

镇江市谏壁人民法庭东侧地块 土壤污染状况调查报告



委托单位：江苏省镇江市公安局京口分局

调查单位：江苏新锐环境咨询有限公司

2022年11月



项目名称: 镇江市谏壁人民法院东侧地块土壤污染状况调查报告

委托单位: 江苏省镇江市公安局京口分局

调查单位: 江苏新锐环境咨询有限公司

检测单位: 江苏新锐环境咨询有限公司

项目主要参与人员:

职责	姓名	专业背景	专业职称	联系电话	签名
项目负责人	陆高祥	化学工程与工艺	助理工程师	18796825968	陆高祥
报告编制人	陆高祥	化学工程与工艺	助理工程师	18796825968	陆高祥
报告审核人	卢静	环境科学	工程师	13382531880	卢静
报告审定人	沈健康	环境工程	高级工程师	13382065387	沈健康
资料收集汇编	陆高祥	化学工程与工艺	助理工程师	18796825968	陆高祥
现场踏勘、 采样指挥	陆高祥	化学工程与工艺	助理工程师	18796825968	陆高祥

江苏新锐环境咨询有限公司

地址: 张家港市杨舍镇经济开发区新泾西路2号

电话: 0512-35022001 传真: 0512-35022001

邮箱: jiangsuxinrui@163.com 网址: www.jsxrhjcc.com

摘要

镇江市谏壁人民法院东侧地块位于镇江市京口区谏壁人民法院东侧，东侧紧邻金阳大道，大道东侧是华诚新村；西侧紧邻谏壁人民法院，南侧是水泥道路；道路南侧是老鼠山河，北侧为空地。中心坐标为东经119.559771°，北纬32.155658°，总占地面积6551平方米。

项目背景：

2022年11月受镇江市公安局京口分局委托，江苏新锐环境咨询有限公司于2022年11月对该地块进行土壤污染状况调查。根据资料收集、现场踏勘和人员访谈，地块历史上不存在相关工业企业活动，目前地块内为农田和空地。调查地块相邻区域主要为道路、农田、住宅，并不涉及实际生产，未曾发生过环境污染事件，由于主管部门要求提前进行场地调查，由委托单位出具书面说明，证书该地块后续的用途为建设谏壁派出所，属于公共服务用地，按照一类用地进行评价。

该地块历史上一直为农田、村庄和水塘，根据委托方提供的信息，该地块后期规划为镇江市谏壁派出所。根据《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019年实施）、《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》（国发〔2016〕31号）以及《污染地块土壤环境管理办法（试行）》（环境保护部令[2016]42号）等文件要求，自2017年起，对拟收回土地使用权的有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业用地，以及用途拟变更为居住和商业、学校、医疗、养老机构等公共设施的上述企业用地，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。

项目调查成果：

2022年11月，江苏新锐环境咨询有限公司对该地块进行了第一阶段调查，根据收集的资料、现场踏勘和人员访谈得到成果如下：

（1）资料收集：根据历史影像显示，本地块历史上为农田，内部有三个水塘，地块内历史至今均无工业企业存在。

（2）现场踏勘：调查地块位于镇江市京口区谏壁人民法院东侧，地块内有周边居民种植的蔬菜等农作物，现场未发现污染痕迹，无外来土壤堆积，表层土壤颜色、气味等均无异常。

（3）人员访谈：调查地块历史主要为农田（原种植水稻），地块内有三个水塘，2003年左右，2014年-2017年地块内种植有农作物，期间水塘被填埋，填

埋土壤来源于地块东侧金阳路修建时产生的土壤，2017年-2019年地块西南角区域被建设谏壁人民法庭时作为建设方临时办公区，2019年至今均为空地，地块内种植有蔬菜等农作物。

调查结论：

经过资料收集、现场踏勘、人员访谈，确认地块无潜在污染源分布，同时结合现场快速检测结果，得出调查地块不属于污染地块。根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019）技术规范规定，在第一阶段得出该地块不属于污染地块的结论，可用于后续 地块作为规划用地的开发利用。

目 录

前言	1
1 地块概况	2
1.1 地块位置、面积、现状用途和规划用途	2
1.2 调查地块及周边区域的地形、地貌、地质和土壤类型	6
1.3 历史用途变迁情况	11
1.4 潜在污染源分析	17
2 第一阶段调查	18
2.1 历史资料收集	18
2.2 现场踏勘	24
2.3 人员访谈	26
3 现场快速检测	41
4、调查资料分析	49
4.1 有毒有害物质的储存、使用和处置情况分析	49
4.2 各种槽罐内物质和泄露分析	49
4.3 固体废物和危险废物的处理评价	49
4.4 管线、沟渠泄露评价	49
4.5 与污染物迁移相关的环境因素分析	49
4.6 地块污染识别结果	49
5、结果和分析	50
5.1 资料收集、现场踏勘、人员访谈的一致性分析	50
5.2 调查结果	50
5.3 不确定性分析	51
6、结论和建议	52
6.1 结论	52
6.2 建议	52

前 言

本次调查的镇江市谏壁人民法院东侧地块位于镇江市京口区谏壁人民法院东侧，东侧紧邻金阳大道，大道东侧是华诚新村，西侧紧邻谏壁人民法院，南侧是水泥道路；道路南侧是老鼠山河，北侧为空地。中心坐标为东经119.559771°，北纬32.155658°，总占地面积6551平方米。

2022年11月受镇江市公安局京口分局委托，江苏新锐环境咨询有限公司于2022年11月12日对该地块进行土壤污染状况调查。根据资料收集、现场踏勘和人员访谈，地块历史上不存在相关工业企业活动，目前地块内为农田和空地。调查地块相邻区域主要为道路、农田、住宅，并不涉及实际生产，未曾发生过环境污染事件。

项目背景：

该地块历史上一直为农田、村庄和水塘，根据委托方提供的信息，该地块后期规划为镇江市谏壁派出所。根据《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019年实施）、《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》（国发〔2016〕31号）以及《污染地块土壤环境管理办法（试行）》（环境保护部令〔2016〕42号）等文件要求，自2017年起，对拟收回土地使用权的有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业用地，以及用途拟变更为居住和商业、学校、医疗、养老机构等公共设施的上述企业用地，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。

因此，镇江市公安局京口分局委托江苏新锐环境咨询有限公司对该地块进行土壤污染状况调查。接受委托后，我公司立即成立了调查工作组，组织专业技术人员对地块及其周边区域土地利用状况进行了资料收集和现场踏勘，并对熟悉地块环境管理情况的相关人员进行了访谈，对地块环境历史和现状进行初步分析，完成最终的地块环境调查工作，编制了本报告。

本次调查工作以《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）、《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）等文件作为依据，主要围绕第一阶段调查的资料收集、现场踏勘、人员访谈三个方面进行。

1 地块概况

1.1 地块位置、面积、现状用途和规划用途

1.1.1 地块位置、地块面积

本次调查的镇江市谏壁人民法院东侧地块位于镇江市京口区谏壁人民法院东侧，地块东侧紧邻金阳大道，大道东侧是华诚新村；西侧紧邻谏壁人民法院，南侧是水泥道路，道路南侧是老鼠山河，北侧为空地。详细位置见图1-1：调查地块拐点见图 1-2，地块拐点坐标见表 1-1。



图1-1 调查地块地理位置图



图1-2 调查地块拐点图

表1-1 调查地块拐点坐标（基于2000大地坐标系）

边界点	大地2000坐标系	
	X	Y
J1	3559243.988	40458441.701
J2	3559210.969	40458526.188
J3	3559147.268	40458507.732
J5	3559146.782	40458506.186
J7	3559146.569	40458505.242
J9	3559146.324	40458503.237
J11	3559146.352	40458501.185
J13	3559147.184	40458497.815
J15	3559118.843	40458416.249

1.1.2 地块土地利用现状

本次调查的镇江市谏壁人民法院东侧地块，位于镇江市京口区谏壁人民法院东侧，东侧紧邻金阳大道，大道东侧是华诚新村，西侧紧邻谏壁人民法院，南侧是水泥道路，道路南侧是老鼠山河，北侧为空地。地块目前为空地，为平整空地。地块现状见图 1-3。



图1-3 调查地块现场航拍图

1.1.3 地块规划用途

本次调查地块位于镇江市市谏壁镇，根据京口区公安分局的描述，该地块未

来规划为新建谏壁人民派出所，属于公共设施用地，属于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)中的第一类用地，京口公安分局证明材料见图1-4，地块红线见图1-5。

情 况 说 明

镇江市谏壁人民法庭东侧地块（谏壁金阳路西侧，老鼠山河北侧，谏壁人民法庭东侧）将用于建设镇江市公安局谏壁派出所、谏壁水上派出所执勤业务用房。

特此说明。



图1-4 地块规划用地证明材料

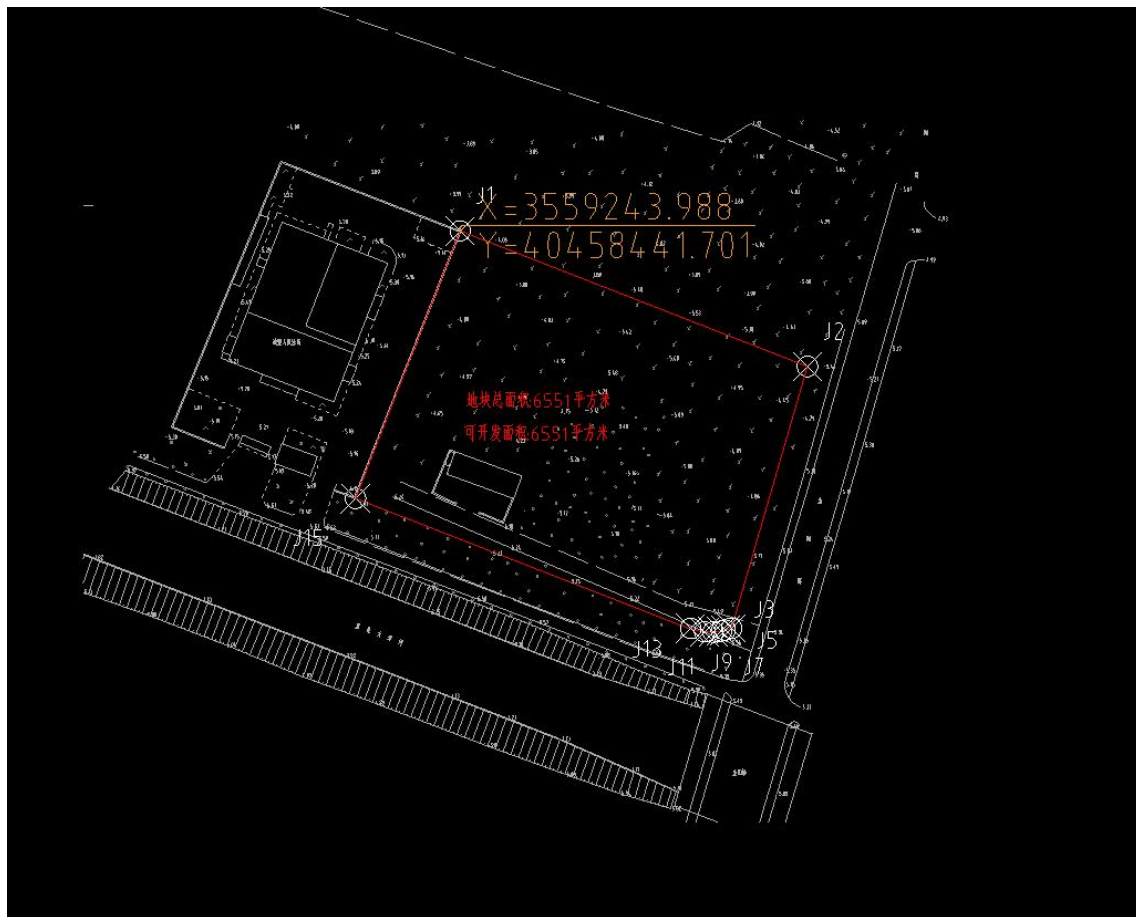


图1-5 调查地块红线

1.2 调查地块及周边区域的地形、地貌、地质和土壤类型

1.2.1 区域地形地貌

地区位于长江三角洲与宁镇丘陵的交界处，为低山丘陵前缘沿江平原地带。南部为长江Ⅱ级地，北部为淤积平原，地势西南高，东北低，最高约20米，平均高程约6米。

评价区域地质构造属宁镇弧形形断褶隆起带的东段，即淮阳山字型构造东翼反射弧之弧顶转折部位，以侵蚀、剥蚀作用为主，断裂发育，岩浆活动频繁，主要侵入有燕山期花岗岩，基岩上面为第四系覆盖层，覆盖层主要由长江淤泥的细粉沙、亚沙土、亚粘土等全新纪的淤泥质分布于河漫滩地带。

