

海盐县沈荡镇永庆路北侧聚生路东侧住宅地块

土壤污染状况初步调查报告

( 备案稿 )

委托单位：海盐县沈荡古镇开发有限公司

编制单位：杭州环科环保咨询有限公司

二〇二五年三月

## 摘要

### (1)地块描述

海盐县沈荡镇永庆路北侧聚生路东侧住宅地块位于海盐县沈荡镇，东至汤家浜，南至永庆路，西至聚生路，北至空地；地块中心坐标为东经  $120.820412^{\circ}$ ，北纬  $30.578466^{\circ}$ 。根据海盐县自然资源和规划局出具的《海盐县沈荡镇永庆路北侧聚生路东侧住宅地块规划条件》(编号：盐规条字第 330424202505007 号)，地块规划用地性质为二类城镇住宅用地，地块总面积  $3342m^2$  (约 5 亩)。目前，地块内为空地，地面无硬化，遗留少量建筑垃圾。

根据《浙江省建设用地土壤污染风险管控和修复监督管理办法（修订）》(浙环发〔2024〕47 号)可知，地块现状用地类型为科研用地（0802）、教育用地（0804）、国有存量建设用地。其中国有存量建设用地原为居住用地（07），产权于 2024 年 12 月注销，现为无主地块。地块规划用地类型为居住用地（07），属于甲类地块。科研用地（0802）、教育用地（0804）属于公共管理与公共服务用地（08），根据甲类、乙类地块污染调查启动对照表可知，公共管理与公共服务用地（08）及居住用地（07）变更为居住用地（07），均不要求进行土壤污染状况调查。

鉴于地块变更后作为居住用地，根据有关部门要求及为了居民居住环境的安全，海盐县沈荡古镇开发有限公司委托杭州环科环保咨询有限公司(以下简称“我公司”)对地块进行土壤污染状况初步调查，以进一步确定地块内有无污染等遗留问题存在以及地块内土壤是否受到污染。

### (2)资料收集

通过人员访谈以及现场踏勘了解到，调查地块内靠东侧部分 1969 年前为农用地；1969 年-1996 年左右为沈荡催青室，主要用于蚕种催青；1996 年左右-2019 年左右闲置，地块内建筑物于 2017 年上半年拆除，地面于 2019 年上半年进行水泥硬化；2019 年左右-2022 年 12 月左右为夜市，夜市关停后闲置，地面硬化于 2024 年 10 月拆除。调查地块内靠西侧部分 1985 年前为农用地；1985 年-2003 年左右为海盐县沈荡中学；2003 年左右-2017 年左右为沈荡镇党委党校；2017 年左右-2019 年左右闲置，地块内建筑物（除门卫室）于 2017 年上半年拆除；2019 年左右-2022 年 12 月左右为夜市，夜市关停后闲置，门卫室及地面硬化于 2024 年 10 月拆除。调查地块内靠北侧部分 1990

年前为农用地；1990 年左右-2004 年 9 月为教职工宿舍；2024 年 9 月-2024 年 12 月闲置，于 2024 年 12 月拆除。

地块未曾涉及工矿企业用途、规模化畜禽养殖、有毒有害物质贮存或输送，未曾涉及生态环境污染事故、废水排放、固体废物堆放、固体废物倾倒或填埋；现场无污染迹象，不存在紧邻周边污染源等。

### (3)结果分析

通过资料分析并根据前期调查，本地块历史上主要为农用地、沈荡催青室、海盐县沈荡中学、沈荡镇党委党校、教职工宿舍、夜市，地块内无疑似污染源；相邻地块无工业企业，不存在土壤污染源。根据土壤快筛结果，各检测因子的 XRF 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）》（GB 36600-2018）表 1 中的第一类用地筛选值；锌、铬均低于《建设用地土壤污染风险评估技术导则》（DB 33/T 892-2022）表 A.2 中的敏感用地筛选值；PID 检测结果范围为  $0.012\sim0.016\text{mg}/\text{m}^3$ ，PID 值均较小，无明显异常，表明地块未受到挥发性有机物污染。因此，地块无需开展第二阶段污染状况调查。

2025 年 3 月 7 日，嘉兴市生态环境局海盐分局会同海盐县自然资源和规划局在海盐召开了《海盐县沈荡镇永庆路北侧聚生路东侧住宅地块土壤污染状况初步调查报告（送审稿）》评审会并通过了评审。会后，针对专家意见进行报告修改，我单位补充完善相关内容后形成《海盐县沈荡镇永庆路北侧聚生路东侧住宅地块土壤污染状况初步调查报告（备案稿）》。

### (4)结论

调查地块内及周围区域不存在可能的污染源，无需开展第二阶段污染状况调查，第一阶段调查即可结束。

# 目 录

1 前言 .....	- 1 -
2 概述 .....	- 3 -
2.1 调查的目的和原则 .....	- 3 -
2.1.1 调查目的 .....	- 3 -
2.1.2 调查原则 .....	- 3 -
2.2 调查范围 .....	- 3 -
2.3 调查依据 .....	- 7 -
2.3.1 法律、法规及政策 .....	- 7 -
2.3.2 技术导则与标准规范 .....	- 9 -
2.3.3 其他相关资料 .....	- 9 -
2.4 调查方法 .....	- 9 -
3 地块概况 .....	- 13 -
3.1 区域环境概况 .....	- 13 -
3.1.1 地理位置 .....	- 13 -
3.1.2 气象资料 .....	- 13 -
3.1.3 地形地貌 .....	- 14 -
3.1.4 水文水系 .....	- 14 -
3.1.5 地下水水文概况 .....	- 15 -
3.1.6 地质概况 .....	- 17 -
3.2 敏感目标 .....	- 23 -
3.3 地块的现状和历史 .....	- 24 -
3.3.1 地块现状情况 .....	- 24 -
3.3.2 地块历史变迁情况 .....	- 24 -
3.3.3 地块生产历史 .....	- 32 -
3.3.4 地块地面修建及地下设施情况 .....	- 34 -

3.4 相邻地块的现状和历史 .....	- 34 -
3.4.1 相邻地块现状情况.....	- 34 -
3.4.2 相邻地块历史变迁情况.....	- 37 -
3.4.3 相邻地块污染识别.....	- 47 -
3.4.4 相邻地块监测数据调查.....	- 51 -
3.5 地块利用的规划 .....	- 54 -
4 资料分析 .....	- 56 -
4.1 政府和权威机构资料收集和分析 .....	- 56 -
4.2 地块资料收集和分析 .....	- 56 -
4.3 其它资料收集和分析 .....	- 57 -
5 现场踏勘和人员访谈 .....	- 62 -
5.1 现场踏勘 .....	- 62 -
5.2 人员访谈 .....	- 63 -
5.3 资料分析 .....	- 65 -
5.4 有毒有害物质的储存、使用和处置情况分析 .....	- 66 -
5.5 各类槽罐内的物质和泄漏评价 .....	- 66 -
5.6 固体废物和危险废物的处理评价 .....	- 66 -
5.7 管线、沟渠泄漏评价 .....	- 66 -
5.8 与污染物迁移相关的环境因素分析 .....	- 66 -
6 结果和分析 .....	- 68 -
6.1 第一阶段土壤污染状况调查结果分析 .....	- 68 -
6.2 第一阶段土壤污染状况调查总结 .....	- 68 -
7 结论和建议 .....	- 70 -
7.1 结论 .....	- 70 -
7.2 建议 .....	- 70 -
7.3 不确定性分析 .....	- 70 -

附件 1 地理位置图.....	- 71 -
附件 2 平面布置图.....	- 72 -
附件 3 周边关系图.....	- 73 -
附件 4 地块规划条件.....	- 74 -
附件 5 地块范围说明.....	- 79 -
附件 6 土地证.....	- 80 -
附件 7 用地性质情况说明.....	- 88 -
附件 8 国有存量建设用地证明.....	- 89 -
附件 9 地块现场踏勘表.....	- 90 -
附件 10 地块情况说明.....	- 92 -
附件 11 人员访谈记录表.....	- 93 -
附件 12 检测单位营业执照及资质.....	- 104 -
附件 13 仪器校准记录.....	- 106 -
附件 14 土壤快速检测记录单.....	- 107 -
附件 15 土壤采样检测照片.....	- 117 -
附件 16 快筛质控报告.....	- 121 -
附件 17 土壤污染状况初步调查报告会议签到单、专家意见及修改清单..	- 129 -
附件 18 浙江省建设用地土壤污染状况调查报告技术审查表.....	- 135 -

# 1 前言

海盐县沈荡镇永庆路北侧聚生路东侧住宅地块位于海盐县沈荡镇，东至汤家浜，南至永庆路，西至聚生路，北至空地；地块中心坐标为东经  $120.820412^{\circ}$ ，北纬  $30.578466^{\circ}$ 。根据海盐县自然资源和规划局出具的《海盐县沈荡镇永庆路北侧聚生路东侧住宅地块规划条件》（编号：盐规条字第 330424202505007 号），地块规划用地性质为二类城镇住宅用地，地块总面积  $3342m^2$ （约 5 亩）。目前，地块内为空地，地面无硬化，遗留少量建筑垃圾。

根据《浙江省建设用地土壤污染风险管控和修复监督管理办法（修订）》（浙环发〔2024〕47 号）可知，地块现状用地类型为科研用地（0802）、教育用地（0804）、国有存量建设用地。其中国有存量建设用地原为居住用地（07），产权于 2024 年 12 月注销，现为无主地块。地块规划用地类型为居住用地（07），属于甲类地块。科研用地（0802）、教育用地（0804）属于公共管理与公共服务用地（08），根据甲类、乙类地块污染调查启动对照表可知，公共管理与公共服务用地（08）及居住用地（07）变更为居住用地（07），均不要求进行土壤污染状况调查。甲类、乙类地块污染调查启动条件见表 1.1-1。

鉴于地块变更后作为居住用地，根据有关部门要求及为了居民居住环境的安全，海盐县沈荡古镇开发有限公司委托杭州环科环保咨询有限公司（以下简称“我公司”）对地块进行土壤污染状况初步调查，以进一步确定地块内有无污染等遗留问题存在以及地块内土壤是否受到污染。

受托后，我公司在收集资料及现场踏勘的基础上，根据所掌握的资料信息，分析判断了地块所受到污染的可能性，提出了地块第一阶段土壤污染状况调查的结论，编制了《海盐县沈荡镇永庆路北侧聚生路东侧住宅地块土壤污染状况初步调查报告（送审稿）》。2025 年 3 月 7 日，嘉兴市生态环境局海盐分局会同海盐县自然资源和规划局在海盐召开了该调查报告评审会并通过了评审。会后，针对专家意见进行报告修改，我单位补充完善相关内容后形成《海盐县沈荡镇永庆路北侧聚生路东侧住宅地块土壤污染状况初步调查报告（备案稿）》。

表 1.1-1 甲类、乙类地块污染调查启动条件对照表

规划用地类型 现状用地类型	居住用 地 (07)	公共管理 与公共服 务用地 (08)	商业服务 业用地 (09)	工矿用 地 (10)	仓储用 地 (11)	交通运 输用地 (12)	公用设施 用地 (13)	绿地与开敞用 地 (14) (社 区公园或儿童 公园除外)	公园绿地 (1401) 中 的社区公园 或儿童公园
居住用地 (07)	否	否	否	否	否	否	否	否	否
公共管理与公共服务用地 (08)	否	否	否	否	否	否	否	否	否
商业服务业设施用地 (09)	是	是	否	否	否	否	否	否	是
工矿用地 (10) (不含乙类用地)	是	是	否	否	否	否	否	否	是
工矿用地 (10) (乙类用地)	是	是	是	是*	是	是	是	是	是
仓储用地 (11)	是	是	否	否	否	否	否	否	是
交通运输用地 (12)	是	是	否	否	否	否	否	否	是
公用设施用地 (13)	是	是	否	否	否	否	否	否	是
绿地与开敞用地 (G)	是	是	否	否	否	否	否	否	是
除以上类型以外的其他用地类型	是	是	否	否	否	否	否	否	是

注：1、地块用地类型按照《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》（自然资发〔2023〕234号）分类，由设区市、县（市、区）自然资源主管部门依据有关规定认定。

2、“商业兼容住宅”视作居住用地。

3、“是”“否”是指相应情况下是否需进行土壤污染调查，其中“\*”标记的，仅使用土地使用权收回、转让。

## 2 概述

### 2.1 调查的目的和原则

#### 2.1.1 调查目的

地块土壤污染状况调查的目的如下：

通过对地块历史使用情况进行调查，结合现场踏勘及人员访谈，初步判定地块是否存在疑似污染区域，地块与周边地块是否存在相互污染的可能性，明确地块及周边区域是否存在可能污染源，确定地块是否需要启动第二阶段土壤污染状况调查，为地块后续开发利用管理提供依据。

#### 2.1.2 调查原则

根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ 25.1-2019)，本次调查工作遵循以下原则：

##### (1)针对性原则

针对地块的特征和潜在污染物特性，进行污染物浓度和空间分布调查，为地块的环境管理提供依据。

##### (2)规范性原则

采用程序化和系统化的方式规范土壤污染状况调查过程，保证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、时间和经费等因素，结合当前科技发展和专业技术水平，使本次调查过程切实可行。

## 2.2 调查范围

海盐县沈荡镇永庆路北侧聚生路东侧住宅地块位于海盐县沈荡镇，东至汤家浜，南至永庆路，西至聚生路，北至空地；地块中心坐标为东经 120.820412°，北纬 30.578466°。根据海盐县自然资源和规划局出具的《海盐县沈荡镇永庆路北侧聚生路东侧住宅地块规划条件》(编号：盐规条字第 330424202505007 号)，地块规划用地性质为二类城镇住宅用地，地块总面积 3342m<sup>2</sup> (约 5 亩)。目前，地块内为空地，地面无硬化，遗留少量建筑垃圾。

调查地块地理位置见图 2.2-1 和图 2.2-2, 调查地块红线图见图 2.2-3, 调查地块边界范围拐点图见图 2.2-4, 调查地块拐点坐标见表 2.2-1。



图 2.2-1 地块地理位置图 1

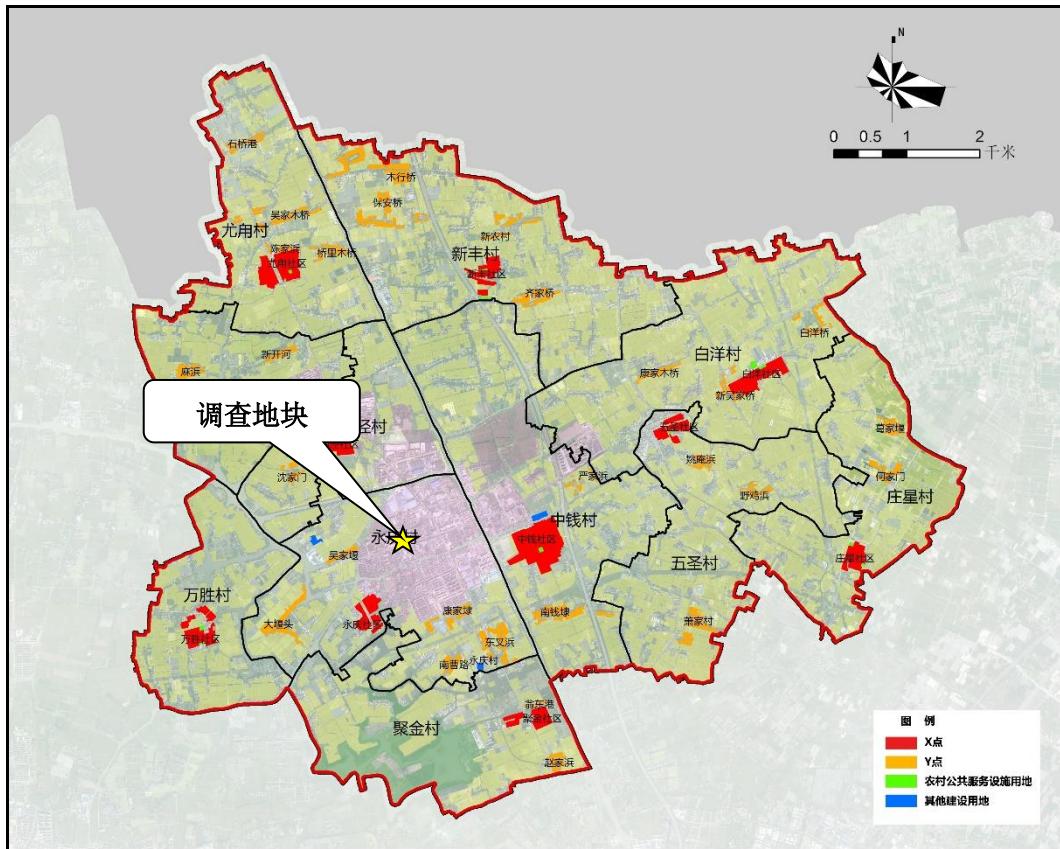


图 2.2-2 地块地理位置图 2



图 2.2-2 调查地块红线图



图 2.2-3 调查地块边界范围拐点图

表 2.2-1 调查地块拐点坐标

拐点编号	2000 国家大地坐标		经纬度坐标	
	Y (m)	X (m)	东经 (°)	北纬 (°)
1#	40578650.265	3384530.229	120.819928	30.578496
2#	40578736.309	3384556.831	120.820827	30.578730
3#	40578739.757	3384546.123	120.820862	30.578634
4#	40578742.465	3384535.064	120.820890	30.578534
5#	40578745.635	3384522.404	120.820922	30.578419
6#	40578746.577	3384519.418	120.820931	30.578392
7#	40578738.384	3384516.885	120.820846	30.578370
8#	40578731.927	3384516.301	120.820778	30.578365
9#	40578732.007	3384514.913	120.820779	30.578353
10#	40578674.412	3384497.107	120.820178	30.578196
11#	40578662.839	3384502.327	120.820057	30.578244

## 2.3 调查依据

### 2.3.1 法律、法规及政策

- (1)《中华人民共和国环境保护法》(2014修订), 中华人民共和国主席令第9号, 2015年1月1日起施行;
- (2)《中华人民共和国水污染防治法》(2017年修正), 第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议, 2018年1月1日起施行;
- (3)《中华人民共和国土壤污染防治法》, 中华人民共和国主席令第8号, 2019年1月1日起施行;
- (4)《中华人民共和国土地管理法》(2019年修订), 第十三届全国人民代表大会常务委员会第十二次会议, 2020年1月1日起施行;
- (5)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》, 第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议第二次修订, 2020年9月1日起施行;
- (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, 2016年5月28日起施行;
- (7)《污染地块土壤环境管理办法(试行)》, 环境保护部令第42号, 2017年7月1日起施行;
- (8)《关于发布<建设用地土壤环境调查评估技术指南>的公告》, 环境保护部公告2017年第72号, 2018年1月1日起施行;
- (9)《关于印发地下水污染防治实施方案的通知》, 环土壤〔2019〕25号, 2019年3月28日印发;
- (10)《生态环境部办公厅 农业农村部办公厅 自然资源部办公厅 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, 2019年7月4日印发;
- (11)《关于印发<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>的通知》, 环办土壤〔2019〕63号, 2019年12月17日发布;
- (12)《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定(试行)>的公告》, 公告2022年第17号, 生态环境部办公厅2022年7月8日印发;

- (13)《自然资源部关于印发<国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南>的通知》，自然资发〔2023〕234号，2023年11月22日起施行；
- (14)《浙江省人民政府关于印发浙江省土壤污染防治工作方案的通知》，浙政发〔2016〕47号，2016年12月26日起施行；
- (15)《浙江省土壤与固体废物污染防治办公室关于印发土壤污染防治工作专题座谈会纪要的函》，2019年9月6日起施行；
- (16)《浙江省生态环境厅 浙江省自然资源厅关于印发<浙江省建设用地土壤污染风险管控和修复“一件事”改革方案>的通知》，浙环发〔2021〕20号，2021年12月28日起施行；
- (17)《浙江省生态环境厅 浙江省自然资源厅 浙江省住房和城乡建设厅关于印发<浙江省建设用地土壤污染风险管控和修复监督管理办法（修订）>的通知》，浙环发〔2024〕47号，2024年10月1日起施行；
- (18)《浙江省发展和改革委员会 浙江省生态环境厅 浙江省农业农村厅 浙江省自然资源厅 浙江省水利厅 浙江省建设厅 浙江省林业局关于印发<浙江省土壤、地下水和农业农村污染防治“十四五”规划>的通知》，浙发改规划〔2021〕250号，2021年6月17日起施行；
- (19)《浙江省土壤污染防治条例》，浙江省第十四届人民代表大会常务委员会第六次会议，2024年3月1日起施行；
- (20)《嘉兴市人民政府关于印发嘉兴市土壤污染防治工作方案的通知》，(嘉政发〔2017〕15号)；
- (21)《关于进一步加强土地供应工作的通知》，(嘉土资发〔2018〕5号)；
- (22)《关于规范嘉兴市土壤用途变更工作的通知》，嘉生态示范市创〔2020〕8号，2020年1月21日)；
- (23)《嘉兴市生态环境局关于印发嘉兴市建设用地土壤污染状况调查质控工作实施方案的通知》，嘉环发〔2021〕85号；
- (24)《嘉兴市发展改革委 嘉兴市生态环境局关于印发<嘉兴市土壤、地下水和农业农村污染防治“十四五”规划>的通知》，嘉发改〔2021〕264号，2021年12月1日起施行；

