**安置房（吉祥花园二期）项目地块**

**土壤污染状况调查报告**

**（公示稿）**

|  |  |
| --- | --- |
| **委托单位：** | **苏州市吴中区胥口镇集体资产经营公司** |
| **调查单位：** | **苏州中晟环境修复有限公司** |

**二〇二四年一月**

**项目名称：安置房（吉祥花园二期）项目地块土壤污染状况调查**

**委托单位：苏州市吴中区胥口镇集体资产经营公司**

**调查单位：苏州中晟环境修复有限公司**

**项目责任人：倪 静**

**主要成员表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **姓名** | **专业** | **职称** | **联系电话** | **主要工作** | **签名** |
| 倪 静 | 资源与环境 | 助理工程师 | 15501687692 | 报告编制 |  |
| 程文博 | 环境工程 | 工程师 | 18917215897 | 现场工作 |  |
| 潘 澄 | 环境工程 | 高级工程师 | 15195678981 | 报告审核 |  |
| 莫建刚 | 环境工程 | 高级工程师 | 13913101098 | 报告签发 |  |

**服务承诺**

本单位（调查单位）承诺对本项目调查报告保密，未经委托单位许可不会将相关资料透露给媒体或任何第三方。有关本项目的档案资料只针对持有委托单位介绍信或授权的部门开放。

本报告是基于现有的资料、数据、工作范围、调查现场的条件以及目前获得的调查事实而做出的专业评价，现有条件下所采集的样品可初步反映该地块的总体质量情况。对于本次调查项目地块外区域暂不作采样调查。本报告的文件和内容仅限本项目的委托单位使用，任何其他单位因使用本报告或者报告中的调查监测结果、结论或建议而产生的风险由其自行负责。

苏州中晟环境修复有限公司

2024年1月

**目 录**

[摘要 1](#_Toc156398881)

[1前言 4](#_Toc156398882)

[2概述 5](#_Toc156398883)

[2.1调查目的和原则 5](#_Toc156398884)

[2.1.1调查目的 5](#_Toc156398885)

[2.1.2调查原则 5](#_Toc156398886)

[2.2调查范围 5](#_Toc156398887)

[2.3调查依据 7](#_Toc156398888)

[2.3.1相关法律、法规 7](#_Toc156398889)

[2.3.2相关规定与政策 7](#_Toc156398890)

[2.3.3技术导则及标准规范 8](#_Toc156398891)

[2.3.4其他资料 8](#_Toc156398892)

[2.4调查方法及技术路线 8](#_Toc156398893)

[3地块概况 11](#_Toc156398894)

[3.1区域环境状况 11](#_Toc156398895)

[3.1.1区域位置 11](#_Toc156398896)

[3.1.2气候条件 12](#_Toc156398897)

[3.1.3区域水文地质条件 12](#_Toc156398898)

[3.2地块土层性质及区域水文地质条件 13](#_Toc156398899)

[3.2.1地块土层性质 13](#_Toc156398900)

[3.2.2水文地质条件 18](#_Toc156398901)

[3.3敏感目标 18](#_Toc156398902)

[3.4地块的现状和历史 19](#_Toc156398903)

[3.4.1地块现状 19](#_Toc156398904)

[3.4.2地块历史 25](#_Toc156398905)

[3.5相邻地块的现状和历史 34](#_Toc156398906)

[3.5.1相邻地块现状 34](#_Toc156398907)

[3.5.2相邻地块历史 39](#_Toc156398908)

[3.6地块利用的规划 58](#_Toc156398909)

[4资料分析 60](#_Toc156398910)

[4.1政府及权威机构资料收集和分析 60](#_Toc156398911)

[4.2地块资料收集和分析 61](#_Toc156398912)

[4.3其他资料收集和分析 62](#_Toc156398913)

[5现场踏勘和人员访谈 64](#_Toc156398914)

[5.1人员访谈 64](#_Toc156398915)

[5.2有毒有害物质的储存、使用和处置情况分析 65](#_Toc156398916)

[5.3各类槽罐内的物质和泄漏评价 65](#_Toc156398917)

