂加入情况					/	加入浓硝酸 使其pH<2	加入浓硝酸 至pH<2	加入1mL浓硫酸	加入2.5mL 浓硫酸	/	

采样依据：HJ 164-2020 地下水环境监测技术规范☑　HJ 1019——2019 地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则☐　DZ/T0064.2-2021 地下水质分析方法 第 2 部分：水样的采集和保存☑
备注：　VOCs 样品采集了平行双样 ☐

采样者 孔新华 李俊涛　送样者 李俊涛　送样时间 2026.3.20 17:45　校核者 [illegible]　审核者 钟达军

地下水 采样记录表

SYJC/YS-087-2023-1

项目名称：上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心　被测单位：绍兴市上虞普发乡村建设发展有限公司　采样日期：2026.3.20

采样工具：　　气温（℃）：15~8　天气：多云

样品编号	点位名称	采样时间	样品性状	采样层次	可萃取性石油烃（C_{10}-C_{40}）	氰化物	硝化物				经纬度
W260313020030	W1 地块内东北角	10:30-12:30	浑浊 沉淀	—	1	1	1				
W260313020031	W2 地块内北侧	17:03-17:31	浑浊 沉淀	—	1	1	1				
W260313020031-xp	W2 地块内北侧	17:03-17:31	浑浊 沉淀	—	1	1	1				
全程序空白3	W2 地块内北侧	17:03-17:31	无色 透明	/	1		1				
以下空白											
前处理方式①静置 30min ②静置 60min ③离心 2000rmin，1min ④离心 2000rmin，2min ⑤63 μm 筛网过滤 ⑥0.45 μm 滤膜过滤					—	—	—				
采样体积及数量					1000mL×4	1000mL×3	500mL×4				
保存方式及运输条件（①避光，②抗震，③冷藏，④密封，⑤其他保存方式直接注明。）					①③④⑤	①③④⑤	①③④⑤				
容器材质（G 表示棕色玻璃瓶，P 表示聚乙烯瓶）					G	G	P				
固定剂加入情况					加入盐酸至pH<2	加入氢氧化钠至pH>12	加入浓硫酸和硫酸铁铵至pH<2				

采样依据：HJ 164-2020 地下水环境监测技术规范☑　HJ 1019——2019 地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则☐　DZ/T0064.2-2021 地下水质分析方法 第 2 部分：水样的采集和保存☑
备注：　VOCs 样品采集了平行双样 ☐

采样者 孔新华 李俊涛　送样者 李俊涛　送样时间 2026.3.20　校核者 [illegible]　审核者 钟达军

地下水 采样记录表

SYJC/YS-087-2023-1

项目名称：上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心　被测单位：绍兴市上虞普发乡村建设发展有限公司　采样日期：2026.3.20

采样工具：／　气温（℃）：15.8　天气：多云

样品编号	点位名称	采样时间	样品性状	采样层次	苯、甲苯、氯仿、四氯化碳、间/对二甲苯、邻二甲苯、萘						经纬度
设备空白1	W2 地块内北侧	17:33-17:39	无污染	／	1						
以下空白											
前处理方式①静置 30min ②静置 60min ③离心 2000rmin，1min ④离心 2000rmin，2min ⑤63μm 筛网过滤 ⑥0.45μm 滤膜过滤					／						
采样体积及数量					250mL(分装)						
保存方式及运输条件（①避光，②抗震，③冷藏，④密封，⑤其他保存方式直接注明。）					④						
容器材质（G 表示棕色玻璃瓶，P 表示聚乙烯瓶）					棕色玻璃瓶						
固定剂加入情况					盐酸调节pH≤2 抗坏血酸去除0.5mL(1g/L)余氯溶液						

采样依据：HJ 164-2020 地下水环境监测技术规范☑　HJ 1019——2019 地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则☒　DZ/T0064.2-2021 地下水质分析方法 第 2 部分：水样的采集和保存☐
备注：VOCs 样品采集了平行双样 ☐

采样者 [illegible] 李波涛　送样者 李波涛　送样时间 2026.3.20 17:45　校核者 [illegible]　审核者 钟达军

地下水 采样记录表

SYJC/YS-087-2023-1

项目名称：上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心　被测单位：绍兴市上虞普发乡村建设发展有限公司　采样日期：2026.3.20

采样工具：／　气温（℃）：15.8　天气：多云

样品编号	点位名称	采样时间	样品性状	采样层次	苯、甲苯、氯仿、四氯化碳、间/对二甲苯、邻二甲苯、萘	氰化物	耗氧量	六价铬	铅、镉		经纬度
现场空白1	W2 地块内北侧	15:43-17:31	无污染	—		1	1	1	1		
运输空白3	W2 地块内北侧	／	无污染	／	1	1	1	1	1		
以下空白											
前处理方式①静置 30min ②静置 60min ③离心 2000rmin，1min ④离心 2000rmin，2min ⑤63μm 筛网过滤 ⑥0.45μm 滤膜过滤					—	—	—	／	／		
采样体积及数量					250mL(分装)×1	1000mL×2	500mL×2	1000mL×2	1000mL×2		
保存方式及运输条件（①避光，②抗震，③冷藏，④密封，⑤其他保存方式直接注明。）					④	④	④	④	④		
容器材质（G 表示棕色玻璃瓶，P 表示聚乙烯瓶）					棕色玻璃瓶	G	G	P	P		
固定剂加入情况					盐酸调节pH≤2 抗坏血酸去除0.5mL(1g/L)余氯溶液	加氢氧化钠 pH≥12	／	／	加硝酸 pH<2		

采样依据：HJ 164-2020 地下水环境监测技术规范☐　HJ 1019——2019 地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则☐　DZ/T0064.2-2021 地下水质分析方法 第 2 部分：水样的采集和保存☑
备注：VOCs 样品采集了平行双样 ☐

采样者 [illegible] 李波涛　送样者 李波涛　送样时间 2026.3.20 17:45　校核者 [illegible]　审核者 钟达军

地下水 采样记录表

SYJC/YS-087-2023-1

项目名称：上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心　被测单位：绍兴市上虞普发乡村建设发展有限公司　采样日期：2026.3.20

采样工具：/　气温（℃）：15.8　天气：多云

样品编号	点位名称	采样时间	样品性状	采样层次	铅	镉	耗氧量	六价铬	氰化物		经纬度
现场质控1	W2 地块内北侧	17:31-17:31	无污渍	/	/	/	/				
现场空白加标1	W2 地块内北侧	15:18-17:31	无污渍	/				/	/		
以下空白											
前处理方式①静置 30min ②静置 60min ③离心 2000rmin，1min ④离心 2000rmin，2min ⑤63μm 醋网过滤 ⑥0.45μm 滤膜过滤					—	—	—	—	—		
采样体积及数量					1000L×1	1000L×1	1000L×1	1000L×1	1000L×1		
保存方式及运输条件（①避光，②抗震，③冷藏，④密封，⑤其他保存方式直接注明。）					①④⑤	①④⑤	①④⑤	①④⑤	①④⑤		
容器材质（G 表示棕色玻璃瓶，P 表示聚乙烯瓶）					G	G	G	P	G		
固定剂加入情况					—	—	—	/	/		

采样依据：HJ 164-2020 地下水环境监测技术规范☐　HJ 1019——2019 地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则☐　DZ/T0064.2-2021 地下水质分析方法 第 2 部分：水样的采集和保存☑

备注：VOCs 样品采集了平行双样 ☐

采样者 [illegible] 李波涛　送样者 李波涛　送样时间 2026.3.20 17:45　校核者 马建辉　审核者 钟述军

第 37 页 共 235 页

浙江舜虞检测技术有限公司

浊度现场直读原始记录表

SYJC/YS-123-2023-0

项目名称：上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心　监测日期：2026.3.20

方法依据：水质浊度的测定浊度计法 HJ1075-2019　仪器名称及编号：WZB-170 便携式浊度计 EQ-466

仪器校准			
校准时间	10:25		
标准值1（NTU）	2		
仪器示值（NTU）	/		
标准值2（NTU）	20		
仪器示值（NTU）	/		
标准值3（NTU）	200		
仪器示值（NTU）	/		

浓度点检查					
浓度点名称	标准值（NTU）	测得值（NTU）	相对误差（%）	允许相对误差（%）	结果评判
浊度点（1）	10.0	9.8	-2.00	±20	合格
以下空白					

平行样检查					
平行样编号	测得浓度（NTU）		相对偏差%	允许相对偏差%	结果评判
W260313020031-xp	139	139	0.0	±10	合格
以下空白					

样品编号	监测时间	仪器读数	结果表示（NTU）
W260313020030	11:00	150.4	150
W260313020031	15:49	139.4	139
W260313020031-xp	15:49	139.4	139
浊度点（1）	15:58	9.81	9.8
空白	15:59	0.02	0.3
以下空白			

备注：浊度点浊度标准值为10.0NTU

分析者 [illegible] 李波涛　校核者 马建辉　审核者 钟述军

第 38 页 共 235 页

浙江舜虞检测技术有限公司

pH值现场直读原始记录表

SYJC/YS-121-2023-0

项目名称：上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心　　监测日期：2026.3.20

方法依据：水质 pH 值的测定 电极法 HJ1147-2020　　仪器名称及编号：便携式 pH 计 PHBJ-260 型 EQ-378

仪器校准					样品编号	监测时间	水温（℃）	仪器读数	结果表示（无量纲）
校准时间		10:10	14:01		W260313020030	11:00	14.6	6.62	6.6
缓冲溶液 1	温度（℃）	14.8	14.5		W260313020031	15:49	15.2	7.63	7.6
	标准值	6.90	6.90		W260313020031-xp	15:49	15.2	7.63	7.6
	仪器示值	6.90	6.90		2021149	15:54	25.1	7.31	—
缓冲溶液 2	温度（℃）	14.8	14.5		以下空白				
	标准值	9.27	9.28						
	仪器示值	9.27	9.28						
缓冲溶液 1 校验	仪器示值	6.90	6.90						

质控样检查					
编号	定值 S	测得值	差值	允差	结果评判
2021149	7.35	7.31	-0.04	±0.05	合格
以下空白					

平行样检查					
平行样编号	测得值 X		差值	允差	结果评判
W260313020031-xp	7.6	7.6	0	±0.1	合格
以下空白					

备注：pH 值缓冲溶液配置说明：剪开塑料袋，将粉末倒入 250ml 容量瓶中，以少量无 CO_2 蒸馏水冲洗塑料袋内壁，并将其至刻度线分备用。

分析者 张静 李锦涛　　校核者 吕建锋　　审核者 钟述军

第29页 共275页
浙江舜虞检测技术有限公司

肉眼可见物分析原始记录表

SYJC/YS-062-2023-0

项目名称 上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心　　样品性质 地下水　　分析日期 2026.3.20

分析方法及来源 生活饮用水标准检验方法 第四部分：感官性状和物理指标 GB/T5750.4-2023 7.1 直接观察法　分析条件 /　室温 15.8 ℃ 湿度 75 %

样品编号	样品描述
W260313020030	无、无臭
W260313020031	无、无臭
~~W260313020031-FP 加标~~	~~无色 无臭~~
以下空白	

分析者 张静 李锦涛　　校核者 吕建锋　　审核者 钟述军

第276页 共275页
浙江舜虞检测技术有限公司

臭和味原始记录

SYJC/YS-061-2023-0

项目名称 上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心 样品性质 地下水 分析日期 2026.3.20

检测依据 生活饮用水标准检验方法 第四部分：感官性状和物理指标 GB/T5750.4-2023 6.1 嗅气和尝味法 温度 15.8 湿度 75%

样品编号	取样体积 V(mL)	水温℃	样品臭和味强度等级	备注
w2603130 20030	100mL	14.6	0	无
w2603130 20031	100mL	15.0	0	无
以下空白				

臭和味强度等级

等级	强度	说明
0	无	无任何臭和味
1	微弱	一般饮用者甚难察觉，但臭、味敏感者可以察觉
2	弱	一般饮用者刚能察觉
3	明显	已能明显察觉
4	强	已有很显著的臭味
5	很强	有强烈的恶臭或者异味

注：必要时可用活性炭处理过的纯水作为无臭对照水

分析者 王林水 李旭涛 校核者 马建辉 审核者 钟法军

第43页 共215页

浙江舜虞检测技术有限公司

地下水 采样记录表

SYJC/YS-087-2023-1

项目名称：上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心 被测单位：绍兴市上虞普发乡村建设发展有限公司 采样日期：2026.3.21

采样工具：贝勒管 气温（℃）：17.6 天气：晴

样品编号	点位名称	采样时间	样品性状	采样层次	嗅和味	肉眼可见物	总硬度	色度	经纬度
W260313020032	W3地块内南侧小池塘	10:55-12:20	浅黄微浑		✓	✓	1	1	1
W260313020029	W0地块西南侧、地下水上游位置	13:29-14:50	浅黄微浑		✓		1		
W260313020028	W0地块西南侧、地下水上游位置	13:29-14:50	浅黄微浑			✓	1	1	1
全程序号4	W3地块内南侧小池塘	10:55-12:20	无色澄清		✓	✓	1		
以下空白									
前处理方式①静置30min ②静置60min ③离心2000rmin，1min ④离心2000rmin，2min ⑤63μm筛网过滤 ⑥0.45μm滤膜过滤									
采样体积及数量							5×250mL/瓶	1×250mL/瓶	5×50mL/瓶
保存方式及运输条件（①避光，②抗震，③冷藏，④密封，⑤其他保存方式直接注明。）							①②③④	①②③④	①②③④
容器材质（G表示棕色玻璃瓶，P表示聚乙烯瓶）							P	5P	P
固定剂加入情况							加浓硝酸至pH≤2		

采样依据：HJ 164-2020 地下水环境监测技术规范☑ HJ 1019——2019 地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则☐ DZ/T0064.2-2021 地下水质分析方法 第2部分：水样的采集和保存☐

备注：VOCs样品采集了平行双样☐

采样者 马建锋 李伟涛 送样者 马建锋 送样时间 2026.3.21 15:00 校核者 李波涛 审核者 钟达军

浙江舜虞检测技术有限公司

地下水 采样记录表

SYJC/YS-087-2023-1

项目名称：上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心 被测单位：绍兴市上虞普发乡村建设发展有限公司 采样日期：2026-3-21

采样工具：贝勒管 气温（℃）：17.6 天气：晴

样品编号	点位名称	采样时间	样品性状	采样层次	硝酸根、氯离子、硝酸根、氟离子、亚硝酸盐氮	铁、锰、铜、锌、铝、钠、钾	镉、铅	总砷、总硒	总汞	六价铬	经纬度
W260313020032	W3 地块内南侧中部	10:55-12:20	浅黄微浑		1	1	1	1	1	1	
W260313020028	W0 地块西南侧、地下水上游位置	13:29-14:50	无色微浑		1	1	1	1	1	1	
W260313020029	W0 地块西南侧、地下水上游位置	13:29-14:50	无色微浑		1	1	1	1	1	1	
全程序号4	W3 地块内南侧小池塘	10:55-12:20	无色澄清		1	1		1	1		
以下空白											
前处理方式①静置30min ②静置60min ③离心2000rmin，1min ④离心2000rmin，2min ⑤63μm筛网过滤 ⑥0.45μm滤膜过滤						⑥	⑥				
采样体积及数量					50ml×4	50ml×4	1000ml×3	50ml×4	500ml×4	1000ml×3	
保存方式及运输条件（①避光，②抗震，③冷藏，④密封，⑤其他保存方式直接注明。）					①②③④	①②③④	①②③④	①②③④	①②③④	①②③④	
容器材质（G表示棕色玻璃瓶，P表示聚乙烯瓶）					4P 4G	P	P	P	P	P	
固定剂加入情况						加浓硝酸至pH≤2	加浓硝酸至pH≤2	加入1ml盐酸	加入25ml盐酸		

采样依据：HJ 164-2020 地下水环境监测技术规范☑ HJ 1019——2019 地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则☐ DZ/T0064.2-2021 地下水质分析方法 第2部分：水样的采集和保存☐

备注：VOCs样品采集了平行双样☐

采样者 马建锋 李伟涛 送样者 马建锋 送样时间 2026.3.21 15:00 校核者 李波涛 审核者 钟达军

浙江舜虞检测技术有限公司

地下水 采样记录表

SYJC/YS-087-2023-1

项目名称：上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心　被测单位：绍兴市上虞普发乡村建设发展有限公司　采样日期：2026.3.21

采样工具：贝勒管　气温（℃）：17.6　天气：晴

样品编号	点位名称	采样时间	样品性状	采样层次	可萃取性石油烃（C_{10}-C_{40}）	氰化物	硫化物				经纬度
W260313020032	W3 地块内南侧中部	10:03-12:00	浅黄微浑		1	1	1				
W260313020029-XP	W0地块西南侧、地下水上游位置	13:39-14:30	无色透明 无味微浑		1	1	1				
W260313020029	W0 地块西南侧、地下水上游位置	13:39-14:30	无色透明 无味微浑		1	1	1				
全程序空白	W3地块内南侧中部	10:03-12:00	无色透清		1		1				
以下空白											
前处理方式①静置30min ②静置60min ③离心2000rmin，1min ④离心2000rmin，2min ⑤63μm筛网过滤 ⑥0.45μm滤膜过滤					/	/	/				
采样体积及数量					1000ml×4	1000ml×3	500ml×4				
保存方式及运输条件（①避光，②抗震，③冷藏，④密封，⑤其他保存方式直接注明。）					①③④⑤	①③④⑤	①③④⑤				
容器材质（G表示棕色玻璃瓶，P表示聚乙烯瓶）					G	G	P				
固定剂加入情况					加HCl盐酸溶至pH<2	加氢氧化钠至pH 12	加入氢氧化钠使上清液至pH>12				

采样依据：HJ 164-2020 地下水环境监测技术规范☑　HJ 1019——2019 地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则☐　DZ/T0064.2-2021 地下水质分析方法 第2部分：水样的采集和保存☑
备注：VOCs样品采集了平行双样☐

采样者 马建锋 李佳琦　送样者 马建锋　送样时间 2026.3.21 15:00　校核者 李佳涛　审核者 钟达军

地下水 采样记录表

SYJC/YS-087-2023-1

项目名称：上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心　被测单位：绍兴市上虞普发乡村建设发展有限公司　采样日期：2026.3.21

采样工具：贝勒管　气温（℃）：17.6　天气：晴

样品编号	点位名称	采样时间	样品性状	采样层次	挥发酚	阴离子表面活性剂	耗氧量	氨氮	硫化物	苯、甲苯、氯仿、四氯化碳、对二甲苯、邻二甲苯、萘	经纬度
W260313020032	W3 地块内南侧中部	10:03-12:00	浅黄微浑		1	1	1	1	1	2	
W260313020029-XP	W0地块西南侧、地下水上游位置	13:39-14:30	无色透明 无味微浑		1	1	1	1	1		
W260313020029	W0 地块西南侧、地下水上游位置	13:39-14:30	无色透明 无味微浑		1	1	1	1	1	2	
全程序空白	W3 地块内南侧中部	10:03-12:00	无色透清		1	1		1	1	1	
以下空白											
前处理方式①静置30min ②静置60min ③离心2000rmin，1min ④离心2000rmin，2min ⑤63μm筛网过滤 ⑥0.45μm滤膜过滤					/	/	/	/	/	/	
采样体积及数量					1000ml×4	500ml×4	500ml×3	500ml×4	≥1000ml(低温)×4	≥40ml(低温)×3	
保存方式及运输条件（①避光，②抗震，③冷藏，④密封，⑤其他保存方式直接注明。）					①③④⑤	①③④⑤	①③④⑤	①③④⑤	①③④⑤	①③④⑤	
容器材质（G表示棕色玻璃瓶，P表示聚乙烯瓶）					G	G	G	P	G	40ml棕色G	
固定剂加入情况					含氧化物加NaOH调pH≥12后加硫酸铜和抗坏血酸掩蔽剂加HCl至pH<2	/	/	加入3%硫酸至pH<2	样品采集加入20ml二氯甲烷萃取后将萃取液转入40ml棕色样品瓶中加入适量无水硫酸钠脱水	样品采集加入20ml抗坏血酸溶液脱水后，加HCl调整pH<2	

采样依据：HJ 164-2020 地下水环境监测技术规范☑　HJ 1019——2019 地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则☑　DZ/T0064.2-2021 地下水质分析方法 第2部分：水样的采集和保存☑
备注：VOCs样品采集了平行双样☑

采样者 马建锋 李佳琦　送样者 马建锋　送样时间 2026.3.21 15:00　校核者 李佳涛　审核者 钟达军

地下水 采样记录表

SYJC/YS-087-2023-1

项目名称：上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心　被测单位：绍兴市上虞普发乡村建设发展有限公司　采样日期：2026.3.21

采样工具：/　气温（℃）：17.6　天气：晴

样品编号	点位名称	采样时间	样品性状	采样层次	铅	镉	耗氧量	六价铬	氰化物		经纬度
现场质控2	W3 地块内南侧中部	10:35-12:50	稍浑浊	/	1	1	1				
现场空白加标2	W3 地块内南侧中部	10:35-12:50	稍浑浊	/				1	1		
以下空白											
前处理方式①静置 30min ②静置 60min ③离心 2000rmin，1min ④离心 2000rmin，2min ⑤63μm 筛网过滤 ⑥0.45μm 滤膜过滤					/	/	/	/	/		
采样体积及数量					1000ml/K1	1000ml/K1	1000ml/K1	1000ml/K1	1000ml/K1		
保存方式及运输条件（①避光，②抗震，③冷藏，④密封，⑤其他保存方式直接注明。）					①②③④	①②③④	①②③④	①②③④	①②③④		
容器材质（G 表示棕色玻璃瓶，P 表示聚乙烯瓶）					G	G	G	P	G		
固定剂加入情况					/	/	/	/	/		

采样依据：HJ 164-2020 地下水环境监测技术规范□　HJ 1019——2019 地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则□　DZ/T0064.2-2021 地下水质分析方法 第 2 部分：水样的采集和保存☑
备注：VOCs 样品采集了平行双样□

采样者 马建锋 李佳琦　送样者 马建锋　送样时间 2026.3.21 15:00　校核者 李浩涛　审核者 钟述军

地下水 采样记录表

SYJC/YS-087-2023-1

项目名称：上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心　被测单位：绍兴市上虞普发乡村建设发展有限公司　采样日期：2026.3.21

采样工具：见勘察表　气温（℃）：17.6　天气：晴

样品编号	点位名称	采样时间	样品性状	采样层次	苯、甲苯、氯仿、四氯化碳、间,对二甲苯、邻二甲苯、萘	氰化物	耗氧量	六价铬	铅、镉		经纬度
现场空白2	W3 地块内南侧中部	10:35-12:50	稍浑浊	/		1	1	1	1		
运输空白4	W3 地块内南侧中部	/	稍浑浊	/	1	1	1	1	1		
以下空白											
前处理方式①静置 30min ②静置 60min ③离心 2000rmin，1min ④离心 2000rmin，2min ⑤63μm 筛网过滤 ⑥0.45μm 滤膜过滤					/	/	/	/	⑥		
采样体积及数量					40ml(棕色) K1	1000ml/K2	1000ml/K2	1000ml/K2	1000ml/K2		
保存方式及运输条件（①避光，②抗震，③冷藏，④密封，⑤其他保存方式直接注明。）					①②③④	①②③④	①②③④	①②③④	①②③④		
容器材质（G 表示棕色玻璃瓶，P 表示聚乙烯瓶）					40ml棕色 G	G	G	P	EP 500ml		
固定剂加入情况					每瓶先加2-3滴抗坏血酸 加小许 0.05 EDTA盐酸溶液	加氢氧化钠 使PH 12	/	/	加硝酸PH ≤2		

采样依据：HJ 164-2020 地下水环境监测技术规范□　HJ 1019——2019 地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则☑　DZ/T0064.2-2021 地下水质分析方法 第 2 部分：水样的采集和保存□
备注：VOCs 样品采集了平行双样□

采样者 马建锋 李佳琦　送样者 马建锋　送样时间 2026.3.21 15:00　校核者 李浩涛　审核者 钟述军

地下水 采样记录表

SYJC/YS-087-2023-1

项目名称：上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心　被测单位：绍兴市上虞普发乡村建设发展有限公司　采样日期：2026.3.21

采样工具：/　气温（℃）：17.6　天气：晴

样品编号	点位名称	采样时间	样品性状	采样层次	苯、甲苯、氯仿、四氯化碳、间、对二甲苯、邻二甲苯、萘						经纬度
设备空白2	-	-	-	-	1						
以下空白											
前处理方式①静置 30min ②静置 60min ③离心 2000rmin，1min ④离心 2000rmin，2min ⑤63μm 筛网过滤 ⑥0.45μm 滤膜过滤					/						
采样体积及数量					1×40ml(满)						
保存方式及运输条件（①避光，②抗震，③冷藏，④密封，⑤其他保存方式直接注明。）					①③④⑤						
容器材质（G 表示棕色玻璃瓶，P 表示聚乙烯瓶）					棕色玻璃瓶G						
固定剂加入情况					/						

采样依据：HJ 164-2020 地下水环境监测技术规范□　HJ 1019——2019 地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则□　DZ/T0064.2-2021 地下水质分析方法 第 2 部分：水样的采集和保存□

备注：VOCs 样品采集了平行双样□

采样者 马建锋 李伟琦　送样者 马建锋　送样时间 2026.3.21 15:00　校核者 李浩海　审核者 钟达军

浊度现场直读原始记录表

SYJC/YS-123-2023-0

项目名称：上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心　监测日期：2026.3.21

方法依据：水质浊度的测定浊度计法 HJ1075-2019　仪器名称及编号：WZB-170 便携式浊度计 EQ-466

仪器校准				样品编号	监测时间	仪器读数	结果表示（NTU）
校准时间	10:20			W26031302003 2	10:50	105.5	106
标准值 1（NTU）	2			W26031302002 9-X	13:33	69.2	69
仪器示值（NTU）	/			W26031302002 9	13:33	69.2	69
标准值 2（NTU）	20			浊度点(10)	13:36	9.79	9.8
仪器示值（NTU）	/			空白	13:39	0.02	0.3
标准值 3（NTU）	200			以下空白			
仪器示值（NTU）	/						

浓度点检查

浓度点名称	标准值（NTU）	测得值（NTU）	相对误差（%）	允许相对误差（%）	结果评判
浊度点(10)	10	9.79 9.8	-2.10	±20	合格

平行样检查

平行样编号	测得浓度（NTU）		相对偏差%	允许相对偏差%	结果评判
W26031302002 9	69	69	0.0	±10	合格
以下空白					

备注：浊度方法检出限为 0.3NTU

分析者 马建锋 李伟琦　校核者 李浩海　审核者 钟达军

pH值现场直读原始记录表

SYJC/YS-121-2023-0

项目名称：上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心　　监测日期：2026.3.21

方法依据：水质 pH 值的测定 电极法 HJ1147-2020　　仪器名称及编号：便携式 pH 计 PHBJ-260 型 EQ-378

仪器校准					样品编号	监测时间	水温（℃）	仪器读数	结果表示（无量纲）
校准时间		10:00			W260313020032	10:57	18.0	7.09	7.1
缓冲溶液 1	温度（℃）	19.4			W260313020029	13:33	19.0	7.18	7.2
	标准值	6.80			W260313020029	13:33	19.0	7.18	7.2
	仪器示值	6.88			2021137	13:38	25.0	7.35	/
缓冲溶液 2	温度（℃）	19.4			以下空白				
	标准值	9.23							
	仪器示值	9.23							
缓冲溶液 1 校验	仪器示值	6.88							

质控样检查					
编号	定值 S	测得值	差 值	允 差	结果评判
2021137	7.34	7.35	0.01	±0.05	合格
以下空白					

平行样检查					
平行样编号	测得值 X		差值	允差	结果评判
W260313020029	7.2	7.2	0.0	±0.1	合格
以下空白					

备注：pH 缓冲溶液配制：用时剪开塑料袋，将粉末倒入 250mL 容量瓶中，以少量无 CO_2 蒸馏水冲洗塑料袋内壁，并稀释至刻度摇匀备用。

分析者 宋建锋 辛佳琦　　校核者 李浩海　　审核者 钟达军

肉眼可见物分析原始记录表

SYJC/YS-062-2023-0

项目名称 上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心　样品性质 地下水　分析日期 2026.3.21

分析方法及来源 生活饮用水标准检验方法 第四部分：感官性状和物理指标 GB/T5750.4-2023 7.1 直接观察法　分析条件 /　室温 21.3 ℃ 湿度 74 %

样品编号	样品描述
W260313020029	无
W260313020032 辛佳琦	无
~~W260313020032-XP~~	辛佳琦 无
以下空白	

分析者 辛佳琦 宋建锋　　校核者 李浩海　　审核者 钟达军

臭和味原始记录

SYJC/YS-061-2023-0

项目名称 上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心 样品性质 地下水 分析日期 2026.3.21

检测依据 生活饮用水标准检验方法 第四部分：感官性状和物理指标 GB/T5750.4-2023 6.1 嗅气和尝味法 温度 21.3℃ 湿度 74%

样品编号	取样体积 V(mL)	水温℃	样品臭和味强度等级	备注
W260313020029	100ml	19.0	无	0
W260313020032	100mL	18.0	无	0
以下空白				

臭和味强度等级

等级	强度	说明
0	无	无任何臭和味
1	微弱	一般饮用者甚难察觉，但臭、味敏感者可以察觉
2	弱	一般饮用者刚能察觉
3	明显	已能明显察觉
4	强	已有很显著的臭味
5	很强	有强烈的恶臭或者异味

注：必要时可用活性炭处理过的纯水作为无臭对照水

分析者 [illegible] 校核者 [illegible] 审核者 [illegible]

地下水 采样记录表

SYJC/YS-087-2023-1

项目名称：上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心　　被测单位：绍兴市上虞普发乡村建设发展有限公司　　采样日期：2026.3.20

采样工具：贝莱斯　　气温（℃）：15.8　　天气：多云

样品编号	点位名称	采样时间	样品性状	采样层次	采样体积						经纬度
W260313020030	W1 地块内东北角	10:50-12:10	淡黄浑浊	—	1						29.921493°N 120.818721°E
W260313020031	W2 地块内北侧	15:43-17:31	淡黄浑浊	—	1						29.901185°N 120.819055°E
W260313020031-xp	W2 地块内北侧	15:43-17:31	淡黄浑浊	—	1						
全程序空白3	W2 地块内北侧	15:43-17:31	无色澄清	—	1						
以下空白											
前处理方式①静置 30min ②静置 60min ③离心 2000rmin，1min ④离心 2000rmin，2min ⑤63 μm 筛网过滤 ⑥0.45 μm 滤膜过滤					—						
采样体积及数量					1000ml(清洁) 500ml						
保存方式及运输条件（①避光，②抗震，③冷藏，④密封，⑤其他保存方式直接注明。）					8888						
容器材质（G 表示棕色玻璃瓶，P 表示聚乙烯瓶）					G						
固定剂加入情况					—						

采样依据：HJ 164-2020 地下水环境监测技术规范☑　HJ 1019——2019 地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则☐　DZ/T0064.2-2021 地下水质分析方法 第 2 部分：水样的采集和保存☑

备注：VOCs 样品采集了平行双样 ☐

采样者 [illegible] 李浚涛　送样者 李浚涛　送样时间 2026.3.20 17:45　校核者 [illegible]　审核者 [illegible]

地下水 采样记录表

SYJC/YS-087-2023-1

项目名称：上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心　被测单位：绍兴市城市发展投资集团有限公司　采样日期：2026.3.21

采样工具：贝勒管　气温（℃）：17.6　天气：晴

样品编号	点位名称	采样时间	样品性状	采样层次	样瓶编号						经纬度
W2603130200029	W2地块西侧中部	13:30-14:30	浅黄微浑		1						29.900[illegible]° 120.818[illegible]°
W2603130200032	W3地块西侧中部	10:30-12:00	浅黄微浑		1						29.901806° 120.817205°
W2603130200029-XP	W2地块西侧中部	13:30-14:30	浅黄微浑		1						
全程序空白样	W3地块西侧中部	10:30-12:00	无色透明		1						
W2空白											
前处理方式①静置 30min ②静置 60min ③离心 2000rmin，1min ④离心 2000rmin，2min ⑤63 μm 筛网过滤 ⑥0.45 μm 滤膜过滤					—						
采样体积及数量					4×40ml（已满）						
保存方式及运输条件（①避光，②抗震，③冷藏，④密封，⑤其他保存方式直接注明。）					①③④						
容器材质（G 表示棕色玻璃瓶，P 表示聚乙烯瓶）					G						
固定剂加入情况					/						

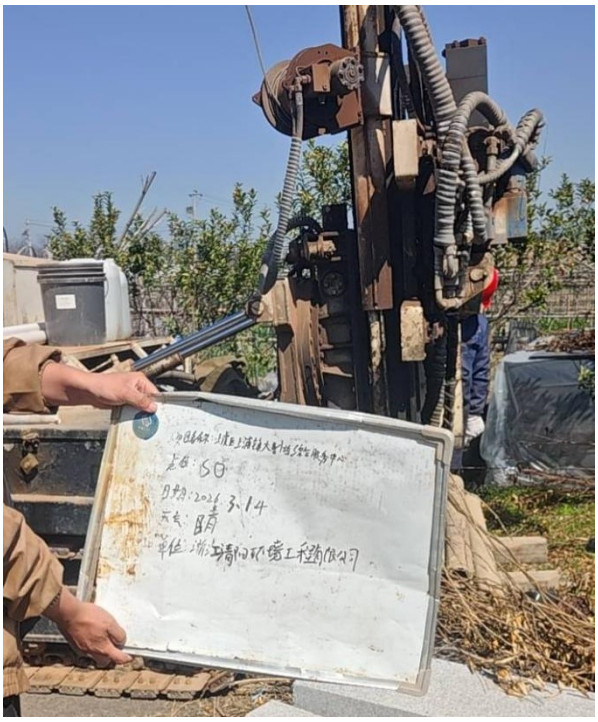
采样依据：HJ 164-2020 地下水环境监测技术规范☑　HJ 1019——2019 地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则☐　DZ/T0064.2-2021 地下水质分析方法 第 2 部分：水样的采集和保存☑

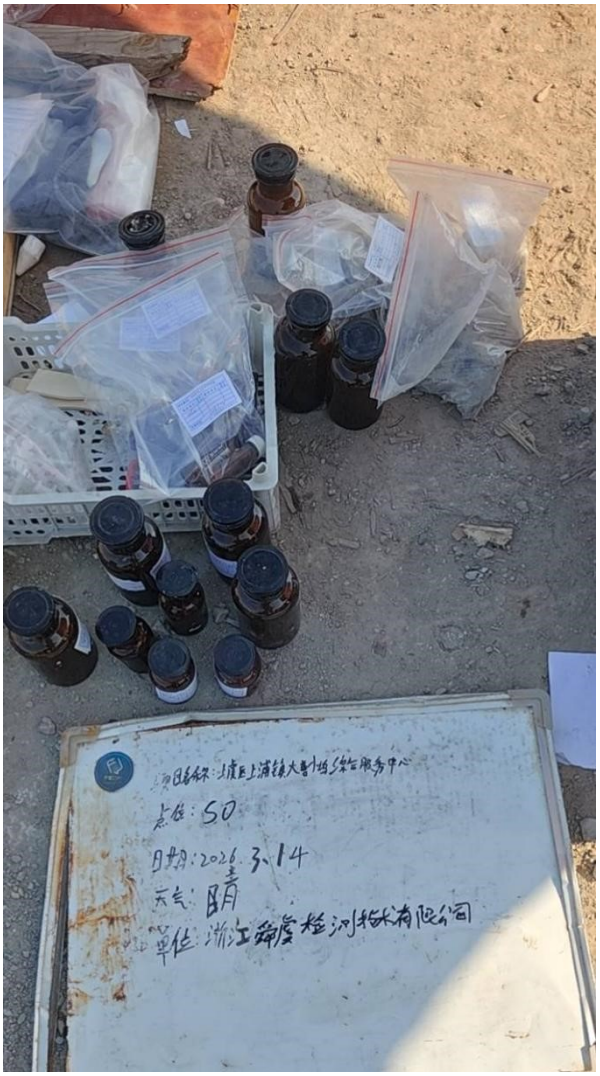
备注：VOCs 样品采集了平行双样☐

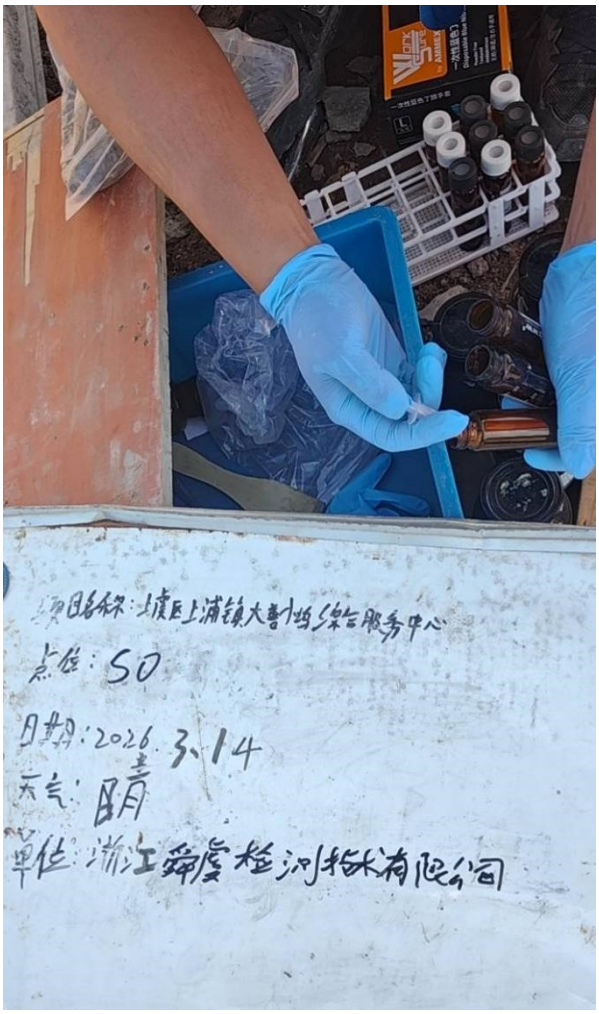
采样者 [illegible] [illegible]　送样者 [illegible]　送样时间 2026.3.21 13:20　校核者 [illegible]　审核者 [illegible]

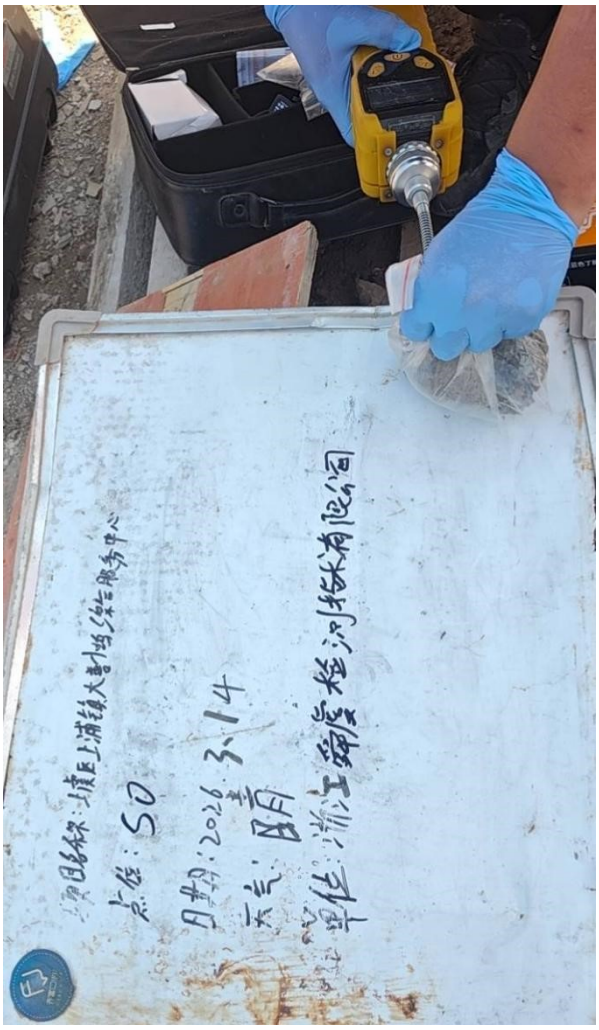
附件 15 现场工作记录

（1）土壤样品采集及快筛检测

<table>
<tr><td colspan="2">土壤点位：S0</td></tr>
<tr><td>  </td><td>  </td></tr>
<tr><td>  </td><td>  </td></tr>
<tr><td colspan="2">点位四周环境</td></tr>
<tr><td colspan="2">  </td></tr>
<tr><td colspan="2">土孔钻探</td></tr>
</table>

	
土壤采样剖管	土壤样品

	
VOCs 采样过程	SVOCs 采样过程

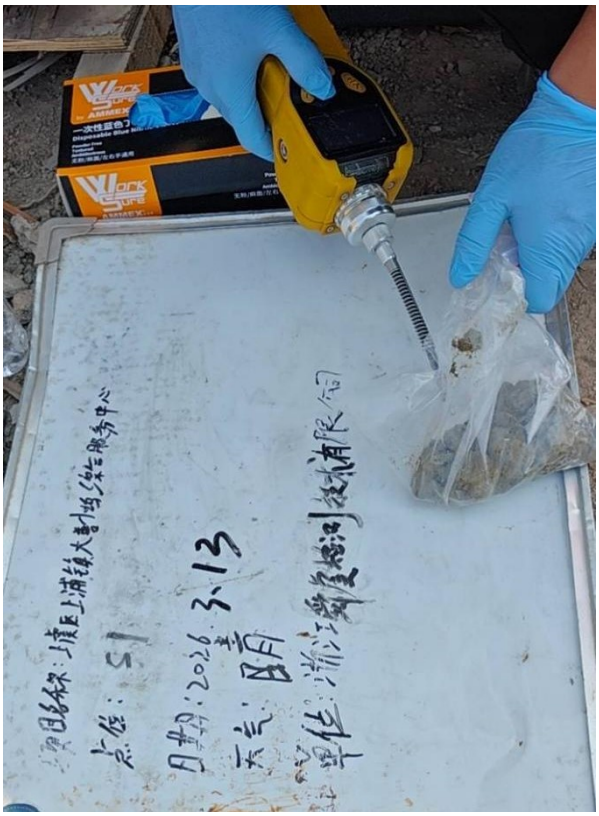
	
现场 PID 检测	现场 XRF 检测

<table>
<tr><td colspan="2">土壤点位：S1</td></tr>
<tr><td>  </td><td>  </td></tr>
<tr><td>  </td><td>  </td></tr>
<tr><td colspan="2">点位四周环境</td></tr>
</table>



土孔钻探

	
土壤采样剖管	土壤样品

	
VOCs 采样过程	SVOCs 采样过程
	
现场 PID 检测	现场 XRF 检测

土壤点位：S2









点位四周环境



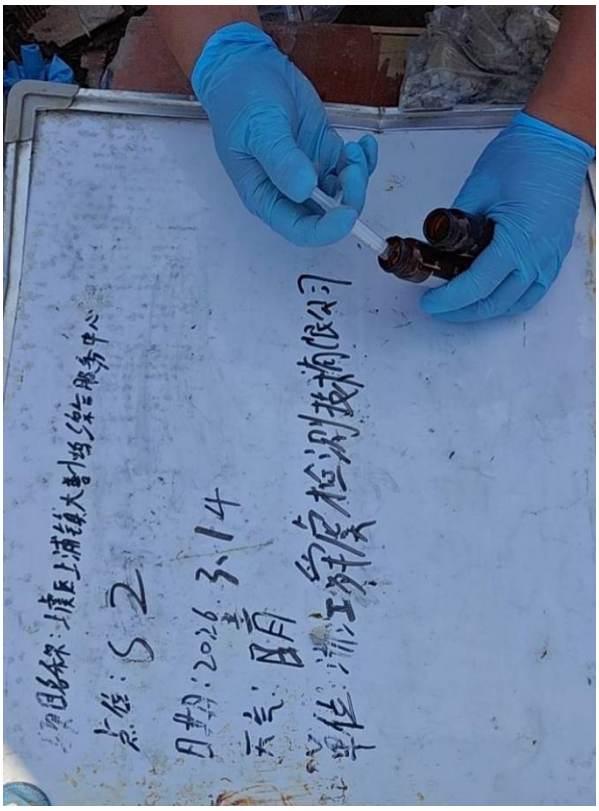
土孔钻探



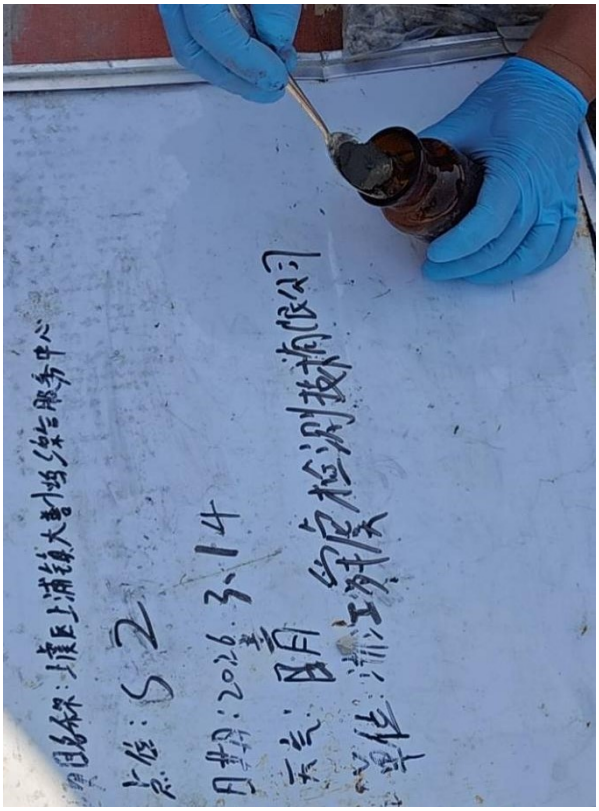
土壤采样剖管



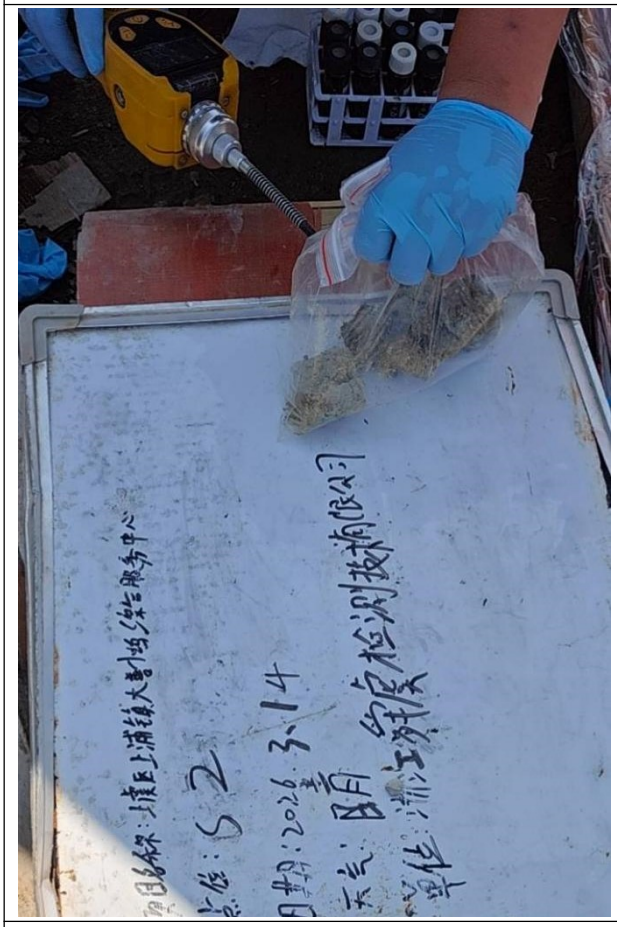
土壤样品



VOCs 采样过程



SVOCs 采样过程



现场 PID 检测

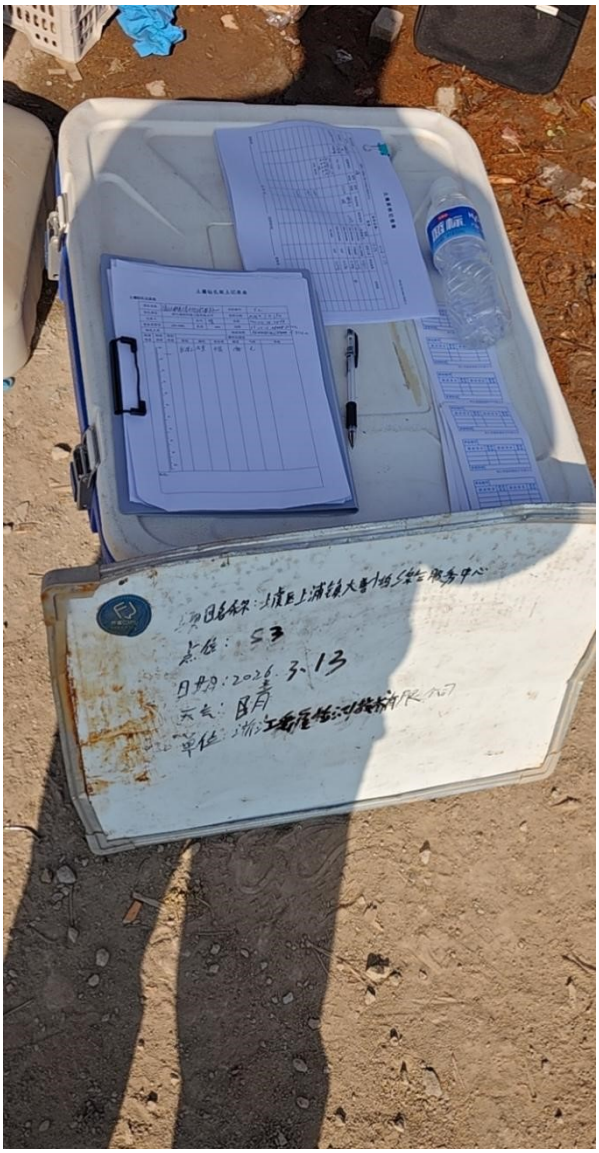


现场 XRF 检测

<table>
<tr><td colspan="2">土壤点位：S3</td></tr>
<tr><td>  </td><td>  </td></tr>
<tr><td>  </td><td>  </td></tr>
<tr><td colspan="2">点位四周环境</td></tr>
</table>



土孔钻探

	
土壤采样剖管	土壤样品

<table>
<tr><td>  </td><td>  </td></tr>
<tr><td>VOCs 采样过程</td><td>SVOCs 采样过程</td></tr>
<tr><td>  </td><td>  </td></tr>
<tr><td>现场 PID 检测</td><td>现场 XRF 检测</td></tr>
</table>