根据有关钻探资料记载，该地区地层厚度约30-50米，岩性比较均匀，具有较大的承载力和较好的稳定性，工程地质条件良好。本区地震烈度为7级。

镇江地带性土壤为黄棕壤，土壤利用以稻麦两熟为主，部分为蔬菜和林地。

勘探所揭露的深度范围内的土层，除表层素填土以外其余土层均属第四纪全新世沉积层。依据土层及其工程地质特征自上而下共分为6个工程地质层，各土层的分布及工程地质特性描述如下：

①层，素填土（Qml）：黄褐色，主要为粉质黏土，夹少量碎砖石及植物根茎。堆填年限约4年。厚度：0.40~1.60m，平均0.62m；层顶标高：13.58~15.21m，平均14.15m。

②层，粉质黏土（Q4al）：黄褐色~褐黄色，含氧化铁，夹少量灰白色高岭土条纹，可塑，中压缩性。厚度：5.10~7.50m，平均6.52m；层顶标高：12.35~14.62m，平均13.53m；层顶埋深：0.40~1.60m，平均0.62m。

③层，粉质黏土（Q4al）：褐黄色~黄褐色，含少量氧化铁。可塑。中压缩性。厚度：5.00~9.00m，平均6.33m；层顶标高：6.26~8.50m，平均7.01m；层顶埋深：6.00~8.00m，平均7.14m。

④层，粉质黏土（Q3al）：褐黄色，含氧化铁，土质均匀。可塑。中压缩性。厚度：5.50~11.70m，平均7.57m；层顶标高：-1.39~2.04m，平均0.68m；层顶埋深：12.00~16.00m，平均13.47m。

⑤层，粉质黏土（Q3al）：褐黄色，局部为黏土，夹铁锰质结核及灰白色高岭土团块。可塑~硬塑。中压缩性。厚度：10.50~14.50m，平均12.65m；层顶标

高：-9.66~-5.59m，平均-7.41m；层顶埋深：19.50~23.70m，平均21.57m。

⑥层，粉质黏土（Q3al）：灰色，含氧化铁，夹少量腐殖质。可塑。中压缩性。层顶标高：-20.64~-19.19m，平均20.06m；层顶埋深：33.80~34.50m，平均34.22m，本层未揭穿，故发育厚度不知。包气带、含水层及其特征根据《环境影响评价技术导则_地下水环境》（HJ610-2016）定义，包气带指地面与地下水之间与大气相通的，含有气体的地带。根据野外实地地下水水位监测，当地地下水稳定水位埋深0.93~2.76m，相应高程12.23~12.89m。结合评价区水文地质勘察，确定包气带主要为①层素填土和②层粉质黏土，①层素填土层厚0.40~1.60m，黄褐色，稍密，含少量碎砖石及植物根茎，为冲、堆积形成；②层粉质黏土为黄褐色~褐黄色，含氧化铁，夹少量灰白色高岭土条纹，可塑，中压缩性。厚度一般5.10~7.50m，平均6.52m。根据野外水文地质勘察资料，评价区潜水含水层主要分布于上部②~③层的粉质黏土层中，层厚10.10~16.50m，黄褐色~褐黄色，含氧化铁，上半段夹少量灰白色高岭土条纹，可塑，中压缩性。该层层理清晰，具水平层理。补给来源主要为大气降水，排泄方式为蒸发和渗流，地下水位随季节而变化，年变化幅度约1m。

1.2.2 水文地质

地质：镇江市地处淮阳山字型构造东翼的宁镇反射弧的中东段，茅山山脉为反射弧的脊柱，而东昌大断裂南侧的句容、丹阳之间的相应凹陷盆地为马蹄形盾地，市区正处在弧顶部位，呈典型的山字型构造形迹。由于新华夏系压性兼扭性构造带从茅山地区北向延伸，反接于弧顶，破坏了原反射弧弧顶构造的完整性和连续性，呈现目前的构造特征。主要褶皱和断裂有：

（1）褶皱

宁镇褶皱束以宁镇山脉为主体，以谏壁—马迹山一线为界可分为东西两部分。其西部以构造形式有“三背两向”，涉及本区的褶皱自北而南有：龙潭—仓头复背斜（其核部东延至金山以北一带），范家塘复向斜（其东段在镇江中山西路，跑马山一带）、宝华山—巢风山复背斜（向东至金家湾、禹山以北一带）、桦墅—亭子复向斜（其东部为镇江九华莲花洞复向斜）。汤山—仓山复背斜（区内高丽山为其南东翼）。其东部有：粮山—横山复背斜，在谏壁和大港地区。纪庄——后朱巷复式背斜（原称埭—孟复背斜）。

（2）断裂

本区的断裂可分为近东西向弧形逆掩断裂，北西向平移断裂，北北东向平移断裂和近东西向断裂。

近东西向弧形逆掩断裂：

F1 雩（山）——厚（角）逆掩断裂，位于谏壁——大港南部，丹徒——建山北西向断裂的北东侧，西起雩山经纪庄、葛村、厚角至姚桥附近，总体呈东西向一北东东走向，长20 余公里，往东被第四系覆盖而不清楚。

F2 乔家门逆掩断裂，位于镇江南部的乔家门、茶砚山一带，西段走向北北西、东段走向北东东、总体呈弧形弯曲，断面倾角低缓。

北西向平移断裂：

F3 巢凤山——伏牛山平移断裂，位于巢凤山东侧、石马、吴塘、伏牛山一线，呈 $300^{\circ}\sim 310^{\circ}$ 方向延伸60 公里，沿断裂几乎全为中、新生界掩盖或侵入岩穿插。

F4 乔家门——马鞍山平移断裂，断裂走向 $300^{\circ}\sim 320^{\circ}$ ，倾向北东，倾角 $70^{\circ}\sim 80^{\circ}$ ，延伸30 公里以上。

F5 丹徒——建山平移断裂，自镇江焦山东侧经丹徒黄墟，建山延伸至区外，是一条规模很大的区域性断裂°北西段可能和潘村——叉涧北西向断裂连接，东南远延至无锡、苏州，总长300公里。

北北东向平移断裂：

F6 呈北北东走向的断裂组，以孟家湾——上党和谏壁——北陵两条断裂规模较大，有可能是茅西和茅东断裂酌北延。该断裂组在区外表现清晰，进入区内直接断裂形迹难觅，因此该该断裂是否通过本区沿有争论。据我队物探成果反映，该断裂组由于受驸马庄——东石村东西向断裂的阻隔，没有向北延伸。

近东西向断裂：

主要有幕府山——焦山断裂（F7），上党地区据航磁异常图上，有二条东西向正、负异常梯度带推测存在二条延伸10多公里东西向断裂（F8）；在马迹山北坡经埤城至后巷一线，据航磁异常亦存在一条东西向断裂（F9）。见图3-3。

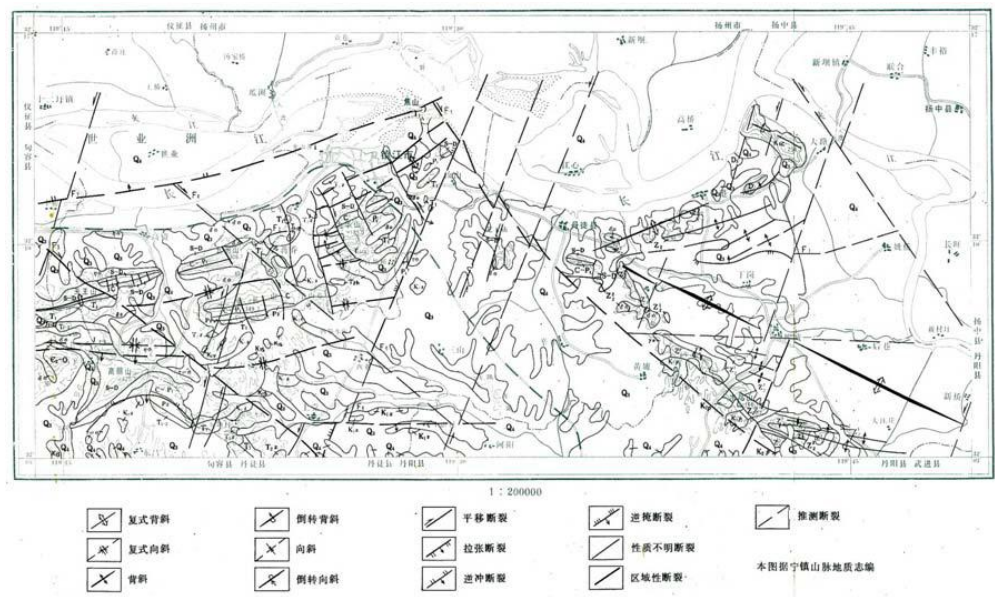


图3-3 镇江区域地质构造图

水文：镇江全市河流60余条，总长700余公里，以人工运河为多。水系分北部沿江地区、东部太湖湖西地区和西部秦淮河地区。长江流经境内长103.7公里。京杭大运河境内全长42.6公里，在谏壁与长江交汇。全市人工水库、塘坝总库容量5亿多立方米。其中，库容10万立方米以上的水库107座，库容量3.74亿立方米。

本项目附近主要地表水有长江、京杭大运河和古运河。区域地下水不丰富，处于丹徒火成岩裂隙含水带外缘，单井涌水量小。水系分布见图4.1-2。

(1)长江

长江镇江段距长江入海口约260km，距上游感潮界点大通水文站约310km，属感潮河段。每日涨落各两次，最大潮差2.1m，多年平均潮差0.95m。历年最高洪水位约6.33m，历年最低枯水位-0.77m，平均洪水位约5.2m，平均枯水位0.66m。

该区段为长江主航道，区段内历年最大流量约为92600m³/s,历年最小枯水流量约为4670 m³/s,多年平均流量约为28700 m³/s,多年平均径流量约为28100 m³/s。多年洪季年均流量约为45700 m³/s，多年枯季平均流量约为12400 m³/s。历年最大洪峰流量和最小枯水流量之比值约为20。多年月平均流量从5月份开始增加，7-8月份最大，10月份明显减少，5-10月份的总径流量占全年径流量的71%。大通站以下支流汇入的径流量仅为大通站流量的2.5%。

洪水期最大平均流速为2.0 m/s，枯水期最小流速为0.5 m/s，多年平均流速1.0

m/s。

长江镇江段醋酸厂上游约1 km处，长江被和畅洲分流。和畅洲北叉与南叉的流量分配比例约为54.5%、45.5%，主航道在南叉。平均江宽约1100 m，平均水深约11.7 m，分流处距下游7.6km江段水力坡降约为 1.950×10^{-5} 。醋酸厂的废水排放口排放的废水排入长江镇江丹徒河口过渡区，长江镇江丹徒河口过渡区从镇江谏壁上游2km到谏壁下游1km，全长为3km，执行《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)II类水质标准。

(2)京杭大运河

长江与京杭大运河在谏壁交汇，京杭大运河经谏壁节制闸、船闸与长江相贯通。

河水水位、流量受运河节制闸控制调节。丰水期水位在3.00-3.90m，枯水期在2.55-3.30m。河段平均流速0.1-0.4m/s。闸北运河河段长约2km，水情主要受长江影响，闸内河水以谏壁向丹阳为主流向，最终汇入太湖。

