

陈李村李园路南岗秀路东地块（陈李村 村部北侧水塘）、陈李村杨圣桂地块 土壤污染状况调查报告

委托单位：江苏省滨海现代农业产业园区陈李村村民委员会

编制单位：南京赛特环境工程有限公司

二〇二三年六月

摘 要

本次调查地块为陈李村李园路南岗秀路东地块（陈李村村部北侧水塘）、陈李村杨圣桂地块，位于江苏省滨海县现代农业产业园区陈李村。占地面积分别为5104平方米、338平方米。根据现场踏勘情况，结合收集的资料及人员访谈信息，该地块历史上无工业生产活动，地块内及周边不存在重污染企业和潜在污染隐患。陈李村李园路南岗秀路东地块（陈李村村部北侧水塘）历史用途为水塘、荒地，2021年左右水塘填平为荒地；陈李村杨圣桂地块历史用途为农田、荒地，2022年左右地块内整平为荒地。

根据《盐城市滨海县天场镇（现代农业产业园）陈李村、大关村、关南村庄规划（2021-2035年）》、《土地勘测定界技术报告书》，陈李村李园路南岗秀路东地块（陈李村村部北侧水塘）拟规划为0703农村宅基地；陈李村杨圣桂地块拟规划为0703农村宅基地。根据地块现状和历史情况，江苏省滨海现代农业产业园区陈李村村民委员会委托南京赛特环境工程有限公司开展有针对性的资料收集和调查，并编制土壤污染状况调查报告，为确定为地块是否污染，是否需要进一步采样分析提供依据。

2023年3月21日及4月3日，南京赛特环境工程有限公司组织专业技术人员进行了现场踏勘和人员访谈。经现场踏勘、人员访谈以及历史使用情况调查，基本判断该地块存在污染的可能性较小。为保证调查结果准确性，排除不确定因素，本次调查增加了现场土壤样品快速检测。在陈李村李园路南岗秀路东地块（陈李村村部北侧水塘）内共布设3个土壤点位，地块外布设了1个对照点位，于2023年4月23日利用XRF、PID现场检测地块土壤重金属和有机物含量。样品中挥发性有机物快速检测读数未见异常，砷、镉、铜、汞、镍、铅结果均低于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第一类用地筛选值，总铬含量低于《场地土壤环境风险评价筛选值》（DB11/T811-2011）中住宅用地的筛选值。

综上所述，通过现场踏勘、人员访谈、资料分析和地块土壤快速检测结果判断该地块非疑似污染地块，地块当前和历史上均无潜在污染源，且相邻区域当前和历史上的不对其构成污染影响。按照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019），根据第一阶段土壤污染状况调查结果，确认调查地块及周边

区域当前和历史上均无可能的污染源，地块的环境状况可以接受，该地块未来可用于居住用地，故调查活动可以结束。

目 录

1. 前言	1
2. 概述	2
2.1. 调查目的与原则	2
2.1.1. 调查目的	2
2.1.2. 调查原则	2
2.2. 调查范围	2
2.3. 调查参考依据	9
2.3.1. 法律、法规及相关政策	9
2.3.2. 地方有关法规、规章及规范性文件	9
2.3.3. 相关技术导则及标准	9
2.3.4. 与项目有关的技术文件和资料	10
2.4. 调查方法	10
2.4.1. 资料收集与分析	11
2.4.2. 现场踏勘	12
2.4.3. 人员访谈	13
3. 地块概况	14
3.1. 区域环境概况	14
3.1.1. 地理位置	14
3.1.2. 地形地貌	14
3.1.3. 气候气象	15
3.1.4. 区域水文水系	16
3.1.5. 地下水状况	19
3.1.6. 区域地质、土壤	19
3.2. 敏感目标	21
3.3. 地块使用现状及历史	23
3.3.1. 地块基本现状	23
3.3.2. 地块使用历史	26
3.4. 相邻地块的使用现状和历史	32
3.4.1. 相邻地块基本现状	32

3.4.2. 相邻地块历史情况	33
3.5. 地块的利用规划	39
4. 资料分析	41
4.1. 政府和权威机构资料收集和分析	41
4.2. 地块资料收集和分析	41
5. 现场踏勘和人员访谈	43
5.1. 人员访谈	43
5.2. 危险物质的储存、使用和处置情况	46
5.3. 各类槽罐、管线和沟渠泄漏评价	46
5.4. 固体废物和危险废物的处理评价	46
5.5. 地块内水环境情况	46
5.6. 与污染物迁移相关的环境因素分析	46
5.7. 相邻地块污染识别	46
5.8. 地块污染物识别	47
6. 现场快速检测结果与分析	48
6.1. 地块现场快速检测	48
6.1.1. 检测目的	48
6.1.2. 采样点布设原则和方法	48
6.1.3. 快速检测点位布设	48
6.2. 现场快检结果分析与评价	52
6.2.1. 土壤评价标准	52
6.2.2. 检测结果分析与评价	52
7. 结论和建议	56
7.1. 一致性分析	56
7.2. 差异性分析	56
7.3. 不确定性分析	57
7.4. 调查结论	57
7.5. 建议	58
8. 附件	59

1. 前言

本次调查区域为陈李村李园路南岗秀路东地块（陈李村村部北侧水塘）、陈李村杨圣桂地块，位于江苏省滨海县现代农业产业园区陈李村。其中陈李村李园路南岗秀路东地块（陈李村村部北侧水塘）面积为 5104 平方米，地块中心坐标为东经 $119^{\circ} 40' 36.80''$ ，北纬 $33^{\circ} 58' 15.58''$ ，（以下简称 A 地块）；陈李村杨圣桂地块面积为 338 平方米，地块中心坐标为东经 $119^{\circ} 40' 20.30''$ ，北纬 $33^{\circ} 58' 9.98''$ ，（以下简称 B 地块）。根据《盐城市滨海县天场镇（现代农业产业园）陈李村、大关村、关南村庄规划（2021-2035 年）》、《土地勘测定界技术报告书》，陈李村李园路南岗秀路东地块（陈李村村部北侧水塘）拟规划为 0703 农村宅基地；陈李村杨圣桂地块为拟规划 0703 农村宅基地。

A 地块历史用途为水塘、荒地，2021 年左右水塘填平为荒地，填土来源于外部购置；B 地块历史用途为农田、荒地，主要作物为小麦，种植规模很小，2022 年左右地块内整平为荒地。

为了解地块内的土壤环境质量状况，保障该地块后期用地安全，南京赛特环境工程有限公司受江苏省滨海现代农业产业园区陈李村村民委员会委托，开展本次土壤污染状况调查工作。

接受委托后，我单位立即成立了调查工作组，组织专业技术人员对地块及周边区域土地利用状况进行了资料收集和现场踏勘，并对熟悉地块环境情况的相关人员进行了访谈。通过以上调查，对地块环境历史和现状进行初步分析，完成地块的土壤污染状况调查工作，编制了本报告。

2. 概述

2.1. 调查目的与原则

2.1.1. 调查目的

根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）及委托单位的要求，本次调查主要目的如下：

1、通过资料收集、整理、分析，结合现场踏勘与人员访谈，掌握调查地块及周围区域的自然和社会信息，并初步识别地块及周边区域会影响土壤环境的目标物质，评估调查地块环境受到污染的可能性。

2、通过现场土壤快速检测，初步了解土壤环境的质量状况，为地块后续开发提供技术支持。若存在污染，分析污染物的主要类型和污染程度，参照相关评价标准进行评价。

2.1.2. 调查原则

1、针对性原则

根据地块历史利用情况、地块原生产工艺与管理模式结合该产业的行业污染特征，在理论分析的基础上，对地块土壤开展有针对性的调查。

2、规范性原则

严格按照目前可获得的国内外地块环境调查技术规范及要求，采用程序化和系统化的方式，规范地块环境调查的行为，保证地块环境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、经费、安全、技术可行性等多方面因素，确保地块调查具有实际可行性。

2.2. 调查范围

根据江苏省滨海现代农业产业园区陈李村村民委员会的委托，本项目以 A 地块及 B 地块规划用地区域为主要调查范围，地块位于江苏省滨海县现代农业产业园区陈李村，其中 A 地块面积为 5104 平方米，地块中心坐标为东经 119° 40′ 36.80″，北纬 33° 58′ 15.58″；B 地块面积为 338 平方米，地块中心坐标为东经 119° 40′ 20.30″，北纬 33° 58′ 9.98″。本次调查地块地理位置见图

2.2-1~2，本次调查地块范围用地红线图见图 2.2-3~2.2-5，调查地块范围及拐点坐标图见图 2.2-6~7。

表 2.2-1 地块拐点坐标

地块	拐点编号	X	Y
A 地块	J1	40470098.613	3760549.692
	J2	40470206.715	3760468.867
	J3	40470196.586	3760448.218
	J4	40470186.382	3760442.031
	J5	40470180.522	3760443.440
	J6	40470074.934	3760519.271
B 地块	J7	40469701.066	3760321.296
	J8	40469709.631	3760332.637
	J9	40469729.078	3760317.741
	J10	40469720.298	3760306.529