土壤点位：S4

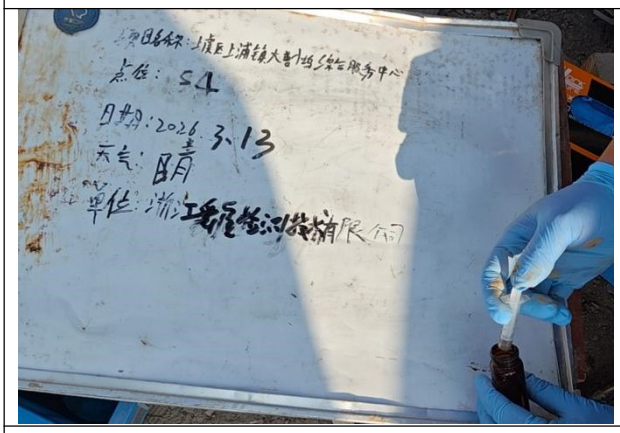


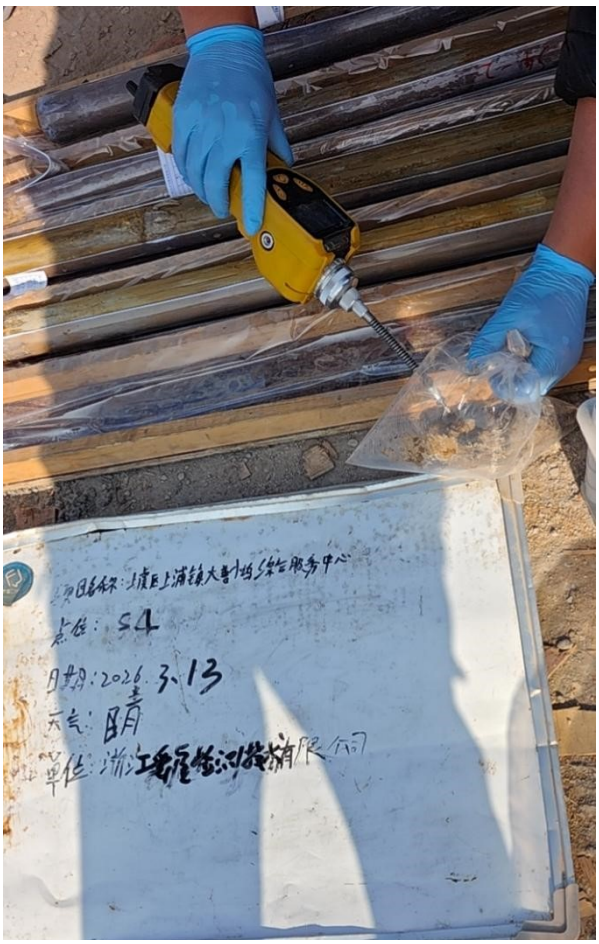
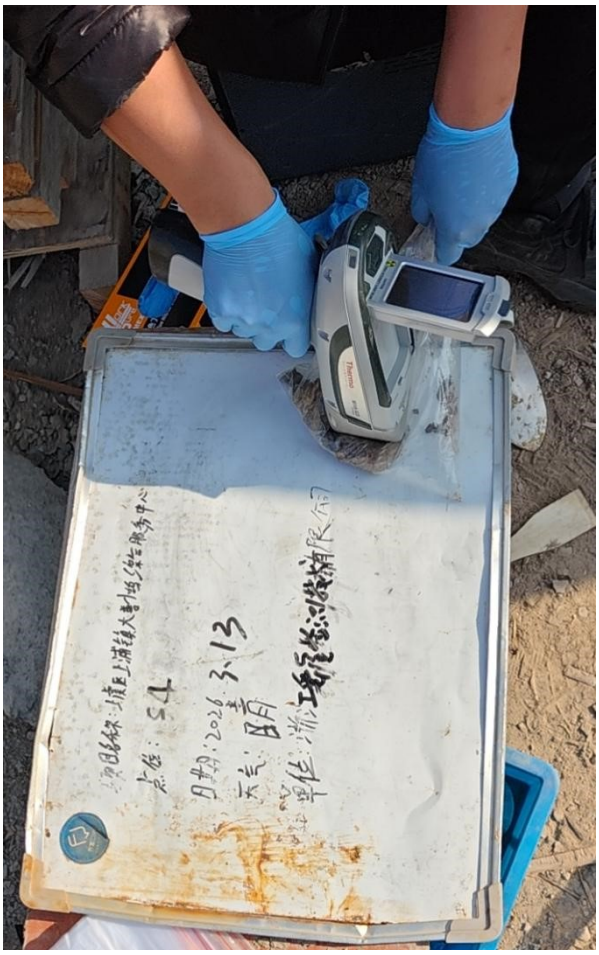



点位四周环境



土孔钻探

	
土壤采样剖管	土壤样品
	
VOCs 采样过程	SVOCs 采样过程

	
现场 PID 检测	现场 XRF 检测

土壤点位：S5





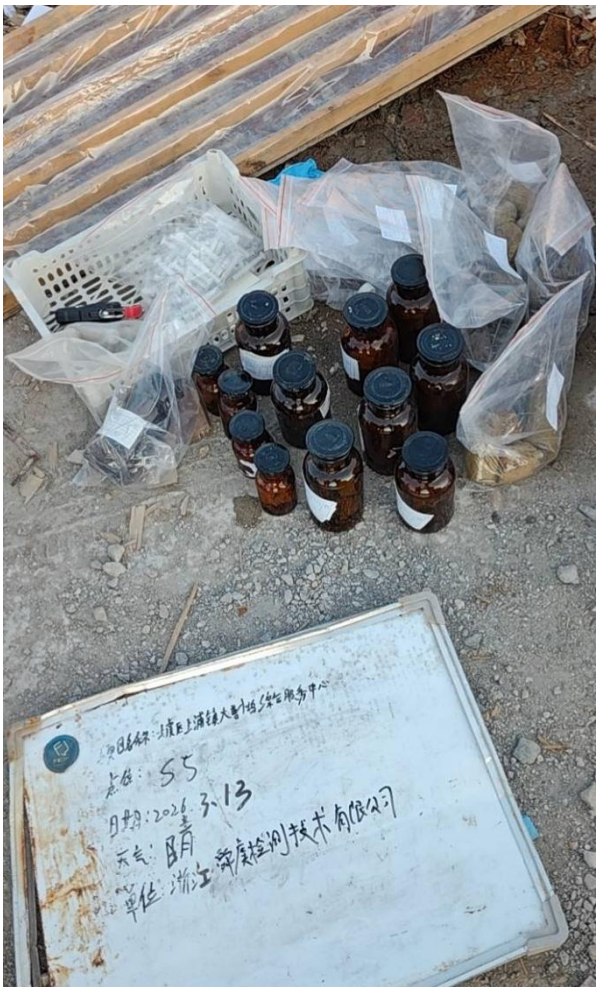
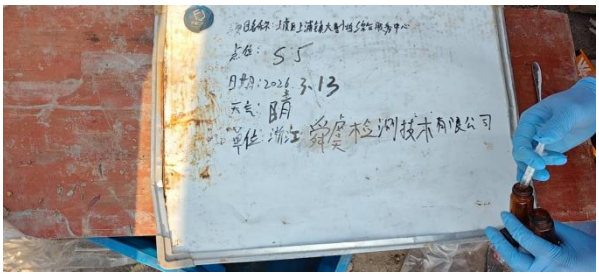
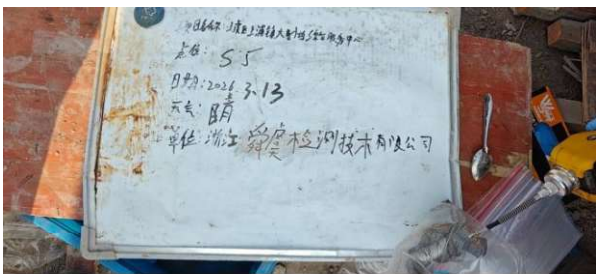


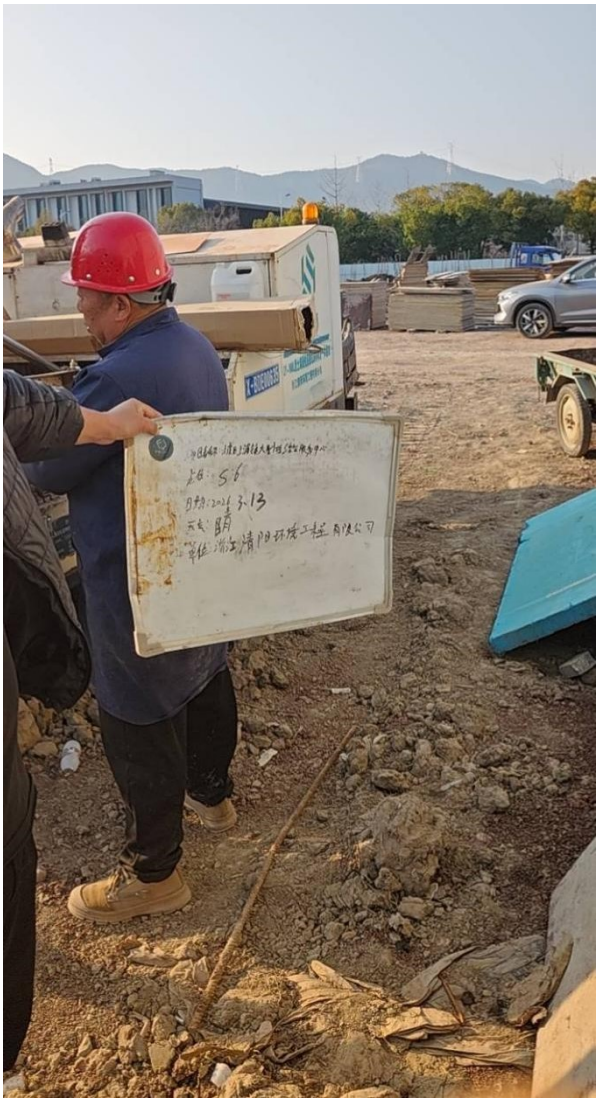


点位四周环境



土孔钻探

	
土壤采样剖管	土壤样品
	
VOCs 采样过程	SVOCs 采样过程
	
现场 PID 检测	现场 XRF 检测

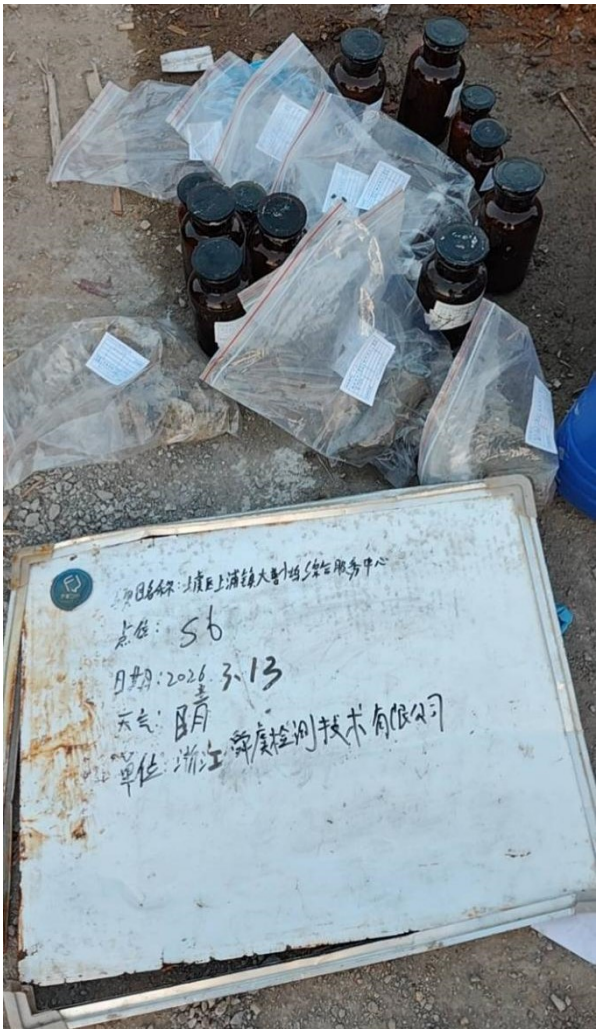
<table>
<tr><td colspan="2">土壤点位：S6</td></tr>
<tr><td>  </td><td>  </td></tr>
<tr><td>  </td><td>  </td></tr>
<tr><td colspan="2">点位四周环境</td></tr>
</table>



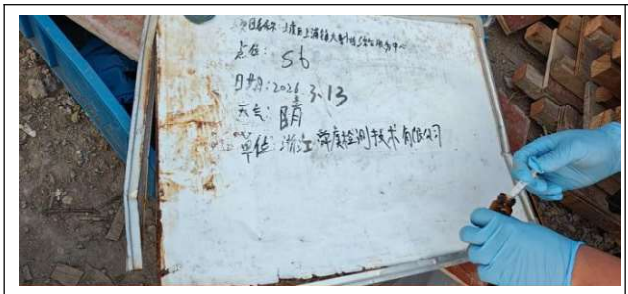
土孔钻探



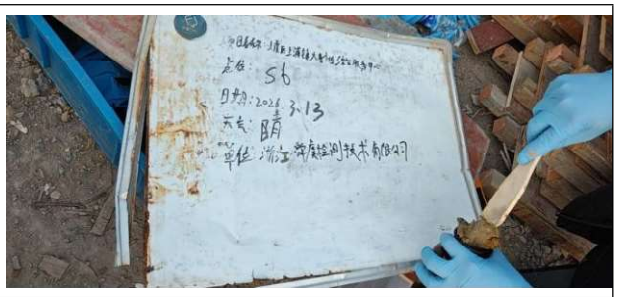
土壤采样剖管



土壤样品



VOCs 采样过程



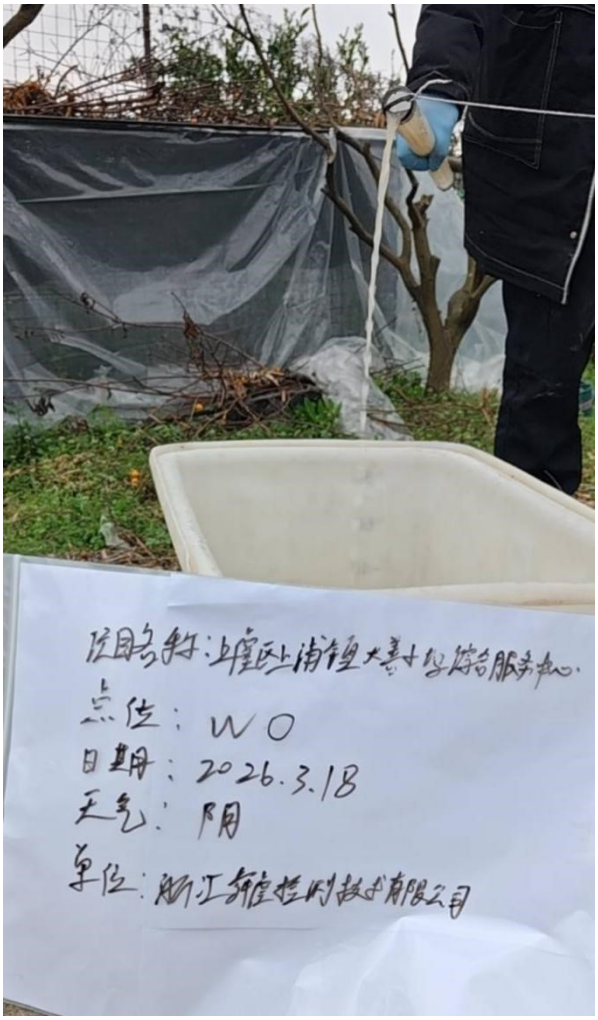
SVOCs 采样过程



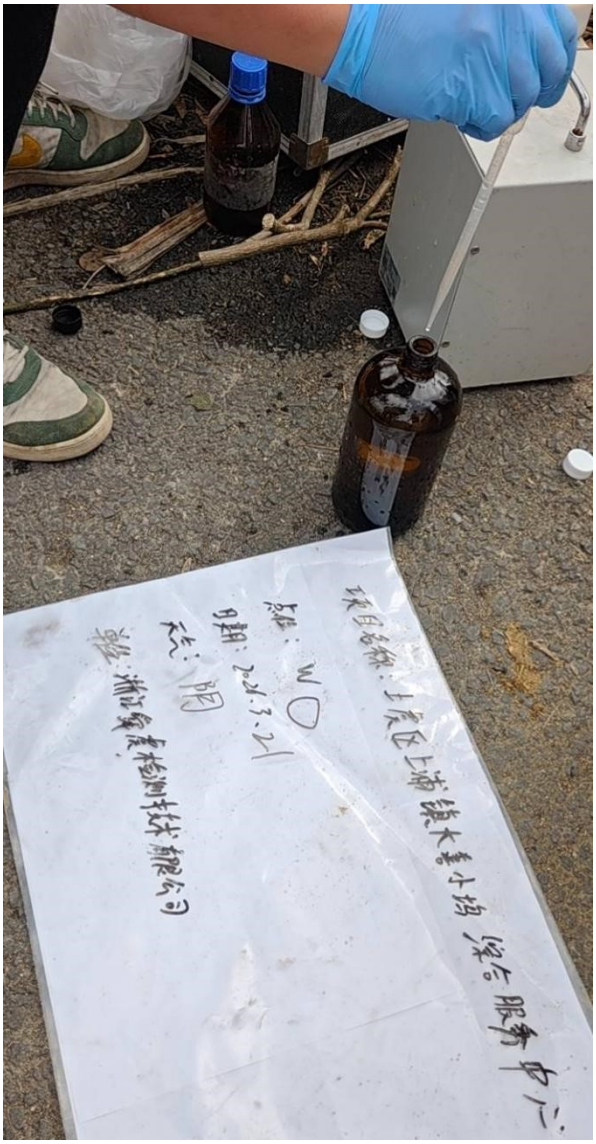
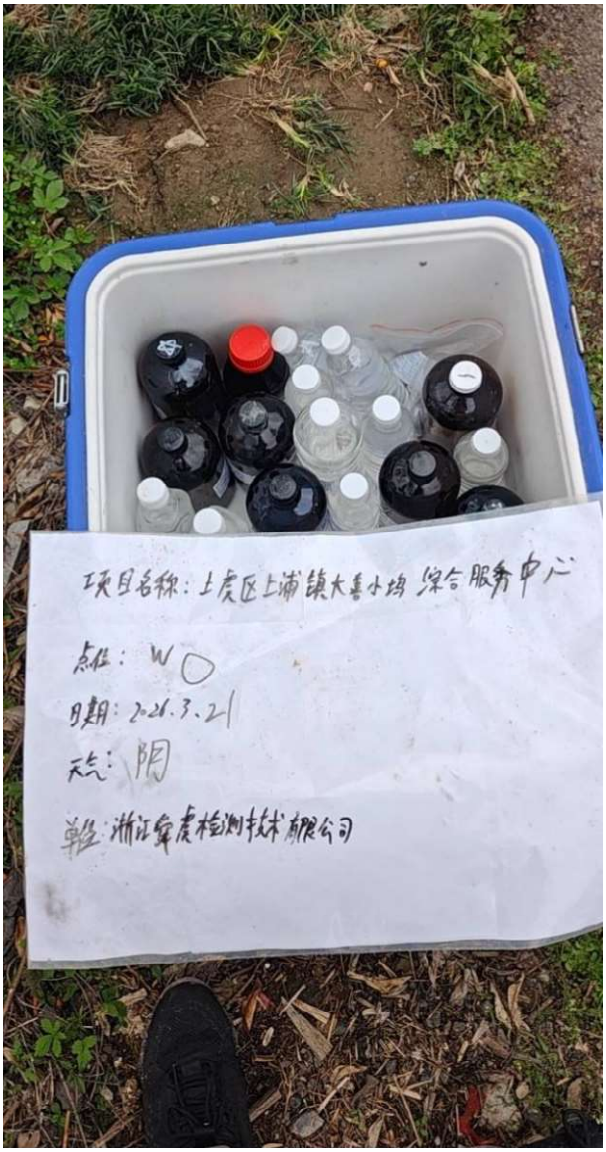
现场 PID 检测（左）　　现场 XRF 检测（右）

（2）地下水建井洗井及采样检测照片

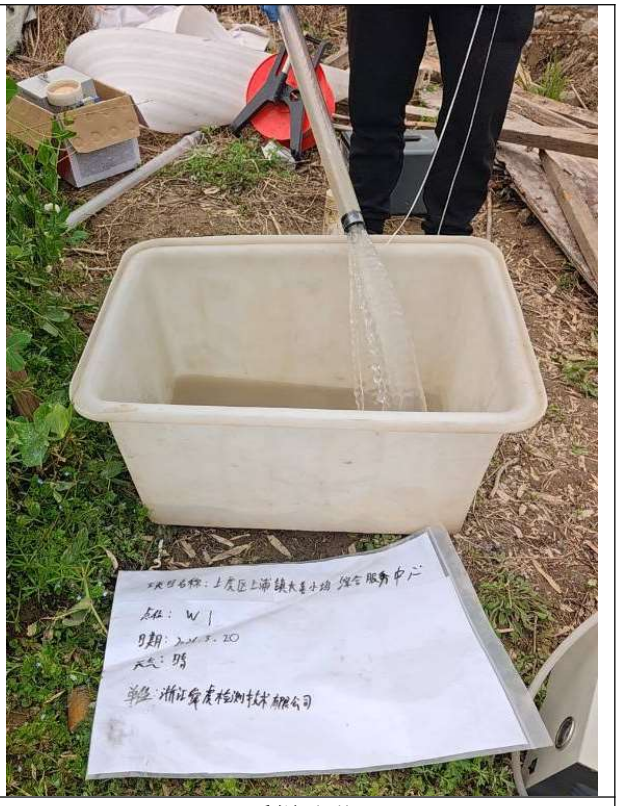
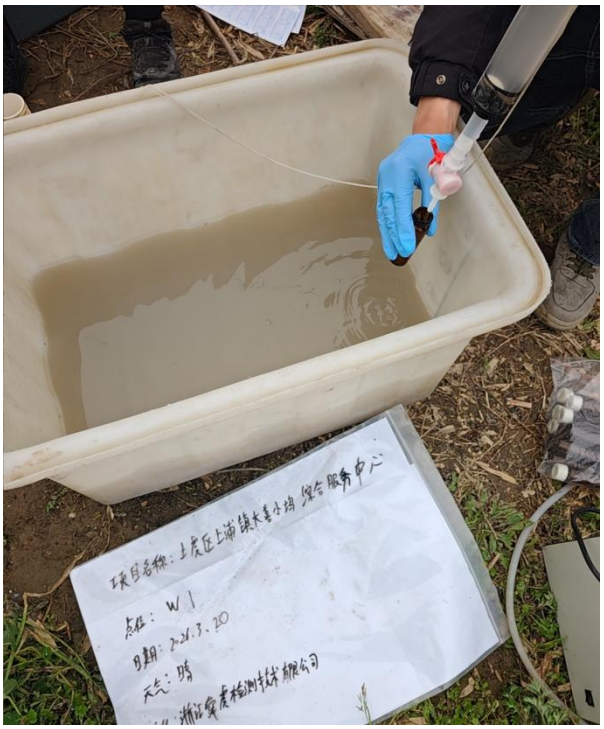
<table>
<tr><td colspan="2">点位：W0</td></tr>
<tr><td> 
</td><td> 
</td></tr>
<tr><td>建井</td><td>滤料填充</td></tr>
</table>

	
成井洗井	采样洗井

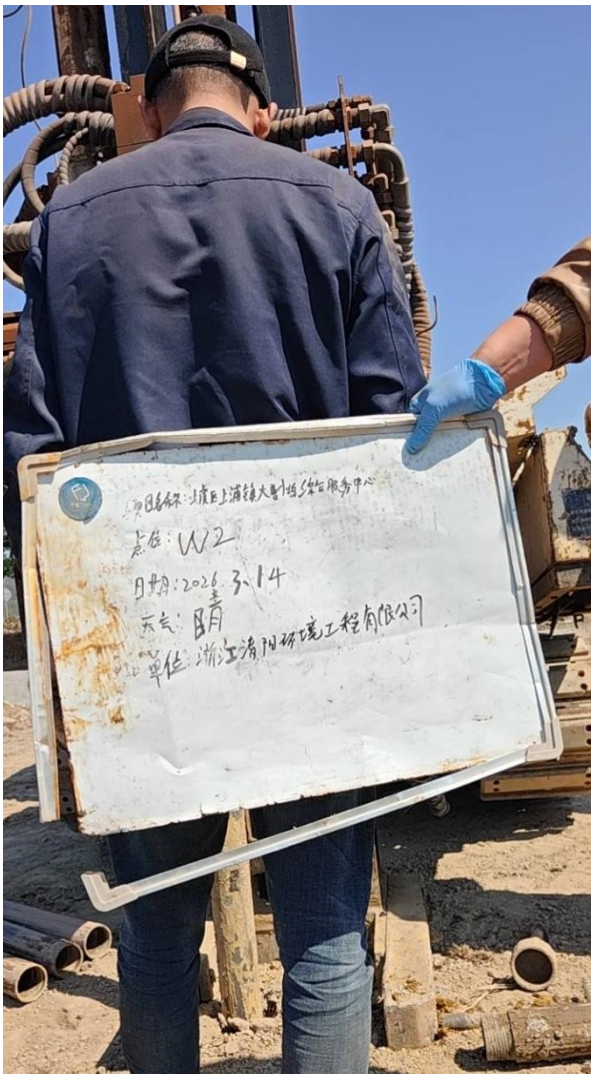
	
现场检测	取样

	
固定剂添加	地下水样品
点位：W1	

	
建井	滤料填充

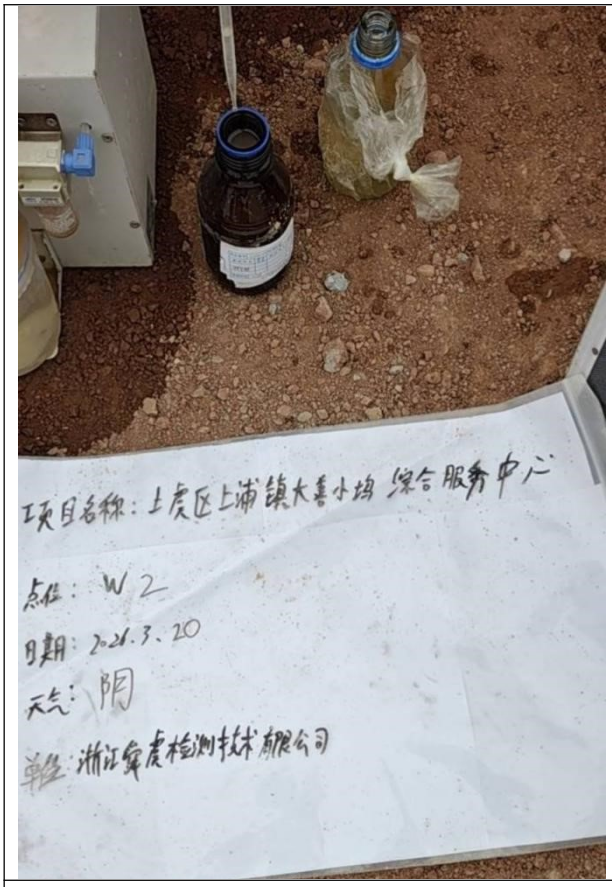
<table>
<tr><td>  </td><td>  </td></tr>
<tr><td>成井洗井</td><td>采样洗井</td></tr>
<tr><td>  </td><td>  </td></tr>
<tr><td>现场检测</td><td>取样</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>  </td><td> 
</td></tr>
<tr><td>固定剂添加</td><td>地下水样品</td></tr>
<tr><td colspan="2">点位：W2</td></tr>
</table>

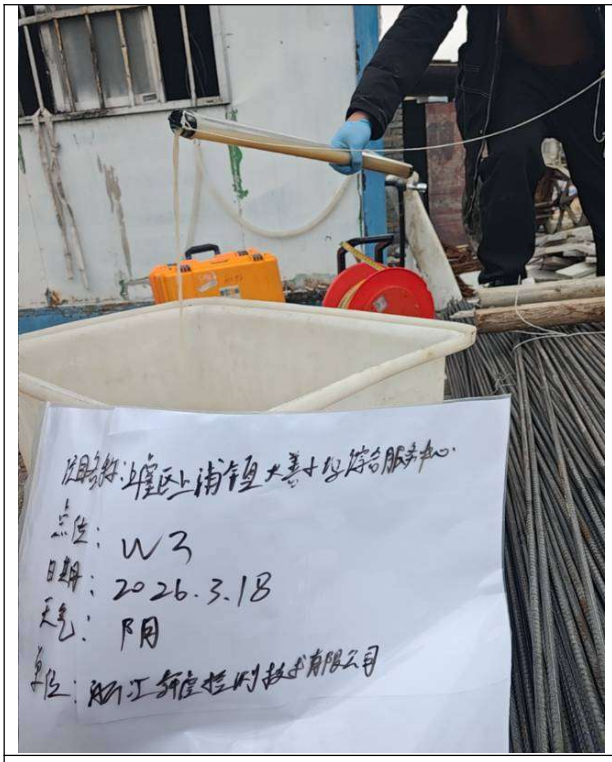
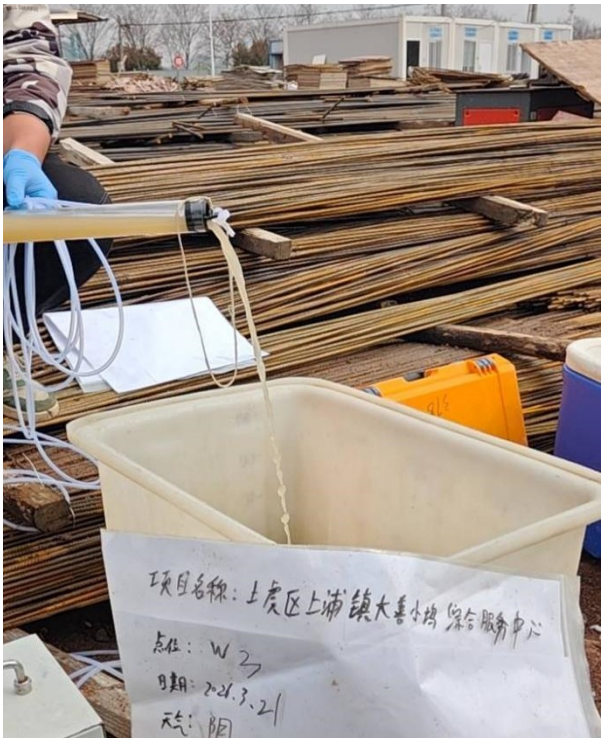
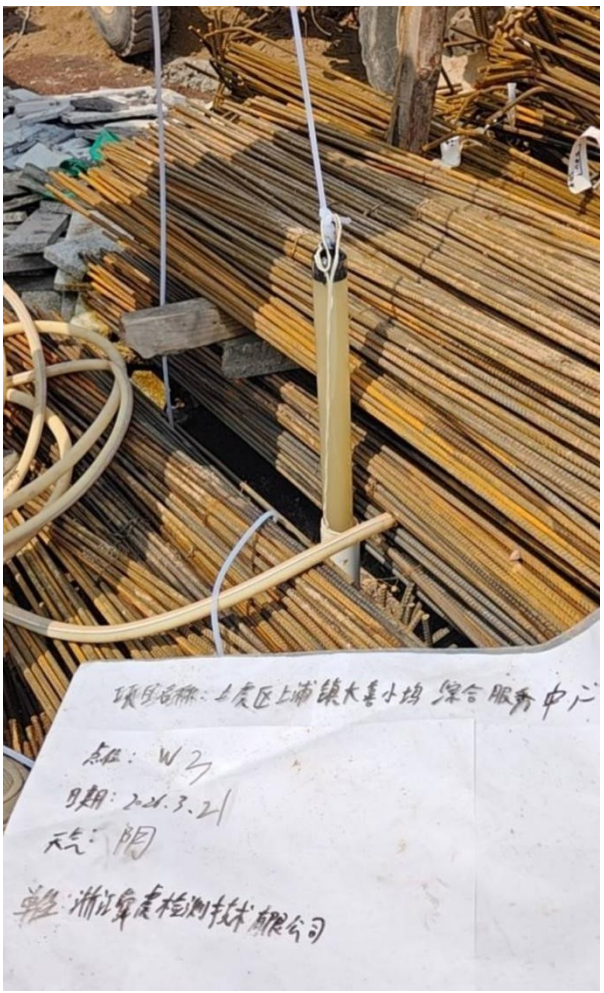
	
建井	滤料填充

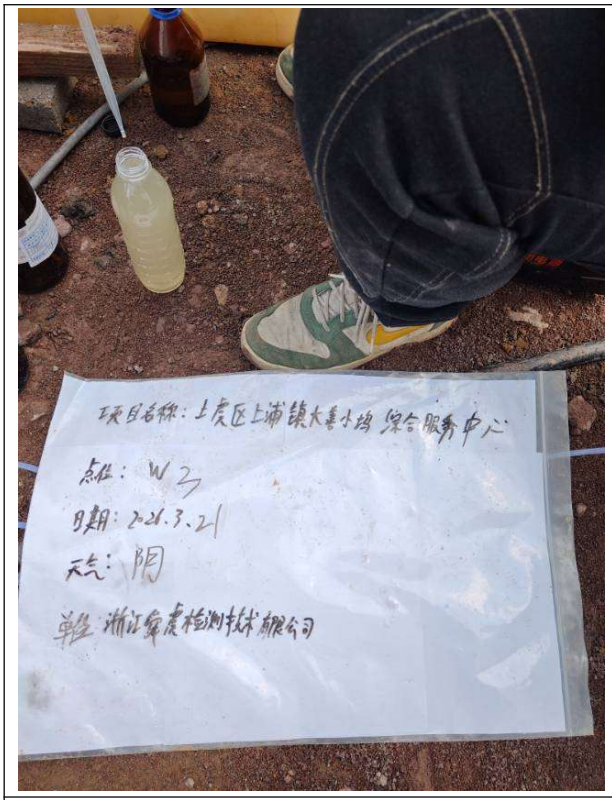
	
成井洗井	采样洗井

 项目名称：上虞区上浦镇大善小坞 综合服务中心 点位：W2 日期：2021.3.20 天气：阴 单位：浙江虞虎检测技术有限公司	 项目名称：上虞区上浦镇大善小坞 综合服务中心 点位：W2 日期：2021.3.20 天气：阴
现场检测	取样

	
固定剂添加	地下水样品
点位：W3	

	
建井	滤料填充

<table>
<tr><td> 
</td><td> 
</td></tr>
<tr><td>成井洗井</td><td>采样洗井</td></tr>
<tr><td> 
</td><td> 
</td></tr>
<tr><td>现场检测</td><td>取样</td></tr>
</table>

 项目名称：上虞区上浦镇大善小坞 综合服务中心 点位：W2 日期：2021.3.21 天气：阴 单位：浙江金虞检测技术有限公司	 项目名称：上虞区上浦镇大善小坞 综合服务中心 点位：W2 日期：2021.3.21 天气：阴 单位：浙江金虞检测技术有限公司
固定剂添加	地下水样品

附件 16 样品流转单

样品流转单

SYJC/YS-103-2023-1

项目名称 上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心

样品编号	分析项目	样品性状	容器材质	样品量	接样时间	发放时间	分析人员	样品确认
W260313020030	色度	浅黄浑浊	棕色玻璃瓶	1000ml	2026/3/20	2026/3/20	许佳豪	√
	总硬度	浅黄浑浊	聚乙烯瓶	500ml	2026/3/20	2026/3/20	陈慧炯	√
	溶解性固体总量	浅黄浑浊	聚乙烯瓶	500ml	2026/3/20	2026/3/20	沈梦娜	√
	硫酸根	浅黄浑浊	聚乙烯瓶	500ml	2026/3/20	2026/3/20	钟宝琴	√
	氟离子						钟宝琴	√
	硝酸根						钟宝琴	√
	氟离子						钟宝琴	√
	亚硝酸盐氮						钟宝琴	√
	铁	浅黄澄清	聚乙烯瓶	500ml	2026/3/20	2026/3/20	吕辰贝	√
	锰						吕辰贝	√
	铜						吕辰贝	√
	锌						吕辰贝	√
	铝						吕辰贝	√
	钠						吕辰贝	√
	镍						吕辰贝	√
	铬						吕辰贝	√
	镉	浅黄澄清	聚乙烯瓶	1000ml	2026/3/20	2026/3/20	吕辰贝	√
	铅						吕辰贝	√
	六价铬	浅黄浑浊	聚乙烯瓶	1000ml	2026/3/20	2026/3/20	陈慧炯	√

第 1 页 共 1 页

浙江舜虞检测技术有限公司

挥发酚	浅黄浑浊	棕色玻璃瓶	1000ml	2026/3/20	2026/3/20	王银超	√
阴离子表面活性剂	浅黄浑浊	棕色玻璃瓶	500ml	2026/3/20	2026/3/20	许佳豪	√
耗氧量	浅黄浑浊	棕色玻璃瓶	500ml	2026/3/20	2026/3/20	许佳豪	√
氨氮	浅黄浑浊	聚乙烯瓶	500ml	2026/3/20	2026/3/20	施佳蓉	√
硫化物	浅黄浑浊	棕色玻璃瓶	≈1000ml（注满）	2026/3/20	2026/3/20	王银超	√
总汞	浅黄浑浊	聚乙烯瓶	500ml	2026/3/20	2026/3/20	吕辰贝	√
总砷	浅黄浑浊	聚乙烯瓶	500ml	2026/3/20	2026/3/20	吕辰贝	√
总硒						吕辰贝	√
苯、甲苯、氯仿、四氯化碳、间,对二甲苯、邻二甲苯、萘	浅黄浑浊	40ml棕色玻璃瓶	≈40ml（注满）×2	2026/3/20	2026/3/20	黄晶晶	√
可萃取性石油烃（C_{10}~C_{40}）	浅黄浑浊	棕色玻璃瓶	1000ml	2026/3/20	2026/3/20	丁震浩	√
氰化物	浅黄浑浊	棕色玻璃瓶	1000ml	2026/3/20	2026/3/20	王银超	√
磷化物	浅黄浑浊	聚乙烯瓶	500ml	2026/3/20	2026/3/20	钟宝琴	√
色度	浅黄浑浊	棕色玻璃瓶	1000ml	2026/3/20	2026/3/20	许佳豪	√
总硬度	浅黄浑浊	聚乙烯瓶	500ml	2026/3/20	2026/3/20	陆惠娴	√
溶解性固体总量	浅黄浑浊	聚乙烯瓶	500ml	2026/3/20	2026/3/20	沈梦娜	√
硫酸根	浅黄浑浊	聚乙烯瓶	500ml	2026/3/20	2026/3/20	钟宝琴	√
氯离子						钟宝琴	√
硝酸根						钟宝琴	√
氟离子						钟宝琴	√
亚硝酸盐氮						钟宝琴	√
铁	浅黄澄清	聚乙烯瓶	500ml	2026/3/20	2026/3/20	吕辰贝	√
锰						吕辰贝	√
铜						吕辰贝	√
锌						吕辰贝	√

第 6 页 共 23 页
浙江舜虞检测技术有限公司

W260313020031	铝							吕辰贝	√
	钠							吕辰贝	√
	镍							吕辰贝	√
	铬							吕辰贝	√
	镉	浅黄澄清	聚乙烯瓶	1000ml	2026/3/20	2026/3/20		吕辰贝	√
	铅							吕辰贝	√
	六价铬	浅黄浑浊	聚乙烯瓶	1000ml	2026/3/20	2026/3/20		陈鹏炯	√
	挥发酚	浅黄浑浊	棕色玻璃瓶	1000ml	2026/3/20	2026/3/20		王银超	√
	阴离子表面活性剂	浅黄浑浊	棕色玻璃瓶	500ml	2026/3/20	2026/3/20		许佳豪	√
	耗氧量	浅黄浑浊	棕色玻璃瓶	500ml	2026/3/20	2026/3/20		许佳豪	√
	氨氮	浅黄浑浊	聚乙烯瓶	500ml	2026/3/20	2026/3/20		施佳蓉	√
	硫化物	浅黄浑浊	棕色玻璃瓶	≈1000ml（注满）	2026/3/20	2026/3/20		王银超	√
	总汞	浅黄浑浊	聚乙烯瓶	500ml	2026/3/20	2026/3/20		吕辰贝	√
	总砷	浅黄浑浊	聚乙烯瓶	500ml	2026/3/20	2026/3/20		吕辰贝	√
	总硒							吕辰贝	√
	苯、甲苯、氯仿、四氯化碳、间,对二甲苯、邻二甲苯、萘	浅黄浑浊	40ml棕色玻璃瓶	≈40ml（注满）×2	2026/3/20	2026/3/20		黄晶晶	√
	可萃取性石油烃（C_{10}-C_{40}）	浅黄浑浊	棕色玻璃瓶	1000ml	2026/3/20	2026/3/20		丁震洁	√
	氟化物	浅黄浑浊	棕色玻璃瓶	1000ml	2026/3/20	2026/3/20		王银超	√
	磷化物	浅黄浑浊	聚乙烯瓶	500ml	2026/3/20	2026/3/20		钟宝琴	√
	总硬度	浅黄浑浊	聚乙烯瓶	500ml	2026/3/20	2026/3/20		陈鹏炯	√
	硫酸根	浅黄浑浊	聚乙烯瓶	500ml	2026/3/20	2026/3/20		钟宝琴	√
	氯离子							钟宝琴	√
	硝酸根							钟宝琴	√
	氟离子							钟宝琴	√

第 2 页 共 25 页
浙江舜虞检测技术有限公司

W2603130200031-XP	亚硝酸盐氮	浅黄澄清	聚乙烯瓶	500ml	2026/3/20	2026/3/20	钟宝琴	√
	铁						吕辰贝	√
	锰						吕辰贝	√
	铜						吕辰贝	√
	锌						吕辰贝	√
	铝						吕辰贝	√
	钠						吕辰贝	√
	镍						吕辰贝	√
	铬						吕辰贝	√
	镉	浅黄澄清	聚乙烯瓶	1000ml	2026/3/20	2026/3/20	吕辰贝	√
	铅						吕辰贝	√
	六价铬	浅黄浑浊	聚乙烯瓶	1000ml	2026/3/20	2026/3/20	陈惠炯	√
	挥发酚	浅黄浑浊	棕色玻璃瓶	1000ml	2026/3/20	2026/3/20	王银超	√
	阴离子表面活性剂	浅黄浑浊	棕色玻璃瓶	500ml	2026/3/20	2026/3/20	许佳豪	√
	耗氧量	浅黄浑浊	棕色玻璃瓶	500ml	2026/3/20	2026/3/20	许佳豪	√
	氨氮	浅黄浑浊	聚乙烯瓶	500ml	2026/3/20	2026/3/20	施佳蓉	√
	硫化物	浅黄浑浊	棕色玻璃瓶	≈1000ml（注满）	2026/3/20	2026/3/20	王银超	√
	总汞	浅黄浑浊	聚乙烯瓶	500ml	2026/3/20	2026/3/20	吕辰贝	√
	总砷	浅黄浑浊	聚乙烯瓶	500ml	2026/3/20	2026/3/20	吕辰贝	√
	总硒						吕辰贝	√
	可萃取性石油烃（C_{10}~C_{40}）	浅黄浑浊	棕色玻璃瓶	1000ml	2026/3/20	2026/3/20	丁景浩	√
	氟化物	浅黄浑浊	棕色玻璃瓶	1000ml	2026/3/20	2026/3/20	王银超	√
	磷化物	浅黄浑浊	聚乙烯瓶	500ml	2026/3/20	2026/3/20	钟宝琴	√
	总硬度	无色澄清	聚乙烯瓶	500ml	2026/3/20	2026/3/20	陈惠炯	√

第 8 页 共 25 页
浙江舜虞检测技术有限公司

全程序空白3	硫酸根	无色澄清	聚乙烯瓶	500ml	2026/3/20	2026/3/20	钟宝琴	√
	氯离子						钟宝琴	√
	硝酸根						钟宝琴	√
	氟离子						钟宝琴	√
	亚硝酸盐氮						钟宝琴	√
	铁	无色澄清	聚乙烯瓶	500ml	2026/3/20	2026/3/20	吕辰贝	√
	锰						吕辰贝	√
	铜						吕辰贝	√
	锌						吕辰贝	√
	铝						吕辰贝	√
	钠						吕辰贝	√
	镍						吕辰贝	√
	铬						吕辰贝	√
	苯、甲苯、氯仿、四氯化碳、间对二甲苯、邻二甲苯、萘	无色澄清	40ml棕色玻璃瓶	≈40ml（注满）	2026/3/20	2026/3/20	黄晶晶	√
	挥发酚	无色澄清	棕色玻璃瓶	1000ml	2026/3/20	2026/3/20	王银超	√
	阴离子表面活性剂	无色澄清	棕色玻璃瓶	500ml	2026/3/20	2026/3/20	许佳豪	√
	氨氮	无色澄清	聚乙烯瓶	500ml	2026/3/20	2026/3/20	施佳蓉	√
	硫化物	无色澄清	棕色玻璃瓶	≈1000ml（注满）	2026/3/20	2026/3/20	王银超	√
	总汞	无色澄清	聚乙烯瓶	500ml	2026/3/20	2026/3/20	吕辰贝	√
	总砷	无色澄清	聚乙烯瓶	500ml	2026/3/20	2026/3/20	吕辰贝	√
	总硒						吕辰贝	√
	可萃取性石油烃（C_{10}~C_{40}）	无色澄清	棕色玻璃瓶	1000ml	2026/3/20	2026/3/20	丁景浩	√
	磷化物	无色澄清	聚乙烯瓶	500ml	2026/3/20	2026/3/20	钟宝琴	√
设备空白1	苯、甲苯、氯仿、四氯化碳、间对二甲苯、邻二甲苯、萘	无色澄清	40ml棕色玻璃瓶	≈40ml（注满）	2026/3/20	2026/3/20	黄晶晶	√

第 9 页 共 23 页
浙江舜虞检测技术有限公司

现场空白1	氰化物	无色澄清	棕色玻璃瓶	1000ml	2026/3/20	2026/3/20	王银超	√
	耗氧量	无色澄清	棕色玻璃瓶	500ml	2026/3/20	2026/3/20	许佳豪	√
	六价铬	无色澄清	聚乙烯瓶	1000ml	2026/3/20	2026/3/20	陈惠炯	√
	铅	无色澄清	聚乙烯瓶	1000ml	2026/3/20	2026/3/20	吕辰贝	√
	镉						吕辰贝	√
运输空白3	苯、甲苯、氯仿、四氯化碳、间,对二甲苯、邻二甲苯、萘	无色澄清	40ml棕色玻璃瓶	≈40ml（注满）	2026/3/20	2026/3/20	黄晶晶	√
	氰化物	无色澄清	棕色玻璃瓶	1000ml	2026/3/20	2026/3/20	王银超	√
	耗氧量	无色澄清	棕色玻璃瓶	500ml	2026/3/20	2026/3/20	许佳豪	√
	六价铬	无色澄清	聚乙烯瓶	1000ml	2026/3/20	2026/3/20	陈惠炯	√
	铅	无色澄清	聚乙烯瓶	1000ml	2026/3/20	2026/3/20	吕辰贝	√
	镉						吕辰贝	√
现场质控1	铅	无色澄清	棕色玻璃瓶	100ml	2026/3/20	2026/3/20	吕辰贝	√
	镉	无色澄清	棕色玻璃瓶	100ml	2026/3/20	2026/3/20	吕辰贝	√
	耗氧量	无色澄清	棕色玻璃瓶	100ml	2026/3/20	2026/3/20	许佳豪	√
现场空白加标1	六价铬	无色澄清	聚乙烯瓶	1000ml	2026/3/20	2026/3/20	陈惠炯	√
	氰化物	无色澄清	棕色玻璃瓶	1000ml	2026/3/20	2026/3/20	王银超	√
以下空白								

分析人员 王银超 陈惠炯 潘梦珂 施佳豪 许佳豪 [illegible] 收样人员 孙忠平

备注：本表格中“√”表示已确认

样品流转单

SYJC/YS-103-2023-1

项目名称 上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心

样品编号	分析项目	样品性状	容器材质	样品量	接样时间	发放时间	分析人员	样品确认
W260313020029	色度	浅黄微浑	棕色玻璃瓶	1000ml	2026/3/21	2026/3/21	许佳豪	√
	总硬度	浅黄微浑	聚乙烯瓶	500ml	2026/3/21	2026/3/21	陈惠炯	√
	溶解性固体总量	浅黄微浑	聚乙烯瓶	500ml	2026/3/21	2026/3/21	沈梦娜	√
	硫酸根	浅黄微浑	聚乙烯瓶	500ml	2026/3/21	2026/3/21	钟宝琴	√
	氯离子						钟宝琴	√
	硝酸根						钟宝琴	√
	氟离子						钟宝琴	√
	亚硝酸盐氮						钟宝琴	√
	铁	浅黄澄清	聚乙烯瓶	1000ml	2026/3/21	2026/3/21	吕辰贝	√
	锰						吕辰贝	√
	铜						吕辰贝	√
	锌						吕辰贝	√
	铝						吕辰贝	√
	钠						吕辰贝	√
	镍						吕辰贝	√
	铬						吕辰贝	√
	铅	浅黄澄清	聚乙烯瓶	1000ml	2026/3/21	2026/3/21	吕辰贝	√
	镉						吕辰贝	√
	六价铬	浅黄微浑	聚乙烯瓶	1000ml	2026/3/21	2026/3/21	陈惠炯	√

浙江舜虞检测技术有限公司

挥发酚	浅黄微浑	棕色玻璃瓶	1000ml	2026/3/21	2026/3/21	王银超	√
阴离子表面活性剂	浅黄微浑	棕色玻璃瓶	500ml	2026/3/21	2026/3/21	许佳豪	√
耗氧量	浅黄微浑	棕色玻璃瓶	500ml	2026/3/21	2026/3/21	许佳豪	√
氨氮	浅黄微浑	聚乙烯瓶	500ml	2026/3/21	2026/3/21	施佳蓉	√
硫化物	浅黄微浑	棕色玻璃瓶	≈1000ml（注满）	2026/3/21	2026/3/21	王银超	√
总汞	浅黄微浑	聚乙烯瓶	500ml	2026/3/21	2026/3/21	吕辰贝	√
总砷	浅黄微浑	聚乙烯瓶	500ml	2026/3/21	2026/3/21	吕辰贝	√
总硒	浅黄微浑	聚乙烯瓶	500ml	2026/3/21	2026/3/21	吕辰贝	√
苯、甲苯、氯仿、四氯化碳、间,对二甲苯、邻二甲苯、萘	浅黄微浑	40ml棕色玻璃瓶	≈40ml（注满）×2	2026/3/21	2026/3/21	龚晶晶	√
可萃取性石油烃（C_{10}-C_{40}）	浅黄微浑	棕色玻璃瓶	1000ml	2026/3/21	2026/3/21	丁鑫浩	√
氰化物	浅黄微浑	棕色玻璃瓶	1000ml	2026/3/21	2026/3/21	王银超	√
碘化物	浅黄微浑	聚乙烯瓶	500ml	2026/3/21	2026/3/21	钟宝琴	√
总硬度	浅黄微浑	聚乙烯瓶	500ml	2026/3/21	2026/3/21	陈潮炯	√
硫酸根	浅黄微浑	聚乙烯瓶	500ml	2026/3/21	2026/3/21	钟宝琴	√
氯离子	浅黄微浑	聚乙烯瓶	500ml	2026/3/21	2026/3/21	钟宝琴	√
硝酸根	浅黄微浑	聚乙烯瓶	500ml	2026/3/21	2026/3/21	钟宝琴	√
氟离子	浅黄微浑	聚乙烯瓶	500ml	2026/3/21	2026/3/21	钟宝琴	√
亚硝酸盐氮	浅黄微浑	聚乙烯瓶	500ml	2026/3/21	2026/3/21	钟宝琴	√
铁	浅黄澄清	聚乙烯瓶	500ml	2026/3/21	2026/3/21	吕辰贝	√
锰	浅黄澄清	聚乙烯瓶	500ml	2026/3/21	2026/3/21	吕辰贝	√
铜	浅黄澄清	聚乙烯瓶	500ml	2026/3/21	2026/3/21	吕辰贝	√
锌	浅黄澄清	聚乙烯瓶	500ml	2026/3/21	2026/3/21	吕辰贝	√
铝	浅黄澄清	聚乙烯瓶	500ml	2026/3/21	2026/3/21	吕辰贝	√
钠	浅黄澄清	聚乙烯瓶	500ml	2026/3/21	2026/3/21	吕辰贝	√

W2603130200029-XP	镍	浅黄澄清	聚乙烯瓶	1000ml	2026/3/21	2026/3/21	吕辰贝	√
	铬						吕辰贝	√
	镉						吕辰贝	√
	铅						吕辰贝	√
	六价铬	浅黄微浑	聚乙烯瓶	1000ml	2026/3/21	2026/3/21	陈潮娲	√
	挥发酚	浅黄微浑	棕色玻璃瓶	1000ml	2026/3/21	2026/3/21	王锁超	√
	阴离子表面活性剂	浅黄微浑	棕色玻璃瓶	500ml	2026/3/21	2026/3/21	许佳豪	√
	耗氧量	浅黄微浑	棕色玻璃瓶	500ml	2026/3/21	2026/3/21	许佳豪	√
	氨氮	浅黄微浑	聚乙烯瓶	500ml	2026/3/21	2026/3/21	施佳蓉	√
	硫化物	浅黄微浑	棕色玻璃瓶	≈1000ml（注满）	2026/3/21	2026/3/21	王锁超	√
	总汞	浅黄微浑	聚乙烯瓶	500ml	2026/3/21	2026/3/21	吕辰贝	√
	总砷	浅黄微浑	聚乙烯瓶	500ml	2026/3/21	2026/3/21	吕辰贝	√
	总硒						吕辰贝	√
	可萃取性石油烃（C_{10}-C_{40}）	浅黄微浑	棕色玻璃瓶	1000ml	2026/3/21	2026/3/21	丁景浩	√
	氰化物	浅黄微浑	棕色玻璃瓶	1000ml	2026/3/21	2026/3/21	王锁超	√
	碘化物	浅黄微浑	聚乙烯瓶	500ml	2026/3/21	2026/3/21	钟宝琴	√
	色度	浅黄微浑	棕色玻璃瓶	1000ml	2026/3/21	2026/3/21	许佳豪	√
	总硬度	浅黄微浑	聚乙烯瓶	500ml	2026/3/21	2026/3/21	陈潮娲	√
	溶解性固体总量	浅黄微浑	聚乙烯瓶	500ml	2026/3/21	2026/3/21	沈梦娜	√
	硫酸根	浅黄微浑	聚乙烯瓶	500ml	2026/3/21	2026/3/21	钟宝琴	√
	氯离子						钟宝琴	√
	硝酸根						钟宝琴	√
	氟离子						钟宝琴	√
	亚硝酸盐氮						钟宝琴	√

