镇江市丹徒区御桥港西侧、金润大道北 侧地块土壤污染状况调查报告



委托单位:镇江市丹徒区宜城城市建设投资发展有限公司编制单位:江苏圣泰环境科技股份有限公司编制日期:二〇二二年七月

目录

前 言	1
第一阶段土壤污染状况调查	3
1 概述	3
1.1 调查目的和原则	3
1.1.1 调查目的	3
1.1.2 调查原则	3
1.2 调查范围	3
1.3 调查依据	5
1.3.1 相关法律法规、管理文件	5
1.3.2 相关标准	6
1.3.3 相关技术导则	6
1.3.4 相关技术规范、指南	6
1.4 调查方法	6
1.4.1 资料收集与分析	7
1.4.2 现场踏勘	8
1.4.2 现场踏勘 1.4.3 人员访谈	9
2 地块概况	
2.1 区域环境概况	11
2.1.1 地理位置2.1.2 地形地貌2.1.3 地质构造和土壤类型2.1.3 地质构造和土壤类型	13
2.1.3 地质构造和土壤类型	13
2.1.4 气象气候	
2.1.5 河流水文	15
2.2 敏感目标	15
2.3 地块的现状和历史	19
2.3.1 地块的现状	
2.3.2 地块的历史************************************	
2.4 相邻地块的现状和历史	24
2.4.1 相邻地块的现状	24
2.4.2 相邻地块的历史	
2.4.3 相邻地块的影响	41
2.5 地块利用的规划	41
3 资料分析	42
3.1 政府和权威机构资料收集和分析	
3.2 其它资料收集和分析	42
4现场踏勘和人员访谈	44
4.1有毒有害物质的储存、使用和处置情况分析	44
4.2各类槽罐内的物质和泄漏评价	44
4.3 固体废物和危险废物的处理评价	44
4.4 管线、沟渠泄漏评价	44
4.5 与污染物迁移相关的环境因素分析	
4.6 土壤快速检测情况	
4.6.1采样方案	
4.6.2快速检测数据分析	

5 结果和分析	66 66 66 66 67 67 69
5.2 疑似污染物分析	66 66 66 66 67 67 69
5.3 场地历史用途变迁的回顾	66 66 66 67 67 69 70
5.4 场地曾经污染排放情况的回顾	66 66 66 67 67 69 70
5.5 周边潜在污染源的回顾	66 66 67 67 69 70
5.6 突发环境事件及处置措施情况	66 67 67 69 70
5.7资料收集、现场踏勘、人员访谈的一致性分析	66 67 67 69 70
5.8 资料收集、现场踏勘、人员访谈的差异性分析 5.9不确定性分析 6 小结	67 67 69 70
5.9不确定性分析 6 小结	67 69 70 70
6 小结	69 70 70
	70 70
7 结论及建议	70
7.1 结论	. 70
7.2 建议	, 0
7.2 建议 附件	72

前言

根据《中华人民共和国土壤污染防治法》(2019年1月1日施行)及苏州市工程建设项目审批制度改革领导小组办公室关于落实推进土地出让前完成评估评价工作的通知》(苏建改办 [2020] 52号)等相关规定,农用地转建设用地应当进行土壤污染状况调查。镇江市丹徒区御桥港西侧,金润大道北侧地块(以下简称"调查地块")原为农用地,根据相关规划文件,本次调查地块规划为篆刻艺术馆用地,根据调查,调查地块为诈输村集体土地,地块历史用途为农田,2011年起调查地块荒废,现状为荒地。根据委托方提供的规划文件,地块规划为篆刻艺术馆用地,用地性质为农用地转建设用地(建设用地中的 A公共管理与公共服务设施用地),对照《城市用地分类与规划建设用地标准》(GB50137-2011),属于"A公共管理与公共服务设施用地 A21图书展览设施用地",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)中规定的第二类用地,因此执行土壤污染风险第二类用地筛选值。2021年10月,江苏圣泰环境科技股份有限公司受镇江市丹徒区宜城城市建设投资发展有限公司的委托,对调查地块开展土壤污染状况调查工作。

1、地块概况

本次土壤污染状况调查地块位于镇江市丹徒区诈输村,东侧边界距御桥港约90m,南侧边界距金润大道约35m,西侧边界距华润加气站约30m,东西总长约210m,南北总长约为100m,总调查面积约25.6亩(17064.96m²)。调查地块在2011年前一直为农田,主要种植水稻及油菜作物,目前地块内主要为荒地。对照《土地现状利用分类》(GB/T21010-2017),调查地块用地性质属于"08、公共管理与公共服务用地0807文化设施用地",执行土壤污染风险第二类用地筛选值。

2、污染识别

本次调查为第一阶段土壤污染状况调查。通过资料收集、现场踏勘、人员访谈、土壤快筛检测等方式对调查地块及周边区域进行了环境分析和污染识别。根据历史资料收集,调查地块为诈输村集体土地,地块历史用途为农田,地块内无潜在污染来源。

根据现场踏勘结果,调查地块周边500 m范围内主要为住宅、河流等,地块周边少少量企业,地块内未发现污染痕迹,现场土壤无异味。根据现场采样快速检测结果,调查地块内未发现有污染物超标情况。

根据地块相关人员访谈结果,调查地块在成为荒地前一直为农田,主要种植水稻及油菜等作物。地块及周边无潜在污染源、无污染物排放情况、未发生过突发环境事

件。

3、调查结论

通过第一阶段调查确认地块内及周围区域当前和历史上均无可能的污染源, 地块环境状况可以接受, 土壤污染状况调查活动可以结束。



第一阶段土壤污染状况调查

1 概述

1.1 调查目的和原则

1.1.1 调查目的

第一阶段土壤污染状况调查目的:通过资料收集与分析、现场踏勘、人员访谈等 手段,识别可能存在的污染源和污染物,初步排查地块存在污染的可能性,初步分析 地块环境污染状况。

1.1.2 调查原则

- (1)针对性原则 根据地块现状和历史情况,开展有针对性的资料收集和调查, 为确定地块是否污染,是否需要进一步采样分析提供依据。
- (2) 规范性原则 严格按照土壤污染状况调查技术导则及规范的要求,采用程序 化和系统化的方式,规范调查的行为,保证地块土壤污染状况调查过程的科学性和客 观性。
- (3) 可操作性原则 综合考虑调查方式、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。

1.2 调查范围

本次地块调查范围为镇江市丹徒区御桥港西侧,金润大道北侧地块。根据委托单位提供的地块红线图,确定了本次调查的范围。该地块位于镇江市丹徒区诈输村,目前地块现状主要为草坪和荒地,东侧和南侧分别为已建道路,北侧为在建交警大队办公楼,西侧为华润燃气加油站,地块占地总面积约为17064.96 m²。调查对象为调查地块范围内的土壤和地下水。调查地块边界及拐点见图1.2-1及图1.2-2,拐点坐标见表1.2-1。



图 1.2-1 调查地块红线图规划边界



图1.2-2 调查地块边界及拐点

表 1.2-1 调查地块边界拐点坐标(2000国家大地坐标系)

	X (m)	Y (m)
1	3559444.3924	40444063.4059
2	3559400.6781	40444182.6932
3	3559282.0546	40444211.7293
4	3559358.9381	40444008.8904
5	3559416.4986	40444049.0859

1.3 调查依据

1.3.1 相关法律法规、管理文件

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》,2015年1月1日起实施;
- (2) 《中华人民共和国土壤污染防治法》,2018年8月31日发布;
- (3)《中华人民共和国水污染防治法》,2017年6月27日修正;
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》,2018年10月26日;
- (5)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》,2020年4月29日修订;
- (6) 《土壤污染防治行动计划》(国发 [2016] 31 号):
- (7) 《水污染防治行动计划》(国发[2015[17号);
- (8) 《污染地块土壤环境管理办法(试行)》(原环境保护部令第42号);
- (9)《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);
 - (10) 《江苏省土壤污染防治工作方案》(苏政发 [2016] 169 号);
- (11)《江苏省土壤污染防治条例》(2022年3月31日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二十九次会议通过)
 - (12) 《江苏省水污染防治工作方案》(苏政发 [2015] 175 号);
- (13)《关于保障工业企业场地再开发利用环境安全的通知》(环发〔2012〕140 号);
- (14)《关于规范工业企业场地污染防治工作的通知》(苏环办〔2013〕246 号);
- (15)《关于加强工业企业关停、搬迁及原址场地再开发利用过程中污染防治工作的通知》(环发〔2014〕66号):
 - (16) 《省政府关于委托用地审批权的决定》(苏政发[2020] 40号);
 - (17) 《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);

- (18)《生态环境部关于印发〈建设用地土壤污染风险管控和修复从业单位和个人 执业情况信用记录管理办法(试行)〉的通知》(环土壤[2021]53号)
 - (19)《镇江市企业用地土壤污染状况调查实施方案》(镇环办〔2018〕61号);
 - (20)《镇江市土壤污染防治工作方案》(镇政发〔2017〕29号)。

1.3.2 相关标准

- (1) 《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600-2018):
 - (2) 《土地利用现状分类标准》(GB/T21010-2017);
 - (3) 《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017);
 - (4) 《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002);
- (4)《建设用地土壤污染风险筛选值和管控值-深圳市地方标准》(DB4403/T67-2020)。

1.3.3 相关技术导则

- (1) 《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ 25.1-2019);
- (2) 《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》(HJ 25.2-2019);
- (3)《建设用地土壤污染风险评估技术导则》(HJ 25.3-2019);
- (4) 《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》(HJ 1019-2019)。

1.3.4 相关技术规范、指南

- (1) 《土壤环境监测技术规范》(HJ/T 166-2004);
- (2) 《地下水环境监测技术规范》(HJ 164-2020):
- (3)《建设用地土壤环境调查评估技术指南》(原环境保护部公告 2017 年第 72 号);
 - (4) 《地下水环境状况调查评价工作指南》 (环办土壤函 [2019] 770 号);
- (6)《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。

1.4 调查方法

- (1) 根据开展环境调查工作的目的,针对所需的不同资料和信息,采用多种手 段进行调查。
 - (2) 通过人员访谈、资料收集,获取调查地块内原生产活动,平面布局情况等。
- (3) 编制调查工作方案前,通过现场考察,对调查地块的边界、用地方式、人群居住分布等信息有直观认识和了解,为调查工作方案的具体实施做好准备。
- (4) 根据获取的相关信息与资料,通过资料检索查询挖掘获取更为丰富的调查 区相关信息,识别调查区可能存在的污染情况及环境风险,设定检测指标。
- (5) 综合整理、分析上述各阶段获得的资料,编制地块环境调查报告,形成基本结论,并针对当前结论进行不确定性分析,提出开展后续工作的相关建议。

