灵龙湖游客中心地块土壤污染状况调查报告

委托单位：江苏月亮湾文化旅游发展有限公司

调查单位：江苏科易达环保科技有限公司

二〇二二年六月

项目名称：灵龙湖游客中心地块土壤污染状况调查报告

委托单位：江苏月亮湾文化旅游发展有限公司

编制单位：江苏科易达环保科技有限公司

项目负责人：李继秀

编制人员签名表

项目分工	姓名	单位	专业职称	联系电话	签名
项目负责人	李继秀	江苏科易达环保科技有限公司	环保类助理工程师	18063220835	李继秀
现场踏勘及报告编制	李继秀		环保类助理工程师	18063220835	李继秀
	王浩文		环保类助理工程师	15961962092	王浩文
审核人	李杰		环保类高级工程师	18912508036	李杰
审定人	陆志家		环保类工程师	13851096708	陆志家
备注	该报告7月26日经过公司内部组织的审核（签名）李杰				

目 录

1. 前 言 1
2. 概 述 2
2.1 调查的目的和原则 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 调查依据 4
2.3.1 法律、法规及相关政策 4
2.3.2 相关标准、技术规范 5
2.4 调查方法 5
2.4.1 工作技术路线 5
2.4.2 调查方法 6
3. 地块概况 7
3.1 地理位置、面积 7
3.2 区域环境概况 10
3.2.1 地形地貌 10
3.2.2 土质和土壤类型 11
3.2.3 气象气候 13
3.2.4 水文水系 14
3.3 敏感目标 17
3.3.1 周边环境敏感点 17
3.3.2 周边潜在污染源及污染迁移分析 19
3.4 地块的现状和历史 19
3.4.1 地块现状 19
3.4.2 地块利用历史 20
3.5 相邻地块的现状和历史 25
3.5.1 相邻地块现状 25
3.5.2 相邻地块用地历史 26

3.6 地块利用的规划 31
4. 资料分析 33
4.1 政府和权威机构资料收集和分析 33
4.2 地块资料收集和分析 33
5. 现场踏勘和人员访谈 34
5.1 有毒有害物质的储存、使用和处置情况分析 34
5.2 各类槽罐内的物质和泄漏评价 34
5.3 固体废物和危险废物的处理评价 34
5.4 管线、沟渠泄漏评价 34
5.5 与污染物迁移相关的环境因素分析 34
5.6 土壤快速检测情况 35
5.7 人员访谈 35
5.8 调查资料关联性分析 37
5.8.1 资料收集、现场踏勘、人员访谈的一致性分析 37
5.8.2 资料收集、现场踏勘、人员访谈的差异性分析 37
6. 结果和分析 38
7. 结论和建议 39
7.1 结论和建议 39
7.2 不确定性分析 39
8. 附件 41
附件一 土地利用规划图 42
附件二 项目地块勘界图 43
附件三 人员访谈 44
附件四 土地征用协议 58
附件五 专家评审意见、签到表及修改清单确认表 60
附件六 专家评审意见与修改内容 64

1. 前 言

本次调查地块位于盐城市滨海港工业园，北侧为农田，东侧为农田及住宅，西侧为金地路，道路西侧为农田和住宅，南侧为古黄河路，道路南侧为灵龙湖公园，总占地面积约13250m^2（约20亩），该地块已开发建设，现状为灵龙湖游客中心。该地块历史上一直以农田（主要种植小麦、玉米等农作物）为主，根据《盐城市滨海港工业园区港城功能区控制性详细规划》，该地块规划属于B1商业设施用地，为《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。

根据《土地管理法》，建设占用土地，涉及农用地转为建设用地的，应当办理农用地转用审批手续。根据盐城市相关文件（盐土治办[2020]6号），农用地变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。为此，江苏月亮湾文化旅游发展有限公司委托我公司对该地块开展土壤污染状况调查工作。