第13页 共25页
浙江舜虞检测技术有限公司

W260313020032	铁	浅黄澄清	聚乙烯瓶	1000ml	2026/3/21		吕辰贝	√
	锰						吕辰贝	√
	铜						吕辰贝	√
	锌						吕辰贝	√
	铝						吕辰贝	√
	钠						吕辰贝	√
	镍						吕辰贝	√
	铬						吕辰贝	√
	铅	浅黄澄清	聚乙烯瓶	1000ml	2026/3/21	2026/3/21	吕辰贝	√
	镉						吕辰贝	√
	六价铬	浅黄微浑	聚乙烯瓶	1000ml	2026/3/21	2026/3/21	陈惠炯	√
	挥发酚	浅黄微浑	棕色玻璃瓶	1000ml	2026/3/21	2026/3/21	王银超	√
	阴离子表面活性剂	浅黄微浑	棕色玻璃瓶	500ml	2026/3/21	2026/3/21	许佳豪	√
	耗氧量	浅黄微浑	棕色玻璃瓶	500ml	2026/3/21	2026/3/21	许佳豪	√
	氨氮	浅黄微浑	聚乙烯瓶	500ml	2026/3/21	2026/3/21	施佳蓉	√
	硫化物	浅黄微浑	棕色玻璃瓶	≈1000ml（注满）	2026/3/21	2026/3/21	王银超	√
	总汞	浅黄微浑	聚乙烯瓶	500ml	2026/3/21	2026/3/21	吕辰贝	√
	总砷	浅黄微浑	聚乙烯瓶	500ml	2026/3/21	2026/3/21	吕辰贝	√
	总硒						吕辰贝	√
	苯、甲苯、氯仿、四氯化碳、间,对二甲苯、邻二甲苯、萘	浅黄微浑	40ml棕色玻璃瓶	≈40ml（注满）×2	2026/3/21	2026/3/21	黄晶晶	√
	可萃取性石油烃（C_{10}-C_{40}）	浅黄微浑	棕色玻璃瓶	1000ml	2026/3/21	2026/3/21	丁景浩	√
	氰化物	浅黄微浑	棕色玻璃瓶	1000ml	2026/3/21	2026/3/21	王银超	√
	磷化物	浅黄微浑	聚乙烯瓶	500ml	2026/3/21	2026/3/21	钟宝琴	√
	总硬度	无色澄清	聚乙烯瓶	500ml	2026/3/21	2026/3/21	陈惠炯	√

第1页 共2页
浙江舜虞检测技术有限公司

全程序空白4	硫酸根	无色澄清	聚乙烯瓶	500ml	2026/3/21		钟宝琴	√
	氯离子						钟宝琴	√
	硝酸根						钟宝琴	√
	氟离子						钟宝琴	√
	亚硝酸盐氮						钟宝琴	√
	铁						吕辰贝	√
	锰						吕辰贝	√
	铜						吕辰贝	√
	锌						吕辰贝	√
	铝						吕辰贝	√
	钠						吕辰贝	√
	镍						吕辰贝	√
	铬						吕辰贝	√
	苯、甲苯、氯仿、四氯化碳、间,对二甲苯、邻二甲苯、萘	无色澄清	40ml棕色玻璃瓶	≈40ml（注满）	2026/3/21		黄晶晶	√
	挥发酚	无色澄清	棕色玻璃瓶	1000ml	2026/3/21		王银超	√
	阴离子表面活性剂	无色澄清	棕色玻璃瓶	500ml	2026/3/21		许佳豪	√
	氨氮	无色澄清	聚乙烯瓶	500ml	2026/3/21		施佳蓉	√
	硫化物	无色澄清	棕色玻璃瓶	≈1000ml（注满）	2026/3/21		王银超	√
	总汞	无色澄清	聚乙烯瓶	500ml	2026/3/21		吕辰贝	√
	总砷	无色澄清	聚乙烯瓶	500ml	2026/3/21		吕辰贝	√
	总硒						吕辰贝	√
	可萃取性石油烃（C_{10}-C_{40}）	无色澄清	棕色玻璃瓶	1000ml	2026/3/21		丁振浩	√
	碘化物	无色澄清	聚乙烯瓶	500ml	2026/3/21		钟宝琴	√
设备空白2	苯、甲苯、氯仿、四氯化碳、间,对二甲苯、邻二甲苯、萘	无色澄清	40ml棕色玻璃瓶	≈40ml（注满）	2026/3/21		黄晶晶	√

第15页 共17页
浙江舜虞检测技术有限公司

现场空白2	氰化物	无色澄清	棕色玻璃瓶	1000ml	2026/3/21	2026/3/21	王银超	√
	耗氧量	无色澄清	棕色玻璃瓶	500ml	2026/3/21	2026/3/21	许佳豪	√
	六价铬	无色澄清	聚乙烯瓶	1000ml	2026/3/21	2026/3/21	陈惠炯	√
	铅	无色澄清	聚乙烯瓶	1000ml	2026/3/21	2026/3/21	吕辰贝	√
	镉						吕辰贝	√
运输空白4	苯、甲苯、氯仿、四氯化碳、间,对二甲苯、邻二甲苯、萘	无色澄清	40ml棕色玻璃瓶	≈40ml（注满）	2026/3/21	2026/3/21	黄晶晶	√
	氰化物	无色澄清	棕色玻璃瓶	1000ml	2026/3/21	2026/3/21	王银超	√
	耗氧量	无色澄清	棕色玻璃瓶	500ml	2026/3/21	2026/3/21	许佳豪	√
	六价铬	无色澄清	聚乙烯瓶	1000ml	2026/3/21	2026/3/21	陈惠炯	√
	铅	无色澄清	聚乙烯瓶	1000ml	2026/3/21	2026/3/21	吕辰贝	√
	镉						吕辰贝	√
现场质控2	铅	无色澄清	棕色玻璃瓶	100ml	2026/3/21	2026/3/21	吕辰贝	√
	镉	无色澄清	棕色玻璃瓶	100ml	2026/3/21	2026/3/21	吕辰贝	√
	耗氧量	无色澄清	棕色玻璃瓶	100ml	2026/3/21	2026/3/21	许佳豪	√
现场空白加标2	六价铬	无色澄清	聚乙烯瓶	1000ml	2026/3/21	2026/3/21	陈惠炯	√
	氰化物	无色澄清	棕色玻璃瓶	1000ml	2026/3/21	2026/3/21	王银超	√
以下空白								

分析人员 王银超 陈惠炯、陈楚炯 许佳豪 [illegible] 收样人员 孙品果

备注：本表格中“√”表示已确认

样 品 交 接 记 录 表

SYJC/YS-102-2023-1

项目名称		上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心							
序号	样品编号	检测指标	样品保存条件核查			保存条件	样品容器材质	样品数量	备注
			样品状态	是否冷藏	是否避光	（序号填写）	（字母填写）		
1	W260313020030	色度	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3、5	G	1	
2		总硬度	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1、3、4、5	P	1	
3		溶解性固体总量	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1、3、5	P	1	
4		硫酸根	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1、3、5	P	1	
5		氯离子							
6		硝酸根							
7		氟离子							
8		亚硝酸盐氮							
9		铁	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	4、5	P	1	
10		锰							
11		铜							
12		锌							
13		铝							
14		钠							
15		镍							
16		铬							
17		镉	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	4、5	P	1	
18		铅							
19		六价铬	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1、3、5	P	1	
20		挥发酚	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3、4、5	G	1	

浙江舜虞检测技术有限公司

21	阴离子表面活性剂	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.5	G	1		
22	耗氧量	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.5	G	1		
23	氨氮	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.4.5	P	1		
24	硫化物	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	4.5	G	1		
25	总汞	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	4.5	P	1		
26	总砷	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	4.5	P	1		
27	总硒								
28	苯、甲苯、氯仿、四氯化碳、间,对二甲苯、邻二甲苯、萘	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.4.5	4mlG	2		
29	可萃取性石油烃(C_{10}~C_{40})	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.4.5	G	1		
30	氰化物	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.4.5	G	1		
31	铬化物	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1.3.4.5	P	\		
32	色度	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.5	G	1		
33	总硬度	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1.3.4.5	P	1		
34	溶解性固体总量	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1.3.5	P	1		
35	硫酸根	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1.3.5	P	1		
36	氯离子								
37	硝酸根	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否					
38	氟离子								
39	亚硝酸盐氮								
40	铁	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	4.5	P	1		
41	锰								
42	铜								
43	锌								

第 68 页 共 123 页
浙江舜虞检测技术有限公司

44	铝											
45	钠											
46	镍											
47	铬											
48		镉	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	4.5	P	1				
49	W260313020031	铅	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	13.5	P	1				
50		六价铬	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.4.5	G	1				
51		挥发酚	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.5	G	1				
52		阴离子表面活性剂	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.5	G	1				
53		耗氧量	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.4.5	P	1				
54		氨氮	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	4.5	G	1				
55		硫化物	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	4.5	P	1				
56		总汞	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	4.5	P	1				
57		总砷	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.4.5	40ml/G	2				
58		总硒										
59		苯、甲苯、氯仿、四氯化碳、间,对二甲苯、邻二甲苯、萘	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.4.5	G	1				
60		可萃取性石油烃(C_{10}~C_{40})	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.4.5	G	1				
61		氯化物	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.4.5	P	1				
62		碘化物	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1.3.4.5	P	1				
63		总硬度	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1.3.4.5	P	1				
64		硫酸根										
65		氯离子				1.3.5	P	1				
66		硝酸根	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否							

第9页 共13页
浙江舜震检测技术有限公司

67	氟离子									
68	亚硝酸盐氮									
69	铁									
70	锰									
71	铜									
72	锌	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	4.5	P	1			
73	铅									
74	钠									
75	镍									
76	铬									
77	镉	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	4.5	P	1			
78	铅									
79	六价铬	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1.3.5	P	1			
80	挥发酚	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.4.5	G	1			
81	阴离子表面活性剂	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.5	G	1			
82	耗氧量	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.5	G	1			
83	氨氮	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.4.5	G	1			
84	硫化物	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	4.5	G	1			
85	总汞	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	4.5	P	1			
86	总砷	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	4.5	P	1			
87	总硒									
88	可萃取性石油烃（C_{10}~C_{40}）	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.4.5	G	1			
89	氰化物	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.4.5	G	1			
90	碘化物	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1.3.4.5	P	1			
91	总硬度	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1.3.4.5	P	1			

W260313020031-XP

第20 页 共 123 页
浙江舜虞检测技术有限公司

92	硫酸根								
93	氯离子								
94	硝酸根	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1、3、5	中	1		
95	氟离子								
96	亚硝酸盐氮								
97	铁								
98	锰								
99	铜								
100	锌	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	4、5	P	1		
101	铝								
102	钠								
103	镍								
104	铬								
105	苯、甲苯、氯仿、四氯化碳、间,对二甲苯、邻二甲苯、萘	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	2、4、5	40ml/G	1		
106	挥发酚	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3、4、5	G	1		
107	阴离子表面活性剂	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3、5	G	1		
108	氨氮	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3、4、5	P	1		
109	硫化物	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	4、5	G	1		
110	总汞	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	4、5	P	1		
111	总砷	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	4、5	P	1		
112	总硒								
113	可萃取性石油烃(C_{10}~C_{40})	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	2、4、5	G	1		
114	碘化物	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1、3、4、5	P	1		

全程序空白3

第 2 页 共 10 页
浙江舜虞检测技术有限公司

115	设备空白1	苯、甲苯、氯仿、四氯化碳、间,对二甲苯、邻二甲苯、萘	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.4.5	40mlG	1	
116	现场空白1	氰化物	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.4.5	G	1	
117		耗氧量	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.5	G	1	
118		六价铬	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1.3.5	P	1	
119		铅	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	4.5	P	1	
120		镉							
121	运输空白3	苯、甲苯、氯仿、四氯化碳、间,对二甲苯、邻二甲苯、萘	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.4.5	40mlG	1	
122		氰化物	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.4.5	G	1	
123		耗氧量	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.5	G	1	
124		六价铬	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1.3.5	P	1	
125		铅	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	4.5	P	1	
126		镉							
127	现场质控1	铅	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	4.5	G 老油条	1	
128		镉	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	4.5	G 老油条	1	
129		耗氧量	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.5	G	1	
130	现场空白加标1	六价铬	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1.3.5	P	1	
131		氰化物	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.4.5	G	1	
	以下空白								
保存条件：①避光，②抗震，③冷藏，④固定剂，⑤密封，⑥其他保存条件直接注明									
样品容器材质：G表示棕色玻璃瓶、P表示聚乙烯瓶、S表示硅胶管、A表示活性炭管、Q表示气袋、T表示Tenax采样管 、 X表示吸收管、F表示塑封袋、D表示低浓度采样头、B表示玻璃纤维滤筒、L表示石英滤筒、M表示滤膜、SM表示石英滤膜、Z表示真空瓶、J表示金属滤筒、C表示针筒、E表示环刀									

采样日期：2026.3.20 送样人员：李波涛 接样时间：2026.3.20 19:15 接样人员：孙必辰

样 品 交 接 记 录 表

SYJC/YS-102-2023-1

项目名称		上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心							
序号	样品编号	检测指标	样品保存条件核查			保存条件	样品容器材质	样品数量	备注
			样品状态	是否冷藏	是否避光	（序号填写）	（字母填写）		
1	W260313020029	色度	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3·5	G	1	
2		总硬度	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1·3·4·5	P	1	
3		溶解性固体总量	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1·3·5	P	1	
4		硫酸根	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1·3·5	P	1	
5		氯离子							
6		硝酸根							
7		氟离子							
8		亚硝酸盐氮							
9		铁	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	4·5	P	1	
10		锰							
11		铜							
12		锌							
13		铝							
14		钠							
15		镍							
16		铬							
17		铅	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	4·5	P	1	
18		镉							
19		六价铬	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1·3·5	P	1	
20		挥发酚	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3·4·5	G	1	

浙江舜虞检测技术有限公司

21	阴离子表面活性剂	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.5	G	1		
22	耗氧量	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.5	G	1		
23	氨氮	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.4.5	P	1		
24	硫化物	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	4.5	G	1		
25	总汞	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	4.5	P	1		
26	总砷	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	4.5	P	1		
27	总硒								
28	苯、甲苯、氯仿、四氯化碳、间,对二甲苯、邻二甲苯、萘	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.4.5	4or6	2		
29	可萃取性石油烃(C_{10}~C_{40})	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.4.5	G	1		
30	氰化物	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.4.5	G	1		
31	碘化物	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1.3.4.5	P	1		
32	总硬度	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1.3.4.5	P	1		
33	硫酸根	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1.2.3.5	P	1		
34	氯离子								
35	硝酸根								
36	氟离子								
37	亚硝酸盐氮								
38	铁	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	4.5	P	1		
39	锰								
40	铜								
41	锌								
42	铝								
43	钠								

第2块 共12块
浙江探虞检测技术有限公司

44		镍								
45		铬								
46	W26031302002 9-XP	镉	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	4-5	P	/		
47		铅	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1、3、5	P	1		
48		六价铬	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3-4.5	G	/		
49		挥发酚	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3-5	G	/		
50		阴离子表面活性剂	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3、5	G	/		
51		耗氧量	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3-4.5	P	/		
52		氨氮	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	4.5	G	/		
53		硫化物	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	4.5	P	/		
54		总汞	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	4-5	G	/		
55		总砷	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	4.5	P	/		
56		总硒								
57		可萃取性石油烃（C_{10}~C_{40}）	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3-4.5	G	/		
58		氰化物	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3-4.5	G	/		
59		磷化物	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1、3、4.5	P	/		
60		色度	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3、5	G	/		
61		总硬度	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1、3、4.5	P	/		
62		溶解性固体总量	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1、3、5	P	/		
63		硫酸根	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否					
64		氯离子								
65		硝酸根								
66		氟离子								
67		亚硝酸盐氮								
68		铁								

69	锰								
70	铜								
71	锌	√完好□破损	√是□否	√是□否	4.5	P	1		
72	铝								
73	钠								
74	镍								
75	铬								
76	镉	√完好□破损	√是□否	√是□否	4.5	P	1		
77	铅								
78	六价铬	√完好□破损	√是□否	√是□否	1.3.5	P	1		
79	挥发酚	√完好□破损	√是□否	√是□否	3.4.5	G	1		
80	阴离子表面活性剂	√完好□破损	√是□否	√是□否	3.5	G	1		
81	耗氧量	√完好□破损	√是□否	√是□否	3.5	G	1		
82	氨氮	√完好□破损	√是□否	√是□否	3.4.5	G	1		
83	硫化物	√完好□破损	√是□否	√是□否	4.5	G	1		
84	总汞	√完好□破损	√是□否	√是□否	4.5	P	1		
85	总砷	√完好□破损	√是□否	√是□否	4.5	P	1		
86	总硒								
87	苯、甲苯、氯仿、四氯化碳、间,对二甲苯、邻二甲苯、萘	√完好□破损	√是□否	√是□否	3.4.5	40mlG	2		
88	可萃取性石油烃(C_{10}~C_{40})	√完好□破损	√是□否	√是□否	3.4.5	G	1		
89	氰化物	√完好□破损	√是□否	√是□否	3.4.5	G	1		
90	磷化物	√完好□破损	√是□否	√是□否	1.3.4.5	P	1		
91	总硬度	√完好□破损	√是□否	√是□否	1.3.4.5	P	1		

W2603130200032

第2页 共25页
浙江舜虞检测技术有限公司

92	硫酸根								
93	氯离子								
94	硝酸根	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1、3、5	P	1		
95	氟离子								
96	亚硝酸盐氮								
97	铁								
98	锰								
99	铜								
100	锌	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	4、5	P	1		
101	铝								
102	钠								
103	镍								
104	铬								
105	苯、甲苯、氯仿、四氯化碳、间,对二甲苯、邻二甲苯、萘	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3、4、5	40ml/G	1		
106	挥发酚	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3、4、5	G	1		
107	阴离子表面活性剂	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3、5	G	1		
108	氨氮	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3、4、5	P	1		
109	硫化物	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	4、5	G	1		
110	总汞	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	4、5	P	1		
111	总砷	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	4、5	P	1		
112	总硒								
113	可萃取性石油烃(C_{10}~C_{40})	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3、4、5	G	1		
114	磷化物	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1、3、4、5	P	1		
	全程序空白4								

第2页 共2页
浙江环虞检测技术有限公司

115	设备空白2	苯、甲苯、氯仿、四氯化碳、间,对二甲苯、邻二甲苯、萘	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	3.4.5	40ml/G	1	
116	现场空白2	氰化物	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	3.4.5	G	1	
117		耗氧量	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	3.5	G	1	
118		六价铬	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	1.3.5	P	1	
119		铅	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	4.5	P	1	
120		镉							
121	运输空白4	苯、甲苯、氯仿、四氯化碳、间,对二甲苯、邻二甲苯、萘	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	3.4.5	40ml G	1	
122		氰化物	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	3.4.5	G	1	
123		耗氧量	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	3.5	G	1	
124		六价铬	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	1.3.5	P	1	
125		铅	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	4.5	P	1	
126		镉							
127	现场质控2	铅	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	4.5	G 平行样	1	
128		镉	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	4.5	G 平行样	1	
129		耗氧量	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	3.5	G	1	
130	现场空白加标2	六价铬	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	1.3.5	P	1	
131		氰化物	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	3.4.5	G	1	
	以下空白								

保存条件：①避光，②抗震，③冷藏，④固定剂，⑤密封，⑥其他保存条件直接注明

样品容器材质：G表示棕色玻璃瓶、P表示聚乙烯瓶、S表示硅胶管、A表示活性炭管、Q表示气袋、T表示Tenax采样管 、 X表示吸收管、F表示塑封袋、D表示低浓度采样头、B表示玻璃纤维滤筒、L表示石英滤筒、M表示滤膜、SM表示石英滤膜、Z表示真空瓶、J表示金属滤筒、C表示针筒、E表示环刀

采样日期：2026.3.21 送样人员：马建峰 接样时间：2026.3.21 16:40 接样人员：孙世杰

样品流转单

SYJC/YS-103-2023-1

项目名称 上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心

样品编号	分析项目	样品性状	容器材质	样品量	接样时间	发放时间	分析人员	样品确认
S260313020005	pH值	轻壤土、棕色、湿、少量根系	聚乙烯袋	≈1080g	2026/3/13	2026/3/13	陈惠炯	√
	氟化物						王银超	√
	砷		500ml棕色玻璃瓶	≈580g	2026/3/13	2026/3/13	吕辰贝	√
	镉						吕辰贝	√
	铬						吕辰贝	√
	铜						吕辰贝	√
	铅						吕辰贝	√
	汞						吕辰贝	√
	镍						吕辰贝	√
	六价铬						吕辰贝	√
	锌						吕辰贝	√
	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-1,2-二氯乙烯、反-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		40ml棕色玻璃瓶	≈5g×2	2026/3/13	2026/3/13	黄晶晶	√
			125ml棕色玻璃瓶	≈160g				
	硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘		500ml棕色玻璃瓶	≈570g	2026/3/13	2026/3/13	夏杰	√
	石油烃（C_{10}-C_{40}）						王周敏	√
	pH值		聚乙烯袋	≈1090g	2026/3/13	2026/3/13	陈惠炯	√
	氟化物						王银超	√
	砷						吕辰贝	√
	镉						吕辰贝	√
	铬						吕辰贝	√
	铜						吕辰贝	√

S260313020005-XP	铅	轻壤土、棕色、湿、少量根系	500ml棕色玻璃瓶	≈590g	2026/3/13	2026/3/13	吕辰贝	√
	汞						吕辰贝	√
	镍						吕辰贝	√
	六价铬						吕辰贝	√
	锌						吕辰贝	√
	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-1,2-二氯乙烯、反-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	40ml棕色玻璃瓶	≈5g	2026/3/13	2026/3/13	黄晶晶	√
			125ml棕色玻璃瓶	≈160g				
	硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘		500ml棕色玻璃瓶	≈580g	2026/3/13	2026/3/13	夏杰	√
	石油烃（C_{10}-C_{40}）						王周敏	√
S260313020006	pH值	中壤土、黄色、湿、少量根系	聚乙烯袋	≈1070g	2026/3/13	2026/3/13	陈惠炯	√
	氟化物						王银超	√
	砷		500ml棕色玻璃瓶	≈580g	2026/3/13	2026/3/13	吕辰贝	√
	镉						吕辰贝	√
	铬						吕辰贝	√
	铜						吕辰贝	√
	铅						吕辰贝	√
	汞						吕辰贝	√
	镍						吕辰贝	√
	六价铬						吕辰贝	√
	锌						吕辰贝	√
	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-1,2-二氯乙烯、反-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	40ml棕色玻璃瓶	≈5g×3	2026/3/13	2026/3/13	黄晶晶	√
			125ml棕色玻璃瓶	≈170g				
	硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘		500ml棕色玻璃瓶	≈560g	2026/3/13	2026/3/13	夏杰	√
	石油烃（C_{10}-C_{40}）						王周敏	√

S260313020007	pH值	中填土、灰色、湿、少量根系	聚乙烯袋	≈1080g	2026/3/13	2026/3/13	陈懋炯	√
	氟化物						王琅超	√
	砷		500ml棕色玻璃瓶	≈590g	2026/3/13	2026/3/13	吕辰贝	√
	镉						吕辰贝	√
	铬						吕辰贝	√
	铜						吕辰贝	√
	铅						吕辰贝	√
	汞						吕辰贝	√
	镍						吕辰贝	√
	六价铬						吕辰贝	√
	锌						吕辰贝	√
	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-1,2-二氯乙烯、反-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		40ml棕色玻璃瓶	≈5g×3	2026/3/13	2026/3/13	黄晶晶	√
			125ml棕色玻璃瓶	≈160g				
	硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘		500ml棕色玻璃瓶	≈580g	2026/3/13	2026/3/13	夏杰	√
							王周敏	√
	石油烃（C_{10}-C_{40}）							
S260313020008	pH值	中填土、黄色、湿、无根系	聚乙烯袋	≈1100g	2026/3/13	2026/3/13	陈懋炯	√
	氟化物						王琅超	√
	砷		500ml棕色玻璃瓶	≈570g	2026/3/13	2026/3/13	吕辰贝	√
	镉						吕辰贝	√
	铬						吕辰贝	√
	铜						吕辰贝	√
	铅						吕辰贝	√
	汞						吕辰贝	√
	镍						吕辰贝	√
	六价铬						吕辰贝	√
	锌						吕辰贝	√

S260313020013	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-1,2-二氯乙烯、反-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	≈5g×3	40ml棕色玻璃瓶	2026/3/13	2026/3/13	黄晶晶	√
		≈180g	125ml棕色玻璃瓶					
	硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘	≈550g	500ml棕色玻璃瓶	2026/3/13	2026/3/13	夏杰	√
						王雨歌	√
	石油烃（C_{10}-C_{40}）	≈1100g	聚乙烯袋	2026/3/13	2026/3/13	陈惠炳	√
	pH值	轻壤土、红棕、褐、少量根系				王银超	√
	氟化物					吕辰贝	√
	砷					吕辰贝	√
	镉					吕辰贝	√
	铬					吕辰贝	√
	铜					吕辰贝	√
	铅	≈560g	500ml棕色玻璃瓶	2026/3/13	2026/3/13	吕辰贝	√
	汞					吕辰贝	√
	镍					吕辰贝	√
	六价铬					吕辰贝	√
	锌					吕辰贝	√
	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-1,2-二氯乙烯、反-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	≈5g×2	40ml棕色玻璃瓶	2026/3/13	2026/3/13	黄晶晶	√
		≈160g	125ml棕色玻璃瓶					
	硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘	≈550g	500ml棕色玻璃瓶	2026/3/13	2026/3/13	夏杰	√
						王雨歌	√
	石油烃（C_{10}-C_{40}）	≈1120g	聚乙烯袋	2026/3/13	2026/3/13	陈惠炳	√
	pH值					王银超	√
	氟化物					吕辰贝	√
	砷					吕辰贝	√
	镉					吕辰贝	√
	铬					吕辰贝	√

第 7 页 共 7 页
浙江辉虞检测技术有限公司

S260313020013-XP	铜	轻壤土、红棕、潮、少量根系	500ml棕色玻璃瓶	≈580g	2026/3/13	2026/3/13	吕辰贝	√
	铅						吕辰贝	√
	汞						吕辰贝	√
	镍						吕辰贝	√
	六价铬						吕辰贝	√
	锌						吕辰贝	√
	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-1,2-二氯乙烯、反-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		40ml棕色玻璃瓶	≈5g	2026/3/13	2026/3/13	黄晶晶	√
			125ml棕色玻璃瓶	≈170g				
	硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘		500ml棕色玻璃瓶	≈570g	2026/3/13	2026/3/13	夏杰	√
							王雨歆	√
	石油烃（C_{10}-C_{40}）							
S260313020014	pH值	中壤土、棕色、潮、无根系	聚乙烯袋	≈1110g	2026/3/13	2026/3/13	陈德炯	√
	氟化物						王银超	√
	砷		500ml棕色玻璃瓶	≈580g	2026/3/13	2026/3/13	吕辰贝	√
	镉						吕辰贝	√
	铬						吕辰贝	√
	铜						吕辰贝	√
	铅						吕辰贝	√
	汞						吕辰贝	√
	镍						吕辰贝	√
	六价铬						吕辰贝	√
	锌						吕辰贝	√
	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-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烯、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		40ml棕色玻璃瓶	≈5g×3	2026/3/13	2026/3/13	黄晶晶	√
			125ml棕色玻璃瓶	≈150g				
	硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘		500ml棕色玻璃瓶	≈550g	2026/3/13	2026/3/13	夏杰	√

S260313020015	石油烃（C_{10}-C_{40}）	中壤土、黄棕、湿、无根系	聚乙烯袋	≈1120g	2026/3/13		王周敏	√
	pH值		500ml棕色玻璃瓶	≈590g	2026/3/13		陈德炯	√
	氰化物						王银超	√
	砷						吕辰贝	√
	镉						吕辰贝	√
	铬						吕辰贝	√
	铜						吕辰贝	√
	铅						吕辰贝	√
	汞						吕辰贝	√
	镍						吕辰贝	√
	六价铬						吕辰贝	√
	锌						吕辰贝	√
	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-1,2-二氯乙烯、反-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		40ml棕色玻璃瓶	≈5g×3	2026/3/13	2026/3/13	黄晶晶	√
			125ml棕色玻璃瓶	≈170g				
	硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘		500ml棕色玻璃瓶	≈570g	2026/3/13	2026/3/13	夏杰	√
S260313020016	石油烃（C_{10}-C_{40}）	中壤土、暗灰、湿、无根系	聚乙烯袋	≈1110g	2026/3/13	2026/3/13	王周敏	√
	pH值		500ml棕色玻璃瓶	≈600g	2026/3/13		陈德炯	√
	氰化物						王银超	√
	砷						吕辰贝	√
	镉						吕辰贝	√
	铬						吕辰贝	√
	铜						吕辰贝	√
	铅						吕辰贝	√
	汞						吕辰贝	√
	镍						吕辰贝	√
	六价铬						吕辰贝	√
	锌						吕辰贝	√

S260313020017	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-1,2-二氯乙烯、反-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	40ml棕色玻璃瓶	≈5g×3	2026/3/13	2026/3/13	黄晶晶	√
		125ml棕色玻璃瓶	≈160g					
	硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘	500ml棕色玻璃瓶	≈590g	2026/3/13	2026/3/13	夏杰	√
						王周敏	√
	石油烃（C_{10}-C_{40}）	聚乙烯袋	≈1080g	2026/3/13	2026/3/13	陈惠炯	√
	pH值					王银超	√
	氟化物					吕辰贝	√
	砷	500ml棕色玻璃瓶	≈590g	2026/3/13	2026/3/13	吕辰贝	√
	铜					吕辰贝	√
	铬					吕辰贝	√
	铜					吕辰贝	√
	铅					吕辰贝	√
	汞					吕辰贝	√
	镍					吕辰贝	√
	六价铬					吕辰贝	√
	锌					吕辰贝	√
	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-1,2-二氯乙烯、反-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	40ml棕色玻璃瓶	≈5g×3	2026/3/13	2026/3/13	黄晶晶	√
		125ml棕色玻璃瓶	≈170g					
	硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘	500ml棕色玻璃瓶	≈570g	2026/3/13	2026/3/13	夏杰	√
	石油烃（C_{10}-C_{40}）					王周敏	√
	pH值	聚乙烯袋	≈1100g	2026/3/13	2026/3/13	陈惠炯	√
	氟化物					王银超	√
	砷	500ml棕色玻璃瓶	≈580g	2026/3/13	2026/3/13	吕辰贝	√
	铜					吕辰贝	√
	铬					吕辰贝	√
	铜					吕辰贝	√
	铅					吕辰贝	√

轻壤土、暗棕、潮、无根系

第7页 共123页
浙江舜虞检测技术有限公司

S260313020018	轻壤土、棕色、潮、无根系	汞	40ml棕色玻璃瓶	≈5g×3	2026/3/13	2026/3/13	黄晶晶	√	√
		镍							√
		六价铬							√
		锌							√
		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-1,2-二氯乙烯、反-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	125ml棕色玻璃瓶	≈160g				√
		硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘	500ml棕色玻璃瓶	≈570g	2026/3/13	2026/3/13	董杰	√	√
		石油烃（C_{10}-C_{40}）					王雨敏	√	√
S260313020019	轻壤土、浅棕、偏潮、无根系	pH值	聚乙烯袋	≈1090g	2026/3/13	2026/3/13	陈惠炯	√	√
		氟化物					王锡超	√	√
		砷	500ml棕色玻璃瓶	≈570g	2026/3/13	2026/3/13	吕辰贝	√	√
		镉					吕辰贝	√	√
		铬					吕辰贝	√	√
		铜					吕辰贝	√	√
		铅					吕辰贝	√	√
		汞					吕辰贝	√	√
		镍					吕辰贝	√	√
		六价铬					吕辰贝	√	√
		锌					吕辰贝	√	√
		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-1,2-二氯乙烯、反-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	40ml棕色玻璃瓶	≈5g×3	2026/3/13	2026/3/13	黄晶晶	√	√
			125ml棕色玻璃瓶	≈160g					√
		硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘	500ml棕色玻璃瓶	≈550g	2026/3/13	2026/3/13	董杰	√	√
		石油烃（C_{10}-C_{40}）					王雨敏	√	√
		pH值	聚乙烯袋	≈1100g	2026/3/13	2026/3/13	陈惠炯	√	√
		氟化物					王锡超	√	√

S260313020020	砷	中壤土、黄色、霉潮、无根系	500ml棕色玻璃瓶	≈580g	2026/3/13	2026/3/13	吕辰贝	√
	镉						吕辰贝	√
	铬						吕辰贝	√
	铜						吕辰贝	√
	铅						吕辰贝	√
	汞						吕辰贝	√
	镍						吕辰贝	√
	六价铬						吕辰贝	√
	锌						吕辰贝	√
	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-1,2-二氯乙烯、反-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		40ml棕色玻璃瓶	≈5g×3	2026/3/13	2026/3/13	黄晶晶	√
			125ml棕色玻璃瓶	≈160g				
	硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘		500ml棕色玻璃瓶	≈570g	2026/3/13	2026/3/13	夏杰	√
	石油烃（C_{10}-C_{40}）						王周敏	√
S260313020021	pH值	轻壤土、浅黄、湿、无根系	聚乙烯袋	≈1130g	2026/3/13	2026/3/13	陈酷炯	√
	氟化物						王银超	√
	砷		500ml棕色玻璃瓶	≈590g	2026/3/13	2026/3/13	吕辰贝	√
	镉						吕辰贝	√
	铬						吕辰贝	√
	铜						吕辰贝	√
	铅						吕辰贝	√
	汞						吕辰贝	√
	镍						吕辰贝	√
	六价铬						吕辰贝	√
	锌						吕辰贝	√
	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-1,2-二氯乙烯、反-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		40ml棕色玻璃瓶	≈5g×3	2026/3/13	2026/3/13	黄晶晶	√
			125ml棕色玻璃瓶	≈170g				
	硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘		500ml棕色玻璃瓶	≈570g	2026/3/13	2026/3/13	夏杰	√

S260313020022	石油烃（C_{10}-C_{40}）	轻壤土、黄色、潮、无根系	聚乙烯袋	≈1120g	2026/3/13	2026/3/13	王周敏	√
	pH值						陈燕炯	√
	氰化物						王银超	√
	砷		500ml棕色玻璃瓶	≈560g	2026/3/13	2026/3/13	吕辰贝	√
	镉						吕辰贝	√
	铬						吕辰贝	√
	铜						吕辰贝	√
	铅						吕辰贝	√
	汞						吕辰贝	√
	镍						吕辰贝	√
	六价铬						吕辰贝	√
	锌						吕辰贝	√
	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-1,2-二氯乙烯、反-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		40ml棕色玻璃瓶	≈5g×3	2026/3/13	2026/3/13	黄晶晶	√
			125ml棕色玻璃瓶	≈160g				
	硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘		500ml棕色玻璃瓶	≈550g	2026/3/13	2026/3/13	夏杰	√
							王周敏	√
S260313020023	石油烃（C_{10}-C_{40}）	轻壤土、浅棕、潮、无根系	聚乙烯袋	≈1080g	2026/3/13	2026/3/13	陈燕炯	√
	pH值						王银超	√
	氰化物		500ml棕色玻璃瓶	≈570g	2026/3/13	2026/3/13	吕辰贝	√
	砷						吕辰贝	√
	镉						吕辰贝	√
	铬						吕辰贝	√
	铜						吕辰贝	√
	铅						吕辰贝	√
	汞						吕辰贝	√
	镍						吕辰贝	√
	六价铬						吕辰贝	√
	锌						吕辰贝	√

S260313020024	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-1,2-二氯乙烯、反-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	40ml棕色玻璃瓶	≈5g×3	2026/3/13	2026/3/13	黄晶晶	√
		125ml棕色玻璃瓶	≈170g						
	硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘	500ml棕色玻璃瓶	≈570g	2026/3/13	2026/3/13	夏杰	√
						王雨敬	√
	石油烃（C_{10}-C_{40}）	聚乙烯袋	≈1090g	2026/3/13	2026/3/13	陈惠炯	√
						王锦超	√
	pH值	500ml棕色玻璃瓶	≈610g	2026/3/13	2026/3/13	吕辰贝	√
	氟化物					吕辰贝	√
	砷					吕辰贝	√
	镉					吕辰贝	√
	铬					吕辰贝	√
	铜					吕辰贝	√
	铅					吕辰贝	√
	汞					吕辰贝	√
	镍	轻壤土、暗灰、湖、无根系				吕辰贝	√
	六价铬					吕辰贝	√
	锌					吕辰贝	√
	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-1,2-二氯乙烯、反-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	40ml棕色玻璃瓶	≈5g×2	2026/3/13	2026/3/13	黄晶晶	√
		125ml棕色玻璃瓶	≈160g						
	硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘	500ml棕色玻璃瓶	≈590g	2026/3/13	2026/3/13	夏杰	√
						王雨敬	√
	石油烃（C_{10}-C_{40}）	聚乙烯袋	≈1090g	2026/3/13	2026/3/13	陈惠炯	√
						王锦超	√
	pH值	500ml棕色玻璃瓶	≈580g	2026/3/13	2026/3/13	吕辰贝	√
	氟化物					吕辰贝	√
	砷					吕辰贝	√
	镉					吕辰贝	√
	铬					吕辰贝	√
	铜					吕辰贝	√
	铅					吕辰贝	√

第81页 共125页
浙江舜虞检测技术有限公司

S260313020025	汞	轻壤土、红棕、干、少量根系	40ml棕色玻璃瓶	≈5g×3	2026/3/13	2026/3/13	吕辰贝	√
	镍						吕辰贝	√
	六价铬		125ml棕色玻璃瓶	≈150g			吕辰贝	√
	锌						吕辰贝	√
	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-1,2-二氯乙烯、反-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		500ml棕色玻璃瓶	≈570g	2026/3/13	2026/3/13	黄晶晶	√
	硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘						夏杰	√
	石油烃（C_{10}-C_{40}）						王甫敬	√
S260313020026	pH值	轻壤土、暗灰、湿、无根系	聚乙烯袋	≈1100g	2026/3/13	2026/3/13	陈惠炯	√
	氟化物						王银超	√
	砷		500ml棕色玻璃瓶	≈570g	2026/3/13	2026/3/13	吕辰贝	√
	镉						吕辰贝	√
	铬						吕辰贝	√
	铜						吕辰贝	√
	铅						吕辰贝	√
	汞						吕辰贝	√
	镍						吕辰贝	√
	六价铬						吕辰贝	√
	锌						吕辰贝	√
	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-1,2-二氯乙烯、反-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		40ml棕色玻璃瓶	≈5g×3	2026/3/13	2026/3/13	黄晶晶	√
	硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘		125ml棕色玻璃瓶	≈170g				
	石油烃（C_{10}-C_{40}）		500ml棕色玻璃瓶	≈590g	2026/3/13	2026/3/13	夏杰	√
							王甫敬	√
	pH值		聚乙烯袋	≈1100g	2026/3/13	2026/3/13	陈惠炯	√
	氟化物						王银超	√

S2603130200027	砷	轻壤土、浅棕、潮、无根系	500ml棕色玻璃瓶	≈590g	2026/3/13			吕辰贝	√
	镉							吕辰贝	√
	铬							吕辰贝	√
	铜							吕辰贝	√
	铅							吕辰贝	√
	汞							吕辰贝	√
	镍							吕辰贝	√
	六价铬							吕辰贝	√
	锌							吕辰贝	√
	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-1,2-二氯乙烯、反-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		40ml棕色玻璃瓶	≈5g×3	2026/3/13	2026/3/13	黄晶晶	√
			125ml棕色玻璃瓶	≈170g					
	硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘		500ml棕色玻璃瓶	≈580g	2026/3/13	2026/3/13	夏杰	√
	石油烃（C_{10}-C_{40}）						王周歇	√
S2603130200028	pH值	轻壤土、暗灰、潮、无根系	聚乙烯袋	≈1100g	2026/3/13	2026/3/13	陈惠炯	√
	氟化物						王锁超	√
	砷		500ml棕色玻璃瓶	≈590g	2026/3/13	2026/3/13	吕辰贝	√
	镉						吕辰贝	√
	铬						吕辰贝	√
	铜						吕辰贝	√
	铅						吕辰贝	√
	汞						吕辰贝	√
	镍						吕辰贝	√
	六价铬						吕辰贝	√
	锌						吕辰贝	√
	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-1,2-二氯乙烯、反-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		40ml棕色玻璃瓶	≈5g×3	2026/3/13	2026/3/13	黄晶晶	√
			125ml棕色玻璃瓶	≈190g					
	硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘		500ml棕色玻璃瓶	≈570g	2026/3/13	2026/3/13	夏杰	√

	石油烃（C_{10}-C_{40}）						王周敏	√
运输空白1	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-1,2-二氯乙烯、反-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	无色澄清	40ml棕色玻璃瓶	≈5g	2026/3/13	2026/3/13	黄晶晶	√
全程序空白1	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-1,2-二氯乙烯、反-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	无色澄清	40ml棕色玻璃瓶	≈5g	2026/3/13	2026/3/13	黄晶晶	√
以下空白								

分析人员 王周敏 王周敏 收样人员

备注：本表格中“√”表示已确认

样品流转单

SYJC/YS-103-2023-1

项目名称 上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心

样品编号	分析项目	样品性状	容器材质	样品量	接样时间	发放时间	分析人员	样品确认
S260313020001	pH值	轻壤土、暗灰、湿、无根系	聚乙烯袋	≈1100g	2026/3/14	2026/3/14	陈惠炯	√
	氟化物						王银超	√
	砷		500ml棕色玻璃瓶	≈590g	2026/3/14	2026/3/14	吕辰贝	√
	镉						吕辰贝	√
	铬						吕辰贝	√
	铜						吕辰贝	√
	铅						吕辰贝	√
	汞						吕辰贝	√
	镍						吕辰贝	√
	六价铬						吕辰贝	√
	锌						吕辰贝	√
	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-1,2-二氯乙烯、反-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		40ml棕色玻璃瓶	≈5g×3	2026/3/14	2026/3/14	黄晶晶	√
			125ml棕色玻璃瓶	≈160g				
	硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘		500ml棕色玻璃瓶	≈560g	2026/3/14	2026/3/14	夏杰	√
	石油烃（C_{10}-C_{40}）						王周敏	√
	pH值		聚乙烯袋	≈1100g	2026/3/14	2026/3/14	陈惠炯	√
	氟化物						王银超	√
	砷						吕辰贝	√
	镉						吕辰贝	√
	铬						吕辰贝	√
	铜						吕辰贝	√

S260313020002	铅	轻壤土，浅黄、湿、无根系	500ml棕色玻璃瓶	≈580g	2026/3/14	2026/3/14	吕辰贝	√
	汞						吕辰贝	√
	镍						吕辰贝	√
	六价铬						吕辰贝	√
	锌						吕辰贝	√
	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-1,2-二氯乙烯、反-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		40ml棕色玻璃瓶	≈5g×3	2026/3/14	2026/3/14	黄晶晶	√
			125ml棕色玻璃瓶	≈170g				
	硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘		500ml棕色玻璃瓶	≈570g	2026/3/14	2026/3/14	夏杰	√
	石油烃（C_{10}-C_{40}）						王周敏	√
S260313020003	pH值	轻壤土，棕色、潮、无根系	聚乙烯袋	≈1080g	2026/3/14	2026/3/14	陈惠炯	√
	氰化物						王振超	√
	砷		500ml棕色玻璃瓶	≈570g	2026/3/14	2026/3/14	吕辰贝	√
	镉						吕辰贝	√
	铬						吕辰贝	√
	铜						吕辰贝	√
	铅						吕辰贝	√
	汞						吕辰贝	√
	镍						吕辰贝	√
	六价铬						吕辰贝	√
	锌						吕辰贝	√
	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-1,2-二氯乙烯、反-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		40ml棕色玻璃瓶	≈5g×3	2026/3/14	2026/3/14	黄晶晶	√
			125ml棕色玻璃瓶	≈170g				
	硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘		500ml棕色玻璃瓶	≈590g	2026/3/14	2026/3/14	夏杰	√
	石油烃（C_{10}-C_{40}）						王周敏	√

第 8 页 共 23 页
浙江舜虞检测技术有限公司

S260313020004	pH值	轻壤土、黄色、潮、无根系	聚乙烯袋	≈1120g	2026/3/14	2026/3/14	陈惠桐	√
	氟化物		500ml棕色玻璃瓶	≈570g	2026/3/14	2026/3/14	王银超	√
	砷						吕辰贝	√
	镉						吕辰贝	√
	铬						吕辰贝	√
	铜						吕辰贝	√
	铅						吕辰贝	√
	汞						吕辰贝	√
	镍						吕辰贝	√
	六价铬						吕辰贝	√
	锌						吕辰贝	√
	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-1,2-二氯乙烯、反-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		40ml棕色玻璃瓶	≈5g×3	2026/3/14	2026/3/14	黄晶晶	√
			125ml棕色玻璃瓶	≈160g				
	硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘		500ml棕色玻璃瓶	≈550g	2026/3/14	2026/3/14	夏杰	√
	石油烃（C_{10}-C_{40}）						王周歌	√
S260313020009	pH值	轻壤土、红棕、干、少量根系	聚乙烯袋	≈1070g	2026/3/14	2026/3/14	陈惠桐	√
	氟化物		500ml棕色玻璃瓶	≈570g	2026/3/14	2026/3/14	王银超	√
	砷						吕辰贝	√
	镉						吕辰贝	√
	铬						吕辰贝	√
	铜						吕辰贝	√
	铅						吕辰贝	√
	汞						吕辰贝	√
	镍						吕辰贝	√
	六价铬						吕辰贝	√
	锌						吕辰贝	√

第8页 共8页
浙江舜虞检测技术有限公司

S260313020009-XP	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-1,2-二氯乙烯、反-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	轻壤土、红壤、干、少量根系	40ml棕色玻璃瓶	≈5g×2	2026/3/14	2026/3/14	黄晶晶	√
		125ml棕色玻璃瓶	≈160g				夏杰	√
	硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘	500ml棕色玻璃瓶	≈590g	2026/3/14	2026/3/14		王周敏	√
	石油烃（C_{10}-C_{40}）	聚乙烯袋	≈1080g	2026/3/14	2026/3/14		陈慰炯	√
	pH值						王振超	√
	氟化物						吕辰贝	√
	砷	500ml棕色玻璃瓶	≈570g	2026/3/14	2026/3/14		吕辰贝	√
	镉						吕辰贝	√
	铬						吕辰贝	√
	铜						吕辰贝	√
	铅						吕辰贝	√
	汞						吕辰贝	√
	镍						吕辰贝	√
	六价铬						吕辰贝	√
	锌						吕辰贝	√
	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-1,2-二氯乙烯、反-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		40ml棕色玻璃瓶	≈5g	2026/3/14	2026/3/14	黄晶晶	√
			125ml棕色玻璃瓶	≈170g				
	硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘	500ml棕色玻璃瓶	≈570g	2026/3/14	2026/3/14	夏杰	√	
	石油烃（C_{10}-C_{40}）						王周敏	√
	pH值	聚乙烯袋	≈1080g	2026/3/14	2026/3/14	陈慰炯	√	
	氟化物						王振超	√
	砷						吕辰贝	√
	镉						吕辰贝	√
	铬						吕辰贝	√

第 8 页 共 25 页
浙江舜虞检测技术有限公司

S260313020010	铜	轻壤土、棕色、湿、无根系	500ml棕色玻璃瓶	≈610g	2026/3/14			吕辰贝	√
	铅							吕辰贝	√
	汞							吕辰贝	√
	镍							吕辰贝	√
	六价铬							吕辰贝	√
	锌							吕辰贝	√
	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-1,2-二氯乙烯、反-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		40ml棕色玻璃瓶	≈5g×3	2026/3/14	2026/3/14	黄晶晶	√
			125ml棕色玻璃瓶	≈170g					
	硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘		500ml棕色玻璃瓶	≈590g	2026/3/14	2026/3/14	夏杰	√
	石油烃（C_{10}-C_{40}）						王雨敏	√
S260313020011	pH值	轻壤土、暗灰、湿、无根系	聚乙烯袋	≈1120g	2026/3/14	2026/3/14	陈惠炳	√
	氰化物						王银超	√
	砷		500ml棕色玻璃瓶	≈570g	2026/3/14	2026/3/14	吕辰贝	√
	镉						吕辰贝	√
	铬						吕辰贝	√
	铜						吕辰贝	√
	铅						吕辰贝	√
	汞						吕辰贝	√
	镍						吕辰贝	√
	六价铬						吕辰贝	√
	锌						吕辰贝	√
	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-1,2-二氯乙烯、反-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		40ml棕色玻璃瓶	≈5g×3	2026/3/14	2026/3/14	黄晶晶	√
			125ml棕色玻璃瓶	≈160g					
	硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘		500ml棕色玻璃瓶	≈550g	2026/3/14	2026/3/14	夏杰	√

第81页 共123页
浙江舜虞检测技术有限公司

S260313020012	石油烃（C_{10}-C_{40}）	轻壤土、黄色、潮、无根系	聚乙烯袋	≈1100g	2026/3/14	2026/3/14	王雨敏	√
	pH值						陈惠娟	√
	氟化物						王锦超	√
	砷						吕辰贝	√
	镉						吕辰贝	√
	铬						吕辰贝	√
	铜						吕辰贝	√
	铅		500ml棕色玻璃瓶	≈560g	2026/3/14	2026/3/14	吕辰贝	√
	汞						吕辰贝	√
	镍						吕辰贝	√
	六价铬						吕辰贝	√
	锌						吕辰贝	√
	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-1,2-二氯乙烯、反-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		40ml棕色玻璃瓶	≈5g×3	2026/3/14	2026/3/14	黄晶晶	√
				≈160g				
	硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘		125ml棕色玻璃瓶					
	石油烃（C_{10}-C_{40}）						夏杰	√
			500ml棕色玻璃瓶	≈550g	2026/3/14	2026/3/14	王雨敏	√
运输空白1	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-1,2-二氯乙烯、反-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	无色澄清	40ml棕色玻璃瓶	≈5g	2026/3/14	2026/3/14	黄晶晶	√
全程序空白1	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-1,2-二氯乙烯、反-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	无色澄清	40ml棕色玻璃瓶	≈5g	2026/3/14	2026/3/14	黄晶晶	√
以下空白								

分析人员 _____ 收样人员 _____

备注：本表格中“√”表示已确认

样品交接记录表

SYJC/YS-102-2023-1

项目名称		上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心							
序号	样品编号	检测指标	样品保存条件核查			保存条件	样品容器材质	样品数量	备注
			样品状态	是否冷藏	是否避光	（序号填写）	（字母填写）		
1	S260313020005	pH值	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1.3.5	P	1	
2		氟化物							
3		砷	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1.3.5	G	1	
4		镉							
5		铬							
6		铜							
7		铅							
8		汞							
9		镍							
10		六价铬							
11		锌							
12		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-1,2-二氯乙烯、反-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	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.5	40ml G	2	
			☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.5	125ml G	1	
13		硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.5	G	1	
14		石油烃（C_{10}-C_{40}）							
15		pH值	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1.3.5	P	1	
16		氟化物							
17		砷							
18		镉							
19		铬							
20		铜							

21		铅	☑完好□破损	□是□否	☑是□否	1、3、5	G	1	
22		汞							
23		镍							
24		六价铬							
25	S260313020005-XP	锌							
26		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-1,2-二氯乙烯、反-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	☑完好□破损	□是□否	☑是□否	3、5	40mG	1	
27		硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘	☑完好□破损	□是□否	☑是□否	3、5	G	1	
28		石油烃（C_{10}-C_{40}）	☑完好□破损	□是□否	☑是□否	1、3、5	P	1	
29		pH值							
30		氟化物							
31		砷							
32		镉							
33		铬							
34		铜							
35		铅	☑完好□破损	□是□否	☑是□否	1、3、5	G	1	
36		汞							
37		镍							
38		六价铬							
39	S260313020006	锌							
40		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-1,2-二氯乙烯、反-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	☑完好□破损	□是□否	☑是□否	3、5	40mG	2	
			☑完好□破损	□是□否	☑是□否	3、5	1、2、3、5	1	

第 1 页 共 1 页
浙江舜虞检测技术有限公司

41		硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.5	G	1	
42		石油烃（C_{10}-C_{40}）	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1.3.5	P	1	
43		pH值	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1.3.5	G	1	
44		氟化物							
45		砷							
46		镉							
47		铬							
48		铜							
49		铅							
50		汞							
51		镍							
52		六价铬							
53	S260313020007	锌							
54		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-1,2-二氯乙烯、反-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	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.5	40ml G	3	
55		硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.5	125ml G	1	
56		石油烃（C_{10}-C_{40}）	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.5	G	1	
57		pH值	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1.3.5	P	1	
58		氟化物							
59		砷							
60		镉							
61		铬							
62		铜							
63		铅	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1.3.5	G	1	
64		汞							