1.4.1 资料收集与分析

根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ 25.1-2019),本次地块环境调查工作启动时,项目组根据地块及周边的情况,制定了资料调研计划,具体资料收集的清单详见表 2.4-1。

本次资料收集,目的是弄清楚地块历史曾经的开发活动及现状,进而分析地块 存在的污染源。

表1.4-1 地块资料收集清单

序号	资料信息	资料来源
1	地块利用变迁资料	/
1.1	用来辨识地块及其邻近区域的开发及活动状况的 航片或卫星照片	Google earth 地图
1.2	土地管理机构的土地登记资料	/
1.3	地块的土地使用和规划资料	/
1.4	其它有助于评价地块污染的历史资料如平面布置 图、地形图	/
1.5	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	/
2	地块环境资料	/
2.1	地块内土壤及地下水污染记录	/
2.2	地块内危险废弃物堆放记录	
2.3	地块与保护目标的位置关系	Google earth 地图
3	地块相关记录	//
3.1	产品、原辅材料和中间体清单、平面布置图、工艺 流程图	/
3.2	地下管线图、化学品储存和使用清单、泄漏记录 废物管理记录、地上和地下搅拌罐清单	/
3.3	环境监测数据	/
3.4	环境影响报告书或表、环境审计报告	/
3.5	地勘报告	/
4	由政府机关和权威机构所保存和发布的环境资料	/
4.1	环境质量公告	/
4.2	企业在政府部门相关环境备案和批复	/
4.3	生态和水源保护区规划	《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发[2020]1号)
5	地块所在区域的自然和社会经济信息	镇江市政府相关网站
5.1	地块周边地块工业企业情况	/
5.2	地理位置图、地形、地貌、土壤、水文、地质、气 象资料,当地地方性基本统计信息	镇江市政府相关网站
5.3	地块所在地的社会信息,如人口密度和分布,敏感 目标分布	镇江市政府相关网站
5.4	土地利用的历史、现状和规划,相关国家和地方的 政策、法规标准	/

1.4.2 现场踏勘

项目组组织调查人员进行现场踏勘,踏勘的范围以地块内为主,并包括了地块周边区域。

现场踏勘的主要内容包括: 地块的现状, 地块历史, 相邻地块的现状, 相邻地块

的历史情况,周围区域的现状与历史情况,地质、水文地质、地形的描述,建筑物、构筑物、设施或设备的描述。

表1.4-2 现场踏勘的主要内容

序号	主要内容
1	地块的现状与历史情况
1.1	可能造成土壤和地下水污染的物质的使用、生产、贮存或三废处理与排放以及泄漏 状况
1.2	地块过去使用中留下的可能造成土壤和地下水污染异常迹象,如灰渣场废弃物临时 堆放污染痕迹
2	相邻地块的现状与历史情况
2.1	相邻地块的使用现况与可能存在的污染
2.2	以及过去使用中留下的可能造成土壤和地下水污染的异常迹象,如罐、槽泄漏,废 弃物临时堆放污染痕迹
3	周围区域的现状与历史情况
3.1	对于周围区域目前或过去土地利用的类型,如住宅、商店、工厂等,应尽可能观察和记录
3.2	周围区域的废弃和正在使用的各类井,如水井等
3.3	污水处理和排放系统
3.4	化学品和废弃物的储存和处置设施
3.5	地面上的沟/河/池
3.6	地表水体、雨水排放和径流及道路和公用设施
4	地质、水文地质、地形的描述
4.1	地块及其周围区域的地质、水文地质与地形应观察、记录,并加以分析,以协助判断周围污染物是否会迁移到调查地块,以及地块内污染物迁移到地下水和地块之外

1.4.3 人员访谈

人员访谈的内容应包括资料分析和现场踏勘所涉及的问题,由项目组提前准备设计。受访者为地块现状或历史的知情人,本项目拟访谈人员包括: 诈输新村村委会、地块周边企业相关人员,地块所在地或熟悉当地事物的第三方,附近的居民。

访谈计划采用当面交流或电话交流进行。对访谈所获得的内容应进行整理,并 对照已有资料,对其中可疑处和不完善处进行再次核实和补充。

环境初步初步调查的工作程序具体见图 1.4-1。

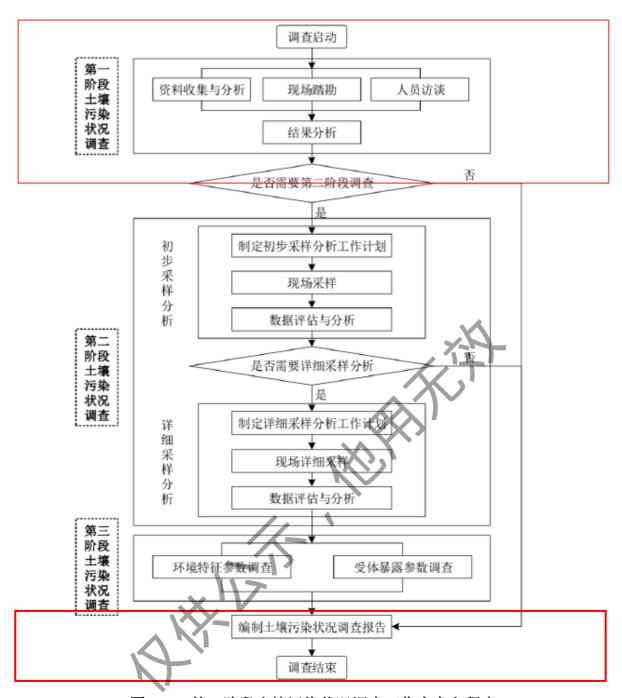


图 1.4-1 第一阶段土壤污染状况调查工作内容和程序

2 地块概况

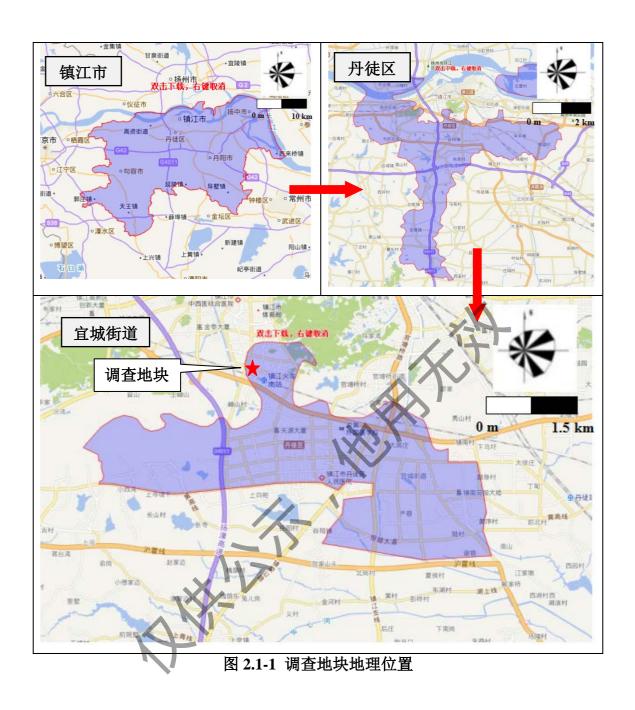
2.1 区域环境概况

2.1.1 地理位置

镇江市位于江苏省中部偏南,长江三角洲的上端, 地理纬度为东经118°58′-119°58′, 北纬 31°37′-32°19′, 西邻南京, 东南连接常州, 北滨长江, 与扬州隔江相望。镇江南依冈峦逶迤的宁镇山脉, 北临浩荡奔流的万里长江, 京杭大运河在此与长江交会, 是江苏水陆交通枢纽, 自古以来就是连接大江南北的重要口岸, 是我国古时有名的通商大埠。沪宁铁路贯穿市区, 同时有沪宁高速公路, 312 国道和沿江公路等重要交通设施, 润扬大桥与京沪高速铁路也已建设完成。

丹徒区位于江苏省西南部,长江下游南岸,长江和京杭大运河交汇处,东邻镇江市大港新区,西接句容,南连丹阳、金坛、西北、东北两端长江中有3座洲岛,分别与扬州市仪征市和邗江区隔江相望。整个区域呈火炬状,环绕镇江市京口区、润州区。

本次调查地块位于镇江丹徒区,具体位于御桥港以西,金润大道以北。地理位置见图 2.1-1。



2.1.2 地形地貌

镇江市位于宁镇山脉东段,属低山丘陵地带,南部为低山区标高 100-350 米,中部为丘陵谷地标高 10-72 米,北部沿江为一带状冲积平原标高 3-8 米。市区内河流纵横交错,水域宽广,古老京杭运河由北向南穿市区而过,将市区分为东、西两部分。

丹徒区全境西南高,东北低。南有茅山余脉,丘陵岗地较多;中为宁镇山脉,横贯东西,岗峦向两侧延伸,将地面切割成山、谷、岗、塝、冲各级阶地;北枕长江,沿江圩区坦荡低平;江中还有洲地3块。京杭大运河入县境而南去,长江经北侧而东流。形成有山有谷,有丘有圩,有洲有湖的复杂地貌。地面海拔高程2.5—349.7米(黄海零点),面积130.2万亩,其中低山丘陵区80.48万亩,占61.81%;平原圩区39.94万亩,占30.68%;水面9.78万亩,占7.51%。

2.1.3 地质构造和土壤类型

(1) 土壤类型

参考国家土壤信息服务平台"中国1:400万发生分类土壤图"可知,调查地 块土壤类型主要为鳝血水稻土,见图2.1-2。

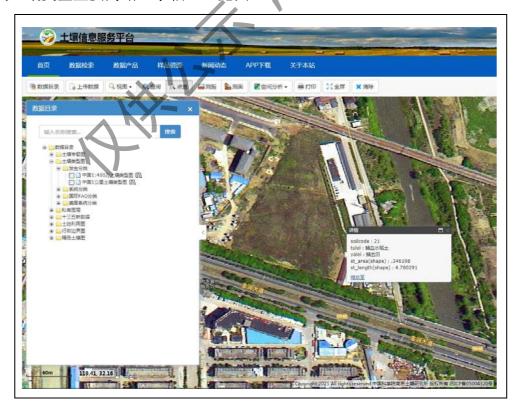


图 2.1-2调查地块所在区域土壤类型

(2) 区域构造

镇江位于工江南岸与京杭大运河的交汇处。大地构造上处于杨予准地台下 扣子台缘宁镇穹断褶束东的中东段,构造线主要的近东西向的长长断裂和北东 向茅山断裂等。区内基岩出露范围很小,第四系地层广布全区。项目所在地系 第四纪岩层,粉红色细砂基岩,冲击土层,地基承载力一般为10-20t/m²。