江苏科易达环保科技有限公司于2022年5月对该地块进行土壤污染状况调查。第一阶段调查的资料搜集、现场踏勘、人员访谈得知调查的该地块征收前以农田为主（主要种植小麦、玉米等农作物）。地块征收后于2018年开工建设灵龙湖游客中心主体建筑，2021年开工建设游客中心外广场部分，至2022年5月现场勘察时，主体建筑和外广场均已建设完成。地块东、西两侧为农田及居民住宅，无潜在污染源；地块北侧为农田，无潜在污染源；地块南侧为古黄河路，道路南侧是灵龙湖公园，无潜在污染源。现场踏勘期间地块内未发现化学品使用，无刺激性气味、无异味，周边无工业企业；地块及地块周边未曾发生过环境污染事件。

经调查地块的历史资料收集、现场踏勘、人员访谈，可得出调查

地块及周围区域当前和历史上均无可能的污染源，该地块的环境状况可以接受，调查活动可以结束。

2. 概 述

2.1 调查的目的和原则

2.1.1 调查目的

根据委托单位的要求，本次调查性质为第一阶段土壤污染状况调查，主要目的为：

（1）以资料收集、现场踏勘和人员访谈为主的污染识别阶段，主要目的为判断该地块是否存在潜在污染源；

（2）提出下一步工作的建议。

2.1.2 调查原则

本报告编制按照环境保护的要求，采用科学、经济、安全、有效的措施进行综合设计，遵循原则如下：

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。

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。

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，使调查过程切实可行。

2.2 调查范围

地块现状为灵龙湖游客中心，调查范围见图 2.2-1。图中所示影像为 2021 年卫星影像。调查范围拐点坐标（CGCS2000 坐标系）见表 2.2-1。

图 2.2-1　本地块调查范围红线图

表 2.2-1　拐点坐标

边界点	X（m）	Y（m）
A	3792681.238949	40524640.529130
B	3792682.820268	40524651.300897
C	3792673.849913	40524656.942710
D	3792665.015163	40524714.069247
E	3792677.568122	40524762.942299
F	3792630.688925	40524863.181499
G	3792621.070439	40524958.809457
H	3792583.568341	40524955.685709
I	3792581.757465	40524942.151399
J	3792598.950746	40524941.921444
K	3792595.845101	40524816.669910
L	3792574.979993	40524812.672618
M	3792575.499046	40524799.224208
N	3792593.011525	40524709.838155
O	3792586.773852	40524700.091694
P	3792597.961173	40524651.708272

Q	3792665.828493	40524643.793213
R	3792664.470006	40524633.389248
S	3792674.453970	40524633.547215
T	3792673.366240	40524641.747152
U	3792671.253758	40524636.054221

2.3 调查依据

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》（2014 年 4 月修订）；

（2）《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019 年 1 月 1 日）；

（3）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月修订）；

（4）《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月修订）；

（5）《国务院关于印发土壤污染防治行动计划通知》（国发〔2016〕31 号）；

（6）《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）；

（7）《近期土壤环境保护和综合治理工作安排》（国发（2013）7 号）；

（8）《盐城市人民政府关于印发盐城市土壤污染防治工作方案的通知》（盐政发[2017]56 号）；

（9）《关于规范农用地转建设用地相关审核程序的通知》（盐土治办[2020]6 号）；

（10）《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）；

（11）《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）。

2.3.2 相关标准、技术规范

（1）《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》（GB36600-2018）；

（2）《建设用地土壤环境调查评估技术指南》（环境保护部公告，2017 年第 72 号）；

（3）《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）；

（4）《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）；

（5）《城市用地分类与规划建设用地标准》（GB50137-2011）；

（6）《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南（试行）》（自然资源部 2020 年 11 月）。

2.4 调查方法

2.4.1 工作技术路线

按照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）技术导则和规范的要求，并结合国内主要土壤污染状况调查相关经验和本地块的实际情况，开展地块第一阶段调查工作，技术路线见图 2.4-1。