(3)古运河

古运河西起镇江市京口闸，穿越整个市区，由西向东流经本区域，经镇江市京口区丹徒镇进入苏南运河，全长16.38公里。古运河在平政桥、丹徒、谏壁三处分别流入长江。现已分别建闸，控制古运河水位、流量。关闭时，古运河水基本无流速，开闸时江水倒灌。古运河宽约为20-30米，水深0.5-5米，流量为1.3-16.4立方米/秒，平均流速为0.1-0.4米/秒。目前镇江市污水截流工程已经启动，排入古运河的废水已被截流。根据《江苏省地表水（环境）功能区划》的划分，古运河为景观、工业、农业用水区，执行《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)IV类水质标准。

1.2.3 调查地块土壤类型

根据国家土壤信息服务平台“中国 1:400 万土壤类型图”可知地块 表层土壤类型为水稻土。

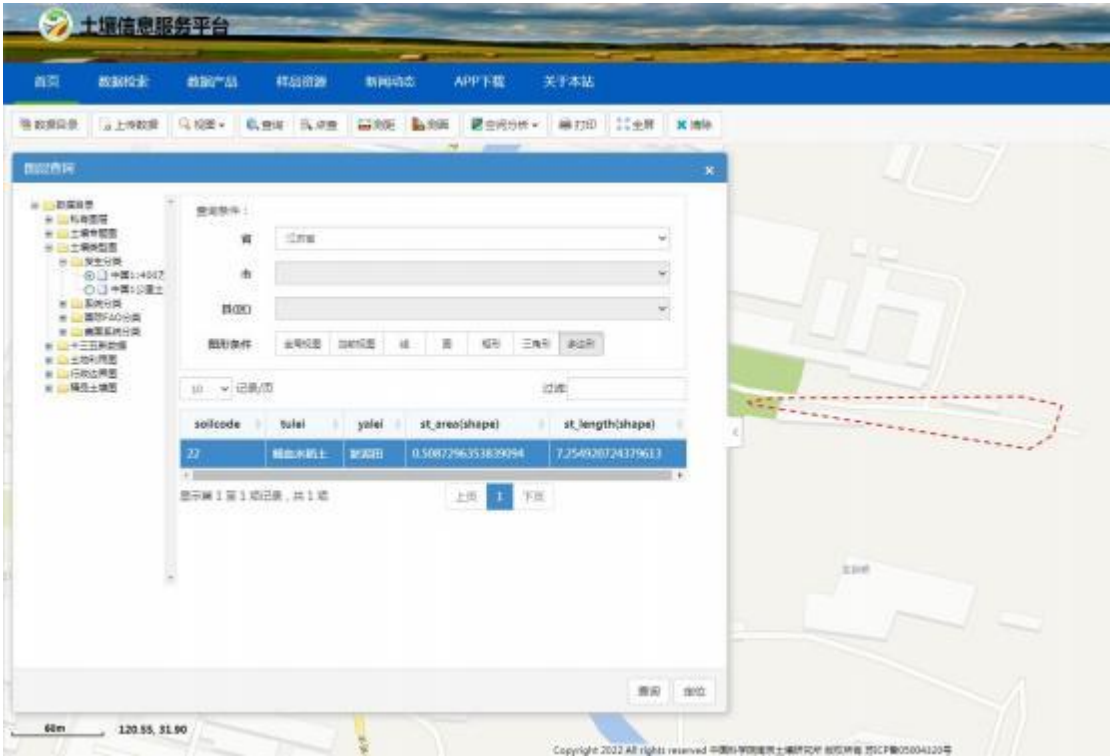


图 1-6 调查地块土壤类型

1.3 历史用途变迁情况

1.3.1 地块历史用途变迁情况

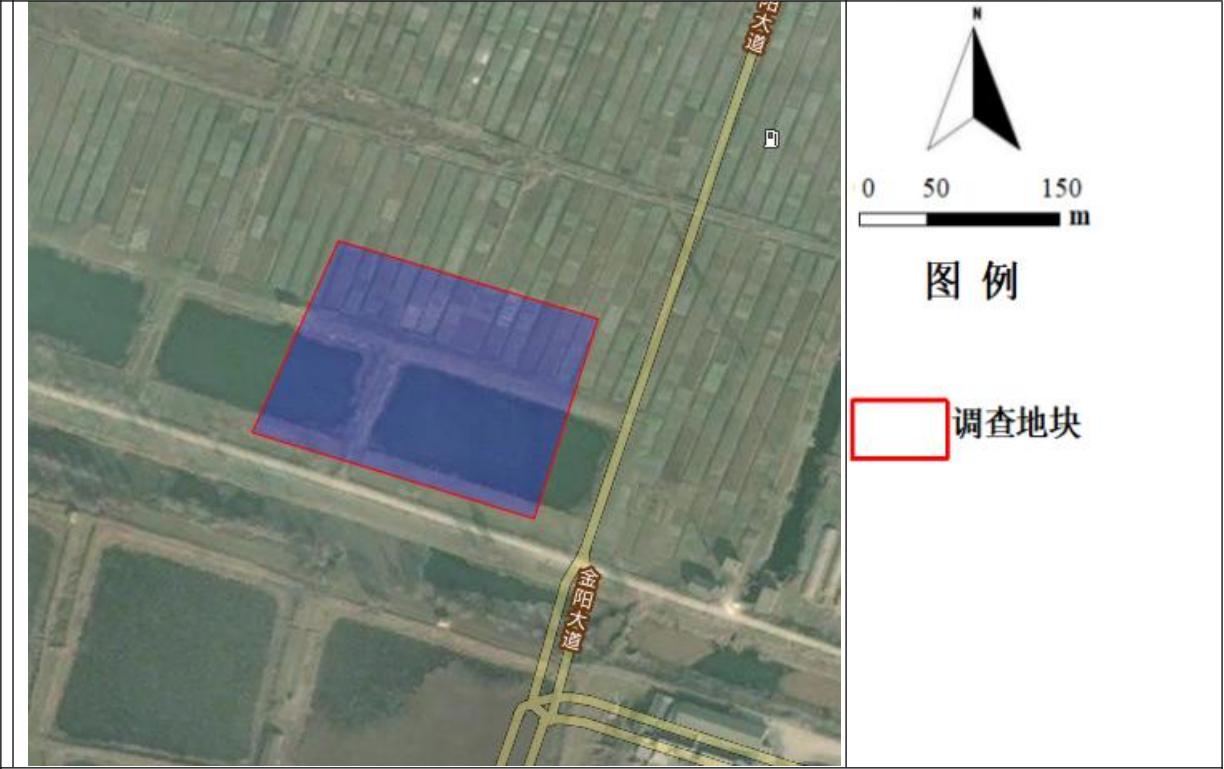
本次调查通过调阅 91 历史影像资料、该地块的用途变更文件及人员访谈、现场踏勘，初步获取了项目地块 2003 年之后的用地影像，如下图所示：其分别展示了项目地块 2003、2012 年、2014 年、2015 年、2017 年、2021 年影像信息，其中红线范围为本次调查区域。

通过历史影像及人员访谈可知，该项目地块用地历史大致布局基本没有变更：2003-2020 年地块大部分区域为农田和水塘，未进行过工业生产，2022 年地块为待建设平整空地，具体历史变迁见表 1-2 和图 1-7。

表 1-2 地块历史用途变迁

序号	可追溯时间	描述	可能产生的污染物
1	2003 年-2014 年	农田、水塘	/
2	2014 年~2017 年	农田、水塘（期间水塘填埋）	/

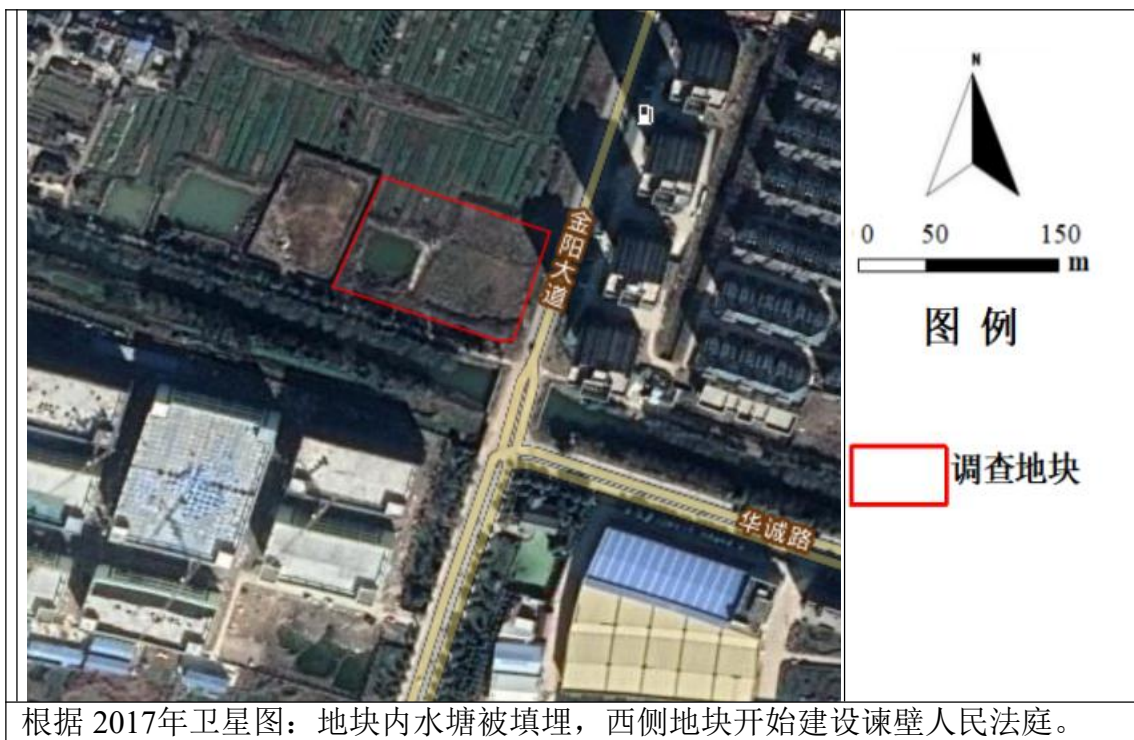
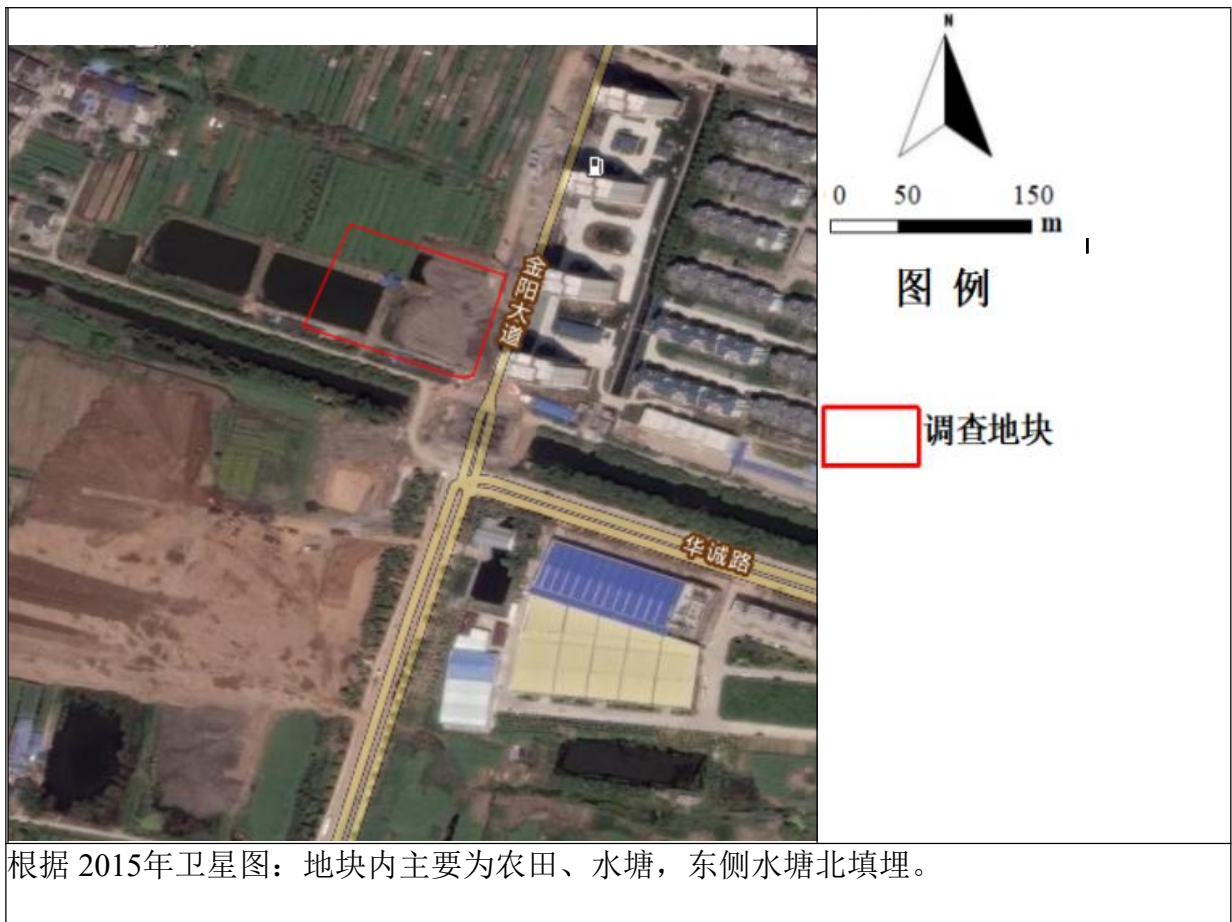
3	2017年~2019年	地块内部分土地被使用（建设谏壁人民法庭时作为建设方临时办公区）	/
4	2019年~2021年	空地	/