据资料可将场地土层分为五大层。各层土分述如下:

- ①素填土:灰黄色-灰色,粉质粘土夹粉土,很湿,软塑,局部夹少量建筑垃圾,土质松散,不均匀,堆填年限长短不一。层厚 0.70-2.10 米。
- ②淤泥质粉质粘土:灰色,饱和,流塑,局部夹少量粉砂及粉土,无摇震反应,干强度中,韧性低。层厚 4.80-17.60 米。
- ③淤泥质粉质粘土夹粉砂:灰色,饱和,淤泥质粉质粘土为流塑状,与粉砂 互层,局部密集,粉砂为松散状。层厚 3.00-23.00 米。
 - ④粉砂夹粉土:灰色,饱和,稍密,局部夹粘性土。层厚 2.20-9.00 米。
- ⑤粉质粘土:灰色,饱和,软塑-可塑,局部夹薄层粉砂,无摇震反应,干强度中,韧性中。最大揭露厚度 11.7 米。

2.1.4 气象气候

项目所在区域地属北亚热带季风气候区,具有寒暑变化显著,四季分明等气候特征。春季冷暖多变,夏季炎热多雨,秋季天高气爽,冬季阴湿寒冷。年平均气温15.6 %C日照时数 2000.9 小时,极端最高气温 40.2 %C 极端最低气温-10.1 %C年最降雨量 1601.1 毫米,日最大降雨量 262.5 毫米,年平均降雨量 1074.1 毫米,雨季为7、8、9 三个月,年最大蒸发量1755.9 毫米,最小蒸发量847 毫米,年平均蒸发量1276.7 毫米,年最大积雪深度14 厘米,最大冻结深度9厘米。全年主导风向为偏东风,夏半年主导风向为东风、西南风,冬半年为东北风、西北风,全年年平均风速为2.52m/s,地区主要气象、气候特征见表2.1-1。

表2.1-1 主要气象、气候特征

编号		项 目	数值及单位
1	气压	历年平均气压	1014.0hpa
		历年平均气温	15.4 °C
2	气温	极端最低气温	-12.0 °C
		极端最高气温	40.9 °C
3	攻雨县	历年平均降水量	1082.9mm
3	降雨量	一日最大降水量	262.5mm
4	风速	历年平均风速	3.3m/s
4	八述	历年最大风速	32m/s
		常年主导风向	东风、东北东风
5	风向	夏季主导风向	东南东风
		冬季主导风向	东北风、东北东风
6	空气湿度	历年平均相对湿度	78%

2.1.5 河流水文

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。

长江(镇江段)距长江口约 260km,属于感潮河段,每日涨落各两次,涨潮平均延时 3 小时 25 分,落潮平均延时 5 小时 25 分。长江流量大,变幅小,多年平均流量为 28600m3/s;最大洪峰流量达 92600m3/s,最小枯水流量 4620m3/s。御桥港,又称上山灌渠,是运粮河的主要支流,也是长山提水站的引水渠道,自南向北从上山提水站至运粮河全长 5.89km,承泄长山、五州山共 39km²的来水、其与运粮河的汇合点在位于运粮河的中部。御桥港河底宽度 4~10m,河底高程-0.2~1.8m,堤顶高程7.5~8.5m,堤坡 1:2~1:3.5。

2.2 敏感目标

据调查结果,现阶段项目地块及周边区域地势平坦,项目地块内主要为荒地,东南侧有未拆迁闲置建筑。地块东侧为御桥港,南侧为洪金润大道,北侧为丹徒区交警大队在建办公楼,西侧为华润天然气加油站,地块占地总面积约为17064.96m²。

调查地块周边目前以绿地和居住用地为主,周边有少量企业。500m范围内的主要敏感目标为居民点及河流。调查地块周边敏感目标分布情况见表2.2-

1、图2.2-2。

表 2.2-1 调查地块周边 500m 范围内敏感目标分布情况

环境要 素	敏感目标名称	最近距离 /m	方位	规模/户	备注
	诈输新村	150	N	300	居民点
大气环	镇江市市政设施管理处	70	NW	/	公共办公区
境	兴润家园	450	NW	50-100	居民点
	佳源巴黎都市	320	W	250	居民点
	芳满园生态科技园	100	S	150	商业用地
水环境	御桥港	100	E	/	景观河流



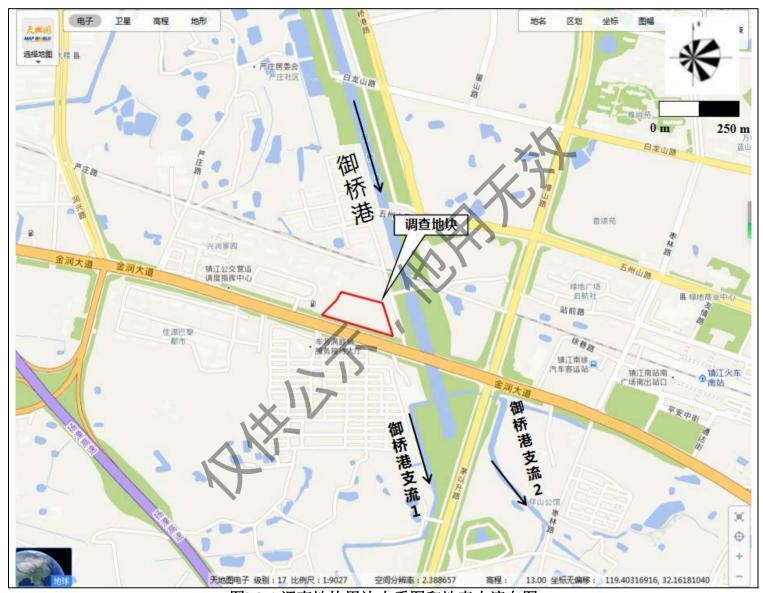


图2.2-1 调查地块周边水系图和地表水流向图



图 2.2-2 调查地块周边500m范围内敏感目标分布情况

2.3 地块的现状和历史

2.3.1 地块的现状

本次调查的镇江市丹徒区御桥港西侧,金润大道北侧地块占地总面积 17064.96平方米。

现存构筑物:根据现场踏勘,调查地块内现状主要为荒地,地块东南侧有三栋未拆除闲置建筑物,主要为诈输新村老年活动中间建设工棚。

外来堆土:结合卫星航拍图、相关管理部门资料查询、周边人员访谈以及现场踏勘确认,调查地块自2011年停止耕种,2020年地块北侧丹徒区交警大队建设时曾向地块内临时堆放土壤。历史上曾使用地块内土壤进行场内平整,本地块现场快筛时也对填埋部位进行了检测。

固体废物:根据现场勘查得知,本次调查地块内无明显固体废物堆积,西南侧水泥搅拌罐已于2021年底搬迁清理,该搅拌罐在调查地块内暂存,无生产活动,地面混凝土碎块为搬运时由搅拌罐内部掉落。2021年现场踏勘时,地面曾掉落少许干燥的混凝土块。2022年5月现场踏勘时,地面已清理完毕,地块内不存在水泥搅拌罐及混凝土残渣,现场快筛时对存放区域进行了检测。

水环境:根据人员访谈及现场踏勘得知,地块东侧隔路为御桥港,地块内 无水坑水渠等地表水体。

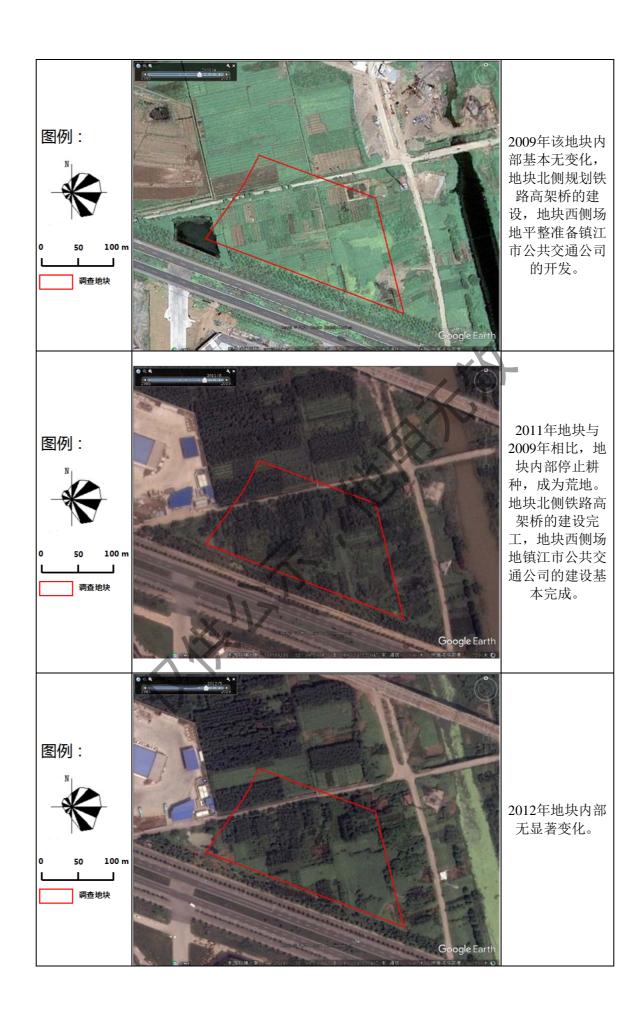
2.3.2 地块的历史

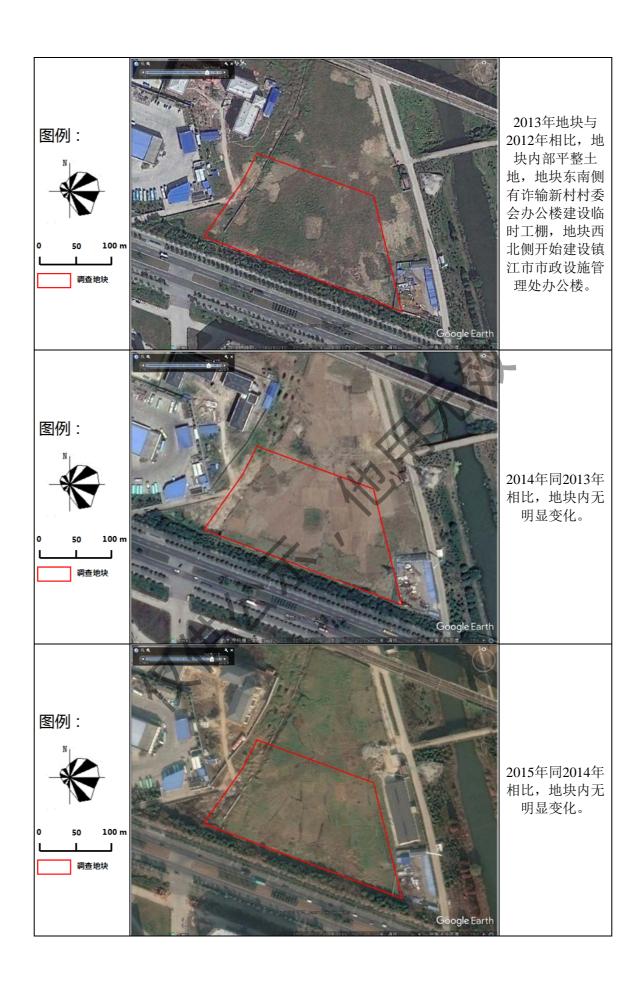
根据收集资料和人员访谈可知,该调查地块不存在原有污染情况。本次调查地块面积为17064.96平方米。该地块在本次开发利用之前一直作为农用地使用,直至2011年逐渐停止耕种作为荒地,地块历史上主要植水稻及油菜等作物,不会给调查地块带来污染源。