(25)《关于印发<嘉兴市建设用地土壤污染状况调查评审规程>等3个文件的通知》,(嘉生态办〔2023〕35号),2023年9月12日起施行。

### 2.3.2 技术导则与标准规范

- (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)《建设用地土壤修复技术导则》(HJ 25.4-2019);
- (5)《土壤环境监测技术规范》(HJ/T 166-2004);
- (6)《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);
- (7)《建设用地土壤污染风险评估技术导则》(DB 33/T 892-2022)。

### 2.3.3 其他相关资料

- (1)《沈荡镇彭城佳苑安置小区工程勘察岩土工程勘察报告》;
- (2)《海盐县沈荡镇永庆路北侧聚生路东侧住宅地块规划条件》;
- (3)人员访谈记录表。

## 2.4 调查方法

根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ 25.1-2019),土壤污染状况调查可分为三个阶段,本次调查工作为土壤污染状况调查的第一阶段,地块调查的工作内容与程序见图2.4-1。

第一阶段土壤污染状况调查是以资料收集、现场踏勘和人员访谈为主的污染识别阶段,原则上不进行现场采样分析。若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,则认为地块的环境状况可以接受,调查活动可以结束。

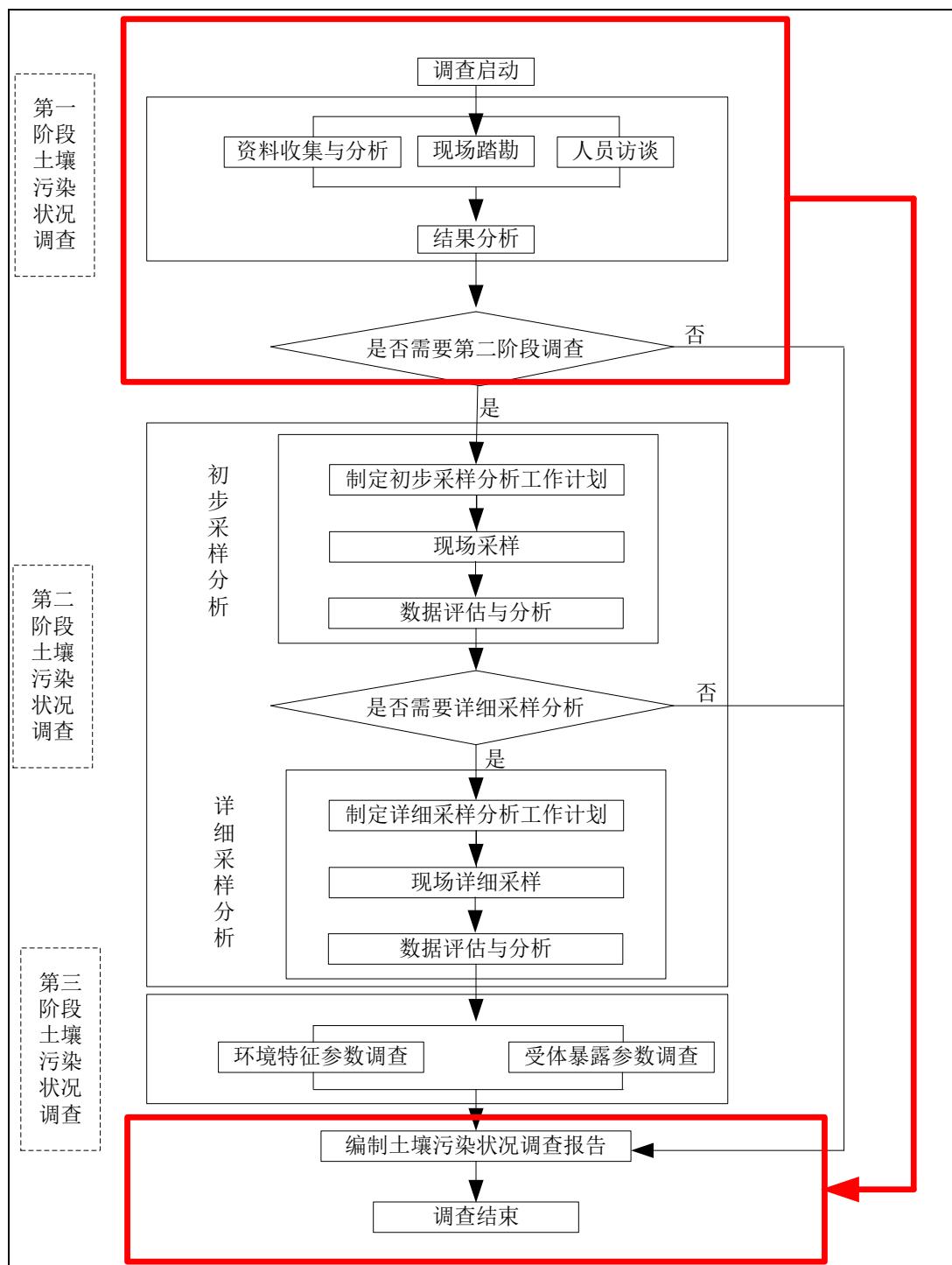


图 2.4-1 地块调查的工作内容与程序（红色方框内）

地块调查主要工作内容包括以下几个方面：

### (1) 资料收集

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的自然和社会信息。当调查地块与相邻地块存在相互污染的可能时，应

调查相邻地块的相关记录和资料。调查人员应根据专业知识和经验识别资料中的错误和不合理的信息，如资料缺失影响判断地块污染状况时，应在报告中说明。

## (2)现场踏勘

### ①安全防护准备

在现场踏勘前，根据地块的具体情况掌握相应的安全卫生防护知识，并装备必要的防护用品。

### ②现场踏勘的范围

以地块内为主，并包括地块周围区域，周围区域的范围应由现场调查人员根据污染可能迁移的距离来判断。

### ③现场踏勘的主要内容

现场踏勘的主要内容包括：地块的现状与历史情况，相邻地块的现状与历史情况，周围区域的现状与历史情况，区域的地质、水文地质和地形的描述等。

### ④现场踏勘的重点

重点踏勘对象一般应包括：有毒有害物质的使用、处理、储存、处置；生产过程和设备，储槽与管线；恶臭、化学品味道和刺激性气味，污染和腐蚀的痕迹；排水管或渠、污水池或其它地表水体、废物堆放地、井等；同时应该观察和记录地块及周围是否有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其它公共场所等，并在报告中明确其与地块的位置关系。

### ⑤现场踏勘的方法

可通过对异常气味的辨识、摄影和照相、现场笔记等方式初步判断地块污染的状况。踏勘期间，可以使用现场快速测定仪器。对地块进行现场踏勘，尽可能收集更为详尽的地块资料，作为制定下一步工作计划的依据。现场踏勘以地块内为主，并适当包括地块周边区域，在勘查地块时尽可能勘查地块的设施、建筑物、构筑物，如管道、槽、沟等，同时观察是否有敏感目标等存在。

## (3)人员访谈

对地块的相关人员进行访谈，访谈内容应包括资料收集和现场踏勘所涉及的疑问，以及信息补充和已有资料的考证。访谈对象为地块现状或历史的知情人，应包括：地块管理机构和地方政府的官员，地块过去和现在各阶段的使用者，以及地块所在地

熟悉地块的第三方，如相邻地块的工作人员和附近的居民。访谈对象采取当面交流、电话交流、电子或书面调查表等方式进行。

#### (4) 地块调查报告编制

根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ 25.1-2019)要求进行地块调查报告的编制，对地块的土壤污染状况进行调查、分析；第一阶段调查结论应明确地块内及周围区域有无可能的污染源，并进行不确定性分析。若有可能的污染源，应说明可能的污染类型、污染状况和来源，并应提出第二阶段土壤污染状况调查的建议。

### 3 地块概况

#### 3.1 区域环境概况

##### 3.1.1 地理位置

海盐位于杭嘉湖平原东缘，濒临杭州湾，距上海、杭州、苏州百余公里，交通便利。全县陆地面积 534.73km<sup>2</sup>，海湾面积 537.90km<sup>2</sup>，人口近 37 万。气候温和、物产丰饶，素有“鱼米之乡”、“丝绸之府”、“文化之邦”的美誉。

海盐历史悠久，置县于秦，因“海滨广斥，盐田相望”而得名。改革开放以来，海盐经济迅速发展，曾连续两次被评为中国农村综合实力百强县，并跨入浙江省首批小康县行列。工业体系日趋完善，已形成丝绸、纺织、造纸、电子、机械、食品、化工、化纤、建材等多种行业。

##### 3.1.2 气象资料

海盐县地处北亚热带南缘季风气候区，气候温暖湿润，雨量充沛，四季分明。由于濒临钱塘江口的海边，夏秋之际常受台风影响，春末夏初又有梅雨影响，降水量四季分布不均，主要集中在 4~9 月份，12 月份量少。根据海盐县气象站近二十年统计的地面常规气象资料统计，主要气候特征如下：

多年平均气温	16.8℃
最热月平均气温（7 月）	30.0℃
最冷月平均气温（2 月）	3.4℃
多年平均气压	1016.3hpa
多年平均相对湿度	82%
年平均降水量	1204.4mm
年平均蒸发量	1258.0mm
年日照时数	1897.9 小时
年主导风向	E~SSE
年静风频率	3.4%
年平均风速	2.64m/s

### 3.1.3 地形地貌

海盐县位于浙江省北部杭嘉湖平原，县境在长江三角洲的东南端，以太湖为中心的蝶形洼地边缘。海盐县地形似一个顶角朝南的等腰三角形，东西最宽处相距约 31 公里，南北相距约 33 公里。全县海拔平均在 3~4 米，整个地势从东南向西北倾斜，大致可分为三部分：南部为平原孤丘区，山丘高度大多在 100 米左右，与海宁市交界的高阳山为县境最高处，主峰高 251.6 米；东部为平原海涂区，地势稍高于西部平原；西部为平原水网区，总面积约占全县的三分之二。海盐县境内陆地海岸自澉浦起到海塘乡方家埭止，全长 53.48 公里，是浙北海岸最长的县（市）。

海盐县处于钱塘后型复式向北东倾斜部位，大地表面为厚度较大的第四纪覆盖层，厚度达 70m，基底构造是由一系列巨大的北东及北北东断裂带及其间分布的中生代隆起拗陷组成。

本调查地块所在地地形地貌与海盐县地形地貌相一致，地势较平坦宽阔，以平原为主。

### 3.1.4 水文水系

#### (1) 内河河网

海盐县北部属太湖水系杭嘉湖平原河网，境内河流密布，骨干河流有盐平塘河、海盐塘河、长山河、白洋河等。县河港总长度为 1860.7km，平均河道为 3.711km/km<sup>2</sup>，河面宽度一般为 20~40m，最宽处有 100m 左右。河水流量受大区域降水情况而变化，历史最高水位（吴淞高程）4.88m（1963 年），最低水位 1.53m（1967 年），平均水位 2.74m，年平均径流量 2.03 亿 m<sup>3</sup>。河流水源有二，一是海宁等地的客水，由西或西南入境，汇入海盐塘，或流入长山河排入钱塘江；二是本地降雨的地表径流和地下水，当本县河道水位高时，向北流入黄浦江入海，水位低时北部客水反流入境。近年开通太湖通道泄洪道（南排工程），西部客水入境大大增加。

#### (2) 杭州湾

杭州湾位于浙江沿海北岸，北邻杭嘉湖平原及我国最大的工业和港口城市上海；南依姚北平原和我国的深水良港宁波港。东西长 90km，湾口宽 100km，湾顶澉浦断面宽约 21km，水域面积约 5000km<sup>2</sup>。上海市南汇咀至宁波市镇海断面，习称湾口，水面宽约 100km，湾口外有星罗棋布的舟山群岛。自湾口向上 90km 处为海盐县澉浦

至余姚市西三闸断面，习称湾顶，水面宽约 20km。湾顶以上为钱塘江河口，杭州湾属河口湾。长江每年携带 4.86 亿  $m^3$  泥沙入海，约 50% 沉积在长江口附近，其中 30% 沿岸南下，对杭州湾影响极大。

杭州湾由于各区动力因素的差异形成了深槽、深潭、边滩和水下浅滩等不同的水下地貌单元。杭州湾北岸金山以西水域沿岸依次发育金山、全公亭、海盐深槽以及乍浦、泰山深潭。这些傍岸的深槽、深潭统称为杭州湾北岸深槽，至澉浦附近全长 65km。

杭州湾湾口至乍浦，海底地形平坦，平均水深 8~10m；乍浦以西，底床以  $0.1 \times 10^{-3} \sim 0.2 \times 10^{-3}$  的坡度向钱塘江上游抬升，至仓前附近高程约 4m。杭州湾北岸深槽总长度约 60km，其水深一般为 10~15m，局部地段有 20~40m 深。杭州湾水体含沙量以细颗粒悬移质为主，中值粒径在 0.004~0.016mm 之间，平均含沙量  $0.5 \sim 3.0 kg/m^3$ 。澉浦附近、庵东附近和南汇咀滩在前沿为高含沙量区；低含沙量区分别位于乍浦至金山一带北岸水域和镇海附近海域。

杭州湾为举世闻名的强潮海湾，涨落潮主轴线一致，涨潮最大流速流向，落潮最大流速流向和涨潮平静流速流向基本平行于等深线，但落潮平均流速流向与等深线有一定夹角。

### 3.1.5 地下水水文概况

海盐县地处长江中下游冲积平原，大部分为第四系所覆盖，第四系冲积层中蕴藏有多层承压水和潜水。承压淡水层分布于几乎整个平原地区，埋深在 100m 以下，适合生活及一般工业用水。第四系近地表潜水，分布广埋藏浅，是广大农村饮用水的重要来源，埋深一般在 0~8m。第四系承压咸水层，埋深在 30~100m 之间的海相层中，不能饮用。海盐县主要分布为浅层地下水，水文地质属全新统粘性土夹粉砂潜水含水组，由冲海积、湖沼积及海积亚粘土、亚砂土及局部夹粉砂组成，遍及平原表部，一般厚度 0.5~5.0m，水量贫乏，且多为溶解性固体  $>1 g/L$  的微咸水，主要受大气降水、海水，局部受河浜、稻田等地表水影响，变化幅度较大。地下水流向总体为由西向东、由北向南流。地下水对混凝土无侵蚀作用，海水在二类环境中对混凝土有弱结晶性侵蚀。

调查地块所在区域地下水水文资料引用西北侧约 200m 处的沈荡镇彭城佳苑安置小区工程勘察岩土工程勘察报告，两个地块的水文地质条件相近，具有较好的可类比性。调查地块与沈荡镇彭城佳苑安置小区位置关系图见图 3.1-2。

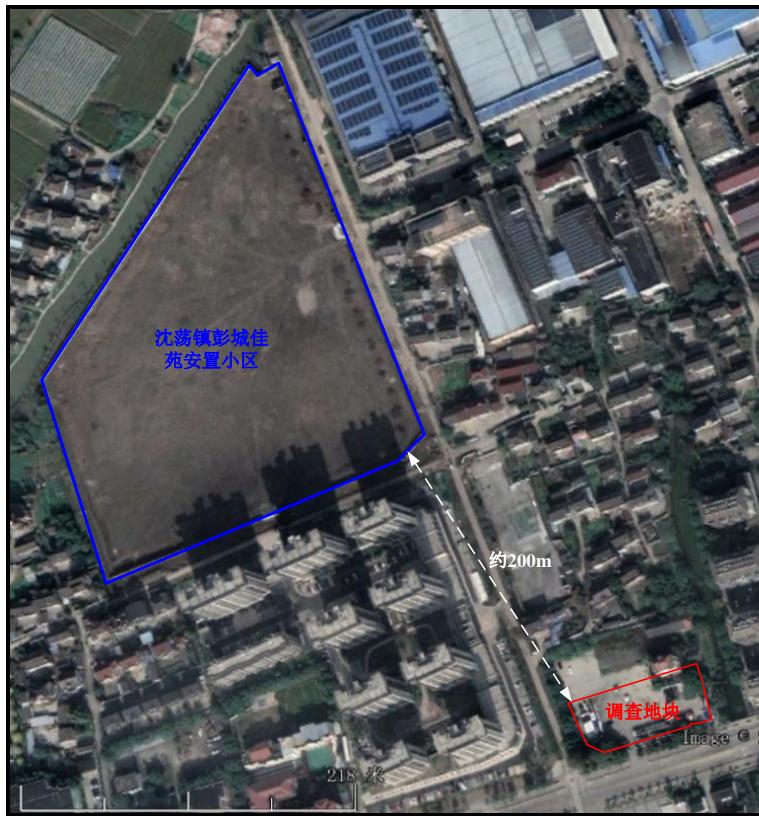


图 3.1-2 调查地块与沈荡镇彭城佳苑安置小区工程地块位置关系图

根据《沈荡镇彭城佳苑安置小区工程勘察岩土工程勘察报告》可知，场地浅部地下水属孔隙潜水类型，赋存于浅部土层中，勘察期间测得地下水稳定水位埋深在 1.10~2.30 米左右，地下水位主要受大气降水和地表水控制，水位随季和气候变化而升降，年度地下水变幅在 1.5 米左右。海盐县河道常水位 1.02m，历史最高洪水位 3.05m。综合分析场地地形地貌、地下水的补给与排泄条件，本场地设防水位建议取历史最高洪水位 3.05m 与室外地坪标高下 0.50m 两者中的高值。由于地下水位较浅，基坑开挖时，坑底可能出现积水现象，应及时采取排水措施。

承压水主要赋存于场地浅部第 3-b 层和场地中深部第 6-2、6-3 层、第 8-2 层中，主要含水层厚度较大，透水性及储水性好。根据钻孔实测，各层土的微承压水水位标高（黄海标高）如下：第 3-b 层土在黄海标高 0.00 米左右，第 6-2、6-3 层土在黄海标高-12.00 米左右，第 8-2 层土在黄海标高-20.00 米左右，水位变幅不大。

各钻孔潜水稳定水位埋深及稳定水位高程（黄海高程）见表 3.1-1，地下水流向详见图 3.1-3。

表 3.1-1 各钻孔潜水稳定水位埋深及稳定水位高程一览表

序号	2000 国家大地坐标		经纬度坐标		地下水 (黄海高程)		
	Y (m)	X (m)	经度 (°)	纬度 (°)	埋深 (m)	地面高程 (m)	水位高程 (m)
1	40578404.13	3384920.71	120.817392	30.582034	1.60	3.44	1.84
2	40578308.90	3384770.71	120.816388	30.580687	1.30	3.22	1.92
3	40578497.67	3384795.82	120.818358	30.580902	1.50	3.85	2.35
4	40578438.19	3384703.63	120.817731	30.580074	1.30	3.78	2.48

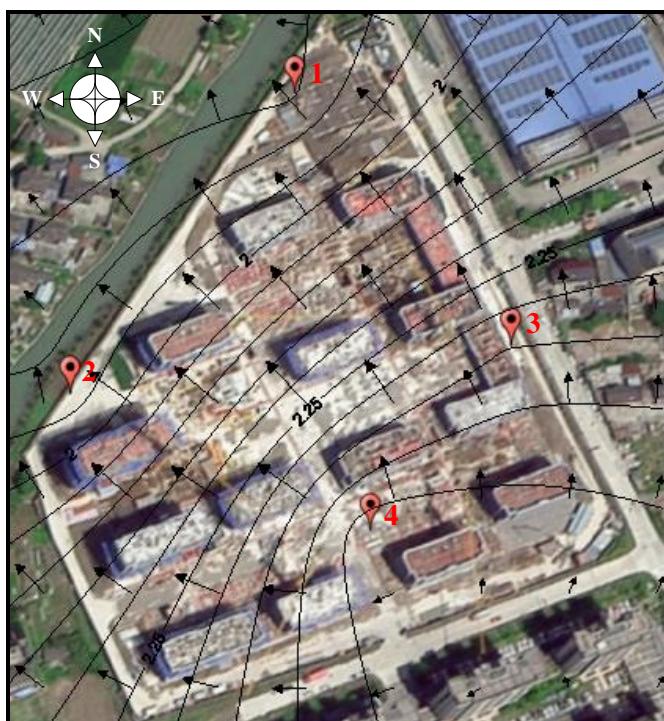


图 3.1-3 地下水流向图

根据图 3.1-3 可知，地下水流向为从东南流向西北。

### 3.1.6 地质概况

调查地块浅部地层资料引用自《沈荡镇彭城佳苑安置小区工程勘察岩土工程勘察报告》，沈荡镇彭城佳苑安置小区位于调查地块西北侧约 200m，地层条件相似，可作为本地块地层岩性的引用资料。根据勘察结果，在钻探深度范围内，场地地层可分 13 层(含亚层)。层序及描述如下：