第1页 共1页
浙江舜虞检测技术有限公司

65		镍							
66		六价铬							
67	S260313020008	锌							
68		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-1,2-二氯乙烯、反-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	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3-5	40ml G	3	
			☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3-5	125ml G	1	
69		硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3-5	G	1	
70		石油烃（C_{10}-C_{40}）							
71	S260313020013	pH值	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1-3-5	P	1	
72		氟化物							
73		砷	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1-3-5	G	1	
74		镉							
75		铬							
76		铜							
77		铅							
78		汞							
79		镍							
80		六价铬							
81		锌							
82		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-1,2-二氯乙烯、反-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	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3-5	40ml G	2	
			☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3-5	125ml G	1	

83		硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.5	G	1	
84		石油烃（C_{10}-C_{40}）							
85		pH值	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1.3.5	P	1	
86		氟化物							
87		砷	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1.3.5	G	1	
88		镉							
89		铬							
90		铜							
91		铅							
92		汞							
93		镍							
94		六价铬							
95		锌							
96	S260313020013-XP	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-1,2-二氯乙烯、反-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	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	2.5	4mlG	1	
97		硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.5	G	1	
98		石油烃（C_{10}-C_{40}）							
99		pH值	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1.3.5	P	1	
100		氟化物							
101		砷	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1.3.5	G	1	
102		镉							
103		铬							
104		铜							
105		铅							
106		汞							

第1页 共2页
浙江舜震检测技术有限公司

107		镍								
108		六价铬								
109	S260313020014	锌								
110		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-1,2-二氯乙烯、反-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	☑完好□破损	☑是□否	3.5	40mlG	3	
			☑完好□破损	☑是□否	3.5	125mlG	1	
111		硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘	☑完好□破损	☑是□否	3.5	G	1	
112		石油烃（C_{10}-C_{40}）						
113		pH值	☑完好□破损	☑是□否	1.3.5	P	1	
114		氰化物						
115		砷						
116		镉						
117		铬						
118		铜						
119		铅	☑完好□破损	☑是□否	1.3.5	G	1	
120		汞						
121		镍						
122		六价铬						
123		锌						
124	S260313020015	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-1,2-二氯乙烯、反-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	☑完好□破损	☑是□否	3.5	40mlG	3	
			☑完好□破损	☑是□否	3.5	125mlG	1	

第16页 共23页
浙江舜虞检测技术有限公司

125		硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	3-5	G	1	
126		石油烃（C_{10}-C_{40}）							
127	S260313020016	pH值	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	1-3-5	P	1	
128		氟化物							
129		砷	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	1-3-5	G	1	
130		镉							
131		铬							
132		铜							
133		铅							
134		汞							
135		镍							
136		六价铬							
137		锌							
138		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-1,2-二氯乙烯、反-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	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	3-5	40mlG	3	
			☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	3-5	125mlG	1	
139		硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	3-5	G	1	
140		石油烃（C_{10}-C_{40}）							
141		pH值	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	1-3-5	P	1	
142		氟化物							
143		砷	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	1-3-5	G	1	
144		镉							
145		铬							
146		铜							
147		铅							
148		汞							

149		镍							
150		六价铬							
151	S260313020017	锌							
152		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-1,2-二氯乙烯、反-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	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.5	40ml/G	3	
			☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.5	125ml/G	1	
153		硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.5	G	1	
154		石油烃（C_{10}-C_{40}）							
155	S260313020018	pH值	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1.3.5	P	1	
156		氟化物							
157		砷	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1.3.5	G	1	
158		镉							
159		铬							
160		铜							
161		铅							
162		汞							
163		镍							
164		六价铬							
165		锌							
166		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-1,2-二氯乙烯、反-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	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.5	40ml/G	3	
			☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.5	125ml/G	1	

167	S260313020019	硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘	√完好□破损	☑是□否	3.5	G	1		
168		石油烃（C_{10}-C_{40}）							
169		pH值	√完好□破损	√是□否	1.3.5	P	1		
170		氰化物							
171		砷	√完好□破损	☑是□否	1.3.5	G	1		
172		镉							
173		铬							
174		铜							
175		铅							
176		汞							
177		镍							
178		六价铬							
179		锌							
180		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-1,2-二氯乙烯、反-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	√完好□破损	☑是□否	3.5	40mlG	3		
			√完好□破损	√是□否	3.5	1XmlG	1		
181		硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘	√完好□破损	√是□否	3.5	G	1		
182		石油烃（C_{10}-C_{40}）							
183		pH值	√完好□破损	√是□否	1.3.5	P	1		
184		氰化物							
185		砷	√完好□破损	√是□否	1.3.5	G	1		
186		镉							
187		铬							
188		铜							
189		铅							
190		汞							

191		镍							
192		六价铬							
193		锌							
194	S260313020020	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-1,2-二氯乙烯、反-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	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	3.5	40mlG	3	
			☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	3.5	125mlG	1	
195		硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	3.5	G	1	
196		石油烃（C_{10}-C_{40}）							
197	S260313020021	pH值	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	1.3.5	P	1	
198		氟化物							
199		砷	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	1.3.5	G	1	
200		镉							
201		铬							
202		铜							
203		铅							
204		汞							
205		镍							
206		六价铬							
207		锌							
208		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-1,2-二氯乙烯、反-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	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	3.5	40mlG	3	
			☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	3.5	125mlG	1	

209		硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.5	G	1	
210		石油烃（C_{10}-C_{40}）							
211	S260313020022	pH值	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1.3.5	P	1	
212		氰化物							
213		砷	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1.3.5	G	1	
214		镉							
215		铬							
216		铜							
217		铅							
218		汞							
219		镍							
220		六价铬							
221		锌							
222		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-1,2-二氯乙烯、反-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	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.5	40mlG	3	
							10mlG	1	
223		硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.5	G	1	
224		石油烃（C_{10}-C_{40}）							
225		pH值	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1.3.5	P	1	
226		氰化物							
227		砷	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1.3.5	G	1	
228		镉							
229		铬							
230		铜							
231		铅							
232		汞							

第1页 共2页
浙江舜虞检测技术有限公司

233	S260313020023	镍							
234		六价铬							
235		锌							
236		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-1,2-二氯乙烯、反-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	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.5	40ml/G	3	
			☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.5	125ml/G	1	
237		硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.5	G	1	
238		石油烃（C_{10}-C_{40}）							
239	S260313020024	pH值	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1.3.5	P	1	
240		氟化物							
241		砷	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1.3.5	G	1	
242		镉							
243		铬							
244		铜							
245		铅							
246		汞							
247		镍							
248		六价铬							
249		锌							
250		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-1,2-二氯乙烯、反-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	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.5	40ml/G	3	
			☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.5	125ml/G	1	

251		硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3-5	G	1	
252		石油烃（C_{10}-C_{40}）							
253	S260313020025	pH值	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1-3-5	P	1	
254		氟化物							
255		砷	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1-3-5	G	1	
256		镉							
257		铬							
258		铜							
259		铅							
260		汞							
261		镍							
262		六价铬							
263		锌							
264		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-1,2-二氯乙烯、反-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	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3-5	40ml/G	3	
			☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3-5	125ml/G	1	
265		硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3-5	G	1	
266		石油烃（C_{10}-C_{40}）							
267		pH值	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1-3-5	P	1	
268		氟化物							
269		砷	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1-3-5	G	1	
270		镉							
271		铬							
272		铜							
273		铅							
274		汞							

275		镍							
276		六价铬							
277		锌							
278	S260313020026	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-1,2-二氯乙烯、反-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	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.5	40mlG	3	
			☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.5	125mlG	1	
279		硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.5	G	1	
280		石油烃（C_{10}-C_{40}）							
281	S260313020027	pH值	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1.3.5	P	1	
282		氟化物							
283		砷	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1.3.5	G	1	
284		镉							
285		铬							
286		铜							
287		铅							
288		汞							
289		镍							
290		六价铬							
291		锌							
292		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-1,2-二氯乙烯、反-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	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.5	40mlG	3	
			☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.5	125mlG	1	

293	S260313020028	硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘	√完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.5	G	1	
294		石油烃（C_{10}-C_{40}）							
295		pH值	√完好□破损	☑是□否	☑是□否	1.3.5	P	1	
296		氟化物							
297		砷	√完好□破损	☑是□否	☑是□否	1.3.5	G	1	
298		镉							
299		铬							
300		铜							
301		铅							
302		汞							
303		镍							
304		六价铬							
305		锌							
306		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-1,2-二氯乙烯、反-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	√完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.5	40ml/G	3	
			√完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.5	125ml/G	1	
307		硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘	√完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.5	G	1	
308		石油烃（C_{10}-C_{40}）							
309	运输空白1	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-1,2-二氯乙烯、反-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	√完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.5	40ml/G	1	

第 105 页 共 115 页
浙江舜康检测技术有限公司

310	全程序空白1	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-1,2-二氯乙烯、反-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	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.5	40ml/G	1	
	以下空白								
保存条件：①避光，②抗震，③冷藏，④固定剂，⑤密封，⑥其他保存条件直接注明									
样品容器材质：G表示棕色玻璃瓶、P表示聚乙烯瓶、S表示硅胶管、A表示活性炭管、Q表示气袋、T表示Tenax采样管 、 X表示吸收管、F表示塑封袋、D表示低浓度采样头、B表示玻璃纤维滤筒、L表示石英滤筒、M表示滤膜、SM表示石英滤膜、Z表示真空瓶、J表示金属滤筒、C表示针筒、E表示环刀									

采样日期：2026.3.13 送样人员：[illegible] 接样时间：2026.3.13 19:20 接样人员：[illegible]

样 品 交 接 记 录 表

SYJC/YS-102-2023-1

项目名称		上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心							
序号	样品编号	检测指标	样品保存条件核查			保存条件	样品容器材质	样品数量	备注
			样品状态	是否冷藏	是否避光	（序号填写）	（字母填写）		
1	S260313020001	pH值	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1,3,5	P	1	
2		氟化物							
3		砷	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1,3,5	G	1	
4		镉							
5		铬							
6		铜							
7		铅							
8		汞							
9		镍							
10		六价铬							
11		锌							
12		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-1,2-二氯乙烯、反-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	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3,5	40ml/G	2	
			☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3,5,	125ml/G	1	
13		硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3,5	G	1	
14		石油烃（C_{10}-C_{40}）							
15		pH值	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1,3,5	P	1	
16		氟化物							
17		砷							
18		镉							
19		铬							
20		铜							

浙江舜虞检测技术有限公司

21	S260313020002	铅	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1、3、5	G	1	
22		汞							
23		镍							
24		六价铬							
25		锌							
26		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-1,2-二氯乙烯、反-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	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3、5	40ml/G	3	
			☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3、5	125ml/G	1	
27		硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3、5	G	1	
28		石油烃（C_{10}-C_{40}）							
29	S260313020003	pH值	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1、3、5	P	1	
30		氟化物							
31		砷	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1、3、5	G	1	
32		镉							
33		铬							
34		铜							
35		铅							
36		汞							
37		镍							
38		六价铬							
39		锌							
40		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-1,2-二氯乙烯、反-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	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3、5	40ml/G	3	
			☑完好□破损	☑是□否	□是□否	3、5	125ml/G	1	

41		硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3,5	G	1	
42		石油烃（C_{10}-C_{40}）							
43	S260313020004	pH值	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1,3,5	P	1	
44		氟化物							
45		砷	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1,3,5	G	1	
46		镉							
47		铬							
48		铜							
49		铅							
50		汞							
51		镍							
52		六价铬							
53		锌							
54		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-1,2-二氯乙烯、反-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	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3,5	40ml/G	3	
55		硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3,5	120ml/G	1	
56		石油烃（C_{10}-C_{40}）							
57		pH值	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1,3,5	G	1	
58		氟化物							
59		砷	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1,3,5	P	1	
60		镉							
61		铬							
62		铜							
63		铅	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1,3,5	G	1	
64		汞							
65		镍							

66		六价铬								
67	S260313020009	锌								
68		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-1,2-二氯乙烯、反-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	☑完好☐破损	☑是☐否	☐是☑否	3.5	40ml/G	2	
			☑完好☐破损	☑是☐否	☐是☑否	3.5	125ml/G	1	
69		硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘	☑完好☐破损	☑是☐否	☐是☑否	3.5	G	1		
70		石油烃（C_{10}-C_{40}）								
71		pH值	☑完好☐破损	☑是☐否	☐是☑否	1.3.5	P	1		
72		氰化物								
73		砷								
74		镉								
75		铬								
76		铜								
77		铅	☑完好☐破损	☑是☐否	☐是☑否	1.3.5	G	1		
78		汞								
79		镍								
80		六价铬								
81		锌								
82	S260313020009-XP	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-1,2-二氯乙烯、反-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	☑完好☐破损	☑是☐否	☐是☑否	3.5	40ml/G	1		
			☑完好☐破损	☑是☐否	☐是☑否	3.5	125ml/G	1		
83		硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘	☑完好☐破损	☑是☐否	☐是☑否	3.5	G	1		

84		石油烃（C_{10}-C_{40}）							
85	S260313020010	pH值	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1-3-5	P	1	
86		氟化物							
87		砷	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1-3-5	G	1	
88		镉							
89		铬							
90		铜							
91		铅							
92		汞							
93		镍							
94		六价铬							
95		锌							
96		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-1,2-二氯乙烯、反-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	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3-5	40mlG	3	
			☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3-5	125mlG	1	
97		硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3-5	G	1	
98		石油烃（C_{10}-C_{40}）							
99		pH值	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1-3-5	P	1	
100		氟化物							
101		砷	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1-3-5	G	1	
102		镉							
103		铬							
104		铜							
105		铅							
106		汞							
107		镍							
108		六价铬							
109		锌							

110	S260313020011	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-1,2-二氯乙烯、反-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	☑完好☐破损	☐是☐否	☐是☐否	3-5	40ml/G	3	
			☑完好☐破损	☐是☐否	☑是☐否	3-5	125ml/G	1	
111		硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘	☑完好☐破损	☐是☐否	☐是☐否	3-5	G	1	
112		石油烃（C_{10}-C_{40}）							
113	S260313020012	pH值	☑完好☐破损	☐是☐否	☑是☐否	1-3-5	P	1	
114		氟化物							
115		砷	☑完好☐破损	☐是☐否	☑是☐否	1-3-5	G	1	
116		镉							
117		铬							
118		铜							
119		铅							
120		汞							
121		镍							
122		六价铬							
123		锌							
124		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-1,2-二氯乙烯、反-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	☑完好☐破损	☐是☐否	☑是☐否	3-5	40ml/G	3	
			☑完好☐破损	☐是☐否	☑是☐否	3-5	125ml/G	1	
125		硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘	☑完好☐破损	☐是☐否	☑是☐否	3-5	G	1	
126		石油烃（C_{10}-C_{40}）							

127	运输空白1	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-1,2-二氯乙烯、反-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	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.5	40ml/G	1	
128	全程序空白1	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-1,2-二氯乙烯、反-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	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.5	40ml/G	1	
	以下空白								
保存条件：①避光，②抗震，③冷藏，④固定剂，⑤密封，⑥其他保存条件直接注明									
样品容器材质：G表示棕色玻璃瓶、P表示聚乙烯瓶、S表示硅胶管、A表示活性炭管、Q表示气袋、T表示Tenax采样管 、 X表示吸收管、F表示塑封袋、D表示低浓度采样头、B表示玻璃纤维滤筒、L表示石英滤筒、M表示滤膜、SM表示石英滤膜、Z表示真空瓶、J表示金属滤筒、C表示针筒、E表示环刀									

采样日期：2026.3.14 送样人员：[illegible] 接样时间：2026.3.14 16:45 接样人员：[illegible]

样 品 交 接 记 录 表

SYJC/YS-102-2023-1

项目名称		上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心							
序号	样品编号	检测指标	样品保存条件核查			保存条件	样品容器材质	样品数量	备注
			样品状态	是否冷藏	是否避光	（序号填写）	（字母填写）		
1	W260313020029	苯并[a]芘	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.5	G	1	
2	W260313020029-XP	苯并[a]芘	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.5	G	1	
3	W260313020032	苯并[a]芘	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.5	G	1	
4	全程序空白4	苯并[a]芘	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.5	G	1	
	以下空白								
保存条件：①避光，②抗震，③冷藏，④固定剂，⑤密封，⑥其他保存条件直接注明									
样品容器材质：G表示棕色玻璃瓶、P表示聚乙烯瓶、S表示硅胶管、A表示活性炭管、Q表示气袋、T表示Tenax采样管 、 X表示吸收管、F表示塑封袋、D表示低浓度采样头、B表示玻璃纤维滤筒、L表示石英滤筒、M表示滤膜、SM表示石英滤膜、Z表示真空瓶、J表示金属滤筒、C表示针筒、E表示环刀									

采样日期：2026.3.21 送样人员：马建锋 接样时间：2026.3.21 16:40 接样人员：孙总承

浙江舜虞检测技术有限公司

样 品 交 接 记 录 表

SYJC/YS-102-2023-1

项目名称		上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心							
序号	样品编号	检测指标	样品保存条件核查			保存条件	样品容器材质	样品数量	备注
			样品状态	是否冷藏	是否避光	（序号填写）	（字母填写）		
1	W260313020030	苯并[a]芘	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.5	G	1	
2	W260313020031	苯并[a]芘	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.5	G	1	
3	W260313020031-XP	苯并[a]芘	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.5	G	1	
4	全程序空白3	苯并[a]芘	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.5	G	1	
	以下空白								

保存条件：①避光，②抗震，③冷藏，④固定剂，⑤密封，⑥其他保存条件直接注明

样品容器材质：G表示棕色玻璃瓶、P表示聚乙烯瓶、S表示硅胶管、A表示活性炭管、Q表示气袋、T表示Tenax采样管 、 X表示吸收管、F表示塑封袋、D表示低浓度采样头、B表示玻璃纤维滤筒、L表示石英滤筒、M表示滤膜、SM表示石英滤膜、Z表示真空瓶、J表示金属滤筒、C表示针筒、E表示环刀

采样日期：2026.3.20 送样人员：彭浩海 接样时间：2026.3.20 19:15 接样人员：

外包清单									
序号	项目名称	样品编号	样品数量	检测指标	检测单价（元）	总价	外包单位	要求完成日期	快递单号
1	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心	详见下表（26031302）	4	苯并[a]芘	/	/	/	/	/

样品类型	点位名称	样品编号	检测指标	样品性状	采样时间
地下水	W0 地块西南侧、地下水上游位置	W260313020029	苯并[a]芘	浅黄微浑	2026年3月21日 13:00
	W1 地块内东北角	W260313020030		浅黄浑浊	2026年3月20日 10:00
	W2 地块内北侧	W260313020031		浅黄浑浊	2026年3月20日 15:00
	W3 地块内南侧中部	W260313020032		浅黄微浑	2026年3月21日 10:00

样品流转单

GLJC-QP-4.5.18-01-R-02

采样/委托日期	2026-03-25		项目名称	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心			委托单位	浙江舜虞检测技术有限公司		
委托单编码	260034-02		交样：签名/时间/数量		2026-03-25 16:37	4	发样：签名/时间/数量		2026-03-25 16:37	4
分析项目/类别	苯并(a)芘/地下水									
分析数量	4									
保存条件	□室温 ☑0~4℃ □-18℃		□室温 □0~4℃ □-18℃		□室温 □0~4℃ □-18℃		□室温 □0~4℃ □-18℃		□室温 □0~4℃ □-18℃	
样品形状	/									
领样(签名/时间)		2026-03-25								
测毕(签名/时间)		2026-03-31								
送校日期	2026-03-31									
完成日期	2026-03-31									

备注：
样品性状：1.500ml硬质玻璃瓶；2.500ml聚乙烯瓶；3.棕色1L玻璃瓶；4.棕色500ml玻璃瓶；5.40ml吹扫捕集瓶；6.250ml棕色广口瓶；7.50ml棕色多孔薄板吸收管；8.10ml棕色多孔薄板吸收管；9.100ml针筒；10.低浓度颗粒物采样头；11.滤筒；12.滤膜；13.金属吸附管；14.活性炭管；15.硅胶管；16.恶臭采样袋；17.30L恶臭采样瓶;18.10ml白多孔薄板吸收管；19.50ml白色多孔薄板吸收管；20.10ml冲击式吸收管；21.金属滤筒；22.聚乙烯袋；23.1L的聚乙烯瓶；24.5L聚乙烯桶；25.其他情况。

附件 17 实验室检测报告

211112050173

SYBG2026031302-01

舜虞检测 SHUNYU TESTING

检 测 报 告

样品类别	地下水、土壤
项目名称	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心
委托单位	绍兴市上虞普发乡村建设发展有限公司

浙江舜虞检测技术有限公司

检验检测专用章

检 测 报 告 说 明

一、 对检测结果如有异议者，应于收到之日起拾天内向本公司提出。

二、 对委托人送检的样品进行检验的，检验检测报告对样品所检项目的符合性情况负责，送检样品的代表性和真实性由委托人负责。

三、 本检测报告无编制人、审核人、批准人签字无效。

四、 本报告涂改或未盖上本公司“红色检验检测专用章”及骑缝章无效。



浙江舜虞检测技术有限公司

地址：浙江省绍兴市越城区沥海街道马欢路 398 号科创园科研楼 B 楼 3 楼

邮编：312366 电话：0575-82198855

传真：0575-82196198

E-mail:139581204@qq.com

浙江舜虞检测技术有限公司

检测报告

检测类别	委托检测	样品类别	地下水、土壤
委托单位	绍兴市上虞普发乡村建设发展有限公司		
委托单位地址	浙江省绍兴市上虞区上浦镇国道东 1 号		
受检单位	/		
项目地址	/		
来样方式	本公司负责采样	采样日期	2026/03/13-04、03/20-21
接样日期	2026/03/13-14、03/20-21	分析日期	2026/03/17-25
检测地点	企业现场及本公司实验室	工况描述	/
样品状态描述	聚乙烯瓶、棕色玻璃瓶、聚乙烯袋等，样品均完好。		

类别	指标	方法标准	检出限	采样仪器	分析仪器
地下水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/	/	EQ-378 便携式 pH 计 PHBJ-260 型、EQ-339 便携式 pH/电导率仪 SX823
	臭和味	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分：感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2023 6.1 嗅气和尝味法	/	/	/
	肉眼可见物	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分：感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2023 7.1 直接观察法	/	/	/
	浊度	水质 浊度的测定 浊度计法 HJ 1075-2019	0.3NTU	/	EQ-466 便携式浊度计 WZB-170
	色度	水质 色度的测定 GB/T 11903-1989 只做铂钴比色法	/	/	EQ-328 pH 计 PHS-25
	总硬度（以 $CaCO_3$ 计）	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB/T 7477-1987	5.00mg/L	/	EQ-106 玻璃器皿滴定管
	氨氮（以 N 计）	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L	/	EQ-226 单光束紫外可见分光光度计 SP-756P
	耗氧量（以 O_2 计）	地下水质分析方法第 68 部分：耗氧量的测定 酸性高锰酸钾滴定法 DZ/T 0064.68-2021	0.4mg/L	/	EQ-106 玻璃器皿滴定管
	挥发酚（以苯酚计）	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	0.0003mg/L	/	EQ-226 单光束紫外可见分光光度计 SP-756P
	溶解性固体总量	地下水质分析方法 第 9 部分:溶解性固体总量的测定 重量法 DZ/T 0064.9-2021	/	/	EQ-011 万分之一天平 AUY120
	亚硝酸盐氮	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB/T 7493-1987	0.003mg/L	/	EQ-226 单光束紫外可见分光光度计 SP-756P
	六价铬	地下水质分析方法 第 17 部分：总铬和六价铬量的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 DZ/T 0064.17-2021	0.004mg/L	/	EQ-030 紫外可见分光光度计 TU-1901

类别	指标		方法标准	检出限	采样仪器	分析仪器
地下水	阴离子表面活性剂		水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	0.05mg/L	/	EQ-030 紫外可见分光光度计 TU-1901
	氟离子		水质 无机阴离子（F^-、Cl^-、NO_2^-、Br^-、NO_3^-、PO_4^{3-}、SO_3^{2-}、SO_4^{2-}）的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.006mg/L	/	EQ-118 离子色谱仪 戴安 ICS-1000
	氯离子			0.007mg/L	/	
	硝酸根（以 N 计）			0.016mg/L	/	
	硫酸根			0.018mg/L	/	
	硫化物		水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021	0.003mg/L	/	EQ-226 单光束紫外可见分光光度计 SP-756P
	氰化物		地下水质分析方法第 52 部分：氰化物的测定 吡啶-吡唑啉酮分光光度法 DZ/T 0064.52-2021	0.002mg/L	/	EQ-030 紫外可见分光光度计 TU-1901
	碘化物		水质 碘化物的测定 离子色谱法 HJ 778-2015	0.002mg/L	/	EQ-381 离子色谱仪 ICS-600
	氯仿		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	1.4μg/L	/	EQ-158 气相色谱仪/质谱联用仪 7820A/5977B
	四氯化碳			1.5μg/L	/	
	苯			1.4μg/L	/	
	甲苯			1.4μg/L	/	
	间,对二甲苯			2.2μg/L	/	
	邻二甲苯			1.4μg/L	/	
	萘			1.0μg/L	/	
	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	0.01mg/L	/	EQ-230 气相色谱仪 8860
	铬		水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	0.03mg/L	/	EQ-227 全谱直读电感耦合等离子体发射光谱仪 OPTIMA 8000
	铁			0.01mg/L	/	
	锰			0.01mg/L	/	
	铜			0.04mg/L	/	
	锌			0.009mg/L	/	
	铝			0.009mg/L	/	
	钠			0.03mg/L	/	
	镍			0.007mg/L	/	
	总硒		水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.4μg/L	/	EQ-185 原子荧光光度计 AFS-8220
	总砷			0.3μg/L	/	
	总汞			0.04μg/L	/	
	镉		地下水质分析方法 第 21 部分：铜、铅、锌、镉、镍、铬、钼和银量的测定 无火焰原子吸收分光光度法 DZ/T 0064.21-2021	0.17μg/L	/	EQ-144 原子吸收分光光度计 AA-6880F
	铅			1.24μg/L	/	
土壤	挥发性有机物（27 种）	氯甲烷	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	1.0μg/kg	/	EQ-158 气相色谱仪/质谱联用仪 7820A/5977B
		氯乙烯		1.0μg/kg	/	
		1,1-二氯乙烯		1.0μg/kg	/	
		二氯甲烷		1.5μg/kg	/	
		反式-1,2-二氯乙烯		1.4μg/kg	/	
		1,1-二氯乙烷		1.2μg/kg	/	
		顺式-1,2-二氯乙烯		1.3μg/kg	/	
		氯仿		1.1μg/kg	/	
		1,1,1-三氯乙烷		1.3μg/kg	/	
		四氯化碳		1.3μg/kg	/	
		苯		1.9μg/kg	/	
		1,2-二氯乙烷		1.3μg/kg	/	
		三氯乙烯		1.2μg/kg	/	
		1,2-二氯丙烷		1.1μg/kg	/	
		甲苯		1.3μg/kg	/	
		1,1,2-三氯乙烷		1.2μg/kg	/	
		四氯乙烯		1.4μg/kg	/	
		氯苯		1.2μg/kg	/	
		1,1,1,2-四氯乙烷		1.2μg/kg	/	
		乙苯		1.2μg/kg	/	

类别	指标		方法标准	检出限	采样仪器	分析仪器
土壤	挥发性有机物（27 种）	间，对二甲苯	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	1.2μg/kg	/	EQ-158 气相色谱仪/质谱联用仪 7820A/5977B
		邻二甲苯		1.2μg/kg	/	
		苯乙烯		1.1μg/kg	/	
		1,2,3-三氯丙烷		1.2μg/kg	/	
		1,1,2,2-四氯乙烷		1.2μg/kg	/	
		1,4-二氯苯		1.5μg/kg	/	
		1,2-二氯苯		1.5μg/kg	/	
	半挥发性有机物（10 种）	2-氯苯酚	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	0.06mg/kg	/	EQ-232 气相色谱-质谱联用仪 8860-5977B
		硝基苯		0.09mg/kg	/	
		萘		0.09mg/kg	/	
		苯并[a]蒽		0.1mg/kg	/	
		䓛		0.1mg/kg	/	
		苯并[k]荧蒽		0.1mg/kg	/	
		苯并[b]荧蒽		0.2mg/kg	/	
		苯并[a]芘		0.1mg/kg	/	
		茚并[1,2,3-cd]芘		0.1mg/kg	/	
		二苯并[a,h]蒽		0.1mg/kg	/	
	苯胺		危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别（附录 K） GB 5085.3-2007	0.06mg/kg	/	EQ-232 气相色谱-质谱联用仪 8860-5977B
	pH 值		土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018	/	/	EQ-328 pH 计 PHS-25
	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	0.5mg/kg	/	EQ-144 原子吸收分光光度计 AA-6880F
	砷		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	0.01mg/kg	/	EQ-185 原子荧光光度计 AFS-8220
	汞			0.002mg/kg	/	
	镉		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	0.01mg/kg	/	EQ-144 原子吸收分光光度计 AA-6880F
	铜		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	1mg/kg	/	EQ-144 原子吸收分光光度计 AA-6880F
	铅			10mg/kg	/	
	镍			3mg/kg	/	
	锌			1mg/kg	/	
	铬			4mg/kg	/	
	氟化物		土壤质量 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T 22104-2008	125mg/kg	/	EQ-371 离子计 PXSJ-216
	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	6mg/kg	/	EQ-230 气相色谱仪 8860

备注：本报告所用仪器设备均为本机构自有，未通过租用或借用方式获取。

地下水检测结果表

采样日期		2026/03/21	2026/03/20	2026/03/20	2026/03/21
采样点位		W0 地块西南侧、地下水上游位置	W1 地块内东北角	W2 地块内北侧	W3 地块内南侧中部
经纬度		29.900984° N 120.818444° E	29.901796° N 120.819216° E	29.901744° N 120.818967° E	29.901285° N 120.819047 °E
样品性状		浅黄微浑	浅黄浑浊	浅黄浑浊	浅黄微浑
样品编号		W260313020029	W260313020030	W260313020031	W260313020032
检测项目	单位	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果
pH 值	无量纲	7.2（水温 19.0℃）	6.6（水温 14.6℃）	7.6（水温 15.0℃）	7.1（水温 18.0℃）
臭和味	-	无	无	无	无
肉眼可见物	-	无	有	有	无
浊度	NTU	69	150	134	106
色度	度	5	5	10	5
总硬度（以 $CaCO_3$ 计）	mg/L	510	123	360	140
氨氮（以 N 计）	mg/L	0.163	0.384	0.489	0.480
耗氧量（以 O_2 计）	mg/L	1.3	2.1	2.8	2.2
挥发酚（以苯酚计）	mg/L	0.0012	0.0006	0.0017	0.0010
溶解性固体总量	mg/L	126	473	405	159
亚硝酸盐氮	mg/L	0.170	0.021	0.071	0.039
六价铬	mg/L	0.008	0.030	0.056	0.086
阴离子表面活性剂	mg/L	0.058	0.070	0.055	<0.05
氟离子	mg/L	0.291	0.356	0.574	0.381
氯离子	mg/L	17.1	24.4	21.8	22.3
硝酸根（以 N 计）	mg/L	11.6	6.11	9.62	6.78
硫酸根	mg/L	14.8	15.5	90.1	20.4
硫化物	mg/L	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
氰化物	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
碘化物	mg/L	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
氯仿	μg/L	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
四氯化碳	μg/L	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
苯	μg/L	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
甲苯	μg/L	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
间,对二甲苯	μg/L	<2.2	<2.2	<2.2	<2.2
邻二甲苯	μg/L	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
萘	μg/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
可萃取性石油烃(C_{10}~C_{40})	mg/L	0.14	0.02	0.28	0.69
铬	mg/L	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
铁	mg/L	0.04	<0.01	<0.01	0.21

采样日期		2026/03/21	2026/03/20	2026/03/20	2026/03/21
采样点位		W0 地块西南侧、地下水上游位置	W1 地块内东北角	W2 地块内北侧	W3 地块内南侧中部
经纬度		29.900984° N 120.818444° E	29.901796° N 120.819216° E	29.901744° N 120.818967° E	29.901285° N 120.819047 °E
样品性状		浅黄微浑	浅黄浑浊	浅黄浑浊	浅黄微浑
样品编号		W260313020029	W260313020030	W260313020031	W260313020032
锰	mg/L	0.12	1.16	0.42	0.05
铜	mg/L	<0.04	<0.04	<0.04	<0.04
锌	mg/L	0.042	<0.009	<0.009	0.044
铝	mg/L	0.111	<0.009	<0.009	0.185
钠	mg/L	2.03	6.35	4.95	1.86
镍	mg/L	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007
总硒	μg/L	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
总砷	μg/L	2.8	3.3	0.9	<0.3
总汞	μg/L	0.62	0.37	0.64	0.66
镉	μg/L	0.27	<0.17	<0.17	<0.17
铅	μg/L	<1.24	<1.24	<1.24	<1.24

土壤检测结果表

采样日期			2026/03/14			
采样点位			S0 地块西南侧、地下水上游位置			
经纬度			29.900984° N 120.818444° E			
采样层次			0~0.5m	1.0~1.5m	2.5~3.0m	5.0~6.0m
样品性状			暗灰、轻壤土、湿、无根系	浅黄、轻壤土、湿无根系	棕色、轻壤土、潮、无根系	黄色、轻壤土、潮、无根系
样品编号			S260313020001	S260313020002	S260313020003	S260313020004
检测项目		单位	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果
挥发性有机物（VOCs）	氯甲烷	μg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
	氯乙烯	μg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
	1,1-二氯乙烯	μg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
	二氯甲烷	μg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
	反式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
	1,1-二氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	顺式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
	氯仿	μg/kg	<1.1	1.3	1.5	1.1
	1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
	四氯化碳	μg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
	苯	μg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
	1,2-二氯乙烷	μg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
	三氯乙烯	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	1,2-二氯丙烷	μg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
	甲苯	μg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
	1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	四氯乙烯	μg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
	氯苯	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	乙苯	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	间，对二甲苯	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	邻二甲苯	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	苯乙烯	μg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
	1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	1,4-二氯苯	μg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
	1,2-二氯苯	μg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5

采样日期			2026/03/14			
采样点位			S0 地块西南侧、地下水上游位置			
经纬度			29.900984° N 120.818444° E			
采样层次			0~0.5m	1.0~1.5m	2.5~3.0m	5.0~6.0m
样品性状			暗灰、轻壤土、湿、无根系	浅黄、轻壤土、湿无根系	棕色、轻壤土、潮、无根系	黄色、轻壤土、潮、无根系
样品编号			S260313020001	S260313020002	S260313020003	S260313020004
检测项目		单位	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果
半挥发性有机物（SVOCs）	2-氯苯酚	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
	硝基苯	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	0.21
	萘	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
	苯并[a]蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	䓛	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	苯并[k]荧蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	苯并[b]荧蒽	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
	苯并[a]芘	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	二苯并[a,h]蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯胺		mg/kg	<0.06	<0.06	0.08	0.08
pH 值		无量纲	6.88	6.56	6.67	6.87
六价铬		mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
砷		mg/kg	3.72	3.07	3.86	3.85
汞		mg/kg	0.421	0.340	0.279	0.267
镉		mg/kg	0.14	0.07	0.07	0.02
铜		mg/kg	17	11	11	6
铅		mg/kg	23	11	15	14
镍		mg/kg	15	12	16	10
锌		mg/kg	53	52	47	43
铬		mg/kg	21	21	21	16
氟化物		mg/kg	191	169	173	185
石油烃（C_{10}-C_{40}）		mg/kg	7	6	8	7

土壤检测结果表

采样日期			2026/03/13			
采样点位			S1 地块内东北角			
经纬度			29.901796° N 120.819216° E			
采样层次			0~0.5m	1.5~2.0m	3.0~4.0m	5.0~6..0m
样品性状			棕色、轻壤土、湿、少量根系	黄色、中壤土、湿、少量根系	灰色、中壤土、湿、少量根系	黄色、中壤土、湿、无根系
样品编号			S260313020005	S260313020006	S260313020007	S260313020008
检测项目		单位	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果
挥发性有机物（VOCs）	氯甲烷	μg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
	氯乙烯	μg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
	1,1-二氯乙烯	μg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
	二氯甲烷	μg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
	反式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
	1,1-二氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	顺式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
	氯仿	μg/kg	1.3	1.2	1.9	<1.1
	1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
	四氯化碳	μg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
	苯	μg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
	1,2-二氯乙烷	μg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
	三氯乙烯	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	1,2-二氯丙烷	μg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
	甲苯	μg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
	1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	四氯乙烯	μg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
	氯苯	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	乙苯	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	间，对二甲苯	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	邻二甲苯	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	苯乙烯	μg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
	1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	1,4-二氯苯	μg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
	1,2-二氯苯	μg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5

采样日期			2026/03/13			
采样点位			S1 地块内东北角			
经纬度			29.901796° N 120.819216° E			
采样层次			0~0.5m	1.5~2.0m	3.0~4.0m	5.0~6..0m
样品性状			棕色、轻壤土、湿、少量根系	黄色、中壤土、湿、少量根系	灰色、中壤土、湿、少量根系	黄色、中壤土、湿、无根系
样品编号			S260313020005	S260313020006	S260313020007	S260313020008
检测项目		单位	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果
半挥发性有机物（SVOCs）	2-氯苯酚	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
	硝基苯	mg/kg	<0.09	0.60	0.11	0.19
	萘	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
	苯并[a]蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	䓛	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	苯并[k]荧蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	苯并[b]荧蒽	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
	苯并[a]芘	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	二苯并[a,h]蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯胺		mg/kg	<0.06	0.14	<0.06	<0.06
pH 值		无量纲	6.52	6.71	6.05	6.03
六价铬		mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
砷		mg/kg	1.30	3.52	3.93	3.43
汞		mg/kg	0.117	0.116	0.111	0.121
镉		mg/kg	0.07	0.04	0.04	0.05
铜		mg/kg	7	20	19	4
铅		mg/kg	17	24	18	15
镍		mg/kg	12	34	27	11
锌		mg/kg	59	79	57	57
铬		mg/kg	16	42	37	15
氟化物		mg/kg	172	189	167	194
石油烃（C_{10}-C_{40}）		mg/kg	10	9	11	10

土壤检测结果表

采样日期			2026/03/14			
采样点位			S2 地块内北侧			
经纬度			29.901744° N 120.818967° E			
采样层次			0~0.5m	1.5~2.0m	3.0~4.0m	5.0~6.0m
样品性状			红棕、轻壤土、干、少量根系	棕色、轻壤土、湿、无根系	暗灰、轻壤土、湿、无根系	黄色、轻壤土、潮、无根系
样品编号			S260313020009	S260313020010	S260313020011	S260313020012
检测项目		单位	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果
挥发性有机物（VOCs）	氯甲烷	μg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
	氯乙烯	μg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
	1,1-二氯乙烯	μg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
	二氯甲烷	μg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
	反式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
	1,1-二氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	顺式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
	氯仿	μg/kg	1.4	<1.1	1.9	1.3
	1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
	四氯化碳	μg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
	苯	μg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
	1,2-二氯乙烷	μg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
	三氯乙烯	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	1,2-二氯丙烷	μg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
	甲苯	μg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
	1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	四氯乙烯	μg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
	氯苯	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	乙苯	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	间，对二甲苯	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	邻二甲苯	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	苯乙烯	μg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
	1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	1,4-二氯苯	μg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
	1,2-二氯苯	μg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5

采样日期			2026/03/14			
采样点位			S2 地块内北侧			
经纬度			29.901744° N 120.818967° E			
采样层次			0~0.5m	1.5~2.0m	3.0~4.0m	5.0~6.0m
样品性状			红棕、轻壤土、干、少量根系	棕色、轻壤土、湿、无根系	暗灰、轻壤土、湿、无根系	黄色、轻壤土、潮、无根系
样品编号			S260313020009	S260313020010	S260313020011	S260313020012
检测项目		单位	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果
半挥发性有机物（SVOCs）	2-氯苯酚	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
	硝基苯	mg/kg	0.12	<0.09	<0.09	0.24
	萘	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
	苯并[a]蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	䓛	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	苯并[k]荧蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	苯并[b]荧蒽	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
	苯并[a]芘	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	二苯并[a,h]蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯胺		mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
pH 值		无量纲	6.54	6.07	6.12	6.13
六价铬		mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
砷		mg/kg	1.37	4.77	1.15	1.20
汞		mg/kg	0.122	0.139	0.156	0.134
镉		mg/kg	0.05	0.02	0.02	0.02
铜		mg/kg	15	10	4	6
铅		mg/kg	25	28	22	27
镍		mg/kg	14	22	16	12
锌		mg/kg	62	46	51	43
铬		mg/kg	12	10	16	17
氟化物		mg/kg	182	195	182	203
石油烃（C_{10}-C_{40}）		mg/kg	9	10	9	10

土壤检测结果表

采样日期			2026/03/13			
采样点位			S3 地块内中部			
经纬度			29.901492° N 120.819007° E			
采样层次			0~0.5m	1.0~1.5m	2.5~3.0m	5.0~6.0m
样品性状			红棕、轻壤土、潮、少量根系	棕色、中壤土、潮、无根系	黄棕、中壤土、湿、无根系	暗灰、中壤土、湿、无根系
样品编号			S260313020013	S260313020014	S260313020015	S260313020016
检测项目		单位	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果
挥发性有机物（VOCs）	氯甲烷	μg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
	氯乙烯	μg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
	1,1-二氯乙烯	μg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
	二氯甲烷	μg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
	反式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
	1,1-二氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	顺式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
	氯仿	μg/kg	1.4	<1.1	<1.1	2.0
	1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
	四氯化碳	μg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
	苯	μg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
	1,2-二氯乙烷	μg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
	三氯乙烯	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	1,2-二氯丙烷	μg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
	甲苯	μg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
	1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	四氯乙烯	μg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
	氯苯	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	乙苯	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	间，对二甲苯	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	邻二甲苯	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	苯乙烯	μg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
	1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	1,4-二氯苯	μg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
	1,2-二氯苯	μg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5

采样日期			2026/03/13			
采样点位			S3 地块内中部			
经纬度			29.901492° N 120.819007° E			
采样层次			0~0.5m	1.0~1.5m	2.5~3.0m	5.0~6.0m
样品性状			红棕、轻壤土、潮、少量根系	棕色、中壤土、潮、无根系	黄棕、中壤土、湿、无根系	暗灰、中壤土、湿、无根系
样品编号			S260313020013	S260313020014	S260313020015	S260313020016
检测项目		单位	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果
半挥发性有机物（SVOCs）	2-氯苯酚	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
	硝基苯	mg/kg	<0.09	<0.09	0.27	<0.09
	萘	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
	苯并[a]蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	䓛	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	苯并[k]荧蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	苯并[b]荧蒽	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
	苯并[a]芘	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	二苯并[a,h]蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯胺		mg/kg	0.07	0.07	<0.06	0.07
pH 值		无量纲	6.08	6.10	6.31	6.36
六价铬		mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
砷		mg/kg	3.57	4.38	4.67	2.97
汞		mg/kg	0.404	0.256	0.269	0.124
镉		mg/kg	0.05	0.05	0.02	0.01
铜		mg/kg	13	6	11	6
铅		mg/kg	22	29	20	12
镍		mg/kg	26	19	17	14
锌		mg/kg	47	55	60	43
铬		mg/kg	31	9	19	16
氟化物		mg/kg	196	182	176	174
石油烃（C_{10}-C_{40}）		mg/kg	17	16	18	16

土壤检测结果表

采样日期			2026/03/13			
采样点位			S4 地块西北角			
经纬度			29.901111° N 120.818611 E			
采样层次			0~0.5m	1.5~2.0m	3.0~4.0m	5.0~6.0m
样品性状			暗棕、轻壤土、潮、无根系	棕色、轻壤土、潮、无根系	浅棕、轻壤土、重潮、无根系	黄色、中壤土、重潮、无根系
样品编号			S260313020017	S260313020018	S260313020019	S260313020020
检测项目		单位	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果
挥发性有机物（VOCs）	氯甲烷	μg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
	氯乙烯	μg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
	1,1-二氯乙烯	μg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
	二氯甲烷	μg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
	反式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
	1,1-二氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	顺式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
	氯仿	μg/kg	<1.1	<1.1	2.2	1.6
	1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
	四氯化碳	μg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
	苯	μg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
	1,2-二氯乙烷	μg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
	三氯乙烯	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	1,2-二氯丙烷	μg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
	甲苯	μg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
	1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	四氯乙烯	μg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
	氯苯	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	乙苯	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	间，对二甲苯	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	邻二甲苯	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	苯乙烯	μg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
	1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	1,4-二氯苯	μg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
	1,2-二氯苯	μg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5

采样日期			2026/03/13			
采样点位			S4 地块西北角			
经纬度			29.901111° N 120.818611 E			
采样层次			0~0.5m	1.5~2.0m	3.0~4.0m	5.0~6.0m
样品性状			暗棕、轻壤土、潮、无根系	棕色、轻壤土、潮、无根系	浅棕、轻壤土、重潮、无根系	黄色、中壤土、重潮、无根系
样品编号			S260313020017	S260313020018	S260313020019	S260313020020
检测项目		单位	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果
半挥发性有机物（SVOCs）	2-氯苯酚	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
	硝基苯	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
	萘	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
	苯并[a]蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	䓛	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	苯并[k]荧蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	苯并[b]荧蒽	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
	苯并[a]芘	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	二苯并[a,h]蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯胺		mg/kg	<0.06	0.06	0.07	<0.06
pH 值		无量纲	6.58	6.42	6.25	6.43
六价铬		mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
砷		mg/kg	4.34	4.82	0.976	3.51
汞		mg/kg	0.129	0.172	0.159	0.249
镉		mg/kg	0.03	0.03	0.02	0.03
铜		mg/kg	14	7	4	10
铅		mg/kg	19	18	14	21
镍		mg/kg	21	17	13	18
锌		mg/kg	56	55	39	55
铬		mg/kg	27	11	14	20
氟化物		mg/kg	189	172	169	177
石油烃（C_{10}-C_{40}）		mg/kg	25	26	23	26

土壤检测结果表

采样日期			2026/03/13			
采样点位			S5 地块内南侧中部			
经纬度			29.901285° N 120.819047 °E			
采样层次			0~0.5m	1.5~2.0m	3.0~4.0m	5.0~6.0m
样品性状			浅黄、轻壤土、湿、无根系	黄色、轻壤土、潮、无根系	浅棕、轻壤土、潮、无根系	暗灰、轻壤土、潮、无根系
样品编号			S260313020021	S260313020022	S260313020023	S260313020024
检测项目		单位	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果
挥发性有机物（VOCs）	氯甲烷	μg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
	氯乙烯	μg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
	1,1-二氯乙烯	μg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
	二氯甲烷	μg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
	反式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
	1,1-二氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	顺式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
	氯仿	μg/kg	<1.1	1.2	<1.1	<1.1
	1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
	四氯化碳	μg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
	苯	μg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
	1,2-二氯乙烷	μg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
	三氯乙烯	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	1,2-二氯丙烷	μg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
	甲苯	μg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
	1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	四氯乙烯	μg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
	氯苯	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	乙苯	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	间，对二甲苯	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	邻二甲苯	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	苯乙烯	μg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
	1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	1,4-二氯苯	μg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
	1,2-二氯苯	μg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5

采样日期			2026/03/13			
采样点位			S5 地块内南侧中部			
经纬度			29.901285° N 120.819047 °E			
采样层次			0~0.5m	1.5~2.0m	3.0~4.0m	5.0~6.0m
样品性状			浅黄、轻壤土、湿、无根系	黄色、轻壤土、潮、无根系	浅棕、轻壤土、潮、无根系	暗灰、轻壤土、潮、无根系
样品编号			S260313020021	S260313020022	S260313020023	S260313020024
检测项目		单位	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果
半挥发性有机物（SVOCs）	2-氯苯酚	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
	硝基苯	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
	萘	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
	苯并[a]蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	䓛	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	苯并[k]荧蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	苯并[b]荧蒽	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
	苯并[a]芘	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	二苯并[a,h]蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯胺		mg/kg	0.14	<0.06	0.08	<0.06
pH 值		无量纲	6.44	6.56	6.31	6.25
六价铬		mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
砷		mg/kg	2.20	4.33	3.76	4.27
汞		mg/kg	0.188	0.170	0.169	0.194
镉		mg/kg	0.13	0.03	0.03	0.03
铜		mg/kg	13	14	15	6
铅		mg/kg	19	17	15	22
镍		mg/kg	14	19	10	12
锌		mg/kg	54	51	57	59
铬		mg/kg	26	31	31	12
氟化物		mg/kg	174	163	195	185
石油烃（C_{10}-C_{40}）		mg/kg	6	6	8	7

土壤检测结果表

采样日期			2026/03/13			
采样点位			S6 地块内东南角			
经纬度			29.901351° N 120.819341° E			
采样层次			0~0.5m	1.5~2.0m	3.0~4.0m	5.0~6.0m
样品性状			红棕、轻壤土、干、少量根系	暗灰、轻壤土、湿、无根系	浅棕、轻壤土、潮、无根系	暗灰、轻壤土、潮、无根系
样品编号			S260313020025	S260313020026	S260313020027	S260313020028
检测项目		单位	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果
挥发性有机物（VOCs）	氯甲烷	μg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
	氯乙烯	μg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
	1,1-二氯乙烯	μg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
	二氯甲烷	μg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
	反式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
	1,1-二氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	顺式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
	氯仿	μg/kg	<1.1	<1.1	1.4	<1.1
	1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
	四氯化碳	μg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
	苯	μg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
	1,2-二氯乙烷	μg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
	三氯乙烯	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	1,2-二氯丙烷	μg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
	甲苯	μg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
	1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	四氯乙烯	μg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
	氯苯	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	乙苯	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	间，对二甲苯	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	邻二甲苯	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	苯乙烯	μg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
	1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
	1,4-二氯苯	μg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
	1,2-二氯苯	μg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5

采样日期			2026/03/13			
采样点位			S6 地块内东南角			
经纬度			29.901351° N 120.819341° E			
采样层次			0~0.5m	1.5~2.0m	3.0~4.0m	5.0~6.0m
样品性状			红棕、轻壤土、干、少量根系	暗灰、轻壤土、湿、无根系	浅棕、轻壤土、潮、无根系	暗灰、轻壤土、潮、无根系
样品编号			S260313020025	S260313020026	S260313020027	S260313020028
检测项目		单位	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果
半挥发性有机物（SVOCs）	2-氯苯酚	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
	硝基苯	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
	萘	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
	苯并[a]蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	䓛	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	苯并[k]荧蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	苯并[b]荧蒽	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
	苯并[a]芘	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
	二苯并[a,h]蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯胺		mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	0.07
pH 值		无量纲	6.56	6.32	6.14	6.30
六价铬		mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
砷		mg/kg	2.63	4.01	2.47	3.55
汞		mg/kg	0.243	0.211	0.192	0.197
镉		mg/kg	0.02	0.02	0.02	0.01
铜		mg/kg	8	12	7	6
铅		mg/kg	18	20	14	11
镍		mg/kg	10	16	17	15
锌		mg/kg	54	46	70	57
铬		mg/kg	21	24	26	10
氟化物		mg/kg	168	194	200	196
石油烃（C_{10}-C_{40}）		mg/kg	<6	<6	<6	<6

检 测 点 位 示 意 图



☆表示地下水采样点
□表示土壤采样点 ☆ S0/W0

编制人：[illegible] 审核人：[illegible] 批准人：[illegible]

签发日期：2026.04.24

————————————以下无正文，空白————————————

CMA
221112051632

GreenRhino
格临股份

检 测 报 告

Test Report

格临检测（2026）检字第 260034-02S001 号

项目名称：上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心（地下水）

委托单位：浙江舜虞检测技术有限公司

浙江格临检测股份有限公司

ZheJiang GreenTesting Co.,Ltd

委托书编号：260034-02

说　明

一、 本报告无编制人、审核人、批准人签名，或涂改，或未加盖本公司红色检验检测报告专用章及骑缝章无效。

二、 本报告增删涂改无效，本报告未经实验室书面批准不得复制（全文复制除外）。

三、 未经本公司同意本报告不得用于广告宣传。

四、 由委托方送检的样品，样品来源信息由客户负责。本报告只对本次采样/送检样品检测结果负责，报告中所附限值标准由客户提供，仅供参考。

五、 若委托方对本报告有异议，应于收到报告之日起十五天内向本公司提出。

六、 本公司负有对所有原始记录及相关资料的保密和保管责任。

七、 无CMA标识的报告，客户仅可作为科研、教学或内部质量控制之用，不具有社会证明作用。

浙江格临检测股份有限公司
地址： 杭州市临平区兴国路503号2幢5层
邮编： 311188
客服： 0571-86358958
传真： 0571-89027020
网址： www.greentesting.cn
邮箱： hzgreentest@163.com