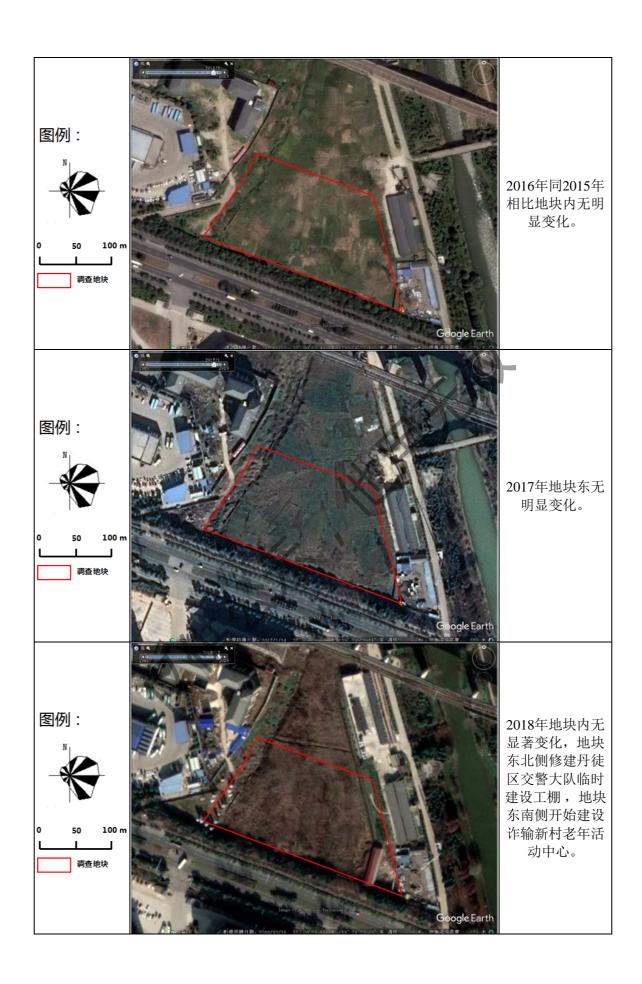
通过Google地球查询到调查地块历史影像变化图(最早可追溯到2007年),各时间段内调查地块建、构筑物变化情况详细描述见表 2.3-1。

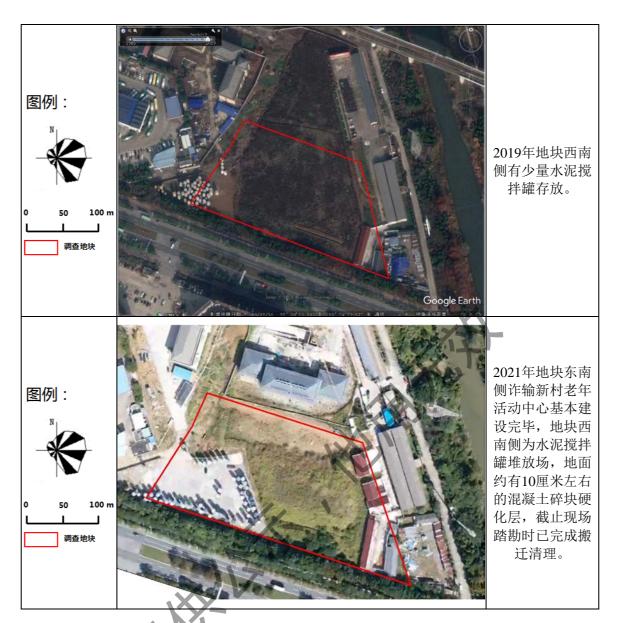
表 2.3-1 调查地块卫星影像图(来自Google Earth) 图例 历史影像图 说明 图例: 地块最早有影像 记录的时间可以 追溯到 2000 年, 2000年时地块南 侧为金润大道, 地块内部为农 田。 调查地块 图例: 2003年相较于 2000 年地块内及 周边无明显变 化。 调查地块 Google Earth

20









2.4 相邻地块的现状和历史

2.4.1 相邻地块的现状

根据卫星影像及现场踏勘可知,目前调查地块东侧和南侧分别为已建道路,北侧为在建交警大队办公楼,西侧为华润天然气加油站及镇江市公共交通有限公司停车场,周边主要是农田及居民区。具体情况见图2.4-1。

据对诈输新村村委会、镇江市自然资源与规划丹徒分局进行的人员访谈,调查地块周边500m范围内有镇江市盛源金属材料有限公司、镇江市公共交通有限公司、华润天然气加油站、苏南机电市场及芳满庭花鸟市场等企业,其中仅镇江市盛源金属材料有限公司进行了生产活动。本次调查仅对地块周边已投产企业进行相邻企业的调查分析,根据对调查地块周边企业进行人员访谈及现场

走访获得了如下相关企业信息。

表 2.4-1 相邻地块企业基本情况

公司名称	营业期限	行业	方位	距离 (m)
镇江市盛源金属材料有限公 司	2011.07.08至 今	3879 灯用电器附件及其 他照明器具制造	NW	420
镇江市公共交通有限公司	2012.04.11至 今	5411公共电汽车客运	W	70
华润天然气加油站	2012.9.20至今	5266 机动车燃气零售	W	50
苏南机电市场	2011.8.31至今	5263 汽车零配件零售	SE	300
芳满庭花鸟市场	2017至今	/	N	390



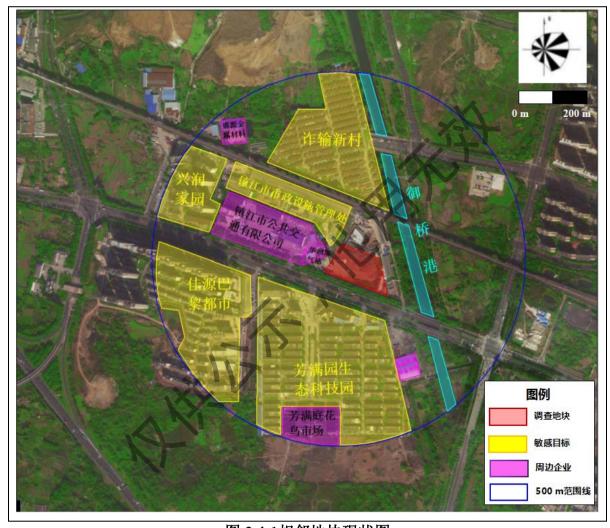


图 2.4-1相邻地块现状图

2.4.1.1 镇江市盛源金属材料有限公司

镇江市盛源金属材料有限公司主要经营生产铝型材灯具用格栅条等电器产品材料,主要工作流程为金属板材的粗加工,根据企业提供的资料,具体工艺流程如下:

(1) 主要工艺设备

表 2.4-2 主要工艺设备一览表

	₹ 2.7-2 工文工口以田	元 4
序号	工艺设备	数量
1	0.5t行车	2
2	10m³硝酸池	1
3	10m ³ 硫酸池	1
4	10m³烧碱池	
5	10m ³ 水池	5
6	4m³循环热水槽	1
7	0.75kw水泵	1

(2) 原辅材料

表 2.4-3 主要原辅材料一览表

		7	11101411 2014	
序号	数量	年用量	主要成分	规格
1	铝型材	> 500 t	铝	/
2	90%硫酸	15 t	/	/
3	60%硝酸	0.75t	/	/
4	30%烧碱	0.75t	/	/

(3) 主体工艺流程

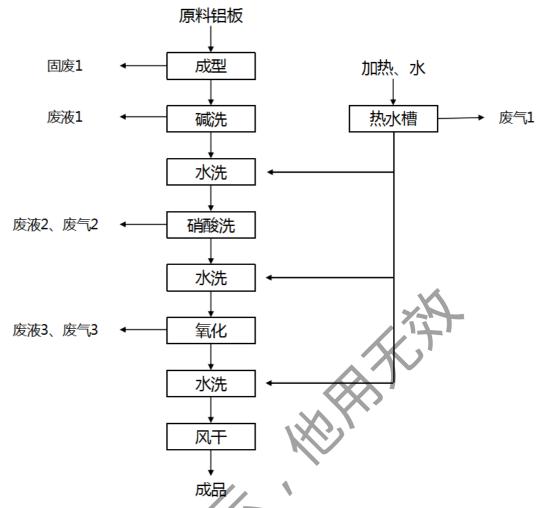


图 2.4-2 镇江市盛源金属材料有限公司工艺流程图

(4) 产排污情况

根据走访调查,镇江市盛源金属材料有限公司在生产时,主要产生生产废 气、固体废物及生活污水,无其他类型废物产生。

生产废气:镇江市盛源金属材料有限公司生产过程中所产生的生产废气主要为水槽加热时使用液化石油气产生的燃烧废气、硝酸洗产生的氮氧化物及氧化过程产生的硫酸雾,由于产生量较少,在生产车间内无组织排放。

固体废物:镇江市盛源金属材料有限公司生产过程中所产生的固废主要为成型时产生的废弃边角料及生活垃圾,废弃边角料统一收集后外售综合利用, 生活垃圾委托镇江汇虹服饰有限公司定期收集处置。

