

原嘉善天胶装饰材料有限公司疑似污染地块

土壤污染状况初步调查报告

委托单位：嘉善经济技术开发区实业有限公司

编制单位：浙江爱闻格环保科技有限公司

二〇二三年四月

项目名称：原嘉善大悦装饰材料有限公司疑似污染地块土壤污染初步调查报告

委托单位：嘉善经济技术开发区实业有限公司

编制单位：浙江爱闻格环保科技有限公司

钻探、建井单位：浙江悦嘉环保技术服务有限公司

采样、检测单位：耐斯检测技术服务有限公司

编制日期：2023年4月

项目负责人：王张丽

主要参与人员表：

单位名称	人员姓名	职称	参与内容	签名
浙江爱闻格环保科技有限公司 (调查单位)	王张丽	工程师	现场调查、报告编制	王张丽
	黄金果	工程师		黄金果
	陈增松	高级工程师	调查报告审核	陈增松
浙江悦嘉环保技术服务有限公司 (建井、钻探单位)	张昌华	/	建井、钻孔	张昌华
	汪嘉磊	工程师	现场采样	汪嘉磊
耐斯检测技术服务有限公司 (采样、检测单位)	王宏明	工程师	现场采样	王宏明
	蒋正东	/	现场采样	蒋正东
	郑国娟	工程师	检测报告审核	郑国娟
	钱维丽	高级工程师	检测报告签发	钱维丽
	张凤	工程师	实验室检测	张凤

目 录

1 前言	- 1 -
2 概述	- 4 -
2.1 调查目的和原则	- 4 -
2.2 调查报告提出者、调查执行者、报告撰写者	- 5 -
2.3 调查报告撰写提纲	- 5 -
2.4 项目地及调查范围	- 6 -
2.5 调查依据	- 11 -
2.6 调查方法及工作内容	- 13 -
3 场地概况	- 15 -
3.1 区域环境状况	- 15 -
3.2 敏感目标	- 21 -
3.3 场地历史和现状	- 22 -
3.3.1 场地历史	- 23 -
3.3.2 地块内历史情况	- 28 -
3.3.3 场地规划	- 39 -
3.4 地块周边历史和现状（周边 250m 内）	- 41 -
3.5 第一阶段土壤污染状况调查总结	- 73 -
3.5.1 调查数据	- 73 -
3.5.2 人员访谈信息	- 75 -
3.5.3 地下管线、储罐、电缆等地下设施情况	- 76 -
3.5.4 现场踏勘总结	- 76 -
3.6 第一阶段调查总结	- 76 -
4 工作计划	- 80 -
4.1 补充资料的分析	- 80 -
4.1.1 现场勘查方法和程序	- 80 -
4.1.2 现场勘查结果分析	- 81 -
4.1.3 可能污染源及分布	- 81 -
4.2 初步监测工作方案	- 81 -
4.2.1 监测范围、介质	- 81 -
4.2.2 监测布点原则与方法	- 81 -
4.3 地下（表）水监测方案制定	- 90 -
4.4 监测样品汇总	- 93 -
4.5 质量控制与质量保证计划	- 94 -
4.6 分析检测方案	- 95 -
5 现场采样和实验室分析	- 96 -
5.1 现场探测方法和程序	- 96 -
5.1.1 核查已有信息	- 96 -
5.1.2 判断污染物的可能分布	- 96 -
5.2 采样方法和程序	- 96 -
5.3 实际取样情况	- 104 -
5.4 现场快速检测记录	- 106 -

5.5 实验室分析	- 116 -
5.6 质量保证和质量控制	- 121 -
5.6.1 采样过程质量控制措施	- 121 -
5.6.2 样品保存、运输和流转	- 126 -
6 结果和评价	- 178 -
6.1 地块的地质和水文地质条件	- 178 -
6.1.1 地块地质条件	- 178 -
6.1.2 水文地质概况	- 179 -
6.2 场地环境质量评估标准	- 179 -
6.3 分析检测结果	- 183 -
7 结论及建议	- 216 -
7.1 调查报告结论	- 216 -
7.2 不确定性说明	- 216 -