第 1 层 素填土 (mlQ<sub>4</sub><sup>3</sup>)，灰、灰黄色，上部含少量植物根茎，少量建筑垃圾，

结构松散，土质不均，以粘性土为主，孔洞多，土质疏松，物理力学性质较差，层厚 5.30~0.50 米左右，局部较厚。

第 2 层 粉质粘土 ( $al-IQ_4^3$ )，灰黄、褐黄色，可塑，中等压缩性，干强度中等，韧性中等，摇振反应无，切面稍有光泽。含少量铁锰质氧化物，上部土质好于下部，整层土物理力学性质尚好。土层水平渗透系数  $K_h$  平均  $4.52 \times 10^{-6}$  cm/s，垂直渗透系数  $K_v$  平均  $2.33 \times 10^{-6}$  cm/s，属弱透水性土。静探曲线呈多峰状，幅值尚大。层顶埋深：高程 3.32~0.52 米，层厚 3.60~0.60 米，局部缺失或变薄。

第 3 层 淤泥质粉质粘土夹粘质粉土 ( $mQ_4^2$ )，灰色，流塑，松散，夹薄层粘质粉土，高压缩性。含有机腐殖质及少量云母碎屑，局部粉质含量较高，土质不均匀，整层土物理力学性质较差。土层水平渗透系数  $K_h$  平均  $8.72 \times 10^{-6}$  cm/s，垂直渗透系数  $K_v$  平均  $7.44 \times 10^{-7}$  cm/s，属弱透水性土。静探曲线呈锯齿状，幅值低。层顶埋深：高程 0.58~-1.40 米，层厚 16.60~2.00 米，厚度变化较大，全场分布。

第 3-b 层 粘质粉土 ( $mQ_4^2$ )，灰色，很湿~饱和，松散~稍密，干强度低，韧性低，摇振反应迅速，切面粗糙无光泽。含有机质、云母屑，偶夹少量淤泥质粉质粘土，土质不均，物理力学性质尚好。土层水平渗透系数  $K_h$  平均  $9.03 \times 10^{-5}$  cm/s，垂直渗透系数  $K_v$  平均  $7.09 \times 10^{-5}$  cm/s，属中等透水性土。静探曲线呈低峰状跳动，幅值较大。层顶高程-2.15~-12.82 米，层厚 11.20~0.70 米，主要分布在场地东南部。

第 4 层 粉质粘土 ( $al-IQ_4^1$ )，灰黄色，可塑~软塑，中等压缩性，干强度中等，韧性中等，摇振反应无，切面稍有光泽。含少量铁锰质氧化物，偶夹薄层粉土，土质不均，物理力学性质较好。静探曲线呈低峰状，幅值尚大，为第 6-1 层过渡层。层顶高程-10.76~-13.69 米，层厚 3.50~0.60 米，局部分布。

第 6-1 层 粉质粘土 ( $al-IQ_3^2$ )，灰黄、褐黄色，可塑~硬可塑，中等压缩性，干强度中等，中等韧性，摇振反应慢，稍有光泽。含少量铁锰质氧化物和云母碎屑等，底部夹少量薄层粉土，物理力学性质好。静探曲线呈高峰状跳动，幅值较大。层顶埋深：高程-12.72~-16.85 米，层厚 12.60~7.90 米，全场分布。

第 6-2 层 粘质粉土夹粉质粘土 ( $alQ_3^2$ )，灰黄、褐黄色，中密，可塑，湿，夹粉质粘土，中等压缩性，干强度低，韧性低，摇震反应迅速，土面粗糙。含少量铁锰质氧化物及较多云母碎屑，土质不均，物理力学性质较好。静探曲线呈多峰状跳动，峰值较大。层顶埋深：高程-22.68~-25.98 米，层厚 6.00~1.10 米，场地大部分分布。

第6-3层 砂质粉土 ( $al\text{-}mQ_3^2$ )，灰黄、青灰色，中密～密实，湿，中等压缩性，干强度低，低韧性，摇振反应快，土面粗糙。含少量铁锰质及较多云母碎屑，土质不均，物理力学性质好。静探曲线呈多峰状，幅值大。层顶埋深：高程-21.63～-30.37米，层厚 14.90～5.20 米，厚度变化较大，全场分布。

第7层 粉质粘土 ( $mQ_3^2$ )，灰色，软可塑，中等偏高压缩性。干强度中等，韧性中等，摇震反应慢，切面稍有光泽。含少量有机腐殖质及云母屑，土质较软，物理力学性质一般。静探曲线呈平滑状，幅值一般。层顶埋深：高程-35.32～-37.04 米，层厚 2.60～0.50 米，全场分布。

第8-1层 粉质粘土 ( $al\text{-}lQ_3^2$ )，兰灰、黄灰色，可塑～硬塑，中等压缩性。干强度中等，中等压缩性，中等韧性，摇振反应无，切面稍有光泽。含少量铁锰质氧化物及云母屑，底部偶夹致密粉土，土质不均，物理力学性质较好。静探曲线呈中峰状，幅值较大。层顶高程-36.72～-38.64 米，层厚 5.90～1.60 米，全场分布。

第8-2层 砂质粉土 ( $al\text{-}lQ_3^2$ )，灰黄、青灰色，中密～密实，中等压缩性。干强度低，低韧性，摇振反应快，土面粗糙。含大量云母碎屑，土质不均匀，物理力学性质好。静探曲线呈钝峰状，幅值大。层顶埋深：高程-39.78～-43.60 米，层厚 6.90～2.10 米，全场分布。

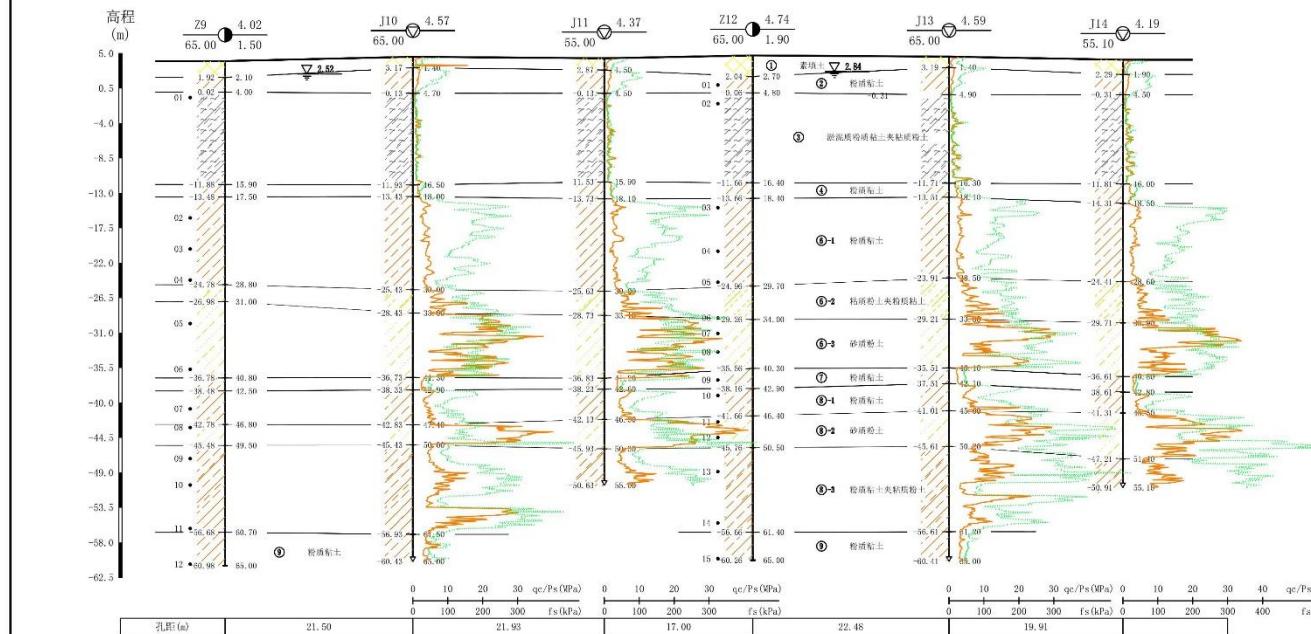
第8-3层 粉质粘土夹粘质粉土 ( $al\text{-}lQ_3^2$ )，灰、灰黄色，可塑，中密，湿，夹粘质粉土，中等压缩性。干强度中等，韧性中等，土面稍有光泽。含少量铁锰质氧化物及云母碎片，局部粉质含量高，土质不均匀，整层土物理力学性质好。静探曲线呈高峰状跳动，幅值大～较大。层顶埋深：高程-44.20～-47.62 米，层厚 13.50～3.30 米，全场分布。

第9层 粉质粘土 ( $mQ_3^2$ )，灰色，软可塑，中等偏高压缩性。干强度中等，韧性中等，摇震反应慢，切面稍有光泽。含少量有机质，土质较软，物理力学性质一般。静探曲线呈平滑状，略有跳动，幅值一般。层顶埋深：高程-52.85～-58.26 米，层厚 9.20～2.80 米，均未钻穿。

区域典型工程地质剖面见图 3.1-4，钻孔柱状图见图 3.1-5，地层特性见表 3.1-2。

## 工程地质剖面图 3--3'

比例尺: 水平: 1:400 垂直: 1:450



浙江海北勘察股份有限公司	工程名称	图件名称	工程编号	审核	校对	项目负责	日期	图号
	沈荡镇彭城佳苑安置小区工程勘察	工程地质剖面图	2022-HYH-01	丘文	沈锦飞	丘春生	2022-7-18	2-3

图 3.1-4 区域典型工程地质剖面图

# 钻孔柱状图

工程名称				沈海高速城北苑安置小区工程 勘察		工程编号	2022-HYH-01	钻孔编号	Z12	X坐标(m)	3384876.22	
V坐标(m)	0578418.	I孔口高程(m)	4.74	终孔深度(m)	65.00	开孔日期	2022-7-4	终孔日期	2022-7-4			
开孔直径(m)	0.13	终孔直径(m)	0.11	初始水位(m)		稳定水位(m)	1.90	承压水位(m)				
地层年代	地层编号	地层名称	高程(m)	深度(m)	厚度(m)	柱状图图例 1:350	地层描述				取样编号	含水量(%)
Q <sub>4</sub>	①	素填土	2.04	2.70	2.70		素填土：灰黄、灰色，松散，湿。以软塑状粘性土为主，夹植物根茎、少量建筑垃圾。				•01	26.6
Q <sub>4</sub>	②	粉质粘土	-0.06	4.80	2.10		粉质粘土：灰黄色，软塑~可塑，干强度中等，中等韧性，摇振反应无，稍有光泽。含少量铁锰质氧化物和云母碎屑。				•02	45.1
Q <sub>4</sub>	③	淤泥质粉质粘土夹粘质粉土	-11.66	16.40	11.60		淤泥质粉质粘土夹粘质粉土：灰色，流塑，松散，夹粘质粉土，干强度中等，中等韧性，摇振反应慢，稍有光泽。含有机质及云母屑，局部粉土含量高。				•03	28.1
Q <sub>4</sub>	④	粉质粘土	-13.66	18.40	2.00		粉质粘土：灰黄色，可塑，干强度中等，中等韧性，摇振反应无，稍有光泽。含少量铁锰质氧化物，偶夹薄层粉土。				•04	26.8
Q <sub>3</sub>	⑥-1	粉质粘土	-24.96	29.70	11.30		粉质粘土夹粉质粘土：灰黄色，可塑，中密，湿，夹粉质粘土，干强度低，低韧性，摇振反应迅速，无光泽。含铁锰质氧化物及云母屑。				•05	27.2
Q <sub>3</sub>	⑥-2	粘质粉土夹粉质粘土	-29.26	34.00	4.30		砂质粉土：灰、灰黄色，中密~密实，湿，干强度低，低韧性，摇振反应迅速，无光泽。含铁锰质氧化物及云母屑。				•06	27.4
Q <sub>3</sub>	⑥-3	砂质粉土	-35.56	40.30	6.30		粉质粘土：灰色，软塑~可塑，干强度中等，中等韧性，摇振反应无，稍有光泽。含有机腐殖质及云母屑。				•07	26.5
Q <sub>3</sub>	⑦	粉质粘土	-38.16	42.90	2.60		粉质粘土：兰灰、黄灰色，可塑~硬塑，干强度中等，中等韧性，摇振反应无，稍有光泽。含铁锰质氧化物及云母屑。				•08	26.5
Q <sub>3</sub>	⑧-1	粉质粘土	-41.66	46.40	3.50		粉质粘土：青灰色，中密~密实，湿，干强度低，低韧性，摇振反应迅速，无光泽。含大量云母屑。				•09	33.5
Q <sub>3</sub>	⑧-2	砂质粉土	-45.76	50.50	4.10		粉质粘土夹粘质粉土：灰、灰黄色，可塑，中密，夹粘质粉土，干强度中等，中等韧性，摇振反应慢，稍有光泽。含云母屑，夹多量粉土。				•10	27.1
Q <sub>3</sub>	⑧-3	粉质粘土夹粘质粉土	-56.66	61.40	10.90		粉质粘土：灰色，软塑~可塑，干强度中等，中等韧性，摇振反应无，稍有光泽。含有机腐殖质及云母屑，顶部偶夹薄层粉土。				•11	26.4
Q <sub>3</sub>	⑨	粉质粘土	-60.26	65.00	3.60						•12	25.2
											•13	27.3
											•14	25.4
											•15	26.2
浙江海北勘察股份有限公司				工程负责人			审核		核对		图号	3-5

图 3.1-5 钻孔柱状图

表 3.1-2 地层特性表

地层编号	地层名称	层顶埋深 (m) 最大~最小	层顶高程 (m) 最大~最小	层底埋深 (m) 最大~最小	层底高程 (m) 最大~最小	层厚 (m) 最大~最小	颜色	湿度	状态	密实度	压缩性
1	素填土	0.00~0.00	4.74~2.72	5.30~0.50	3.32~-1.40	5.30~0.50	灰、灰黄色			松散	
2	粉质粘土	3.80~0.50	3.32~0.52	4.90~2.90	0.58~-0.54	3.60~0.60	灰黄、褐黄色		可塑		中等压缩性
3	淤泥质粉质粘土夹粘质粉土	5.30~2.90	0.58~-1.40	20.60~6.00	-2.15~-16.85	16.60~2.00	灰色		流塑	松散	高压缩性
3-b	粘质粘土	16.70~6.00	-2.15~-12.82	18.40~17.00	-13.25~-14.38	11.20~0.70	灰色	很湿~饱和		松散~稍密	
4	粉质粘土	18.00~-14.60	-10.76~-13.69	18.90~16.10	-12.96~-14.72	3.50~0.60	灰黄色		可塑~软塑		中等压缩性
6-1	粉质粘土	20.60~16.10	-12.72~-16.85	30.30~24.90	-21.63~-25.98	12.60~7.90	灰黄、褐黄色		可塑~硬可塑		中等压缩性
6-2	粘质粉土夹粉质粘土	30.30~26.30	-22.68~-25.98	34.40~28.60	-24.98~-30.37	6.00~1.10	灰色、褐黄色	湿	可塑	中密	中等压缩性
6-3	砂质粉土	34.40~24.90	-21.63~-30.37	41.40~39.10	-35.32~-37.04	14.90~5.20	灰黄、青灰色	湿		中密~密实	中等压缩性
7	粉质粘土	41.40~39.10	-35.32~-37.04	43.00~40.40	-36.72~-38.64	2.60~0.50	灰色		软可塑		中等偏高压缩性
8-1	粉质粘土	43.00~40.40	-36.72~-38.64	47.40~43.60	-39.78~-43.60	5.90~1.60	兰灰、黄灰色		可塑~硬塑		中等压缩性
8-2	砂质粉土	47.40~43.60	-39.78~-43.60	51.70~48.00	-44.20~-47.62	6.90~2.10	灰黄、青灰色			中密~密实	中等压缩性
8-3	粉质粘土夹粘质粉土	51.70~48.00	-44.20~-47.62	62.20~55.80	-52.85~-58.26	13.50~3.30	灰、灰黄色	湿	可塑	中密	中等压缩性
9	粉质黏土	62.20~55.80	-52.85~-58.26	~	~	9.20~2.80	灰色		软可塑		中等偏高压缩性

根据图 3.1-5 及表 3.1-2 可知，调查地块区域地层 6m 内主要为素填土、粉质粘土、淤泥质粉质粘土夹粘质粉土。

### 3.2 敏感目标

根据现场踏勘，调查地块周边 300m 范围内无自然保护区、风景名胜区，主要敏感目标为地块附近的居民与水体，具体见表 3.2-1 及图 3.2-1。

表 3.2-1 敏感目标情况表

敏感目标	方位	距离	类型
永庆村居民	N	约 40m	居民(约 120 人)
亲水湾佳苑	E	约 20m	居民(约 300 人)
民旺花苑	E	约 110m	居民(约 400 人)
鸿翔百合园	W	约 50m	居民(约 1000 人)
彭城佳苑(在建)	NW	约 200m	居民(约 150 人)
鸿景苑	SW	约 70m	居民(约 120 人)
博锦苑	SW	约 80m	居民(约 600 人)
沈荡社区居民	SW	约 275m	居民(约 100 人)
	S	约 280m	居民(约 30 人)
永庆村村民委员会	E	约 210m	工作人员(约 10 人)
沈荡幼托中心	W	约 165m	师生(约 350 人)
沈荡小学	SW	约 160m	师生(约 1000 人)
汤家浜	E	约 8m	水质(宽约 10 米)
大横港	S	约 240m	水质(宽约 20 米)

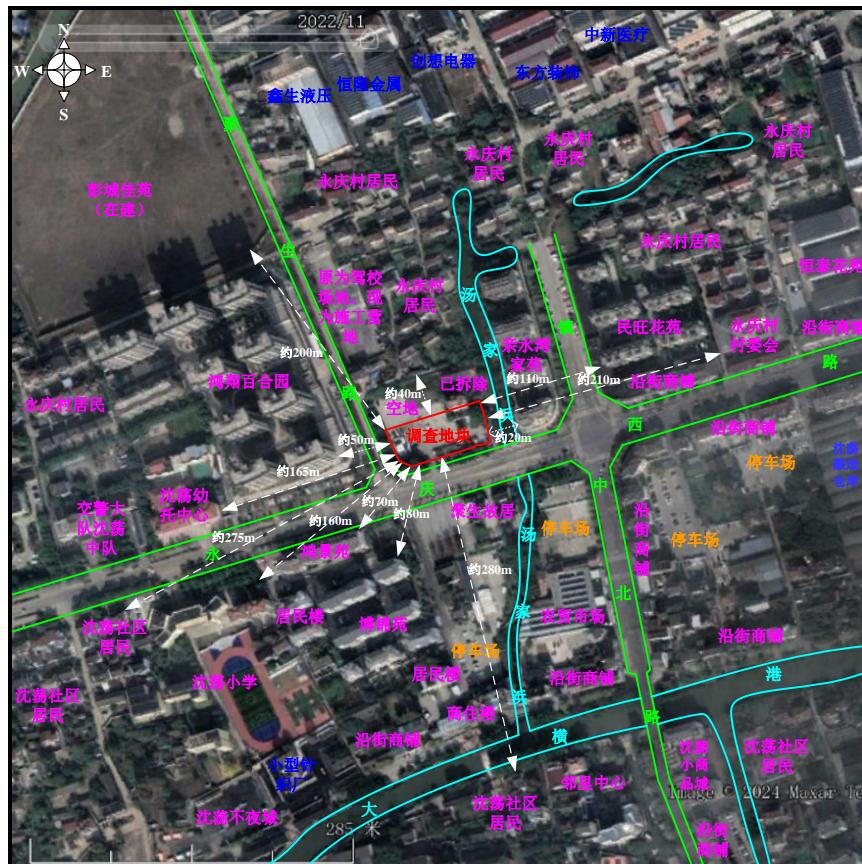
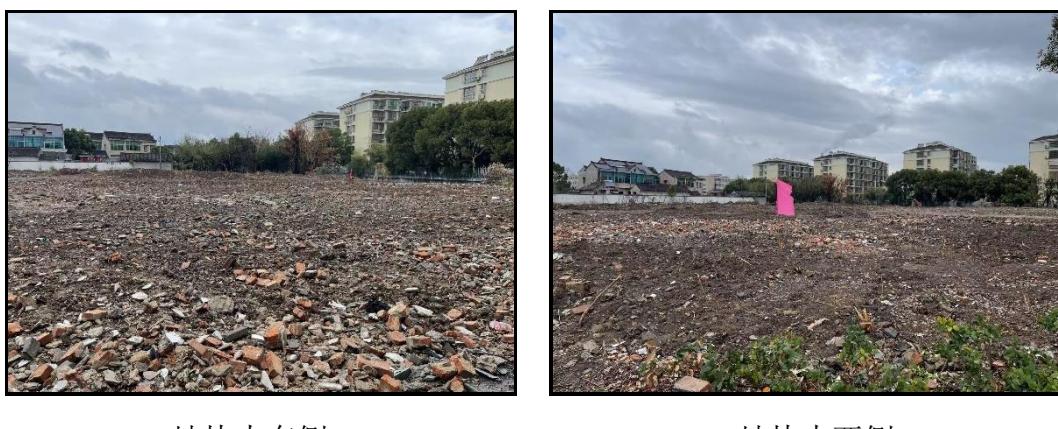