废水排放:镇江市盛源金属材料有限公司生产过程中产生的生产废水主要为碱洗、硝酸洗及氧化过程中产生的废液,及时收集后统一委托有资质单位处置,生活污水及地面冲洗水收集后进入镇江汇虹服饰有限公司内处理设施处置,然后用于周边绿地绿化,不外排。

综上所述,镇江市盛源金属材料有限公司在原辅材料及生产过程中可能对 调查地亏块产生影响的特征因子为铝。结合现场踏勘情况,镇江市盛源金属材 料有限公司生产车间等设施已进行相关硬化及防渗,渗漏风险较低,且距离调 查地块较远,对调查地块基本不会产生影响。

2.4.1.2 镇江市公共交通有限公司

根据诈输新村相关知情人员走访,目前镇江市公共交通有限公司主要是作为镇江市丹徒区公共汽车的停放场所,不涉及公交汽车的维修,无汽车废旧电池的储存行为,除汽车的简单清扫及办公外无其他实际生产活动,故整个厂区内无生产废物产生。厂区内的平面布置图如图2.4-4所示,主要构筑物为室内车库、车辆充电区及办公区,厂区内的废物主要为厂区工作人员的生活污水,生活污水经污水管道收集后排入化粪池处理,并委托有关单位定期抽取处理,厂区相关排水集水设施已采取合理有效的防渗措施,不会对调查地块产生污染。

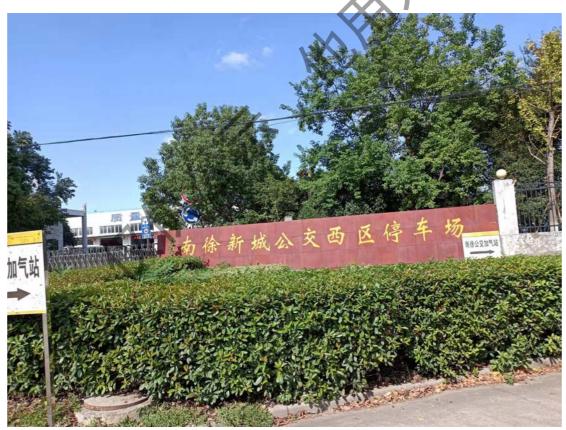


图 2.4-3 镇江市公共交通有限公司现状

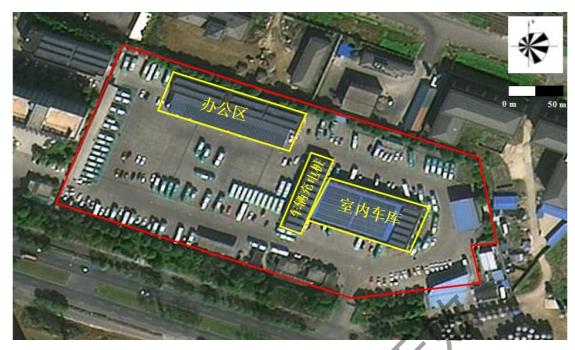


图 2.4-4 镇江市公共交通有限公司内部平面布置图

2.4.1.3 华润天然气加油站

根据人员走访,目前华润天然气加油站主要是作为出租车的天然气加注场所,地下建有共计15m³的地下天然气搅拌罐,无其他实际生产活动,故整个厂区内无生产废物产生。经过走访,该加油站的地下搅拌罐存放在地下的深坑中,安装基坑已使用水泥进行防潮、防腐及防渗的处理,符合相关法规的要求。一般情况下,地下搅拌罐在检修及维护时需将搅拌罐提升后送到相关单位进行,该地块不涉及检修维护流程中的产排污环节。厂区地面已经完成硬化,相关排水集水设施已采取合理有效的防渗措施,不会对调查地块产生污染。



图 2.4-5 华润天然气加油站地下搅拌罐设施

2.4.1.4 苏南机电市场

根据人员走访,目前苏南机电市场主要是作为闲置机械设备的维修及交易场地,无其他实际生产活动,故整个厂区内无生产废物产生。经过现场调查,厂区内的污染物主要是工作人员产生的生活污水,经管道收集后排入化粪池处理,然后用于周边耕地的施肥,厂区地面已经完成硬化,相关排水集水设施已采取合理有效的防渗措施,不会对调查地块产生污染。



图 2.4-6 苏南机电市场现状

2.4.1.5 芳满庭花鸟市场

根据人员走访,目前芳满庭花鸟市场主要是作为当地的花卉及宠物交易中心,经过现场勘查,芳满庭花鸟市场内部主要用于存放各种花卉,无生产活动,,故整个厂区内无生产废物产生,日常产生的生活污水基本用于地面保湿及花卉植物的浇灌。市场内部地面已经完成硬化,不会对调查地块产生污染。



图 2.4-7 芳满庭花鸟市场现状

2.4.1.6 镇江市市政设施管理处

根据走访调查,镇江市市政设施管理处(蓝线区域)内部有2500 m²左右的面积用作315国道垃圾中转站(红线区域),其余为在建办公楼。该中转站成立于2014年左右,内政部主要构筑物为中转车仓库、垃圾仓库及办公区,该中转站的主要功能为收集转运附近居民区的生活垃圾,无其他生产活动。经过现场调查,中转站内部地面已使用混凝土及环氧地坪进行有效硬化防渗措施,中转的垃圾发生渗漏风险较低。垃圾中转站在日常运营时会产生少量垃圾渗滤液,由于垃圾中转站主要承担周边居民生活垃圾的中转任务,因此所产生的渗滤液成分较为简单,产量也相对较少。在垃圾仓库产生的垃圾渗滤液经构筑物内部混凝土明沟收集后进入内部厌氧发酵池进行初步处理,然后定期由相关单位收集,送至丹徒区污水处理厂处置。根据对垃圾中转站的分析可知,该企业可能对调查地块产生影响的特征因子为氦氮。该垃圾中转站内部平面布置及现状情况见图2.4-8及2.4-9。

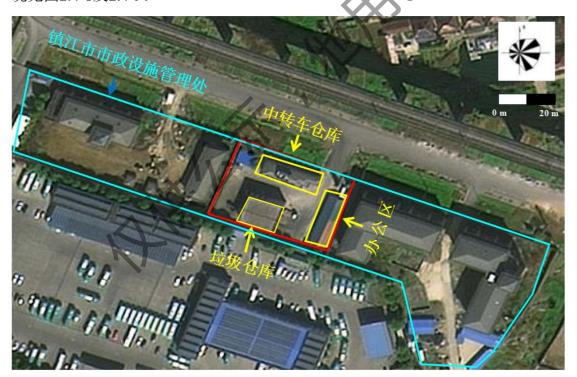


图2.4-8 315国道垃圾中转站平面布置图



图2.4-9 345国道垃圾中转站现状

2.4.2 相邻地块的历史

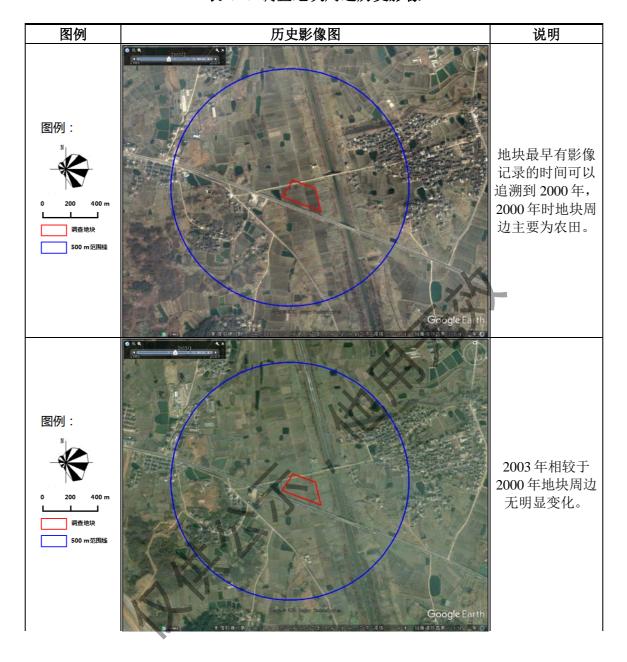
因相关资料有限,相邻地块历史情况主要通过现场踏勘和国家企业信用信息公示系统进行调查。相邻地块历史利用情况见表2.4-8,相邻地块卫星影像图见表2.4-9。