附件

（采样资料及照片影像部分）

附件 1 现场采样照片

附件 2 土壤采样原始记录表

附件 3 地下水原始记录表

附件 4 实验室资质证明

附件 5 监测报告

（人员访谈、现场勘查及评审情况部分）

附件 6 人员访谈表及现场勘查记录

附件 7 监测方案评审意见

附件 8 监测方案修改清单

附件 9 技术审查表

附件 10 调查报告专家评审意见

附件 11 调查报告专家评审意见修改清单

缩略词

CMA	中国计量认证
GB/T	推荐性国家标准
COC	样品运输跟踪单
HJ	国家环境行业标准
LOR	实验室检出限
NE	未建立
PID	光离子化检测器
QA	质量保证
QC	质量控制
VOCs	挥发性有机物
SVOCs	半挥发性有机物
TB	运输空白样
TPH	总石油烃

1 前言

原嘉善天胶装饰材料有限公司疑似污染地块位于嘉善县惠民街道开发区路 39 号，占地面积约 11348.10m²，东至河流、南至骏宇路、西至开发区路、北至民工之家，地块中心经纬度为东经 120.959589°，北纬 30.833017°。

本地块变更前用地类型为工业用地，变更后拟用作商业用地。根据《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南（试行）》，变更后地块类别代码为 0901 商业用地，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》浙环发〔2021〕21 号第二条，本地块属于非敏感用地，根据该文件的第七条，本地块为丙类地块，且本地块目前已列入疑似污染地块库，因此责任人应按规定进行土壤污染状况调查。

为明确原嘉善天胶装饰材料有限公司（以下简称天胶装饰材料）疑似污染地块的土壤和地下水是否受到污染，嘉善经济技术开发区实业有限公司委托浙江爱闻格环保科技有限公司（以下简称我公司）对本地块进行场地环境初步调查，包括派遣技术人员对场地及周围环境状况进行了实地踏勘和调研，收集相关资料、走访约谈相关人员，并根据资料收集结果、相关国家、浙江省法律法规、技术规范等，初步编制了相应的布点、采样及检测方案，根据该场地布点、采样、检测方案的内容，我公司委托耐斯检测技术服务有限公司在 2022 年 9 月 8 日、9 月 20 日期间对该地块范围内的土壤及地下水进行了现场采样、取样，并由对采集的土壤及地下水样品的污染情况进行了实验室定量检测分析。根据最终的实验室检测报告，结合现场踏勘过程收集的信息，我公司对该地块的污染状况进行了初步评价，并编制了《原嘉善天胶装饰材料有限公司疑似污染地块土壤污染状况初步调查报告》。

（1）场地描述

场地位于嘉善县惠民街道开发区路 39 号（地块中心经纬度为东经 120.959589°，北纬 30.833017°），占地面积约 11348.10m²。本地块使用权人为李八甫、李进，据人员访谈结合历史影像，地块 2003 年以前为农田；2003 年 6 月-2010 年 4 月嘉善永邦人造毛皮有限公司在该地块进行生产活动，2006 年 6 月-2010 年 4 月嘉善永益木业有限公司在该地块进行生产活动，2010 年 5 月-2020 年 2 月嘉善天胶装饰材料有限公司、嘉善思齐研磨材料有限公司在该地块进行生产活动，后续再无生产经营活动，目前场地内构筑物均已拆除。