图 3.2-1 地块周边敏感点示意图

### 3.3 地块的现状和历史

#### 3.3.1 地块现状情况

调查地块位于海盐县沈荡镇，东至汤家浜，南至永庆路，西至聚生路，北至空地，地块总面积 3342m<sup>2</sup>（约 5 亩）。我公司技术人员于 2025 年 2 月对地块进行了现场踏勘；根据现场踏勘结果，地块内为空地，地面无硬化，遗留少量建筑垃圾，无固体废物堆放，无明显污染痕迹或异味。建筑垃圾为地块内原建（构）筑物拆除遗留，主要分布于地块内靠南侧和西侧，约占地块面积的 30%，厚度约 5~10 厘米。地块内现状照片见图 3.3-1。



地块内东侧

地块内西侧

图 3.3-1 本地块现状照片

#### 3.3.2 地块历史变迁情况

##### 3.3.2.1 地块历史变迁情况调查

通过查阅资料、人员访谈以及现场踏勘了解，地块历史上主要为农用地、沈荡催青室、海盐县沈荡中学、沈荡镇党委党校、教职工宿舍、夜市。

地块历史变迁情况见表 3.3-1。

表 3.3-1 地块历史变迁情况表

序号	历史时期	用地类型	地块所有权人	地块使用权人	地块使用人	地块用途
地块内靠东侧部分						
1	1969 年前	农用地	永庆村村集体	永庆村村民委员会	永庆村部分村民	农用地
2	1969 年-1996 年左右	科研用地	沈荡镇人民政府	海盐县农村农业局	海盐县农村农业局	沈荡催青室（蚕种催青）
3	1996 年左右-2019 年左右	科研用地	沈荡镇人民政府	海盐县农村农业局	/	闲置
4	2019 年左右-2022 年 12 月左右	科研用地	沈荡镇人民政府	海盐县农村农业局	商户摊贩	夜市

序号	历史时期	用地类型	地块所权人	地块使用权人	地块使用人	地块用途
5	2022年12月左右至2024年12月	科研用地	沈荡镇人民政府	海盐县农村农业局	/	闲置
6	2024年12月至今	科研用地	沈荡镇人民政府	沈荡镇人民政府	/	空地
地块内靠西侧部分						
1	1985年前	农用地	永庆村村集体	永庆村村民委员会	永庆村部分村民	农用地
2	1985年左右-2003年左右	教育用地	沈荡镇人民政府	海盐县沈荡中学	海盐县沈荡中学	海盐县沈荡中学
3	2003年左右-2017年左右	教育用地	沈荡镇人民政府	海盐县沈荡中学	沈荡镇党委党校	沈荡镇党委党校
4	2017年左右-2019年左右	教育用地	沈荡镇人民政府	海盐县沈荡中学	/	闲置
5	2019年左右-2022年12月左右	教育用地	沈荡镇人民政府	海盐县沈荡中学	商户摊贩	夜市
6	2022年12月左右至2024年12月	教育用地	沈荡镇人民政府	海盐县沈荡中学	/	闲置
7	2024年12月至今	教育用地	沈荡镇人民政府	沈荡镇人民政府	/	空地
地块内靠北侧部分						
1	1990年前	农用地	永庆村村集体	永庆村村民委员会	永庆村部分村民	农用地
2	1990年左右至2024年9月	居住用地	沈荡镇人民政府	教职工	教职工	宿舍
3	2024年9月至2024年12月	居住用地	沈荡镇人民政府	教职工	/	闲置
4	2024年12月左右至今	国有存量建设用地	沈荡镇人民政府	沈荡镇人民政府	/	空地

地块内用地类型分布图详见图 3.3-2。

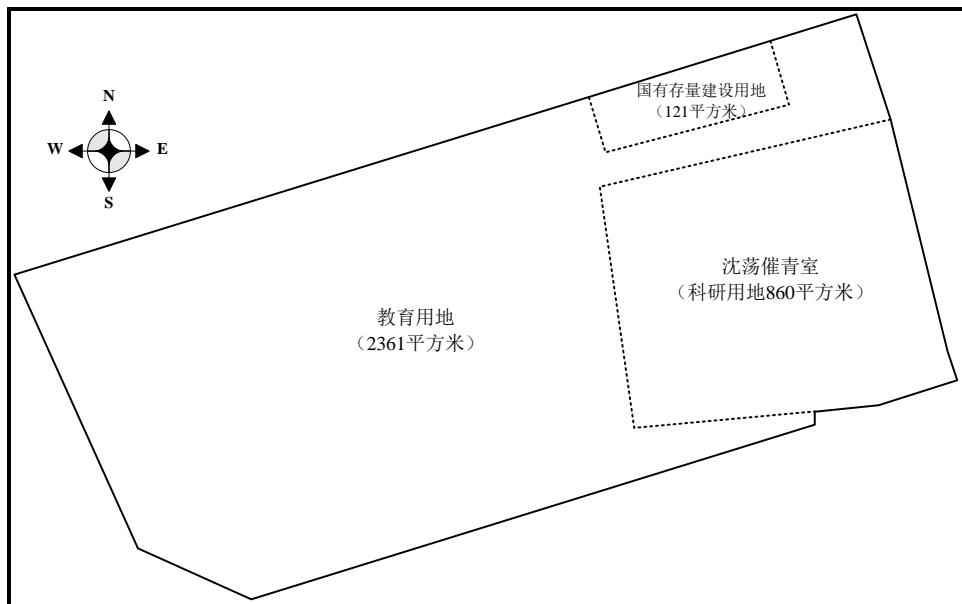


图 3.3-2 地块内用地类型分布图

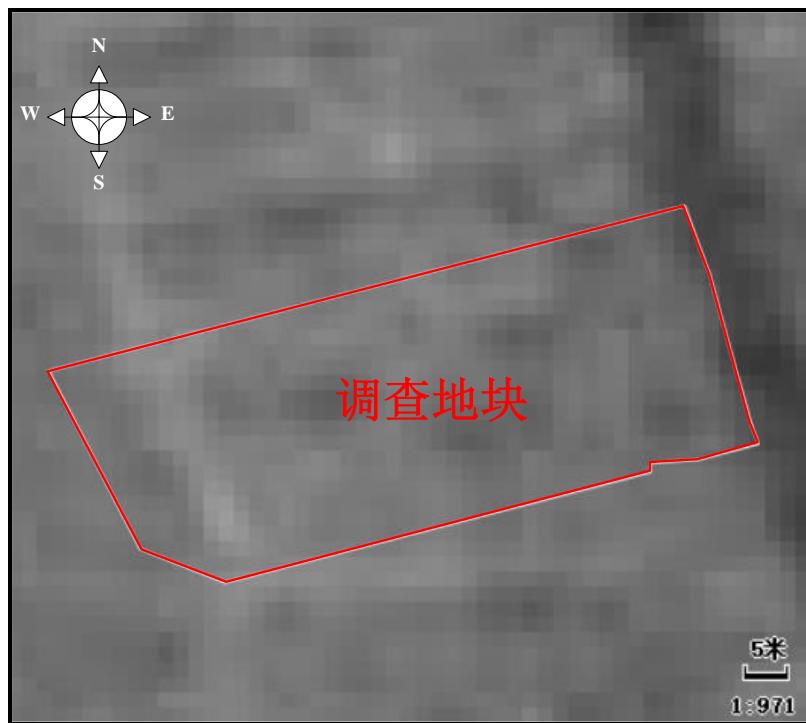


图 3.3-3 调查地块历史影像图

由图 3.3-3 可知，黄线范围内除原教职工宿舍和原沈荡催青室外，其余均为原海盐县沈荡中学用地；红线范围为本次调查地块用地范围，含原海盐县沈荡中学 2361 平方米、原沈荡催青室 860 平方米、原教职工宿舍 121 平方米，共计 3342 平方米。

### 3.3.2.2 地块历史影像图

本地块卫星影像图最早可追溯到 60 年代。根据历史影像图可知，上世纪 60 年代至今地块历史影像图如下：



60年代，地块内为农用地。



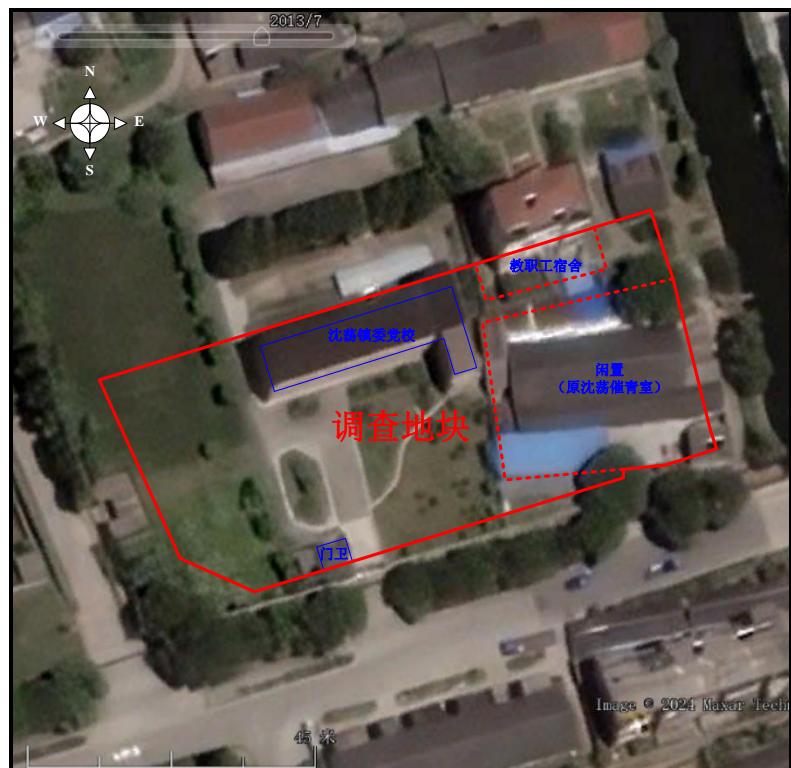
2003年，地块内为沈荡镇党委党校、教职工宿舍，原沈荡催青室已闲置。



2006年，地块内为沈荡镇党委党校、教职工宿舍。



2010年，地块内为沈荡镇党委党校、教职工宿舍。



2013年，地块内为沈荡镇党委党校、教职工宿舍。



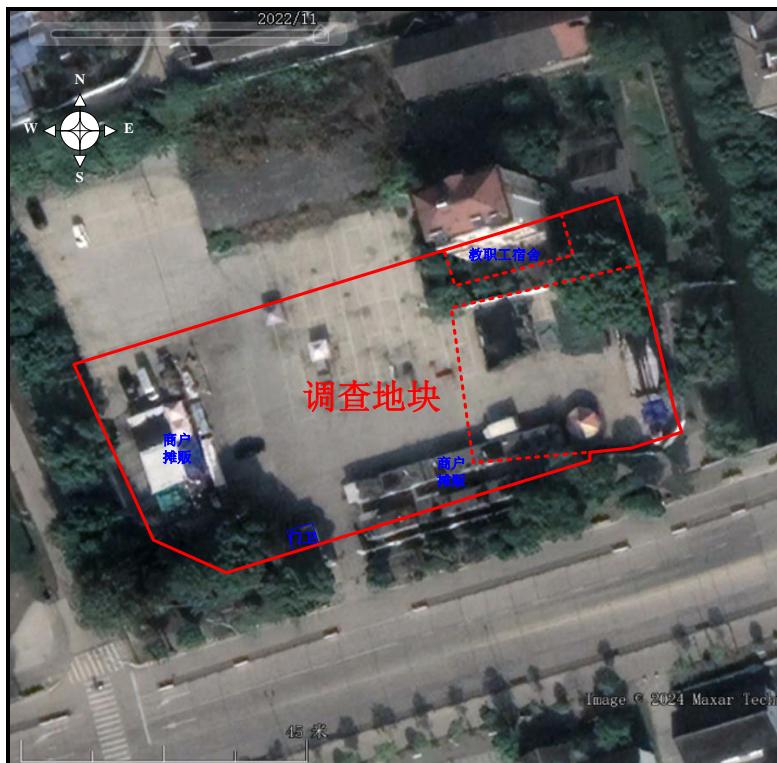
2016年，地块内为沈荡镇党委党校、教职工宿舍。



2017 年，地块内除门卫室和教职工宿舍外，其余建（构）筑物已拆除。



2020 年，地块内地面已水泥硬化，地块内为教职工宿舍、夜市。



2022 年，地块内为教职工宿舍、夜市。



2024 年上半年，地块内为教职工宿舍、空地。

目前，地块内为空地，地面无硬化，地块内建（构）筑物已于 2024 年 12 月全部拆除，遗留少量建筑垃圾。

### 3.3.3 地块生产历史

#### (1) 地块内靠东侧部分

##### ① 农田

1969 年前为农用地，农用地主要种植水稻，为附近村民自产自用，农药、化肥的用量较小。根据相关文献，有机氯、有机磷农药因其化学结构的差异，半衰期在几个月到几年不等。我国自 1982 年起禁用较难降解的 DDT，至今已约 43 年，以 3 年的半衰期计算，如今土壤中的浓度已削减至最初的万分之一，农药残留的可能性较小。同时，根据区域农用地土壤普查资料，海盐县区域农用地土壤中的六六六、滴滴涕等污染物含量很低，未受到农药污染。

结论：农用地对调查地块土壤基本无影响。

##### ② 沈荡催青室

1969 年-1996 年左右为海盐县农业农村局（原海盐县农林局）沈荡催青室，主要用于蚕种催青。催青室规模较小，催青过程采用燃柴炉加温。蚕卵孵化前的卵壳是透明的，催青过程是将已经产下的蚕卵放置在催青室内，通过人为控制催青室内的温度、湿度和光照等条件，促使蚕卵内胚子的顺利发育，转青孵化。待蚕卵转青后分发给村民。催青室不涉及有害有毒物质使用、储存。

结论：沈荡催青室对调查地块土壤基本无影响。

##### ③ 夜市

2019 年左右-2022 年 12 月左右为夜市，地面全部水泥硬化，主要为流动商户摊贩售杂货、餐饮小吃等，不使用燃煤加热，不涉及有害有毒物质使用、储存。

结论：夜市对调查地块土壤基本无影响。

#### (2) 地块内靠西侧部分

##### ① 农田

1985 年前为农用地，农用地主要种植水稻，为附近村民自产自用，农药、化肥的用量较小。根据相关文献，有机氯、有机磷农药因其化学结构的差异，半衰期在几个月到几年不等。我国自 1982 年起禁用较难降解的 DDT，至今已约 43 年，以 3 年的半衰期计算，如今土壤中的浓度已削减至最初的万分之一，农药残留的可能性较小。同时，根据区域农用地土壤普查资料，海盐县区域农用地土壤中的六六六、滴滴

涕等污染物含量很低，未受到农药污染。

结论：农用地对调查地块土壤基本无影响。

②海盐县沈荡中学

1985 年左右-2003 年左右为海盐县沈荡中学，地块内为教学楼（无化学实验室）和门卫室，主要用于教学办公，不涉及有害有毒物质使用、储存。

结论：海盐县沈荡中学对调查地块土壤基本无影响。

③沈荡镇党委党校

2003 年左右-2017 年左右为沈荡镇党委党校，地块内为教学楼（无化学实验室）和门卫室，主要用于教学办公，不涉及有害有毒物质使用、储存。

结论：沈荡镇党委党校对调查地块土壤基本无影响。

④夜市

2019 年左右-2022 年 12 月左右为夜市，地面全部水泥硬化，主要为流动商户摊贩售杂货、餐饮小吃等，不使用燃煤加热，不涉及有害有毒物质使用、储存。

结论：夜市对调查地块土壤基本无影响。

(3) 地块内靠北侧部分

①农田

1990 年前为农用地，农用地主要种植水稻，为附近村民自产自用，农药、化肥的用量较小。根据相关文献，有机氯、有机磷农药因其化学结构的差异，半衰期在几个月到几年不等。我国自 1982 年起禁用较难降解的 DDT，至今已约 43 年，以 3 年的半衰期计算，如今土壤中的浓度已削减至最初的万分之一，农药残留的可能性较小。同时，根据区域农用地土壤普查资料，海盐县区域农用地土壤中的六六六、滴滴涕等污染物含量很低，未受到农药污染。

结论：农用地对调查地块土壤基本无影响。

②教职工宿舍

1990 年左右-2024 年 9 月左右为教职工宿舍，主要用途为居民居住。

结论：教职工宿舍对调查地块土壤基本无影响。

### 3.3.4 地块地面修建及地下设施情况

根据现场踏勘及人员访谈了解，地块内现状为空地，地面无硬化，遗留少量建筑垃圾，无地下设施。

## 3.4 相邻地块的现状和历史

### 3.4.1 相邻地块现状情况

调查地块现状东侧为汤家浜，隔河为亲水湾佳苑；南侧为永庆西路，隔路为聚生故居；西侧为聚生路，隔路为鸿翔百合园；北侧为空地，往北为永庆村居民、施工营地。地块现状周边环境见图 3.4-1。