注：本报告使用的坐标系为 2000 国家大地坐标系。

陈李村李园路南岗秀路东地块（陈李村村部北侧水塘）、陈李村杨圣桂地块
土壤污染状况调查报告

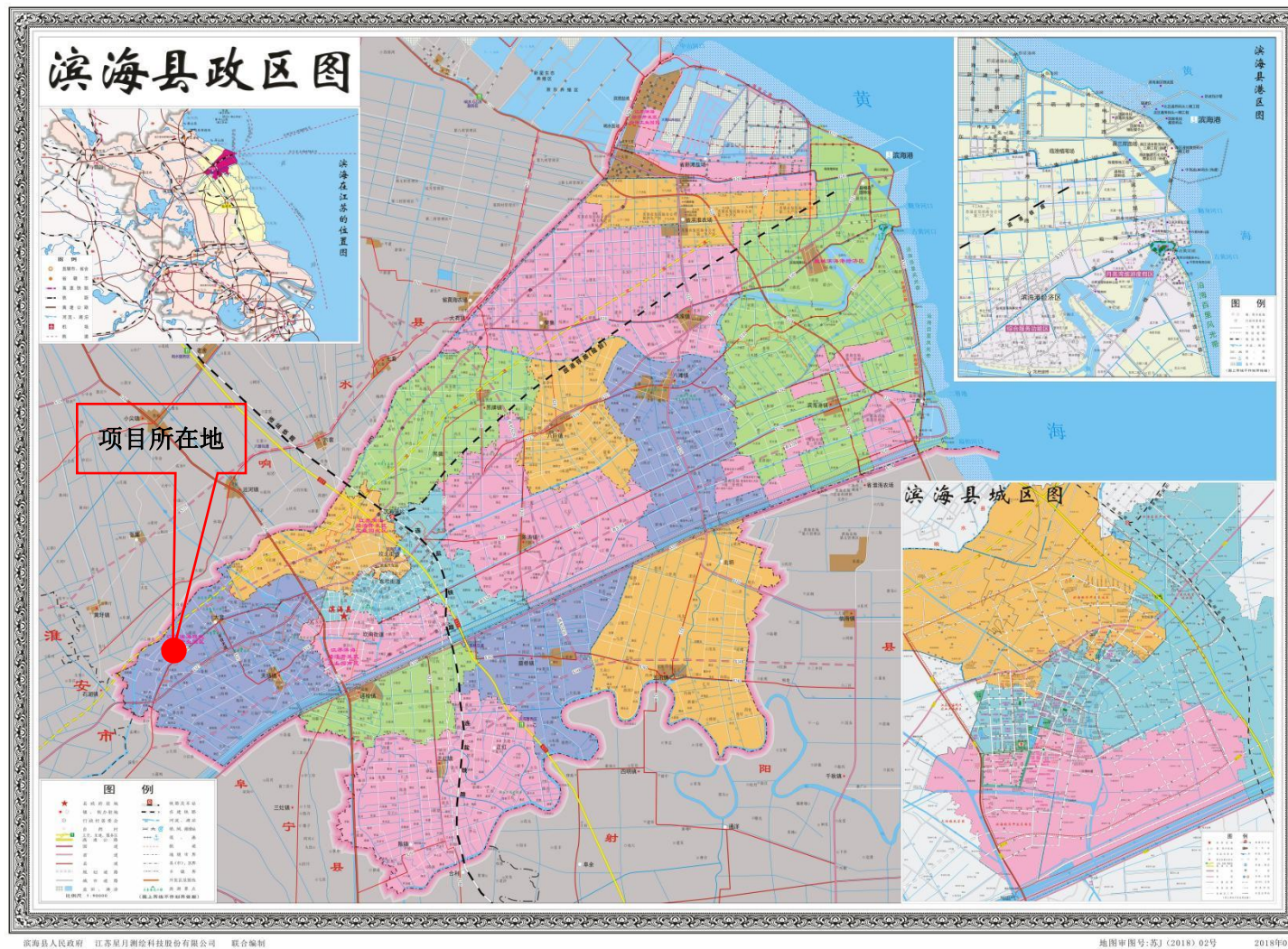


图 2.2-1 项目地理位置图（比例尺 1:90000）

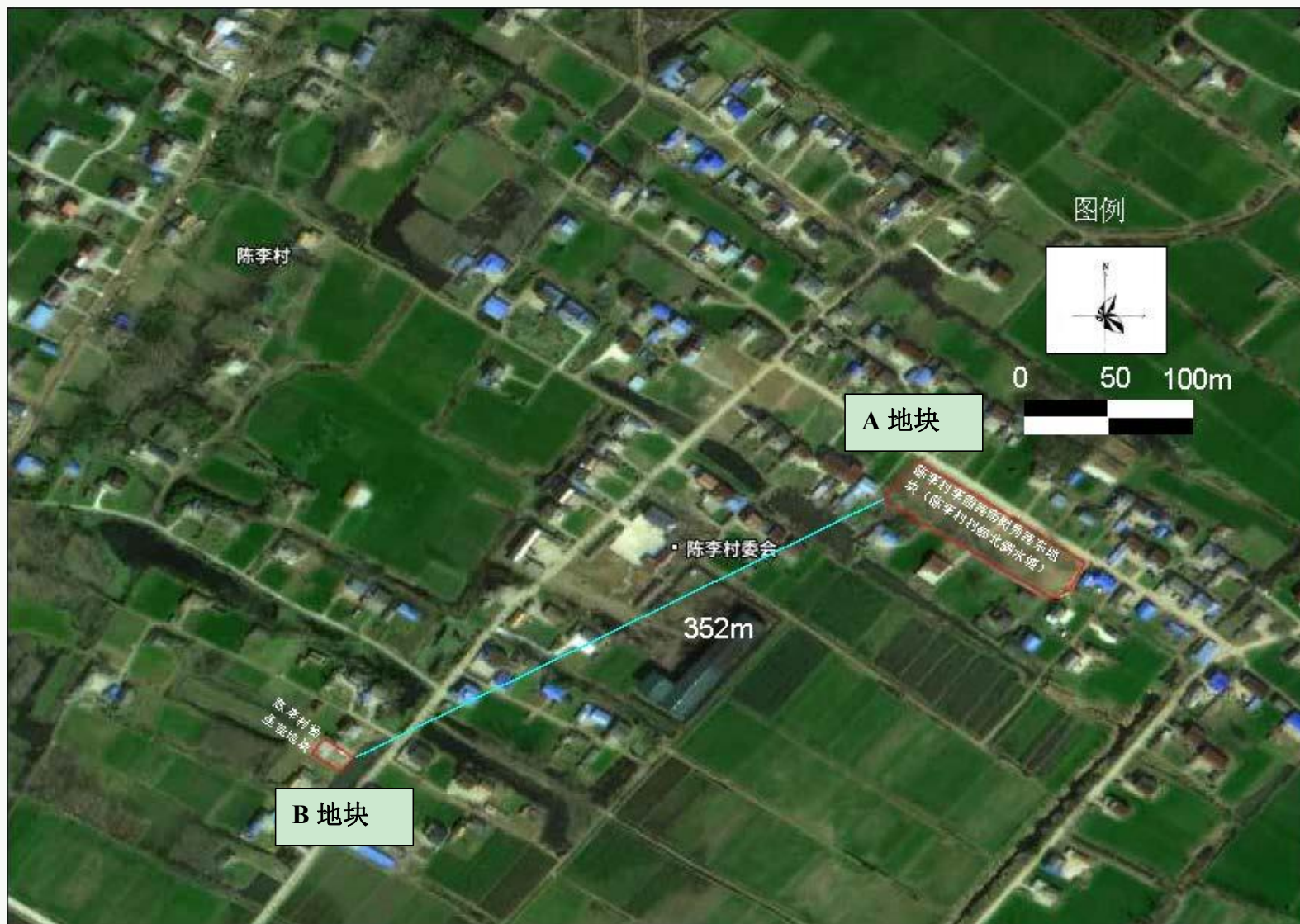


图 2.2-2 各地块位置关系图

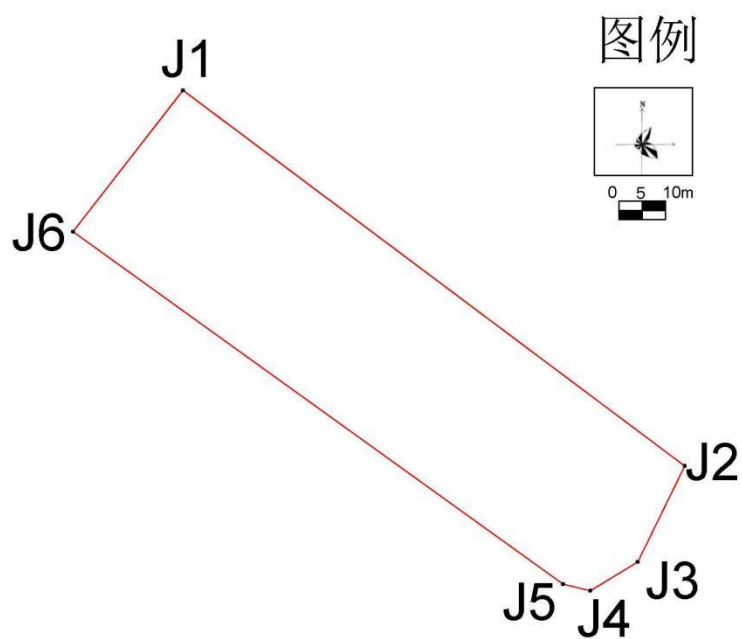


图 2.2-3 A 地块用地红线图

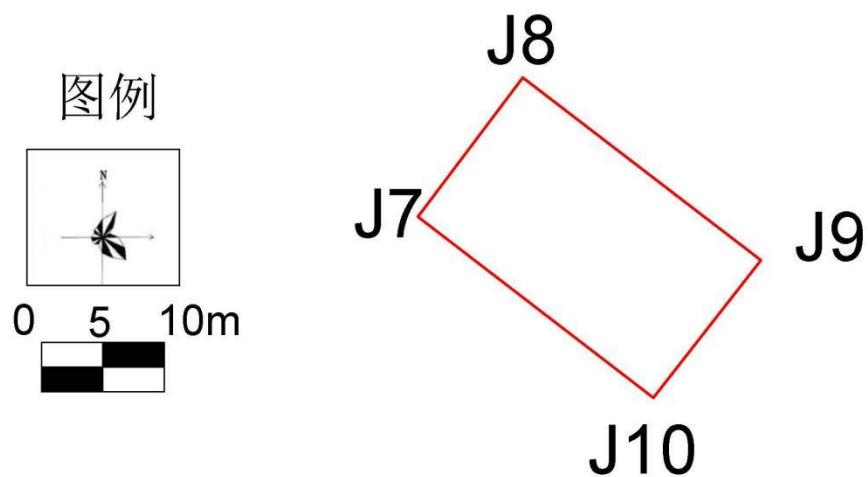


图 2.2-4 B 地块用地红线图



图 2.2-6 A 地块范围及拐点坐标图（底图来源：91 卫图助手）



图 2.2-7 B 地块范围及拐点坐标图（底图来源：91 卫图助手）

2.3. 调查参考依据

2.3.1. 法律、法规及相关政策

- （1）《中华人民共和国环境保护法》（2015 年）；
- （2）《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年）；
- （3）《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019 年）；
- （4）《污染地块土壤环境管理办法（试行）》（2017 年）；
- （5）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年）；
- （6）《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）；
- （7）《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）；
- （8）《建设用地土壤污染状况调查质量控制技术规范（试行）》（2022 年）
- （9）《土地管理法》（2020 年）。

2.3.2. 地方有关法规、规章及规范性文件

- （1）《省政府关于印发江苏省土壤污染防治工作方案的通知》（苏政发〔2016〕169 号）；
- （2）《关于加强我省场地再开发利用环境安全管理工作的通知》（苏环办〔2013〕157 号）；
- （3）《江苏省土壤污染防治工作方案》（苏政发〔2016〕169 号）；
- （4）《江苏省土壤污染防治条例》（2022 年）；
- （5）《关于进一步加强建设用地土壤污染状况调查报告评审工作的通知》盐环办〔2023〕39 号，
- （6）《江苏省 2023 年土壤、地下水和农业农村污染防治工作计划》。

2.3.3. 相关技术导则及标准

- （1）《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）；
- （2）《建设用地土壤环境调查评估技术指南》（2018.1.1 起施行）；
- （3）《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）；
- （4）《场地土壤环境风险评价筛选值》（DB11/T811-2011）。
- （5）关于发布《建设用地土壤污染状况初步调查监督检查工作指南（试行）》

《建设用地土壤污染状况调查质量控制技术规范（试行）》的公告（公告 2022 年 第 17 号）

2.3.4. 与项目有关的技术文件和资料

- （1）《盐城市滨海县天场镇（现代农业产业园）陈李村、大关村、关南村庄规划（2021-2035 年）；
- （2）《现代农业产业园区陈李村李园大塘填土项目合同》；
- （3）《土地勘测定界技术报告书》；
- （4）通过与场地相关知情人员访谈获得的资料。

2.4. 调查方法

根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）、《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》（HJ25.2-2019）以及《建设用地土壤环境调查评估技术指南》（公告 2017 年第 72 号），本次土壤污染状况调查的工作内容与程序如图 2.4-1 所示。本次土壤污染状况调查为第一阶段土壤污染状况调查。主要工作方法和内容如下：