（2）场地可识别污染状况

原嘉善天胶装饰材料有限公司疑似污染地块目前为工业用地。通过前期调查访谈及现场踏勘，该地块历史涉及嘉善永邦人造毛皮有限公司、嘉善永益木业有限公司、嘉善天胶装饰材料有限公司、嘉善思齐研磨材料有限公司，目前场地内构筑物均已拆除。周边涉及的工业企业主要为斯贝克电子（嘉善）有限公司（西侧 20m）、嘉善亚升木业有限公司（北侧 48m）、嘉兴兴惠电子有限公司（北侧 119m）、浙江骏宇电子有限公司（东侧 60m）、嘉兴橙乐电子有限公司（南侧 52m）、嘉善蓝创塑胶有限公司（西侧 20m）、嘉善声德音箱制造有限公司（西南侧 108m）、嘉善普诚包装材料销售有限公司（东北侧 192m）、嘉善欧贝车业有限公司（西南侧 137m）、嘉善永野服饰有限公司（西南侧 71m）、嘉善赛艾姆胶粘制品有限公司（东北侧 164m）、嘉兴富家家具有限公司（东侧 120m）、嘉善明德电子有限公司（南侧 17m）、浙江君信服饰有限公司（西南侧 137m）、嘉兴长野服饰有限公司（西南侧 71m）、嘉善银河箱包有限公司（西南侧 113m）、长三角科技创新实验场（北侧 119m）、嘉善新中卫生用品有限公司（东北侧 192m）、嘉兴华善文具制造有限公司（西北侧 20m）等。通过前期调查访谈及现场踏勘，土壤、地下水疑似污染物主要为：pH（酸碱类）、重金属类（镉、锡等）、有机类（甲苯、二甲苯、三甲苯等）、增塑剂类及石油烃。

（3）土壤地下水初步采样监测工作

对现场进行踏勘、人员访谈及资料审阅，发现场地可能存在潜在的土壤地下水污染问题。

为了排除场地内污染的可能性，本次调查采用专业判断的布点方式对土壤和地下水进行调查；对照点位于本地块南侧 140 米绿化内（历史和现状均为绿化，未受污染）。本地块监测共计送检了 10 个土壤监测点的 44 个土壤样品（4 个为平行样），8 个地下水监测井的 9 个地下水样品（1 个为平行样）。分析土样中的土壤 GB36600-2018 中表 1 的 45 项基本项目及 pH、邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯、邻苯二甲酸丁基苄酯、邻苯二甲酸二正辛酯、石油烃（C₁₀-C₄₀）、镉、锡、三甲苯，地下水监测因子选取 GB/T14848-2017 中表 1 的 35 项指标（除总大肠菌群及菌落总数、总 α 放射性、总 β 放射性外），VOCs 类共 26 项（除氯甲烷）、SVOCs 类共 11 项（VOCs 与 SVOCs 和土壤监测项目保持一致）及邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯、邻苯二甲酸丁基苄酯、邻苯二甲酸二正辛酯、石油烃、镉、锡、三甲苯。

（4）评价标准

据了解，本场地规划作为 0901 商业用地，土壤评价标准执行《建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值（简称“建设用地筛选值”），

《建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中未明确筛选值的污染物参照《污染场地风险评估技术导则》（DB33/T 892-2013）中商服及工业用地标准。

本次调查地块周边地表水主要作为农业用水，根据《地下水污染健康风险评估工作指南》（2019年9月），本次调查地块周边地下水不涉及地下水饮用水源（在用、备用、应急、规划水源）补给径流区和保护区，故本次调查评价标准为《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中的IV类标准值。

（5）调查结果分析

根据土壤污染状况初步调查的结果，调查范围场地内土壤样品中的检测因子均未检出或未超出《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》

（GB36600-2018）中第二类用地的筛选值、《污染场地风险评估技术导则》（DB33/T 892-2013）中商服及工业用地标准，场地内地下水样品中的检测因子浓度与对照点地下水样品中的检测因子浓度基本一致，各检测因子均能达到《地下水质量标准》

（GB/T14848-2017）中的IV类标准值，因此各监测因子不作为本地块关注的污染物，场地不属于污染地块，第二阶段场地环境调查工作可以结束，不需要进行下一步场地详细调查工作，可以将本地块移出疑似污染地块库，可作为0901商业用地进行后续的开发。

建议在场地后期开发过程中加强管控力度，防止土壤环境恶化。由于土壤及地下水污染具有隐蔽性，任何调查都无法详细到能够排除所有风险，故施工单位在施工过程中若发现土壤或地下水异常，应立即停止施工、疏散人员、隔离异常区、设置警示标志，并立即报告主管部门，同时请专业环境检测人员进行应急检测，并根据最终检测结果制定后续工作程序。