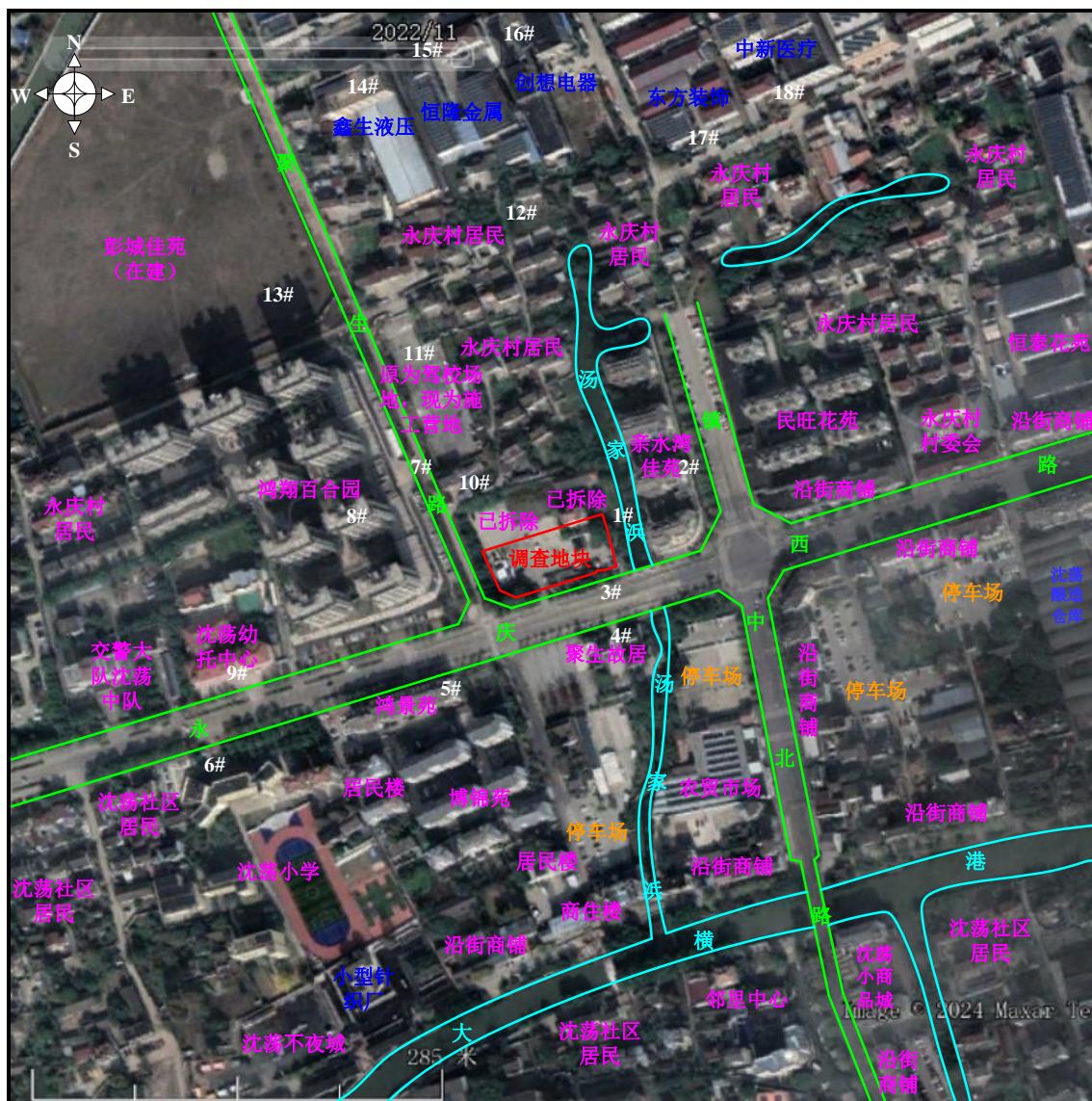


图 3.4-1 地块现状周边环境图

调查地块周边现状照片见下图：





7#西侧聚生路



8#鸿翔百合园



9#沈荡幼托中心



10#永庆村居民



11#施工营地



12#永庆村居民

	
13#彭城佳苑	14#海盐鑫生液压管件有限公司
	
15#海盐恒隆金属制品股份有限公司	16#嘉兴市创想电器有限公司
	
17#海盐县东方装饰有限责任公司	18#嘉兴市中新医疗仪器有限公司

### 3.4.2 相邻地块历史变迁情况

通过查阅地块资料、现场踏勘以及人员访谈了解，相邻地块历史使用情况见表

3.4-1。

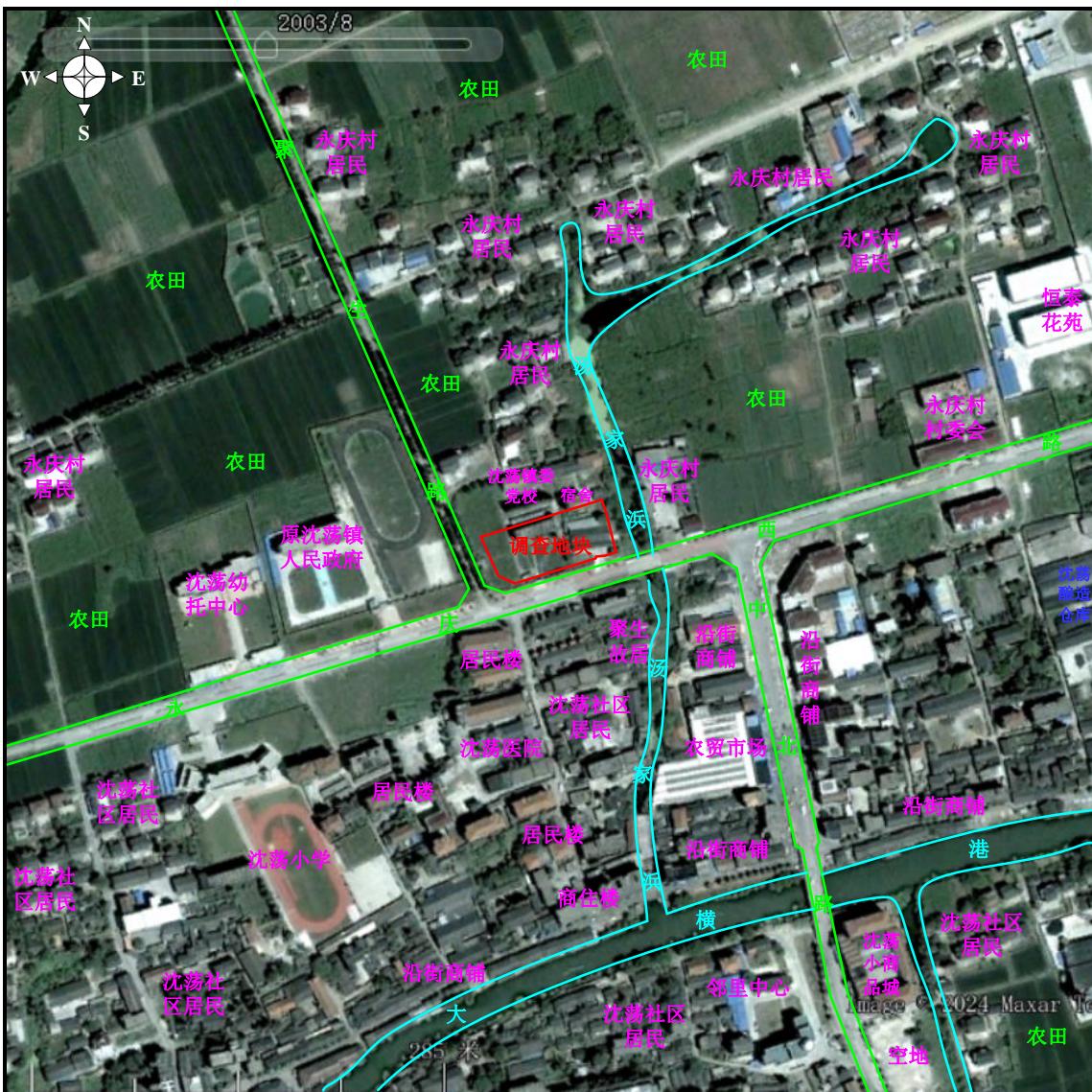
表 3.4-1 地块周边历史使用情况

序号	方位	时间	使用情况
1	东侧	现状及历史上	汤家浜、农田、永庆村居民、亲水湾家苑等
2	南侧	现状及历史上	农田、永庆西路、聚生故居等
3	西侧	现状及历史上	农田、聚生路、沈荡镇人民政府、鸿翔百合园等
4	北侧	现状及历史上	农田、海盐县沈荡中学、沈荡镇党委党校、教职工宿舍、永庆村居民等

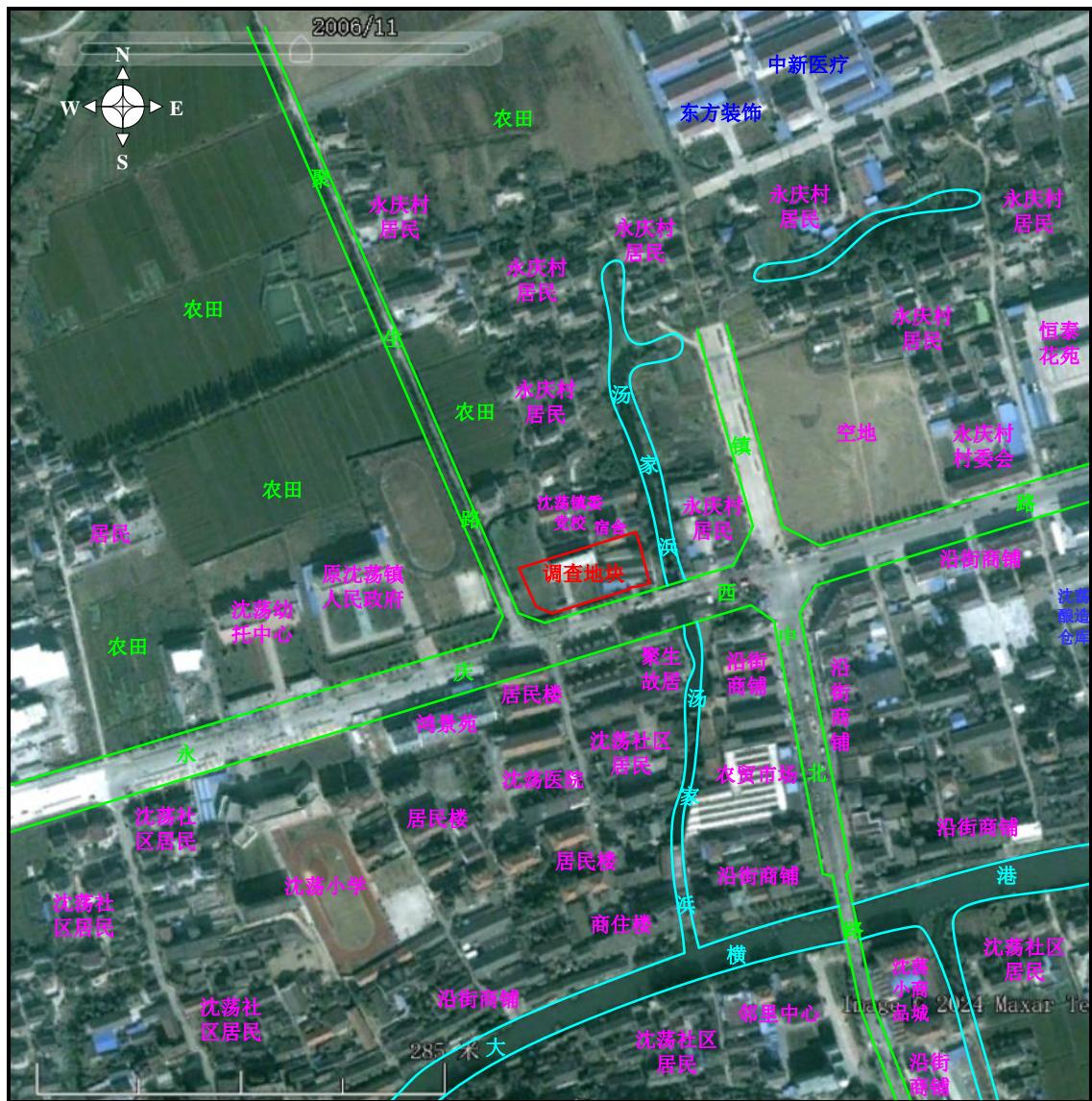
调查地块相邻周边历史卫星图像如下：



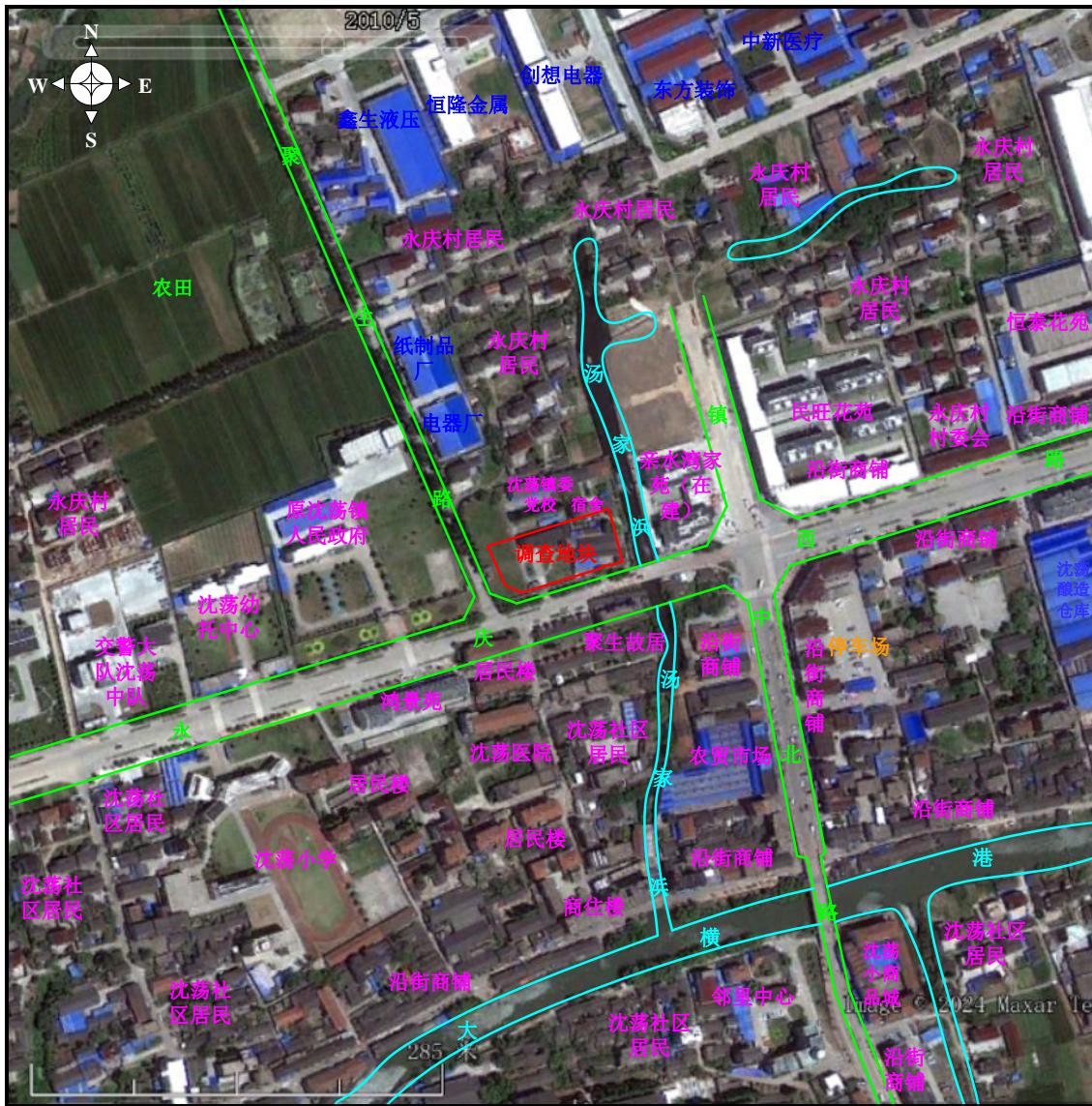
60年代，地块东侧为汤家浜，往东为农田；南侧为农田，往南为聚生故居；西侧为农田；北侧为农田，往北为永庆村居民。



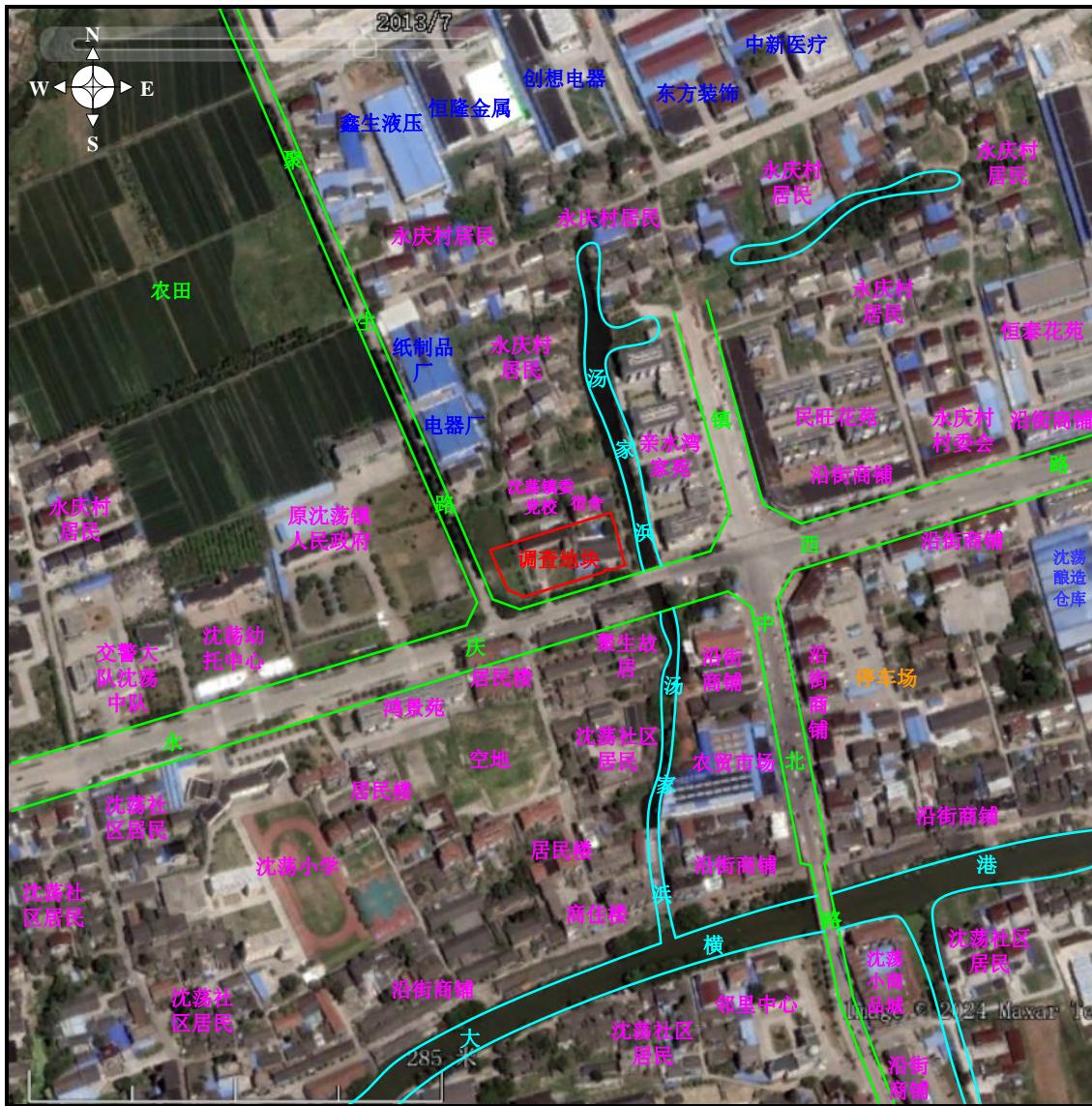
2003 年，地块东侧为汤家浜，隔河为永庆村居民；南侧为永庆西路，隔路为聚生故居；西侧为聚生路，隔路为原沈荡镇人民政府；北侧为教职工宿舍、沈荡镇党委党校配套用房，往北为永庆村居民。



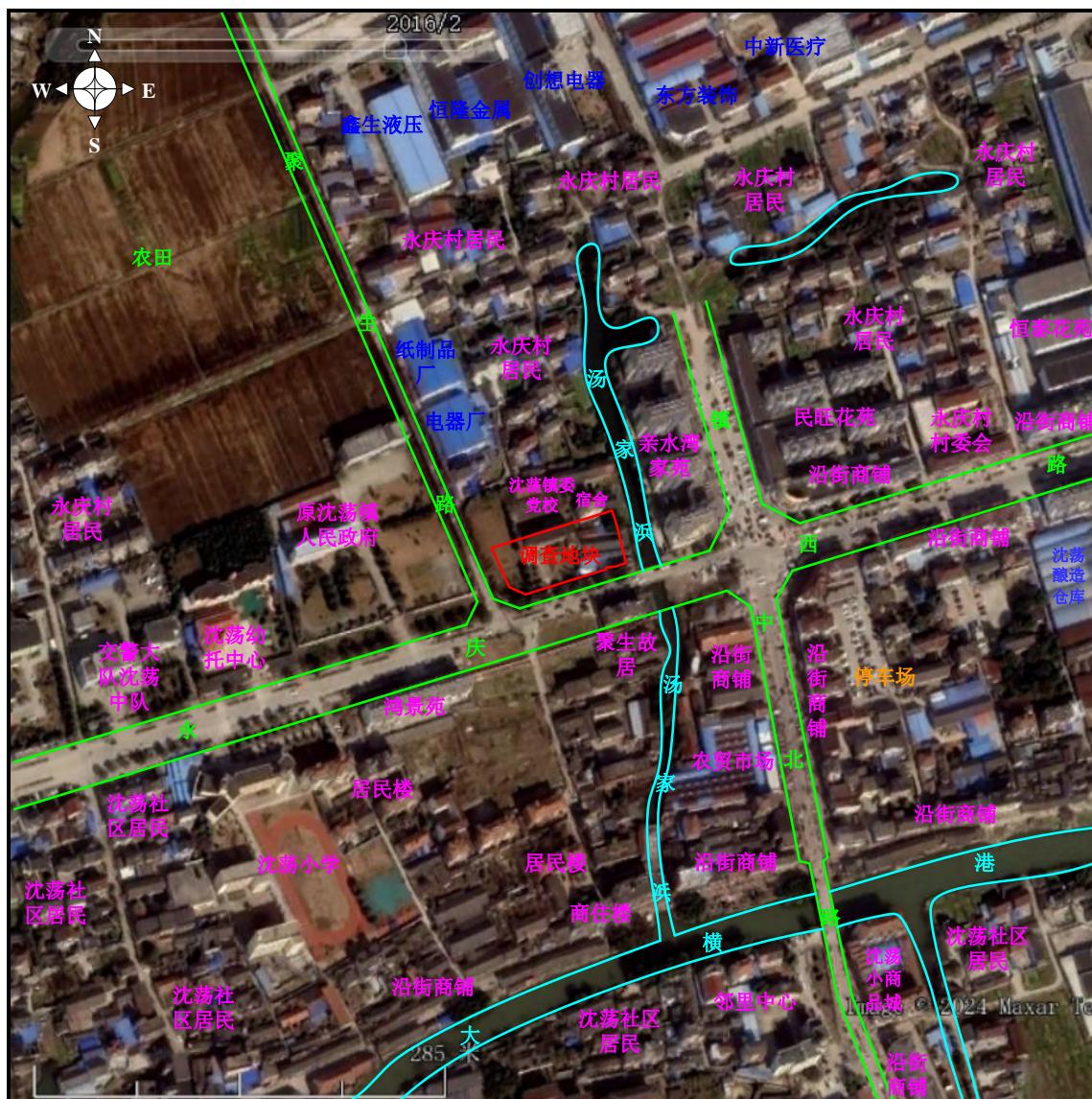
2006年，较2003年，地块东侧新建了道路，原农田已变为空地，远处新建了永庆村居民；西南侧新建了鸿景苑；东北侧新建了海盐县东方装饰有限责任公司和嘉兴市中新医疗仪器有限公司。