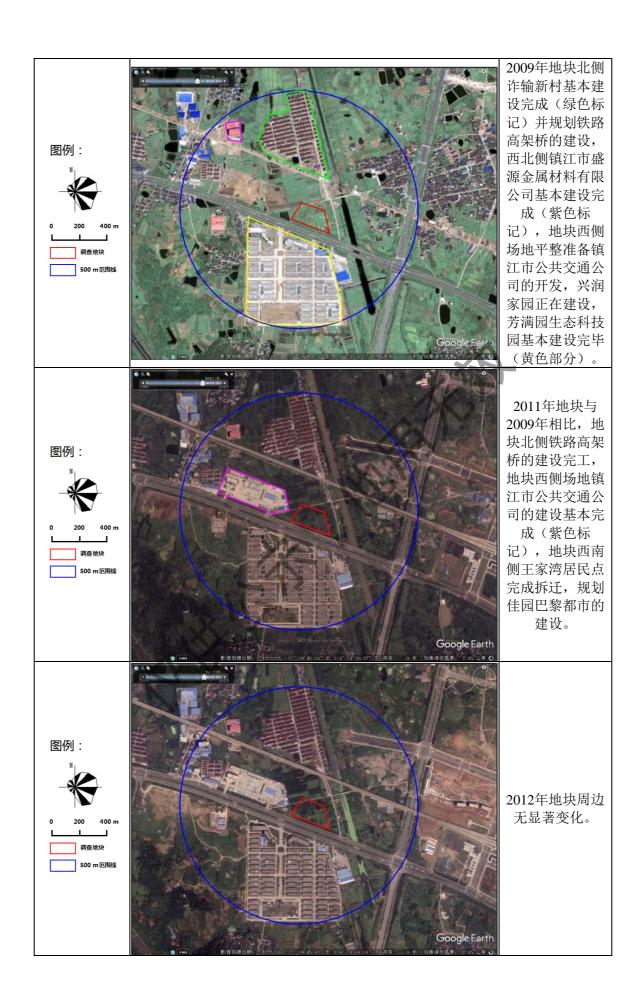
表 2.4-8 500m范围内相邻地块历史利用情况

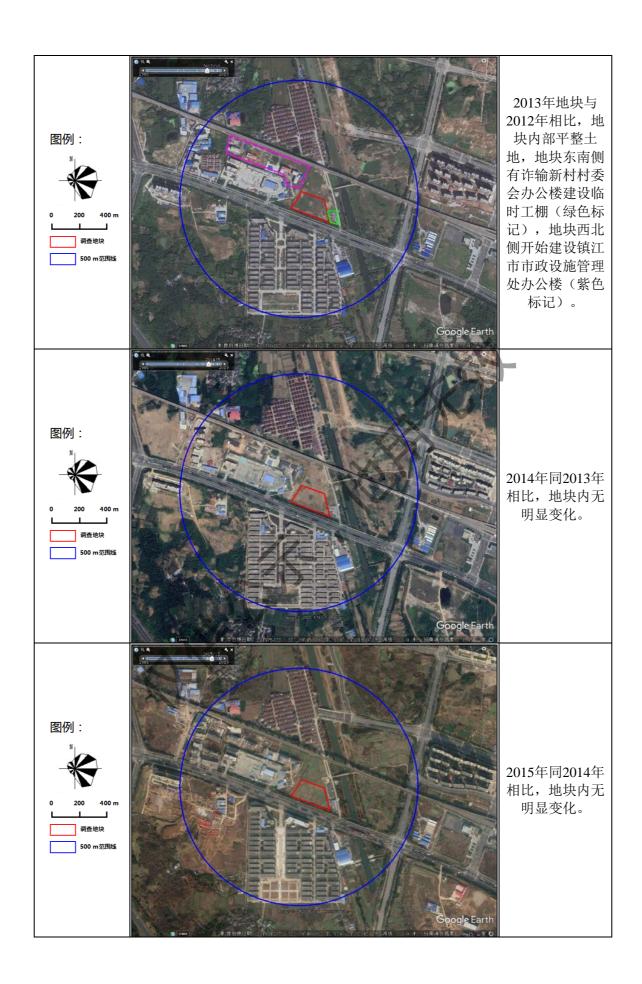
方位	时间节点	历史利用情况	行业类别	污染物类型
东	2000年至今	御桥港河流、农田	/	/
######################################	2000年至2009年	农田	/	/
东南170m	2009年至今	苏南机电市场	5263 汽车零配件零售	/
南150m	2000年至2009年	农田	/	/
判 I J U III	2009年至今	芳满庭科技园	/	/
南410m	2016年至今	芳满庭花鸟市场	/	/
西南270m	2000年至2011年	农田	/	/
四角270III	2011年至今	佳园巴黎都市	/	/
西	2009年以前	农田	/	/
	2009年至今	镇江市公共交通有限公司、华润天然气加油站	5411公共电汽车客运、 5266 机动车燃气零售	/
亚北70平	2000年至2012年	农田	/	/
西北70米	2012年至今	镇江市市政设施管理处	/	/
	2000年至2009年	农田	/	/
西北410m	2009年至今	镇江市盛源金属材料有限公司	3879 灯用电器附件及其 他照明器具制造	///
	2000年至2009年	农田	/	/
西北370m	2009年至2013年	严庄居民建筑	/	/
	2013年至今	兴润家园	/	
	2000年至2009年	农田	/	/
北100米	2009年至今	诈输新村	/	

注: 用地历史参照谷歌地图上历史影像。

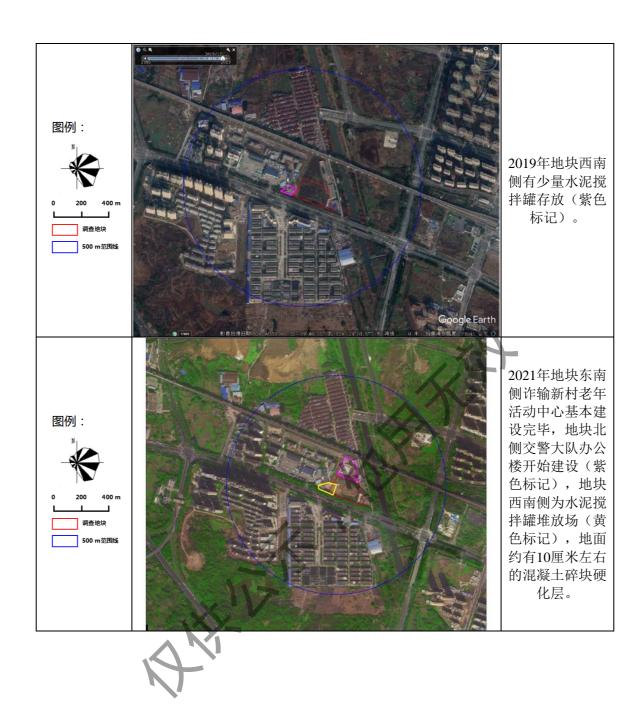
表2.4-9 调查地块周边历史影像











2.4.3 相邻地块的影响

根据上述分析可知,调查地块相邻地块的影响主要为周边企业产生的特征 污染物随地下水向调查地块迁移。根据国家企业信用信息公示系统查询结果, 调查地块相邻地块企业均未有行政处罚信息,未有发生过环境事故的记录。

- (1)根据镇江市气象局发布的文件确定地块所在区域的主导风向为东南风,地块周边企业在生产过程中产生废气的企业为镇江市盛源金属材料有限公司,处于调查地块下风向且产生废气量较少,对地块的影响有限。
- (2)周边企业所产生的废水主要为生产废水及生活污水,其中镇江市盛源金属材料有限公司所产生的生产废水在镇江汇虹服饰有限公司内处理设施处置,不外排。镇江市市政设施管理处内部的315国道中转站内的垃圾渗滤液在厌氧发酵处理后,由相关单位定期转移至丹徒区污水处理厂进行处置,其余企业的生活污水经由化粪池预处理后定期转移处理。调查地块西侧镇江市公共交通有限公司在日常经营过程中主要产生生活垃圾,不涉及汽车维护检修等过程,无生产废物产生。根据人员访谈得知各企业的污水管道均未经过调查地块,对调查地块的土壤及地下水质量影响有限。
- (3)调查地块周边企业在生产中所产生的固废均交由有资质的公司处理,可以实现固废的"零排放"。固废的储存场所的设置也满足国家相关规定,泄露污染的概率极低,基本不会对地块产生影响。

综上所述,周边生产企业在生产过程中所产生的污染物主要是COD、氨氮、总磷、总氮以及固体废物,且企业内部已进行预处理,产生废物较少。根据现场人员访谈了解到,周边企业厂区内地面均已硬化,污染物防渗措施设置符合规范,对调查地块的影响较小,不会对调查地块造成土壤和地下水的污染。

2.5 地块利用的规划

根据委托方提供的规划文件, 地块规划为篆刻艺术馆用地, 用地性质为农用地转建设用地(建设用地中的 A公共管理与公共服务设施用地), 对照《城市用地分类与规划建设用地标准》(GB50137-2011), 属于"A公共管理与公共服务设施用地 A21图书展览设施用地"。

3 资料分析

3.1 政府和权威机构资料收集和分析

调查单位通过政府机构资料调取、人员访谈、网站搜索等方式,开展了政府和权威机构资料收集的工作,获得了调查地块的用地规划、土壤类型、公司基本情况等资料。收集到的资料见表3.1-1。

	农 501 1 农府 7 市 农								
序号	资料名称	来源							
1	镇江市丹徒区御桥港西侧,金润大道北侧地块用地红 线图	丹徒区自然资源与规划局							
2	地块土壤类型	国家土壤信息服务平台							

表 3.1-1 政府和权威机构相关资料

根据以上资料可知,调查地块用地规划为"08、公共管理与公共服务用地 0807 文化设施用地",地块所在区域的土壤类型为鳝血水稻土,地块历史上未 涉及工矿企业。相邻地块历史上涉及1家进行生产的企业,行业类别为3311 金属结构制造。相邻地块历史上涉及的公司基本情况见表 3.1-2。

公司名称	统一社会信 用代码	经营 状态	营业期限	人员规模	行业
镇江市盛源金属材 料有限公司	91321100346 316491Y	在业	2011年至今	<50人	灯用电器附件及 其他照明器具制 造
镇江市公共交通有 限公司	91321100141 375295H	在业	2012年至今	<50人	公共电汽车客运
华润天然气加油站	/	在业	2012年至今	<50人	机动车燃气零售
苏南机电市场	/	在业	2011年至今	<50人	汽车零配件零售
芳满庭花鸟市场	/	在业	2016年至今	<50人	/

表 3.1-2 相邻地块历史上涉及的公司基本情况

3.2 其它资料收集和分析

调查单位通过调查问卷的形式对委托单位、村民委员会成员及附近村民进行了人员访谈(见附件1),同时与生态环境部门进行沟通,了解了地块历史有无污染事故等;通过 Googleearth,获得了地块的历史影像;通过Googleearth,获得了相邻地块的历史影响;通过现场踏勘,实地调查了地块遗留环境问题及周边敏感目标等。收集到的资料见表 3.3-1。

表 3.3-1 地块其它资料

	70 - 1 - 2 - 2 - 3 - 3 - 3 - 1	
序号	资料名称	来源
1	地块历史影像	Googleearth
2	相邻地块历史照片	Googleearth
3	人员访谈记录表	人员访谈
4	地块遗留环境问题、周边敏感目标等	现场踏勘
5	表层土壤重金属含量、挥发性有机物含量	现场快筛XRF、PID
	《小型铝型材(灯具用格栅条)阳极氧化项目环评	镇江市盛源金属材料有限
6	报告表》	公司

根据以上资料可知,地块在本次开发利用前一直为农田,自2011年停止耕种后作为荒地使用,潜在污染源为:地块内施肥、农药的影响;地块500m范围内存在一家企业,2000年至今,调查地块相邻地区主要为为农用地和居住用地混合区。

本地块历史用途为农田,在2011年以前主要由周边居民种植水稻和油菜,产量较小,水稻和油菜在种植过程会使用农药和化肥,但剂量与毒性均较低,对地块土壤及地下水质量影响较小。



4现场踏勘和人员访谈

4.1有毒有害物质的储存、使用和处置情况分析

根据以上分析可知,调查地块不涉及有毒有害物质的产生和处置。

4.2各类槽罐内的物质和泄漏评价

根据以上分析可知,调查地块不涉及槽罐等储存。

4.3 固体废物和危险废物的处理评价

根据以上分析可知,调查地块内未进行过任何生产活动,根据人员访谈信息得知:2011年前地块为农用地,2011年停止耕种后作为荒地使用,地块北侧丹徒区交警大队办公楼建设时曾在场地内临时堆放土壤、地块内部西南侧历史上存在镇江润鼎工程有限公司少量临时堆放的立式水泥搅拌罐,地面有约10cm左右的混凝土碎块堆场,2021年底已完成搬迁清理。根据收集到的相关资料显示,混凝土中的相关特征因子为铝及铁,但多数以三氧化二铁及三氧化二铝的形式存在于硬化的水泥中,转移扩散的几率极低。现场踏勘时也针对水泥搅拌罐的存放位置进行快速筛查,检测上样重金属及挥发性污染物基本无差异。