根据2003-2009年卫星图：地块内主要为农田、水塘。



根据 2012年卫星图：地块内主要为农田、水塘。



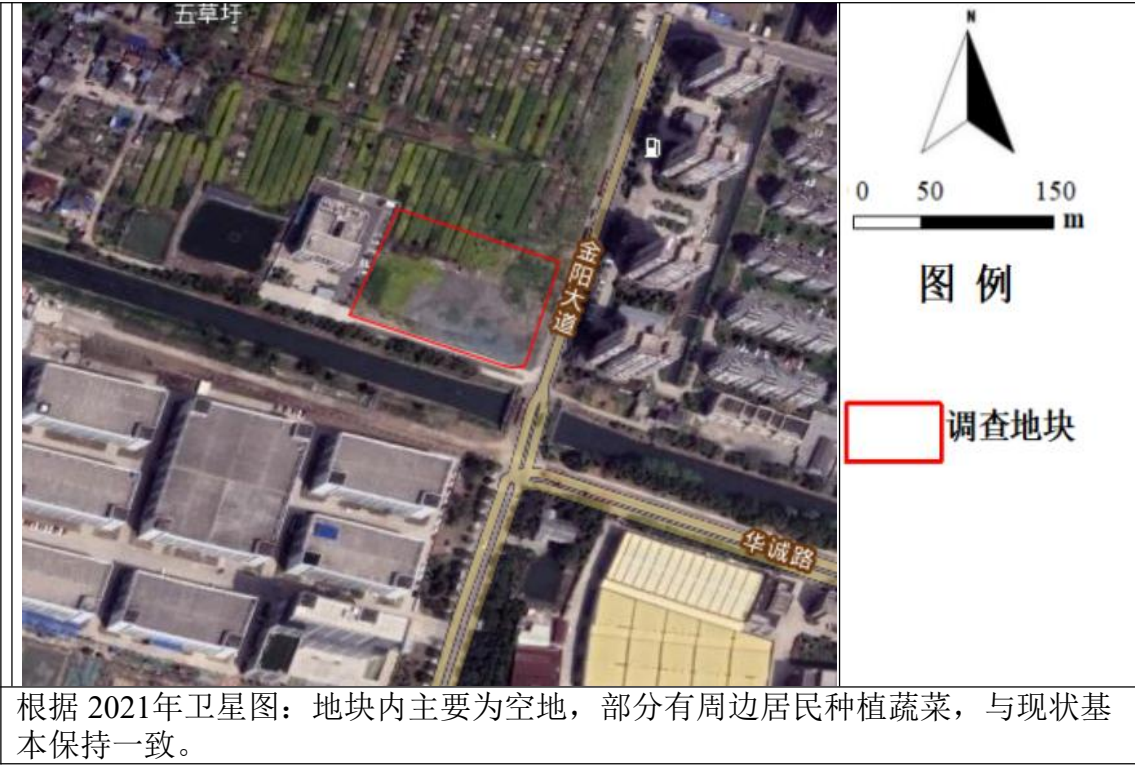


图1-7 地块历史变更卫星图像

1.3.2 地块周边历史用途变迁情况

本次调查通过调阅 91 历史影像资料、该地块的用途变更文件及人员访谈、现场踏勘，初步获取了项目地块 2003 年之后的用地影像，如下图所示：其分别展示了项目地块 2003、2012 年、2014 年、2015 年、2017 年、2021 年影像信息，周边地块历史影像显示，周边地块对本地块基本没有影响。具体历史变迁见表1-3和图 1-8。

表1-3 地块周边历史用途变迁

序号	可追溯时间	描述	可能产生的污染物
1	2003年-2009年	周边基本都是农用地，西侧地块有水塘	/
2	2009年~2016年	东侧开始建设华城新村	/
3	2016年~2019年	西侧开始建设人民法庭，南侧建设华虹建设	/
4	2019年~2020年	与现状一致	/



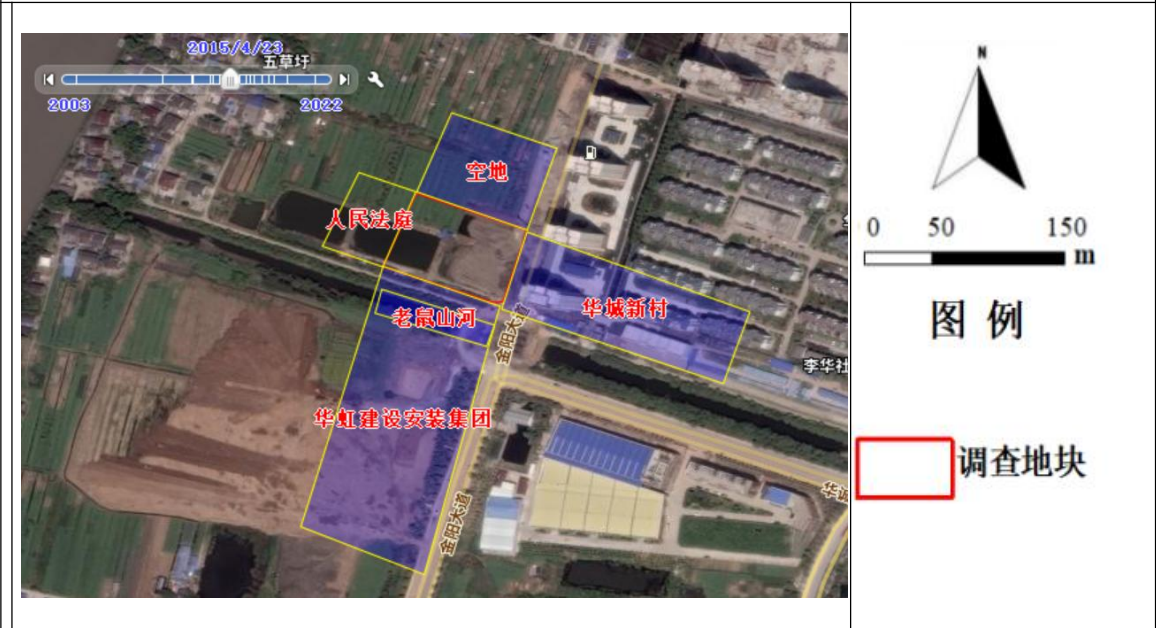
根据2003-2009年卫星图：周边地块内主要为农田、水塘。



根据 2009年卫星图：周边地块内主要为农田、水塘，东侧的华城新村开始建设。



根据 2012年卫星图：地块内主要为农田、水塘，东侧水塘北填埋，华城新村建设完成。



根据 2016年卫星图：周边地块主要是农田，南侧地块开始建设华虹建设安装集团有限公司。



图1-8 地块周边历史变更卫星图像

1.4 潜在污染源分析

根据人员访谈和91历史影像图分析，本地块主要为农田、空地，综合地块历史均无工矿企业活动，周边地块有无工矿企业活动，本地块无潜在污染源，周边地块无潜在污染源对本地块产生污染。

2 第一阶段调查

2.1 历史资料收集

2.1.1 用地历史资料

通过人员访谈、现场走访，收集调查地块历史资料，资料收集清单见表2-1。

表2-1 资料收集清单

序号	名称	来源	可信度
1	《江苏省人民政府关于镇江市2015年度1批次村镇建设用地土的批复》	江苏省人民政府	可信
2	用地性质规划	镇江市公安局京口分局	可信
3	91历史影像图	91网	可信
4	天地图 镇江	天地图镇江	可信

2.1.2 地块周边区域调查资料

根据历史卫星图可以看出，项目地块南侧水泥路，再南侧邻近老鼠山河；东侧紧邻金阳大道，道路东侧是华城新村；西侧紧邻谏壁人民法庭；北侧为空地，周边居民种植有蔬菜，地块周边有老鼠山河和京杭运河地表水体。为了解相邻地块的现状和历史，对相邻地块进行了现场踏勘、收集资料及人员访谈，具体见下。

（1）东侧相邻地块概况

由相关资料和历史影像可知，东侧相邻地块2003年-2014年之间一直为农田，2014年后新建华城新村，作为居住用地，历史上未存在过工业企业。



图2-1 地块东侧现状图

（2）西侧相邻地块概况

由相关资料和历史影像可知，西侧相邻地块2003年-2017年之间，一直为农田，2017年开始新建谏壁人民法庭，未存在过工业企业。



图2-2 地块西侧现状图

（3）南侧相邻地块概况

由相关资料和历史影像可知，南侧紧邻老鼠山河，河南侧为华虹建设安装集团有限公司，不涉及实际生产。



图2-3 地块南侧现状图

(4) 北侧相邻地块概况

由相关资料和历史影像可知，北侧为空地，未存在过工业企业。



图2-4 地块北侧现状图

（5）地块周边地表水体概况

由图3.2-2可知，地块周边地表水体主要是地块南侧的老鼠山河以及西侧约300米的京杭运河。该区域老鼠山河水质清澈，无异味，无肉眼可见的污染物；京杭运河在现场踏勘时可能由于有船舶经过，水质微黄，有部分泥沙，无异味。

根据京口区生态环境局提供的三岔河（京杭运河、古运河、引水河交汇处，具体位置见图3.4-5）水质分析数据，全年（2022年1月-11月）pH均值8.0，符合《地表水 环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅰ类水6-9标准值；溶解氧均值8.03，符合《地表水 环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类水 ≥ 6 标准值，高锰酸盐指数均值1.68，符合《地表水 环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类水 ≤ 4 标准值；化学需氧量（COD）均值7.6，符合《地表水 环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类水 ≤ 15 标准值；生化需氧量（BOD₅）均值0.73，符合《地表水 环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类水 ≤ 3 标准值；氨氮均值0.09，符合《地表水 环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类水 ≤ 0.5 标准值；总磷均值0.08，符合《地表水 环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类水 ≤ 0.1 标准值。

综上所述，地块周边地表水环境质量状况良好。



图2-5 地表水监测点位图

2.1.3 地块潜在污染源和迁移途径分析

通过资料收集可知，本地块历史上主要为农田和空地。地块内历史至今均无工业企业存在，无外来堆土和固危废填埋，且地块内无市政排污管道通过等。同时，地块周边历史主要为农田、水塘、住宅及空地，无工业企业存在。