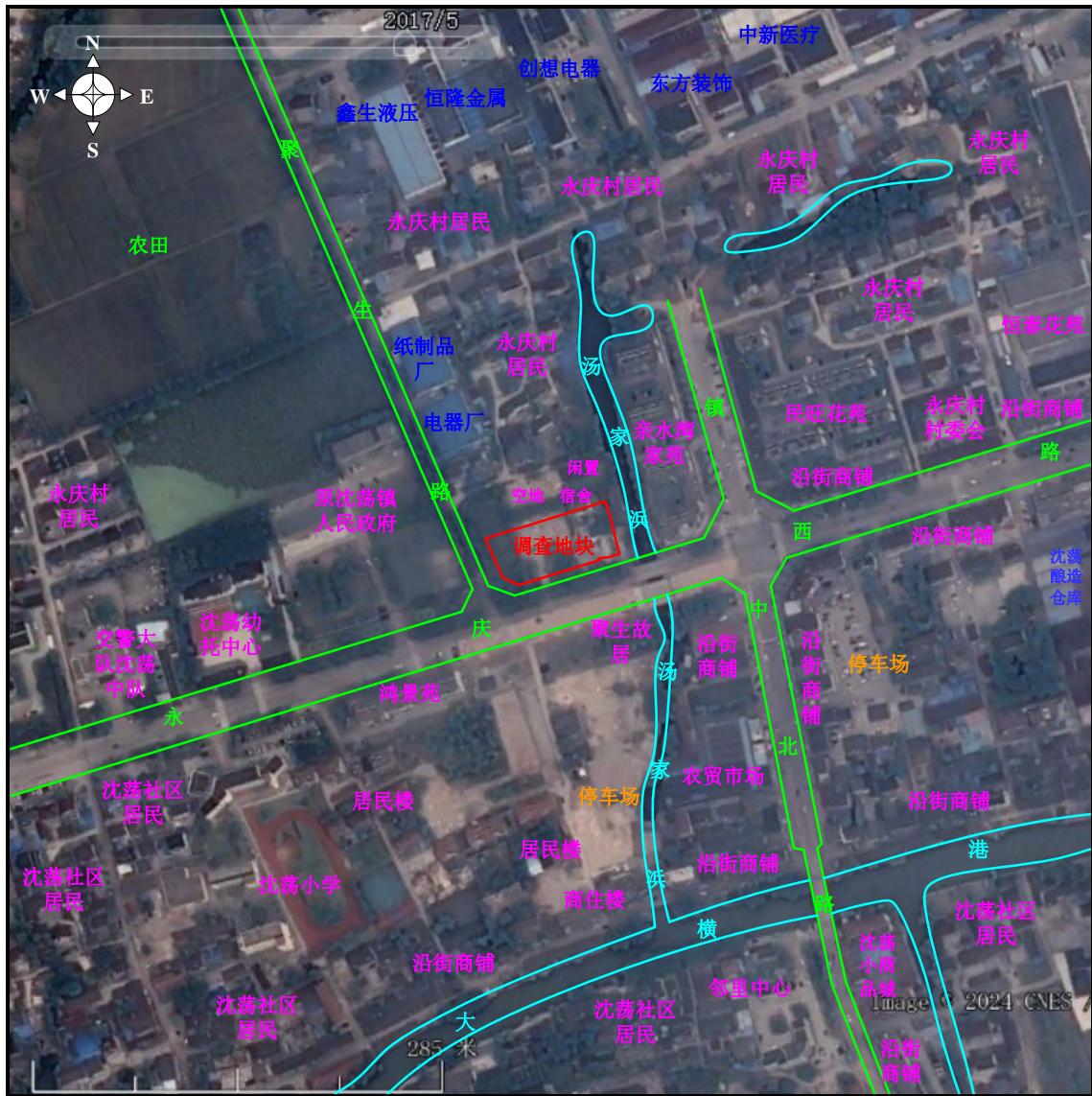
2010年，较2006年，地块东侧亲水湾佳苑正在建设，往东新建了民旺花苑、沿街商铺；西侧原沈荡镇人民政府新建了一幢办公楼，往西新建了交警大队沈荡中队；北侧新建了电器厂、纸制品厂、海盐鑫生液压管件有限公司、海盐恒隆金属制品股份有限公司、嘉兴市创想电器有限公司。



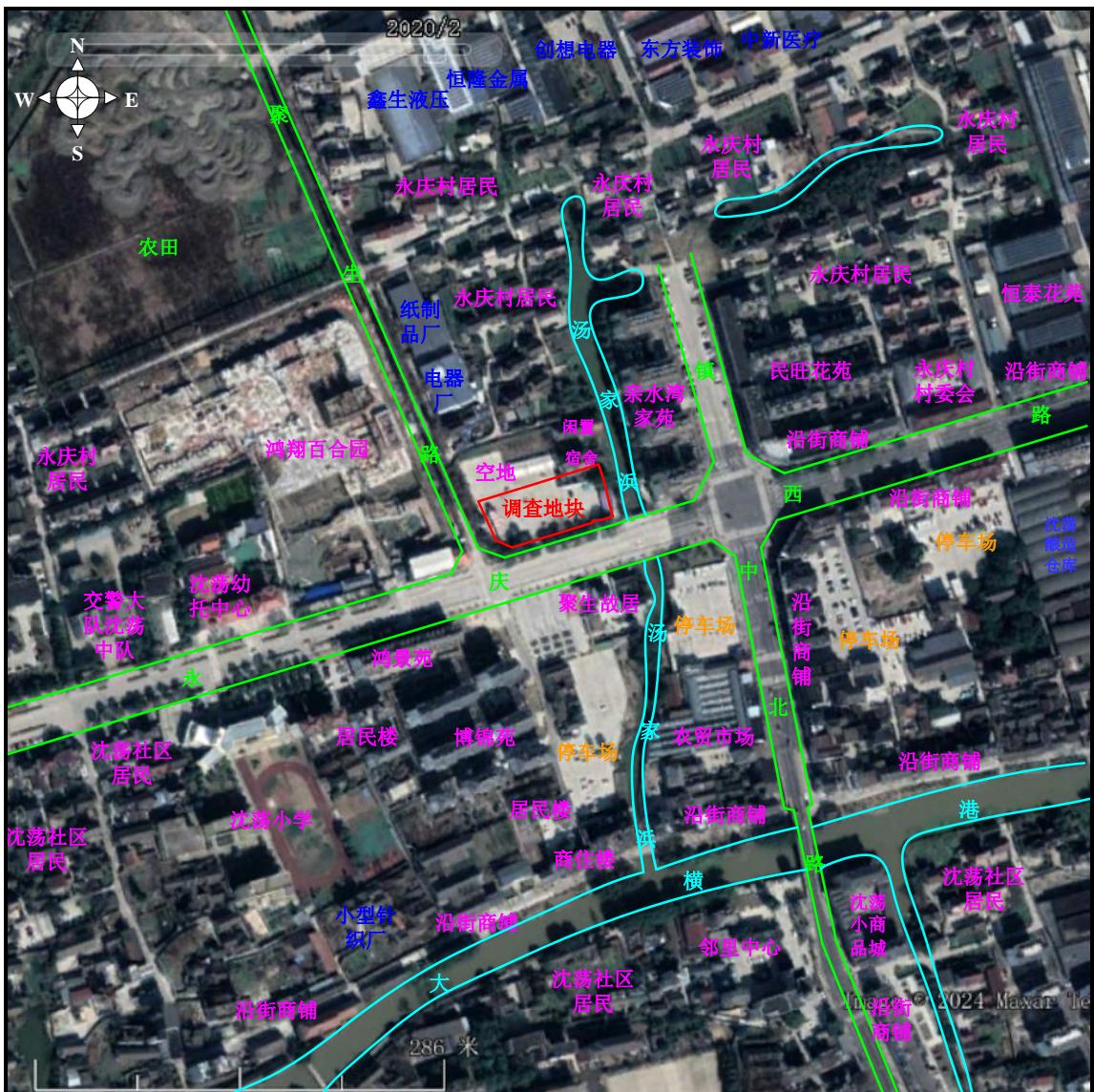
2013年，较2010年，地块东侧亲水湾佳苑已建成；西南侧沈荡医院拆除成空地。



2016年，较2013年，西南侧居民楼拆除成空地。



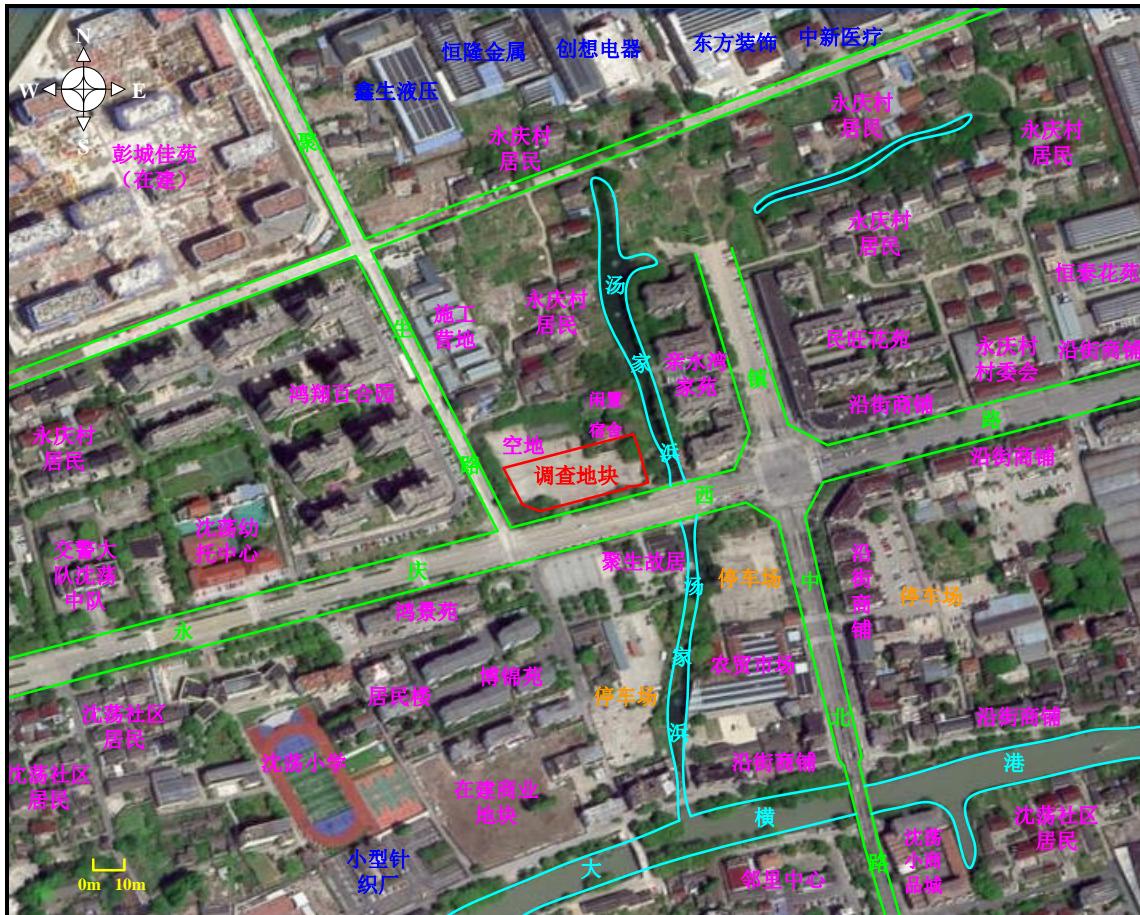
2017年，较2016年，南侧沈荡社区居民已拆除成停车场，北侧沈荡镇党委党校配套用房已拆除成空地。



2020年，较2017年，西侧原沈荡镇人民政府已拆除，鸿翔百合园正在建设；西南侧新建了博锦苑，远处西南侧新建了一个小型针织厂。



2022 年, 较 2020 年, 北侧电器厂和纸制品厂已拆除为空地, 用途为驾校场地; 远处西南侧新建了沈蕩不夜城; 西北侧彭城佳苑小区正在建设中。



2024年上半年，较2022年，北侧部分永庆村居民房屋已拆除；远处西南侧沿街商铺已拆除，正在新建商业服务设施用房。

### 3.4.3 相邻地块污染识别

根据前期调查了解，调查地块周边300m范围内的企业主要为电器厂、纸制品厂、海盐鑫生液压管件有限公司、海盐恒隆金属制品股份有限公司、嘉兴市创想电器有限公司、海盐县东方装饰有限责任公司、嘉兴市中新医疗仪器有限公司、小型针织厂。

#### (1) 电器厂

电器厂位于调查地块北侧，距离调查地块边界约70m。规模较小，未编制过环评。参考《沈荡镇彭城佳苑安置小区工程地块土壤污染状况初步调查报告》可知，企业主要从事取暖器的生产，主要工艺为将外购的零配件人工组装成型，主要原辅料为各类零配件。

污染物及排放去向如下：

生活污水经化粪池处理后达标纳管；废包装外卖综合利用，生活垃圾由环卫部门

统一清运。

结论：电器厂规模较小，未使用有毒有害化学品，对调查地块土壤基本无影响。

## (2)纸制品厂

纸制品厂位于调查地块北侧，距离调查地块边界约 110m。规模较小，未编制过环评。参考《沈荡镇贲湖西路北侧木大弄东侧商业地块土壤污染状况初步调查报告》可知，企业主要从事纸箱的生产，主要工艺为将外购的纸板模切、折叠、粘合，不涉及印刷工艺，主要原辅料为纸板、淀粉粘合剂。

污染物及排放去向如下：

生活污水经化粪池处理后达标纳管；废包装、边角料外卖综合利用，生活垃圾由环卫部门统一清运。

结论：纸制品厂规模较小，未使用有毒有害化学品，对调查地块土壤基本无影响。

## (3)海盐鑫生液压管件有限公司

海盐鑫生液压管件有限公司位于调查地块北侧，距离调查地块边界约 240m。根据企业委托编制的《海盐鑫生液压管件有限公司年产 2000 万件五金机械配件及电器配件建设项目环境影响报告表》可知，主要从事五金机械配件和电器配件的生产，主要工艺为下料、机加工、切割、检验等，主要原辅料为铁板、不锈钢、铜、铝卷、陶瓷片、切削液、机油、液压油。

污染物及排放去向如下：

生活污水经化粪池处理后达标纳管；切割粉尘在车间内无组织排放；边角料、废次品、金属粉尘外卖综合利用，废切削液、废液压油、废包装桶、废含油抹布和手套委托有资质单位处置，生活垃圾由环卫部门统一清运。

结论：可能涉及的土壤污染物主要为铁、铬、铝、石油烃。

## (4)海盐恒隆金属制品股份有限公司

海盐恒隆金属制品股份有限公司位于调查地块北侧，距离调查地块边界约 265m。根据企业委托编制的《海盐恒隆金属制品有限公司年产 360 万件 LED 灯杯技改项目环境影响报告表》可知，主要从事 LED 灯杯的生产，主要工艺为熔化、压铸成型、机加工、研磨、烘干、检验、包装等，主要原辅料为铝锭、脱模剂、天然气。

污染物及排放去向如下：

间接冷却水循环使用，不外排；生活污水经化粪池处理后达标纳管；熔化废气经水喷淋装置治理后通过 15m 排气筒高空排放；炉渣、废次品、边角料、废包装外卖综合利用，废脱模剂、废含油抹布和手套委托有资质单位处置，生活垃圾由环卫部门统一清运。

结论：可能涉及的土壤污染物主要为铝、石油烃。

#### (5) 嘉兴市创想电器有限公司

嘉兴市创想电器有限公司位于调查地块东北侧，距离调查地块边界约 240m。根据企业委托编制的《嘉兴市创想电器有限公司年产 1000 万件集成吊顶铝板建设项目环境影响报告表》可知，主要从事集成吊顶铝板的生产，主要工艺为印刷、UV 光固化、冲压成型、检验、包装等，主要原辅料为铝板、UV 油墨、稀释剂、清洗剂、网版、液压油。UV 油墨的主要成分为聚丙烯酸树脂 55%、三羟甲基丙烷三丙烯酸酯 5%、钛白粉 20%、光敏剂 20%；稀释剂的主要成分为三羟甲基丙烷三丙烯酸酯单体 100%；清洗剂的主要成分为轻质脂肪烃 40%、表面活性剂等助剂 5%、乙醇 10%、水 45%。

污染物及排放去向如下：

生活污水经化粪池处理后达标纳管；印刷、光固化废气经活性炭吸附装置治理后通过 15m 排气筒排放；边角料、废次品外卖综合利用，废网版、废清洗剂、废抹布、废液压油、废包装桶、废活性炭委托有资质单位处置，生活垃圾由环卫部门统一清运。

结论：可能涉及的土壤污染物主要为丙烯酸酯、乙醇、石油烃。

#### (6) 海盐县东方装饰有限责任公司

海盐县东方装饰有限责任公司位于调查地块东北侧，距离调查地块边界约 255m。根据《海盐县东方装饰有限责任公司年产 140 万件智能 LED 灯具光学组件技改项目环境影响报告表》，企业主要从事各类纸箱、智能 LED 灯具光学组件的生产，主要工艺为印刷、贴膜、裱胶、成型、装订、投料、注塑、切边、检验、组装、包装、标签打印等，主要原辅料为卷筒纸、彩印纸、玉米淀粉胶、白版瓦楞纸、水性油墨、印刷版、扁丝（钉子）、PVC 膜、PC 颗粒、PP 颗粒、PE 颗粒、电子配件、液压油、模具。

污染物及排放去向如下：

生活污水经化粪池处理后达标纳管；印刷废气经收集后通过 15 米排气筒高空排放，注塑废气经活性炭吸附装置治理后通过 15 米排气筒高空排放；废纸板、其他废包装、破碎边角料、废模具、外卖综合利用，废包装桶、废抹布（手套）、废油墨、废液压油、废活性炭委托有资质单位处置，生活垃圾由环卫部门统一清运。

结论：塑料粒子中可能带有增塑剂。可能涉及的土壤污染物主要为氯化氢、邻苯二甲酸二（2-乙基己基）酯、邻苯二甲酸丁基苄酯、邻苯二甲酸二正辛酯、邻苯二甲酸二丁酯、石油烃。

#### (7)嘉兴市中新医疗仪器有限公司

嘉兴市中新医疗仪器有限公司位于调查地块东北侧，距离调查地块边界约 290m。企业委托编制了《嘉兴市中新医疗仪器有限公司年产 2 万台实验室仪器技改建设项目建设环境影响报告表》，主要从事实验室仪器的生产，主要工艺为切割、折弯、焊接、打磨、装配、检验、包装等，主要原辅料为不锈钢板、镀锌钢板、冷轧钢板、不锈钢管、铜管、焊丝、氩气、润滑油。