第一阶段，项目组通过收集地块历史和现状情况及地块污染相关资料，查阅有关文献，对项目所在区域相关人员进行访谈，了解可能存在的污染种类、污染途径、污染区域，再经过现场踏勘进行污染识别，初步划定可能污染的区域。

具体工作流程如下图：

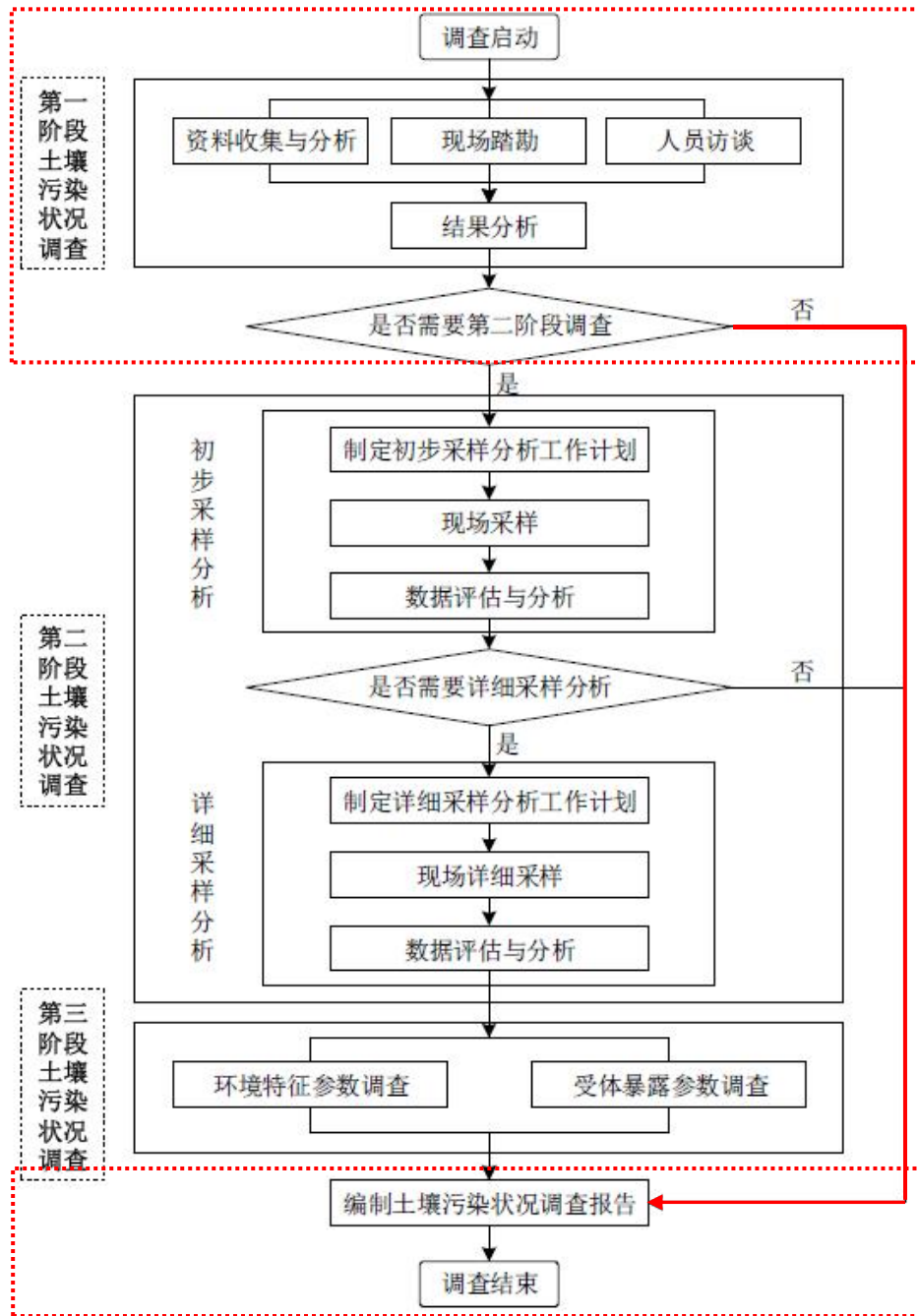


图 2.4-1 土壤污染状况调查的工作内容和程序

2.4.1. 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》（HJ25.1-2019），本次土壤污染状况调查工作启动时，项目组根据地块及周边的情况，制定了资料调研计划。

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。

本调查地块资料收集清单如表 2.4-1 所示。

表 2.4-1 资料收集清单

序号	资料名称	是否收集	来源	备注
1	历史卫星图	√	天地图	2005 年-2021 年
2	《盐城市滨海县天场镇（现代农业产业园）陈李村、大关村、关南村庄规划（2021-2035 年）	√	江苏省滨海现代农业产业园区陈李村村民委员会	附件 1
3	现代农业产业园区陈李村李园大塘填土项目合同	√	江苏省滨海现代农业产业园区陈李村村民委员会	附件 3
4	《土地勘测定界技术报告书》	√	江苏省滨海现代农业产业园区陈李村村民委员会	附件 2
5	区域环境概况	√	滨海县人民政府网	/

2.4.2. 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。现场踏勘的主要内容见表 2.4-2。

表 2.4-2 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。

2.4.3. 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，本项目计划访谈人员包括：当地政府相关管理人员、地块所属环保管理人员、村委工作人员、地块现使用者、周边居民等相关人员。

访谈计划采用当面交流的形式。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。

3. 地块概况

3.1. 区域环境概况

3.1.1. 地理位置

盐城地处北纬 $32^{\circ}34' \sim 34^{\circ}28'$ ，东经 $119^{\circ}27' \sim 120^{\circ}54'$ 之间。东临黄海，南与南通市相连、西南与泰州市接壤，西与淮安市、扬州市毗邻，北隔灌河与连云港市相望。全市土地总面积 1.7 万平方公里，其中沿海滩涂面积 45.53 万公顷，海岸线长 582 公里。下辖东台 1 个县级市和建湖、射阳、阜宁、滨海、响水 5 个县，以及盐都、亭湖、大丰 3 个区。滨海县位于江苏省东北缘、盐城中东北部，西南与阜宁县相连，西与涟水县接壤，南襟射阳河、苏北灌溉总渠与射阳县毗邻，北依废黄河、中山河与响水县相望，西枕 204 国道，苏北灌溉总渠横穿东西境。地理坐标为东经 $119^{\circ}37' \sim 120^{\circ}20'$ ，北纬 $33^{\circ}43' \sim 34^{\circ}23'$ 之间。

盐城滨海港工业园区位于盐城市东北部的黄海之滨，规划范围涉及滨海、响水两县，范围为：北至灌河、东至黄海、南至淮河入海水道、西至 G228，总面积约 616km^2 ，主要包含滨海新滩港口片、滨海港城和灌东、陈家港产业区等多个片区，海岸线长约 80km，其中规划核心区分分为 3 个区块，分别为：新滩核心区，港城功能区，灌东功能区。新滩核心区 56.28 平方公里（滨海大道、海旺路、滨创路、滨湖大道、望海路、海盐路围合区域）；港城功能区 11.82 平方公里（滨海大道、河湾路、古黄河大道、滨海港路围合区域）；灌东功能区 39.49 平方公里（工业园东址、洪港大道、228 国道、银都大道围合区域）。

本次调查区域为陈李村李园路南岗秀路东地块（陈李村村部北侧水塘）、陈李村杨圣桂地块，位于江苏省滨海县现代农业产业园区陈李村。

3.1.2. 地形地貌

滨海县属黄淮冲积平原，属苏北平原的一部分，地势平坦。工程区附近陆域处于扇形冲积地中部，河塘水面较多，东西向有中北八滩渠、南北向有响坎河、张家河，总的地势是西北高东南低。海岸线以废黄河口北突咀为拐点，岸线走向由 NW~SE 向转为 S~N 向，属侵蚀性粉沙淤泥质平原海岸。自 1855 年黄河北归山东入海，本海域泥沙来源断绝，岸线一直处于侵蚀过程。废黄河口附近海岸，在未防护的岸线上，高潮水边线附近由于波浪的侵蚀形成一条条垂直于岸的冲刷沟，沟深在 20~40cm，切割了老的黄河三角洲沉积层。原海滩上所沉积的贝壳

被波浪推向海边沉积，形成白色的贝壳滩。在有防护的地段，海岸的侵蚀主要表现为滩面的下蚀，被侵蚀的泥沙在波浪的筛选作用下，细物质被潮流带走，粗物质沉积在滩面上。在地貌上塑造出几十公里的海底平坦地形，坡度一般在 $1/300 \sim 1/2000$ 。

本次调查地块位于江苏省滨海县现代农业产业园区陈李村。A 地块内部已整平较为平坦、B 地块内已整平较为平坦。

3.1.3. 气候气象

滨海县处于北半球中纬度，为北亚热带向南暖温带过度的气候带，属湿润的季风气候。土地肥沃，水域广阔，冬冷夏热，四季分明，光照充足，气候温和，无霜期长，降水充沛，雨热同季，宜农宜林，宜牧宜渔。冬季盛行大陆来的偏北风，以寒冷少雨天气为主；夏季盛行海洋来的东南风，以炎热多雨天气为主；春秋两季为冬夏季风交替，常出现冷暖、干湿多变的天气。根据新滩盐场气象站 1982~1993 年和六合庄海洋站 1998~2006 年的气象资料进行统计：

（1）气温

本地区年日照 2340 小时，年平均气温 14.7°C ，平均最高气温 17.0°C ，平均最低气温 11.3°C ，7 月份平均气温最高为 28.3°C ，1 月份平均气温最低为 -1.2°C ，极端最高气温 38.4°C ，极端最低气温 -13.2°C 。

（2）降水

多年平均降水量为 931.6mm，降水多集中在 6~8 月，其降水量约占年降水量的 64%。最大年降水量为 1381.2mm，一日最大降水量为 162.5mm（出现在 1999 年 6 月）。多年平均降水日数为 121.5 天，多年平均日降水量 $\geq 25.0\text{mm}$ 的天数为 9.4 天。

（5）湿度

多年平均相对湿度 81%，多年最大相对湿度 100%，多年最小相对湿度 13%。

（6）风况

从滨海气象站的风速年内变化来看，冬季受冷空气南下的影响，风速较大；春季由于暖气团活跃，气旋活动频繁，风速为年内最大，其中 4 月平均风速达 3.0m/s ；夏季受热带气旋的影响，风速也较大；秋季风速较小，10 月平均风速为 2.0m/s 。根据滨海气象站 1959~2012 年多年风向频率统计，本地区风向分布较分散，主要出现在 N~SSE 方向，主导风向为 NNE、ESE、SE，相应频率超过 8%。

滨海海洋站观测资料统计，强风向为 E 方向，实测最大风速 23.0m/s，次强风向为 ENE 方向，风速为 21.3m/s，各方向最大风速在 20m/s 以上的方向有 NNE、NE、ENE、E、ESE、SE；多年平均风速最大值方向为 NNE 方向，多年平均为 7.14m/s。常风向为 SE 方向，出现频率为 10.9%。N~E~S 各方向的出现频率多在 7%以上，这些方向风出现频率合计约 70%；NNW~W~SSW 各方向的出现频率相对小些，均小于 6.3%。海域年平均 6~7 级大风约为 60~70 天， ≥ 7 级风日数(d) 14.8 天。