4.4 管线、沟渠泄漏评价

调查地块内不存在地下管线,无沟渠,不存在泄漏污染等问题。

4.5 与污染物迁移相关的环境因素分析

本次调查地块北侧丹徒区交警大队办公楼建设时曾在场地内临时堆放土壤,本次快筛取样点位根据情况进行适当调整,对调查地块0.5-1m处土样进行取样快检,检测土样重金属及挥发性污染物基本无差异,因此,本地块内基本无污染物迁移转化情况。

4.6 土壤快速检测情况

2022年5月现场踏勘时,在调查地块内部分区域(裸露土壤)采集样品进行现场快速检测,共布设24个现场快检点位(包括一个地块外对照点),对地块内曾存在混凝土搅拌罐存放的区域及堆土下层区域进行了重点关注。

4.6.1采样方案

参考导则(HJ 25.2-2019)要求,根据地块土壤污染状况调查阶段性结论确定的地理位置、地块边界及各阶段工作要求,确定布点范围。在所在区域地图或规划图中标注出准确地理位置,绘制地块边界,并对场界角点进行准确定位。

4.6.2快速检测数据分析

调查地块的土壤采样方案见表4.6-1及图4.6-1,从保守的污染物筛查角度考虑,采取系统布点法,并根据实际情况对布点位置采取适当调整,在东南侧地面存在混凝土碎块及北侧丹徒区交警大队办公楼建设时曾在场地内临时堆放土壤的区域(S1-S4)进行了重点布点检测,并对地块堆土底部的下层原土(S13-S16)进行取样检测,满足面积较小地块不少于5个土壤点位的原则,共布设24个土壤监测点位,其中DZ1为地块外农田对照点位,对重金属、挥发性有机物进行采样快筛。所使用的的快检设备信息见表4.6-2,快检原始记录见图4.6-2,数据分析见表4.6-3。

表 4.6-1 土壤采样方案(2000国家大地坐标系经纬度投影)

点位	坐标	布点区域	采样深度	监测因子					
	土壤监测点位								
S1	119.406704,32.156759	Ť							
S2	119.406749,32.156592								
S3	119.407014,32.15651								
S4	119.407146,32.156457								
S5	119.407319,32.156328								
S6	119.407329,32.15641								
S7	119.407295,32.156499			PID、XRF					
S8	119.407334,32.156543								
S 9	119.407435,32.156568	地块内	0-0.5米	(砷、镉、					
S10	119.407489,32.156569	地埃內	0-0.3/	铬、锌、铜、					
S11	119.407295,32.156651			铅、汞、镍)					
S12	119.406155,32.156825								
S13	119.407336,32.156891								
S14	119.407319,32.157032								
S15	119.407432,32.156998								
S16	119.407552,32.156858								
S17	119.407616,32.15682								
S18	119.407955,32.156788								

S19	119.407928,32.156646		
S20	119.408067,32.156536		
S21	119.407276,32.156875		
S22	119.407227,32.156828		
S23	119.407243,32.156811		
DZ1	119.406807, 32.157219	地块外	



图4.6-1 快筛点位分布图

表 4.6-2 快筛设备一览表

序号	仪器名称	型号	检出限(单位: ppm)
1	手持式XRF分析仪	I-CHEQX	As、Cd及Hg为2.0,其他均为1.0
2	VOCs PID检测仪	B1010	0.1









图1 S1点位采样和快筛照片







图3 S3点位采样和快筛照片





图 4 S4 点位采样和快筛照片







图 5 S5 点位采样和快筛照片







图 6 S6 点位采样和快筛照片





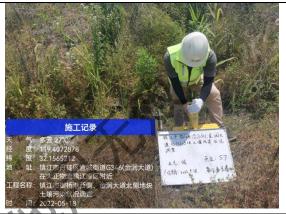


图 7 S7 点位采样和快筛照片







图 8 S8 点位采样和快筛照片







图 9 S9 点位采样和快筛照片







图 10 S10 点位采样和快筛照片







图 11 S11 点位采样和快筛照片





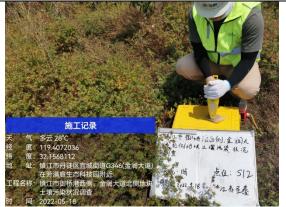


图 12 S12 点位采样和快筛照片





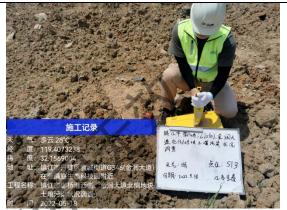


图 13 S13 点位采样和快筛照片



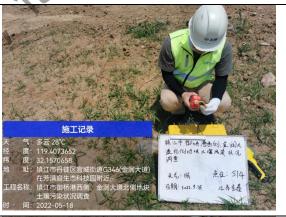




图 14 S14 点位采样和快筛照片





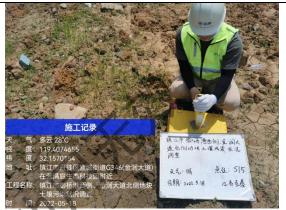


图 15 S15 点位采样和快筛照片







图 16 S16 点位采样和快筛照片

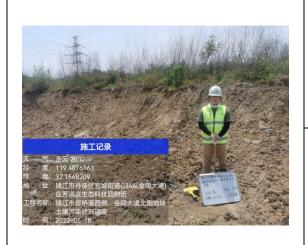






图 17 S17 点位采样和快筛照片







图 18 S18 点位采样和快筛照片







图 19 S19 点位采样和快筛照片







图 20 S20 点位采样和快筛照片







图 21 S21 点位采样和快筛照片







图 22 S22 点位采样和快筛照片







图 23 S23 点位采样和快筛照片







图 24 S24 点位采样和快筛照片







图 25 DZ1 点位采样和快筛照片

图 4.6-2 现场快检原始记录



表 4.6-3 快筛数据对比一览表 单位: mg/kg

衣 4.0-3 沃帅致佑对 L 一见衣 单位: mg/kg													
点位编号	PID	XRF											
从似拥 写	TID	As	Cr	Cd	Cu	Pb	Zn	Ni	Hg				
S1	0	7.183	32.199	ND	11.038	14.624	29.776	14.699	ND				
S2	0	4.32	18.413	ND	7.271	9.796	25.271	8.836	ND				
S3	0	5.637	39.728	ND	15.214	18.31	52.831	19.18	ND				
S4	0	5.108	37.342	ND	17.609	17.35	61.821	14.598	ND				
S5	0	5.993	43.517	ND	19.392	21.366	60.124	18.69	ND				
S6	0	6.16	24.293	ND	9.651	11.486	27.604	10.021	ND				
S7	0	8.894	34.478	ND	12.515	17.044	40.614	15.17	ND				
S8	0	6.822	26.658	ND	8.064	13.086	25.585	10.54	ND				
S9	0	4.997	47.065	ND	20.718	18.78	68.297	20.822	ND				
S10	0	2.938	15.196	ND	6.228	8.157	21.998	7.968	ND				
S11	0	0.905	5.176	ND	2.207	1.872	12.395	2.402	ND				
S12	0	6.264	23.993	ND	9.733	13.633	29.428	13.39	ND				
S13	0	5.188	41.031	ND	14.299	16.524	50.616	19.07	ND				
S14	0	8.154	28.178	ND	10.414	12.372	36.503	15.247	ND				
S15	0	5.882	21.47	ND	9.621	11.754	26.141	10.988	ND				
S16	0	5.38	41.741	ND \	14.175	15.323	49.935	18.055	ND				
S17	0	4.026	24.038	ND	9.993	12.332	32.825	9.251	ND				
S18	0	0.611	4.375	ND (1.176	2.355	17.447	1.145	ND				
S19	0	6.699	27.051	ND	10.375	12.222	35.763	13.019	ND				
S20	0	3.107	14.051	ND	7.41	9.315	19.805	6.204	ND				
S21	0	0.514	3.715	ND	2.206	1.109	13.52	1.54	ND				
S22	0	2.342	14.362	ND	6.43	7.289	17.296	5.191	ND				
S23	0	1.062	40.415	ND	17.799	11.654	24.612	4.321	ND				
DZ1	0	5.62	42.212	ND	7.332	7.121	18.616	6.644	ND				
参考值	第二类用地 筛选值		2910	65	18000	800	10000	900	38				

表 4.6-3续 快筛数据对比一览表 单位: mg/kg

数据分类	DID				XR	F			
	PID	As	Cr	Cd	Cu	Pb	Zn	Ni	Hg
平均值	0	4.742	27.112	ND	10.453	11.870	33.284	11.125	ND
最大值	0	8.894	47.065	ND	20.718	21.366	68.297	20.822	ND
最小值	0	0.514	3.715	ND	1.176	1.109	12.395	1.145	ND
参考值	第二类用地 筛选值	60	2910	65	18000	800	10000	900	38

注: 1.ND代表未检出;

2.Cr、Zn参考《建设用地土壤污染风险筛选值和管控值-深圳市地方标准》(DB4403/T67-

2020) 中用地筛选值标准。

3.Cd、Cu、Ni、As、Pb、Hg参考《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)中用地筛选值。

- 4.因快速检测设备功能限制,无法检测六价铬。
- 5.快检仪器检测精度为ppm级,但仪器显示结果保留三位小数。

根据快筛结果可知:

对现场快检数据进行综合分析,场地内所有快检点位检出数据值分布较为均匀,无点位检出数值异常,地块内的点位检出数据总体可信。项目地块土壤中检测出的重金属和有机污染物的快检值均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)中的第二类用地筛选值,其Cr和Zn快检值均低于《建设用地土壤污染风险筛选值和管控值-深圳市地方标准》(DB4403/T67-2020)中第二类用地筛选值。综合分析地块历史用途以及周边排污情况,地块中的Zn、Pb、As、Cr、Cd、Cu、Ni、Hg元素没有明显来源,故此判断项目地块中无Zn、Pb、As、Cr、Cd、Cu、Ni、Hg污染情况。