GreenRhino 报告编号260031-02S001 格临股份

委托方单位：浙江舜虞检测技术有限公司 委托日期：2026.03.25

委托方地址：绍兴滨海新城沥海镇马欢路398号科创园科研楼B楼3楼

委托方电话：13858580070 送样日期：2026.03.25

检测类型：自送样 样品类别：地下水 样品性状：见结果表

检测人员：甘维伦等 检测日期：2026.03.31

检测地点：杭州市临平区兴国路503号2幢5层

检测方法及依据

检测项目	检测方法及来源
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

检测设备信息

检测项目	检测设备名称、型号及编号	检测设备是否租用、借用
苯并(a)芘	液相色谱仪 1220InfinityII (编号：GLJC-004-02)	否

检测结果： 见下表

地下水检测结果表

样品原编号	W260313020029	W260313020030	W260313020031	W260313020032
样品性状	浅黄微浑	浅黄浑浊	浅黄浑浊	浅黄微浑
苯并(a)芘 (μg/L)	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004

备注：1、本报告检测结果仅对来样负责，对样品时效性、样品来源和因保存不当引起的结果偏差概不负责。
2、样品性状由客户提供的。

编制人：叶林英 审核人：周佳敏

批准人：刘春孔 (授权签字人) 批准日期：2026.04.08

* * * * * * * 报告结束 * * * * * * *

委托书编号：260034-02 第3页，共3页

附件 18 质控报告

上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心
质控报告

项目名称：上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心

检测单位：浙江舜虞检测技术有限公司

编制时间：2026 年 04 月

检测报告编号：SYBG2026031302-01

目录

一、地块地理位置.....1
二、地块调查工作分工及样品采集.....1
2.1 土壤样品的采集.....1
2.2 地下水采样.....4
三、样品的运输.....6
四、样品交接与保存.....13
五、质量保证和质量控制.....13
5.1 监测分析方法.....13
5.2 质量保证和质量控制.....13
七、留样.....38
八、出具规范的检测报告.....38

一、地块地理位置

本地块位于浙江省绍兴市上虞区上浦镇，本次对本地块进行地下水和土壤污染状况初步调查。

二、地块调查工作分工及样品采集

本次土壤钻孔和地下水建井工作由浙江清阳环境工程有限公司完成；浙江舜虞检测技术有限公司负责本地块的样品的采集、运输及样品的检测分析。

本项目现场地下水和土壤采样、保存及流转按照《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》（HJ164-2020）、《建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）、《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》（HJ1019-2019）、《重点行业企业用地调查样品采集保存和流转技术规定（试行）》和《重点行业企业用地调查质量保证与质量控制技术规定（试行）》（环办土壤函〔2017〕1896 号，环境保护部办公厅 2017 年 12 月 7 日印发）等相关标准执行。

2.1 土壤样品的采集

（1）采样前准备

工具类：QY-100L 型土壤原位直推式采样修复一体钻机、竹片、不锈钢铲、一次性塑料注射器、贝勒管以及其他采样的工具。

器材类：RTK、照相机、卷尺、样品袋、样品瓶（预装保存液）、样品箱、运输车辆等。

文具类：采样布点图、样品标签、采样记录表、油性笔、资料夹等。

劳保类：橡胶手套、纱线手套、防毒口罩、护目镜、工作服等。

（2）人员配备：

1）土壤钻孔和地下水建井现场配备

QY-100L 型土壤原位直推式采样修复一体钻机操作人员 1 名；技术操作 1 名，现场记录人员 1 名。

序号	人员姓名	工作职责	公司名称
1	洪宝宽	钻井机操作员	浙江清阳环境工程有限公司
2	池增强	技术操作员	浙江清阳环境工程有限公司
3	高国栋	现场记录	浙江清阳环境工程有限公司

2）样品的采集

采样人员：

序号	人员姓名	工作职责	公司名称
1	章佳琦	洗井及样品采集、土壤采样	浙江舜虞检测技术有限公司
2	李波涛	洗井及样品采集	浙江舜虞检测技术有限公司
3	金明财	土壤采样	浙江舜虞检测技术有限公司
4	钟达军	土壤采样	浙江舜虞检测技术有限公司

3）样品的分析

分析人员：

序号	人员姓名	工作职责	公司名称
1	黄晶晶	土壤：VOCs； 地下水：**氯仿、四氯化碳、苯、甲苯、间,对二甲苯、邻二甲苯、萘**	浙江舜虞检测技术有限公司
2	夏杰	土壤：SVOCs、苯胺；	浙江舜虞检测技术有限公司
3	王银超	土壤：氟化物； 地下水：氨氮（以 N 计）、挥发酚（以苯酚计）、硫化物、氰化物	浙江舜虞检测技术有限公司
4	吕辰贝	土壤:镉、锌、汞、砷、铜、镍、铬、铅、锌、六价铬； 地下水：铬、铁、锰、铜、、锌、铝、钠、镍、总硒、总砷、总汞、镉、铅；	浙江舜虞检测技术有限公司
5	王周敏	土壤：石油烃（C_{10}-C_{40}）；	浙江舜虞检测技术有限公司
6	许佳豪	地下水：色度、**耗氧量（以 O_2计）**；	浙江舜虞检测技术有限公司
7	施佳蓉	地下水：氨氮（以 N 计）；	浙江舜虞检测技术有限公司
8	沈梦娜	地下水：溶解性固体总量；	浙江舜虞检测技术有限公司
9	陈惠炯	土壤：pH 值； 地下水：总硬度（以 $CaCO_3$计）、六价铬	浙江舜虞检测技术有限公司
10	钟宝琴	地下水：亚硝酸盐氮、氟离子、氯离子、硝酸根（以 N 计）、硫酸根、碘化物；	浙江舜虞检测技术有限公司
11	丁景浩	地下水：可萃取性石油烃（C_{10}~C_{40}）；	浙江舜虞检测技术有限公司

（2）现场探测方法和程序

现场感观判断主要通过调查工程师的视觉、嗅觉、触觉，判断土壤、地下水等样品是否异色、异味等非自然状况。当样品存在异常情况时，在采样记录中进行详实描述，并进行进一步现场或实验室监测分析。

同时，通过 PID 便携式仪器协助采样人员筛出读数相对较高间隔样品，送实验室分析。

采用 PID 快速测定仪对土壤中挥发性有机物进行初步快筛时，操作如下：

1、按照设备说明书要求校准仪器；

2、将土壤样品装入自封袋中约 1/2 体积，封闭袋口；

3、适度揉碎样品；

4、样品置于自封袋中约 10 min 后，摇晃或震动自封袋约 30 s，之后静置约 2 min；

5、将便携式仪器伸入自封袋 1/2 顶空处，紧闭自封袋；

6、等待数秒后，记录仪器的最高读数。

（3）挥发性有机物的采集

依据《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，挥发性有机物样品采集时，首先应刮除原状取土器中土芯表面约 2 cm 的土壤（直压式取土器除外），在新露出的土芯表面采集样品；在土壤样品采集过程中应尽量减少对样品的扰动，禁止对样品进行均质化处理，不得采集混合样。每个点位不同位置的样品，应优先采集挥发性有机物的样品。采样挥发性有机物时，使用非扰动采样器采集土壤样品。使用一次性塑料注射器采集土壤样品，针筒部分的直径伸入 40 ml 土壤样品瓶的颈部，立刻将土壤样品快速转入样品瓶中，拧紧瓶盖，清除土壤样品瓶外上粘附的土壤。

同时，用 60 ml 土壤样品瓶另外采集一份土壤样品，用于测定土壤中干物质。

（4）样品的筛选和送检

根据本地块现有的地勘报告及地块后期规划，本次调查地块的污染风险较低，地块采样深度为 6.0 m。根据现场快筛监测结果，所有的样品 XRF 和 PID 读数均不高，未发现异常明显异常土样。根据《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）中的要求，根据地层变化，选取不同位置的样品进行快筛。

（5）采样过程应注意的其他事项

为防止样品之间的交叉污染，所有机械钻孔、手工钻孔和取样设备，事先都进行清洗，在采样点位变动时，再一次进行清洗。

每批次土样采集一个全程序空白样，一个运输空白样和一个设备清洗空白样。采集现场平行样不少于样品总数的 10%。

在采集土样、进行重金属等快速检测及土壤样品装瓶时，始终使用干净的一次性丁腈手套。每个土样的采集，从土样从机械上剥离，到土样灌装入样品瓶的全过程，需在使用新的一次性手套的状态下完成。

在样品瓶的标签和瓶盖上同时书写样品名称，避免样品混淆；

钻孔拍照要求：应体现钻孔作业中开孔、套管跟进、钻杆更换和取土器使用、原状土样采集等环节操作要求，每个环节至少 1 张照片；

其他照片还包括钻孔照片（含钻孔编号和钻孔深度）、钻孔记录单照片等。

2.2 地下水采样

2.2.1 建井及成井

地下水采样用 QY-100L 型土壤原位直推式采样修复一体机在地面指定位置处钻孔(采样深度在地下水水面 0.5m 以下)，成孔后下入 ϕ 50PVC 滤管，反复冲洗后抽干井内的水，静置澄清一至两天后，进行取样(取上清液)，按采样要求采集保存在相应的器皿中。地下水样品采集、保存、流转按照《地下水环境监测技术规范》(HJ164-2020)的要求执行，挥发性有机物样品的采集按照《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》（HJ1019-2019）的要求执行。

地下水监测井安装后，按照规范要求进行洗井。每一口监测井的洗井与样品采集使用的贝勒管不得混用。

地下水采样时监测井有建井记录，采样有洗井和采样记录；地下水采样井建成 8h 后（待井内的填料得到充分养护、稳定后），进行成井洗井。

成井洗井时通过超量抽水、汲取等方式进行洗井，不得采用反冲、气洗方式。至少洗出 3 倍井体积的水量。成井洗井达标直观判断水质基本上达到水清砂净（即基本透明无色、无沉砂），浊度小于或等于 10NTU 可结束洗井。当浊度大于 10NTU 时，应每隔一倍井体积洗水量对出水进行测定，监测 pH 值、电导率、浊度等参数值达到稳定（电导率、浊度连续三次监测数值浮动在 10%以内，pH 值连续三次监测数值浮动在±0.1 以内）。

2.2.2 地下水样品采集

（1）采样前洗井在成井洗井 24h 之后开始；采用贝勒管洗井，缓慢放入浸入水体后，缓慢、均速提出，洗水倒入水桶，洗井水量估算约 3 倍井体积量。在现场使用便携式水质测定仪对出水进行测定，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，可结束洗井。

（2）使用贝勒管进行地下水样品采集，控制出水流速一般不超过 100ml/min，控制流速调节阀使水样缓慢流入样品瓶，避免冲击产生气泡，水量要在样品瓶中过量溢出，拧紧瓶盖，颠倒样品瓶，观察确认瓶内无气泡，如果有气泡应重新采样；

（3）地下水水质监测通常采集瞬时水样。对需测水位的井水，在采样前应先测地下水位；

（4）水样容器的选择原则：容器不能引起新的沾污；容器壁不应吸收或吸附某些待测组分；容器不应与待测组分发生反应；能严密封口，且易于开启；容易清洗，并可反复使用；

（5）采样前，除五日生化需氧量、有机物和细菌类监测项目外，先用采样水荡洗采样器和水样容器 2~3 次。测定五日生化需氧量、硫化物、石油类、重金属、细菌类、放射性等项目的水样应分别单独采样；

（6）采样人员必须通过岗前培训、持证上岗，切实掌握地下水采样技术，熟知采样器具的使用和样品固定、保存、运输条件；

（7）每批水样，应选择部分监测项目加采现场平行样和现场空白样，与样品一起送实验室分析；

（8）每次测试结束后，除必要的留存样品外，样品容器应及时清洗；

（9）采样过程中采样人员不应有影响采样质量的行为，如使用化妆品，在采样时、样品分装时及样品密封现场吸烟等。汽车应停放在监测点(井)下风向 50m 以外处；

（10）同一监测点(井)应有两人以上进行采样，注意采样安全，采样过程要相互监护，防止中毒及掉入井中等意外事故的发生。

三、样品的运输

样品采集完后需对样品信息核对，核对的信息包括样品的标签、采样记录单、样品的数量等信息。运输过程中严防样品的损失、混淆和沾污。对光敏感的样品应有避光外包装。由专人将土壤样品送到实验室，送样者和接样者双方同时清点核实样品，并在样品交接单上签字确认,样品交接单由双方各存一份备查。

样品采集后，易受生物因素、化学因素和物理因素的影响，导致土壤指标可能会发生物理或化学变化，影响检测结果。我司配备有专门的采样车辆，并配备有车载冰箱保持样品，能够确保在 5 小时内将样品送达实验室。

样品在运输过程注意事项：

（1）样品装箱前应将样品容器盖盖紧，避样品洒出。

（2）同一采样点的样品尽量装在同一箱内，与采样记录逐件核对，检查所采样品是否已全部装箱。

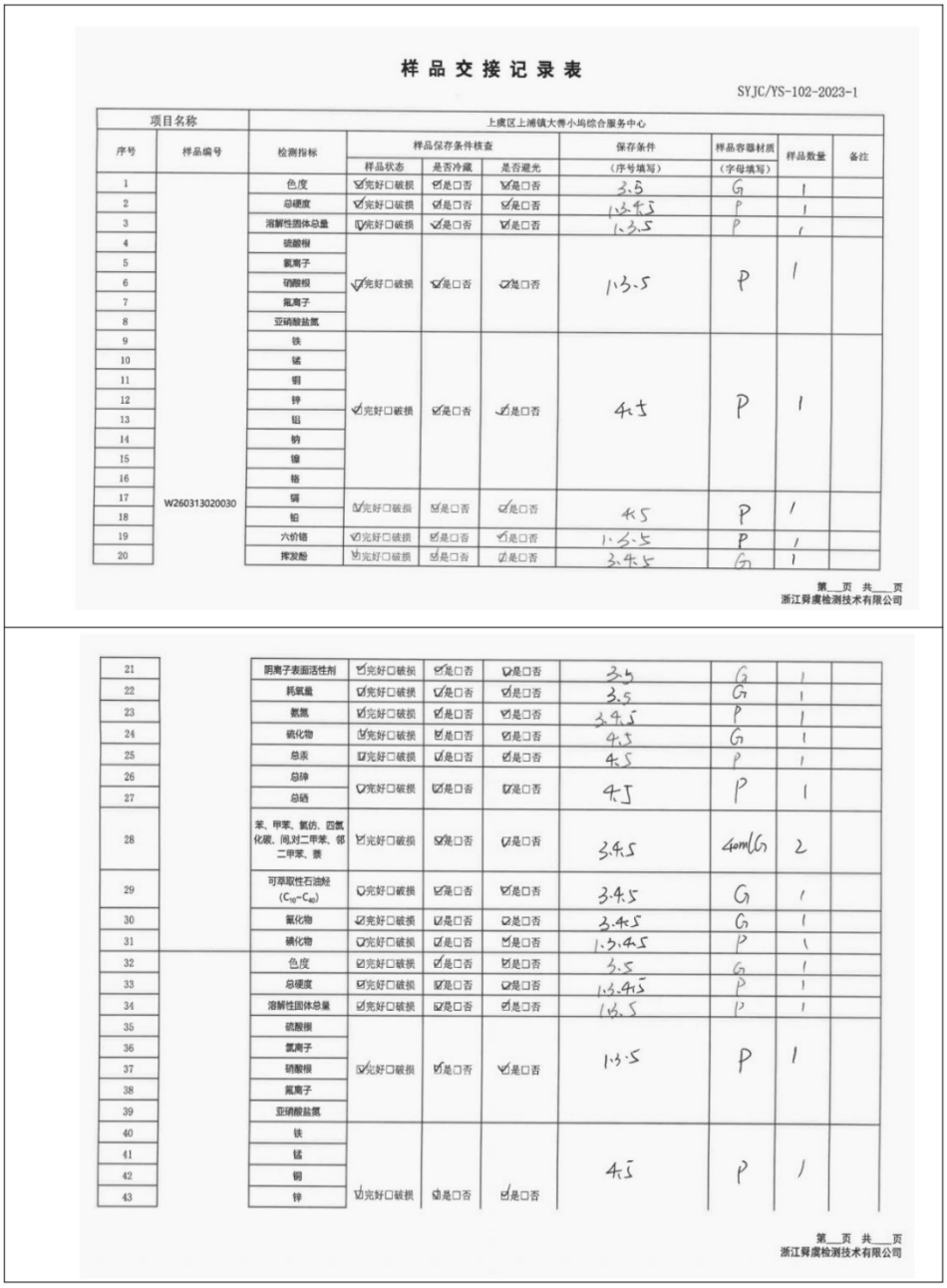
（3）装箱时应用泡沫塑料或波纹纸板垫底和间隔防震。有盖的样品箱应有“切勿倒置”等明显标志。

（4）样品运输过程中应避免日光照射。

（5）运输时有采样人员随车，防止样品损坏或受沾污。

（6）对一些样品的特殊要求，用车载冰箱进行保温，以满足样品的特殊要求。

样品交接单部分相关图片



样 品 交 接 记 录 表

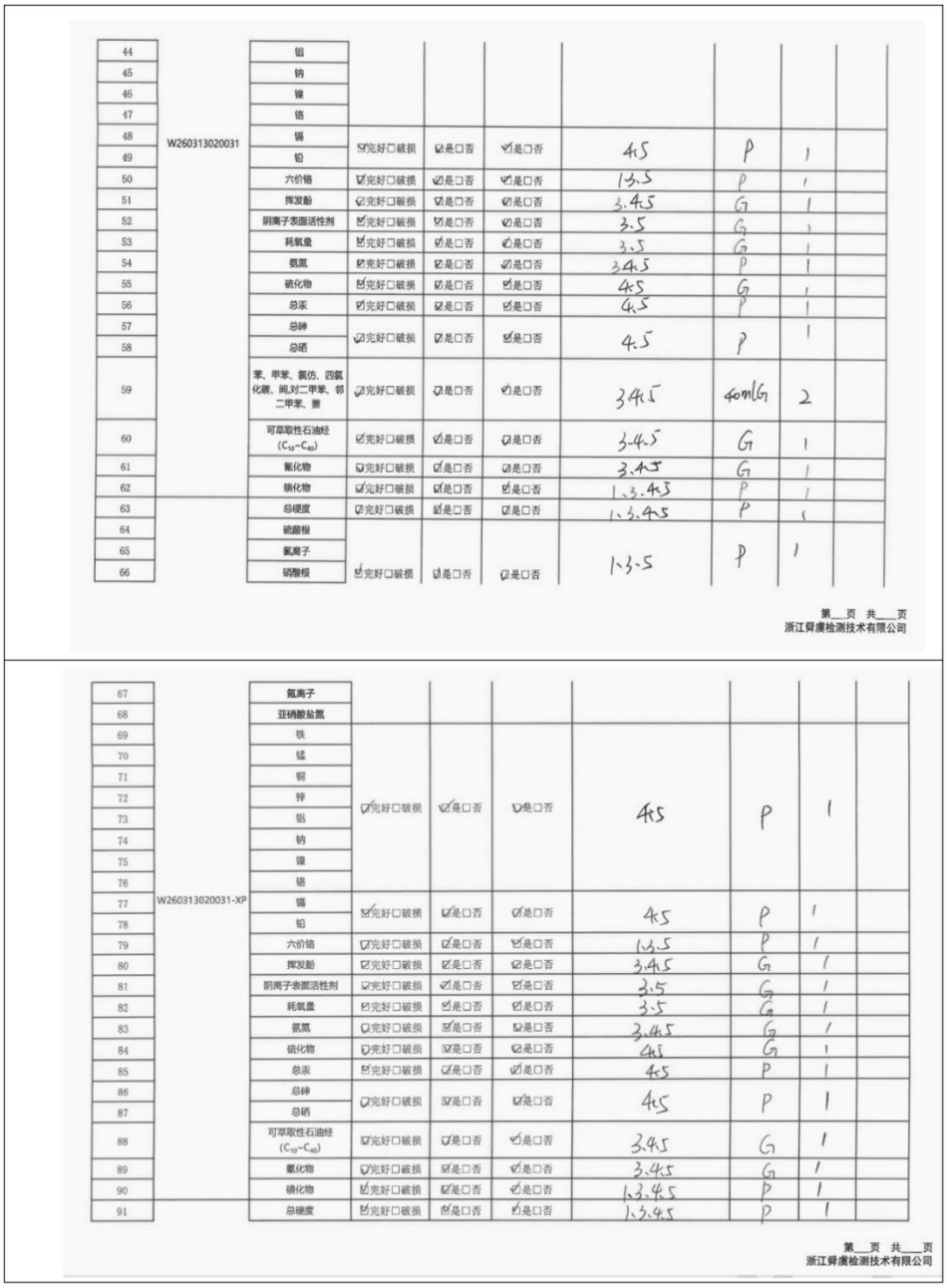
SYJC/YS-102-2023-1

项目名称		上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心							
序号	样品编号	检测指标	样品保存条件核查			保存条件	样品容器材质	样品数量	备注
			样品状态	是否冷藏	是否避光	（序号填写）	（字母填写）		
1	W260313020030	色度	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.5	G	1	
2		总硬度	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1.3.4.5	P	1	
3		溶解性固体总量	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1.3.5	P	1	
4		硫酸根	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1.3.5	P	1	
5		氯离子							
6		硝酸根							
7		氟离子							
8		亚硝酸盐氮							
9		铁	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	4.5	P	1	
10		锰							
11		铜							
12		锌							
13		铝							
14		钠							
15		镍							
16		铬							
17		镉	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	4.5	P	1	
18		铅							
19		六价铬	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1.3.5	P	1	
20		挥发酚	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.4.5	G	1	

第__页 共__页
浙江舜虞检测技术有限公司

21		阴离子表面活性剂	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.5	G	1	
22		耗氧量	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.5	G	1	
23		氨氮	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.4.5	P	1	
24		硫化物	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	4.5	G	1	
25		总汞	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	4.5	P	1	
26		总砷	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	4.5	P	1	
27		总硒							
28		苯、甲苯、氯仿、四氯化碳、间,对二甲苯、邻二甲苯、酚	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.4.5	40mlG	2	
29		可萃取性石油烃（C_{10}-C_{40}）	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.4.5	G	1	
30		氰化物	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.4.5	G	1	
31		磷化物	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1.3.4.5	P	1	
32		色度	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.5	G	1	
33		总硬度	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1.3.4.5	P	1	
34		溶解性固体总量	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1.3.5	P	1	
35		硫酸根	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1.3.5	P	1	
36		氯离子							
37		硝酸根							
38		氟离子							
39		亚硝酸盐氮							
40		铁	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	4.5	P	1	
41		锰							
42		铜							
43		锌							

第__页 共__页
浙江舜虞检测技术有限公司



44	W260313020031	铅	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	4.5	P	1	
45		钠							
46		镍							
47		铬							
48		镉							
49		铅							
50		六价铬	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	1.3.5	P	1	
51		挥发酚	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	3.4.5	G	1	
52		阴离子表面活性剂	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	3.5	G	1	
53		耗氧量	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	3.5	G	1	
54		氨氮	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	3.4.5	P	1	
55		硫化物	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	4.5	G	1	
56		总汞	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	4.5	P	1	
57		总砷	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	4.5	P	1	
58		总硒							
59		苯、甲苯、氯仿、四氯化碳、间,对二甲苯、邻二甲苯、萘	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	3.4.5	4only G	2	
60		可萃取性石油烃(C_{10}-C_{40})	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	3.4.5	G	1	
61		氰化物	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	3.4.5	G	1	
62		磷化物	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	1.3.4.5	P	1	
63		总硬度	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	1.3.4.5	P	1	
64		硫酸根							
65		氯离子							
66		硝酸根	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	1.3.5	P	1	

第__页 共__页
浙江舜虞检测技术有限公司

67	W260313020031-XP	氟离子							
68		亚硝酸盐氮							
69		铁	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	4.5	P	1	
70		锰							
71		铜							
72		锌							
73		铝							
74		钠							
75		镍							
76		铬							
77		镉	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	4.5	P	1	
78		铅							
79		六价铬	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	1.3.5	P	1	
80		挥发酚	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	3.4.5	G	1	
81		阴离子表面活性剂	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	3.5	G	1	
82		耗氧量	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	3.5	G	1	
83		氨氮	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	3.4.5	G	1	
84		硫化物	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	4.5	G	1	
85		总汞	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	4.5	P	1	
86		总砷	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	4.5	P	1	
87		总硒							
88		可萃取性石油烃(C_{10}-C_{40})	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	3.4.5	G	1	
89		氰化物	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	3.4.5	G	1	
90		磷化物	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	1.3.4.5	P	1	
91		总硬度	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	1.3.4.5	P	1	

第__页 共__页
浙江舜虞检测技术有限公司

92	全程序空白3	硫酸根	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1.3.5	P	1	
93		氯离子							
94		硝酸根							
95		氟离子							
96		亚硝酸盐氮							
97		铁	☑完好□破损	☑是□否	□是□否	4.5	P	1	
98		锰							
99		铜							
100		锌							
101		铝							
102		钠							
103		镍							
104		铬							
105		苯、甲苯、氯仿、四氯化碳、间,对二甲苯、邻二甲苯、萘	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.4.5	40mlG	1	
106		挥发酚	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.4.5	G	1	
107		阴离子表面活性剂	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.5	G	1	
108		氰化物	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.4.5	P	1	
109		硫化物	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	4.5	G	1	
110		总汞	☑完好□破损	□是□否	☑是□否	4.5	P	1	
111		总砷	□完好□破损	☑是□否	☑是□否	4.5	P	1	
112		总硒							
113		可萃取性石油烃(C_{10}-C_{40})	☑完好□破损	□是□否	☑是□否	3.4.5	G	1	
114		磷化物	☑完好□破损	☑是□否	□是□否	1.3.4.5	P	1	

第__页 共__页
浙江舜虞检测技术有限公司

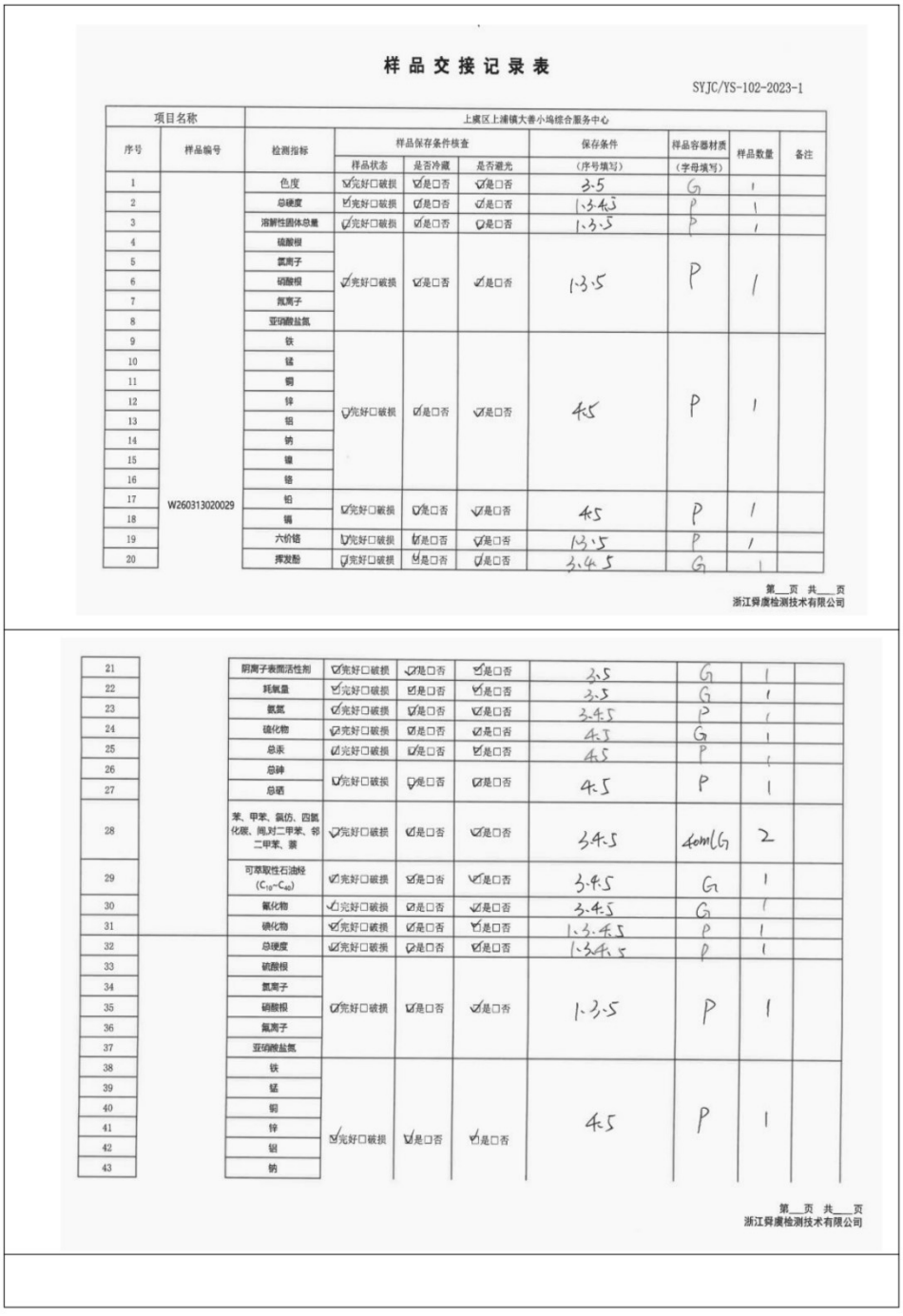
115	设备空白1	苯、甲苯、氯仿、四氯化碳、间,对二甲苯、邻二甲苯、萘	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.4.5	40mlG	1	
116	现场空白1	氰化物	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.4.5	G	1	
117		耗氧量	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.5	G	1	
118		六价铬	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1.3.5	P	1	
119		铅	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	4.5	P	1	
120		镉							
121	运输空白3	苯、甲苯、氯仿、四氯化碳、间,对二甲苯、邻二甲苯、萘	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.4.5	40mlG	1	
122		氰化物	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.4.5	G	1	
123		耗氧量	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.5	G	1	
124		六价铬	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1.3.5	P	1	
125		铅	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	4.5	P	1	
126		镉							
127	现场质控1	铅	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	4.5	G	1	
128		镉	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	4.5	G	1	
129		耗氧量	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.5	G	1	
130	现场空白加标1	六价铬	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1.3.5	P	1	
131		氰化物	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.4.5	G	1	
	以下空白								

保存条件：①避光，②抗震，③冷藏，④固定剂，⑤密封，⑥其他保存条件直接注明

样品容器材质：G表示棕色玻璃瓶、P表示聚乙烯瓶、S表示硅胶管、A表示活性炭管、Q表示气袋、T表示Tenax采样管 、X表示吸收管、F表示塑封袋、D表示低浓度采样头、B表示玻璃纤维滤筒、L表示石英滤筒、M表示滤膜、SM表示石英滤膜、Z表示真空瓶、J表示金属滤筒、C表示针筒、E表示环刀

采样日期：2026.3.20 送样人员：李波涛 接样时间：2026.3.20 9:15 接样人员：

第__页 共__页
浙江舜虞检测技术有限公司



样品交接记录表

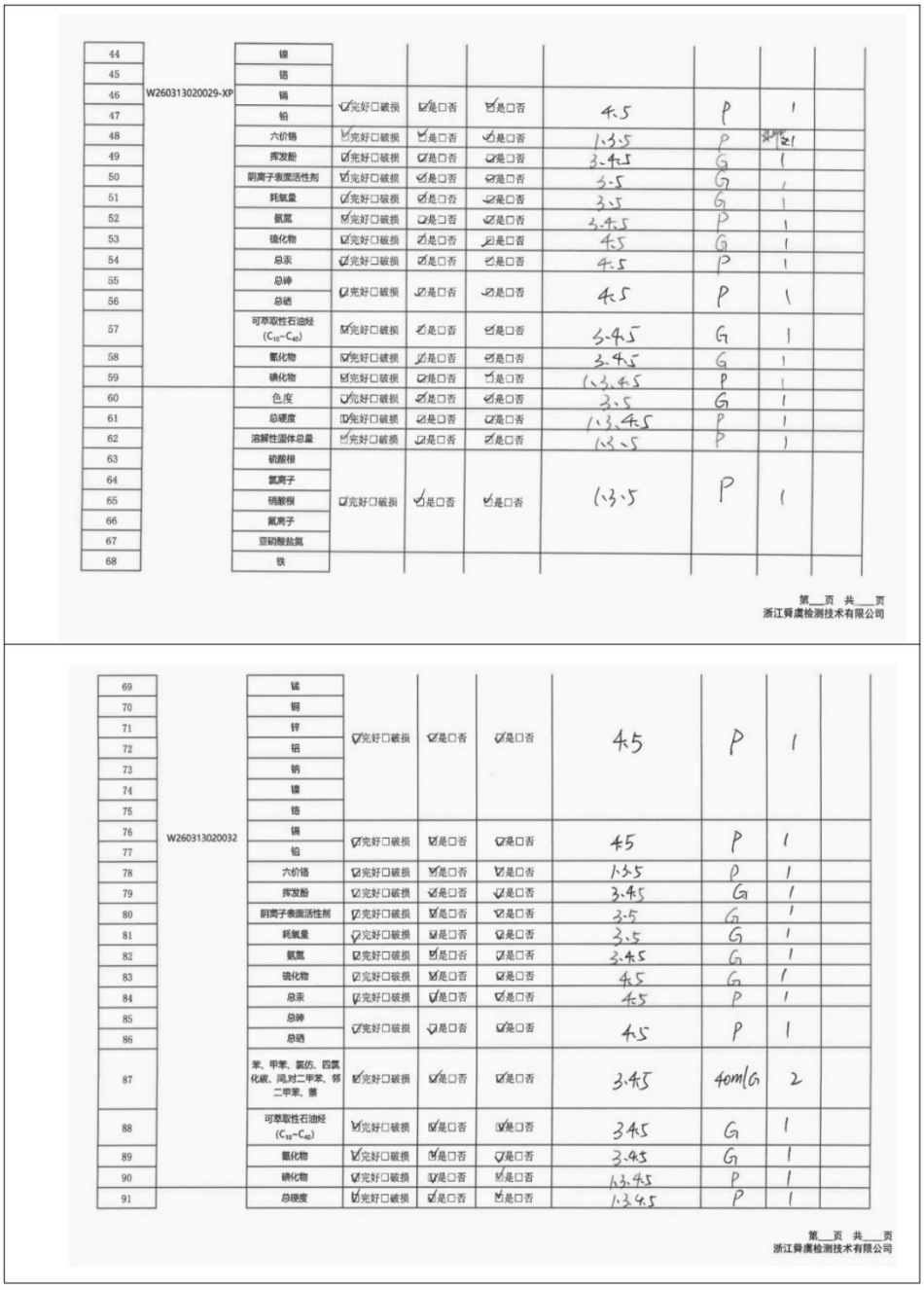
SYJC/YS-102-2023-1

项目名称		上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心							
序号	样品编号	检测指标	样品保存条件核查			保存条件	样品容器材质	样品数量	备注
			样品状态	是否冷藏	是否避光	（序号填写）	（字母填写）		
1	W260313020029	色度	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.5	G	1	
2		总硬度	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1.3.4.5	P	1	
3		溶解性固体总量	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1.3.5	P	1	
4		硫酸根	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1.3.5	P	1	
5		氯离子							
6		硝酸根							
7		氟离子							
8		亚硝酸盐氮							
9		铁	□完好□破损	☑是□否	☑是□否	4.5	P	1	
10		锰							
11		铜							
12		锌							
13		铝							
14		钠							
15		镍							
16		锑							
17		铅	☑完好□破损	□是□否	☑是□否	4.5	P	1	
18		镉							
19		六价铬	□完好□破损	☑是□否	☑是□否	1.3.5	P	1	
20		挥发酚	□完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.4.5	G	1	

第__页 共__页
浙江舜虞检测技术有限公司

21		阴离子表面活性剂	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.5	G	1	
22		耗氧量	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.5	G	1	
23		氨氮	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.4.5	P	1	
24		硫化物	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	4.5	G	1	
25		总汞	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	4.5	P	1	
26		总砷	☑完好□破损	□是□否	☑是□否	4.5	P	1	
27		总硒							
28		苯、甲苯、氯仿、四氯化碳、间,对二甲苯、邻二甲苯、萘	□完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.4.5	40mlG	2	
29		可萃取性石油烃（C_{10}-C_{40}）	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.4.5	G	1	
30		氰化物	□完好□破损	☑是□否	☑是□否	3.4.5	G	1	
31		碘化物	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1.3.4.5	P	1	
32		总硬度	☑完好□破损	□是□否	☑是□否	1.3.4.5	P	1	
33		硫酸根	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	1.3.5	P	1	
34		氯离子							
35		硝酸根							
36		氟离子							
37		亚硝酸盐氮							
38		铁	☑完好□破损	☑是□否	☑是□否	4.5	P	1	
39		锰							
40		铜							
41		锌							
42		铝							
43		钠							

第__页 共__页
浙江舜虞检测技术有限公司

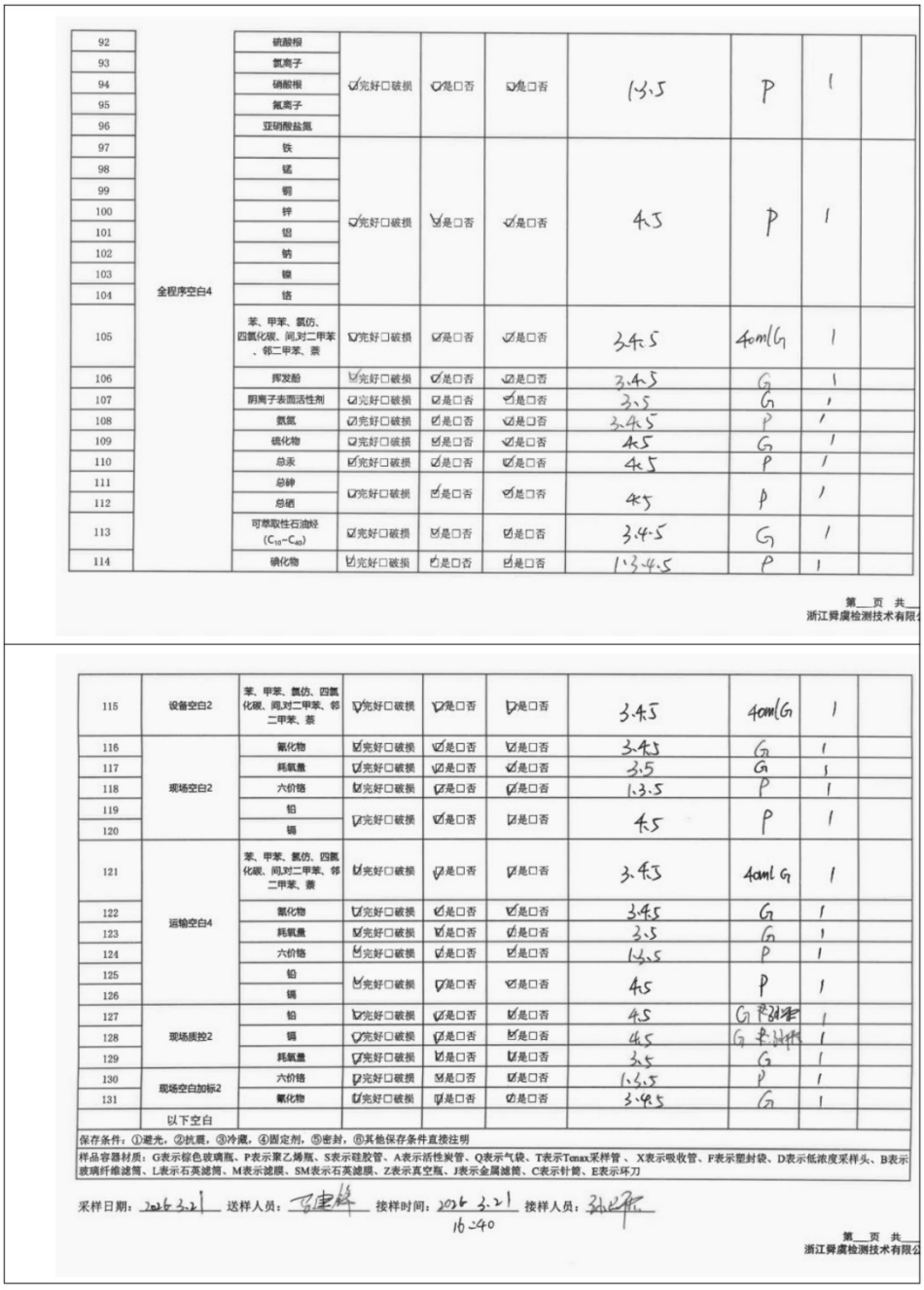


44	W260313020029-XP	镍							
45		铬							
46		铜	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	4.5	P	1	
47		铅							
48		六价铬	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	1.3.5	P	1	
49		挥发酚	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	3.4.5	G	1	
50		阴离子表面活性剂	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	3.5	G	1	
51		耗氧量	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	3.5	G	1	
52		氨氮	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	3.4.5	P	1	
53		硫化物	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	4.5	G	1	
54		总汞	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	4.5	P	1	
55		总砷	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	4.5	P	1	
56		总硒							
57		可萃取性石油烃(C_{10}-C_{40})	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	3.4.5	G	1	
58		氰化物	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	3.4.5	G	1	
59		碘化物	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	1.3.4.5	P	1	
60		色度	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	3.5	G	1	
61		总硬度	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	1.3.4.5	P	1	
62		溶解性固体总量	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	1.3.5	P	1	
63		硫酸根	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	1.3.5	P	1	
64		氯离子							
65		硝酸根							
66		氟离子							
67		亚硝酸盐氮							
68		铁							

第__页 共__页
浙江舜虞检测技术有限公司

69	W260313020032	锰	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	4.5	P	1	
70		铜							
71		锌							
72		铝							
73		钠							
74		镍							
75		铬							
76		铜	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	4.5	P	1	
77		铅							
78		六价铬	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	1.3.5	P	1	
79		挥发酚	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	3.4.5	G	1	
80		阴离子表面活性剂	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	3.5	G	1	
81		耗氧量	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	3.5	G	1	
82		氨氮	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	3.4.5	G	1	
83		硫化物	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	4.5	G	1	
84		总汞	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	4.5	P	1	
85		总砷	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	4.5	P	1	
86		总硒							
87		苯、甲苯、氯仿、四氯化碳、间,对二甲苯、邻二甲苯、萘	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	3.4.5	40ml/G	2	
88		可萃取性石油烃(C_{10}-C_{40})	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	3.4.5	G	1	
89		氰化物	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	3.4.5	G	1	
90		碘化物	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	1.3.4.5	P	1	
91		总硬度	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	1.3.4.5	P	1	

第__页 共__页
浙江舜虞检测技术有限公司



92	全程序空白4	硫酸根	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	1,3,5	P	1	
93		氯离子							
94		硝酸根							
95		氟离子							
96		亚硝酸盐氮							
97		铁	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	4,5	P	1	
98		锰							
99		铜							
100		锌							
101		铝							
102		钠							
103		镍							
104		铬							
105		苯、甲苯、氯仿、四氯化碳、间,对二甲苯、邻二甲苯、萘	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	3,4,5	40ml G	1	
106		挥发酚	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	3,4,5	G	1	
107		阴离子表面活性剂	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	3,5	G	1	
108		氨氮	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	3,4,5	P	1	
109		硫化物	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	4,5	G	1	
110		总汞	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	4,5	P	1	
111		总砷	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	4,5	P	1	
112		总硒							
113		可萃取性石油烃(C_{10}-C_{40})	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	3,4,5	G	1	
114		磷化物	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	1,3,4,5	P	1	

第__页 共__
浙江舜虞检测技术有限公

115	设备空白2	苯、甲苯、氯仿、四氯化碳、间,对二甲苯、邻二甲苯、萘	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	3,4,5	40ml G	1	
116	现场空白2	氰化物	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	3,4,5	G	1	
117		耗氧量	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	3,5	G	1	
118		六价铬	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	1,3,5	P	1	
119		铅	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	4,5	P	1	
120		镉							
121	运输空白4	苯、甲苯、氯仿、四氯化碳、间,对二甲苯、邻二甲苯、萘	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	3,4,5	40ml G	1	
122		氰化物	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	3,4,5	G	1	
123		耗氧量	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	3,5	G	1	
124		六价铬	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	1,3,5	P	1	
125		铅	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	4,5	P	1	
126		镉							
127	现场质控2	铅	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	4,5	G	1	
128		镉	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	4,5	G	1	
129		耗氧量	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	3,5	G	1	
130	现场空白加标2	六价铬	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	1,3,5	P	1	
131		氰化物	☑完好☐破损	☑是☐否	☑是☐否	3,4,5	G	1	
	以下空白								

保存条件：①避光，②抗震，③冷藏，④固定剂，⑤密封，⑥其他保存条件直接注明

样品容器材质：G表示棕色玻璃瓶、P表示聚乙烯瓶、S表示硅胶管、A表示活性炭管、Q表示气袋、T表示Tenax采样管 、X表示吸收管、F表示塑封袋、D表示低浓度采样头、B表示玻璃纤维滤筒、L表示石英滤筒、M表示滤膜、SM表示石英滤膜、Z表示真空瓶、J表示金属滤筒、C表示针筒、E表示环刀

采样日期：2026.3.21 送样人员：[illegible] 接样时间：2026.3.21 16:40 接样人员：[illegible]

第__页 共__
浙江舜虞检测技术有限公

四、样品交接与保存

1）样品交接的全过程按照公司统一印制样品交接原始记录表填写，交接时由交接双方在样品交接原始记录表上签字验收。

2）样品送达实验室后，由样品管理员接收。鉴于本次项目的重要性，公司样品室会安排专人接收样品。样品管理员对样品进行符合性检查，包括：样品包装、标志及外观是否完好；对照采样记录单检查样品名称、采样地点、样品数量、样品保存情况等信息，样品是否有损坏、污染。

五、质量保证和质量控制

5.1 监测分析方法

本项目土壤和地下水分析方法如下表所示：

表 1 监测分析方法一览表

检测类别	检测项目	监测标准（方法）名称及编号（含年号）	分析仪器	检出限
地下水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	EQ-378 便携式 pH 计 PHBJ-260 型、EQ-339 便携式 pH/电导率仪 SX823	/
地下水	臭和味	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分：感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2023（6.1 嗅气和尝味法）	/	/
地下水	肉眼可见物	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分：感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2023（7.1 直接观察法）	/	/
地下水	浊度	水质 浊度的测定 浊度计法 HJ 1075-2019	EQ-466 便携式浊度计 WZB-170	0.3NTU
地下水	色度	水质 色度的测定 GB/T 11903-1989 只做铂钴比色法	EQ-328 pH 计 PHS-25	/
地下水	总硬度（以 $CaCO_3$ 计）	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB/T 7477-1987	EQ-106 玻璃器皿滴定管	5.00mg/L
地下水	溶解性固体总量	地下水质分析方法 第 9 部分：溶解性固体总量的测定 重量法 DZ/T 0064.9-2021	EQ-011 万分之一天平 AUY120	/
地下水	耗氧量（以 O_2 计）	地下水质分析方法 第 68 部分：耗氧量的测定 酸性高锰酸钾滴定法 DZ/T 0064.68-2021	EQ-106 玻璃器皿滴定管	0.4mg/L
地下水	氨氮（以 N 计）	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	EQ-226 单光束紫外可见分光光度计 SP-756P	0.025mg/L
地下水	挥发酚（以苯酚计）	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	EQ-030 紫外可见分光光度计 TU-1901	0.0003mg/L

检测类别	检测项目	监测标准（方法）名称 及编号（含年号）	分析仪器	检出限
地下水	氯离子	水质 无机阴离子（F^-、Cl^-、NO_2^-、Br^-、NO_3^-、PO_4^{3-}、SO_3^{2-}、SO_4^{2-}）的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	EQ-118 离子色谱仪 戴安 ICS-1000	0.007mg/L
地下水	硝酸根（以 N 计）	水质 无机阴离子（F^-、Cl^-、NO_2^-、Br^-、NO_3^-、PO_4^{3-}、SO_3^{2-}、SO_4^{2-}）的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	EQ-118 离子色谱仪 戴安 ICS-1000	0.016mg/L
地下水	氟离子	水质 无机阴离子（F^-、Cl^-、NO_2^-、Br^-、NO_3^-、PO_4^{3-}、SO_3^{2-}、SO_4^{2-}）的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	EQ-118 离子色谱仪 戴安 ICS-1000	0.006mg/L
地下水	硫酸根	水质 无机阴离子（F^-、Cl^-、NO_2^-、Br^-、NO_3^-、PO_4^{3-}、SO_3^{2-}、SO_4^{2-}）的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	EQ-118 离子色谱仪 戴安 ICS-1000	0.018mg/L
地下水	阴离子合成洗涤剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	EQ-030 紫外可见分光光度计 TU-1901	0.05mg/L
地下水	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021	EQ-226 单光束紫外可见分光光度计 SP-756P	0.003mg/L
地下水	碘化物	水质 碘化物的测定 离子色谱法 HJ 778-2015	EQ-381 离子色谱仪 ICS-600	0.002mg/L
地下水	亚硝酸盐氮	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB/T 7493-1987	EQ-226 单光束紫外可见分光光度计 SP-756P	0.003mg/L
地下水	氰化物	地下水质分析方法 第 52 部分：氰化物的测定 吡啶-吡唑啉酮分光光度法 DZ/T 0064.52-2021	EQ-030 紫外可见分光光度计 TU-1901	0.002mg/L
地下水	六价铬	地下水质分析方法 第 17 部分：总铬和六价铬量的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 DZ/T 0064.17-2021	EQ-030 紫外可见分光光度计 TU-1901	0.004mg/L
地下水	氯仿	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	EQ-158 气相色谱仪/质谱联用仪 7820A/5977B	1.4μg/L
地下水	四氯化碳	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	EQ-158 气相色谱仪/质谱联用仪 7820A/5977B	1.5μg/L
地下水	苯	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	EQ-158 气相色谱仪/质谱联用仪 7820A/5977B	1.4μg/L
地下水	甲苯	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	EQ-158 气相色谱仪/质谱联用仪 7820A/5977B	1.4μg/L
地下水	间,对二甲苯	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	EQ-158 气相色谱仪/质谱联用仪 7820A/5977B	2.2μg/L
地下水	邻二甲苯	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	EQ-158 气相色谱仪/质谱联用仪 7820A/5977B	1.4μg/L
地下水	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	EQ-158 气相色谱仪/质谱联用仪 7820A/5977B	1.0μg/L

检测类别	检测项目	监测标准（方法）名称 及编号（含年号）	分析仪器	检出限
地下水	铁	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	EQ-227 全谱直读电感耦合等离子体发射光谱仪 OPTIMA 8000	0.01mg/L
地下水	锰	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	EQ-227 全谱直读电感耦合等离子体发射光谱仪 OPTIMA 8000	0.01mg/L
地下水	铜	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	EQ-227 全谱直读电感耦合等离子体发射光谱仪 OPTIMA 8000	0.04mg/L
地下水	锌	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	EQ-227 全谱直读电感耦合等离子体发射光谱仪 OPTIMA 8000	0.009mg/L
地下水	铝	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	EQ-227 全谱直读电感耦合等离子体发射光谱仪 OPTIMA 8000	0.009mg/L
地下水	钠	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	EQ-227 全谱直读电感耦合等离子体发射光谱仪 OPTIMA 8000	0.03mg/L
地下水	铬	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	EQ-227 全谱直读电感耦合等离子体发射光谱仪 OPTIMA 8000	0.03mg/L
地下水	镍	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	EQ-227 全谱直读电感耦合等离子体发射光谱仪 OPTIMA 8000	0.007mg/L
地下水	总硒	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	EQ-185 原子荧光光度计 AFS-8220	0.4μg/L
地下水	总砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	EQ-185 原子荧光光度计 AFS-8220	0.3μg/L
地下水	总汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	EQ-185 原子荧光光度计 AFS-8220	0.04μg/L
地下水	镉	地下水质分析方法 第 21 部分：铜、铅、锌、镉、镍、铬、钼和银量的测定 无火焰原子吸收分光光度法 DZ/T 0064.21-2021	EQ-144 原子吸收分光光度计 AA-6880F	0.17μg/L
地下水	铅	地下水质分析方法 第 21 部分：铜、铅、锌、镉、镍、铬、钼和银量的测定 无火焰原子吸收分光光度法 DZ/T 0064.21-2021	EQ-144 原子吸收分光光度计 AA-6880F	1.24μg/L
地下水	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	EQ-230 气相色谱仪 8860	0.01mg/L
土壤	**氯甲烷**	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	EQ-158 气相色谱仪/质谱联用仪 7820A/5977B	1.0μg/kg