3.1.4. 区域水文水系

该区域主要河流有灌河、翻身河、中山河、疏港航道等。灌河是淮河水系下游最大的入海河道，是苏北唯一没有建拦潮闸的入海潮汐河道，有苏北黄浦江之称。灌河主要功能为航运和泄洪。灌河西起灌南县境内与盐河交界处，流经灌南、响水、灌云三县，东入黄海，全长 76.5km，流域面积 6803km²，上游河口宽 400~700m，下游河口宽 1000~2500m，水深 11~13m，输水能力达 4610m³/s，年径流量为 35 亿 m³，年平均流量为 111m³/s。翻身河是滨海县废黄河以北排涝入海的主要干河，上起中山河边翻身河套闸，下至翻身河闸，全长 27.5km，河底宽 15~54m，河底高程-1.5~-2.5m，堤顶标高 5.0m，堤顶距 100~170m，集水面积 238km²。翻身河主要功能为农业用水。中山河起源于废黄河的七套附近，全长约 30km，是滨海县、响水县重要的饮用水源、工业水源和农业灌溉养殖用水源。1934 年在离中山河入海口 10km 处建设滨海闸，闸上河段长约 20km，闸上游丰水期水位 2.8~3.2m，枯水期。

调查地块周边 500m 范围左右河流主要为套沙河。本地块所在区域水系图见图 3.1-1，地块周边河流情况图见图 3.1-2。



图 3.1-1 调查地块所在区域水系图



3.1.5. 地下水状况

（1）地下水类型

滨海平原水文地质区，近地表的第四地层属松散沉积层，孔隙多，导水性良好，有利于地下水贮存。地下水经历了淡水形成、海侵咸化、淡化等不同阶段，又受地质地貌条件的影响，所以它的形成是复杂的。含水层分：一、潜水层，即含水层系——咸水，不能饮用和灌溉，无开采价值；二、承压水层，又分两个水系层：（1）中、上含水层系统，第一含水层——上淡下咸，顶板埋深 80~120m；第二含水层——淡水，顶板埋深为 150~200m，单井出水量日 600~900t，水质良好，矿化度每升 1~2 克，适宜人、畜饮用。

（2）下含水层系统第三含水层——咸水；第四含水层——淡水。

水系均属感潮河网，以自排为主，内河水受海潮水位影响较大。地下水埋深随地形变化而变化，由于地面坡度小，地下水径流缓慢。潜水动态主要受降雨、蒸发以及河沟水补给影响，为入渗补给渗流蒸发型。地下水中的盐类组成与海水成分一致，均以氯化物为主。

地下水潜水历年平均埋深 0.65m，最大埋深 1.18m，最小埋深 0.21m。由于近地表沉积物中以粘土、亚粘土成分居多，透水系数较小，平均为 4.4×10^{-5} cm/s。因此，以雨水和河水渗透为补给源的上层潜水涌水量不大，而且大多为咸水。埋深于 120m 以下的第二承压水为淡水，水量较大，可作淡水水源，但开采时应予限量，并防止咸水混入。

3.1.6. 区域地质、土壤

通过国家土壤信息服务平台查询，调查地块内土壤为潮土，为发育于富含碳酸盐或不含碳酸盐的河流冲积物土，受地下潜水作用，经过耕作熟化而形成的一种半水成土壤。土壤腐殖积累过程较弱。具有腐殖质层（耕作层）、氧化还原层及母质层等剖面层次，沉积层理明显。



图 3.1-3 土壤信息服务平台查询截图

3.2. 敏感目标

根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019）要求，经现场实地踏勘，地块周边 500m 敏感目标为居民。

地块具体敏感目标见表 3.2-1，敏感目标图见图 3.2-1。

表 3.2-1 地块周边敏感目标

环境保护 目标类型	环境保护目标	类型	位置	距离 (m)	规模	控制要求
大气	陈李村	居民	W	/*	在建	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	永岗村		NE	200	在建	
	陈庄		W	145	在建	

备注：*本项目位于陈李村内；规模“在建”表示村庄正在建设中，有人居住但人数处于动态变化中，无法准确统计。



3.3. 地块使用现状及历史

3.3.1. 地块基本现状

我单位接受项目委托后，调查工作组对地块资料进行收集，并于 2023 年 4 月 3 日进行了现场踏勘和人员访谈。通过人员访谈和历史影像图，A 地块历史用途为水塘、荒地，2021 年左右水塘填平为荒地，填土来源于外部购置（涟水县）；B 地块历史用途为农田、荒地，主要作物为小麦，种植规模很小，2022 年左右地块整平为荒地。

目前 A 地块为荒地；B 地块为荒地。

根据访谈信息，调查地块周边原有一家因手续问题停建的企业（未投产、现闲置），除此之外本次调查地块内及周边 500m 范围内不存在工业企业生产经营活动。

根据《盐城市滨海县天场镇（现代农业产业园）陈李村、大关村、关南村庄规划（2021-2035 年）》，该地块规划为居住用地。至 2022 年 9 月 13 日现场踏勘时，地块仍为闲置空地。现状图如图 3.3-1 所示。

地块内土地利用现状演变情况见表 3.3-1。

表 3.3-1 调查地块土地类型演变情况

地块	土地类型	用地类型主要转变情况
A 地块	水塘	①2022 年以前为水塘； ②2021 年水塘填平为荒地 ③2022 年间地块性质转变为 0703 农村宅基地；
B 地块	农田	①2019 年以前为农田、荒地，农田内作物主要为小麦； ②2022 年地块平整为荒地 ③2022 年间地块性质转变 0703 农村宅基地；



图 3.3-1 A 地块航拍图（2023 年 3 月 21 日）



注：地块内白色构筑物为地基

图 3.3-2 B 地块航拍图（2023 年 3 月 21 日）

3.3.2. 地块使用历史

为尽可能地掌握调查地块历史使用情况，通过历史资料收集、现场踏勘和人员访谈，结合地块的历史影像图片，初步还原了调查地块土地利用演变过程：

根据历史影像图：

A 地块历史用途为水塘，2021 年左右变为荒地，现状为荒地；

B 地块历史用途为农田，2022 年左右地块内平整为荒地，现状为荒地。

根据对陈李村村委工作人员和周边居民的走访：

A 地块历史上一直为水塘，2021 年 9 月份填塘整平，现为荒地。现有农户零星种植油菜，地块南部有部分地块为农村散养鸡舍；本地块计划用于建设村民住宅，现该地块划归为 0703 农村宅基地，地块西南侧有一处因手续问题停建的企业（未投产、现闲置），除此之外本次调查地块内及周边 500m 范围内不存在工业企业生产经营活动。

B 地块历史上一直为农田，2022 年左右地块内平整为荒地。现地块为荒地，现该地块划归为 0703 农村宅基地。

本地块及周边 500m 内历史上不存在进行生产经营活动的工业企业。

本次调查地块历史影像图见表 3.3-2。从可追溯的历史影像、现场踏勘及人员访谈：

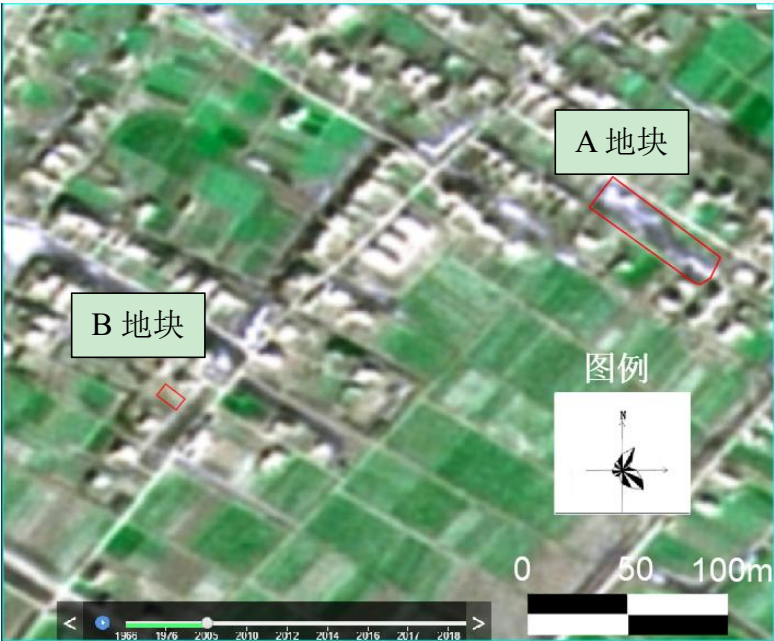
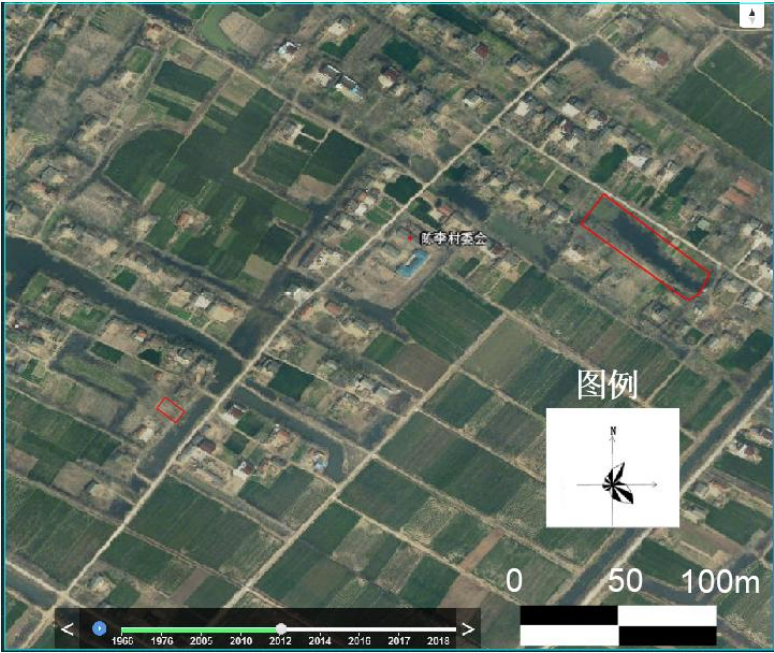
A 地块历史用途为水塘，2021 年左右变为荒地，现状为荒地；