初步判断地块内的土壤无明显污染迹象。故此判断项目地块中无重金属污染情况。

4.7人员访谈

项目组走访了自然资源和规划局丹徒分局、诈输新村居委会、镇江市丹徒区宜城城市建设投资发展有限公司、周边居民及相关企业负责人,通过对8位知情人员进行访谈,了解到本地块历史上一直为农用地,地块内无工矿企业,无工业固体废物存放场、无工业废水排放源、未曾发生过化学品泄露或其它环境污染事故、场地内无管线、管道,地块周边企业不会对本期调查地块产生污染,地块没有污染。

人员访谈照片见表4.7-1,人员访谈内容总结见表4.7-2。

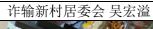
表4.7-1 人员访谈照片



自然资源和规划局丹徒分局 余海龙



镇江市丹徒区宜城城市建设投资发展有限公司 安鑫





江苏拓科集团有限公司 丁海东



华润天然气加油站 施文胜



诈输新村村民 吴鹏振



诈输新村村民 吴慧



诈输新村村民 苏路路

表 4.7-2 人员访谈内容汇总分析表

	农 4.7		刃灰内谷(1	上心ところ					
访谈人员	余海龙	吴宏溢	安鑫	丁海东	施文胜	吳鹏振	吳慧	苏路路	对比分析
访谈人员与调查地块关系	自然资源 和规划局 丹徒分局	诈输新村 居委会	镇江市丹 徒区宜城 城市建设 投资发展 有限公司	江苏拓科 集团有限 公司	华润天然 气加油站	诈输新村 村民	诈输新村 村民	诈输新村 村民	-
调查地块历史用途	农田	农田	农田	农田	农田	农田	农田	农田	一致
调查地块原先种植何种何物	水稻	水稻	水稻	水稻	水稻	水稻	水稻	水稻	一致
调查地块是否进行过其他农业生产活动	无	无	无	无	无	无	无	无	一致
是否曾见到场地内堆放外来土壤或固体废物	混凝土	混凝土	混凝土	混凝土	混凝土	混凝土	混凝土	混凝土	一致
调查地块是否建设过农业用途构筑物	无一	无	无	无	无	无	无	无	一致
场地下是否有管线、管道通过	无	无	无	无	无	无	无	无	一致

综上,调查地块及周边无确定的污染源存在。

5 结果和分析

5.1 疑似污染区域分析

调查地块目前现状为荒地。对照《城市用地分类与规划建设用地标准》 (GB50137-2011)并结合目前现状,本次调查时将地块土地性质归属为"A公共管理与公共服务设施用地 A21图书展览设施用地",土壤快检数据均能满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)中的第二类用地筛选值,其中锌、铬快检值均低于《建设用地土壤污染风险筛选值和管控值-深圳市地方标准》(DB4403/T67-2020)第二类用地筛选值。

5.2 疑似污染物分析

通过资料收集与分析、现场踏勘、人员访谈等手段,判断本地块无疑似污染物。

5.3 场地历史用途变迁的回顾

结合调查地块所在地周边人员访谈情况及卫星影像图资料,本次调查地块历史用途变迁情况如下:

调查地块在本次开发利用之前为农田,曾种植水稻。

5.4 场地曾经污染排放情况的回顾

根据地块历史使用情况,调查地块内未进行过任何生产活动,地块西南侧地面有 混凝土堆放,根据现场快筛,重金属及有机物不存在超标情况,现场踏勘地块内未有 污染痕迹。

5.5 周边潜在污染源的回顾

根据地块及地块周边卫星影像图,人员访谈及现场走访,地块周边主要为农用地及居住用地,根据以上分析可知,调查地块内未进行过任何生产活动。邻近地块未曾发生过环境污染事件,不会对调查地块造成污染。

5.6 突发环境事件及处置措施情况

根据对周边居民访谈了解以及当地环保部门走访调查,调查地块内未曾发生过突发环境事件,不存在由于环境污染造成的投诉事件。

5.7资料收集、现场踏勘、人员访谈的一致性分析

本地块历史资料收集、人员访谈和现场踏勘收集的资料总体上相互印证、相互补

充,能为了解本地块提供有效信息。

通过历史资料收集、现场踏勘和人员访谈等方式得知,地块历史使用情况与调查结果基本一致。通过收集的历史资料补充了现场踏勘和人员访谈中带来的信息缺失,使地块历史变迁的脉络更加清晰;人员访谈中多个信息来源显示的结论基本一致;其他如调查地块内历史耕种情况根据人员访谈和现场踏勘相互验证,结论一致。具体见表5.7-1。

		, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	71 30-70		
序号	关键信息	历史资料收集	现场踏勘	人员访谈	一致性
1	地块历史用途变迁	农田	农田	农田	一致
2	地块现状用途	荒地	荒地	荒地	一致
3	地块内是否发生过环境污染事故	否	否	否	一致
4	地块内是否堆放外来土壤或固体 废物	混凝土	混凝土	混凝土	一致
5	地块内是否有暗沟、渗坑	否	否	否	一致
6	地块周边是否存在重污染企业	否	否	否	一致
7	地块内是否有地下管线、管道	否	否	否	一致

表 5.7-1 一致性分析一览表

5.8 资料收集、现场踏勘、人员访谈的差异性分析

历史资料收集、现场踏勘及人员访谈所得有关地块历史用途及现状用途信息基本一致,总体可信。

5.9不确定性分析

江苏圣泰环境科技股份有限公司承担的镇江市丹徒区御桥港西侧,金润大道北侧 地块的土壤与地下水环境质量调查为第一阶段土壤污染状况调查,本次调查以国家发 布的标准技术规范为依据,在分析场地收集的资料以及现场快筛数据的基础上完成了 本报告的编制。本次调查中,存在以下不确定性:

- (1)由于浅层地下水流向可能受季节、降雨量、附近地表水等环境因素的影响,故不排除地下水流向随着环境因素的变化而变化。若本场地水文条件发生变化,场地外地下水中的污染物可能向本场地中迁移,同时会影响该地块土壤环境质量。
- (2)由于地块历史影像资料的局限性,2007年以前地块及周边区域的历史活动情况主要通过人员访谈获知,存在一定不确定性。

综上,地块调查的不确定性因素会为地块土壤污染状况调查带来一定的偏差。根据历史影像资料和现场踏勘,地块历史上无工业活动。总体而言,本次调查中的不确定性因素所产生的影响有限。

6 小结

本次土壤污染状况调查地块位于镇江市丹徒区,御桥港西侧,金润大道北侧,总调查面积约17064.96m²。调查地块在2018年以前作为农田使用,2018年后停止耕种现状为荒地,地块无生产历史。地块周边主要作为农田及居民区使用,东侧有少量企业分布,根据现场踏勘,不存在污染痕迹。

根据规划结合现状,对照《土地现状利用分类》(GB/T21010-2017),调查地块用地性质属于"08、公共管理与公共服务用地 0807 文化设施用地",同时对照《城市用地分类与规划建设用地标准》(GB50137-2011),地块土地性质属于"A公共管理与公共服务设施用地 A21图书展览设施用地",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)中规定的第二类用地,执行土壤污染风险第二类用地筛选值。

在地块土壤污染状况调查过程中,主要收集到地块用地规划资料、周边企业环评等。根据收集的资料,结合现场踏勘情况以及委托单位、周边企业员工、自然资源部门及生态环境管理部门等人员访谈信息,对地块进行了环境分析及污染识别。

根据收集资料和人员访谈、现场踏勘和卫星历史影像资料,调查地块在本次建设之前一直作为农田及荒地使用,未开展工业活动。

本次调查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,在调查地块范围内未发现地下储存槽罐或地下设施。土壤快速检测结果表明,调查地块内土壤表层快速检测因子含量均未超过《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600 2018)第二类用地筛选值,其中锌、铬快检值均低于《建设用地土壤污染风险筛选值和管控值-深圳市地方标准》(DB4403/T67-2020)中第二类用地筛选值标准。

综合考虑以上因素判断,本调查地块场地未受到环境污染,不需要进行第二阶段调查。

7结论及建议

7.1 结论

根据第一阶段调查,本次土壤污染状况调查地块位于镇江市丹徒区,御桥港西侧,金润大道北侧,总调查面积约17064.96m²。调查地块在2018年以前作为农田使用,2018年后停止耕种现状为荒地,地块无生产历史。地块周边主要作为农田及居民区使用,东侧有少量企业分布,根据现场踏勘,不存在污染痕迹。

在地块土壤污染状况调查过程中,主要收集到地块用地规划资料、周边企业环评等。根据收集的资料,结合现场踏勘情况以及委托单位、周边企业员工、自然资源部门及生态环境管理部门等人员访谈信息,对地块进行了环境分析及污染识别。明确调查地块不涉及工业企业的废水、废气及固废的排放;不涉及危险废物堆积和外来堆土,不涉及因环境问题产生的事故及投诉,确认场地无明确的造成土壤污染的来源。项目平整规划过程中土方地块内衡,不涉及外来客土。

根据调查地块前期收集到的资料,制定了现场快检布点方案,对地块内曾存在混凝土搅拌罐存放的区域及堆土下层区域进行了重点关注,共布设24个现场快检点位(包括一个地块外对照点),土壤快速检测结果表明,调查地块内土壤表层快速检测因子含量均未超过《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600 2018)第二类用地筛选值,其中锌、铬快检值均低于《建设用地土壤污染风险筛选值和管控值-深圳市地方标准》(DB4403/T67-2020)中第二类用地筛选值标准。

由上述地块内部及周边污染识别情况可得调查结论:通过第一阶段调查确认地块 内及周围区域当前和历史上均无可能的污染源,地块环境状况可以接受,土壤污染状 况调查活动可以结束。

7.2 建议

根据本次调查结果,针对调查地块给出以下几点建议。

1、本次调查结论基于现场踏勘、互联网资料收集、人员访谈及表层土现场快速 检测结果得出,若调查地块内后期开发利用过程中深挖基坑发现有异常土壤,及时上 报有关部门并采取控制措施;若调查地块后期开发过程中存在环境突发事件,也须及 时上报有关部门并采取控制措施。

- 2、调查地块在未完全投入使用前,应当保护场地现有环境不被外界人为污染, 杜绝出现废水、固废等倾倒现象,保持地块土壤及地下水环境处于良好状态。
 - 3、在后续开发过程中,调查地块内场地平整应使用清洁土。



附件

附件1 人员访谈记录

附件2 地块用地红线图

附件3 现场采样记录

附件4 检测设备介绍

附件5 检出限说明

附件6 标准物质溯源信息

附件7 现场快筛和仪器校准记录

附件8 评估报告评审申请表

附件9 申请人承诺书

附件10 报告出具单位承诺书

附件11 企业环评报告表

附件12 专家评审意见

附件13 会议专家签到单

附件14 专家评审意见修改确认单