检测类别	检测项目	监测标准（方法）名称 及编号（含年号）	分析仪器	检出限
土壤	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	EQ-158 气相色谱仪/质谱联用仪 7820A/5977B	1.0μg/kg
土壤	1,1-二氯乙烯	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	EQ-158 气相色谱仪/质谱联用仪 7820A/5977B	1.0μg/kg
土壤	二氯甲烷	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	EQ-158 气相色谱仪/质谱联用仪 7820A/5977B	1.5μg/kg
土壤	反式-1,2-二氯乙烯	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	EQ-158 气相色谱仪/质谱联用仪 7820A/5977B	1.4μg/kg
土壤	1,1-二氯乙烷	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	EQ-158 气相色谱仪/质谱联用仪 7820A/5977B	1.2μg/kg
土壤	顺式-1,2-二氯乙烯	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	EQ-158 气相色谱仪/质谱联用仪 7820A/5977B	1.3μg/kg
土壤	氯仿	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	EQ-158 气相色谱仪/质谱联用仪 7820A/5977B	1.1μg/kg
土壤	1,1,1-三氯乙烷	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	EQ-158 气相色谱仪/质谱联用仪 7820A/5977B	1.3μg/kg
土壤	四氯化碳	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	EQ-158 气相色谱仪/质谱联用仪 7820A/5977B	1.3μg/kg
土壤	苯	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	EQ-158 气相色谱仪/质谱联用仪 7820A/5977B	1.9μg/kg
土壤	1,2-二氯乙烷	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	EQ-158 气相色谱仪/质谱联用仪 7820A/5977B	1.3μg/kg
土壤	三氯乙烯	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	EQ-158 气相色谱仪/质谱联用仪 7820A/5977B	1.2μg/kg
土壤	1,2-二氯丙烷	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	EQ-158 气相色谱仪/质谱联用仪 7820A/5977B	1.1μg/kg
土壤	甲苯	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	EQ-158 气相色谱仪/质谱联用仪 7820A/5977B	1.3μg/kg
土壤	1,1,2-三氯乙烷	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	EQ-158 气相色谱仪/质谱联用仪 7820A/5977B	1.2μg/kg
土壤	四氯乙烯	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	EQ-158 气相色谱仪/质谱联用仪 7820A/5977B	1.4μg/kg
土壤	氯苯	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	EQ-158 气相色谱仪/质谱联用仪 7820A/5977B	1.2μg/kg
土壤	1,1,1,2-四氯乙烷	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	EQ-158 气相色谱仪/质谱联用仪 7820A/5977B	1.2μg/kg
土壤	乙苯	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	EQ-158 气相色谱仪/质谱联用仪 7820A/5977B	1.2μg/kg
土壤	间，对二甲苯	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	EQ-158 气相色谱仪/质谱联用仪 7820A/5977B	1.2μg/kg

检测类别	检测项目	监测标准（方法）名称 及编号（含年号）	分析仪器	检出限
土壤	邻二甲苯	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	EQ-158 气相色谱仪/质谱联用仪 7820A/5977B	1.2μg/kg
土壤	苯乙烯	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	EQ-158 气相色谱仪/质谱联用仪 7820A/5977B	1.1μg/kg
土壤	1,2,3-三氯丙烷	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	EQ-158 气相色谱仪/质谱联用仪 7820A/5977B	1.2μg/kg
土壤	1,1,2,2-四氯乙烷	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	EQ-158 气相色谱仪/质谱联用仪 7820A/5977B	1.2μg/kg
土壤	1,4-二氯苯	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	EQ-158 气相色谱仪/质谱联用仪 7820A/5977B	1.5μg/kg
土壤	1,2-二氯苯	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	EQ-158 气相色谱仪/质谱联用仪 7820A/5977B	1.5μg/kg
土壤	2-氯苯酚	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	EQ-232 气相色谱-质谱联用仪 8860-5977B	0.06mg/kg
土壤	硝基苯	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	EQ-232 气相色谱-质谱联用仪 8860-5977B	0.09mg/kg
土壤	萘	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	EQ-232 气相色谱-质谱联用仪 8860-5977B	0.09mg/kg
土壤	苯并[a]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	EQ-232 气相色谱-质谱联用仪 8860-5977B	0.1mg/kg
土壤	䓛	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	EQ-232 气相色谱-质谱联用仪 8860-5977B	0.1mg/kg
土壤	苯并[k]荧蒽	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	EQ-232 气相色谱-质谱联用仪 8860-5977B	0.1mg/kg
土壤	苯并[b]荧蒽	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	EQ-232 气相色谱-质谱联用仪 8860-5977B	0.2mg/kg
土壤	苯并[a]芘	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	EQ-232 气相色谱-质谱联用仪 8860-5977B	0.1mg/kg
土壤	茚并[1,2,3-cd]芘	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	EQ-232 气相色谱-质谱联用仪 8860-5977B	0.1mg/kg
土壤	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	EQ-232 气相色谱-质谱联用仪 8860-5977B	0.1mg/kg
土壤	苯胺	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 GB5085.3-2007 附录 K	EQ-232 气相色谱-质谱联用仪 8860-5977B	0.06mg/kg
土壤	pH 值	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018	EQ-328 pH 计 PHS-25	/
土壤	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	EQ-144 原子吸收分光光度计 AA-6880F	0.5mg/kg
土壤	砷	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	EQ-185 原子荧光光度计 AFS-8220	0.01mg/kg

检测类别	检测项目	监测标准（方法）名称 及编号（含年号）	分析仪器	检出限
土壤	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	EQ-185 原子荧光光度计 AFS-8220	0.002mg/kg
土壤	镉	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	EQ-144 原子吸收分光光度计 AA-6880F	0.01mg/kg
土壤	铜	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	EQ-144 原子吸收分光光度计 AA-6880F	1mg/kg
土壤	锌	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	EQ-144 原子吸收分光光度计 AA-6880F	1mg/kg
土壤	铅	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	EQ-144 原子吸收分光光度计 AA-6880F	10mg/kg
土壤	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	EQ-144 原子吸收分光光度计 AA-6880F	3mg/kg
土壤	铬	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	EQ-144 原子吸收分光光度计 AA-6880F	4mg/kg
土壤	氟化物	土壤质量 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T 22104-2008	EQ-371 离子计 PXSJ-216	125mg/kg
土壤	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	EQ-230 气相色谱仪 8860	6mg/kg

5.2 质量保证和质量控制

（1）采样的采集

在本次样品采集过程进行了全程序空白、设备空白、运输空白的采集，经过实验室样测定，结果如下：

表 2 土壤全程序空白、运输空白实验室测定结果

项目名称	单位	样品全程序空白含量	样品运输空白含量	结果评价
氯甲烷	μg/kg	ND	ND	符合要求
氯乙烯	μg/kg	ND	ND	符合要求
1,1-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	符合要求
二氯甲烷	μg/kg	ND	ND	符合要求
反式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	符合要求
1,1-二氯乙烷	μg/kg	ND	ND	符合要求
顺式-1,2--二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	符合要求
氯仿	μg/kg	ND	ND	符合要求
1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	ND	ND	符合要求
四氯化碳	μg/kg	ND	ND	符合要求

1,2-二氯乙烷	μg/kg	ND	ND	符合要求
苯	μg/kg	ND	ND	符合要求
三氯乙烯	μg/kg	ND	ND	符合要求
1,2-二氯丙烷	μg/kg	ND	ND	符合要求
甲苯	μg/kg	ND	ND	符合要求
1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	ND	ND	符合要求
四氯乙烯	μg/kg	ND	ND	符合要求
氯苯	μg/kg	ND	ND	符合要求
1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	ND	ND	符合要求
乙苯	μg/kg	ND	ND	符合要求
间，对二甲苯	μg/kg	ND	ND	符合要求
苯乙烯	μg/kg	ND	ND	符合要求
邻二甲苯	μg/kg	ND	ND	符合要求
1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	ND	ND	符合要求
1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	ND	ND	符合要求
1,4-二氯苯	μg/kg	ND	ND	符合要求
1,2-二氯苯	μg/kg	ND	ND	符合要求

土壤的全程序空白、运输空白实验室检测结果表明，样品在运输、采集过程不存在交叉污染。

表 3 地下水全程序空白、设备空白、运输空白、现场空白测定结果

项目名称	单位	样品全程序空白含量	样品设备空白含量	样品运输空白含量	现场空白含量	结果评价
总硬度	mg/L	ND	/	/	/	符合要求
耗氧量	mg/L	/	/	ND	ND	符合要求
氨氮	mg/L	ND	/	/	/	符合要求
挥发酚	mg/L	ND	/	/	/	符合要求
氟离子	mg/L	ND	/	/	/	符合要求
氯离子	mg/L	ND	/	/	/	符合要求
硝酸根（以 N 计）	mg/L	ND	/	/	/	符合要求
硫酸根	mg/L	ND	/	/	/	符合要求
阴离子表面活性剂	mg/L	ND	/	/	/	符合要求
硫化物	mg/L	ND	/	/	/	符合要求
碘化物	mg/L	ND	/	/	/	符合要求
亚硝酸盐氮（以 N 计）	mg/L	ND	/	/	/	符合要求
氰化物	mg/L	/	/	ND	ND	符合要求
六价铬	mg/L	/	/	ND	ND	符合要求

氯仿	μg/L	ND	ND	ND	/	符合要求
四氯化碳	μg/L	ND	ND	ND	/	符合要求
苯	μg/L	ND	ND	ND	/	符合要求
甲苯	μg/L	ND	ND	ND	/	符合要求
间，对二甲苯	μg/L	ND	ND	ND	/	符合要求
邻二甲苯	μg/L	ND	ND	ND	/	符合要求
萘	μg/L	ND	ND	ND	/	符合要求
铁	mg/L	ND	/	/	/	符合要求
锰	mg/L	ND	/	/	/	符合要求
铜	μg/L	ND	/	/	/	符合要求
锌	mg/L	ND	/	/	/	符合要求
铝	mg/L	ND	/	/	/	符合要求
钠	mg/L	ND	/	/	/	符合要求
铬	mg/L	ND	/	/	/	符合要求
镍	mg/L	ND	/	/	/	符合要求
总硒	μg/L	ND	/	/	/	符合要求
总砷	μg/L	ND	/	/	/	符合要求
总汞	μg/L	ND	/	/	/	符合要求
镉	μg/L	/	/	ND	ND	符合要求
铅	μg/L	/	/	ND	ND	符合要求
可萃取性石油烃（C_{10}~C_{40}）	mg/L	ND	/	/	/	符合要求

地下水的全程序空白、设备空白、运输空白、现场空白实验室检测结果表明，样品在运输、采集过程不存在交叉污染。

（2）实验室质量控制与保障

（1）实验室分析人进行样品分析前，需进行岗前培训，经过考核合格，从事本项目分析工作。

（2）在项目实施前，确保所涉及的仪器设备在检定有效期范围；项目因子检测、试剂符合相关标准规范要求。

（3）本项目在实施前进行了实验室空白实验，实验室空白评价指标，所有空白结果需小于方法检出限。

表 4 土壤空白样测定

项目名称	单位	样品实验室空白含量	结果评价	项目名称	单位	样品实验室空白含量	结果评价
氯甲烷	μg/kg	ND	符合要求	1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	ND	符合要求
氯乙烯	μg/kg	ND	符合要求	1,4-二氯苯	μg/kg	ND	符合要求
1,1-二氯乙烯	μg/kg	ND	符合要求	1,2-二氯苯	μg/kg	ND	符合要求

二氯甲烷	μg/kg	ND	符合要求	2-氯苯酚	mg/kg	ND	符合要求
反式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	ND	符合要求	硝基苯	mg/kg	ND	符合要求
1,1-二氯乙烷	μg/kg	ND	符合要求	萘	mg/kg	ND	符合要求
顺式-1,2--二氯乙烯	μg/kg	ND	符合要求	苯并[a]蒽	mg/kg	ND	符合要求
氯仿	μg/kg	ND	符合要求	䓛	mg/kg	ND	符合要求
1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	ND	符合要求	苯并[b]荧蒽	mg/kg	ND	符合要求
四氯化碳	μg/kg	ND	符合要求	苯并[k]荧蒽	mg/kg	ND	符合要求
1,2-二氯乙烷	μg/kg	ND	符合要求	苯并[a]芘	mg/kg	ND	符合要求
苯	μg/kg	ND	符合要求	茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	ND	符合要求
三氯乙烯	μg/kg	ND	符合要求	二苯并[a,h]蒽	mg/kg	ND	符合要求
1,2-二氯丙烷	μg/kg	ND	符合要求	苯胺	mg/kg	ND	符合要求
甲苯	μg/kg	ND	符合要求	砷	mg/kg	ND	符合要求
1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	ND	符合要求	汞	mg/kg	ND	符合要求
四氯乙烯	μg/kg	ND	符合要求	镉	mg/kg	ND	符合要求
氯苯	μg/kg	ND	符合要求	铜	mg/kg	ND	符合要求
乙苯	μg/kg	ND	符合要求	锌	mg/kg	ND	符合要求
1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	ND	符合要求	铅	mg/kg	ND	符合要求
间，对二甲苯	μg/kg	ND	符合要求	镍	mg/kg	ND	符合要求
苯乙烯	μg/kg	ND	符合要求	铬	mg/kg	ND	符合要求
邻二甲苯	μg/kg	ND	符合要求	六价铬	mg/kg	ND	符合要求
1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	ND	符合要求	石油烃（C_{10}-C_{40}）	mg/kg	ND	符合要求

表 5 地下水实验空白样测定结果

项目名称	单位	样品实验室空白含量	结果评价	项目名称	单位	样品实验室空白含量	结果评价
氟离子	mg/L	ND	符合要求	六价铬	mg/L	ND	符合要求
氯离子	mg/L	ND	符合要求	铁	mg/L	ND	符合要求
硝酸根（以N计）	mg/L	ND	符合要求	锰	mg/L	ND	符合要求
硫酸根	mg/L	ND	符合要求	铜	mg/L	ND	符合要求
硫化物	mg/L	ND	符合要求	锌	mg/L	ND	符合要求
碘化物	mg/L	ND	符合要求	铝	mg/L	ND	符合要求
六价铬	mg/L	ND	符合要求	钠	mg/L	ND	符合要求
氯仿	μg/L	ND	符合要求	铬	mg/L	ND	符合要求
四氯化碳	μg/L	ND	符合要求	镍	mg/L	ND	符合要求
苯	μg/L	ND	符合要求	总硒	μg/L	ND	符合要求
甲苯	μg/L	ND	符合要求	总砷	μg/L	ND	符合要求
间，对二甲苯	μg/L	ND	符合要求	总汞	μg/L	ND	符合要求

邻二甲苯	μg/L	ND	符合要求	镉	μg/L	ND	符合要求
萘	μg/L	ND	符合要求	铅	μg/L	ND	符合要求
氰化物	mg/L	ND	符合要求	可萃取性石油烃（C_{10}-C_{40}）	mg/L	ND	符合要求

对实验室空白测定结果表明，实验室不存在交叉污染，实验结果可靠。

（3）实验室准确度及精密度的测定

同时，在样品分析过程继续进行了样品平行样测试和基体加标实验，确保检测结果的准确性和重现性。检测记过如下：

表 6 土壤现场平行双样测定精密度和准确度允许误差(%)

检测项目	单位	原样	平行样	相对偏差（%）	控制要求（%）	结果判定
	S1 0~0.5m（29.901796° N 120.819216° E ）					
pH 值	无量纲	6.52	6.55	-0.03	±0.3	合格
汞	mg/kg	0.117	0.118	-0.43	≤20	合格
砷	mg/kg	1.3	1.27	1.17	≤20	合格
镉	mg/kg	0.07	0.07	0	≤20	合格
铬	mg/kg	16	16	0	≤20	合格
锌	mg/kg	59	58	0.85	≤20	合格
镍	mg/kg	12	12	0	≤20	合格
铅	mg/kg	17	17	0	≤20	合格
铜	mg/kg	7	7	0	≤20	合格
六价铬	mg/kg	<0.5	<0.5	0	≤20	合格
氟化物	mg/kg	172	170	0.58	≤10	合格
石油烃(C_{10}~C_{40})	mg/L	10	10	0	±25	合格
氯仿	μg/kg	1.3	1.3	0	±25	合格
2-氯苯酚	mg/kg	<0.06	<0.06	0	±40	合格
硝基苯	mg/kg	<0.09	<0.09	0	±40	合格
萘	mg/kg	<0.09	<0.09	0	±40	合格
苯并[a]蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	0	±40	合格
䓛	mg/kg	<0.1	<0.1	0	±40	合格
苯并[k]荧蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	0	±40	合格
苯并[b]荧蒽	mg/kg	<0.2	<0.2	0	±40	合格
苯并[a]芘	mg/kg	<0.1	<0.1	0	±40	合格
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	<0.1	<0.1	0	±40	合格

二苯并[a,h]蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	0	±40	合格
氯甲烷	μg/kg	<1.0	<1.0	0	±25	合格
氯乙烯	μg/kg	<1.0	<1.0	0	±25	合格
1,1-二氯乙烯	μg/kg	<1.0	<1.0	0	±25	合格
二氯甲烷	μg/kg	<1.5	<1.5	0	±25	合格
反式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	<1.4	<1.4	0	±25	合格
1,1-二氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	0	±25	合格
顺式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	<1.3	<1.3	0	±25	合格
1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	<1.3	<1.3	0	±25	合格
四氯化碳	μg/kg	<1.3	<1.3	0	±25	合格
苯	μg/kg	<1.9	<1.9	0	±25	合格
1,2-二氯乙烷	μg/kg	<1.3	<1.3	0	±25	合格
三氯乙烯	μg/kg	<1.2	<1.2	0	±25	合格
1,2-二氯丙烷	μg/kg	<1.1	<1.1	0	±25	合格
甲苯	μg/kg	<1.3	<1.3	0	±25	合格
1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	0	±25	合格
四氯乙烯	μg/kg	<1.4	<1.4	0	±25	合格
氯苯	μg/kg	<1.2	<1.2	0	±25	合格
1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	0	±25	合格
乙苯	μg/kg	<1.2	<1.2	0	±25	合格
间，对二甲苯	μg/kg	<1.2	<1.2	0	±25	合格
邻二甲苯	μg/kg	<1.2	<1.2	0	±25	合格
苯乙烯	μg/kg	<1.1	<1.1	0	±25	合格
1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	0	±25	合格
1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	0	±25	合格
1,4-二氯苯	μg/kg	<1.5	<1.5	0	±25	合格
1,2-二氯苯	μg/kg	<1.5	<1.5	0	±25	合格
苯胺	mg/kg	<0.06	<0.06	0	±40	合格
检测项目	S2 0~0.5m（29.901744° N 120.818967° E ）					
pH 值	无量纲	6.54	6.5	0.04	±0.3	合格
汞	mg/kg	0.122	0.122	0	≤20	合格
砷	mg/kg	1.37	1.39	-0.72	≤20	合格
镉	mg/kg	0.05	0.05	0	≤20	合格

铬	mg/kg	12	12	0	≤20	合格
锌	mg/kg	62	62	0	≤20	合格
镍	mg/kg	14	14	0	≤20	合格
铅	mg/kg	25	25	0	≤20	合格
铜	mg/kg	15	15	0	≤20	合格
六价铬	mg/kg	<0.5	<0.5	0	≤20	合格
氟化物	mg/kg	182	187	-1.36	≤10	合格
石油烃(C_{10}~C_{40})	mg/L	9	10	5.26	±25	合格
氯仿	μg/kg	1.4	1.4	0	±25	合格
2-氯苯酚	mg/kg	0.12	0.12	0	±40	合格
硝基苯	mg/kg	<0.09	<0.09	0	±40	合格
萘	mg/kg	<0.09	<0.09	0	±40	合格
苯并[a]蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	0	±40	合格
䓛	mg/kg	<0.1	<0.1	0	±40	合格
苯并[k]荧蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	0	±40	合格
苯并[b]荧蒽	mg/kg	<0.2	<0.2	0	±40	合格
苯并[a]芘	mg/kg	<0.1	<0.1	0	±40	合格
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	<0.1	<0.1	0	±40	合格
二苯并[a,h]蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	0	±40	合格
氯甲烷	μg/kg	<1.0	<1.0	0	±25	合格
氯乙烯	μg/kg	<1.0	<1.0	0	±25	合格
1,1-二氯乙烯	μg/kg	<1.0	<1.0	0	±25	合格
二氯甲烷	μg/kg	<1.5	<1.5	0	±25	合格
反式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	<1.4	<1.4	0	±25	合格
1,1-二氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	0	±25	合格
顺式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	<1.3	<1.3	0	±25	合格
1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	<1.3	<1.3	0	±25	合格
四氯化碳	μg/kg	<1.3	<1.3	0	±25	合格
苯	μg/kg	<1.9	<1.9	0	±25	合格
1,2-二氯乙烷	μg/kg	<1.3	<1.3	0	±25	合格
三氯乙烯	μg/kg	<1.2	<1.2	0	±25	合格
1,2-二氯丙烷	μg/kg	<1.1	<1.1	0	±25	合格
甲苯	μg/kg	<1.3	<1.3	0	±25	合格

1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	0	±25	合格
四氯乙烯	μg/kg	<1.4	<1.4	0	±25	合格
氯苯	μg/kg	<1.2	<1.2	0	±25	合格
1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	0	±25	合格
乙苯	μg/kg	<1.2	<1.2	0	±25	合格
间，对二甲苯	μg/kg	<1.2	<1.2	0	±25	合格
邻二甲苯	μg/kg	<1.2	<1.2	0	±25	合格
苯乙烯	μg/kg	<1.1	<1.1	0	±25	合格
1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	0	±25	合格
1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	0	±25	合格
1,4-二氯苯	μg/kg	<1.5	<1.5	0	±25	合格
1,2-二氯苯	μg/kg	<1.5	<1.5	0	±25	合格
苯胺	mg/kg	<0.06	<0.06	0	±40	合格
检测项目	S3 0~0.5m（29.901492° N 120.819007° E ）					
pH 值	无量纲	6.08	6.09	-0.01	±0.3	合格
汞	mg/kg	0.404	0.405	-0.12	≤20	合格
砷	mg/kg	3.57	3.6	-0.42	≤20	合格
镉	mg/kg	0.05	0.05	0	≤20	合格
铬	mg/kg	31	31	0	≤20	合格
锌	mg/kg	47	47	0	≤20	合格
镍	mg/kg	26	26	0	≤20	合格
铅	mg/kg	22	22	0	≤20	合格
铜	mg/kg	13	13	0	≤20	合格
六价铬	mg/kg	<0.5	<0.5	0	≤20	合格
氟化物	mg/kg	196	192	1.03	≤10	合格
石油烃(C_{10}~C_{40})	mg/L	18	16	-5.88	±25	合格
氯仿	μg/kg	1.4	1.2	7.69	±25	合格
苯胺	mg/kg	0.07	0.07	0	±40	合格
2-氯苯酚	mg/kg	<0.06	<0.06	0	±40	合格
硝基苯	mg/kg	<0.09	<0.09	0	±40	合格
萘	mg/kg	<0.09	<0.09	0	±40	合格
苯并[a]蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	0	±40	合格
䓛	mg/kg	<0.1	<0.1	0	±40	合格
苯并[k]荧蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	0	±40	合格

苯并[b]荧蒽	mg/kg	<0.2	<0.2	0	±40	合格
苯并[a]芘	mg/kg	<0.1	<0.1	0	±40	合格
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	<0.1	<0.1	0	±40	合格
二苯并[a,h]蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	0	±40	合格
氯甲烷	μg/kg	<1.0	<1.0	0	±25	合格
氯乙烯	μg/kg	<1.0	<1.0	0	±25	合格
1,1-二氯乙烯	μg/kg	<1.0	<1.0	0	±25	合格
二氯甲烷	μg/kg	<1.5	<1.5	0	±25	合格
反式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	<1.4	<1.4	0	±25	合格
1,1-二氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	0	±25	合格
顺式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	<1.3	<1.3	0	±25	合格
1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	<1.3	<1.3	0	±25	合格
四氯化碳	μg/kg	<1.3	<1.3	0	±25	合格
苯	μg/kg	<1.9	<1.9	0	±25	合格
1,2-二氯乙烷	μg/kg	<1.3	<1.3	0	±25	合格
三氯乙烯	μg/kg	<1.2	<1.2	0	±25	合格
1,2-二氯丙烷	μg/kg	<1.1	<1.1	0	±25	合格
甲苯	μg/kg	<1.3	<1.3	0	±25	合格
1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	0	±25	合格
四氯乙烯	μg/kg	<1.4	<1.4	0	±25	合格
氯苯	μg/kg	<1.2	<1.2	0	±25	合格
1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	0	±25	合格
乙苯	μg/kg	<1.2	<1.2	0	±25	合格
间，对二甲苯	μg/kg	<1.2	<1.2	0	±25	合格
邻二甲苯	μg/kg	<1.2	<1.2	0	±25	合格
苯乙烯	μg/kg	<1.1	<1.1	0	±25	合格
1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	0	±25	合格
1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	<1.2	<1.2	0	±25	合格
1,4-二氯苯	μg/kg	<1.5	<1.5	0	±25	合格
1,2-二氯苯	μg/kg	<1.5	<1.5	0	±25	合格
苯胺	mg/kg	<0.06	<0.06	0	±40	合格

表 7 土壤实验室平行双样测定精密度和准确度允许误差(%)

检测项目	单位	原样	平行样	相对偏差（%）	控制要求（%）	结果判定
	S0-1 0-0.5m（29.900984° N 120.818444° E）					
汞	mg/kg	0.421	0.421	0	≤20.0	合格
砷	mg/kg	3.73	3.72	0.13	≤20.0	合格
镉	mg/kg	0.14	0.14	0	≤20.0	合格
铬	mg/kg	21	21	0	≤20.0	合格
锌	mg/kg	53	53	0	≤20.0	合格
镍	mg/kg	15	15	0	≤20.0	合格
铅	mg/kg	23	23	0	≤20.0	合格
	mg/kg	17	17	0	≤20.0	合格
检测项目	S1-4 5.0~6.0m（29.901796° N 120.819216° E）					
pH 值	无量纲	6.05	6.02	0.03	±0.3	合格
检测项目	S2-2 1.5~2.0m（29.901744° N 120.818967° E）					
氟化物	mg/kg	194	196	-0.51	≤10	合格
检测项目	S2-3 3.0~4.0m（29.901744° N 120.818967° E）					
汞	mg/kg	0.156	0.156	0	≤20.0	合格
砷	mg/kg	1.15	1.15	0	≤20.0	合格
镉	mg/kg	0.02	0.02	0	≤20.0	合格
六价铬	mg/kg	<0.5	<0.5	0	≤20	合格
检测项目	S4-4 5.0~6.0m（29.901111° N 120.818611 E）					
氟化物	mg/kg	176	178	-0.56	≤10	合格
检测项目	S5-1 0-0.5m（29.901285° N 120.819047 °E）					
汞	mg/kg	0.188	0.188	0	≤20.0	合格
砷	mg/kg	2.21	2.19	0.45	≤20.0	合格
镉	mg/kg	0.13	0.13	0	≤20.0	合格
铬	mg/kg	26	26	0	≤20.0	合格
锌	mg/kg	55	54	0.92	≤20.0	合格
镍	mg/kg	14	14	0	≤20.0	合格
铅	mg/kg	19	19	0	≤20.0	合格
铜	mg/kg	13	13	0	≤20.0	合格
六价铬	mg/kg	<0.5	<0.5	0	≤20	合格

检测项目	S6-4 5.0~6.0m（29.901351° N 120.819341° E）					
氟化物	mg/kg	195	197	-0.51	≤10	合格

表 8 地下水现场平行双样测定精密度和准确度允许误差(%)

检测项目	单位	检测结果	平行样结果	相对偏差（%）	控制要求（%）	结果判定
	W0（29.900984° N 120.818444° E）					
pH 值	无量纲	7.2	7.2	0	±0.1	合格
浊度	NTU	69	69	0	±10	合格
总硬度（以 $CaCO_3$ 计）	mg/L	510	498	1.29	±10	合格
氨氮（以 N 计）	mg/L	0.163	0.155	2.52	≤10	合格
挥发酚（以苯酚计）	mg/L	0.0012	0.0014	-7.69	≤10	合格
耗氧量（以 O_2 计）	mg/L	1.3	1.5	-7.14	≤10	合格
亚硝酸盐氮	mg/L	0.17	0.16	1.49	≤10	合格
六价铬	mg/L	0.008	0.007	6.67	±30	合格
阴离子表面活性剂	mg/L	0.058	0.058	0	≤10	合格
硫化物	mg/L	<0.003	<0.003	0	≤10	合格
氰化物	mg/L	<0.002	<0.002	0	≤10	合格
氯仿	μg/L	<1.4	<1.4	0	≤10	合格
四氯化碳	μg/L	<1.5	<1.5	0	≤10	合格
苯	μg/L	<1.4	<1.4	0	≤10	合格
甲苯	μg/L	<1.4	<1.4	0	≤10	合格
间,对二甲苯	μg/L	<2.2	<2.2	0	≤10	合格
邻二甲苯	μg/L	<1.4	<1.4	0	≤10	合格
萘	μg/L	<1.0	<1.0	0	≤10	合格
可萃取性石油烃（C_{10}~C_{40}）	mg/L	0.14	0.13	3.7	≤20	合格
铬	mg/L	<0.03	<0.03	0	≤25.0	合格
铜	mg/L	<0.04	<0.04	0	≤25.0	合格
铝	mg/L	0.111	0.111	0	≤25.0	合格
锰	mg/L	0.12	0.12	0	≤25.0	合格
铁	mg/L	0.04	0.04	0	≤25.0	合格
锌	mg/L	0.042	0.042	0	≤25.0	合格
钠	mg/L	2.03	2.01	0.5	≤25.0	合格
镉	mg/L	0.27	0.27	0	≤30.0	合格

镍	mg/L	<0.007	<0.007	0.00	≤25.0	合格
总砷	μg/L	2.8	2.8	0	≤20.0	合格
总砷	μg/L	0.62	0.62	0	≤20.0	合格
铅	μg/L	<1.24	<1.24	0	≤20.0	合格
总硒	μg/L	<0.4	<0.4	0	≤20.0	合格
氟离子	mg/L	0.574	0.563	0.97	≤10	合格
氯离子	mg/L	17.1	17.0	0.29	≤10	合格
硝酸根（以N计）	mg/L	11.6	11.7	-0.43	≤10	合格
硫酸根	mg/L	14.8	14.8	0	≤10	合格
检测项目	W2（29.901744° N 120.818967° E ）					
pH值	无量纲	7.6	7.6	0	±0.1	合格
浊度	NTU	134	134	0	±10	合格
总硬度（以$CaCO_3$计）	mg/L	360	369	-1.23	±10	合格
氨氮（以N计）	mg/L	0.489	0.476	1.35	≤10	合格
挥发酚（以苯酚计）	mg/L	0.0017	0.0016	3.03	≤10	合格
耗氧量（以O_2计）	mg/L	2.8	2.7	1.82	≤10	合格
亚硝酸盐氮	mg/L	0.071	0.067	2.9	≤10	合格
六价铬	mg/L	0.056	0.059	-2.61	±30	合格
硫化物	mg/L	<0.003	<0.003	0	≤10	合格
氰化物	mg/L	<0.002	<0.002	0	≤10	合格
氯仿	mg/L	<1.4	<1.4	0	≤10	合格
四氯化碳	mg/L	<1.5	<1.5	0	≤10	合格
苯	mg/L	<1.4	<1.4	0	≤10	合格
甲苯	mg/L	<1.4	<1.4	0	≤10	合格
间,对二甲苯	μg/L	<2.2	<2.2	0	≤10	合格
邻二甲苯	μg/L	<1.4	<1.4	0	≤10	合格
萘	μg/L	<1.0	<1.0	0	≤10	合格
阴离子表面活性剂	μg/L	0.055	0.055	0	≤10	合格
可萃取性石油烃（C_{10}~C_{40}）	mg/L	0.28	0.27	1.82	≤20	合格
铬	mg/L	<0.03	<0.03	0	≤25.0	合格
铁	mg/L	<0.01	<0.01	0	≤25.0	合格
锌	mg/L	<0.009	<0.009	0	≤25.0	合格
铜	mg/L	<0.04	<0.04	0	≤25.0	合格

铝	mg/L	<0.009	<0.009	0	≤25.0	合格
锰	mg/L	0.42	0.42	0	≤25.0	合格
钠	mg/L	4.95	4.95	0	≤25.0	合格
镍	mg/L	<0.007	<0.007	0.00	≤25.0	合格
总砷	μg/L	0.9	0.9	0	≤20.0	合格
总汞	μg/L	0.64	0.64	0	≤20.0	合格
镉	μg/L	<017	<017	0	≤20.0	合格
铅	μg/L	<1.24	<1.24	0	≤20.0	合格
总硒	μg/L	<0.4	<0.4	0	≤20.0	合格
氟离子	mg/L	0.574	0.563	0.97	≤10	合格
氯离子	mg/L	21.8	22.0	-0.46	≤10	合格
硝酸根（以N计）	mg/L	9.62	9.65	-0.16	≤10	合格
硫酸根	mg/L	90.1	91.1	-0.55	≤10	合格

表 9 地下水实验室平行双样测定精密度和准确度允许误差(%)

检测项目	单位	原样	平行样	相对偏差（%）	控制要求（%）	结果判定
	W1（29.901796° N 120.819216° E）					
总硬度（以 $CaCO_3$ 计）	mg/L	121	126	-2.02	±10	合格
挥发酚（以苯酚计）	mg/L	0.0005	0.0006	-9.09	≤10	合格
耗氧量（以 O_2 计）	mg/L	2.1	2.1	0	≤10	合格
亚硝酸盐氮	mg/L	0.022	0.02	4.76	≤10	合格
氰化物	mg/L	<0.002	<0.002	0	≤10	合格
铝	mg/L	<0.009	<0.009	0	≤25.0	合格
铜	mg/L	<0.04	<0.04	0	≤25.0	合格
铬	mg/L	<0.03	<0.03	0	≤25.0	合格
铁	mg/L	<0.01	<0.01	0	≤25.0	合格
锌	mg/L	<0.009	<0.009	0	≤25.0	合格
锰	mg/L	1.16	1.16	0	≤25.0	合格
钠	mg/L	6.38	6.32	0.47	≤25.0	合格
总砷	μg/L	3.3	3.3	0	≤20.0	合格
总汞	μg/L	0.37	0.37	0	≤20.0	合格
镉	μg/L	<0.17	<0.17	0	≤20.0	合格
铅	μg/L	<1.24	<1.24	0	≤20.0	合格

总硒	μg/L	<0.4	<0.4	0	≤20.0	合格
氟离子	mg/L	0.357	0.354	0.42	≤10	合格
氯离子	mg/L	24.4	24.5	-0.20	≤10	合格
硝酸根（以N计）	mg/L	6.10	6.12	-0.16	≤10	合格
硫酸根	mg/L	15.5	15.5	0	≤10	合格
检测项目	W3（29.901285° N 120.819047° E）					
氨氮（以N计）	mg/L	0.482	0.479	0.31	≤10	合格
挥发酚（以苯酚计）	mg/L	0.001	0.0009	5.26	≤10	合格
耗氧量（以O_2计）	mg/L	2.1	2.1	0	≤10	合格
亚硝酸盐氮	mg/L	0.041	0.037	5.13	≤10	合格
阴离子表面活性剂	mg/L	<0.05	<0.05	0	≤10	合格
硫化物	mg/L	<0.003	<0.003	0	≤10	合格
氰化物	mg/L	<0.002	<0.002	0	≤10	合格

5.3 加标测定表

表 10 土壤加标回收率检查

质控名称	单位	加标量	测得值	原样品测得值	回收率（%）	允许回收率（%）	结果判定
石油烃(C_{10}~C_{40})	μg	155	191	27.9	105	70-120	合格
石油烃(C_{10}~C_{40})	μg	155	248	89.7	102	50-140	合格
石油烃(C_{10}~C_{40})	μg	248	214	13.0	81.0	70-120	合格
石油烃(C_{10}~C_{40})	μg	155	173	26.4	94.6	50-140	合格
氯甲烷	μg	0.050	0.0576	0	115	70-130	合格
氯乙烯	μg	0.050	0.0546	0	109	70-130	合格
1,1-二氯乙烯	μg	0.050	0.0472	0	94.4	70-130	合格
二氯甲烷	μg	0.050	0.0457	0	91.4	70-130	合格
反式-1,2-二氯乙烯	μg	0.050	0.0441	0	88.2	70-130	合格
1,1-二氯乙烷	μg	0.050	0.0537	0	107	70-130	合格
顺式-1,2-二氯乙烯	μg	0.050	0.0564	0	113	70-130	合格
氯仿	μg	0.050	0.0514	0.0044	94.0	70-130	合格
1,1,1-三氯乙烷	μg	0.050	0.0416	0	93.2	70-130	合格

四氯化碳	μg	0.050	0.0610	0	122	70-130	合格
苯	μg	0.050	0.0564	0	113	70-130	合格
1,2-二氯乙烷	μg	0.050	0.0571	0	114	70-130	合格
三氯乙烯	μg	0.050	0.0636	0	127	70-130	合格
1,2-二氯丙烷	μg	0.050	0.0580	0	116	70-130	合格
甲苯	μg	0.050	0.0542	0	108	70-130	合格
1,1,2-三氯乙烷	μg	0.050	0.0628	0	126	70-130	合格
四氯乙烯	μg	0.050	0.0518	0	104	70-130	合格
氯苯	μg	0.050	0.0515	0	103	70-130	合格
1,1,1,2-四氯乙烷	μg	0.050	0.0548	0	110	70-130	合格
乙苯	μg	0.050	0.0545	0	109	70-130	合格
间，对二甲苯	μg	0.050	0.0559	0	112	70-130	合格
邻二甲苯	μg	0.050	0.0551	0	110	70-130	合格
苯乙烯	μg	0.050	0.0572	0	114	70-130	合格
1,2,3-三氯丙烷	μg	0.050	0.0559	0	112	70-130	合格
1,1,2,2-四氯乙烷	μg	0.050	0.0633	0	127	70-130	合格
1,4-二氯苯	μg	0.050	0.0520	0	94.6	70-130	合格
1,2-二氯苯	μg	0.050	0.0505	0	101	70-130	合格
2-氯苯酚	μg	20.0	15.3183	0.3111	75.0	47.0-119	合格
硝基苯	μg	20.0	15.7168	0.5233	76.0	47.0-119	合格
萘	μg	20.0	14.0015	0	70.0	47.0-119	合格
苯并[a]蒽	μg	20.0	14.0136	0.6598	66.8	47.0-119	合格
䓛	μg	20.0	12.8915	0	64.5	47.0-119	合格
苯并[k]荧蒽	μg	20.0	13.5441	1.3157	61.2	47.0-119	合格
苯并[b]荧蒽	μg	20.0	11.3854	0	56.9	47.0-119	合格
苯并[a]芘	μg	20.0	13.7651	1.2856	62.4	47.0-119	合格
茚并[1,2,3-cd]芘	μg	20.0	19.2901	1.3349	89.8	47.0-119	合格
二苯并[a,h]蒽	μg	20.0	18.9235	0.5855	91.7	47.0-119	合格

表 11 替代物加标回收率检查

质控名称	单位	加标量	测得值	原样品测得值	回收率（%）	允许回收率（%）	结果判定
二溴氟甲烷	μg/L	0.25	0.2402	0	96.1	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2529	0	101	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2358	0	94.3	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2407	0	96.3	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2276	0	91.0	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2460	0	98.4	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2436	0	97.4	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2450	0	98.0	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2438	0	97.5	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2443	0	97.7	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2436	0	97.4	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2470	0	98.8	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2430	0	97.2	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2444	0	97.8	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2462	0	98.5	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.209	0	100	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2466	0	98.6	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2486	0	99.4	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2434	0	97.4	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2476	0	99.0	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2443	0	97.7	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2445	0	97.8	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2337	0	93.5	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2431	0	97.2	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2431	0	97.2	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2458	0	98.3	70.0-130	合格

	μg/L	0.25	0.2492	0	99.7	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2434	0	97.4	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2381	0	95.2	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2501	0	100	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2464	0	98.6	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2404	0	96.2	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2432	0	97.3	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2430	0	97.2	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2388	0	95.5	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2388	0	95.5	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2262	0	90.5	70.0-130	合格
甲苯-D8	μg/L	0.25	0.2059	0	82.4	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2060	0	82.4	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2053	0	82.1	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2041	0	81.6	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2075	0	83.0	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2080	0	83.2	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2079	0	83.2	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2081	0	83.2	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2080	0	83.2	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2090	0	83.6	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2070	0	82.8	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2104	0	84.2	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2093	0	83.7	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2144	0	85.8	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2097	0	83.9	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2120	0	84.8	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2114	0	84.6	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2094	0	83.8	70.0-130	合格

	μg/L	0.25	0.2135	0	85.4	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2085	0	83.4	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2080	0	83.2	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2083	0	83.3	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2101	0	84.0	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2084	0	83.4	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2118	0	84.7	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2091	0	83.6	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2055	0	82.2	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2119	0	84.8	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2109	0	84.4	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2144	0	85.8	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2098	0	83.9	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2094	0	83.8	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.1946	0	77.8	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2063	0	82.5	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2093	0	83.7	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2113	0	84.5	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2082	0	83.3	70.0-130	合格
4-溴氟苯	μg/L	0.25	0.2193	0	87.7	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2166	0	86.6	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2216	0	88.6	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2169	0	86.8	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2213	0	88.5	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2184	0	87.4	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2192	0	87.7	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2158	0	86.3	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2167	0	86.7	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2148	0	85.9	70.0-130	合格

	μg/L	0.25	0.2155	0	86.2	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2233	0	89.3	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2244	0	89.8	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2348	0	93.9	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2145	0	85.8	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2201	0	88.0	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2193	0	87.7	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2208	0	88.3	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2275	0	91.0	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2179	0	87.2	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2159	0	86.4	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2232	0	89.3	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2179	0	87.2	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2141	0	85.6	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2204	0	88.2	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2158	0	86.3	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2152	0	86.1	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2185	0	87.4	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2255	0	90.2	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2263	0	9.5	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2250	0	90.0	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2156	0	86.2	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2137	0	85.1	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2212	0	88.5	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2192	0	87.7	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2180	0	87.2	70.0-130	合格
	μg/L	0.25	0.2155	0	84.6	70.0-130	合格

表 12 地下水加标回收率检查

质控名称	单位	加标量	测得值	原样品测得值	回收率（%）	允许回收率（%）	结果判定
总硬度(以 $CaCO_3$ 计)	mg/L	0.05	0.0836	0.0351	97	95-105	合格
氨氮（以 N 计）	μg	30.0	55.0	24.1	103	90-110	合格
挥发酚（以苯酚计）	μg	0.50	0.955	0.429	105	90-110	合格
挥发酚（以苯酚计）	μg	0.50	0.721	0.253	93.6	90-110	合格
亚硝酸盐氮	μg	2.00	4.17	2.05	106	90-110	合格
亚硝酸盐氮	μg	2.00	5.59	3.54	102	90-110	合格
六价铬	μg	1.00	0.960	0.025	93.5	80-120	合格
六价铬	μg	1.00	1.11	0	111	80-120	合格
六价铬	μg	0.50	9.55	4.42	103	80-120	合格
硫化物	μg	1.00	1.57	0.513	106	60-120	合格
氰化物	μg	2.00	2.23	0.40	91.5	80-120	合格
氰化物	μg	2.50	2.63	0.195	98.2	80-120	合格
氰化物	μg	2.00	2.23	0.413	90.8	80-120	合格
氰化物	μg	2.50	2.76	0.150	104	80-120	合格
可萃取性石油烃（C_{10}~C_{40}）	μg	62	65.4	1.75	103	70-120	合格
铝	μg	2.00	2.15	0.00	108	70-120	合格
锰	μg	30	88.0	57.8	101	70-120	合格
铜	μg	10.0	9.10	0.00	91.0	70-120	合格
铬	μg	5.00	5.05	0.00	101	70-120	合格
铁	μg	2.00	2.15	0.00	108	70-120	合格
锌	μg	2.00	1.90	0.00	95.0	70-120	合格
镍	μg	2.00	1.60	0.00	80.0	70-120	合格
钠	μg	40.0	100	63.8	90.5	70-120	合格
总硒	μg	0.100	0.089	0.00	89.0	70-130	合格
总坤	μg	0.20	0.37	0.16	105	70-130	合格
总汞	μg	0.0020	0.0042	0.0018	120	70-130	合格

对样品的精密度及加标回收率的检测结果表明，本项目实验数据具有好的重现性和准确度，满足相关标准要求。

（4）对本项目部分指标进行了盲样检测，检测结果如下表所示：

表 13 土壤指标的质控措施（质控样品）

检测指标	质控编号	单位	定值	测得值	差值/相对误差	结果判定
汞	ERM-510205	mg/kg	0.215±0.0042	0.208	-3.06	合格
砷	ERM-510205	mg/kg	3.03±0.42	3.14	3.63	合格
镉	ERM-510205	mg/kg	0.133±0.027	0.13	-2.26	合格
铬	ERM-510205-1 /-2	mg/kg	61.4±8.8	60	-2.28	合格
	ERM-510205-1 /-2	mg/kg	61.4±8.8	62	0.98	合格
锌	ERM-510205-1 /-2	mg/kg	54.8±6.9	52	-5.11	合格
	ERM-510205-1 /-2	mg/kg	54.8±6.9	51	-6.93	合格
镍	ERM-510205-1 /-2	mg/kg	19.7±3.8	18	-8.63	合格
	ERM-510205-1 /-2	mg/kg	19.7±3.8	18	-8.63	合格
铅	ERM-510205-1 /-2	mg/kg	24.3±3.7	23	-5.35	合格
	ERM-510205-1 /-2	mg/kg	24.3±3.7	24	-1.23	合格
铜	ERM-510205-1 /-2	mg/kg	20.2±2.8	19	-5.94	合格
	ERM-510205-1 /-2	mg/kg	20.2±2.8	19	-5.94	合格
六价铬	ZCRM0487-1/-2	mg/kg	10.1±1.2	9.5	-5.94	合格
	ZCRM0487-1/-2	mg/kg	10.1±1.2	9.4	-6.93	合格

表 14 地下水标准样品质量控制

检测指标	质控编号	单位	定值	测得值	相对误差（%）	结果判定
耗氧量（以O_2计）	2031124	mg/L	3.20±0.30	3.17	-0.94	合格
	2031124	mg/L	3.20±0.30	3.05	-4.69	合格
	2031160	mg/L	1.21±0.18	1.14	-5.79	合格
	2031160	mg/L	1.21±0.18	1.20	-0.83	合格
阴离子表面活性剂	204437	mg/L	0.676±0.063	0.644	-4.73	合格
铅	现场质控1/2	μg/L	99.3±5.6	96.8	-2.52	合格
	现场质控1/2	μg/L	99.3±5.6	99.4	0.10	合格
	201244	μg/L	99.3±5.6	95.7	-3.62	合格
镉	现场质控1/2	μg/L	10.3±0.7	9.68	-6.02	合格
	现场质控1/2	μg/L	10.3±0.7	9.67	-6.12	合格
	B23070370	μg/L	10.3±0.7	9.63	-6.50	合格
pH值	2021140	无量纲	7.35±0.05	7.31	-0.04	合格
	2021137	无量纲	7.34±0.05	7.35	0.01	合格
碘化物	206205	mg/L	1.56±0.09	1.48	-5.13	合格
		mg/L	1.56±0.09	1.47	-5.77	合格

氟离子	201765	mg/L	1.86±0.12	1.93	3.76	合格
氯离子	201862	mg/L	170±4	167	-1.76	合格
硝酸根（以N计）	200853	mg/L	2.54±0.12	2.53	-0.39	合格
硫酸根	201941	mg/L	7.06±2.4	72.9	3.26	合格

标准样品的测定结果表明，本次实验数据具有好的可靠性，满足质控要求。

（5）曲一线的校核

对曲线进行了中间浓度校核，校核结果如下表所示：

表 15 土壤中间浓度校核点质控措施

质控名称	单位	定值	测得值	相对误差（%）	结果判定
铬	mg/L	1.00	1.0616	6.16	合格
铬	mg/L	1.00	1.0678	6.78	合格
锌	mg/L	0.30	0.3017	0.57	合格
锌	mg/L	0.30	0.3055	1.83	合格
镍		1.00	0.9698	-3.02	合格
铅	mg/L	5.00	4.6826	-6.35	合格
石油烃(C_{10}~C_{40})	mg/L	620	573.8	-7.45	合格
石油烃(C_{10}~C_{40})	mg/L	620	607	-2.10	合格
氯甲烷	mg/L	0.5	0.4589	-8.22	合格
氯乙烯	mg/L	0.5	0.4811	-3.78	合格
1,1-二氯乙烯	μg	0.5	0.4412	-11.8	合格
二氯甲烷	μg	0.5	0.4268	-14.6	合格
反式-1,2-二氯乙烯	μg	0.5	0.5203	4.06	合格
1,1-二氯乙烷	μg	0.5	0.5107	2.14	合格
顺式-1,2-二氯乙烯	μg	0.5	0.4819	-3.62	合格
氯仿	μg	0.5	0.4567	-8.66	合格
1,1,1-三氯乙烷	μg	0.5	0.4908	-1.84	合格
四氯化碳	μg	0.5	0.4517	-9.66	合格
苯	μg	0.5	0.4785	-4.30	合格
1,2-二氯乙烷	μg	0.5	0.4503	-9.94	合格
三氯乙烯	μg	0.5	0.4693	-6.14	合格
1,2-二氯丙烷	μg	0.5	0.4841	-3.18	合格
甲苯	μg	0.5	0.4815	-3.70	合格
1,1,2-三氯乙烷	μg	0.5	0.4711	5.78	合格

四氯乙烯	μg	0.5	0.4799	-4.02	合格
氯苯	μg	0.5	0.4788	-4.24	合格
1,1,1,2-四氯乙烷	μg	0.5	0.4777	-4.46	合格
乙苯	μg	0.5	0.4749	-5.02	合格
间，对二甲苯	μg	0.5	0.4755	-4.90	合格
邻二甲苯	μg	0.5	0.4745	-5.10	合格
苯乙烯	μg	0.5	0.4747	-5.06	合格
1,2,3-三氯丙烷	μg	0.5	0.4684	-6.32	合格
1,1,2,2-四氯乙烷	μg	0.5	0.4557	-8.86	合格
1,4-二氯苯	μg	0.5	0.4594	-8.12	合格
1,2-二氯苯	μg	0.5	0.4752	-4.96	合格
2-氯苯酚	μg	18.8313	21.2890	6.13	合格
硝基苯	μg	19.5782	21.2494	4.09	合格
萘	μg/ml	20.8209	22.4898	3.85	合格
苯并[a]蒽	μg/ml	18.5815	21.1511	6.47	合格
䓛	μg/ml	18.8969	21.8356	7.21	合格
苯并[k]荧蒽	μg/ml	18.6889	21.5045	7.01	合格
苯并[b]荧蒽	μg/ml	19.4112	22.2131	6.73	合格
苯并[a]芘	μg/ml	19.1511	21.0268	4.67	合格
茚并[1,2,3-cd]芘	μg/ml	17.2745	19.6665	6.48	合格
二苯并[a,h]蒽	μg/ml	18.3104	21.5541	8.14	合格

表 16 地下水中间浓度校核点质控措施

质控名称	单位	定值	测得值	相对误差（%）	控制要求%	结果判定
浊度	NTU	10	9.8	-2.00	±20	合格
	NTU	10	9.8	-2.00	±20	合格
挥发酚（以苯酚计）	μg	5.00	5.07	1.40	≤10	合格
	μg	5.00	4.91	-1.80	≤10	合格
硫化物	μg	10.0	10.3	3.00	≤10	合格
氰化物	mg/L	0.0400	0.0409	2.25	≤10	合格
	mg/L	0.0400	0.0391	-2.25	≤10	合格
亚硝酸盐氮	μg	1.00	1.04	4.00	≤10	合格
	μg	7.00	7.09	1.29	≤10	合格
	μg	1.00	1.01	1.00	≤10	合格
	μg	7.00	7.20	2.86	≤10	合格

六价铬	μg	0.200	0.202	0.48	±5	合格
	μg	2.00	1.94	-1.52	±5	合格
阴离子表面活性剂	μg	30.0	29.3	-2.33	≤10	合格
	μg	150.0	147	-2.00	≤10	合格
铝	mg/L	/	1.029	0.29	≤10	合格
			1.023			
锰	mg/L	/	1.041	-0.86	≤10	合格
			1.059			
铜	mg/L	/	1.058	-0.84	≤10	合格
			1.076			
铬	mg/L	/	1.051	0.05	≤10	合格
			1.050			
铁	mg/L	/	1.089	0.60	≤10	合格
			1.076			
锌	mg/L	/	1.026	-1.72	≤10	合格
			1.062			
镍	mg/L	/	1.039	-0.48	≤10	合格
			1.049			
钠	mg/L	/	1.015	-1.02	≤10	合格
			1.036			
可萃取性石油烃 (C_{10}~C_{40})	mg/L	620	636	2.58	±20	合格
铅	mg/L	/	27.6719	-4.59	< 10	合格
			30.3370			
镉	μg	/	3.7037	-1.68	< 10	合格
			3.8305			
总硒	μg	/	1.214	-0.94	≤20.0	合格
			1.237			
总砷	μg	/	3.702	-0.13	≤20.0	合格
			3.712			
总汞	μg	/	0.506	-1.84	≤20.0	合格
			0.525			
碘化物	mg/L	0.10	0.0919	-8.10	≤10	合格
			0.0959	-4.10	≤10	合格

			0.0918	-8.20	≤10	合格
氟离子	mg/L	0.50	0.4820	-3.60	≤10	合格
氯离子	mg/L	10.0	9.5671	-4.33	≤10	合格
硝酸根（以 N 计）	mg/L	5.00	4.7546	-4.91	≤10	合格
硫酸根	mg/L	10.0	9.8386	-1.61	≤10	合格

七、留样

浙江舜虞检测技术有限公司将风干土样按不同编号分类存放于样品库。土壤样品库经常保持干燥、通风，无阳光直射、无污染；定期检查样品，防止霉变及土壤标签脱落等。土壤样品在未征得委托方同意之前不得私自销毁。

八、出具规范的检测报告

建立严格的三级审核制度，报告编制人、批准人均由本领域专业工作中经验丰富人员担任，检验报告均有编制、授权签字人的签字。

承诺对涉及采样检测的全部情况包括数据及结果保密，不向除委托方外的任何单位与个人透露情况。

《检验检测报告》的报告编号是唯一的，即每一个报告编号仅对应唯一的《检验报告》。

*****报告结束，以下空白*****

上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心的质控数据

1、基本情况及样品信息

2026 年 03 月，我公司受浙江舜虞检测技术有限公司委托，对该公司送检的 4 个地下水样品进行检测分析。项目工作量详见统计表 1-1。

表 1-1 项目工作量统计表

监测类别	送样日期	样品原编号（客户提供编号）	公司内部编号	监测指标
地下水	2026.03.25	W260313020029	XS 260034-02-260325 1#-1	苯并(a)芘
		W260313020030	XS 260034-02-260325 2#-1	
		W260313020031	XS 260034-02-260325 3#-1	
		W260313020032	XS 260034-02-260325 4#-1	

2、监测分析方法

表 1-2 监测分析方法一览表

监测类别	监测项目	监测依据的标准（方法）名称及编号（年号）	检出限
地下水	苯并(a)芘（μg/L）	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	＜0.004

3、监测设备

表 1-3 主要监测设备一览表

监测项目	仪器名称及型号	仪器编号	检定有效期
苯并(a)芘	液相色谱仪 1220InfinityII	GLJC-004-02	2026-06-19

4、监测人员资质

表 1-4 监测人员资质一览表

参与人员	职位	上岗证编号
甘维伦	技术人员	0045

5、质量控制与保证

表 1-5 空白结果与评价

检测项目	样品编号	样品浓度（μg/L）	检出限（μg/L）	结果评价
苯并(a)芘	实验室空白样 1	＜0.004	＜0.004	符合
苯并(a)芘	试剂空白	＜0.004	＜0.004	符合

1

表 1-6　加标回收率结果与评价

检测项目	样品编号	原样品含量（μg）	加标后含量（μg）	加标量（μg）	加标回收率（%）	允许加标回收率（%）	结果评价
苯并(a)芘	空白加标	0	0.0525	0.050	105	60-120	符合
十氟联苯	加标 1	0	1.03	1	103	50-130	符合
十氟联苯	加标 2	0	0.882	1	88.2	50-130	符合
十氟联苯	加标 3	0	0.775	1	77.5	50-130	符合
十氟联苯	加标 4	0	0.771	1	77.1	50-130	符合

表 1-7　校核点结果与评价

编号	校准曲线核查点理论值(mg/L)	响应值	核查点测试值(mg/L)	相对误差(%)	允许相对误差（%）	结果评判
校核点-1	1.00	38.562	0.965	-3.5	±10	合格

附件 19 周边地块历史土壤及地下水检测报告

副本

CMA
241112051762

杭州中一检测研究院有限公司

HANGZHOU ZHONGYI TESTING INSTITUTE CO.,LTD

检 测 报 告

Test Report

报告编号：HD25-174
Report No.