综上，据资料收集阶段收集到的资料分析得知，地块内及周边无潜在污染源及可能的污染迁移途径。

2.2 现场踏勘

2.2.1 用地资料

第一阶段地块环境调查以现场踏勘和人员访谈为主，主要目的是确认地块及周围区域当前和历史上是否有可能的污染源。经过现场踏勘，获得了一些踏勘照片，周边现状照片见下表2-6。

表2-6 现状照片


地块现状

2.2.1.2 周边敏感点

根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019），敏感目标指地块周围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。项目地块位于镇江市谏壁人民法庭东侧，金阳大道西侧。经现场实地踏勘，地块及其周围区域无历史遗迹、饮用水源等敏感区域，地块周边主要为居民区以及河流。地块 500 米范围内主要敏感目标见表2-2，地块周边 500 米概况图见图2-7。

表2-2 地块周边敏感目标

敏感目标	方位	距离（m）	描述
居民	东侧	20	华城新村
居民	西侧	250	五草圩
河流	西侧	400	京杭运河
河流	南侧	20	老鼠山河
居民	北侧	300	三草圩



图2-7 项目周边概况图

2.2.1.3 周边潜在污染源及污染迁移分析

根据现场踏勘结果，调查地块周边区域现主要为高新区小学和教师发展中心施工区及空地。因此，调查地块周边区域没有发现对调查地块可能造成污染的来源。

2.2.2 调查地块现状描述

调查地块位于高新区小学和教师发展中心施工场内，四周设有围挡，地块北侧小学与教师发展中心正在施工，地块内有施工物资堆放，西部区域岗亭在建，现场未发现污染痕迹，无外来土壤堆积，表层土壤颜色、气味等均无异常。

2.2.2.1 现存构筑物

根据现场踏勘结果，本地块内现无构筑物，2017年建设谏壁人民法庭时搭建的临时办公区在2019年建设完成后已经全部拆除，临时构筑物主要是活动板房为主，搭建及拆除过程中产生土壤污染的情况较小。

2.2.2.2 外来堆土

根据现场踏勘得知，调查地块内无外来堆土发现。

2.2.2.3 固体废物

根据现场踏勘得知，调查地块内有高新区小学施工区域物资堆放，无固体废物。

2.2.2.4 水环境

现场踏勘过程中，本次调查地块内无地表水体发现。

2.2.3 小结

根据现场踏勘结果分析，调查地块周边区域主要为农田、村庄、高新区小学和教师发展中心施工区等，初步判断周边区域对本地块影响较小。

目前调查地块位于高新区小学和教师发展中心施工场内，四周设有围挡，地块北侧小学和教师发展中心正在施工，地块内有施工物资堆放，西部区域岗亭在建，现场未发现污染痕迹，无外来土壤堆积，表层土壤颜色、气味等均无异常，初步判断地块内无潜在污染源。

2.3 人员访谈

人员访谈是对现场踏勘的延伸，追溯其历史情况，对了解所调查地块的人群进行访谈，知情人应包括：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，以及地块所在地或熟悉地块的第三方，如相邻地块的工作人员和附近的居民。

地块使用历史较简单，地块内无工业企业，为进一步调查地块情况，2022年11月，我司工作小组与当地居民进行了人员访谈，在周边社区、街道、派出所进行走访调查。内容涉及前期资料收集和现场踏勘所涉及的疑问核实、信息补充、已有资料考证、现地块调查范围的确定和指认、地块调查现场获取信息与地块历史的相关性核实等。人员访谈记录详情见表2-4。

人员访谈结论：根据人员访谈可知，历史上地块内存在水塘，水塘分别于

2015年和2018年期间被填埋，填埋土壤主要来源于金田路修建和谏壁人民法庭修建过程中产生的土壤；地块及周边历史用地过程中未有过工业企业的生产活动，当地环境及公安主管部门未接到过地块及周边相关的污染事故以及固废填埋等投诉报警等，地块内的水塘来源，通过地块原属村组长（刘晓明）得知，水塘是在老鼠山河改造中形成，形成后一直保持原状，未有过偷排倾倒等污染事故。

表2-4 人员访谈表

访谈对象	姓名	访谈内容	人员访谈照片	备注
京口区公安局	刘斌	地块红线、地块及地块周边现状和历史、是否做过土壤及地下水调查等，主要针对		电话访谈
地块原属村集体	刘晓明	地块及地块周边现状历史用地情况		电话 + 现场访谈

周边居民	朱怀芳	地块及地块周边现状和历史、是否存在企业生产活动、有无环境事故等		现场访谈
京口区生态环境局	包澄清	地块及地块周边现状和历史、是否存在企业生产活动、有无环境事故		电话访谈

土壤初步调查人员访谈记录表

地块编号: /	地块名称: 谏壁法庭东侧地块
访谈者姓名: 陆高群	访谈时间: 2022年11月11日
被访谈者姓名: 朱怀芳	工作单位: 回草圩村民
访谈内容:	
1、请问该地块的历史变革情况如何? 2015年8月地块被政府征用, 征用前地块内有河道和水稻田。 2017年建设谏壁人民法庭时河道被埋填, 埋填土壤是金 阳路建设时产生的土壤。2018年前地块属于回草圩。	
2、请问该场地具体生产情况(工艺和产品)是什么? 地块未有过工业企业在生产活动, 主要是水稻田。 地块内曾经有过自然河道。	
3、请描述一下该场地的周边概况。 西侧谏壁法庭, 东侧金阳路, 路南侧是华诚新村。 南侧花藕山河, 河对岸华虹建设安装有限公司。 北侧空地, 东南侧距地块100m左右是海龙核村。	
4、其他(是否有过事故、固废填埋情况) 未听说过有放射性事故、固废填埋等情况的发生。	
被访谈者签字: 朱怀芳	
15952907776	

○ ○ HUAWEI Mate 30 5G
○ ○ SuperSensing Camera | LEICA

土壤初步调查人员访谈记录表

地块编号:	地块名称: 谏壁人民法庭东侧地块
访谈者姓名: 陆高源	访谈时间: 2022年12月7日
被访谈者姓名: 刘之武	工作单位: 镇江公安局东口分局

访谈内容:

1、请问该地块的历史变革情况如何?

地块历史情况不是很明确,据初步了解是在2005年左右被征用,前用地是属于四荒地。

2、请问该场地具体生产情况(工艺和产品)是什么?

没有过工业企业活动,之前均是农业用地。

3、请描述一下该场地的周边概况。

西侧是谏壁人民法庭,南侧是条小河(为东河)
东侧是华城新村。
北侧是空地。

4、其他(是否有过事故、固废填埋情况)

未接到过周边企业和居民的关于固废倾倒等报警。

土壤初步调查人员访谈记录表

地块编号: /	地块名称: 谏壁法庭东侧地块
访谈者姓名: 陆高祥	访谈时间: 2022年11月11日
被访谈者姓名: 刘晓明	工作单位: 四季圩组长

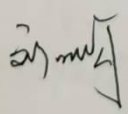
访谈内容:

1、请问该地块的历史变革情况如何?
2015年前地块内有自然河道, 2017年在东地块被政府征用后, 自然河道被法院建设时填埋, 填埋土壤是建设金阳路时产生的土壤。
2015年前该地块属于四季圩

2、请问该场地具体生产情况(工艺和产品)是什么?
该地块从未有过工业或农业生产活动, 主要是用作水稻田, 地块内有自然河道。

3、请描述一下该场地的周边概况。
西侧: 谏壁法庭, 东侧: 金阳路, 路南侧是华诚新村。
南侧: 老顾山河, 河对岸是虹建设安装有限公司。
北侧: 空地, 东南侧距地块100m左右是海龙新村。

4、其他(是否有过事故、固废填埋情况)
未有过倾倒事故, 固废填埋等情况的发生。

被访谈者签字:  13805284861

○○ HUAWEI Mate 30 5G
○○ SuperSensing Camera | LEICA

土壤初步调查人员访谈记录表	
地块编号:	地块名称: 谏壁人民法庭东侧地块
访谈者姓名: 张高平	访谈时间: 2012年12月7日
被访谈者姓名: 包登清	工作单位: 镇江市东口区生态环境局
访谈内容:	
1、请问该地块的历史变革情况如何?	
地块历史情况不明, 对地块没有太多的了解, 地块都是农田。	
2、请问该场地具体生产情况(工艺和产品)是什么?	
地块之前是农业用地, 未有过工业企业。	
3、请描述一下该场地的周边概况。	
西侧是谏壁人民法庭。 东侧是华诚新村。 南侧是龙泉山河。 北侧是空地。	
4、其他(是否有过事故、固废填埋情况)	
未接到过周边企业或居民的投诉等环境污染事件。	
被访谈者签字:	

图 2-8 人员访谈表(节选)

2.3.1 地块用途历史变迁用途变迁回顾

2.3.1.1 地块曾经污染排放情况的回顾

根据人员访谈可知，本地块历史上主要为农田、空地，不存在工业企业。

2.3.1.2 周边潜在污染源的回顾

根据人员访谈可知，本地块周边主要为居民区、空地、人民法庭，周边无重污染企业，邻近地块未发生过环境污染事故，因此，调查地块周边无潜在污染源。

2.3.1.3 突发环境事件及处置措施情况

根据相关人员访谈，地块及周边未发生过突发环境事件。

2.3.2 水塘填土来源分析

根据历史影像分析，本地块内原有2个水塘（见图2-9），从人员访谈得知，东侧水塘在2015年修建金阳路过程中，修建产生的土壤将东侧的水塘填埋掉，该金阳路地块上未有过工业企业活动（见表2-5），主要是生产活动是农作物种植，产生污染的可能性较小，在现场快速检测过程中（T10、T11）未发现其检测因子超过选定标准值，地块内西侧水塘在2017年建设谏壁人民法庭过程中，修建产生的土壤将西侧的水塘填埋掉，谏壁人民法庭地块上未有过工业企业活动（见表2-5），主要是生产活动是农作物种植，产生污染的可能性较小，在现场快速检测过程中（T1、T2）未发现其检测因子超过选定标准值。