污染物及排放去向如下：

生活污水经化粪池处理后达标纳管；打磨废气收集后通过布袋除尘装置治理；切割废气经滤式净化器治理、打磨废气经布袋除尘装置治理后通过 1 根 15m 排气筒高空排放。焊接烟尘经移动式焊接烟尘处理设施治理后在车间内排放；边角料、焊渣、收集的金属粉尘、废次品外卖综合利用，生活垃圾由环卫部门统一清运。

结论：可能涉及的土壤污染物主要为锌、铬、铁、铜、石油烃。

#### (8)小型针织厂

小型针织厂位于调查地块西南侧，距离调查地块边界约 265m。规模较小，未编制过环评。参考《沈荡镇贲湖西路北侧木大弄东侧商业地块土壤污染状况初步调查报告》可知，主要从事布料的生产，主要工艺为将外购的化纤丝编织成布，主要原辅料为化纤丝。

污染物及排放去向如下：

生活污水经化粪池处理后达标纳管；废次品、废包装外卖综合利用，生活垃圾由环卫部门统一清运。

结论：可能涉及的土壤污染物主要为锑、石油烃。

表 3.4-2 周边企业介绍及涉及土壤主要污染物

企业名称	与本地块方位、距离	主要产品	主要原料	主要生产工艺	涉及土壤的主要污染物
电器厂	N、70m	取暖器	各类零配件	组装成型	/
纸制品厂	N、110m	纸箱	纸板、淀粉粘合剂	模切、折叠、粘合	/
海盐鑫生液压管件有限公司	N、240m	五金机械配件和电器配件的	铁板、不锈钢、铜、铝卷、陶瓷片、切削液、机油、液压油	下料、机加工、切割、检验	铁、铬、铝、石油烃
海盐恒隆金属制品股份有限公司	N、265m	LED灯杯	铝锭、脱模剂、天然气	熔化、压铸成型、机加工、研磨、烘干、检验、包装	铝、石油烃
嘉兴市创想电器有限公司	NE、240m	集成吊顶铝板	铝板、UV油墨、稀释剂、清洗剂、网版、液压油	印刷、UV光固化、冲压成型、检验、包装	丙烯酸酯、乙醇、石油烃
海盐县东方装饰有限责任公司	NE、255m	各类纸箱、智能LED灯具光学组件	卷筒纸、彩印纸、玉米淀粉胶、白版瓦楞纸、水性油墨、印刷版、扁丝（钉子）、PVC膜、PC颗粒、PP颗粒、PE颗粒、电子配件、液压油、模具	印刷、贴膜、裱胶、成型、装订、投料、注塑、切边、检验、组装、包装、标签打印	氯化氢、邻苯二甲酸二（2-乙基己基）酯、邻苯二甲酸丁基苄酯、邻苯二甲酸二正辛酯、邻苯二甲酸二丁酯、石油烃
嘉兴市中新医疗仪器有限公司	NE、290m	实验室仪器	不锈钢板、镀锌钢板、冷轧钢板、不锈钢管、钢管、焊丝、氩气	切割、折弯、焊接、打磨、装配、检验、包装	锌、铬、铁、铜、石油烃
小型针织厂	SW、265m	布	化纤丝	编织	锑、石油烃

上述企业与调查地块均距离较远，均不在地块地下水上游位置，通过地面漫流和垂直入渗的途径影响本地块可能性极小，涉及大气沉降的污染物排放量较少；因此，上述企业对调查地块基本无影响。

#### 3.4.4 相邻地块监测数据调查

沈荡镇彭城佳苑安置小区工程地块位于调查地块西北侧约 200m 处，本报告引用《沈荡镇彭城佳苑安置小区工程地块土壤污染状况初步调查报告》中的监测数据。调查地块与沈荡镇彭城佳苑安置小区工程地块位置关系图见图 3.4-2。

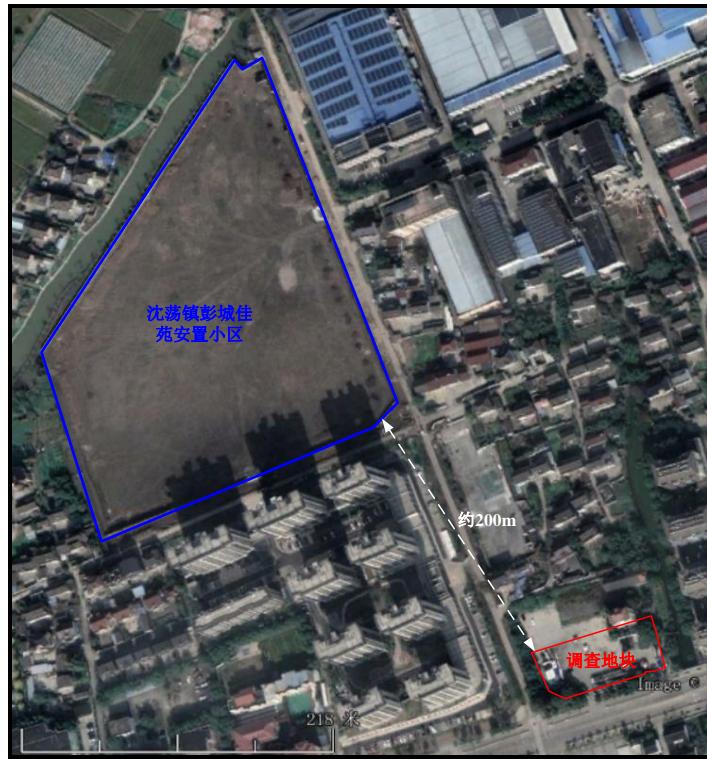


图 3.4-2 调查地块与沈荡镇彭城佳苑安置小区工程地块位置关系图

沈荡镇彭城佳苑安置小区工程地块于 2020 年 4 月由耐斯检测技术服务有限公司采样，对土壤、地下水进行监测，并出具检测报告（报告编号：检 02202000626），地块内土壤监测点 7 个，样品总数为 63 个；外来土壤共 9 个监测点，样品总数 3 个，其中 T1-T3 为 1 个混合样，T4-T6 为 1 个混合样，T7-T9 为 1 个混合样；地下水监测点 4 个，样品总数为 5 个。

采样点定位及布点说明见表 3.4-3，监测点布设情况见图 3.4-3。

图 3.4-3 地块环境监测点布设一览表

采样点编号	经度	纬度	备注
S1/W1	120°49'4.75"	30°34'53.97"	土壤、地下水
S2	120°49'4.93"	30°34'51.88"	土壤
S3	120°49'3.53"	30°34'50.62"	土壤
S4/W2	120°49'0.92"	30°34'49.49"	土壤、地下水
S5/W3	120°49'6.47"	30°34'48.27"	土壤、地下水
S6	120°49'1.11"	30°34'47.11"	土壤
T1	120°49'2.23"	30°34'51.83"	混合样 1
T2	120°49'1.00"	30°34'50.65"	
T3	120°48'59.86"	30°34'48.43"	

采样点编号	经度	纬度	备注
T4	120°49'0.94"	30°34'45.83"	混合样 2
T5	120°49'3.65"	30°34'47.03"	
T6	120°49'2.16"	30°34'48.22"	
T7	120°49'4.81"	30°34'48.28"	混合样 3
T8	120°49'6.41"	30°34'49.48"	
T9	120°49'4.92"	30°34'50.66"	
S0/W0	120°48'56.52"	30°34'43.85"	土壤、地下水（背景点）

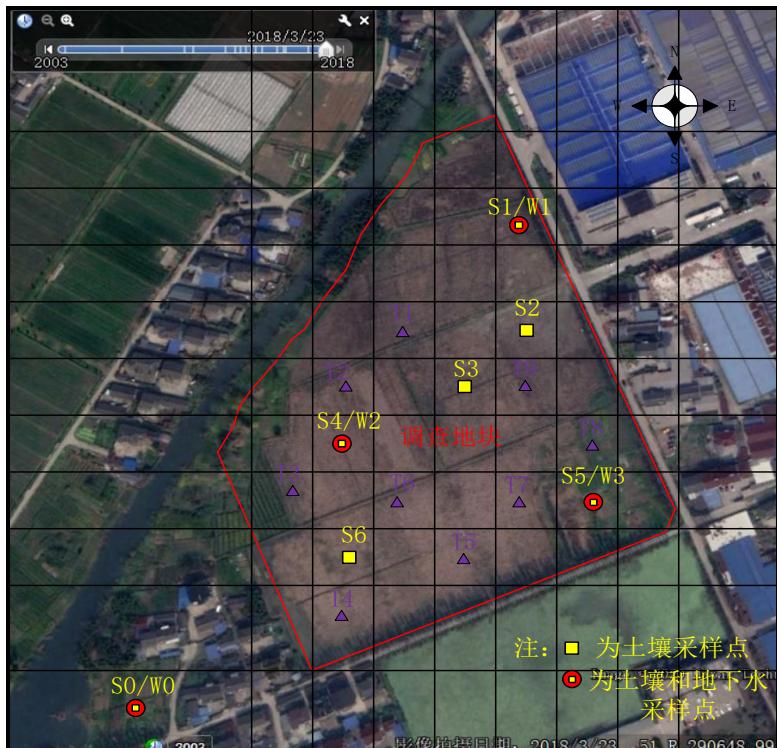


图 3.4-3 地块环境监测点布设图

检测因子如下：

**土壤：**重金属 7 项（砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍）、挥发性有机物 27 项（四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反 1,2-二氯乙烯、氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯）、半挥发性有机物 11 项（硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘）。特征因子 8 项（锌、总石油烃、α-六六六、β-六六六、γ-六六六、p,p'-滴滴涕、p,p'-滴滴涕、滴滴涕（o,p'-滴滴涕、p,p'-滴滴涕两种物质含量的总和）。

**地下水：**pH、色度、嗅和味、浑浊度、肉眼可见物、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、铝、挥发性酚类、阴离子表面活性剂、耗氧量、氨氮、硫化物、钠、亚硝酸盐、硝酸盐、氰化物、氟化物、碘化物、汞、砷、硒、镉、铬（六价）、铅、总大肠菌群、菌落总数、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯、六六六（总量）、滴滴涕（总量）、锌、镍、石油类。

根据监测统计结果可知，土壤中锌的监测值低于浙江省地方标准《建设用地土壤污染风险评估技术导则》(DB 33/T892-2022) 中敏感用地筛选值，其他检测因子浓度均低于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》(GB 36600-2018) 中第一类用地筛选值。地下水石油类的监测值可以达到《地表水环境质量标准》(GB33838-2002) 中的 III 类标准，其他检测因子均可以达到《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) 中的 III 类标准。

综上可知，相邻地块对调查地块的影响较小。

### 3.5 地块利用的规划

根据海盐县自然资源和规划局出具的《海盐县沈荡镇永庆路北侧聚生路东侧住宅地块规划条件》(编号：盐规条字第 330424202505007 号)，规划用地性质为二类城镇住宅用地。地块位于“三区三线”的城镇空间内，地块规划用地性质符合“三区三线”的相关要求。地块规划条件见附件 4，地块规划情况详见图 3.5-1。

# 海盐县沈荡镇永庆路北侧聚生路东侧住宅地块规划条件

编号：盐规条字第 330424202505007 号

## 一、地块概况

1. 用地位置：位于沈荡镇，南至永庆路，西至聚生路，详见附图。
2. 用地面积：3342 平方米（约 5 亩）。

## 二、规划用地性质

规划用地性质：二类城镇住宅用地

## 三、主要技术经济指标

1. 容积率 (FAR)： $1.0 < FAR \leq 1.8$ ;
2. 建筑密度： $\leq 30\%$ ;
3. 绿地率： $\geq 30\%$ ;
4. 建筑高度 (H)： $H \leq 40$  米。

## 四、总平面布置

1. 地块出入口：主出入口设于西侧。
2. 围墙建设要求：北侧后退用地红线不小于 0.5 米，其余各侧后退用地红线不小于 1 米，围墙采用通透式，围墙后退部分应作为绿化、市政设施等公共空间，不得布置小区停车位、配电设施等。
3. 建筑物（小型配套公建、地下室除外）后退用地红线：详见附图。
4. 建筑间距及日照控制：满足《海盐县城乡规划管理技术规定（2022 修订）》的要求。

## 五、城市设计要求

1. 界面控制要求：建筑外立面不得体现走廊、楼梯间背包等建筑形式。地块内建筑体量、高度、材料、色彩及风格应与周边环境相协调。沿永庆路建筑应丰富沿街景观，保证沿路侧体现良好的城市景观。地块内住宅建筑要求阳台全封闭。
2. 天际线衔接要求：方案阶段应进行天际线专题分析，地块内整体布局、空间结构须与周边环境（含规划）衔接。

## 六、配套设施建设及相关部门要求



图 3.5-1 调查地块规划条件图

## 4 资料分析

### 4.1 政府和权威机构资料收集和分析

本次调查资料收集工作在海盐县沈荡古镇开发有限公司工作人员的协助下展开，并通过其他方式辅助获取部分地块调查所需资料，主要包括：地块利用变迁资料、地块相关记录、环境资料及地块所在区域的环境状况。

本次调查地块信息资料获取情况见表 4.1-1。

表 4.1-1 资料获取情况

序号	资料类别	资料名称	资料来源
1	地块利用变迁资料	地块历史影像图	谷歌地图、天地图
		地块的土地利用和规划资料	海盐县沈荡自然资源所提供
		地块历史使用情况	现场踏勘，历史影像，人员访谈
		周边地块使用情况	
2	地块环境资料	地勘资料	海盐县沈荡古镇开发有限公司提供
		地块周边环境	现场踏勘，历史影像，人员访谈
3	地块所在区域的环境状况	区域环境状况	网站

根据现场踏勘、历史影像及人员访谈信息了解，调查地块历史上主要为农用地、沈荡催青室、海盐县沈荡中学、沈荡镇党委党校、教职工宿舍、夜市，无工业企业、无家庭作坊及规模化畜禽养殖等，历史上无工业类管道、设施经过，不存在可能的污染源。

### 4.2 地块资料收集和分析

调查地块历史上主要为农用地、沈荡催青室、海盐县沈荡中学、沈荡镇党委党校、教职工宿舍、夜市。农用地主要种植水稻，为附近村民自产自用，农药、化肥的用量较小。根据相关文献，有机氯、有机磷农药因其化学结构的差异，半衰期在几个月到几年不等。我国自 1982 年起禁用较难降解的 DDT，至今已约 43 年，以 3 年的半衰期计算，如今土壤中的浓度已削减至最初的万分之一，农药残留的可能性较小。同时，根据区域农用地土壤普查资料，海盐县区域农用地土壤中的六六六、滴滴涕等污染物含量很低，未受到农药污染，因此农用地对调查地块土壤基本无影响。沈荡催青室、海盐县沈荡中学、沈荡镇党委党校、教职工宿舍、夜市均不涉及有毒有害物质的使用、储存，对调查地块土壤基本无影响。

### 4.3 其它资料收集和分析

根据前期土壤调查工作成果，调查地块内无工业生产历史，用地土壤无被污染可能性。为进一步确认调查地块是否存在意外污染的可能，本报告制定了对地块内表层土壤开展快速检测的补充调查工作计划。

#### (1) 布点方案

本次调查期间，我公司委托第三方检测单位对调查地块内的表层土壤开展 PID、XRF 现场快速检测；采用随机布点法并兼顾布点均匀性，在地块内布设 9 个点位，同时在地块南侧约 100m 处的绿化中布设 1 个对照点。检测点位见图 4.3-1。



图 4.3-1 快速检测点位图

地块快速检测点位布设情况见表 4.3-1。

表 4.3-1 地块检测点位布设一览表

序号	点位	经度	纬度	备注
1	S0	120.821123°	30.577532°	对照点，未从事过生产活动，历史上及现状均为绿化，且位于地块地下水上游
2	S1	120.819985°	30.578486°	历史上为海盐县沈荡中学绿化，后为夜市，现为空地
3	S2	120.820310°	30.578572°	历史上为海盐县沈荡中学教学楼，后为夜市，现为空地
4	S3	120.820616°	30.578682°	历史上为教职工宿舍，现为空地

序号	点位	经度	纬度	备注
5	S4	120.820027°	30.578352°	历史上为海盐县沈荡中学绿化，后为夜市，现为空地
6	S5	120.820383°	30.578452°	历史上为海盐县沈荡中学绿化，后为夜市，现为空地
7	S6	120.820732°	30.578543°	历史上为沈荡催青室，后为夜市，现为空地
8	S7	120.820161°	30.578250°	历史上为海盐县沈荡中学绿化，后为夜市，现为空地
9	S8	120.820511°	30.578335°	历史上为海盐县沈荡中学绿化，后为夜市，现为空地
10	S9	120.820838°	30.578443°	历史上为沈荡催青室，后为夜市，现为空地

### (2)现场采样概述

地块土壤现场采样按照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ 25.1-2019)、《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)、《土壤环境监测技术规范》(HJ/T 166-2004) 中的要求执行。现场采样过程主要包括现场采样、现场检测和现场记录三个方面。

### (3)现场快速检测

地块采用 TrueX700 手携式光谱分析仪 (XRF) 和 PGM-7340 便携式 VOC 检测仪 (PID) 进行现场快速检测，具体快速检测仪器的检测项目见表 4.3-2，快速检测仪器见图 4.3-2。

表 4.3-2 现场快速检测设备检测项目

设备名称	检测项目
TrueX 700 手携式光谱分析仪 (XRF)	重金属: Cr、Zn、Ni、Cu、Cd、As、Pb、Hg 等
PGM-7340VOC 检测仪 (PID)	挥发性有机物: 芳香族、不饱和烃和卤代烃



图 4.3-2 快速检测仪器图

根据地块污染情况和仪器灵敏度水平，设置 PID、XRF 检测仪器的最低检测限

和报警限。根据土壤采样现场检测需要，检查设备运行情况，使用前进行校准，填写《土壤采样记录单》。

①便携式 VOC 检测仪（PID）快速测定土壤样品，操作流程如下：

a.按照设备说明书和设计要求校准仪器；

b.将土壤样品装入自封袋中约 2/3 体积，封闭袋口；

c.适度揉碎样品，置于自封袋中约 10min 后，摇晃或振动自封袋约 30s，之后静置约 2min；

d.将便携式 VOC 检测仪探头伸至自封袋约 1/2 顶空处，紧闭自封袋；

e.在便携式 VOC 检测仪探头伸入自封袋后的数秒内，记录仪器的最高读数。

②光谱分析仪（XRF）是由激发源（X 射线管）和探测系统构成。X 射线管产生入射 X 射线（一次 X 射线），激发被测样品。受激发的样品中的每一种元素会放射出二次 X 射线，并且不同的元素所放射出的二次 X 射线具有特定的能量特性和波长特性。探测系统测量这些放射出来的二次 X 射线的能量及数量。然后仪器软件将探测系统所收集到的信息转换成样品中各种元素的种类和含量。

特别注意的是：PID 和 XRF 数据只提供现场参考，测量受湿度影响较大，且不能出具计量数据，尤其 XRF 不能外部计量校准，为保证参考数据准确性，根据厂家技术支持对其进行公司内部校准核查。

仪器校准记录见附件 12，土壤快速检测记录单见附件 13，土壤检测采样照片见附件 14。

#### (4)质量保证与质量控制

①采样前准备根据《初步调查方案》，按照《土壤环境监测技术规范》(HJ/T166-2004)、《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》(HJ25.2-2019)等规范要求，采样和检测人员经过土壤调查技术培训，由采样技术负责人带队安排工作。

采样检测前，采样负责人与调查单位技术负责人了解本项目的目的、内容、点位、参数、样品量以及现场情况等，以便后续采样工作准确、顺利实施。采样负责人与现场采样人员进行技术交流、讲解现场采样要求，布置工作。研究项目方案的点位、参数、样品数量及相应检测标准等详细信息，制定符合相关国家规范的采样检测方案。

②采样点位依据采样检测方案和现场实际情况，在样品采集和检测之前进行点

位确认，记录地理坐标信息，并做标记。

③土壤样品现场检测工作开始前对所有现场使用的仪器进行了校正；依照规范操作流程采样设备在使用前后进行清洗；每个点位开始检测前对钻探和采样工具进行除污程序；在样品采集过程中使用一次性丁腈手套，避免交叉污染；土壤取样前清除地表堆积腐殖质等堆积物，然后按照仪器操作规程检测样品。