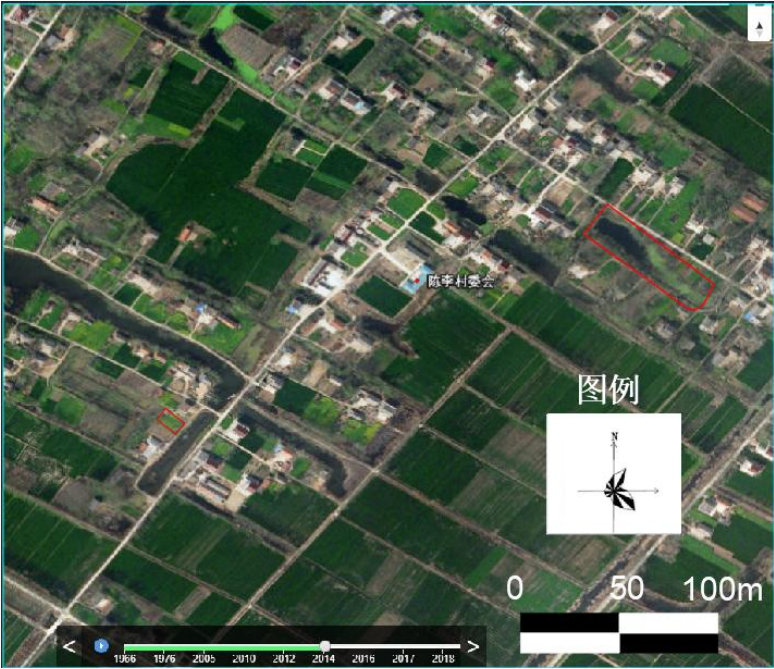
B 地块历史用途为农田，2022 年左右地块内平整为荒地。现地块为荒地。

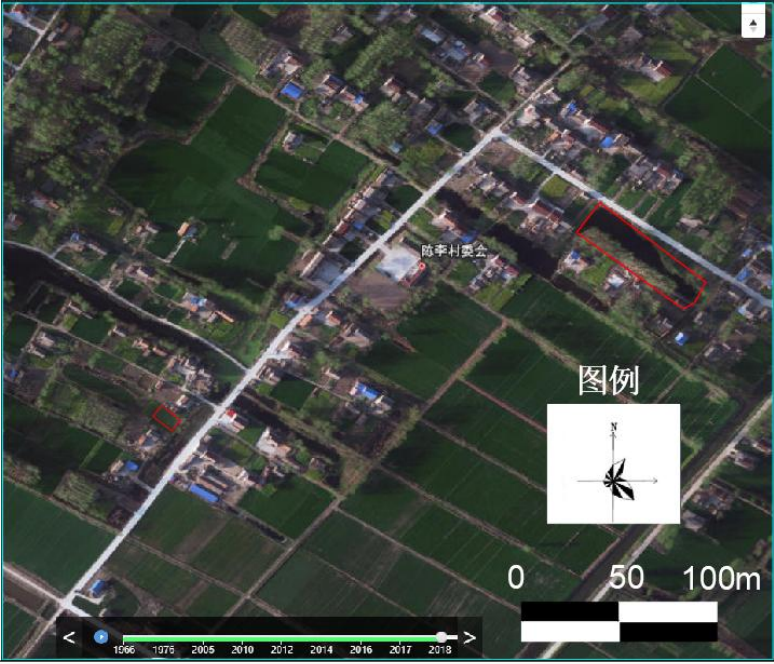
本次调查的两个地块产生土壤和地下水污染的风险较小。

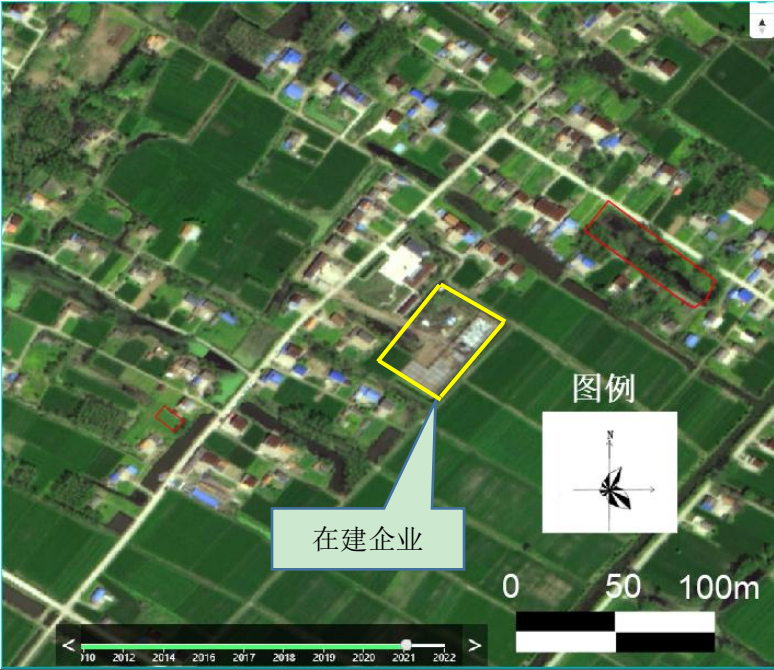
2005 年至 2022 年间调查地块天地图历史影像照片如下。

表 3.3-2 2005-2022 年地块历史卫星图片

年份	卫星图片（调查地块）	情况说明
2005		A 地块用途：为水塘； B 地块用途为农田。
2012		地块内格局保持不变

年份	卫星图片（调查地块）	情况说明
2014		地块内格局保持不变
2016		地块内格局保持不变

年份	卫星图片（调查地块）	情况说明
2017		地块内格局保持不变
2018		地块内格局保持不变

年份	卫星图片（调查地块）	情况说明
2020		地块内格局保持不变
2021		地块内格局保持不变；地块西南侧企业厂房正在建设

年份	卫星图片（调查地块）	情况说明
2022		A 地块已填平； B 地块农田整平； 地块西南侧企业 厂房外部框架搭 设中

3.4. 相邻地块的使用现状和历史

3.4.1. 相邻地块基本现状

根据现场踏勘，结合历史影像资料分析以及人员访谈信息可知：

A 地块：东侧为农田及陈李村民房，南侧为农田及陈李村民房，西侧为岗秀路、农田及陈李村民房，北侧为李园路、农田及陈李村民房；

B 地块：东侧为农田及陈李村民房，南侧为农田及陈李村民房，西侧为农田，北侧为农田及陈李村民房；

A 地块地块西南侧有一处因手续问题停建的企业（未投产、现闲置，相关情况说明见附件 8），除此之外本次调查地块内及周边 500m 范围内不存在工业企业生产经营活动。

地块周边现状见图 3.2-1。



A 地块
东侧 农田及陈李村民房



A 地块
南侧 农田及陈李村民房



B 地块
东侧 农田及陈李村民房



B 地块
南侧 农田及陈李村民房



图 3.4-1 调查地块周边现状（拍摄时间 2023 年 4 月 3 日）

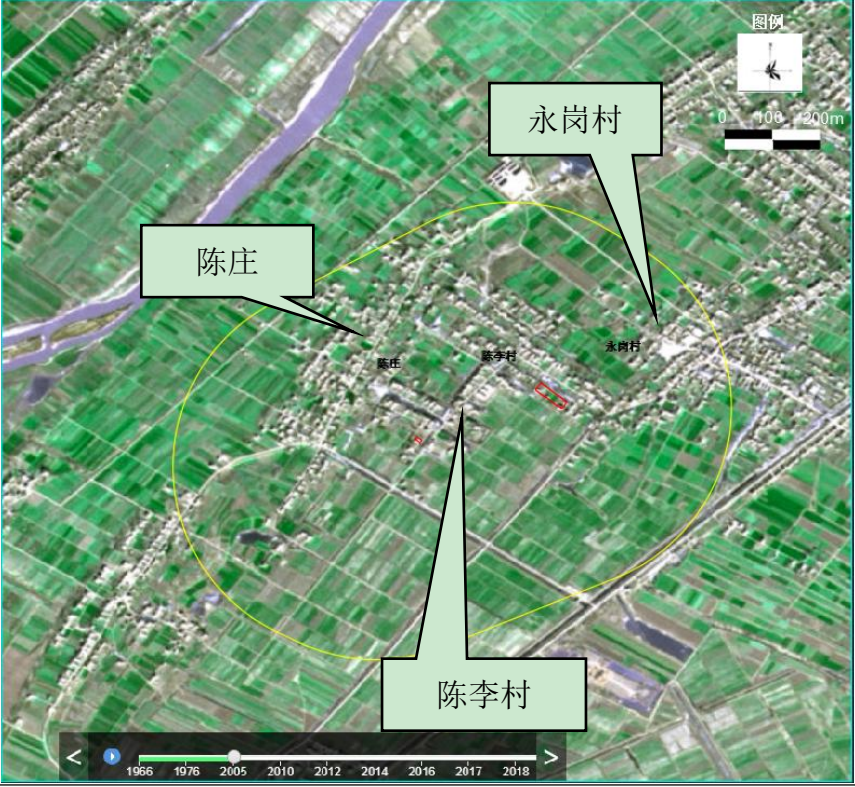
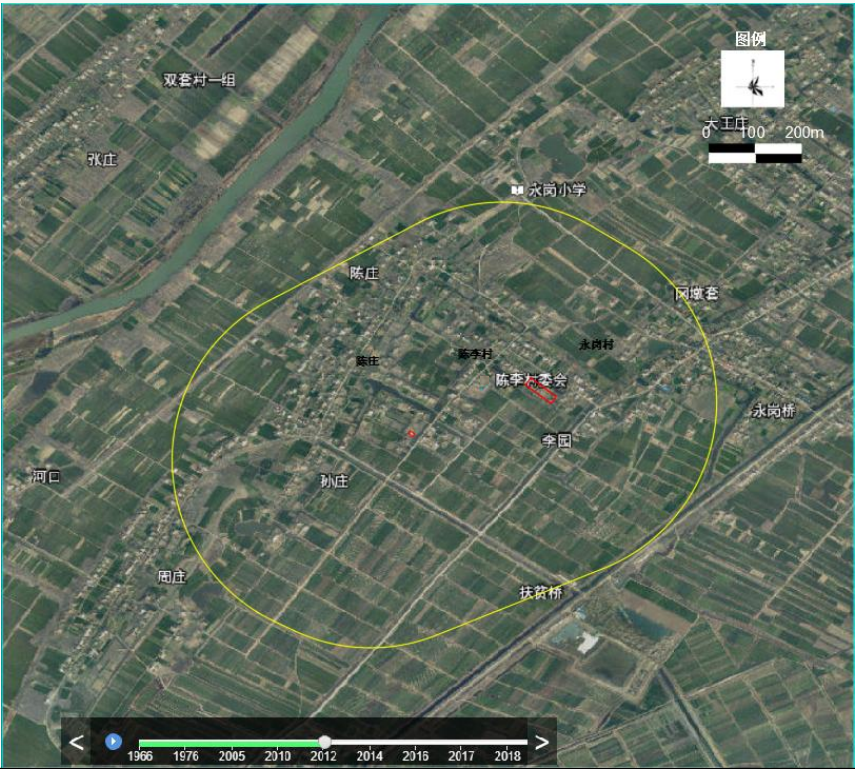
3.4.2. 相邻地块历史情况