项目名称 Project name	上浦镇大善小坞村村级物业用房用地土壤污染状况初步调查
委托单位 Client	绍兴市上虞区水务环境检测有限公司
委托单位地址 Address	浙江省绍兴市上虞区崧厦街道潘韩路 123 号

检测单位（盖章）
Detection unit (seal)

编 制 人 张璐萍
Compiled by
审 核 人 曹媛媛
Inspected by
批 准 人 王瑞
Approved by
报 告 日 期 2025 年 11 月 13 日
Report date

机构通讯资料 Institution communication：
地址 Address：浙江省杭州市萧山区闻堰街道时代大道 4887 号湘湖科创园 15 号楼 3 层、4 层
电话 Tel：0571-86673555 邮编 Post Code：311258
网址 Web：www.zynb.com.cn Email：zyjc@zynb.com.cn

检 测 声 明
Test report statement

1、 本机构保证检测工作的公正性、独立性和诚实性，对检测的结果负责。

We ensure the testing results impartiality, independence and integrity,and responsible for the testing data.

2、 本报告不得涂改、增删。

This reports shall not be altered ,added and deleted.

3、 本报告无机构检验检测专用章无效。

The report is invalid without "The Special Stamp for Inspection and Detection Report".

4、 本报告无审核人、批准人签名无效。

The report is invalid without the verifier and the approver.

5、 本报告只对采样样品检测结果负责。

The results relate only to the items tested.

6、 对本报告有疑议，请在收到报告 15 天内与本机构联系。

Please contacts with us within 15 days after you received this report if you have any questions with it .

7、 未经本机构书面允许，本检测报告局部复印无效，本机构不承担任何法律责任。

The partial copy of this test report is invalid without prior written permission of our unit, or we will not bear any legal responsibility.

8、 本报告未经同意不得作为商业广告使用。

The reports shall not be published as advertisement without the approval of us.

检 测 说 明

Test Description

样品类别 Sample type	土壤、地下水	检测类别 Type	委托检测
采样日期 Sampling date	2025-10-15、2025-10-21	检测日期 Testing date	2025-10-16~2025-10-31
收样日期 Sample receiving date	2025-10-15、2025-10-21	联系人/联系方式 Contacts/contact way	李唐 15958046919
受检单位 Inspection unit	/	采样地址 Sampling address	上浦镇大善小坞村村级物业用房用地
检测地点 Testing address	上浦镇大善小坞村村级物业用房用地 浙江省杭州市萧山区闻堰街道时代大道 4887 号湘湖科创园 15 号楼 3 层、4 层		
采样方法 Sampling Standard	土壤环境监测技术规范 HJ/T 166-2004 地下水环境监测技术规范 HJ 164-2020 地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则 HJ 1019-2019		
备 注 Note	1：检测点位、检测项目、检测频次、检测依据由委托单位指定； 2："ND"表示该检测项目未检出。		

检测项目 Tested Item	检测依据 Testing Standard	主要检测仪器 Main Instruments
pH 值	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018	pH 计（酸度计）PHS-3E（19501）
镍、铜、锌、铬	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	原子吸收分光光度计 TAS-990F（13014）
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	原子吸收分光光度计 TAS-990F（13014）
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	石墨炉原子吸收分光光度计 AA240Z（14173）、（19475）
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	原子荧光光度计 AFS-11A（25890）
总砷	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	原子荧光光度计 AFS-11A（25890）
总氰化物	土壤 水溶性氟化物和总氰化物的测定 离子选择电极法 HJ 873-2017	离子计 PXSJ-216（18415）
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	气相色谱仪 7890B（14128）
半挥发性有机物（2-氯苯酚、硝基苯、萘、苯并[a]蒽、䓛、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、苯并[a]芘、茚并[1,2,3-c,d]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	气相色谱-质谱联用仪 8890/5977C（25884）
苯胺	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 GB 5085.3-2007 附录 K	气相色谱-质谱联用仪 8890/5977C（25884）

检测项目 Tested Item	检测依据 Testing Standard	主要检测仪器 Main Instruments
挥发性有机物（氯甲烷、氯乙烯、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、三氯甲烷、1,1,1-三氯乙烷、四氯化碳、1,2-二氯乙烷、苯、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）	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	气相色谱-质谱联用仪 8890/5977B MSD（19499）
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式 pH 计 SX711 型（17397）
浊度	水质 浊度的测定 浊度计法 HJ 1075-2019	便携式浊度计 TN100（24831）
臭和味	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分：感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2023(6.1)	/
肉眼可见物	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分：感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2023(7.1)	250mL 锥形瓶
色度	地下水质分析方法 第 4 部分：色度的测定 铂-钴标准比色法 DZ/T 0064.4-2021	50mL 比色管
溶解性固体总量	地下水质分析方法 第 9 部分：溶解性固体总量的测定 重量法 DZ/T 0064.9-2021	电子天平 LS220A（17402）
总硬度（以 $CaCO_3$ 计）	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB/T 7477-1987	50.00mL 酸式滴定管（15293）
高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定 GB/T 11892-1989	25.0mL 酸式滴定管（20505）
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	可见分光光度计 SP-723（19478）
硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021	可见分光光度计 SP-723（19478）
硝酸盐氮	水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法（试行） HJ/T 346-2007	紫外可见分光光度计 TU-1810PC（13015）
亚硝酸盐氮	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB/T 7493-1987	可见分光光度计 SP-723（19478）
氰化物	地下水质分析方法 第 52 部分：氰化物的测定 吡啶-吡唑啉酮分光光度法 DZ/T 0064.52-2021	可见分光光度计 SP-723（19478）
氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T 7484-1987	离子计 PXSJ-216（18415）
挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	可见分光光度计 SP-723（19478）
阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	可见分光光度计 SP-723（19478）
碘化物	地下水质分析方法 第 56 部分：碘化物的测定 淀粉分光光度法 DZ/T 0064.56-2021	可见分光光度计 SP-723（19478）

检测项目 Tested Item	检测依据 Testing Standard	主要检测仪器 Main Instruments
氯离子	水质 无机阴离子（F^-、Cl^-、NO_2^-、Br^-、NO_3^-、PO_4^{3-}、SO_3^{2-}、SO_4^{2-}）的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	离子色谱仪 Aquion-RFIC（25873）
硫酸盐	水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法（试行）HJ/T 342-2007	可见分光光度计 SP-723（19478）
六价铬	地下水质分析方法 第 17 部分：总铬和六价铬量的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 DZ/T 0064.17-2021	可见分光光度计 SP-723（19478）
总汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-11A（25890）
总砷、总硒、铬、镍、铜、锌、镉、铅	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 NexION 1000G（25874）
铝、铁、锰、钠	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	电感耦合等离子原子发射光谱仪 720（14176）
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	气相色谱仪 7890B（14128）
挥发性有机物（三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯、间/对二甲苯、邻二甲苯）	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	气相色谱-质谱联用仪 8890/5977B MSD（19499）
萘、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	液相色谱仪 LC-20AD（25854）

检 测 结 果

Test Conclusion

表 1-1 土壤检测结果一 单位：mg/kg

检测点位	S0				S1				
采样日期	10-15				10-15				
样品编号	HD25174 S0-1	HD25174 S0-2	HD25174 S0-3	HD25174 S0-4	HD25174 S1-1	HD25174 S1-1P	HD25174 S1-2	HD25174 S1-3	HD25174 S1-4
土壤深度（m）	0-0.5	2.0-2.5	3.0-4.0	5.0-6.0	0-0.5	0-0.5	1.5-2.0	3.0-4.0	4.0-5.0
样品性状 / 检测项目	黄棕色	黄棕色	黄棕色	黄棕色	黄棕色	黄棕色	黄棕色	黄棕色	黄棕色
pH（无量纲）	5.93	6.47	6.16	6.92	6.29	6.43	7.21	6.65	7.49
镍	24	19	20	16	22	24	16	21	15
铜	20	13	14	7	17	19	14	14	8
锌	56	43	53	48	50	47	41	57	48
铬	18	11	23	12	33	35	27	36	15
六价铬	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
镉	0.04	0.04	0.03	0.06	0.06	0.04	0.04	0.04	0.08
铅	29.4	34.3	33.0	43.3	25.6	26.1	32.1	37.9	52.2
总汞	0.0268	0.0333	0.0235	0.0169	0.0379	0.0374	0.0276	0.0269	0.0168
总砷	14.2	13.1	12.6	17.3	11.3	11.6	11.8	4.19	12.5

检测点位	S0				S1				
采样日期	10-15				10-15				
样品编号	HD25174 S0-1	HD25174 S0-2	HD25174 S0-3	HD25174 S0-4	HD25174 S1-1	HD25174 S1-1P	HD25174 S1-2	HD25174 S1-3	HD25174 S1-4
土壤深度（m）	0-0.5	2.0-2.5	3.0-4.0	5.0-6.0	0-0.5	0-0.5	1.5-2.0	3.0-4.0	4.0-5.0
样品性状 / 检测项目	黄棕色	黄棕色	黄棕色	黄棕色	黄棕色	黄棕色	黄棕色	黄棕色	黄棕色
总氰化物	522	482	623	733	504	447	502	772	694
石油烃（C_{10}-C_{40}）	29	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯甲烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

检测点位	S0				S1				
采样日期	10-15				10-15				
样品编号	HD25174 S0-1	HD25174 S0-2	HD25174 S0-3	HD25174 S0-4	HD25174 S1-1	HD25174 S1-1P	HD25174 S1-2	HD25174 S1-3	HD25174 S1-4
土壤深度（m）	0-0.5	2.0-2.5	3.0-4.0	5.0-6.0	0-0.5	0-0.5	1.5-2.0	3.0-4.0	4.0-5.0
样品性状 / 检测项目	黄棕色	黄棕色	黄棕色	黄棕色	黄棕色	黄棕色	黄棕色	黄棕色	黄棕色
三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
间/对二甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
邻二甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

检测点位	S0				S1				
采样日期	10-15				10-15				
样品编号	HD25174 S0-1	HD25174 S0-2	HD25174 S0-3	HD25174 S0-4	HD25174 S1-1	HD25174 S1-1P	HD25174 S1-2	HD25174 S1-3	HD25174 S1-4
土壤深度（m）	0-0.5	2.0-2.5	3.0-4.0	5.0-6.0	0-0.5	0-0.5	1.5-2.0	3.0-4.0	4.0-5.0
样品性状 / 检测项目	黄棕色	黄棕色	黄棕色	黄棕色	黄棕色	黄棕色	黄棕色	黄棕色	黄棕色
1,2-二氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2-氯苯酚	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
硝基苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
萘	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯并[a]蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
䓛	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯并[b]荧蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯并[k]荧蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯并[a]芘	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
茚并[1,2,3-c,d]芘	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二苯并[a,h]蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯胺	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

表 1-2 土壤检测结果二 单位：mg/kg

检测点位	S2				S3				
采样日期	10-15				10-15				
样品编号	HD25174 S2-1	HD25174 S2-2	HD25174 S2-3	HD25174 S2-4	HD25174 S3-1	HD25174 S3-2	HD25174 S3-3	HD25174 S3-4	HD25174 S3-4P
土壤深度（m）	0-0.5	2.0-2.5	3.0-4.0	5.0-6.0	0-0.5	1.5-2.0	3.0-4.0	5.0-6.0	5.0-6.0
样品性状 / 检测项目	黄棕色	黄棕色	黄棕色	棕黄色	黄棕色	棕黄色	棕黄色	棕黄色	棕黄色
pH（无量纲）	6.88	6.50	6.76	7.71	7.13	7.62	7.45	7.22	7.28
镍	20	18	22	15	16	21	21	20	23
铜	15	14	17	8	13	16	16	11	9
锌	37	43	50	44	49	54	56	58	60
铬	49	38	38	23	36	35	32	30	33
六价铬	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
镉	0.04	0.04	0.06	0.05	0.07	0.07	0.05	0.06	0.05
铅	27.3	37.9	28.6	40.8	30.6	39.1	35.5	32.1	34.4
总汞	0.0294	0.0259	0.0467	0.0465	0.0495	0.0672	0.0836	0.0387	0.0397
总砷	8.09	8.78	14.1	18.2	9.52	18.6	15.1	19.1	18.7
总氟化物	475	533	610	793	528	745	658	755	676
石油烃（C_{10}-C_{40}）	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

检测点位	S2				S3				
采样日期	10-15				10-15				
样品编号	HD25174 S2-1	HD25174 S2-2	HD25174 S2-3	HD25174 S2-4	HD25174 S3-1	HD25174 S3-2	HD25174 S3-3	HD25174 S3-4	HD25174 S3-4P
土壤深度（m）	0-0.5	2.0-2.5	3.0-4.0	5.0-6.0	0-0.5	1.5-2.0	3.0-4.0	5.0-6.0	5.0-6.0
样品性状 / 检测项目	黄棕色	黄棕色	黄棕色	棕黄色	黄棕色	棕黄色	棕黄色	棕黄色	棕黄色
1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯甲烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

检测点位	S2				S3				
采样日期	10-15				10-15				
样品编号	HD25174 S2-1	HD25174 S2-2	HD25174 S2-3	HD25174 S2-4	HD25174 S3-1	HD25174 S3-2	HD25174 S3-3	HD25174 S3-4	HD25174 S3-4P
土壤深度（m）	0-0.5	2.0-2.5	3.0-4.0	5.0-6.0	0-0.5	1.5-2.0	3.0-4.0	5.0-6.0	5.0-6.0
样品性状 / 检测项目	黄棕色	黄棕色	黄棕色	棕黄色	黄棕色	棕黄色	棕黄色	棕黄色	棕黄色
四氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
间/对二甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
邻二甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2-氯苯酚	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
硝基苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
萘	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

检测点位	S2				S3				
采样日期	10-15				10-15				
样品编号	HD25174 S2-1	HD25174 S2-2	HD25174 S2-3	HD25174 S2-4	HD25174 S3-1	HD25174 S3-2	HD25174 S3-3	HD25174 S3-4	HD25174 S3-4P
土壤深度（m）	0-0.5	2.0-2.5	3.0-4.0	5.0-6.0	0-0.5	1.5-2.0	3.0-4.0	5.0-6.0	5.0-6.0
样品性状 / 检测项目	黄棕色	黄棕色	黄棕色	棕黄色	黄棕色	棕黄色	棕黄色	棕黄色	棕黄色
苯并[a]蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
䓛	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯并[b]荧蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯并[k]荧蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯并[a]芘	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
茚并[1,2,3-c,d]芘	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二苯并[a,h]蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯胺	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

表 2 地下水检测结果

检测点位	W0	W1	W2	W3	
采样日期	10-21	10-21	10-21	10-21	
样品编号	HD25174 W0-1	HD25174 W1-1	HD25174 W2-1	HD25174 W3-1	HD25174 W3-1P
样品性状 / 检测项目	水样无色、清	水样无色、清	水样无色、清	水样无色、清	水样无色、清
pH 值（无量纲）	7.1	7.1	7.4	7.2	7.2
浊度（NTU）	27	20	24	22	22
臭和味（无量纲）	无	无	无	无	/
肉眼可见物（无量纲）	无	无	无	无	/
色度（度）	ND	ND	7	8	/
溶解性固体总量（mg/L）	189	226	499	442	456
总硬度（以 $CaCO_3$ 计）（mg/L）	77.1	63.5	110	267	248
高锰酸盐指数（mg/L）	6.6	6.7	6.0	6.3	5.0
氨氮（mg/L）	0.266	0.212	0.742	0.645	0.706
硫化物（mg/L）	ND	ND	ND	ND	ND
硝酸盐氮（mg/L）	2.20	0.39	0.57	0.61	0.66
亚硝酸盐氮（mg/L）	0.122	0.091	0.115	0.186	0.172
氰化物（mg/L）	ND	ND	ND	ND	ND
氟化物（mg/L）	0.18	0.22	0.37	0.26	0.29
挥发酚（mg/L）	ND	ND	ND	ND	ND
阴离子表面活性剂（mg/L）	ND	ND	ND	ND	ND
碘化物（mg/L）	ND	ND	ND	ND	ND
氯离子（mg/L）	24.0	25.6	40.0	17.9	18.9
硫酸盐（mg/L）	ND	10	66	33	36
六价铬（mg/L）	ND	ND	ND	ND	ND
总汞（mg/L）	ND	ND	ND	ND	ND
总砷（mg/L）	ND	ND	ND	ND	ND
总硒（mg/L）	1.16×10^{-3}	ND	1.19×10^{-3}	1.92×10^{-3}	1.98×10^{-3}
铬（mg/L）	ND	1.3×10^{-4}	ND	ND	ND

检测点位	W0	W1	W2	W3	
采样日期	10-21	10-21	10-21	10-21	
样品编号	HD25174 W0-1	HD25174 W1-1	HD25174 W2-1	HD25174 W3-1	HD25174 W3-1P
样品性状 / 检测项目	水样无色、清	水样无色、清	水样无色、清	水样无色、清	水样无色、清
镍（mg/L）	1.68×10^{-3}	2.24×10^{-3}	2.45×10^{-3}	1.73×10^{-3}	1.56×10^{-3}
铜（mg/L）	1.2×10^{-4}	3.6×10^{-4}	3.1×10^{-4}	3.5×10^{-4}	3.5×10^{-4}
锌（mg/L）	0.0256	0.0141	9.94×10^{-3}	9.75×10^{-3}	9.11×10^{-3}
镉（mg/L）	8×10^{-5}	6×10^{-5}	5×10^{-5}	ND	ND
铅（mg/L）	ND	ND	ND	ND	ND
铝（mg/L）	ND	ND	ND	ND	ND
铁（mg/L）	0.06	ND	ND	ND	ND
锰（mg/L）	0.89	0.68	0.43	1.05	1.24
钠（mg/L）	15.7	20.0	15.4	20.3	20.1
可萃取性石油烃（C_{10}-C_{40}）（mg/L）	0.06	0.03	0.10	0.11	0.12
三氯甲烷（μg/L）	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳（μg/L）	ND	ND	ND	ND	ND
苯（μg/L）	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯（μg/L）	ND	ND	ND	ND	ND
间/对二甲苯（μg/L）	ND	ND	ND	ND	ND
邻二甲苯（μg/L）	ND	ND	ND	ND	ND
萘（μg/L）	0.013	ND	ND	0.024	0.026
苯并[a]芘（μg/L）	ND	ND	ND	ND	ND

附表 1 土壤检出限

检测项目	检出限（mg/kg）	检测项目	检出限（mg/kg）
镍	3	甲苯	1.3×10^{-3}
铜	1	1,1,2-三氯乙烷	1.2×10^{-3}
锌	1	四氯乙烯	1.4×10^{-3}
铬	4	氯苯	1.2×10^{-3}
六价铬	0.5	1,1,1,2-四氯乙烷	1.2×10^{-3}
镉	0.01	乙苯	1.2×10^{-3}
铅	0.1	间/对二甲苯	1.2×10^{-3}
总汞	0.002	邻二甲苯	1.2×10^{-3}
总砷	0.01	苯乙烯	1.1×10^{-3}
总氰化物	63	1,1,2,2-四氯乙烷	1.2×10^{-3}
石油烃（C_{10}-C_{40}）	6	1,2,3-三氯丙烷	1.2×10^{-3}
氯甲烷	1.0×10^{-3}	1,4-二氯苯	1.5×10^{-3}
氯乙烯	1.0×10^{-3}	1,2-二氯苯	1.5×10^{-3}
1,1-二氯乙烯	1.0×10^{-3}	2-氯苯酚	0.06
二氯甲烷	1.5×10^{-3}	硝基苯	0.09
反式-1,2-二氯乙烯	1.4×10^{-3}	萘	0.09
1,1-二氯乙烷	1.2×10^{-3}	苯并[a]蒽	0.1
顺式-1,2-二氯乙烯	1.3×10^{-3}	䓛	0.1
三氯甲烷	1.1×10^{-3}	苯并[b]荧蒽	0.2
1,1,1-三氯乙烷	1.3×10^{-3}	苯并[k]荧蒽	0.1
四氯化碳	1.3×10^{-3}	苯并[a]芘	0.1
1,2-二氯乙烷	1.3×10^{-3}	茚并[1,2,3-c,d]芘	0.1
苯	1.9×10^{-3}	二苯并[a,h]蒽	0.1
三氯乙烯	1.2×10^{-3}	苯胺	0.06
1,2-二氯丙烷	1.1×10^{-3}		

附表 2 地下水检出限

检测项目	检出限	检测项目	检出限
浊度（NTU）	0.3	铬（mg/L）	1.1×10^{-4}
色度（度）	5	镍（mg/L）	6×10^{-5}
溶解性固体总量（mg/L）	/	铜（mg/L）	8×10^{-5}
总硬度（以 $CaCO_3$ 计）（mg/L）	5	锌（mg/L）	6.7×10^{-4}
高锰酸盐指数（mg/L）	0.5	镉（mg/L）	5×10^{-5}
氨氮（mg/L）	0.025	铅（mg/L）	9×10^{-5}
硫化物（mg/L）	0.003	铝（mg/L）	0.009
硝酸盐氮（mg/L）	0.08	铁（mg/L）	0.01
亚硝酸盐氮（mg/L）	0.003	锰（mg/L）	0.01
氰化物（mg/L）	0.002	钠（mg/L）	0.03
氟化物（mg/L）	0.05	可萃取性石油烃（C_{10}-C_{40}）（mg/L）	0.01
挥发酚（mg/L）	0.0003	三氯甲烷（μg/L）	1.4
阴离子表面活性剂（mg/L）	0.05	四氯化碳（μg/L）	1.5
碘化物（mg/L）	0.025	苯（μg/L）	1.4
氯离子（mg/L）	0.007	甲苯（μg/L）	1.4
硫酸盐（mg/L）	8	间/对二甲苯（μg/L）	2.2
六价铬（mg/L）	0.004	邻二甲苯（μg/L）	1.4
总汞（mg/L）	4×10^{-5}	萘（μg/L）	0.011
总砷（mg/L）	1.2×10^{-4}	苯并[a]芘（μg/L）	0.004
总硒（mg/L）	4.1×10^{-4}		

附表 3 GPS 定位信息表

采样点名称	GPS 定位（地球坐标系 WGS84）		1985 高程（m）
	东经	北纬	
S0/W0	120.815209	29.904058	11.20
S1/W1	120.815292	29.904302	10.31
S2/W2	120.815453	29.904263	10.05
S3/W3	120.815470	29.904441	10.05

以下无正文

附件 20 内审评审表

附件 5

浙江省建设用地土壤污染状况调查报告技术审查表

项目名称：上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心　　评审时间：2026.4.27　　第___次审查

编制单位：浙江清阳环境工程有限公司

序号	主要项目	审查内容	审查结论	审查说明
否决项（以下 8 项中任意一项判定为“涉及”，则评审结论为“不予通过”）				
1		与采样时相比，地块现状已经发生重大变化，且该变化极可能影响最终的调查结论	□ 涉及 ☑不涉及	
2		未对地块规划做明确说明，或用地类别判断出现错误	□ 涉及 ☑不涉及	
3		调查期间地块内仍然堆存有固体废物（不含建筑垃圾），且未针对其进行清理及说明	□ 涉及 ☑不涉及	
4		土壤或地下水采样位置设置不符合要求，遗漏重要污染点位或污染层	□ 涉及 ☑不涉及	
5		土壤或地下水样品检测指标不全面，遗漏必测项或特征污染物	□ 涉及 ☑不涉及	
6		土壤或地下水采样和检测实施不规范，或缺少必要的质控手段，且极可能影响最终调查结论	□ 涉及 ☑不涉及	
7		现场调查过程、实验室检测分析或调查报告存在弄虚作假的情况	□ 涉及 ☑不涉及	
8		调查结论不明确或其它原因导致调查结论存在较大不确定性	□ 涉及 ☑不涉及	
打分项（共计 42 项，按照总分计算后 80 分以下为“不予通过”）				
1	报告封面及扉页	审查报告封面及扉页格式是否规范，扉页应包括项目名称、委托单位、编制单位、编制日期、项目负责人、参与人员、承担的工作内容并签字确认	☑符合 □ 部分符合 □ 不符合	
2	项目概述	项目情况介绍是否清楚，至少包括项目背景、编制目的、编制依据、前期工作概况、主要工作程序等内容	☑符合 □ 部分符合 □ 不符合	
3	地块基本情况	① 地块公告资料或数据 地块公告资料或数据是否表述清楚，包含：☑地块名称 ☑地块地址	☑符合 □ 部分符合 □ 不符合	

序号	主要项目	审查内容	审查结论	审查说明
		② 地块位置、面积和边界 地块位置、面积和边界表述是否清楚，至少包括：☑地理位置图 ☑地块范围图 ☑边界拐点坐标 ☑周边土地利用情况	☑符合 □部分符合 □不符合	
		③土地所有人或管理人资料 地块重要/重大变化的时间和所有人信息是否表述完整	☑符合 □部分符合 □不符合	
		④地块使用现状和历史情况 地块及周边使用现状及历史情况表述是否完整，至少包含： ☑地块现状照片 ☑地块及周边利用历史变迁图 ☑地块历史是否追溯到农田或未利用状态的时间节点 ☑地块内平面布置图，并描述地块内建筑、设施和生产的历史变化情况 ☑地块周边紧邻主要企业的类型、方位、距离、主要生产工艺等	☑符合 □部分符合 □不符合	
		⑤地块自然环境 地块所在区域自然环境条件表述是否清楚，至少包含： ☑地形地貌 ☑气象条件 ☑水文条件 ☑地质和水文地质条件 ☑地下水流向 ☑周围敏感目标分布图	☑符合 □部分符合 □不符合	
		⑥地块未来规划 地块未来规划用途是否表述清楚	☑符合 □部分符合 □不符合	
4	关注污染物和重点污染区分析	①地块相关环境调查资料是否表述完整，至少包含： □环评等资料或以往调查报告简要情况 □材料缺失，须说明缺失的原因 ☑紧邻地块是否存在影响该地块的现状或历史污染	☑符合 □部分符合 □不符合	

序号	主要项目	审查内容	审查结论	审查说明
		②地块是否存在历史污染：不存在 若存在，是否完整表述相关情况，至少包含： □污染范围、污染类型及浓度 □材料缺失，则说明缺失的原因	☑符合 □ 部分符合 □ 不符合	
		③历史上是否存在泄漏和污染事故：不存在 若存在，是否完整表述泄漏和污染事故时间和位置等基本情况，至少包含： □污染区域图件 □污染物种类 □材料缺失，则说明缺失的原因	☑符合 □ 部分符合 □ 不符合	
		④地块是否涉及工业生产：不涉及 是否完整分析各工艺和原料、产品、辅料等，至少包含： □生产工艺流程图 □产品、原辅材料及中间体 □化学品涉及区域位置图 □工艺变更平面布置图 □材料缺失，须说明缺失的原因	☑符合 □ 部分符合 □ 不符合	
		⑤地块是否存在涉及有毒有害物质的地下构筑物、储罐、原辅助材料的输送管线（原辅助材料是否有毒有害）、污水输送管道等情况：不涉及 若存在，是否明确表述相关情况，并附：□地下设施分布图	☑符合 □ 部分符合 □ 不符合	
		⑥地块是否涉及化学品储存或堆放区域：不涉及 若涉及，是否清楚表述化学品储存区域及物料清单，至少包含： □化学品放置区域位置图 □材料缺失，须说明缺失的原因	☑符合 □ 部分符合 □ 不符合	
		⑦地块是否涉及危险废物堆放、固废堆放与倾倒、固废填埋：不涉及 若涉及，是否清楚表述废物填埋、倾倒或堆放地点以及处理情况，至少包含： □填埋、倾倒或堆放位置图 □材料缺失，须说明缺失的原因	☑符合 □ 部分符合 □ 不符合	
		⑧地块是否涉及废水/废气排放：不涉及 若涉及，是否清楚表述排污地点和处理情况，至少包含： □废水(收集/处理)池、废气治理区位置平面图 □材料缺失，须说明缺失的原因	☑符合 □ 部分符合 □ 不符合	

序号	主要项目	审查内容	审查结论	审查说明
		⑨现场是否存在明显污染痕迹或存在异味的区域： 是否存在明显污染痕迹或存在异味的区域：不存在 若存在，是否完整表述其位置、污染情况，包括：□照片或快速检测记录	☑符合 □ 部分符合 □ 不符合	
		⑩地块关注污染物识别是否完整、分析是否合理，至少包括：☑生产过程中涉及的特征污染物	☑符合 □ 部分符合 □ 不符合	
		⑪地块潜在土壤、地下水污染源识别是否全面、合理，识别理由、具体位置、污染途径等是否表述清晰	☑符合 □ 部分符合 □ 不符合	
5	土壤/地下水调查布点取样	①土壤点位布设的布点依据和方法是否符合要求，至少包括： ☑针对性 ☑代表性 ☑布点数量及位置 ☑带坐标的点位布设图	☑符合 □ 部分符合 □ 不符合	
		②土壤样品采集过程是否规范并符合要求，至少包含： ☑土壤对照点 ☑采样点编号、钻孔深度、坐标、采样深度、样品编号等描述 ☑采样图片 ☑现场调查点位有可分辨或明显标识	☑符合 □ 部分符合 □ 不符合	
		③是否布设地下水采样点：（若是需评审第③~④项） 建井、洗井、取样过程是否符合要求，至少包含： ☑监测井布设理由及布设图 ☑地下水对照点 ☑建井信息，包括采样点编号、钻孔深度、坐标、开筛深度、样品编号、地下水现场测试参数、标高、水位等描述 ☑采样图片 ☑现场调查点位有可分辨或明显标识	☑符合 □ 部分符合 □ 不符合	
		④地下水埋藏条件和分布特征是否准备表述，至少包含： ☑地下水水位 ☑地下水流向图	☑符合 □ 部分符合 □ 不符合	
		⑤是否根据现场钻孔记录准确描述土层结构及其分布，至少包含： ☑土层剖面图	☑符合 □ 部分符合 □ 不符合	
		⑥水文地质数据和参数（详细调查） 水文地质数据和参数的调查和获取情况，包括土壤有机质含量、容重、含水率、	□ 符合 □ 部分符合 □ 不符合	第二阶段调查 初步调查.

序号	主要项目	审查内容	审查结论	审查说明
		土壤孔隙率和渗透系数等		
		⑦样品保存、流转、运输过程是否符合要求，质量控制与质量保证是否完备，至少包含： ☑图片和记录 ☑样品流转单	☑符合 □ 部分符合 □ 不符合	
		⑧检测方法和检测限是否符合要求，至少包含：☑检测方法和检测限统计表 ☑检测资质和涉及检测项目的认证明细	☑符合 □ 部分符合 □ 不符合	
6	调查结果分析和调查结论	①评价标准确定 所选用的评价标准是否合理	☑符合 □ 部分符合 □ 不符合	
		②检测数据汇整和分析 检测数据统计表征是否科学，至少包含： ☑检测结果汇总表 ☑对照监测点结果描述 ☑质控样结果描述 若存在超标，对污染源解析是否合理	☑符合 □ 部分符合 □ 不符合	
		③污染范围和深度划定（详细调查） 污染范围和深度的划定方法是否符合相关要求	□ 符合 □ 部分符合 □ 不符合	初步调查 第二阶段调查
		④调查结论 调查结论是否可信、明确，建议是否合理	☑符合 □ 部分符合 □ 不符合	
7	附件	①人员访谈记录：应说明访谈对象、访谈方式及访谈内容	☑符合 □ 部分符合 □ 不符合	
		②现场踏勘记录：应说明现场踏勘发现的主要情况	☑符合 □ 部分符合 □ 不符合	
		③钻孔柱状图：应包含时间、点位号、坐标、土层变化、所用钻机等	☑符合 □ 部分符合 □ 不符合	
		④测绘报告：应针对地块取样点的坐标、高程等进行测绘	☑符合 □ 部分符合 □ 不符合	
		⑤手持设备日常校准记录：包含 PID、XRF、现场水质分析仪等设备日常校准记录	☑符合 □ 部分符合 □ 不符合	

序号	主要项目	审查内容	审查结论	审查说明
		⑥如涉及地下水采集，须附上建井记录：应包含孔径、管径、井深、滤水管位置、滤料层位置和止水位置等建井信息	☑符合 □部分符合 □不符合	
		⑦如涉及地下水采集，须附上成井洗井和采样洗井记录：应包含洗井时间、现场水质参数测定等	☑符合 □部分符合 □不符合	
		⑧原始采样记录：应附土壤/地下水的原始采样记录，包括土壤样品 PID 和 XRF 快速检测筛选等记录	☑符合 □部分符合 □不符合	
		⑨现场工作记录：应有土壤钻孔/采样、地下水建井/洗井/采样（如有）、样品保存等各个工作环节的照片记录	☑符合 □部分符合 □不符合	
		⑩实验室检测报告：应加盖检测单位 CMA、CNAS 公章，并附样品流转单	☑符合 □部分符合 □不符合	
		⑪实验室资质证书：应附在有效期内的 CMA、CNAS 证书	☑符合 □部分符合 □不符合	
总得分		100 分	**总分计算方法：** **总得分=100 × $\frac{42-1\times不符合项目数-0.5\times部分符合项目数}{42}$**	
审查结论		☑**通过** □**不通过** **不通过，需要勾选以下选项，可以双选** □**重大瑕疵和纰漏** □**80 分以下**		

*若属于第一阶段调查报告的，可不对土壤/地下水调查布点取样等内容进行审查。

评审专家签名：高国栋

日期：2026 年 4 月 27 日

附件 21 第一次专家评审意见

《上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块第一阶段土壤污染状况调查报告》专家评审意见

2025年10月30日，受绍兴市生态环境局上虞分局委托，绍兴越林科技有限公司在绍兴市上虞区组织召开了《上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块第一阶段土壤污染状况调查报告》（以下简称《报告》）专家评审会。参加会议的有绍兴市生态环境局上虞分局、绍兴市自然资源和规划局上虞分局、上虞区上浦镇人民政府、绍兴市上虞区上浦镇大善小坞村股份经济合作社（业主单位）、浙江清阳环境工程有限公司（调查单位）等单位代表和3名专家（名单附后）。参会人员听取了调查单位的汇报，经过质询和讨论，形成评审意见如下：

报告根据国家和地方相关技术导则和规范要求完成了样品现场采样、分析检测等工作，但是调查报告中存在《浙江省建设用地土壤污染状况调查报告技术审查表》中第八条否决项的问题，尚未达到通过评审的要求，不予通过评审。

专家组：　钱莲英　吴灵鹞　陈广春

2025年10月30日

报告审查意见

报告名称	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块第一阶段土壤污染状况调查报告		
编制单位	浙江清阳环境工程有限公司		
报告类型	☑初步调查报告	□详细调查报告	
专家姓名	陈广春	职称	高级工程师

关于《上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块第一阶段土壤污染状况调查报告》的评审意见如下：

修改完善建议：

1、P15“3.1.3区域地形地貌”细化地块周边地形地貌特征描述，补充地表高程数据；

2、图示说明本次地质情况主要参考的“上浦片区风机装备产业园综合服务站建设项目”与本次调查的“上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块”关系；

3、细化地块周边敏感目标范围地表水体基本水文特征信息。

专家签名：陈广春

2025年10月30日

报告审查意见

报告名称	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块第一阶段土壤污染状况调查报告		
编制单位	浙江清阳环境工程有限公司		
报告类型	☑初步调查报告　　□详细调查报告		
专家姓名	吴灵鹞	职称	高工

关于《上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块第一阶段土壤污染状况调查报告》的评审意见如下：

1. 完善报告责任表（需加盖单位公章）。

2. 完善人员访谈内容，补充地块周边用地历史用途（相邻地块北侧瓷源文化小镇历史用地调查不全面，遗漏其前期工业企业用地历史调查），根据补充调查，分析工业企业产排污对本地的影响分析，进一步完善污染识别及第一阶段调查结束的理由。

3. 补充地勘报告的名字和本次土壤污染调查所用的名字不一致的说明。

4. 补充监测点位布设依据，建议适当增加监测点位及对照点，完善仪器的校准记录等。

5. 完善不确定性分析内容。

6. 完善报告内容，规范附图附件。

专家签名：吴灵鹞

2025年10月30日

报告审查意见

报告名称	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块第一阶段土壤污染状况调查报告		
编制单位	浙江清阳环境工程有限公司		
报告类型	☑初步调查报告	☐详细调查报告	
专家姓名	钱莲英	职称	正高

关于《上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块第一阶段土壤污染状况调查报告》的评审意见如下：

1、 完善编制依据，具体说明本报告引用的《上浦片区风机装备产业园综合服务站建设项目岩土工程勘察报告（详细勘察）》的具体位置。

2、 细化地块北侧瓷源文化小镇的建设与运行情况，核实相邻地块特别是地块北侧瓷源文化小镇位置的用地历史。

3、 说明4个快速检测采样点布点的代表性，完善对历史收集资料、现场踏勘情况以及人员访谈的差异性和一致性分析。

专家签名：钱莲英

2025年10月30日

附件 22 第一次专家评审意见修改说明

专家组评审意见修改清单			
序号	**专家意见**	**修改页码**	**修改内容**
1	报告根据国家和地方相关技术导则和规范要求完成了样品现场采样、分析检测等工作，但是调查报告中存在《浙江省建设用地土壤污染状况调查报告技术审查表》中第八条否决项的问题，尚未达到通过评审的要求，不予通过评审。	章节 4、章节 5、章节 6	已进入第二阶段调查。
序号	**专家意见**	**修改页码**	**修改内容**
陈广春			
1	P15“3.1.3 区域地形地貌”细化地块周边地形地貌特征描述补充地表高程数据。	P17-P21	已细化地块周边地形地貌特征描述补充地表高程数据。
2	图示说明本次地质情况主要参考的“上浦片区风机装备产业园综合服务站建设项目”与本次调查的“上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块”关系。	P26	已图示说明本次地质情况主要参考的“上浦片区风机装备产业园综合服务站建设项目”与本次调查的“上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块”关系。
3	细化地块周边敏感目标范围地表水体基本水文特征信息。	P29-34	已细化地块周边敏感目标范围地表水体基本水文特征信息。
吴灵鹞			
1	完善报告责任表(需加盖单位公章)。	责任表	已完善报告责任表。
2	完善人员访谈内容，补充地块周边用地历史用途(相邻地块北侧瓷源文化小镇历史用地调查不全面，遗漏其前期工业企业用地历史调查)，根据补充调查，分析工业企业产排污对本地的影响分析进一步完善污染识别及第一阶段调查结束的理由。	P48-77、P80-86、P90-100	已完善人员访谈内容，补充地块周边用地历史用途(相邻地块北侧瓷源文化小镇历史用地调查不全面，遗漏其前期工业企业用地历史调查)，根据补充调查，分析工业企业产排污对本地的影响分析进一步完善污染识别。
		章节 4、章节 5、章节 6	已进入第二阶段调查。
3	补充地勘报告的名字和本次土壤污染调查所用的名字不一致的说明。	P26	已补充地勘报告的名字和本次土壤污染调查所用的名字不一致的说明。
4	补充监测点位布设依据，建议适当增加监测点位及对照点，完善仪器的校准记录等。	P103-106、附件 13	已补充监测点位布设依据，并按照规范设置采样点位及数量，同时设置规范的对照点，并完善仪器的校准记录
5	完善不确定性分析内容。	P194-195	已完善不确定性分析内容。
6	完善报告内容，规范附图附件。	全文	已完善报告内容，并规范附图附件。
钱莲英			
1	完善编制依据，具体说明本报告引用的《上浦片区风机装备产业园综合服务站建设项目岩土工程勘察报告(详细勘察)》的具体位置。	P6-8、P26	已完善编制依据，具体说明本报告引用的《上浦片区风机装备产业园综合服务站建设项目岩土工程勘察报告(详细勘察)》的具体位置
2	细化地块北侧瓷源文化小镇的建设与运行情况，	P48-77	已地块北侧瓷源文化小镇的建设与运行情况，

	核实相邻地块特别是地块北侧瓷源文化小镇位置的用地历史。		核实相邻地块特别是地块北侧瓷源文化小镇位置的用地历史。
3	说明 4 个快速检测采样点布点的代表性，完善对历史收集资料、现场踏勘情况以及人员访谈的差异性和一致性分析。	章节 4、章节 5、章节 6	已进入第二阶段调查。
		P100-101	已完善对历史收集资料、现场踏勘情况以及人员访谈的差异性和一致性分析

附件 23 第二次专家评审意见

《上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块第一阶段土壤污染状况调查报告》专家评审意见

2026年2月6日，受绍兴市生态环境局上虞分局委托，绍兴越林科技有限公司在绍兴市上虞区组织召开了《上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块第一阶段土壤污染状况调查报告》（以下简称《报告》）专家评审会。参加会议的有绍兴市生态环境局上虞分局、绍兴市自然资源和规划局上虞分局、上虞区上浦镇人民政府、绍兴市上虞区上浦镇大善小坞村股份经济合作社（业主单位）、浙江清阳环境工程有限公司（调查单位）等单位代表和3名专家（名单附后）。参会人员听取了调查单位的汇报，经过质询和讨论，根据《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》（环办土壤〔2019〕63号）等文件要求，形成评审意见如下：

报告根据国家和地方相关技术导则和规范要求完成了样品现场采样、分析检测等工作，但是调查报告中存在《浙江省建设用地土壤污染状况调查报告技术审查表》中第八条否决项的问题，尚未达到通过评审的要求，不予通过评审。

专家组：　钱莲英　沈阿林　陈广春

2026年2月6日

报告审查意见

报告名称	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块第一阶段土壤污染状况调查报告		
编制单位	浙江清阳环境工程有限公司		
报告类型	☑初步调查报告　　□详细调查报告		
专家姓名	钱莲英	职称	正高

关于《上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块第一阶段土壤污染状况调查报告》的评审意见如下：

1、地块西北侧约15m 为原浙江上风实业股份有限公司，报告现有材料不能完全排除原浙江上风实业股份有限公司存续期间对本地块产生污染影响的可能性，调查可在第一阶段结束的依据不足。

2、根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019），建议本地块进行第二阶段土壤污染状况调查。

专家签名：钱莲英

2026年2月6日

报告审查意见

报告名称	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块第一阶段土壤污染状况调查报告		
编制单位	浙江清阳环境工程有限公司		
报告类型	☑初步调查报告　　□详细调查报告		
专家姓名	沈阿林	职称	二级研究员

关于《上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块第一阶段土壤污染状况调查报告》的评审意见如下：

1、补充调查地块的区域影像图，以直观了解地块所处地形地貌，明确地下水和地表水流向、区域常年风向变化等信息；

2、补充引用地勘资料地块位置、离调查地块距离以及地形地貌相似性等内容；

3、补充周边各企业原辅料品类及数量、产能和污染控制等信息，进一步细化污染物识别以及对地块影响分析（污染物、污染途径、污染风险等）；

4、对照“2022年47号文”要求，结合前次专家会议提出的问题与意见，进一步明确不开展第二阶段采样检测的理由和得出调查地块无污染风险结论的分析。

专家签名：

2026年2月6日

报告审查意见

报告名称	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块第一阶段土壤污染状况调查报告		
编制单位	浙江清阳环境工程有限公司		
报告类型	☑初步调查报告　　□详细调查报告		
专家姓名		职称	

关于《上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块第一阶段土壤污染状况调查报告》的评审意见如下:

修改完善建议:

1、P5"表2.2-1"注明地块拐点坐标数据来源;

2、P14“3.1.3区域地形地貌”补充地块及周边敏感范围地表特征点高程数据;

3、完善附图附件。

专家签名: 陈个春

2026年2月6日

附件 24 第二次专家评审意见修改说明

专家组评审意见修改清单			
序号	**专家意见**	**修改页码**	**修改内容**
1	报告根据国家和地方相关技术导则和规范要求完成了样品现场采样、分析检测等工作，但是调查报告中存在《浙江省建设用地土壤污染状况调查报告技术审查表》中第八条否决项的问题，尚未达到通过评审的要求，不予通过评审。	章节 4、章节 5、章节 6	已进入第二阶段调查。
序号	**专家意见**	**修改页码**	**修改内容**
陈广春			
1	P5“表 2.2-1”注明地块拐点坐标数据来源。	P6	已注明地块拐点坐标数据来源。
2	P14“3.1.3 区域地形地貌”补充地块及周边敏感范围地表特征点高程数据。	P19-P21	已细化地块周边地形地貌特征描述补充地表高程数据。
3	完善附图附件。	附件 1~附件 27	已完善附图附件。
沈阿林			
1	补充调查地块的区域影像图，以直观了解地块所处地形地貌，明确地下水和地表水流向、区域常年风向变化等信息。	P20-21	已补充调查地块的区域影像图。
2	补充引用地勘资料地块位置、离调查地块距离以及地形地貌相似性等内容。	P26	已引用地勘资料地块位置、离调查地块距离以及地形地貌相似性等内容。
3	补充周边企各企业原辅料品类及数量、产能和污染控制等信息，进一步细化污染物识别以及对地块影响分析（污染物、污染途径、污染风险等）。	P48-77、P80-86	已补充周边企各企业原辅料品类及数量、产能和污染控制等信息，进一步细化污染物识别以及对地块影响分析（污染物、污染途径、污染风险等）。
4	对照“2022 年 47 号文”要求，结合前次专家会议提出的问题和意见，进一步明确不开展第二阶段采样检测的理由和得出调查地块无污染风险结论的分析。	章节 4、章节 5、章节 6	已进入第二阶段调查。
钱莲英			
1	地块西北侧约 15m 为原浙江上风实业股份有限公司，报告现有材料不能完全排除原浙江上风实业股份有限公司存续期间对本地块产生污染影响的可能性，调查可在第一阶段结束的依据不足。	章节 4、章节 5、章节 6	已进入第二阶段调查。
2	根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019），建议本地块进行第二阶段土壤污染状况调查。	章节 4、章节 5、章节 6	已进入第二阶段调查。

附件 25 评审申请表

附件2

上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块土壤污染状况初步调查报告评审申请表

申请项目名称	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心				
项目详细地址	浙江省绍兴市上虞区上浦镇大善小坞村				
	地块正门经度：**120.819350° E** 纬度：**29.901745° N**				
申请项目类型（初步调查、详细调查）	初步调查				
地块类型	☑甲类地块：用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地、公园绿地中的社区公园或儿童公园用地。 □丙类地块：除甲类、乙类外，化工（含制药、农药、焦化、石油加工等）、印染、电镀、制革、铅蓄电池制造、有色金属矿采选、有色金属冶炼和危险废物经营等8个行业中关停并转、破产或搬迁企业的原址用地，经土壤污染状况普查、详查和监测、现场检查表明有土壤污染风险的。 □其他：_____				
业主单位（土地使用权人）	绍兴市上虞区上浦镇大善小坞村股份经济合作社			（盖章）	
业主单位联系人	赵森琼	联系方式	15067507712	邮箱	616112504@qq.com
调查单位	浙江清阳环境工程有限公司				
调查单位联系人	高国栋	联系方式	15262083782	邮箱	1269599518@qq.com
采样单位	浙江舜虞检测技术有限公司				
采样单位联系人	李梦连	联系方式	15167552593	邮箱	793684860@qq.com
检测单位	浙江舜虞检测技术有限公司				
检测单位联系人	李梦连	联系方式	15167552593	邮箱	793684860@qq.com
现状用途/规划用途	农用地/城镇社区服务设施用地（0702）	地块面积（m^2）		5824	
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）				2020年10月25日	
有关用地审批和规划许可情况，并提供附件	☑已依法制定控制性详细规划： □已依法取得土地使用权证： □已核发建设工程规划许可证： ☑其他：《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第3306042025XS0028587号）				
拟提交评审的项目概要（至少包括以下内容）： 1、地块概况： 地块位于上虞区上浦镇大善小坞村，东至仙坛路，南至农田，西至居名住宅及空地，北至小坞路，总占地面积为5824m^2，中心地理坐标为东经120.819011°，北纬29.901586°。地块为集体用地，土地所有权和土地使用人为绍兴市上虞区上浦镇大善小坞村股份经济合作社。					

6

调查地块一直以来均为农用地，主要用于种植蔬菜、水稻等经济类作物，农药及化肥使用适量，无工业生产史，基本不会产生污染。地块周边历史上存在的工业企业较多，不过除上风风机外规模均比较小，且历史上不曾发生环境污染事故。地块红线图详见附图；周边1km范围内的敏感目标主要为居民住宅（大善小坞村、四峰村、桂花南苑）、学校（上浦镇中学）、政府机构（大善小坞村党群服务中心）、重要公共场所（瓷源文化小镇、小坞土穀祠）、地表水体及农田。

2、项目概况：

2025年9月18日，浙江清阳环境工程有限公司受绍兴市上虞普发乡村建设发展有限公司委托，对地块进行调查。2026年2月24日再次进行现场踏勘及人员访谈，在此前提下编制《上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块土壤污染初步调查方案》，并于2026年2月27日通过专家函审。2026年3月13日，浙江舜虞检测技术有限公司受我司委托，根据我司修改完善后的《方案》，开始对地块内土壤及地下水样品进行采样分析。我司于2026年4月27日完成土壤污染状况初步调查报告评审稿的编制工作，并完成内部审核。