图2-9 地块内水塘位置图

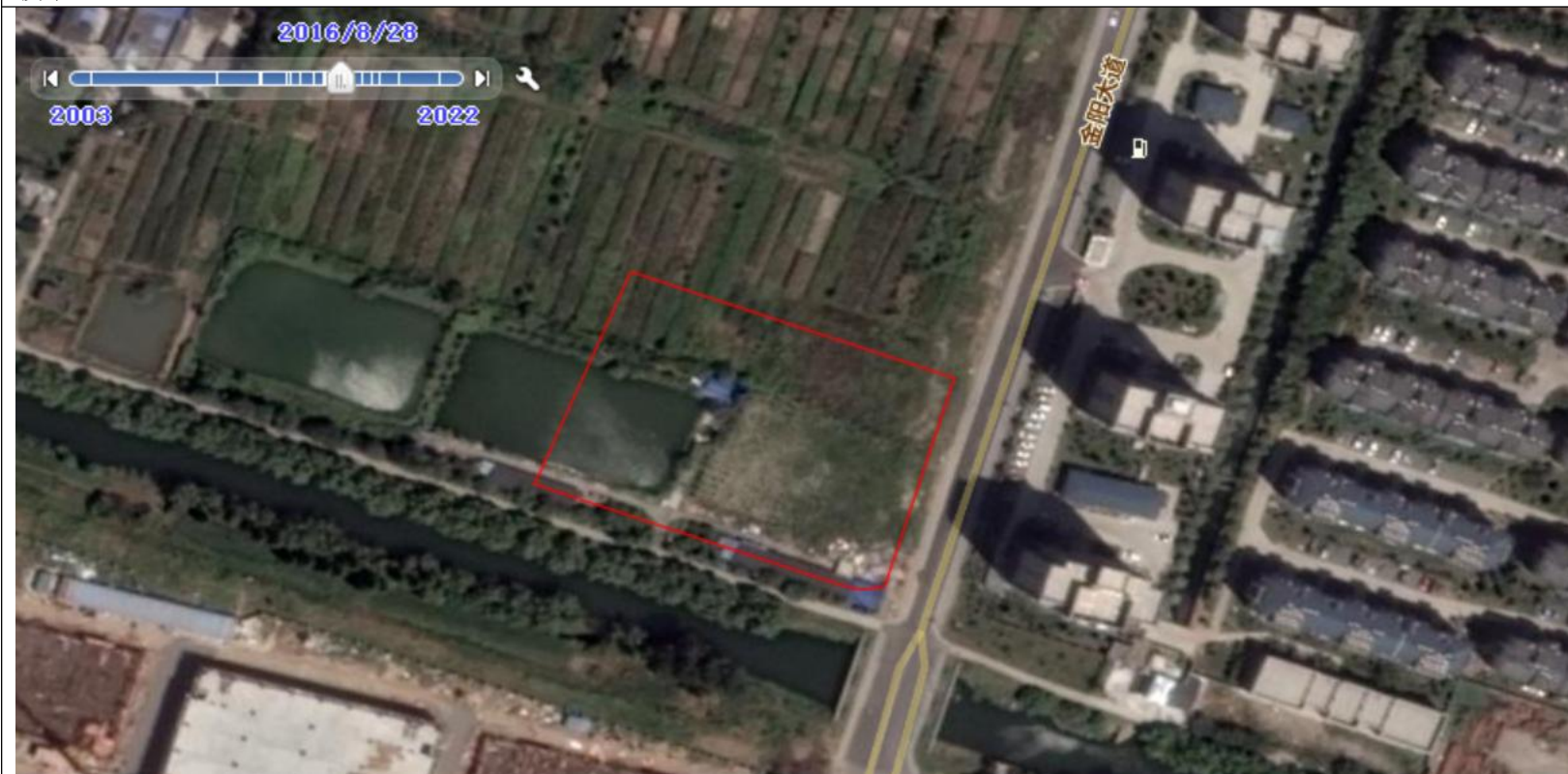
表2-5 水塘填土分析







从2009-2015年的历史影像图中可以明确，2009年时期，金阳路该时期是农业用地，不存在工业企业活动，在2015年期间修建金阳路时东侧水塘被填埋，填埋土壤来自该时期建设的金阳路产生的部分土壤，与人员访谈一致，填埋的土壤一直是作为农业用地土壤，填埋土壤有污染的可能性较小。







从2009-2017年的历史影像图中可以明确，2009年时期，谏壁人民法院地块该时期是农业用地，不存在工业企业活动，在2017年期间修建谏壁人民法院时地块西侧水塘被填埋，填埋土壤来自该时期建设人民法院时产生的部分土壤，与人员访谈一致，填埋的土壤一直是作为农业用地土壤，填埋土壤有污染的可能性较小。

2.3.3 小结

根据周边居民以及附近街道管理人员的访谈结果，调查地块历史 主要为农田 (原种植水稻)和水塘，该水塘通过周边居民的人员访谈得知，水塘是因为老鼠山河的河道改造的过程中形成，2015年左右，地块被征用后地块为闲置空地，2015年左右在新建金阳路以及谏壁人民法院时，地块内的东南侧水塘被填埋，填埋所用的土是金阳路建造时产生的土壤，2017年至2019年地块西南侧被建筑谏壁人民法院的施工单位临时作为办公区，并且在此期间地块内的另外两处水塘被填埋，填埋土壤是在修建的人民法庭修建过程中产生的土壤，2019年至今场地闲置，闲置过程中，地块内有周边居民种植有青菜、油菜等农作物，初步判断调查地块及周边区域历史及现状均无潜在污染源。

3 现场快速检测

为更好地了解地块内有机物和重金属含量，项目组对地块内土壤表层样品进行了快速检测，检测因子包括重金属(砷、汞、铅、铬、铜、镍、镉)和有机物，采样深度为0.2m。根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ25.1-2019)与《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》(HJ25.2-2019)等相关要求，采用系统布点法和专业判断法对本地块内布设土壤快速检测点位。

(1) 快速检测方案

基于地块第一阶段土壤污染状况调查(资料搜集、现场踏勘和现场访谈)结果以及相关导则要求，本次调查土壤监测点位的布设数量根据《建设用地土壤环境调查评估技术指南》确定：在初步调查阶段考虑到本项目地块内原为农田、林地，整个地块历史上未存在过工业企业，地块内土壤分布较均匀，故项目布点采用系统布点加专业判断采样法布点，按照20*20的网格密度对地块进行现场检测，地块面积6551平方米，合计14个点位，此外在地块东北侧约10m无扰动历史处布设1处对照点，由于地块内有两处水塘，我们选取手工钻的方式采集深层土壤样品进行现场检测，同时根据场地现场情况及时调整土壤采样点，布点位置如下图3-1。



图3-1 地块内土壤快速检测点位图

（2）样品采集深度及分析因子

根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.2-2019）规定，采样深度应扣除地表非土壤硬化层厚度，采集 0-0.5m 表层土壤样品进行现场PID和XRF快速检测初步判断地块内土壤的污染可能。快速检测因子为：VOCS、砷、镉、铬、铜、铅、汞、镍。具体采样分析计划见表3-1。

表3-1 土壤采样深度及检测因子

点位编号	打孔深度 (m)	快速检测因子
T0-T12	0.2	VOC、砷、镉、铬、铜、铅、汞、镍
T13S、T14S	1.8	VOC、砷、镉、铬、铜、铅、汞、镍

（3）现场采样及分析

本次调查中，土壤采样和快速检测工作于2022.11.21由江苏新锐环境监测有限公司完成。

A.采样计划

制定采样计划，准备各种记录表单、定位与监控器材，取样器材要进行预先清洗或消毒。采样器具准备如下：

表3-2 现场调查设备及材料

用途	设备及材料
现场快速检测	重金属快速检测设备（XRF）有机物快速检测设备（PID）
土壤样品采集	铁锹、取样铲（木铲）、聚乙烯密封袋
调查信息记录	数码相机、标签纸、记号笔、采样记录单
安全防护	防护手套、防护鞋、安全帽、耳塞、口罩

B.现场定位和探测

1) 采样前，根据布点方案，采用GPS定位仪现场确定采样点的具体位置和标高，并做好现场记录；

2) 基于前期的资料分析，采样前建议采用必要设备探测地下障碍物，确保采样位置避开地下电缆、管线、沟、槽等地下障碍物。

表3-3 土壤监测点位 GPS 数据及布点说明

监测点位	经纬度		布点原因
	经度	纬度	
T1	119.55918	32.15548	监测水塘覆土
T2	119.55944	32.15576	地块内原土壤
T3	119.55953	32.15596	地块内原土壤
T4	119.55958	32.15546	监测水塘覆土
T5	119.55967	32.15569	地块内原土壤
T6	119.55979	32.15590	地块内原土壤
T7	119.55983	32.15541	监测水塘覆土
T8	119.55991	32.15561	地块内原土壤
T9	119.55999	32.15581	地块内原土壤
T10	119.56009	32.15532	监测水塘覆土
T11	119.56016	32.15554	地块内原土壤
T12	119.56022	32.15572	地块内原土壤
T0（对照点）	119.56031	32.15581	地块外土壤对照
T13S	119.56005	32.15546	东侧水塘土壤分析
T14S	119.55944	32.15565	西侧水塘土壤分析

备注：T13S、T14S用手工钻取样时在1.8米左右处时能看到明显的分界，1.8米处的土壤样品能够代表原水塘原来的状态。

（4）土壤钻孔

在标记好的点位，用铁锹和木铲按照相关技术导则进行操作，将土壤样品取出，观察并记录土壤湿度、颜色、质地等，并做好现场记录，现场采样图片见图3-3。





图3-3 现场快筛采样图片

（5）现场快速检测

为确保采集样品的代表性，本次调查采样前首先对土壤样品进行重金属和挥发性有机物的快速检测，其检测过程见上图，检出情况见下表，表中所有样品均进行了快筛。（PID型号：PGM-7320；XRF型号：True700）

PID 快速筛选：本次调查采集0-0.5m处的土壤进行快速检测。将土壤样品装入自封袋中约 1/3~1/2 体积，封闭袋口，适度揉碎样品，置于自封袋中约 10min 后，摇晃或震动自封袋约 30s，之后静置约 2min。再将挥发性有机物快速检测设备（PID）探头伸至自封袋约 1/2 顶空处，紧闭自封袋，数秒内记录仪器最高读数，详见下表，可以看出，PID 的响应值数据无异常，存在污染的可能性较小。

XRF 快速筛选：使用重金属快速检测设备（XRF）对 PID 筛选完成后的样品进行快速检测，主要检测镉、汞、铅、铜、铬、镍、砷等重金属及无机物含

量（表3-3），从表中可以看出，快速检测过程中，金属均有检出且均低于《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准筛选值（试行）（发布稿）》（GB36600-2018）第一类用地筛选值和《建设用地土壤污染风险筛选值和管制值》（DB4403/T67-2020）第一类用地筛选值。

（6）质量控制与质量保证

样品的采集、快速检测过程建立完整的管理程序。避免采样设备及外部环境条件等因素对样品产生影响，注重现场采样过程中的质量保证和质量控制。

①防止样品之间交叉污染

本次调查中，在两次取样之间，取样设备应该进行清洗；当与土壤接触的其他采样工具重复使用时，应清洗后使用。

采样过程要佩戴手套。为避免不同样品之间的交叉污染，每次采集一个样品需更换一次手套。每采完一次样，都需将采样工具用自来水清洗或卫生纸擦干净以便下次使用。

②现场质量控制

规范采样操作：采样前组织操作培训，采样中一律按规程操作。

规范采样记录：将所有必需的记录项制成表格，并逐一填写，同时做好必要的影像记录。

③防止二次污染

土壤：根据《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》（HJ1019-2019）文件要求，每个采样点钻探结束后，应将产生的剩余土壤回填原采样处；清洗设备和采样工具的废水应一并收集，不得现场随意排放。

（7）人员健康安全防护计划

①组织安全培训

根据国家有关危险物质使用及健康安全等相关法规制定安全防护计划，并对进场作业人员进行安全培训。

②正确佩戴安全防护装备

进入潜在污染地块进行调查作业时，必须预防潜在危害，正确佩戴各项安全防护设备。主要安全防护设备包括：面式或半面式面罩空气滤镜呼吸器、化学防护手套、工作服、安全帽及抗压防护鞋等。

③严格遵守现场设备操作规范

严格执行现场设备操作规范，防止因设备使用不当造成的各类工伤事故。

④建立危险警示牌或工作标识牌

对于需要作业的区域竖立警示牌及工作标识牌，同时对现场危险区域，如深井、水池等应进行标识，并将紧急联络通讯数据置于明显可供查询处。

⑤建立配备急救设备

急救设备可以在现场调查人员发生事故时，能第一时间对伤员进行必要防护，避免危害扩大。现场急救设备主要包括：纯净水、通讯系统、灭火器、急救药箱（内含药品及简易包扎工具）。

表3-4 土壤样品 XRF 与 PID 现场快速筛选（单位：ppm）

点位	深度 (m)	PID	铜 (Cu)	铅 (Pb))	铬 (Cr)	镉 (Cd)	镍 (Ni)	汞 (Hg)	砷 (As)
检出限		0.1	0.1	0.1	0.1	0.001	0.1	0.001	0.01
T1	0.2	0.0	28.4	19.7	83.7	0.109	22.4	0.031	6.83
T2	0.2	0.1	46.7	8.1	137.5	0.107	66.3	0.022	8.27
T3	0.2	0.0	29.1	22.2	57.7	0.111	42.0	0.018	6.61
T4	0.2	0.0	27.3	19.7	65.6	0.144	33.2	0.056	6.52
T5	0.2	0.0	29.2	26.6	49.6	0.133	35.2	0.043	11.1
T6	0.2	0.0	23.2	22.1	97.6	0.945	27.0	0.227	18.8
T7	0.2	0.1	41.1	45.2	100.9	0.223	53.7	0.070	18.3
T8	0.2	0.0	41.3	35.1	96.6	0.255	45.6	0.037	18.6
T9	0.2	0.0	18.1	11.4	79.2	0.092	39.1	0.020	4.73
T10	0.2	0.0	18.4	18.1	55.9	0.726	23.6	0.011	7.15
T11	0.2	0.0	29.1	19.4	89.3	0.113	39.8	0.035	6.98
T12	0.2	0.0	24.1	25.9	65.9	0.197	30.3	0.042	12.3
T0	0.2	0.0	30.9	30.0	85.4	0.187	38.6	0.055	13.9
T13S	1.8	0.1	19.2	34.1	106.7	0.106	29.8	0.034	11.9
T14S	1.8	0.0	25.6	38.1	107	0.115	30.5	0.029	8.97