[5.4固体废物和危险废物的处理评价 65](#_Toc156398918)

[5.5管线、沟渠泄漏评价 66](#_Toc156398919)

[5.6与污染物迁移相关的因素分析 66](#_Toc156398920)

[5.6.1爱而泰可新材料（苏州）有限公司 66](#_Toc156398921)

[5.6.2东丽塑料科技（苏州）有限公司 69](#_Toc156398922)

[5.6.3苏州兆和通风设备制造有限公司 74](#_Toc156398923)

[5.6.4博迈立铖电线（苏州）有限公司 77](#_Toc156398924)

[5.6.5工业园 84](#_Toc156398925)

[5.7土壤快速检测辅助措施 85](#_Toc156398926)

[6现场采样与实验室分析 91](#_Toc156398927)

[6.1表层土壤抽检点位设计 91](#_Toc156398928)

[6.2现场定位、采样方法和程序 91](#_Toc156398929)

[6.2.1定位与探测 91](#_Toc156398930)

[6.2.2土壤样品采集 92](#_Toc156398931)

[6.2.3样品保存 93](#_Toc156398932)

[6.2.4污染防治措施 93](#_Toc156398933)

[6.3样品实验室分析 93](#_Toc156398934)

[6.4质量保证与质量控制 94](#_Toc156398935)

[6.4.1采样过程 95](#_Toc156398936)

[6.4.2样品保存及流转中质量控制 97](#_Toc156398937)

[6.4.3实验室质量保证/质量控制样品 98](#_Toc156398938)

[7结果和分析 100](#_Toc156398939)

[7.1土壤快速检测结果与分析 100](#_Toc156398940)

[7.2土壤抽检结果分析 103](#_Toc156398941)

[7.2.1土壤污染风险筛选值 103](#_Toc156398942)

[7.2.2土壤监测分析评价 105](#_Toc156398943)

[7.2.3土壤环境调查小结 106](#_Toc156398944)

[7.3调查资料关联性分析 107](#_Toc156398945)

[7.4不确定性分析 108](#_Toc156398946)

[8结论和建议 109](#_Toc156398947)

[8.1结论 109](#_Toc156398948)

[8.2建议 110](#_Toc156398949)

[9附件 111](#_Toc156398950)

# 摘要

**一、基本情况**

**地块名称：**安置房（吉祥花园二期）项目地块

**占地面积：**36148.63m2

**地理位置：**苏州市吴中区胥口镇吉祥路南侧、东欣路西侧

**地块土地利用现状：**安置房（吉祥花园二期）

**规划用途：**居住用地

**委托单位：**苏州市吴中区胥口镇集体资产经营公司

**土壤污染状况调查单位：**苏州中晟环境修复有限公司

**第三方检测单位：**中认英泰检测技术有限公司

**检测报告编号：**20231215H38705

**二、第一阶段土壤污染状况调查**

第一阶段调查工作开展时间为2023年8月。通过开展资料收集、现场踏勘及人员访谈等工作，调查情况如下。

（1）地块及相邻地块使用历史情况

本项目地块内2006年前主要为村庄及农田；2007年村庄开始进行拆迁，至2018年村庄基本拆迁完成；2011~2012年及2018~2020年间存在临时项目部，用于村庄拆迁过程中工人办公生活；2020年临时项目部拆除，地块平整为空地；2021年安置房（吉祥花园二期）施工建设，于2023年竣工，至今为安置房（吉祥花园二期）。

本项目地块外东侧2001年为农田，2002年后新建东丽塑料科技（苏州）有限公司，其余均为农田；2009年西侧新建吉祥一村小区，其余区域基本未发生变化；2009年至2011年，隔东欣路和吉祥路交叉路口东北方向为工业园，其余区域基本未发生变化；2011年西侧吉祥一村竣工，北侧新建吉祥二村小区，其余区域基本未发生变化；2012年南侧爱而泰可新材料（苏州）有限公司新建1#厂房，其余区域基本未发生变化；2014年北侧隔吉祥路吉祥二村小区竣工，东北方向为工业园，包括苏州美达斯家居有限公司等企业，其余区域基本未发生变化；2015年，东南方向原空地新建为博迈立铖电线（苏州）有限公司4#厂房，隔东欣路南半部新建苏州兆和通风设备有限公司，其余区域基本未发生变化；2021年至今，爱而泰可新材料（苏州）有限公司在地块外南侧东半部新建厂房（未投产），东北方向工业园内为苏州美达斯家居有限公司及源瑞熙精密科技有限公司，其余区域基本未发生变化。