根据《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第3306042025XS0028587号）；本地块拟规划为城镇社区服务设施用地（R12），按《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》，该地块属于居住用地（07）中的城镇社区服务设施用地（0702）。根据《中华人民共和国土壤污染防治法》第五十九条：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。根据《浙江省建设用地土壤污染风险管控和修复监督管理办法（修订）》（浙环发[2024]47 号）文件要求，本地块属于“敏感用地”，应开展土壤污染调查工作。

调查主要内容包括：

1）资料收集：收集相关资料，了解地块利用变迁、地块环境、潜在污染源类型、数量及分布情况、地块历史“三废”排放情况、地块所在区域生态环境信息（包括地形、地貌、水系、地质、土壤类型和性质等）、地块周边环境敏感目标情况、泄漏等突发性污染事故情况、环境污染纠纷情况、历史企业关停、搬迁情况等信息。

2）人员访谈：本次调查通过当面交流及电话沟通等方式，对地块使用权人、相关知情人进行人员访谈，访谈对象包括政府管理工作人员、土地使用者、环保部门管理人员以及地块周边工作人员或居民。共访谈16人，其中当面访谈12人，电话访谈4人。

3）现场踏勘：对地块和周边一定范围进行踏勘，了解地块及地块周边现状和历史以及区域地形预水文地质情况，重点勘察地块内可能存在污染的区域，同时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、行政办公区、商业区、饮用水源保护区以及公共场所等敏感目标地点。

4）污染识别结果分析。根据资料收集分析、现场踏勘和人员访谈所获取的信息，初步确定地块潜在污染区及潜在关注污染物。

5）采样监测工作计划制定。根据污染识别结果，制定监测工作计划，包括核查已有信息、制定布点和采样方案、制定健康和安全防护措施、制定样品分析方案、制定质量保证和质量控制程序等工作内容。

6）现场采样和实验室测试。根据监测工作计划和相关采样技术规范，开展地块土壤及地下水样品的采集和分析测试。

7）数据分析和评估、根据相关环境质量标准对土壤及地下水监测结果进行评价，如地块土壤、地下水和其他环境介质中检出的监测因子均未超标，则土壤污染状况调查工作可以结束；如超标，则根据实际情况决定是否需要开展地块土壤污染

状况详细调查、人体健康风险评估等下一步工作。

3、调查布点与采样分析：

根据第一阶段调查，地块内历史上均为农用地，主要用于种植蔬菜、水稻等经济类作物，农药及化肥使用适量，无工业生产史。为明确周边工业企业对地块可能的影响，统筹考虑布点的分散性及地块实际情况，本次调查采用系统随机布点法在地块内布设6个土壤监测点位。

本次调查共布设7个土壤点位（含1个对照点），共采集土壤快筛样品63个土壤快筛样品，其中送至实验室分析土壤样品31个（包含3个平行样），分析测试项目为GB36600表1中45项基本项目和特征污染物（5项，pH、氟化物、铬、锌、石油烃（C_{10}-C_{40}））共50项指标；共布设4个地下水点位（含1个对照点），采集地下水样品5个（含1个平行样），地下水打井深度为6.0m，采样深度为水面以下0.5m，分析测试项目为GB/T14848表1中除微生物指标和放射性指标外的35个项目和特征污染物（6项，铬、镍、萘、苯并（a）芘、二甲苯、石油烃（C_{10}-C_{40}））共41项指标。

4、调查报告主要结论：

上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块地块土壤满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB 36600-2018）中第一类用地筛选值等用地标准，地下水基本满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中Ⅳ类质量标准，且地下水不作为开发利用，不属于污染地块，该地块可作为**0702城镇社区服务设施用地**开发利用，无需进行下一阶段场地土壤污染状况详细调查和风险评估工作。

5、附空间矢量图



8

序号	2000国家大地坐标		经纬度	
	Y(m)	X(m)	经度（° E）	纬度（° N）
J1	579057.2126	3309516.8319	120.8185440	29.90186793
J2	579124.3822	3309535.9984	120.8192408	29.90203650
J3	579124.5926	3309535.7479	120.8192429	29.90203423
J4	579125.0748	3309535.0828	120.8192479	29.90202820
J5	579126.3805	3309532.2415	120.8192612	29.90200249
J6	579127.1259	3309530.0105	120.8192687	29.90198232
J7	579137.6884	3309496.4366	120.8193756	29.90167879
J8	579147.5471	3309463.8383	120.8194753	29.90138411
J9	579149.5121	3309457.4592	120.8194951	29.90132644
J10	579149.5311	3309457.3893	120.8194953	29.90132581
J11	579081.3012	3309438.4438	120.8187876	29.90115931
J12	579058.9119	3309511.3022	120.8185611	29.90181794

相关材料目录：

1. 《上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块第一阶段土壤污染状况调查报告》；
2. 调查委托单位营业执照；
3. 《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第3306042025XS0028587号）；
4. 地块矢量文件。

业主单位代表人：　　单位：

（签字）　　（盖章）提交日期：2026.4.27

调查单位代表人：　　单位：

（签字）　　（盖章）提交日期：2026.4.27

附件 25 专家意见及技术审查表

（1）专家意见

会议签到表

会议名称：上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块土壤污染状况初步调查报告评审会

会议时间：2026年5月11日

姓名		单位	职称	签名	联系方式
专家组	钱莲英	浙江省生态环境监测中心	正高级	钱莲英	
	沈阿林	浙江省农业科学院环境资源与土壤肥料研究所	正高级		
	陈广春	浙江省地质院	高工		

《上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块第一阶段土壤污染状况调查报告》

技术审查会议--专家签到表

会议地点：绍兴市生态环境局上虞分局　　会议时间：2026年5月11日

序号	姓名	单位	职称	联系电话
1	陈仁喜	浙江省地质院	高工	13675876536
2	沈如林	浙江省环境科学院	副主任	15957295816
3	钱建英	浙江省生态环境监测中心	正高	13588001888

专家廉政承诺书

本人将严格遵守生态环境部及浙江省有关专家管理的各项规章制度，并作出如下承诺：

1、忠于职守，客观公正。在建设用地土壤污染调查/风险评估/效果评估等技术评审工作中坚持原则，不受任何权势、利益主体和人情的左右，科学、公正地提供咨询；在评审项目与专家利益相关或可能使专家失去公正性和客观性时，主动回避参与该项目的技术评审。

2、科学严谨，谨言慎行。技术评审会前认真研读相关技术文件并严格把关；在规定的期限内客观、公正地提出评审意见，并对评审结论负责；不对外泄露尚未公开的评估信息和商业秘密。

3、克己奉公，廉洁自律。不收取建设单位、评估单位或个人等项目评审利益相关方给予的礼金、有价证券、银行卡、购物卡等；不参加利益相关方组织的营业性娱乐活动和旅游；不在利益相关方报销应由个人支付的费用。

4、身体健康，履行职责。具备完成技术评审会踏勘现场及报告审查工作的身体条件，若突发不适，及时告假。

承诺人签名：钱生芳 陈行春

日 期：2026.5.11

《上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块土壤污染状况初步调查报告》专家评审意见

2026年5月11日，受绍兴市生态环境局上虞分局委托，绍兴越林科技有限公司在绍兴市上虞区组织召开了《上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块土壤污染状况初步调查报告》（以下简称《报告》）专家评审会。参加会议的有绍兴市生态环境局上虞分局、绍兴市自然资源和规划局上虞分局、上虞区上浦镇人民政府、绍兴市上虞区上浦镇大善小坞村股份经济合作社（业主单位）、浙江清阳环境工程有限公司（调查单位）、浙江舜虞检测技术有限公司（检测单位）等单位代表和3名专家（名单附后）。参会人员听取了调查单位、检测单位的汇报，经过质询和讨论，根据《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》（环办土壤〔2019〕63号）等文件要求，形成评审意见如下：

一、总体意见

《报告》基本符合国家和地方相关技术导则和规范要求，内容较完整，结论基本可信，原则同意《报告》通过评审，经修改完善后可作为下一步地块环境管理的工作依据。

二、修改建议

1、完善地块现状描述，补充地块现状变化对采样布点和深度的影响；

2、完善对地块外企业的分析，完善检测因子的筛选过程；

3、细化报告文本内容，完善质控报告及附图附件。

专家组：　钱莲英　沈阿林　陈广春

钱莲英　沈阿林　陈广春

2026年5月11日

报告审查意见

报告名称	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块土壤污染状况调查报告		
编制单位	浙江清阳环境工程有限公司		
报告类型	☑初步调查报告　　□详细调查报告		
专家姓名	沈阿林	职称	二级研究员

关于《上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块土壤污染状况调查报告》的评审意见如下：

1、更新完善调查地块现状变化信息；

2、在地块和周边企业污染物识别基础上，进一步完善监测因子确定过程；

3、进一步完善采样点位布设和确定深度6米的合理性说明；

4、完善快筛设备校准过程，核实快筛结果。

专家签名：

2026年5月11日

报告审查意见

报告名称	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块土壤污染状况初步调查报告		
编制单位	浙江清阳环境工程有限公司		
报告类型	☑初步调查报告　　☐详细调查报告		
专家姓名	陈广春	职称	高工

关于《上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块土壤污染状况初步调查报告》的评审意见如下：

修改完善建议：

1、梳理环境概况内容章节编排，重点围绕调查地块进行叙述；

2、完善本地块地下水流向初步判断依据逻辑分析。

专家签名：陈广春

2026年5月11日

报告审查意见

报告名称	上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块土壤污染状况初步调查报告		
编制单位	浙江清阳环境工程有限公司		
报告类型	☑初步调查报告　　□详细调查报告		
专家姓名	钱莲英	职称	正高

关于《上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块土壤污染状况初步调查报告》的评审意见如下：

一、总体评价

调查单位资料收集分析相对齐全，报告编制符合国家和地方相关技术规范要求，报告内容较为完整，结论总体可信，建议修改完善后可作为后续工作的依据。

二、修改建议

1. 细化地块及周边地块历史及现状描述，结合现场踏勘情况和现状照片，说明地块现状对采样布点、采样深度的影响；

2. 完善周边企业污染物识别以及对地块影响分析，完善监测因子筛选过程；

3. 核实对照点设置合理性，细化调查点位布设、采样深度、检测指标的合理性说明；

4. 完善样品采集、交接、分析等时间节点，细化样品采集、保存、运输及实验室样品制备、分析全过程质量控制；

5. 完善报告文本及附图附件。

专家签名：钱莲英

2026年5月11日

（2）技术审查表

浙江省建设用地土壤污染状况调查报告技术审查表

项目名称：上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块土壤污染状况初步调查报告

评审时间：2026年5月11日　　第三次审查

编制单位：浙江清阳环境工程有限公司

序号	主要项目	审查内容	审查结论	审查说明
否决项（以下8项中任意一项判定为“涉及”，则评审结论为“不予通过”）				
1		与采样时相比，地块现状已经发生重大变化，且该变化极可能影响最终的调查结论	□ 涉及 ☑ 不涉及	
2		地块规划不明确且未按敏感用地评价，或用地类别判断出现错误	□ 涉及 ☑ 不涉及	
3		调查期间地块内仍然堆存有固体废物（不含建筑垃圾），且未针对其进行清理及说明	□ 涉及 ☑ 不涉及	
4		土壤或地下水采样位置设置不符合要求，遗漏重要污染点位或污染层	□ 涉及 ☑ 不涉及	
5		土壤或地下水样品检测指标不全面，遗漏必测项或特征污染物	□ 涉及 ☑ 不涉及	
6		土壤或地下水采样和检测实施不规范，或缺少必要的质控手段，且极可能影响最终调查结论	□ 涉及 ☑ 不涉及	
7		现场调查过程、实验室检测分析或调查报告存在弄虚作假的情况	□ 涉及 ☑ 不涉及	
8		调查结论不明确或其它原因导致调查结论存在较大不确定性	□ 涉及 ☑ 不涉及	
打分项（共计42项，按照总分计算后80分以下为“不予通过”）				
1	报告封面及扉页	审查报告封面及扉页格式是否规范，扉页应包括项目名称、委托单位、编制单位、编制日期、项目负责人、参与人员、承担的工作内容并签字确认	☑ 符合 □ 部分符合 □ 不符合	

序号	主要项目	审查内容	审查结论	审查说明
2	项目概述	项目情况介绍是否清楚，至少包括项目背景、编制目的、编制依据、前期工作概况、主要工作程序等内容	☑ 符合 □ 部分符合 □ 不符合	
3	地块基本情况	①地块公告资料或数据 地块公告资料或数据是否表述清楚，包含：□地块名称 □地块地址	☑ 符合 □ 部分符合 □ 不符合	
		②地块位置、面积和边界 地块位置、面积和边界表述是否清楚，至少包括：□地理位置图 □地块范围图 □边界拐点坐标	☑ 符合 □ 部分符合 □ 不符合	
		③土地所有人或管理人资料 地块重要/重大变化的时间和所有人信息是否表述完整	☑ 符合 □ 部分符合 □ 不符合	
		④地块使用现状和历史情况 地块及周边使用现状及历史情况表述是否完整，至少包含： □周边土地利用情况 □地块现状照片 □地块及周边利用历史变迁图 □地块历史是否追溯到农田或未利用状态的时间节点 □地块内平面布置图，并描述地块内建筑、设施和生产的历史变化情况 □地块周边紧邻主要企业的类型、方位、距离、主要生产工艺等	□ 符合 ☑ 部分符合 □ 不符合	
		⑤地块自然环境 地块及所在区域自然环境条件表述是否清楚，至少包含：	☑ 符合 □ 部分符合 □ 不符合	

序号	主要项目	审查内容	审查结论	审查说明
		□地形地貌 □气象条件 □水文条件 □地质和水文地质条件 □地下水流向 □周围敏感目标分布图		
		⑥地块未来规划 地块未来规划用途是否表述清楚	☑ 符合 □ 部分符合 □ 不符合	
4	关注污染物和重点污染区分析	①地块相关环境调查资料是否表述完整，至少包含： □环评等资料或以往调查报告简要情况 □材料缺失，须说明缺失的原因 □紧邻地块是否存在影响该地块的现状或历史污染	☑ 符合 □ 部分符合 □ 不符合	
		②地块是否存在历史污染： 若存在，是否完整表述相关情况，至少包含： □污染范围、污染类型及浓度 □材料缺失，须说明缺失的原因	☑ 符合 □ 部分符合 □ 不符合	
		③历史上是否存在泄漏和污染事故： 若存在，是否完整表述泄漏和污染事故时间和位置等基本情况，至少包含： □污染区域图件 □污染物种类 □材料缺失，须说明缺失的原因	☑ 符合 □ 部分符合 □ 不符合	
		④地块是否涉及工业生产： 是否完整分析各工艺和原料、产品、辅料等，至少包含： □生产工艺流程图 □产品、原辅材料及中间体 □化学品涉及区域位置图 □工艺变更平面布置图 □材料缺失，须说明缺失的原因	□ 符合 ☑ 部分符合 □ 不符合	
		⑤地块是否存在涉及有毒有害物质的地下构筑物、储罐、原辅助材料的输送管线（原辅助材料是否有毒有害）、污水输送管道等情况： 若存在，是否明确表述相关情况，并附：□地下设施分布图	☑ 符合 □ 部分符合 □ 不符合	

序号	主要项目	审查内容	审查结论	审查说明
		⑥地块是否涉及化学品储存或堆放区域： 若涉及，是否清楚表述化学品储存区域及物料清单，至少包含： □化学品放置区域位置图 □材料缺失，须说明缺失的原因	□ 符合 □ 部分符合 ✓ □ 不符合	
		⑦地块是否涉及危险废物堆放、固废堆放与倾倒、固废填埋： 若涉及，是否清楚表述废物填埋、倾倒或堆放地点以及处理情况，至少包含： □填埋、倾倒或堆放位置图 □材料缺失，须说明缺失的原因	✓ 符合 □ 部分符合 □ 不符合	
		⑧地块是否涉及废水/废气排放： 若涉及，是否清楚表述排污地点和处理情况，至少包含： □废水（收集/处理）池、废气治理区位置平面图 □材料缺失，须说明缺失的原因	✓ 符合 □ 部分符合 □ 不符合	
		⑨现场是否存在明显污染痕迹或存在异味的区域： 是否 存在明显污染痕迹或存在异味的区域： 若存在，是否完整表述其位置、污染情况，包括：□照片或快速检测记录	✓ 符合 □ 部分符合 □ 不符合	
		⑩地块关注污染物识别是否完整、分析是否合理， 至少包括：□生产过程中涉及的特征污染物	✓ 符合 □ 部分符合 □ 不符合	
		⑪地块潜在土壤、地下水污染源识别是否全面、合理， 识别理由、具体位置、污染途径等是否表述清晰	✓ 符合 □ 部分符合 □ 不符合	
5	土壤/地下水调查布点取样	①土壤点位布设的布点依据和方法是否符合要求，至少包括： □针对性 □代表性 □布点数量及位置 □带坐标的点位布设图	✓ 符合 □ 部分符合 □ 不符合 □ 不涉及	
		②土壤样品采集过程是否规范并符合要求，至少包含：	✓ 符合 □ 部分符合	

序号	主要项目	审查内容	审查结论	审查说明
		□土壤对照点 □采样点编号、钻孔深度、坐标、采样深度、样品编号等描述 □采样图片 □现场调查点位有可分辨或明显标识	□ 不符合 □ 不涉及	
		③是否布设地下水采样点： 若布设，建井、洗井、取样过程是否符合要求，至少包含： □监测井布设理由及布设图 □地下水对照点 □建井信息，包括采样点编号、钻孔深度、坐标、开筛深度、样品编号、地下水现场测试参数、标高、水位等描述 □采样图片 □现场调查点位有可分辨或明显标识	☑ 符合 □ 部分符合 □ 不符合 □ 不涉及	
		④地下水埋藏条件和分布特征是否准备表述，至少包含： □地下水水位 □地下水流向图	☑ 符合 □ 部分符合 □ 不符合 □ 不涉及	
		⑤是否根据现场钻孔记录准确描述土层结构及其分布，至少包含： □土层剖面图	☑ 符合 □ 部分符合 □ 不符合 □ 不涉及	
		⑥水文地质数据和参数（详细调查） 水文地质数据和参数的调查和获取情况，包括土壤有机质含量、容重、含水率、土壤孔隙率和渗透系数等	□ 符合 □ 部分符合 □ 不符合 ☑ 不涉及	
		⑦样品保存、流转、运输过程是否符合要求，质量控制与质量保证是否完备，至少包含： □图片和记录 □样品流转单	□ 符合 □ 部分符合 ☑ 不符合 □ 不涉及	
		⑧检测方法和检测限是否符合要求，至少包含： □检测方法和检测限统计表 □检测资质和涉及检测项目的认证明细	□ 符合 □ 部分符合 □ 不符合 □ 不涉及	

序号	主要项目	审查内容	审查结论	审查说明
6	调查结果分析和调查结论	①评价标准确定 所选用的评价标准是否合理	☑ 符合 □ 部分符合 □ 不符合 □ 不涉及	
		②检测数据汇整和分析 检测数据统计表征是否科学，至少包含： □检测结果汇总表 □对照监测点结果描述 □质控样结果描述 若存在超标，对污染源解析是否合理	□ 符合 ☑ 部分符合 □ 不符合 □ 不涉及	
		③污染范围和深度划定（详细调查） 污染范围和深度的划定方法是否符合相关要求	□ 符合 □ 部分符合 □ 不符合 ☑ 不涉及	
		④调查结论 调查结论是否可信、明确，建议是否合理	☑ 符合 □ 部分符合 □ 不符合	
7	附件	①人员访谈记录：应说明访谈对象、访谈方式及访谈内容	☑ 符合 □ 部分符合 □ 不符合	
		②现场踏勘记录：应说明现场踏勘发现的主要情况	☑ 符合 □ 部分符合 □ 不符合	
		③钻孔柱状图：应包含时间、点位号、坐标、土层变化、所用钻机等	☑ 符合 □ 部分符合 □ 不符合 □ 不涉及	
		④测绘报告：应针对地块取样点的坐标、高程等进行测绘	☑ 符合 □ 部分符合 □ 不符合 □ 不涉及	
		⑤手持设备日常校准记录：包含PID、XRF、现场水质分析仪等设备日常校准记录	☑ 符合 □ 部分符合 □ 不符合 □ 不涉及	

序号	主要项目	审查内容	审查结论	审查说明
		⑥如涉及地下水采集，须附上建井记录：应包含孔径、管径、井深、滤水管位置、滤料层位置和止水位置等建井信息	□ 符合 □ 部分符合 □ 不符合 □ 不涉及	
		⑦如涉及地下水采集，须附上成井洗井和采样洗井记录：应包含洗井时间、现场水质参数测定等	□ 符合 □ 部分符合 □ 不符合 □ 不涉及	
		⑧原始采样记录：应附土壤/地下水的原始采样记录，包括土壤样品PID和XRF快速检测筛选等记录	□ 符合 □ 部分符合 □ 不符合 □ 不涉及	
		⑨现场工作记录：应有土壤钻孔/采样、地下水建井/洗井/采样（如有）、样品保存等各个工作环节的照片记录	□ 符合 □ 部分符合 □ 不符合 □ 不涉及	
		⑩实验室检测报告：应加盖检测单位CMA公章及检测报告专用章	□ 符合 □ 部分符合 □ 不符合 □ 不涉及	
		⑪实验室资质证书：应附在有效期内的CMA证书、相关检测资质和涉及检测项目的认证明细	□ 符合 □ 部分符合 □ 不符合 □ 不涉及	
总得分		96.3 分	总分计算方法： 总得分 = 100 × (42−1×不涉及项目数−1×不符合项目数−0.5×部分符合项目数) / (42−1×不涉及项目数)	
审查结论		□查结 □不通过 不通过，需要勾选以下选项，可以双选 □重大瑕疵和纰漏 □80分以下		

*若属于第一阶段调查报告的，可不对土壤/地下水调查布点取样等内容进行审查。

评审专家签名：钱圣英　　日期：26年 5月 11日

浙江省建设用地土壤污染状况调查报告技术审查表

项目名称：上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块土壤污染状况初步调查报告

评审时间：2026年5月11日　　第三次审查

编制单位：浙江清阳环境工程有限公司

序号	主要项目	审查内容	审查结论	审查说明
否决项（以下8项中任意一项判定为“涉及”，则评审结论为“不予通过”）				
1		与采样时相比，地块现状已经发生重大变化，且该变化极可能影响最终的调查结论	□ 涉及 ☑ 不涉及	
2		地块规划不明确且未按敏感用地评价，或用地类别判断出现错误	□ 涉及 ☑ 不涉及	
3		调查期间地块内仍然堆存有固体废物（不含建筑垃圾），且未针对其进行清理及说明	□ 涉及 ☑ 不涉及	
4		土壤或地下水采样位置设置不符合要求，遗漏重要污染点位或污染层	□ 涉及 ☑ 不涉及	
5		土壤或地下水样品检测指标不全面，遗漏必测项或特征污染物	□ 涉及 ☑ 不涉及	
6		土壤或地下水采样和检测实施不规范，或缺少必要的质控手段，且极可能影响最终调查结论	□ 涉及 ☑ 不涉及	
7		现场调查过程、实验室检测分析或调查报告存在弄虚作假的情况	□ 涉及 ☑ 不涉及	
8		调查结论不明确或其它原因导致调查结论存在较大不确定性	□ 涉及 ☑ 不涉及	
打分项（共计42项，按照总分计算后80分以下为“不予通过”）				
1	报告封面及扉页	审查报告封面及扉页格式是否规范，扉页应包括项目名称、委托单位、编制单位、编制日期、项目负责人、参与人员、承担的工作内容并签字确认	☑ 符合 □ 部分符合 □ 不符合	

序号	主要项目	审查内容	审查结论	审查说明
2	项目概述	项目情况介绍是否清楚，至少包括项目背景、编制目的、编制依据、前期工作概况、主要工作程序等内容	☑ 符合 □ 部分符合 □ 不符合	
3	地块基本情况	①地块公告资料或数据 地块公告资料或数据是否表述清楚，包含：□地块名称 □地块地址	☑ 符合 □ 部分符合 □ 不符合	
		②地块位置、面积和边界 地块位置、面积和边界表述是否清楚，至少包括：□地理位置图 □地块范围图 □边界拐点坐标	☑ 符合 □ 部分符合 □ 不符合	
		③土地所有人或管理人资料 地块重要/重大变化的时间和所有人信息是否表述完整	☑ 符合 □ 部分符合 □ 不符合	
		④地块使用现状和历史情况 地块及周边使用现状及历史情况表述是否完整，至少包含： □周边土地利用情况 □地块现状照片 □地块及周边利用历史变迁图 □地块历史是否追溯到农田或未利用状态的时间节点 □地块内平面布置图，并描述地块内建筑、设施和生产的历史变化情况 □地块周边紧邻主要企业的类型、方位、距离、主要生产工艺等	□ 符合 ☑ 部分符合 □ 不符合	
		⑤地块自然环境 地块及所在区域自然环境条件表述是否清楚，至少包含：	☑ 符合 □ 部分符合 □ 不符合	

序号	主要项目	审查内容	审查结论	审查说明
		□地形地貌 □气象条件 □水文条件 □地质和水文地质条件 □地下水流向 □周围敏感目标分布图		
		⑥地块未来规划 地块未来规划用途是否表述清楚	□✓符合 □ 部分符合 □ 不符合	
4	关注污染物和重点污染区分析	①地块相关环境调查资料是否表述完整，至少包含： □环评等资料或以往调查报告简要情况 □材料缺失，须说明缺失的原因 □紧邻地块是否存在影响该地块的现状或历史污染	□✓符合 □ 部分符合 □ 不符合	
		②地块是否存在历史污染： 若存在，是否完整表述相关情况，至少包含： □污染范围、污染类型及浓度 □材料缺失，须说明缺失的原因	□✓符合 □ 部分符合 □ 不符合	
		③历史上是否存在泄漏和污染事故： 若存在，是否完整表述泄漏和污染事故时间和位置等基本情况，至少包含： □污染区域图件 □污染物种类 □材料缺失，须说明缺失的原因	□✓符合 □ 部分符合 □ 不符合	
		④地块是否涉及工业生产： 是否完整分析各工艺和原料、产品、辅料等，至少包含： □生产工艺流程图 □产品、原辅材料及中间体 □化学品涉及区域位置图 □工艺变更平面布置图 □材料缺失，须说明缺失的原因	□✓符合 □ 部分符合 □ 不符合	
		⑤地块是否存在涉及有毒有害物质的地下构筑物、储罐、原辅助材料的输送管线（原辅助材料是否有毒有害）、污水输送管道等情况： 若存在，是否明确表述相关情况，并附：□地下设施分布图	□✓符合 □ 部分符合 □ 不符合	

序号	主要项目	审查内容	审查结论	审查说明
		⑥地块是否涉及化学品储存或堆放区域： 若涉及，是否清楚表述化学品储存区域及物料清单，至少包含： □化学品放置区域位置图 □材料缺失，须说明缺失的原因	□√符合 □ 部分符合 □ 不符合	
		⑦地块是否涉及危险废物堆放、固废堆放与倾倒、固废填埋： 若涉及，是否清楚表述废物填埋、倾倒或堆放地点以及处理情况，至少包含： □填埋、倾倒或堆放位置图 □材料缺失，须说明缺失的原因	□√符合 □ 部分符合 □ 不符合	
		⑧地块是否涉及废水/废气排放： 若涉及，是否清楚表述排污地点和处理情况，至少包含： □废水（收集/处理）池、废气治理区位置平面图 □材料缺失，须说明缺失的原因	□√符合 □ 部分符合 □ 不符合	
		⑨现场是否存在明显污染痕迹或存在异味的区域： 是否 存在明显污染痕迹或存在异味的区域： 若存在，是否完整表述其位置、污染情况，包括：□照片或快速检测记录	□√符合 □ 部分符合 □ 不符合	
		⑩地块关注污染物识别是否完整、分析是否合理， 至少包括：□生产过程中涉及的特征污染物	□√符合 □ 部分符合 □ 不符合	
		⑪地块潜在土壤、地下水污染源识别是否全面、合理， 识别理由、具体位置、污染途径等是否表述清晰	□ 符合 □√部分符合 □ 不符合	
5	土壤/地下水调查布点取样	①土壤点位布设的布点依据和方法是否符合要求，至少包括： □针对性 □代表性 □布点数量及位置 □带坐标的点位布设图	□ 符合 □√部分符合 □ 不符合 □ 不涉及	
		②土壤样品采集过程是否规范并符合要求，至少包含：	□√符合 □ 部分符合	

序号	主要项目	审查内容	审查结论	审查说明
		□土壤对照点 □采样点编号、钻孔深度、坐标、采样深度、样品编号等描述 □采样图片 □现场调查点位有可分辨或明显标识	□ 不符合 □ 不涉及	
		③是否布设地下水采样点： 若布设，建井、洗井、取样过程是否符合要求，至少包含： □监测井布设理由及布设图 □地下水对照点 □建井信息，包括采样点编号、钻孔深度、坐标、开筛深度、样品编号、地下水现场测试参数、标高、水位等描述 □采样图片 □现场调查点位有可分辨或明显标识	☑符合 □ 部分符合 □ 不符合 □ 不涉及	
		④地下水埋藏条件和分布特征是否准备表述，至少包含： □地下水水位 □地下水流向图	□ 符合 ☑ 部分符合 □ 不符合 □ 不涉及	
		⑤是否根据现场钻孔记录准确描述土层结构及其分布，至少包含： □土层剖面图	☑符合 □ 部分符合 □ 不符合 □ 不涉及	
		⑥水文地质数据和参数（详细调查） 水文地质数据和参数的调查和获取情况，包括土壤有机质含量、容重、含水率、土壤孔隙率和渗透系数等	□ 符合 □ 部分符合 □ 不符合 ☑不涉及	
		⑦样品保存、流转、运输过程是否符合要求，质量控制与质量保证是否完备，至少包含： □图片和记录 □样品流转单	☑符合 □ 部分符合 □ 不符合 □ 不涉及	
		⑧检测方法和检测限是否符合要求，至少包含： □检测方法和检测限统计表 □检测资质和涉及检测项目的认证明细	☑符合 □ 部分符合 □ 不符合 □ 不涉及	

序号	主要项目	审查内容	审查结论	审查说明
6	调查结果分析和调查结论	①评价标准确定 所选用的评价标准是否合理	☑ 符合 □ 部分符合 □ 不符合 □ 不涉及	
		②检测数据汇整和分析 检测数据统计表征是否科学，至少包含： □检测结果汇总表 □对照监测点结果描述 □质控样结果描述 若存在超标，对污染源解析是否合理	☑ 符合 □ 部分符合 □ 不符合 □ 不涉及	
		③污染范围和深度划定（详细调查） 污染范围和深度的划定方法是否符合相关要求	□ 符合 □ 部分符合 □ 不符合 ☑ 不涉及	
		④调查结论 调查结论是否可信、明确，建议是否合理	☑ 符合 □ 部分符合 □ 不符合	
7	附件	①人员访谈记录：应说明访谈对象、访谈方式及访谈内容	☑ 符合 □ 部分符合 □ 不符合	
		②现场踏勘记录：应说明现场踏勘发现的主要情况	☑ 符合 □ 部分符合 □ 不符合	
		③钻孔柱状图：应包含时间、点位号、坐标、土层变化、所用钻机等	☑ 符合 □ 部分符合 □ 不符合 □ 不涉及	
		④测绘报告：应针对地块取样点的坐标、高程等进行测绘	☑ 符合 □ 部分符合 □ 不符合 □ 不涉及	
		⑤手持设备日常校准记录：包含PID、XRF、现场水质分析仪等设备日常校准记录	☑ 符合 □ 部分符合 □ 不符合 □ 不涉及	

序号	主要项目	审查内容	审查结论	审查说明
		⑥如涉及地下水采集，须附上建井记录：应包含孔径、管径、井深、滤水管位置、 滤料层位置和止水位置等建井信息	☑符合 □ 部分符合 □ 不符合 □ 不涉及	
		⑦如涉及地下水采集，须附上成井洗井和采样洗井记录：应包含洗井时间、现场水质参数测定等	☑符合 □ 部分符合 □ 不符合 □ 不涉及	
		⑧原始采样记录：应附土壤/地下水的原始采样记录，包括土壤样品PID和XRF快速检测筛选等记录	☑符合 □ 部分符合 □ 不符合 □ 不涉及	
		⑨现场工作记录：应有土壤钻孔/采样、地下水建井/洗井/采样（如有）、样品保存等各个工作环节的照片记录	☑符合 □ 部分符合 □ 不符合 □ 不涉及	
		⑩实验室检测报告：应加盖检测单位CMA公章及检测报告专用章	☑符合 □ 部分符合 □ 不符合 □ 不涉及	
		⑪实验室资质证书：应附在有效期内的CMA证书、相关检测资质和涉及检测项目的认证明细	☑符合 □ 部分符合 □ 不符合 □ 不涉及	
总得分		95 分	总分计算方法： $总得分 = 100 \times \frac{42-1\times不涉及项目数-1\times不符合项目数-0.5\times部分符合项目数}{42-1\times不涉及项目数}$	
审查结论		☑查结 □不通过 不通过，需要勾选以下选项，可以双选 □重大瑕疵和纰漏 □80分以下		

*若属于第一阶段调查报告的，可不对土壤/地下水调查布点取样等内容进行审查。

评审专家签名：[illegible] 日期：2026年 5 月 11 日

浙江省建设用地土壤污染状况调查报告技术审查表

项目名称：上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块土壤污染状况初步调查报告

评审时间：2026年5月11日　　第 三 次审查

编制单位：浙江清阳环境工程有限公司

序号	主要项目	审查内容	审查结论	审查说明
否决项（以下8项中任意一项判定为“涉及”，则评审结论为“不予通过”）				
1		与采样时相比，地块现状已经发生重大变化，且该变化极可能影响最终的调查结论	□ 涉及 ☑ 不涉及	
2		地块规划不明确且未按敏感用地评价，或用地类别判断出现错误	□ 涉及 ☑ 不涉及	
3		调查期间地块内仍然堆存有固体废物（不含建筑垃圾），且未针对其进行清理及说明	□ 涉及 ☑ 不涉及	
4		土壤或地下水采样位置设置不符合要求，遗漏重要污染点位或污染层	□ 涉及 ☑ 不涉及	
5		土壤或地下水样品检测指标不全面，遗漏必测项或特征污染物	□ 涉及 ☑ 不涉及	
6		土壤或地下水采样和检测实施不规范，或缺少必要的质控手段，且极可能影响最终调查结论	□ 涉及 ☑ 不涉及	
7		现场调查过程、实验室检测分析或调查报告存在弄虚作假的情况	□ 涉及 ☑ 不涉及	
8		调查结论不明确或其它原因导致调查结论存在较大不确定性	□ 涉及 ☑ 不涉及	
打分项（共计42项，按照总分计算后80分以下为“不予通过”）				
1	报告封面及扉页	审查报告封面及扉页格式是否规范，扉页应包括项目名称、委托单位、编制单位、编制日期、项目负责人、参与人员、承担的工作内容并签字确认	☑ 符合 □ 部分符合 □ 不符合	

序号	主要项目	审查内容	审查结论	审查说明
2	项目概述	项目情况介绍是否清楚，至少包括项目背景、编制目的、编制依据、前期工作概况、主要工作程序等内容	☑ 符合 □ 部分符合 □ 不符合	
3	地块基本情况	①地块公告资料或数据 地块公告资料或数据是否表述清楚，包含：□地块名称 □地块地址	☑ 符合 □ 部分符合 □ 不符合	
		②地块位置、面积和边界 地块位置、面积和边界表述是否清楚，至少包括：□地理位置图 □地块范围图 □边界拐点坐标	☑ 符合 □ 部分符合 □ 不符合	
		③土地所有人或管理人资料 地块重要/重大变化的时间和所有人信息是否表述完整	☑ 符合 □ 部分符合 □ 不符合	
		④地块使用现状和历史情况 地块及周边使用现状及历史情况表述是否完整，至少包含： □周边土地利用情况 □地块现状照片 □地块及周边利用历史变迁图 □地块历史是否追溯到农田或未利用状态的时间节点 □地块内平面布置图，并描述地块内建筑、设施和生产的历史变化情况 □地块周边紧邻主要企业的类型、方位、距离、主要生产工艺等	□ 符合 ☑ 部分符合 □ 不符合	
		⑤地块自然环境 地块及所在区域自然环境条件表述是否清楚，至少包含：	□ 符合 ☑ 部分符合 □ 不符合	

序号	主要项目	审查内容	审查结论	审查说明
		□地形地貌 □气象条件 □水文条件 □地质和水文地质条件 □地下水流向 □周围敏感目标分布图		
		⑥地块未来规划 地块未来规划用途是否表述清楚	☑ 符合 □ 部分符合 □ 不符合	
4	关注污染物和重点污染区分析	①地块相关环境调查资料是否表述完整，至少包含： □环评等资料或以往调查报告简要情况 □材料缺失，须说明缺失的原因 □紧邻地块是否存在影响该地块的现状或历史污染	□ 符合 ☑ 部分符合 □ 不符合	
		②地块是否存在历史污染： 若存在，是否完整表述相关情况，至少包含： □污染范围、污染类型及浓度 □材料缺失，须说明缺失的原因	☑ 符合 □ 部分符合 □ 不符合	
		③历史上是否存在泄漏和污染事故： 若存在，是否完整表述泄漏和污染事故时间和位置等基本情况，至少包含： □污染区域图件 □污染物种类 □材料缺失，须说明缺失的原因	☑ 符合 □ 部分符合 □ 不符合	
		④地块是否涉及工业生产： 是否完整分析各工艺和原料、产品、辅料等，至少包含： □生产工艺流程图 □产品、原辅材料及中间体 □化学品涉及区域位置图 □工艺变更平面布置图 □材料缺失，须说明缺失的原因	☑ 符合 □ 部分符合 □ 不符合	
		⑤地块是否存在涉及有毒有害物质的地下构筑物、储罐、原辅助材料的输送管线（原辅助材料是否有毒有害）、污水输送管道等情况： 若存在，是否明确表述相关情况，并附：□地下设施分布图	☑ 符合 □ 部分符合 □ 不符合	

序号	主要项目	审查内容	审查结论	审查说明
		⑥地块是否涉及化学品储存或堆放区域： 若涉及，是否清楚表述化学品储存区域及物料清单，至少包含： □化学品放置区域位置图 □材料缺失，须说明缺失的原因	☑ 符合 □ 部分符合 □ 不符合	
		⑦地块是否涉及危险废物堆放、固废堆放与倾倒、固废填埋： 若涉及，是否清楚表述废物填埋、倾倒或堆放地点以及处理情况，至少包含： □填埋、倾倒或堆放位置图 □材料缺失，须说明缺失的原因	☑ 符合 □ 部分符合 □ 不符合	
		⑧地块是否涉及废水/废气排放： 若涉及，是否清楚表述排污地点和处理情况，至少包含： □废水（收集/处理）池、废气治理区位置平面图 □材料缺失，须说明缺失的原因	☑ 符合 □ 部分符合 □ 不符合	
		⑨现场是否存在明显污染痕迹或存在异味的区域： 是否 存在明显污染痕迹或存在异味的区域： 若存在，是否完整表述其位置、污染情况，包括：□照片或快速检测记录	☑ 符合 □ 部分符合 □ 不符合	
		⑩地块关注污染物识别是否完整、分析是否合理， 至少包括：□生产过程中涉及的特征污染物	□ 符合 ☑ 部分符合 □ 不符合	
		⑪地块潜在土壤、地下水污染源识别是否全面、合理， 识别理由、具体位置、污染途径等是否表述清晰	☑ 符合 □ 部分符合 □ 不符合	
5	土壤/地下水调查布点取样	①土壤点位布设的布点依据和方法是否符合要求，至少包括： □针对性 □代表性 □布点数量及位置 □带坐标的点位布设图	□ 符合 ☑ 部分符合 □ 不符合 □ 不涉及	
		②土壤样品采集过程是否规范并符合要求，至少包含：	☑ 符合 □ 部分符合	

序号	主要项目	审查内容	审查结论	审查说明
		□土壤对照点 □采样点编号、钻孔深度、坐标、采样深度、样品编号等描述 □采样图片 □现场调查点位有可分辨或明显标识	□ 不符合 □ 不涉及	
		③是否布设地下水采样点： 若布设，建井、洗井、取样过程是否符合要求，至少包含： □监测井布设理由及布设图 □地下水对照点 □建井信息，包括采样点编号、钻孔深度、坐标、开筛深度、样品编号、地下水现场测试参数、标高、水位等描述 □采样图片 □现场调查点位有可分辨或明显标识	☑ 符合 □ 部分符合 □ 不符合 □ 不涉及	
		④地下水埋藏条件和分布特征是否准备表述，至少包含： □地下水水位 □地下水流向图	☑ 符合 □ 部分符合 □ 不符合 □ 不涉及	
		⑤是否根据现场钻孔记录准确描述土层结构及其分布，至少包含： □土层剖面图	☑ 符合 □ 部分符合 □ 不符合 □ 不涉及	
		⑥水文地质数据和参数（详细调查） 水文地质数据和参数的调查和获取情况，包括土壤有机质含量、容重、含水率、土壤孔隙率和渗透系数等	□ 符合 □ 部分符合 □ 不符合 ☑ 不涉及	
		⑦样品保存、流转、运输过程是否符合要求，质量控制与质量保证是否完备，至少包含： □图片和记录 □样品流转单	☑ 符合 □ 部分符合 □ 不符合 □ 不涉及	
		⑧检测方法和检测限是否符合要求，至少包含：□检测方法和检测限统计表 □检测资质和涉及检测项目的认证明细	☑ 符合 □ 部分符合 □ 不符合 □ 不涉及	

序号	主要项目	审查内容	审查结论	审查说明
6	调查结果分析和调查结论	①评价标准确定 所选用的评价标准是否合理	☑ 符合 □ 部分符合 □ 不符合 □ 不涉及	
		②检测数据汇整和分析 检测数据统计表征是否科学，至少包含： □检测结果汇总表 □对照监测点结果描述 □质控样结果描述 若存在超标，对污染源解析是否合理	☑ 符合 □ 部分符合 □ 不符合 □ 不涉及	
		③污染范围和深度划定（详细调查） 污染范围和深度的划定方法是否符合相关要求	□ 符合 □ 部分符合 □ 不符合 ☑ 不涉及	
		④调查结论 调查结论是否可信、明确，建议是否合理	☑ 符合 □ 部分符合 □ 不符合	
7	附件	①人员访谈记录：应说明访谈对象、访谈方式及访谈内容	☑ 符合 □ 部分符合 □ 不符合	
		②现场踏勘记录：应说明现场踏勘发现的主要情况	☑ 符合 □ 部分符合 □ 不符合	
		③钻孔柱状图：应包含时间、点位号、坐标、土层变化、所用钻机等	☑ 符合 □ 部分符合 □ 不符合 □ 不涉及	
		④测绘报告：应针对地块取样点的坐标、高程等进行测绘	☑ 符合 □ 部分符合 □ 不符合 □ 不涉及	
		⑤手持设备日常校准记录：包含PID、XRF、现场水质分析仪等设备日常校准记录	☑ 符合 □ 部分符合 □ 不符合 □ 不涉及	

序号	主要项目	审查内容	审查结论	审查说明
		⑥如涉及地下水采集，须附上建井记录：应包含孔径、管径、井深、滤水管位置、 滤料层位置和止水位置等建井信息	✓ 符合 □ 部分符合 □ 不符合 □ 不涉及	
		⑦如涉及地下水采集，须附上成井洗井和采样洗井记录：应包含洗井时间、现场水质参数测定等	□ 符合 □ 部分符合 ✓ 不符合 □ 不涉及	
		⑧原始采样记录：应附土壤/地下水的原始采样记录，包括土壤样品PID和XRF快速检测筛选等记录	✓ 符合 □ 部分符合 □ 不符合 □ 不涉及	
		⑨现场工作记录：应有土壤钻孔/采样、地下水建井/洗井/采样（如有）、样品保存等各个工作环节的照片记录	✓ 符合 □ 部分符合 □ 不符合 □ 不涉及	
		⑩实验室检测报告：应加盖检测单位CMA公章及检测报告专用章	✓ 符合 □ 部分符合 □ 不符合 □ 不涉及	
		⑪实验室资质证书：应附在有效期内的CMA证书、相关检测资质和涉及检测项目的认证明细	✓ 符合 □ 部分符合 □ 不符合 □ 不涉及	
总得分		93.8 分	总分计算方法： 总得分 = 100 × (42−1×不涉及项目数−1×不符合项目数−0.5×部分符合项目数) / (42−1×不涉及项目数)	
审查结论		✓ □查结 □不通过 不通过，需要勾选以下选项，可以双选 □重大瑕疵和纰漏 □80分以下		

*若属于第一阶段调查报告的，可不对土壤/地下水调查布点取样等内容进行审查。

评审专家签名：[illegible]　　日期：2026年 5 月11 日

附件 26 专家意见修改清单

专家组评审意见修改清单			
序号	**专家意见**	**修改页码**	**修改内容**
1	完善地块现状描述，补充地块现状变化对采样布点和深度的影响。	P104、P118	已完善地块现状描述，补充地块现状变化对采样布点和深度的影响。
2	完善对地块外企业的分析，完善检测因子的筛选过程。	P85-88	已完善对地块外企业的分析，完善检测因子的筛选过程。
3	细化报告文本内容，完善质控报告及附图附件。	全文	已细化报告文本内容，完善质控报告及附图附件。
序号	**专家意见**	**修改页码**	**修改内容**
沈阿林			
1	更新完善调查地块现状变化信息。	章节 3.3、章节 3.4	已更新完善调查地块现状变化信息。
2	在地块和周边企业污染物识别基础上，进一步完善监测因子确定过程。	P85-88	在地块和周边企业污染物识别基础上，已进一步完善监测因子确定过程。
3	进一步完善采样点位布设和确定深度 6 米的合理性说明。	P123	已进一步完善采样点位布设和确定深度 6 米的合理性说明。
4	完善快筛设备校准过程，核实快筛结果。	P302-309	完善快筛设备校准过程，核实快筛结果。
钱莲英			
1	细化地块及周边地块历史及现状描述，结合现场踏勘情况和现状照片，说明地块现状对采样布点、采样深度的影响。	章节 3.3、章节 3.4	已细化地块及周边地块历史及现状描述。
		P104、P118	已结合现场踏勘情况和现状照片，说明地块现状对采样布点、采样深度的影响。
2	完善周边企业污染物识别以及对地块影响分析，完善监测因子筛选过程。	P85-88	已完善周边企业污染物识别以及对地块影响分析，完善监测因子筛选过程。
3	核实对照点设置合理性，细化检查点位布设、采样深度、检测指标的合理性说明。	P123	已核实对照点设置合理性，细化检查点位布设、采样深度、检测指标的合理性说明。
4	完善样品采集、交接、分析等时间节点，细化样品采集、保存、运输及实验室样品制备、分析全过程质量控制。	P137-138、P147-149	已完善样品采集、交接、分析等时间节点，细化样品采集、保存、运输及实验室样品制备、分析全过程质量控制。
5	完善报告文本及附图附件。	全文	已完善报告文本及附图附件。
陈广春			
1	梳理环境概况内容章节编排，重点围绕调查地块进行叙述。	章节 2.2、章节 3.1	已梳理环境概况内容章节编排，重点围绕调查地块进行叙述。
2	完善本地块地下水流向初步判断依据逻辑分析。	P33-34	已完善本地块地下水流向初步判断依据逻辑分析。

附件 27 技术审查意见

绍兴越林科技有限公司

技审意见〔2026〕22 号

关于《上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块土壤污染状况初步调查报告》的技术审查意见

绍兴市生态环境局上虞分局：

受委托，我单位对浙江清阳环境工程有限公司（以下简称“报告编制单位”）编制的《上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块土壤污染状况初步调查报告》（以下简称“《调查报告》”）开展了技术审查，并于 2026 年 5 月 11 日组织召开专家评审会，根据意见汇总，现出具如下技术审查意见。

一、地块概况

1、基本情况

上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心地块（以下简称“调查地块”）位于绍兴市上虞区上浦镇大善小坞村，面积为 5824 平方米，地块东至仙坛路，南至农田，西至居民住宅及农田，北至小坞路，中心地理坐标为东经 120.819011°，北纬 29.901586°。调查地块历史上为农用地，现状为农用地。地块后期规划为城镇社区服务设施用地（R12）。参照《国土空间调查、

规划、用途管制用地用海分类指南》（自然资发〔2023〕234 号）用地类型属于城镇社区服务设施用地（0702）（调查范围图见附件 1 和附件 2）。

2、历史沿革

20 世纪 60 年代-2020 年，地块内为农田主要用于水稻、蔬菜的种植；2020 年，土地农转用，只有东侧小部分区域仍有种植，其他均已荒废。

3、地块规划

根据《上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心选址红线图》，地块后期规划为城镇社区服务设施用地（红线图见附件 3）。

二、项目概况

2025 年 9 月，报告编制单位启动了该地块的环境初步调查工作，2026 年 5 月，《调查报告》（送审稿）编制完成，并于同月通过评审。会后，报告编制单位根据专家评审意见对报告进行了修改完善，最终形成《调查报告》（备案稿）。

三、报告主要结论

本地块共布设 7 个土壤点位（含对照点 1 个）、4 个地下水点位（含对照点 1 个），共采集土壤样品 31 个（含平行样 3 个），地下水样品 6 个（含平行样 2 个）。主要结论为：该地块地下水检测指标（除浊度、肉眼可见物）均低于《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的IV类限值，石油烃（C_{10}-C_{40}）低于《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）》附件 5《上海市建设用地地下水污染风险管控筛选值补充指标》中的第一类用地筛选值，铬符合美国环保署区域筛选值中的地下水最大允许污染物含

量（MCL）（TR=1E-06，HQ=1）（2024.11）；所有土壤检测指标均低于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第一类用地筛选值，氟化物、铬和锌低于浙江省《建设用地土壤污染风险评估技术导则》（DB33/T 892-2022）敏感用地筛选值，环境质量满足《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》（自然资发〔2023〕234号）中城镇设社区服务设施用地（0702）开发需求。

四、评审情况及意见

2026年5月11日，受绍兴市生态环境局上虞分局委托，我单位在上虞区组织召开了《调查报告》专家评审会。参加会议的有绍兴市生态环境局上虞分局、绍兴市自然资源和规划局上虞分局、上虞区上浦镇人民政府、绍兴市上虞区上浦镇大善小坞村股份经济合作社（业主单位）、浙江清阳环境工程有限公司（调查单位）、浙江舜虞检测技术有限公司（检测单位），会议邀请了3名专家（钱莲英、沈阿林、陈广春）组成专家组，根据《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》（环办土壤〔2019〕63号）等文件要求，与会专家同意《调查报告》通过评审。

2026年5月19日，报告编制单位根据3位专家提出的评审意见对报告进行修改完善，完成《调查报告》（备案稿）。经审查，报告已对专家评审意见中的要求与建议做出响应与修改，报告内容基本完整，符合相关技术规范、导则要求，根据报告编制单位提供的资料和数据，结论总体可信，达到通过评审的要求。

五、工作建议

（1）未经有关职能部门批准，地块不得擅自用于其他生产经营活动。如地块开发利用规划调整，应视土地利用规划调整情况重新进行污染状况调查；

（2）在下一步开发或建筑施工期间，应保护场地不被外界人为环境污染，控制该地块保持现有的良好状态，杜绝场地在前期调查与后续再开发利用阶段之间的监管真空，避免外来固废倾倒、废水偷排等现场产生外源污染；

（3）后续工程建设过程中需制定详实可行的工程实施方案，并严格按照实施方案及各项规章制度进行文明施工，杜绝因为后续开发利用对地块土壤及地下水造成污染。

附件 1：地块范围图

附件 2：拐点坐标

附件 3：《上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心选址红线图》

绍兴越林科技有限公司

2026 年 5 月 19 日

送：绍兴市自然资源和规划局上虞分局

— 4 —

附件 1：地块范围图



附件 2：拐点坐标

编号	X(m)	Y(m)	东经(°)	北纬(°)
J1	3309516.832	579057.213	120.818544	29.901868
J2	3309535.998	579124.382	120.819241	29.902037
J3	3309535.748	579124.593	120.819243	29.902034
J4	3309535.083	579125.075	120.819248	29.902028
J5	3309532.242	579126.381	120.819261	29.902002
J6	3309530.011	579127.126	120.819269	29.901982
J7	3309496.437	579137.688	120.819376	29.901679
J8	3309463.838	579147.547	120.819475	29.901384
J9	3309457.459	579149.512	120.819495	29.901326
J10	3309457.389	579149.531	120.819495	29.901326
J11	3309438.444	579081.301	120.818788	29.901159
J12	3309511.302	579058.912	120.818561	29.901818

附件 3：《上虞区上浦镇大善小坞综合服务中心选址红线图》