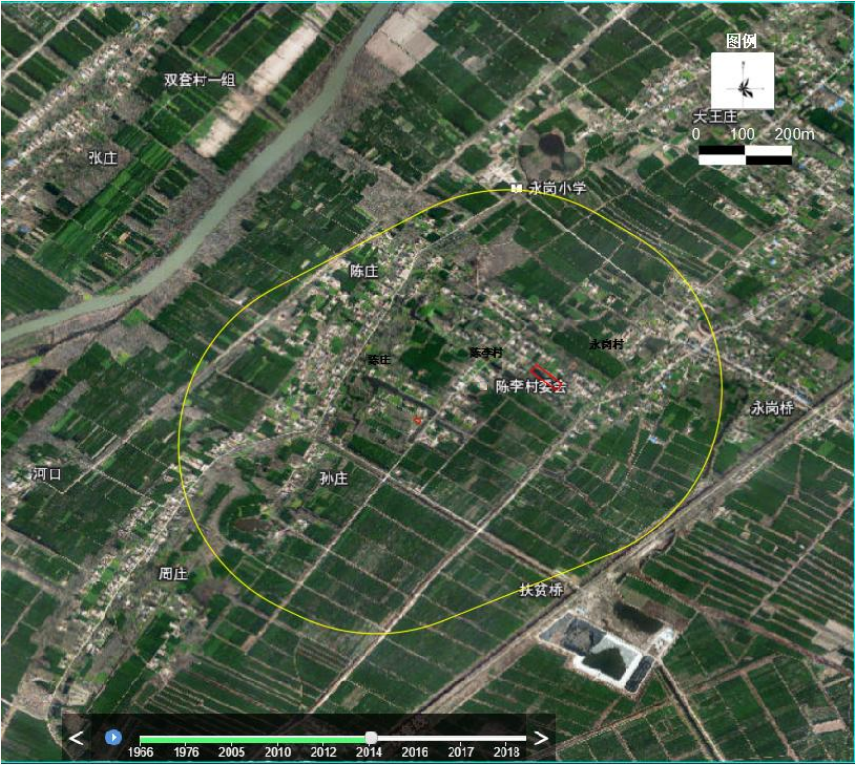
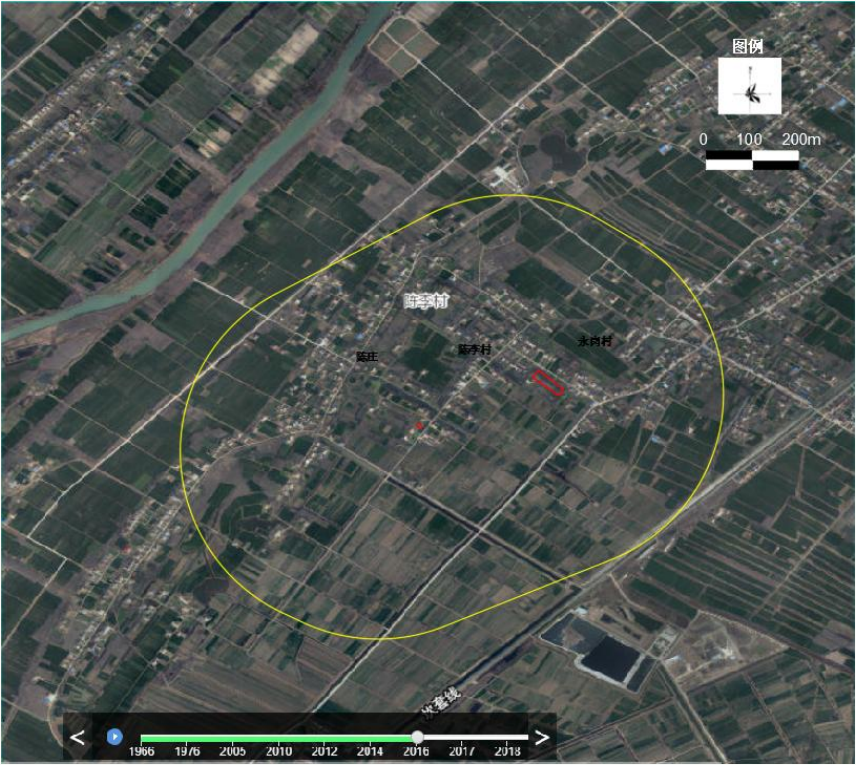
结合地块周边的天地图历史影像图片和人员访谈、现场踏勘，得知 A 地块地块西南侧有一处因手续问题停建的企业（未投产、现闲置），除此之外本次调查地块内及周边 500m 范围内不存在工业企业生产经营活动，调查地块周边主要为居民区、农田。周边地块历史使用情况如下表，历史影像图见表 3.4-2，图中红色范围为地块边界，黄色范围为周边 500m 范围。

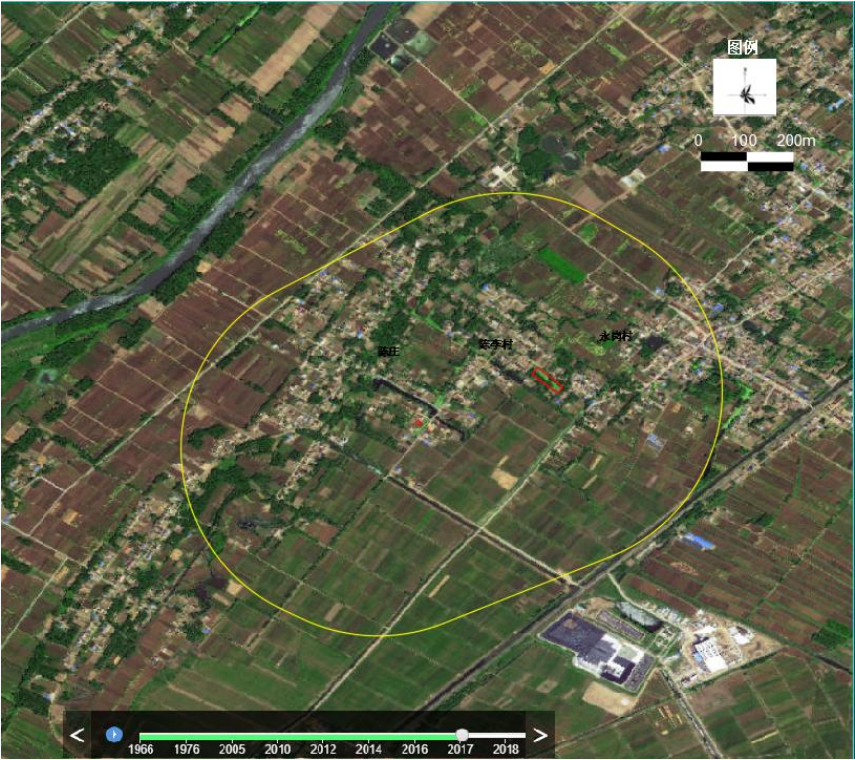
表 3.4-1 本项目周边地块历史使用情况

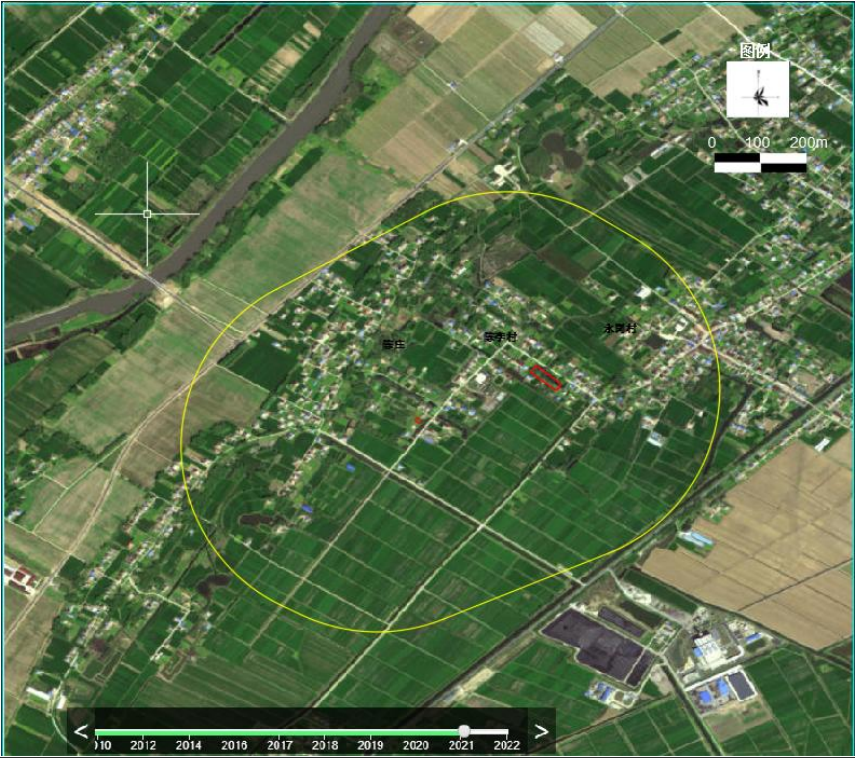
地块	方位	项目周边地块用地变迁	可能存在的特征污染物
A	东侧	—至今 农田及陈李村民房	无
	南侧	—至今 农田及陈李村民房	无
	西侧	—至今 岗秀路、农田及陈李村民房	无
	北侧	—至今 李园路、农田及陈李村民房	无
B	东侧	—至今 农田及陈李村民房	无
	南侧	—至今 农田及陈李村民房	无
	西侧	—至今 农田	无
	北侧	—至今 农田及陈李村民房	无