表3-5 土壤样品 XRF 数值比较分析

重金属元素	单位	砷 (As)	镉 (Cd)	铬 (Cr)	铜 (Cu)	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镍 (Ni)
XRF 最大值	mg/kg	18.8	0.945	137.5	46.7	45.2	0.227	66.3

标准限值	mg/kg	20	20	250	2000	400	8	150
评价标准	砷、镉、铜、汞、镍和铅选用《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》(GB36600-2018)第一类用地筛选值；铬选用为《建设用地土壤污染风险筛选值和管制值》（DB4403/T67-2020）第一类用地筛选值；							

快速检测结果显示，所有土壤样品 PID 未检出。砷(As)最大值为18.8mg/kg，小于标准限值20mg/kg；镉(Cd)最大值为0.945，小于标准限值20mg/kg；铬(Cr)最大值为137.5mg/kg，小于标准限值250mg/kg；铜(Cu)最大值为46.7mg/kg，小于标准限值2000mg/kg；汞(Hg)最大值为0.227，小于标准限值8mg/kg；镍(Ni)最大值为66.3mg/kg，小于标准限值150mg/kg；铅(Pb)最大值为45.2mg/kg，小于标准限值400mg/kg。且与对照点进行对比发现，无明显变化波动。可知土壤检测指标无异常，本地块不需进一步调查，可用于相应规划建设。

4、调查资料分析

4.1有毒有害物质的储存、使用和处置情况分析

调查地块内未发现工业企业的建设，地块内未发现化学品或工业物料的储存、使用和处置情况，地块内无有毒有害物质的遗留痕迹。

4.2各种槽罐内物质和泄露分析

根据现场踏勘，调查地块范围内无地下储存槽罐。

4.3固体废物和危险废物的处理评价

根据现场踏勘及航拍图可知，调查地块红线范围内无固体废物和危险废物存在过。

4.4管线、沟渠泄露评价

经现场踏勘，调查地块范围内无地下管线或沟渠。

4.5与污染物迁移相关的环境因素分析

根据现场踏勘现场踏勘和资料搜集获取的信息，本地块历史上不存在工业企业生产，此外南侧邻近江苏畅通车业发展有限公司的办公楼及绿化区域，并不涉及实际生产，无相关生产经营活动带来的原生和次生污染，因此地块内外无潜在污染源，地块内外无潜在污染迁移途径。

4.6地块污染识别结果

基于第一阶段土壤污染状况调查（资料搜集、现场踏勘和人员访谈）获取的资料，本地块历史上不存在工业企业生产，相邻地块的企业邻近项目地块一侧不涉及实际生产，未曾发生过环境污染事件，无相关生产经营活动带来的原生和次生污染，地块未受到污染，地块无特征污染因子。

5、结果和分析

5.1资料收集、现场踏勘、人员访谈的一致性分析

本地块历史资料查阅、现场踏勘和人员访谈收集的资料总体上相互验证、相互补充，有较高的一致性，为了解本地块及相邻地块污染状况提供了有效信息。历史资料补充了现场踏勘和人员访谈情况中带来的信息缺失，使地块立式脉络更加清晰；人员访谈情况中多个信息来源显示的结论比较一致，从而较好的对地块历史活动情况进行了说明。整体来看，本地块历史资料、人员访谈和现场踏勘情况相互验收，结论基本一致。具体见表5-1。

表5-1 一致性分析情况表

地块信息	历史资料搜集	现场踏勘	人员访谈	一致性结论
历史使用情况	卫星显示该地块为农田、林地水塘	平整空地	农田、水塘、林地目前为平整空地	基本一致
现状用途	平整空地	平整空地	平整空地	基本一致
水源利用情况（水环境）	无	无	无	基本一致
是否有重污染型企业	无	无	无	基本一致
是否有地下管线储罐等	—	无	无	基本一致
地块内及周边是否发生过环境事件（化学品泄露等）	无	—	无	基本一致
地块是否有堆土	无	无	无	基本一致
地块是否有暗沟、渗坑	—	无	无	基本一致

5.2调查结果

第一阶段调查的资料搜集、现场踏勘、人员访谈得到主要成果如下：

（1）资料收集：人员访谈表、2003年~2022年的历史影像图及走访得知，

调查地块2003年至2022年间大部分为农田和水塘；目前为平整空地，待施工建设。

（2）现场踏勘：地块现状主要为平整空地。现场踏勘期间地块内未发现化学品使用，无刺激性气味、无异味，周边无污染型工业企业。

（3）人员访谈：调查地块历史上未进行过任何生产活动，无化学品使用与储存，未曾发生过化学品泄漏或其他环境污染事故。南侧邻近华虹建设安装集团有限公司，并不涉及实际生产，未曾发生过环境污染事件。对本地块产生污染的可能性较小。

（4）现场快筛：本次调查共在地块内布设14个土壤快速检测点位，在地块东北侧约10m无扰动历史区域布设1个对照点且与对照点对比变化波动不明显。

根据地块土壤表层样品的快速检测结果并对比《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600-2018)第一类用地筛选值表明，地块内快筛数据无异常。

因此，结合前期资料收集、现场踏勘及人员访谈等资料的分析，调查地块内无潜在污染源，地块内土壤和地下水环境风险较小，该地块不属于污染地块，无需开展采样分析工作，该地块的土壤污染状况调查活动可以结束，可用于后续规划用途的开发利用。

5.3不确定性分析

本报告结果是基于现场采样点位的调查和监测的结果，依据目前可获得的调查事实而作出的专业判断。本次镇江市谏壁人民法庭东侧地块土壤污染状况调查仅供改变该地块历史用途之前对土壤环境进行摸底调查与初步了解。本次调查期间，由于地块利用历史较久远，资料获取不全面，通过人员访谈获得的地块历史利用信息存在一定的不确定性，但是通过地块历史卫星图以及相关资料可以总体判断调查结论具有一定的可靠性。此外由于本次调查参照的是现行的法律法规、技术导则等文件，若后续相关文件的更新可能会对本次调查结果带来一定不确定。

6、结论和建议

6.1结论

①对镇江市谏壁人民法庭东侧地块进行了土壤污染状况初步调查，据搜集的资料、现场踏勘及人员访谈可知项目地块、相邻地块现状及历史上未涉及工业企业实际生产，项目地块受污染可能性较小。

②根据《土壤环境监测技术规范》（HJ/166-2004）要求，本次调查采用系统布点采样法，共在地块内布设12个土壤快速检测点位以及地块外无历史扰动区域布设1个对照点，地块内布的土壤快速检测点位PID与XRF快筛数据均所调查地块能够满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第一类用地土壤污染风险筛选值以及《建设用地土壤污染风险筛选值和管制值》（DB4403/T67-2020）第一类用地筛选值，且与对照点对比无明显变化，可知项目地块不属于污染地块，满足后续第一类用地要求。

6.2建议

（1）鉴于土壤的异质性快速检测结果的不确定性，在地块未来开发建设过程中，若需外来土壤，需确保为非污染土壤，并采取相应的环保措施，不得随意处置。

（2）加强对未受污染地块的环境监管：在本次调查地块下一步开发利用前，保护地块环境不被外界人为污染，杜绝出现废水、固废等倾倒现象，保持地块土壤环境处于良好状态。

（3）地块在未来开发利用过程中，要进行具有针对性的安全环保培训，特别是地块环境保护的培训，确保施工及生产过程的安全进行。施工之前要制定完备的安全环保方案，为施工或安全生产提供指导并要求现场人员遵照执行。

7 附件

附件 1：人员访谈记录

附件 2：现场踏勘照片

附件 3：其他

附件 4：专家评审意见

附件 5：专家评审意见回复单

附件1 人员访谈记录

土壤初步调查人员访谈记录表

地块编号: /	地块名称: 谏壁法院东侧地块
访谈者姓名: 陆高群	访谈时间: 2022年11月11日
被访谈者姓名: 朱怀芳	工作单位: 回草圩村民
访谈内容:	
1、请问该地块的历史变革情况如何? 2015年8月地块被政府征用, 征用前地块内有河道和水稻田。 2017年建设谏壁人民法庭时河道被埋填, 埋填土壤是金 阳路建设时产生的土壤。2018年前地块属于回草圩。 2、请问该场地具体生产情况(工艺和产品)是什么? 地块未有过工业企业在生产活动, 主要是水稻田。 地块内曾经有过自然河道。 3、请描述一下该场地的周边概况。 西侧谏壁法庭, 东侧金阳路, 路南侧是华诚新村。 南侧花鼠山河, 河对岸华虹建设安装有限公司。 北侧空地, 东南侧距地块100m左右是海龙核村。 4、其他(是否有过事故、固废填埋情况) 未听说过有放射性事故、固废填埋等情况的发生。	
被访谈者签字: 朱怀芳	
15952907776	

土壤初步调查人员访谈记录表

地块编号: /	地块名称: 谏壁人民法庭东侧地块
访谈者姓名: 陈高洋	访谈时间: 2022年12月7日
被访谈者姓名: 刘之武	工作单位: 镇江公安局东口分局

访谈内容:

1、请问该地块的历史变革情况如何?

地块历史情况不是很明确,据初步了解是在2005年
左右被征用,前用地是属于四荒圩,其地块内的水塘
据周边居民在建设金阳路以及人民法庭时被填埋,水塘
在90年代时产生,是由老窑山河整治时产生的水塘,整治后一直
在地块内存在,水塘内未有过其他的作用。

2、请问该场地具体生产情况(工艺和产品)是什么?

没有过工业企业活动,之前均是农业用地,
地块内无管道、线路等设施。

3、请描述一下该场地的周边概况。

西侧是谏壁人民法庭,南侧是季小(老窑河)
东侧是华城新村,
北侧是空地。

4、其他(是否有过事故、固废填埋情况)

未接到过周边企业和居民的关于固废倾倒等报警。



HUAWEI Mate 30 5G

SuperSensing Camera | LEICA

土壤初步调查人员访谈记录表

地块编号: /	地块名称: 谏壁法庭东侧地块
访谈者姓名: 陆高祥	访谈时间: 2022年11月11日
被访谈者姓名: 刘晓明	工作单位: 四季圩组长

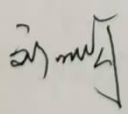
访谈内容:

1、请问该地块的历史变革情况如何?
2015年前地块内有自然河道, 2017年在东地块被政府征用后, 自然河道被法院建设时填埋, 填埋土壤是建设金阳路时产生的土壤。
2015年前该地块属于四季圩

2、请问该场地具体生产情况(工艺和产品)是什么?
该地块从未有过工业或农业生产活动, 主要是用作水稻田, 地块内有自然河道。

3、请描述一下该场地的周边概况。
西侧: 谏壁法庭, 东侧: 金阳路, 路南侧是华诚新村。
南侧: 老饭山河, 河对岸是虹建安装有限公司。
北侧: 空地, 东南侧距地块100m左右是海龙核村。

4、其他(是否有过事故、固废填埋情况)
未有过倾倒事故, 固废填埋等情况的发生。

被访谈者签字:  13805284861

土壤初步调查人员访谈记录表

地块编号:	地块名称: 谏壁人民法庭东侧地块
访谈者姓名: 张向平	访谈时间: 2012年12月7日
被访谈者姓名: 包登清	工作单位: 镇江市京口区生态环境局

访谈内容:

1、请问该地块的历史变革情况如何?

地块历史情况不明, 对地块没有太多的了解.
地块都是农田.

2、请问该场地具体生产情况(工艺和产品)是什么?

地块之前是农业用地, 未有过工业企业.

3、请描述一下该场地的周边概况。

西侧是谏壁人民法庭.
东侧是华诚新村.
南侧是龙盘山河.
北侧是空地.