（2）资料收集与分析情况

本次调查收集到的资料包括：①地块红线CAD图纸、②《吉祥花园（二期）工程岩土工程勘察报告》（工程编号：2018-C114）、③吉祥花园地下车库建设图纸、④地块历史卫星航拍影像资料及其他材料等。通过资料收集与分析，明确地块范围与用地规划要求，了解地块区域水文性质及地块内建设项目地下结构。

（3）人员访谈情况

通过对属地乡镇社区工作人员、环保主管部门工作人员、周边居民等相关人员进行访谈，了解到：①该地块2006年以前为农田和村落（何家村），2007年左右何家村民居建筑开展拆除，至2018年基本拆除完成；②地块内2011~2012年及2018~2020年间存在临时性活动板房，均为村庄拆迁项目部办公/生活使用；至2020年地块内所有项目部活动板房全部拆除，地块进行平整；③2021年地块内安置房（吉祥花园二期）施工建设，2023年竣工；④地块周边相邻区域目前主要为吉祥一村、吉祥二村、爱而泰可新材料（苏州）有限公司、东丽塑料科技（苏州）有限公司、苏州兆和通风设备制造有限公司、博迈立铖电线（苏州）有限公司及工业园；⑤地块历史上均不存在工业企业建设生产使用情况，地块及周边相邻区域未发生过环境污染事件。

（4）现场踏勘及土壤快检辅助工作情况

经现场踏勘，目前地块内安置房（吉祥花园二期），环境较为整洁，未发现的明显污染痕迹。地块内：①未发现有毒有害物质的储存、使用和处置情况；②未发现存在槽罐，无泄漏污染痕迹；③未发现固体废物和危险废物以及管线、沟渠存在；④结合建设图纸与现场踏勘确认地块正常范围内均存在地下硬化结构（深度6.0m），仅部分区域存在绿化附覆土（厚度约1.3m），不具备机械钻探取样条件。

通过现场土壤快检辅助工作，共计对现场表层土壤快检23组，数据显示：①汞、镉、铜、铅、砷、镍含量均未超过《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表1中第一类用地筛选值；②铬未超过深圳市地方标准《建设用地土壤污染风险筛选值和管制值》（DB4403/T 67-2020）表2中第一类用地筛选值；③TVOC未见异常；地块内表层土壤快检均未发现明显污染超标情况。

（5）表层土样抽检情况

经地块内土壤样品抽取进行第三方检测及数据分析，本项目共抽取6个土壤监测采样点位，共检测7个土壤样品（含1个平行样），土壤检测项目为7项重金属和无机物（铜、铅、镍、镉、砷、汞、六价铬）、VOCs（27项基本项目）、SVOCs（11项基本项目）。

根据土壤样品检测结果（报告编号：20231215H38705），地块内抽检的土壤样品共检测7项重金属和无机物(铜、铅、镍、镉、砷、汞、六价铬)，除六价铬外其它6项均有检出，测定值均不超过第一类用地筛选值；土壤样品共检测27项VOCs，27项VOCs均未检出；土壤样品共检测11项SVOCs，11项SVOCs均未检出。基于检测和分析结果，地块内样品测定值均无明显差异，且均不超过GB36600-2018第一类用地筛选值。

**三、调查结论**

通过本次调查可知，安置房（吉祥花园二期）项目地块内当下和历史上无可能的污染源，且基本未受周边区域污染源的影响，地块的环境现状可接受；抽检部分土壤样品并送具备CMA资质的第三方检测单位进行实验室检测，检测结果均满足第一类用地（居住用地）筛选值标准。综上，第一阶段调查可结束，不需要进行第二阶段土壤污染状况调查。