表 3.4-2 2005-2021 年地块周边 500 米范围历史卫星图片

年份	卫星图片（调查地块周边 500m 范围）	情况说明
2005		地块周边 主要为农 田、村庄为 主
2012		地块周边 格局未变 化

年份	卫星图片（调查地块周边 500m 范围）	情况说明
2014		地块周边格局未变化
2016		地块周边格局未变化

年份	卫星图片（调查地块周边 500m 范围）	情况说明
2017		地块周边格局未变化
2018		地块周边格局未变化

年份	卫星图片（调查地块周边 500m 范围）	情况说明
2020		地块周边格局未变化
2021		地块周边格局未变化

年份	卫星图片（调查地块周边 500m 范围）	情况说明
2022		地块周边格局未变化

注：红色框线为调查地块边界；明黄色框线为 500m 范围线。

3.5. 地块的利用规划

根据《盐城市滨海县天场镇（现代农业产业园）陈李村、大关村、关南村庄规划（2021-2035 年）》、《土地勘测定界技术报告书》：

A 地块：0703 农村宅基地；

B 地块：0703 农村宅基地。

具体规划图见图 3.5-1（该规划图正在调整中，B 地块尚未调整完毕）。

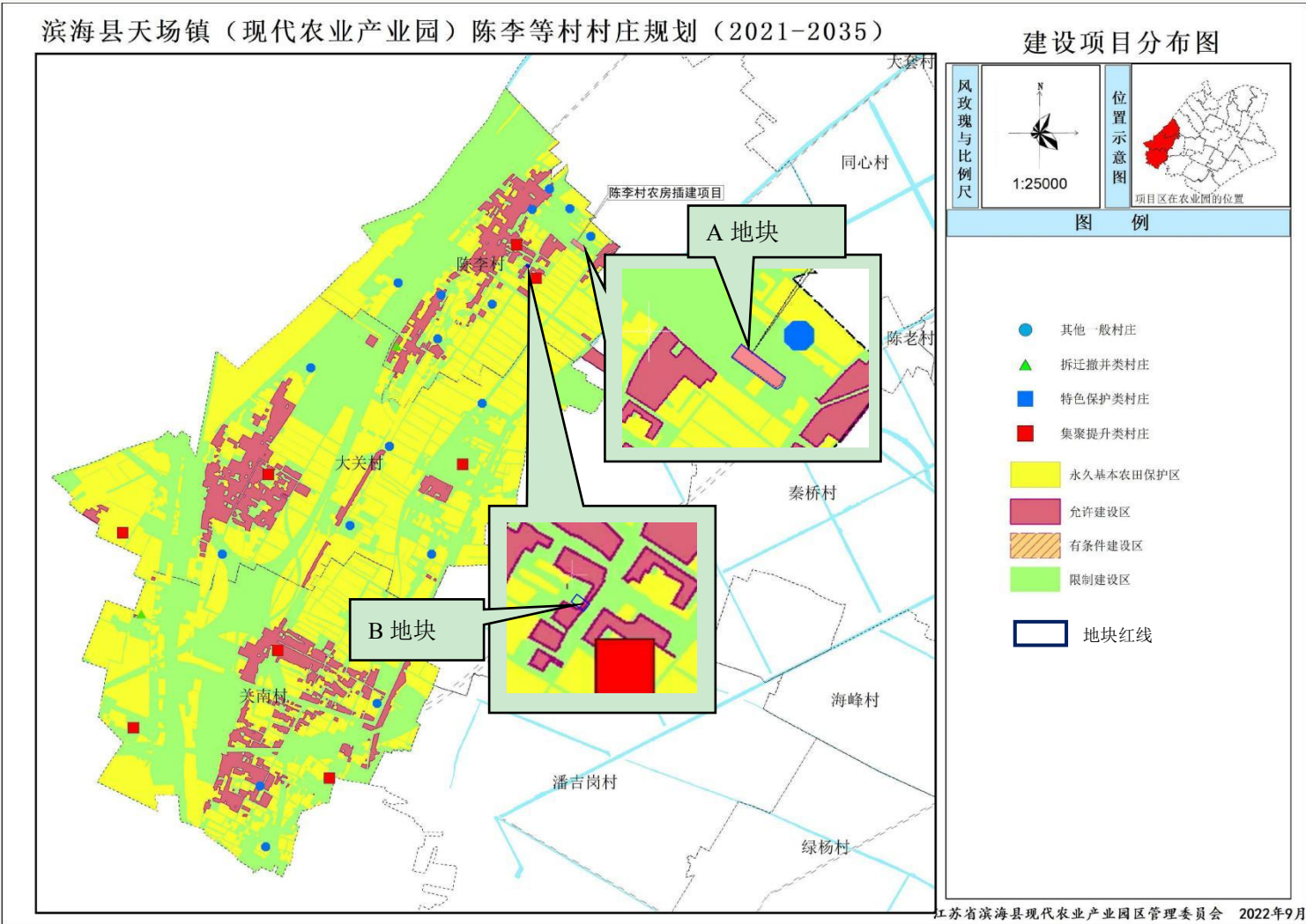


图 3.5-1 《盐城市滨海县天场镇（现代农业产业园）陈李村、大关村、关南村庄规划（2021-2035 年）》

4. 资料分析

在地块调查第一阶段，我单位项目组按以下方法和路径进行了资料收集整理工作。

（1）资料收集类别：收集的资料主要包括地块利用变迁资料、地块环境资料、地块相关记录、有关政府文件以及地块所在区域自然社会信息五部分。

（2）资料的范围：当地块与邻近地区存在相互污染的可能时，须调查邻近地区的相关记录和资料。

（3）资料的分析：调查人员应根据专业知识和经验识别资料中的可能出现的错误和不合理的信息，资料收集应注意资料的有效性，避免取得错误或过时的资料。

4.1. 政府和权威机构资料收集和分析

根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019），本次土壤污染状况调查工作启动时，项目组根据场地及周边的情况，制定了资料调研计划。

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，进而分析场地存在的污染源。

我单位组织技术人员完成了现场踏勘、资料收集和人员访谈工作。根据这三种方式或手段，目前已了解到的地块基本情况包括地块历史等相关资料。

根据资料收集情况，政府及权威机构出具的文件及材料主要包括：

（1）《盐城市滨海县天场镇（现代农业产业园）陈李村、大关村、关南村庄规划（2021-2035 年）》；

（2）《土地勘测定界技术报告书》；

（3）现代农业产业园区陈李村李园大塘填土项目合同。

4.2. 地块资料收集和分析

第一阶段调查，项目组制定了广泛收集资料计划，并和相关人员等进行了广泛的沟通，并拜访了当地政府管理人员、地块所属环保管理人员、村委工作人员、地块原使用者、地块现使用者、周边居民等。

根据收集的资料，

A 地块历史用途为水塘、荒地，2021 年左右水塘填平为荒地，填土来源于外部购置；地块规划用途为 0703 农村宅基地。

B 地块历史用途为农田、荒地，主要作物为小麦，种植规模很小，2022 年平整为为荒地；地块规划用途为 0703 农村宅基地。

调查地块及周边无危险废物堆存痕迹，地块不涉及危险化学品储存和使用。

5. 现场踏勘和人员访谈

5.1. 人员访谈

为了解场地真实现状，我公司在现场踏勘的基础上，于2023年3月21日及2023年4月3日专门对接了当地政府管理人员、地块所属环保管理人员、村委工作人员、周边居民等了解地块情况的相关人员，对相关人员进行访谈。经过访谈核实了现有场地的历史变迁过程，核实了地块历史上无生产活动，访谈记录及现场照片见附件4。

表 5.1-1 人员访谈对象情况表

序号	姓名	单位或住址	与地块的关系	访谈时间	联系电话	访谈主要内容	访谈结论	
1	严强	滨海县陈李村村委	地方政府管理人员	2023.3.21	13770121750	地块历史及现状、地块及周边污染情况等	A 地块	该地块原为水塘，于 2021 年 9 月填平，闲置至今。地块及周边无工业企业生产经营（西南侧有一处未投产企业），地块内外来堆土来自于涟水县，填土施工存有合同
							B 地块	该地块原为农田，于 2022 年整平。地块及周边无工业企业生产经营，地块无填土，地块内未堆放固体废物
2	李天文	滨海县陈李村村委	地方政府管理人员	2023.3.21	19962346639	地块历史及现状、地块及周边污染情况等	A 地块	该地块原为水塘，于 2021 年 9 月填平，闲置至今。地块及周边无工业企业生产经营，地块内外来堆土来自于涟水县，填土施工存有合同
							B 地块	该地块原为农田，于 2022 年整平。地块及周边无工业企业生产经营，地块无填土，地块内未堆放固体废物
3	江宜峰	港城路 468 号	地块所属环保管理人员	2023.4.3	13813205983	地块历史及现状、地块周边情况等	A 地块	地块内及周边历史上无污染型企业存在。地块内及周边未发生过环保投诉事件或环境污染事件
							B 地块	地块内及周边历史上无污染型企业存在。地块内及周边未发生过环保投诉事件或环境污染事件
4	顾华军	自然资源所	国土部门	2023.4.3	13815512887	地块情况、地块周边情况等	A 地块	2022 年地块规划为 0703 农村宅基地
							B 地块	2022 年规划为 0703 农村宅基地
5	杨应文	滨海县陈李村四组	地块周边居民	2023.3.21	15371237672	地块情况、地块周边情况等	A 地块	该地块原为水塘，于 2021 年左右填平，闲置至今。
							B 地块	该地块原为农田，于 2022 年整平。
6	李维海	滨海县陈李村	地块周边居民	2023.3.21	19850942628	地块情况、地块周	A 地块	该地块原为水塘，于 2021 年左右填平，闲置至今。

陈李村李园路南岗秀路东地块（陈李村村部北侧水塘）、陈李村杨圣桂地块
土壤污染状况调查报告

序号	姓名	单位或住址	与地块的关系	访谈时间	联系电话	访谈主要内容	访谈结论	
		九组				边情况等	B 地块	该地块原为农田，于 2022 年整平。
7	陈中开	滨海县陈李村八组	地块周边居民	2023.3.21	15396871953	地块情况、地块周边情况等	A 地块	该地块原为水塘，于 2021 年左右填平，闲置至今。
							B 地块	该地块原为农田，于 2022 年整平。

5.2. 危险物质的储存、使用和处置情况

通过现场踏勘、资料收集和人员访谈：

A 地块历史用途为水塘、荒地，2021 年左右水塘填平为荒地，填土来源于外部购置；地块内无异味，无危险物质储存、使用和处置区域。

B 地块历史用途为农田、荒地，主要作物为小麦，种植规模很小，2022 年左右地块整平为荒地；地块内无异味，无危险物质储存、使用和处置区域。

根据此前调查得知，本地块及周边历史上均为农田、荒地、水塘，不存在工业企业，本地块填土原作为农业种植用土及水塘，污染风险较小。

5.3. 各类槽罐、管线和沟渠泄漏评价

通过现场踏勘、资料收集和人员访谈，调查地块范围内无地下储罐、槽罐或其他地下设施，地下无沟渠。

A 地块历史用途为水塘，2021 年左右水塘填平。

5.4. 固体废物和危险废物的处理评价

通过现场踏勘、资料收集和人员访谈，调查地块范围内无危险废物堆存。

5.5. 地块内水环境情况

A 地块曾为水塘。根据现场踏勘，地块内部已填平；现调查地块内均无地表水存在。

5.6. 与污染物迁移相关的环境因素分析

本次调查地块地势地形总体上较平坦开阔，无较大起伏。地层较齐全，地块无不良地质作用。本地块内及周边 500m 范围内历史上也无工业企业生产活动，地块内土壤及地下水环境污染风险较小。

5.7. 相邻地块污染识别

相邻地块历史上主要为农田、住宅，现地块四周均为农田、住宅，历史上和现阶段均无工业企业生产活动。

根据本次调查现场踏勘情况，结合人员访谈信息和收集到的资料分析，本地块及周边地块历史上均无工业生产活动，也未发现有危险废物堆放的情况及痕迹。本地调查地块及周边也未涉及过污染物泄漏事件或其他环保投诉事件。综上，本地块周边地块存在土壤及地下水污染风险较小，周边污染物迁移至本调查地块的可能性较小，因此相邻地块对本次调查地块造成土壤和地下水污染的风险较小。

5.8. 地块污染物识别

通过现场勘查和人员访谈及相关资料相互佐证汇总如下：

（1）A 地块历史用途为水塘、荒地，2021 年左右水塘填平为荒地，填土来源于外部购置；

B 地块历史用途为农田、荒地，主要作物为小麦，种植规模很小，2022 年左右地块内整平为荒地。

（2）2022 年 A 地块地块规划用途为 0703 农村宅基地。

2022 年 B 地块规划用途为 0703 农村宅基地。

（3）地块内无企业，无生产活动，不涉及储罐、危险废物堆存、危险化学品使用、工业废水排放；

（4）地块内及周边未发生过环境污染事故。

通过对资料的查阅、现场踏勘及人员访谈，初步判断地块内存在污染的可能性较小。

为排除不确定因素，本次调查采用 XRF、PID 等快速检测设备对地块土壤进行了现场监测。

6. 现场快速检测结果与分析

6.1. 地块现场快速检测

6.1.1. 检测目的

排除不确定因素，辅助验证初步判断不是疑似污染地块的结论。

6.1.2. 采样点布设原则和方法

本次采样采用“系统布点法+专业判断布点法”相结合的方法进行布点，综合考虑地块内历史情况及临时建筑设置情况进行布点，现场采样时根据地块内具体情况进行适当调整。

6.1.3. 快速检测点位布设

A 地块历史上曾为水塘，后于 2021 年填平，填土来自于外来土，为了明确其填土是否存在污染，同时调查原水塘底部淤泥是否存在污染的情况，本次调查对 A 地块进行快速检测。B 地块历史上一直为农田，后经整平，未发生外来填土及倾倒固废的情况。