4、其他(是否有过事故、固废填埋情况)

未接到过周边企业或居民的投诉等环境污染事件.

被访谈者签字:



HUAWEI Mate 30 5G

SuperSensing Camera | LEICA

附件2 现场踏勘照片



地块东侧现状图



地块西侧现状图



地块南侧现状图



地块北侧现状图

附件3 其他

镇江市京口区谏壁人民法院东侧地块 固废倾倒、填埋情况说明

2022 年 11 月江苏新锐环境咨询有限公司受镇江市京口区公安分局委托，对谏壁法院东侧地块进行土壤污染状况调查，现对于地块内历史情况进行如下说明：

谏壁人民法院东侧地块通过对周边居民的人员访谈得知，2017 年前地块内留存有老鼠山河河道整治时留存的自然河道，由于河道人工改道在地块内演变成三个水潭，在 2017 年修建谏壁人民法院时三个水潭被填埋，所用填埋土壤是在周边修建金阳路时产生的土壤。

地块内原本是水潭及农田，在 2015 年政府征用后地块闲置，现地块内有周边居民种植的蔬菜等农作物，地块所属村委、环保主管部门、公安等未接到过固废倾倒、填埋等情况的举报案件，基本不存在固废倾倒、填埋等情况。地块周边情况见下图 1。



图 1 地块周边情况图



江苏省人民政府

苏政地[2015]449号

江苏省人民政府关于镇江市 2015 年度第 1 批次 村镇建设用地的批复

镇江市人民政府:

你市呈报的(镇)地呈字[2015]第 2 号《建设用地项目呈报说明书》、农用地转用方案、补充耕地方案及征收土地方案收悉。经审查,现批复如下:

一、同意你市的农用地转用方案和征收土地方案,将京口工业园区李华社区,谏壁街道粮山社区、月湖社区、零山村等 9.1828 公顷集体农用地(其中耕地 5.307 公顷)转为建设用地并征收为国有,同时将京口工业园区李华社区,谏壁街道粮山社区、月湖社区、零山村等 0.1824 公顷集体建设用地征收为国有。

以上共计批准建设用地 9.3652 公顷,其中转用农用地 9.1828 公顷;征收土地 9.3652 公顷。

二、同意你市的补充耕地方案。请切实做好耕地补充及其后期管护工作。

三、你市要严格依法履行征地批后实施程序,及时足额支付补偿费用,落实被征地农民社会保障措施。

14

四、请按照国家和省有关产业政策和供地政策及时供地，并将供地情况上报省国土资源厅备案。



抄送：国家土地督察南京局，镇江市国土资源局

江苏省人民政府办公厅印发

2015年8月25日印发

情 况 说 明

镇江市谏壁人民法庭东侧地块（谏壁金阳路西侧，老鼠山河北侧，谏壁人民法庭东侧）将用于建设镇江市公安局谏壁派出所、谏壁水上派出所执勤业务用房。

特此说明。

镇江市公安局京口分局



2022年12月19日

土壤样品现场快筛检测校准记录表

项目名称: 镇江市谏壁人民法院东侧地块委托编号: / 校准日期: 2022.11.15 校准时间: 8:30

测量仪器名称及编号	XRF 标准物质值 (mg/kg) & 设备校准值 (ppm)													校准人	备注
	标准物质编号	Cr	Ni	Cu	Zn	As	Cd	Hg	Pb	Sb	Co	V			
设备名称: X 射线光谱仪	NIST2711	52.3	21.7	140	414	107	54.1	7.4	1400	23.8	9.9	80.7	张雨婷		每用金属片目校核
仪器型号: TrueX 700	设备校准值:														
设备编号:	GSS-28	94	43	38	134	28.5	0.5	0.1	61	3.6	18.2	124			
设备名称: 手持式 VOC 检测仪	设备校准值												张雨婷		每用 100 ppm 异丁烯校核
	PID 校准频次	第一次	第二次	第三次	第四次	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0			
	异丁烯标气浓度 (ppm)	100.0	100.0	100.0	100.0										
	仪器型号: PGM730	PID 校准值 (ppm)	11.7	11.9	11.9	11.9									
设备编号:															

备注: 无

记录: 张雨婷

审核: 舒冲

土壤样品现场快筛检测校准记录表

项目名称: 镇江市谏壁人民法院东侧地块 委托编号: 校准日期: 2012.12.11 校准时间: 8:20

XRF 标准物质值 (mg/kg) & 设备校准值 (ppm)															校准人	备注
测量仪器名称及编号 设备名称: X 射线光谱仪 仪器型号: Truview 设备编号:	标准物质编号	Cr	Ni	Cu	Zn	As	Cd	Hg	Pb	Sb	Co	V		陈永峰	利用空余时间自送校准	
	NIST7711	52.3	21.7	140	414	107	54.1	7.4	1400	23.8	9.9	80.7				
	设备校准值:															
	GSS-28	94	43	38	134	28.5	0.5	0.1	61	3.6	18.2	124				
	设备校准值															
设备名称: 手持式 VOC 检测仪 仪器型号: PGM7324 设备编号:	PID 校准次数	第一次			第二次			第三次			第四次			陈永峰	利用空余时间自送校准	
	异丁烯标气浓度 (ppm)	100.0			100.0			100.0			100.0					
	PID 校准值 (ppm)	100.1			100.1			99.8								

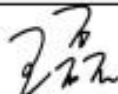
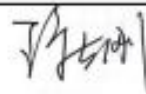
备注:

记录: 陈永峰 审核: 金宇冲

附件4 专家评审意见

南京长三角绿色发展研究院有限公司

镇江市谏壁人民法院东侧地块土壤污染状况调查报告技术评审会专家组评审意见

会议时间：2022 年 12 月 6 日		会议地点：南京、镇江	
报告编制单位：江苏新锐环境咨询有限公司 (统一社会信用代码：91320582MA1YBC4P2R)			
专家组签字：			
组长	成员	成员	
		卢小慧	
会议纪要内容：			
受镇江市生态环境局委托，南京长三角绿色发展研究院有限公司主持召开了《镇江市谏壁人民法院东侧地块土壤污染状况调查报告》（以下简称“报告”）技术评审视频会，参加会议的有镇江市生态环境局、镇江市京口生态环境局、镇江市自然资源规划局京口分局、江苏省镇江市公安局京口分局（项目委托单位）、江苏新锐环境咨询有限公司（报告编制单位）等单位的代表，会议邀请 3 名专家组成专家组（名单附后）负责技术评审。与会人员听取了项目委托单位对地块开发建设背景情况的介绍以及报告编制单位对报告主要内容的汇报，经讨论形成专家组评审意见如下：			

一、报告编制基本符合国家和江苏省相关法律法规及技术规范要求，结论总体可信，建议修改完善并经专家复核后通过。

二、修改建议：

- 1. 完善地块未来规划用途及摘要相关内容；
- 2. 补充周边影像分析，完善人员访谈内容；
- 3. 完善快筛点位布设依据，核实快筛仪器检出限，补充快筛校准记录单；
- 4. 规范报告文本结构；
- 5. 其他按专家个人意见修改。

附：专家组名单：

姓名	职称/职务	单位
王磊	副研究员	生态环境部南京环境科学研究所
王新刚	教授	江苏科技大学
卢小慧	教授	河海大学

报告名称	镇江市谏壁人民法院东侧地块土壤污染状况调查报告		
评审意见： 1. 完善人员访谈相关内容，三个水塘的相关资料 2. 完善地块未来规划用途： 3. 完善周边对本地块的潜在环境影响分析： 4. 完善地块快筛点位布点依据，网格布点+专业判断，水塘点位是否取样需说明： 5. 完善报告相关图件。			
专家签名	卢小慧	评审时间	2022 年 12 月 6 日
技术职称	教授	联系电话	13770750595
工作单位	河海大学		

报告名称	镇江市谏壁人民法院东侧地块土壤污染状况调查报告		
评审意见： 1. 报告结构及文本编制欠规范，建议认真修改； 2. 补充填土来源地的污染识别，参考第一阶段调查程序； 3. 完善人员访谈，补充访谈对象选择依据。			
专家签名		评审时间	2022 年 12 月 6 日
技术职称	副研究员	联系电话	13655182627
工作单位	生态环境部南京环境科学研究所		

报告名称	镇江市谏壁人民法院东侧地块土壤污染状况调查报告		
评审意见： 1、规范文本结构及内容； 2、补充说明地块内构筑物信息； 3、补充地块周边历史影像及分析； 4、补充完善人员访谈及结论； 5、完善规范图表； 6、核实仪器检出限等信息。			
专家签名		评审时间	2022 年 12 月 6 日
技术职称	教授	联系电话	15951287562
工作单位	江苏科技大学		

附件5 专家回复意见

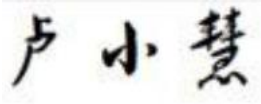
土壤污染状况调查报告专家组评审意见回复

报告名称	镇江市谏壁人民法院东侧地块土壤污染状况调查报告		
委托单位	镇江市公安局京口分局	编制单位	江苏新锐环境咨询有限公司
专家意见		工作补充及报告修改	
1、完善地块未来规划用途及摘要相关内容		已经由业主方提供书面说明，摘要内容完善	
2、补充周边影像分析，完善人员访谈内容；		P7页 P27页 分别对周边影像及人员访谈内容完善	
3、完善快筛点位布设依据，核实快筛仪器检出限，补充快筛校准记录单；		P41-43 校准记录在附件3中	
4、规范报告文本结		已经完善文本	
☒ 修改后符合要求，通过 ☐ 修改后不符合要求，继续完善			
专家组长 签字		日期	2023年4月2日

土壤污染状况调查报告专家评审意见回复

报告名称	镇江市谏壁人民法院东侧地块土壤污染状况调查报告		
委托单位	镇江市公安局京口分局	编制单位	江苏新锐环境咨询有限公司
专家意见		工作补充及报告修改	
1、规范文本结构及内容		已经按照标准修改文本结构内容	
2、补充说明地块内构筑物信息；		P23页 2.2.2.1 地块内已经无构筑物，临时构筑物已经在2018年拆除，	
3、补充地块周边历史影响分析。		P17页 1.3.2周边地块历史影响分析	
4、补充完善人员访谈结论		P26页 人员访谈结论	
5、完善规范图表		已经完善	
6、核实仪器检出限等信息		P47页 已经核实	
☒ 修改后符合要求，通过 ☐ 修改后不符合要求，继续完善			
专家签字		日期	2023年4月2日

土壤污染状况调查报告专家评审意见回复

报告名称	镇江市谏壁人民法院东侧地块土壤污染状况调查报告		
委托单位	镇江市公安局京口分局	编制单位	江苏新锐环境咨询有限公司
专家意见		工作补充及报告修改	
1、完善人员访谈相关内容，三个水塘的相关资料		P26页 人员访谈结论	
2、完善地块未来规划用途；		P4页 由于政府部门要求业主单位提前做场地调查，规划文件还未下发，由业主单位出具书面说明。	
3、完善周边对本地块的潜在环境影响分析		P17页 1.3.2周边地块历史影响分析	
4、完善地块快筛点位布点依据，网格布点+专业判断，水塘点位是否取样需说明		P41-43 增加布点原因，水塘原状土通过手工钻的方式，取土进行快速检测	
5、完善报告相关图件		已经完善	
☒ 修改后符合要求，通过 ☐ 修改后不符合要求，继续完善			
专家签字		日期	2023年4月2日

土壤污染状况调查报告专家评审意见回复

报告名称	镇江市谏壁人民法院东侧地块土壤污染状况调查报告		
委托单位	镇江市公安局京口分局	编制单位	江苏新锐环境咨询有限公司
专家意见		工作补充及报告修改	
1、报告结构及文本编制欠规范，建议认真修改		已经完善修改报告	
2、补充填土来源地的污染识别，参考第一阶段调查程序；		P33页 2.3.2中参照人员访谈，对填土的污染源进行分析	
3、完善人员访谈，补充访谈对象选择依据		P27页 表2-4中	
☒ 修改后符合要求，通过 ☐ 修改后不符合要求，继续完善			
专家签字		日期	2023年4月2日