④质量监督员检查穿插在整个采样检测过程中，由业主单位和调查单位的监督员对采样检测人员在整个采样过程的规范性进行监督和检查，主要包括以下内容：

- a.检测点检查：样点的代表性与合理性、采样位置的正确性等；
- b.采样、检测方法检查：采样深度及采样过程的规范性；
- c.采样器具检查：采样器具是否满足采样技术规范要求；
- d.现场检测过程检查：仪器满足测量要求，校准、检测过程符合规范要求；
- e.现场检测记录检查：现场检测记录填写完整。

#### (5)质控结论

现场采样、现场检测均按照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ 25.1-2019)、《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)、《土壤环境监测技术规范》(HJ/T 166-2004) 等相关标准执行。

本次现场采样、现场检测质量控制均符合相应标准规范的要求，本次检测结果准确可靠。

#### (6)快速检测数据

快速检测数据汇总见表 4.3-3。

表 4.3-3 快速检测数据汇总表

点位	XRF (mg/kg)								PID (mg/m <sup>3</sup> )
	砷 As	镉 Cd	铬 Cr	铜 Cu	铅 Pb	汞 Hg	镍 Ni	锌 Zn	
S0	7.91	0.06	57.06	18.48	26.05	0.02	25.76	57.96	0.011
S1	10.71	0.13	66.05	21.58	21.47	0.05	28.48	65.67	0.016
S2	8.96	0.08	59.76	20.14	22.26	0.04	26.77	60.14	0.015
S3	8.77	0.09	59.98	20.14	25.76	0.03	25.77	58.58	0.014
S4	8.86	0.14	59.11	19.44	23.48	0.03	27.12	58.93	0.015
S5	8.33	0.07	61.35	20.45	25.63	0.04	27.56	61.32	0.015
S6	8.75	0.04	43.48	19.48	23.36	0.05	27.42	61.39	0.013

点位	XRF (mg/kg)								PID (mg/m <sup>3</sup> )
	砷 As	镉 Cd	铬 Cr	铜 Cu	铅 Pb	汞 Hg	镍 Ni	锌 Zn	
S7	8.97	0.12	37.68	20.36	22.47	0.03	27.12	59.33	0.012
S8	7.98	0.09	41.32	20.78	25.26	0.04	27.16	51.31	0.011
S9	10.65	0.12	43.04	20.53	20.44	0.04	28.13	61.73	0.013
第一类用地筛选值	20	20	5000	2000	400	8	150	5000	/
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	/

根据快筛检测数据汇总可知，地块内检测浓度与对照点检测浓度基本相似，未发生异常。地块内 PID 快速检测结果范围为 0.012~0.016mg/m<sup>3</sup>，PID 值均较小，无明显异常，表明地块未受到挥发性有机物污染。各检测因子的 XRF 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）》（GB 36600-2018）表 1 中的第一类用地筛选值；其中锌、铬均低于《建设用地土壤污染风险评估技术导则》（DB 33/T 892-2022）中表 A.2 中的敏感用地筛选值。

## 5 现场踏勘和人员访谈

### 5.1 现场踏勘

#### (1) 踏勘方法和程序

本次调查对地块现状进行了实地勘察。

现场踏勘的主要内容：包括地块的现状与历史，相邻地块的现状与历史情况，周围区域的现状与历史情况，区域的地质、水文地质和地形的描述等。

地块现状与历史情况：可能造成土壤和地下水污染的物质的使用、生产、贮存，三废处理与排放以及泄漏状况，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，如罐、槽泄漏及废物临时堆放污染痕迹。

相邻地块现状与历史情况：相邻地块的使用现况与污染源，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、槽泄漏及废物临时堆放污染痕迹。

周围区域的现状与历史情况：对于周围区域目前或过去土地利用的类型，如住宅、商店、工厂及规模化畜禽养殖等，应尽可能观察和记录；周围区域的废弃和正在使用的各类井，如水井等；污水处理和排放系统；化学品和废弃物的储存和处置设施；地面上的沟、河、池；地表水体、雨水排放和径流以及道路和公用设施。

地质、水文地质和地形的描述：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。

现场踏勘的重点：重点踏勘对象一般应包括有毒有害物质的使用、处理、储存、处置，生产过程和设备，储槽与管线，恶臭、化学品味道和刺激性气味，污染和腐蚀的痕迹，各种储罐与容器，排水管渠，污水池或其它地表水体，废弃物堆放地，井等。同时应观察和记录地块及周围是否有可能受污染物影响的居民区、学校、医院、行政办公区、商业区、饮用水源保护区以及公共场所等地点，并在报告中明确其与地块的位置关系。

现场踏勘的方法：通过对异常气味的辨识、摄像和照相、现场笔记等方式初步判断地块污染的状况。

## (2)现场勘查结果分析

### ①地块现场调查

根据现场踏勘，地块内为空地，地面无硬化，遗留少量建筑垃圾，地块内无明显恶臭、化学品味道和刺激性气味，无明显有毒有害物质的痕迹。调查地块现状东侧为汤家浜，隔河为亲水湾家苑；南侧为永庆西路，隔路为聚生故居；西侧为聚生路，隔路为鸿翔百合园；北侧为空地，往北为永庆村居民、施工营地。

### ②储罐及其他地下设施调查

根据现场调查及相关资料收集，地块内历史上不存在工业生产企业及规模化畜禽养殖，不存在储罐及其他地下设施。

### ③泄漏及其他环境污染事故调查

根据现场调查及相关资料收集，未有化学品泄漏事故及其他环境污染事故记载。

## 5.2 人员访谈

我公司技术人员于 2025 年 2 月-3 月进行了现场踏勘，并采取当面交流、电话交流、网络通信交流等方式进行了人员访谈，受访者为海盐县沈荡镇永庆村村民委员会、沈荡镇永庆村居民、海盐县沈荡镇村镇建设办公室、海盐县沈荡自然资源所、海盐县生态环境保护行政执法队三分队、海盐不动产登记服务中心等相关人员。具体人员访谈记录见附件 10，人员访谈信息汇总见表 5.2-1。

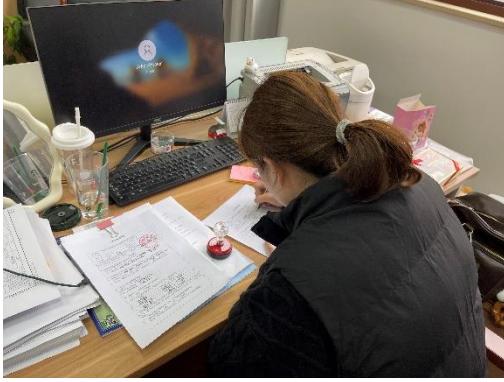
表 5.2-1 人员访谈信息汇总表

受访人	访谈对象类型	访谈方式	访谈信息汇总
陈志伟	海盐县沈荡镇永庆村村民委员会	面谈	地块历史上为农用地，种植的主要农作物为水稻，使用的化肥、农药有氮肥、杀虫剂。地块历史用途有农用地、催青室(1969 年左右-1996 年左右)、沈荡中学(1985 年左右-2003 年左右)、沈荡镇党委(2003 年左右-2017 年左右)、教职工宿舍(1990 年左右-2024 年 9 月)、夜市，无工业企业，无垃圾堆放处，无规模化畜禽养殖，无填土，周边无工业企业，地块及周边未发生过化学品泄漏或环境污染事故，周边水体未发生过异常，地块区域不开发地下水，地块内无异味，无地下设施。
沈碧云	沈荡镇永庆村居民	面谈	地块历史上为农用地，种植的主要农作物为水稻，使用的化肥、农药有氮肥、杀虫剂。地块历史用途有农用地、催青室(1969 年左右-1996 年左右)、沈荡中学(1985 年左右-2003 年左右)、沈荡镇党委(2003 年左右-2017 年左右)、教职工宿舍(1990 年左右-2024 年 9 月)、夜市，无工业企业，无垃圾堆放处，无规模化畜禽养殖，无填土，周边无工业企业，地块及周边未发生过化学品泄漏或环境污染事故，周边水体未发生过异常，地块区域不开发地下水，地块内无异味，无地下设施。

受访人	访谈对象类型	访谈方式	访谈信息汇总
姚琳洁	海盐县沈荡自然资源源所	面谈	地块历史上为农用地，种植的主要农作物为水稻，使用的化肥、农药有氮肥、杀虫剂。地块历史用途有农用地、催青室(1969 年左右-1996 年左右)、沈荡中学(1985 年左右-2003 年左右)、沈荡镇党校(2003 年左右-2017 年左右)、教职工宿舍(1990 年左右-2024 年 9 月)、夜市，无工业企业，无垃圾堆放处，无规模化畜禽养殖，无填土，周边无工业企业，地块及周边未发生过化学品泄漏或环境污染事故，周边水体未发生过异常，地块区域不开发地下水，地块内无异味，无地下设施。
吴涛	沈荡镇村镇建设办公室	面谈	地块历史上为农用地，种植的主要农作物为水稻，使用的化肥、农药有氮肥、杀虫剂。地块历史用途有农用地、催青室(1969 年左右-1996 年左右)、沈荡中学(1985 年左右-2003 年左右)、沈荡镇党校(2003 年左右-2017 年左右)、教职工宿舍(1990 年左右-2024 年 9 月)、夜市，无工业企业，无垃圾堆放处，无规模化畜禽养殖，无填土，周边无工业企业，地块及周边未发生过化学品泄漏或环境污染事故，周边水体未发生过异常，地块区域不开发地下水，地块内无异味，无地下设施。
沈云亚	海盐县生态环境保护行政执法队三分队	面谈	地块历史上为农用地，种植的主要农作物为水稻，使用的化肥、农药有氮肥、杀虫剂。地块历史用途有农用地、催青室(1969 年左右-1996 年左右)、沈荡中学(1985 年左右-2003 年左右)、沈荡镇党校(2003 年左右-2017 年左右)、教职工宿舍(1990 年左右-2024 年 9 月)、夜市，无工业企业，无垃圾堆放处，无规模化畜禽养殖，无填土，周边无工业企业，地块及周边未发生过化学品泄漏或环境污染事故，周边水体未发生过异常，地块区域不开发地下水，地块内无异味，无地下设施。
马陈峰	海盐不动产登记服务中心	面谈	本地块内西侧部分土地 2023 年 8 月-2024 年 12 月均属于学校用地，土地用途为教育用地。

人员访谈照片详见下表：

 海盐县沈荡镇永庆村村民委员会 陈志伟 15858323136	 海盐县沈荡镇永庆村居民 沈碧云 13616736095
--	--

	
海盐县沈荡自然资源所 姚琳洁 13758195585	沈荡镇村镇建设办公室 吴涛 18324370495
	
海盐县生态环境保护行政执法队三分队 沈云亚 13586436650	海盐不动产登记服务中心 马陈峰 18814842793

### 5.3 资料分析

地块土壤污染状况调查所需的资料主要包括：地块利用变迁资料、地块环境资料、地块相关记录、相关政府文件以及地块所在区域的自然和社会信息五部分。通过资料查阅、信息检索、人员访谈等形式尽可能地收集和分析上述五个方面的资料，并将其中的关键信息进行梳理，基本掌握地块情况。

本次收集到的相关资料包括：

用来辨识地块及其相邻地块的开发及活动状况的航片或卫星照片；地块的土地使用和规划资料；地理位置图、地形、地貌、土壤、水文、地质和气象资料等；地块所在地的社会信息，如敏感目标分布。资料的来源主要包括：现场踏勘、人员访谈、卫星地图和政府相关网站等。

通过以上收集到的政府和调查单位资料分析，可得以下结论：

(1)海盐县沈荡镇永庆路北侧聚生路东侧住宅地块位于海盐县沈荡镇，东至汤家

浜，南至永庆路，西至聚生路，北至空地；地块中心坐标为东经 120.820412°，北纬 30.578466°。根据海盐县自然资源和规划局出具的《海盐县沈荡镇永庆路北侧聚生路东侧住宅地块规划条件》(编号：盐规条字第 330424202505007 号)，地块规划用地性质为二类城镇住宅用地，地块总面积 3342m<sup>2</sup> (约 5 亩)。目前，地块内为空地，地面无硬化，遗留少量建筑垃圾。

(2)根据地块和相邻地块的现场踏勘得知，地块内历史上无工业企业、无家庭作坊及规模化畜禽养殖等，历史上无工业类管道、设施经过，未发生过污染物事故等，现场土壤无异味；现状周边敏感点主要有居住用地、河道等，相邻周边地块历史上主要为农用地、居住用地、河道、道路等，不存在可能的污染源。

(3)根据人员访谈得知，地块历史上无工业企业、无家庭作坊及规模化畜禽养殖等，历史上无工业类管道、设施经过，未发生过污染物事故等。

(4)根据历史影像图资料、人员访谈、现场踏勘及土壤快速检测结果，表明地块内土壤无污染情况。

## 5.4 有毒有害物质的储存、使用和处置情况分析

地块内无工业企业、规模化畜禽养殖及家庭作坊、有毒有害物质贮存或输送，故不涉及工业类有毒有害物质；地块历史上为农用地，农用地主要种植水稻，为附近村民自产自用，农药、化肥的用量较少，对调查地块基本无影响。

## 5.5 各类槽罐内的物质和泄漏评价

根据人员访谈及现场踏勘了解，地块内不存在槽罐。

## 5.6 固体废物和危险废物的处理评价

根据人员访谈及现场踏勘了解，地块内不产生危险废物，未发生过危险废物倾倒、堆放或填埋情况。

## 5.7 管线、沟渠泄漏评价

根据人员访谈及现场踏勘了解，地块内无工业污水管道、原料输送管线等。

## 5.8 与污染物迁移相关的环境因素分析

污染物迁移是指污染物在环境中发生空间位置的移动及其所引起的污染物富集、

扩散和消失的过程。土壤环境的污染物迁移可分为纵向迁移和横向迁移。

土壤污染物纵向迁移主要是由于地块内污染物在不同土层结构的纵向渗透。调查地块历史上主要为农用地、沈荡催青室、海盐县沈荡中学、教职工宿舍、沈荡镇党委党校、夜市，不涉及有毒有害物质的使用、储存，对调查地块土壤基本无影响；调查地块无工业企业、规模化养殖历史，无固体废物和危险废物堆放，无槽罐泄漏历史，无管线、沟渠泄漏历史；因此，地块内不涉及污染物纵向迁移。

土壤污染物横向迁移主要是通过地块外污染物由于地下水流动迁移而造成地块内土壤和地下水污染的情况。调查地块相邻地块历史上主要为农用地、居住用地、河道、道路等。因此，相邻地块对本次调查地块基本无影响。调查地块 300m 范围内历史上和现在共存在 8 家企业，均不在地块地下水上游位置，通过地面漫流和垂直入渗的途径影响本地块可能性极小，涉及大气沉降的污染物排放量较少。另外，沈荡镇彭城佳苑安置小区工程地块位于调查地块西北侧约 200m，根据《沈荡镇彭城佳苑安置小区工程地块土壤污染状况初步调查报告》中的监测数据可知，土壤中锌的监测值低于浙江省地方标准《建设用地土壤污染风险评估技术导则》(DB 33/T892-2022) 中敏感用地筛选值，其他检测因子浓度均低于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管理标准（试行）》(GB 36600-2018) 中第一类用地筛选值；地下水中石油类的监测值可以达到《地表水环境质量标准》(GB33838-2002) 中的 III 类标准，其他检测因子均可以达到《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) 中的 III 类标准。因此，上述企业对调查地块基本无影响。

参考附近地勘资料信息，调查地块所在区域粘性土占主导，土层透水性弱，土壤渗透性低，因此不利于污染物迁移，地块周边污染物迁移对调查地块影响较小。

本次调查时对调查地块进行现场 PID 及 XRF 快速检测，检测结果显示调查地块上重金属、挥发性有机物浓度均在正常范围内，也反映以上企业污染物未通过大气、地下水等途径扩散对调查地块造成污染。

## 6 结果和分析

本报告参照《浙江省建设用地土壤污染风险管控和修复监督管理办法（修订）》（浙环发[2024]47号）第十五条进行对照分析。调查地块与“浙环发[2024]47号”第十五条内容对照情况见表6-1。

表6-1 地块与“浙环发[2024]47号”第十五条对照表

序号	浙环发[2024]47号第十五条	调查地块情况	符合性
1	未曾涉及工矿企业用途、规模化畜禽养殖、有毒有害物质贮存或输送的	调查地块历史上未曾涉及工矿企业用途、规模化畜禽养殖、有毒有害物质贮存或输送，详见附件“地块情况说明”	符合
2	未曾涉及生态环境污染事故、废水排放、固体废物堆放、固体废物倾倒或填埋的	调查地块历史上未曾涉及生态环境污染事故、废水排放、固体废物堆放、固体废物倾倒或填埋，详见附件“地块情况说明”	符合
3	历史监测或现场快速筛查表明不存在土壤或地下水污染的	根据土壤快速检测结果，各检测因子的监测值均符合相关标准值，表明地块内不存在土壤污染，详见表4.3-1“快速检测数据汇总表”	符合
4	现场检查或踏勘表明不存在土壤或地下水污染迹象的，或者不存在紧邻周边污染源直接影响的	根据现场检查及踏勘可知，调查地块内目前主要为空地，地面无硬化，遗留少量建筑垃圾，不存在土壤或地下水污染迹象，且紧邻地块无工业企业，不存在紧邻周边污染源直接影响，详见附件“现场踏勘表”和“地块情况说明”	符合
5	相关用地历史、污染状况等资料齐全，能够排除污染可能性的	通过现场踏勘、人员访谈、历史影像图、历史资料查询及土壤快筛检测结果，可以排除调查地块内污染可能性，详见3.2、3.3章节及附件“人员访谈表”	符合

由表6-1可知，地块符合以上五个条件，可不进行采样检测。

### 6.1 第一阶段土壤污染状况调查结果分析

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，能够为了解项目地块污染状况提供有效信息。历史用途变迁和现场用途信息从历史资料、现场踏勘和人员访谈方面达到了较为高度的一致性，历史资料补充了现场踏勘和人员访谈中带来的信息缺失，使地块历史脉络更加清晰；人员访谈中多个信息来源显示的结论比较一致，从而较好的对历史活动情况进行了说明；整体来看，人员访谈和现场踏勘相互验证，结论一致。

### 6.2 第一阶段土壤污染状况调查总结

根据前期资料收集调查、现场人员访谈及实地踏勘，本次调查地块历史上主要为农用地、沈荡催青室、海盐县沈荡中学、教职工宿舍、沈荡镇党委党校、夜市，对调查地块土壤基本无影响；现状地块内主要为空地，地面无硬化，遗留少量建筑垃圾。

相邻地块历史上主要为农用地、居住用地、道路、河道等，对调查地块基本无影响。

经分析，地块内无外来污染物影响土壤及地下水环境。因此，按照导则规定的土壤污染状况调查工作程序，调查地块可在第一阶段结束土壤污染状况调查。

## 7 结论和建议

### 7.1 结论

海盐县沈荡镇永庆路北侧聚生路东侧住宅地块位于海盐县沈荡镇，东至汤家浜，南至永庆路，西至聚生路，北至空地；地块中心坐标为东经 120.820412°，北纬 30.578466°。

本次调查为第一阶段调查，主要通过资料收集、现场踏勘和人员访谈等形式进行了污染物识别，同时辅助现场表层土壤 PID、XRF 快速检测。

通过对调查地块的历史变迁及现状情况调查了解，结合现场踏勘及人员访谈，本次调查地块历史上主要为农用地、沈荡催青室、海盐县沈荡中学、沈荡镇党委党校、教职工宿舍、夜市，对调查地块土壤基本无影响。调查地块相邻地块历史上主要为农用地、居住用地、道路、河道等，周边地块对调查地块基本无影响。

综上，调查地块内及周围区域不存在可能的污染源，本报告认为本地块的环境状况可以接受，可以按照地块规划要求进行开发利用，第一阶段调查即可结束，无需进入第二阶段污染状况调查。

### 7.2 建议

- (1)后续加强环境监管及保护，防止对地块土壤及地下水造成污染；
- (2)本报告仅针对调查期间调查范围内第一阶段土壤环境状况进行调查和分析，不能体现本次调查结束后地块上发生的行为所导致的任何现场状况及地块环境状况的改变。

### 7.3 不确定性分析

根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ 25.1-2019)，调查过程中的不确定分析内容包括第一阶段土壤污染状况调查中遇到的限制条件和欠缺的信息，及对调查工作和结果的影响。

本调查基于目前国家相关标准及技术导则展开，是基于现有的资料、现场踏勘情况、人员访谈成立的，由于法律、标准规范、环境等在不断变化中，如果后续地块环境状况发生变化，当前调查满足不了要求，可以重新开展调查。