为保证调查结果，排除不确定因素，快筛点位采用“系统布点法+专业判断布点法”相结合的方法进行布设，辅以 40m×40m 方格帮助布点并结合地形进行适当的点位偏移。

因 A 地块原为水塘现已填平，本次布点处表层土外增设 0.5~1m 土壤进行采样（根据人员访谈，原塘深度约 1 米）。

本次调查利用 XRF、PID 现场快检设备（设备介绍等相关材料见附件 6）检测地块土壤重金属和有机物，以进一步判断地块土壤环境情况。

本次采样取 0~0.2m 土壤进行快速检测。样品采集采用挖掘方式进行，利用竹刀、人工动力浅钻等简单工具，尽量减少土壤扰动，保证土壤样品在采样过程中不被二次污染。使用 XRF、PID 设备进行现场检测前、后都应进行设备校准（校准照片见图 6.2-1），地块土壤快速检测点位具体位置见图 6.1-1，快速检测点位坐标见表 6.1-1。

表 6.1-1 土壤快筛采样点位坐标一览表

序号	采样点编号	坐标		位置说明	采样深度
		经度	纬度		
1	D4	119° 40′ 36.04″	33° 58′ 16.46″	A 地块南侧	现有填土表层（0~0.2m）及柱状样（0.5~1m）
2	D5	119° 40′ 36.64″	33° 58′ 15.90″	A 地块中部	
3	D6	119° 40′ 38.16″	33° 58′ 14.24″	A 地块东部	
4	DZ2	119° 40′ 37.38″	33° 58′ 14.60″	A 地块南侧对照点（农田）	0~0.2m
5	D7	119° 40′ 19.61″	33° 58′ 09.79″	B 地块内	0~0.2m
6	DZ3	119° 40′ 16.02″	33° 58′ 07.13″	B 地块南侧对照点（农田）	0~0.2m





图 6.1-1 土壤快速检测点位图

6.2. 现场快检结果分析与评价

6.2.1. 土壤评价标准

根据规划，调查地块规划为居住用地，本次调查对照《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评价，其中总铬的评价标准选取北京市地方标准《场地土壤环境风险评价筛选值》（DB11/T811-2011）中住宅用地的筛选值。

表 6.2-1 建设用地土壤污染风险筛选值 单位：mg/kg

序号	污染因子	筛选值
1	砷（As）	20
2	镉（Cd）	20
3	总铬（Cr）	250
4	铜（Cu）	2000
5	铅（Pb）	400
6	汞（Hg）	8
7	镍（Ni）	150

6.2.2. 检测结果分析与评价

本次共设置监测土壤样品点位 3 个及 1 个对照点，土壤样品快速检测结果见表 6.2-2，快速检测照片见图 6.2-1，现场快筛检测记录详见附件 6。

表 6.2-2 土壤样品快速检测结果

样品名称			检测日期	PID (ppm)	XRF (mg/kg)						土壤 性状	
					Cr*	Cu	As	Pb	Ni	Cd		Hg
A 地 块	D4	0~0.2m	2023. 04.23	0.061	60.562	59.081	9.052	21.419	26.967	0.133	0.014	黄棕/无味
		0.5~1m		0.16	24.155	11.338	5.729	10.853	13.617	0.04	0.009	棕灰/无味
	D5	0~0.2m		0.011	30.568	15.244	5.474	17.763	15.761	0.072	0.007	黄棕/无味
		0.5~1m		0.101	64.359	64.359	7.623	20.579	30.351	0.148	0.014	棕灰/无味
	D6	0~0.2m		0.019	85.011	28.383	10.605	19.565	37.679	0.175	0.059	棕/无味
		0.5~1m		0.072	70.83	23.632	8.807	14.691	34.305	0.163	0.059	棕灰/无味
	DZ2	0~0.2m		0.028	60.631	35.449	10.52	23.04	27.527	0.137	0.015	黄棕/无味
B 地 块	D7	0~0.2m		0.016	87.287	30.499	11.277	23.084	40.427	0.193	0.022	棕/无味
	DZ3	0~0.2m		0.048	86.786	30.919	11.188	27.054	36.879	0.117	0.033	棕/无味
最小值			/	0.011	24.155	11.338	5.474	10.853	13.617	0.04	0.007	/
最大值			/	0.16	85.011	64.359	10.605	23.04	37.679	0.175	0.059	/
检出限			/	1ppb	4.4	3.1	2.4	1.7	1.8	0.001	0.005	/
标准值			/	/	250	2000	20	400	150	20	8	/
是否超标			/	/	否	否	否	否	否	否	否	/

注：1、“*”表示Cr的评价标准引用北京市地方标准《场地土壤环境风险评价筛选值》
（DB11/T811-2011）中住宅用地的筛选值；
2、“/”代表不适用；
3、“ND”代表未检出。





图 6.2-1 快速检测照片

现场快速检测结果表明：各表层土壤样品挥发性有机物含量极低；土壤样品中快速检测样品中砷、镉、铜、汞、镍、铅结果均低于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第一类用地筛选值，总铬含量低于《场地土壤环境风险评价筛选值》（DB11/T811-2011）中住宅用地的筛选值。

对比场地内土壤点位和对照点速测结果数据，场地内速测点位数据未明显高于对照点点位数据。

7. 结论和建议

7.1. 一致性分析

第一阶段土壤污染状况调查一致性分析见表 7.1-1。

表 7.1-1 第一阶段土壤污染状况调查一致性分析一览表

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	历史用途变迁	A 地块历史用途为水塘, 2021 年左右外运土填塘为平地	地块内场地有曾经平整施工痕迹, 地块现为荒地	2021 年左右外运土填塘为平地, 后闲置	一致
		B 地块历史用途为农田, 2022 年左右整平为荒地	地块东部为荒地	2022 年左右地块整平	
2	是否有暗沟、渗坑	否	否	否	一致
3	是否存在工业企业	否	否	否	一致
4	工业废水排放	否	否	否	一致
5	历史固废处理情况（生活垃圾、工业固废）	否	否	否	一致
6	是否有地下管线储罐等	否	否	否	一致
7	地块内及周边是否发生过环境事件（油品、化学品泄漏等）	否	否	否	一致
8	土壤是否异常（颜色异常、油渍、油位、遗留危废、渣土倾倒）	否	否	否	一致
9	地下水是否异常（颜色、异常、油状物质）	否	否	否	一致
10	地块及周边是否发生过污染事故	否	否	否	一致
11	地块及周边是否因环境问题被举报	否	否	否	一致
12	500m 范围内敏感受体	居民、地表水体	居民、地表水体	居民、地表水体	一致
13	外来堆土情况	填塘合同	未见外来堆土	2021 年左右外运土填塘为平地, 后闲置。	不一致

7.2. 差异性分析

针对地块内及周边是否发生过环境事件未收集到相关书面资料, 以人员访谈

为准，认为本地块及周边未发生过环境事件。

针对地块内外来堆土问题，现场踏勘时未见 A 地块外来堆土。但是根据人员访谈及填塘合同，该地块土地平整时曾用外来土方填覆，填土厚度约为 0.2-0.5m。本次调查以人员访谈及填塘合同为准，认为地块内历史上（2022 年间）仅存放过地块内外来填土所堆放的土方。

7.3. 不确定性分析

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快速检测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）本次调查中得到的部分调查结果是基于第三方提供的信息及数据获得的，土壤污染状况调查报告的质量在很大程度上取决于第三方提供的信息及数据的准确性与完整性。比如天地图-历史影像图仅反映部分年份地块的情况，不能反应地块的全部历史情况。但通过历史资料查询、人员访谈和现场踏勘等多方信息的对比分析，可以最大程度地降低调查的不确定性。

（2）土壤本身存在一定的不均一性，且不同于水和空气，土壤污染物浓度在空间上变异性较大，即使是间距很小的点位其污染含量也可能差别很大。因此，有限的点位快筛结果，对地块土壤污染状况的表述会有一定的不确定性。

本次快筛使用的 XRF、PID 等属于快速检测设备，检测结果与相关导则标准推荐的分析方法可能存在一定的差异性，可能对调查结果产生不确定性。

本项目通过专业判断法结合系统布点法，对表层土进行多点取样，通过快筛设备校准、设置对照点等方式，最大程度地降低采样及快速检测过程中的不确定性。

（3）本次调查是根据地块现状进行的，其评价结果仅能代表该地块当前及历史用地情况下的环境质量状况。对未来地块因土地利用性质改变可能给地块造成的影响，无法做出准确评价和预测。南京赛特环境工程有限公司不承担在本报告所记录的现场调查结束后该地块上发生的行为所导致的任何状况的改变。

7.4. 调查结论

南京赛特环境工程有限公司受江苏省滨海现代农业产业园区陈李村村民委员会委托，对陈李村李园路南岗秀路东地块（陈李村村部北侧水塘）、陈李村杨

圣桂地块进行土壤污染状况调查，得到以下结论：

本次调查地块为陈李村李园路南岗秀路东地块（陈李村村部北侧水塘）、陈李村杨圣桂地块，占地面积分别为 5104 平方米、338 平方米，位于江苏省滨海县现代农业产业园区陈李村。调查区域周边主要为农田及民宅。根据 2023 年 3 月 21 日、4 月 3 日的现场踏勘及人员访谈情况，陈李村李园路南岗秀路东地块（陈李村村部北侧水塘）历史用途为水塘、荒地，2021 年左右水塘填平为荒地；陈李村杨圣桂地块历史用途为农田、荒地，2022 年左右地块整平为荒地。

地块周围不存在工业企业，目前调查地块闲置未开发，现场未发现明显的污染痕迹。人员访谈过程中未发现有环境污染事件，地块表层土壤的 PID 和 XRF 快速检测结果均未发现异常。

根据《盐城市滨海县天场镇（现代农业产业园）陈李村、大关村、关南村庄规划（2021-2035 年）》及《土地勘测定界技术报告书》，陈李村李园路南岗秀路东地块（陈李村村部北侧水塘）（A 地块）拟规划为 0703 农村宅基地；陈李村杨圣桂地块（B 地块）拟规划为 0703 农村宅基地。

根据现场快速检测结果，调查地块内挥发性有机物快速检测读数未见异常，调查地块内重金属含量未超过《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第一类用地筛选值及引用标准的筛选值。

经过对前期资料收集、现场踏勘及人员访谈、快筛检测结果等资料的综合分析，调查地块内未发现潜在污染源，按照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）的要求，调查的地块及周围区域当前和历史上均无可能的污染源，地块的环境状况可以接受，该地块未来可用于居住用地，故调查活动可以结束。

7.5. 建议

（1）在地块后续开发中应保护地块不被外界人为环境污染，控制该地块保持现有的良好状态，杜绝地块在监管真空期出现人为倾倒固废等现象。

（2）该地块在未来开发利用过程中，要进行具体针对性的安全环保培训，确保施工及生产过程中的安全进行。

（3）地块开发建设阶段需对本地块土壤及建筑垃圾妥善处置，不可随意外运倾倒；注意做好建筑工人的安全防护。

8. 附件

附件 1 《盐城市滨海县天场镇（现代农业产业园）陈李村、大关村、关南村庄规划（2021-2035 年）》；

附件 2 《土地勘测定界技术报告书》；

附件 3 陈李村村部北侧水塘填土合同及验收单；

附件 4 人员访谈表及访谈现场照片；

附件 5 土壤采样现场记录表及现场照片；

附件 6 检测单位营业执照及 CMA 资质证书；

附件 7 快筛仪器检出限及标准物质证书；

附件 8 情况说明。

附件 9 评审意见及复核修改清单