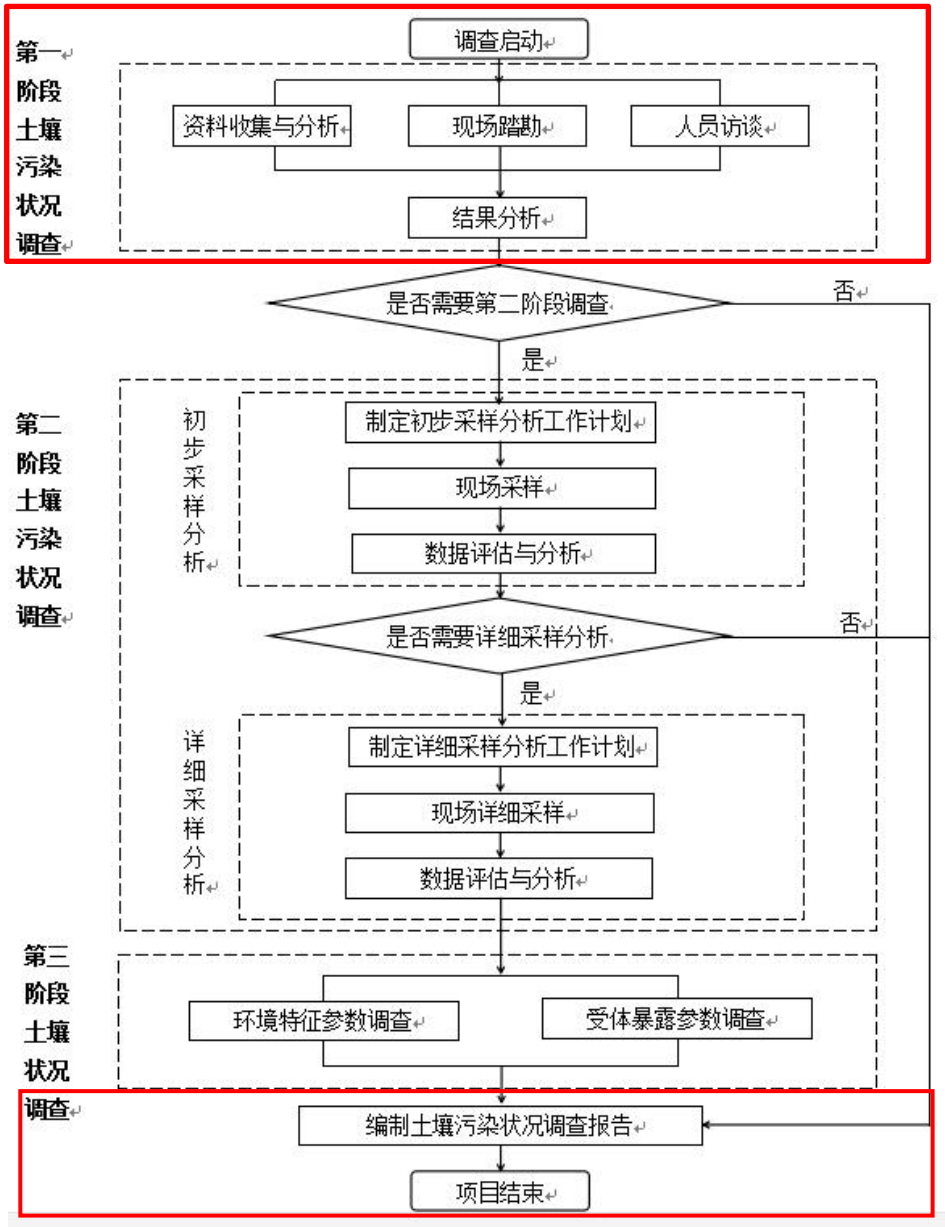


图 2.4-1　土壤污染状况调查的工作内容与程序

第一阶段土壤污染状况调查以资料收集、现场踏勘和人员访谈为主，主要目的为判断该地块是否存在潜在污染源。

2.4.2 调查方法

（1）根据开展土壤污染状况调查工作的目的，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，获取调查地块内的历史用途，地块规划情况等；

（3）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；

（4）综合整理、分析上述各阶段获得的资料及快速检测数据，编制土壤污染状况初步调查报告，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。

3. 地块概况

3.1 地理位置、面积

本次调查地块位于盐城市滨海港工业园，北侧为农田，西侧为金地路，金地路西侧为农田和住宅，东侧农田及住宅，南侧为古黄河路，总占地面积约 13250m^2（约 20 亩）。地块具体地理位置见图 3.1-1。

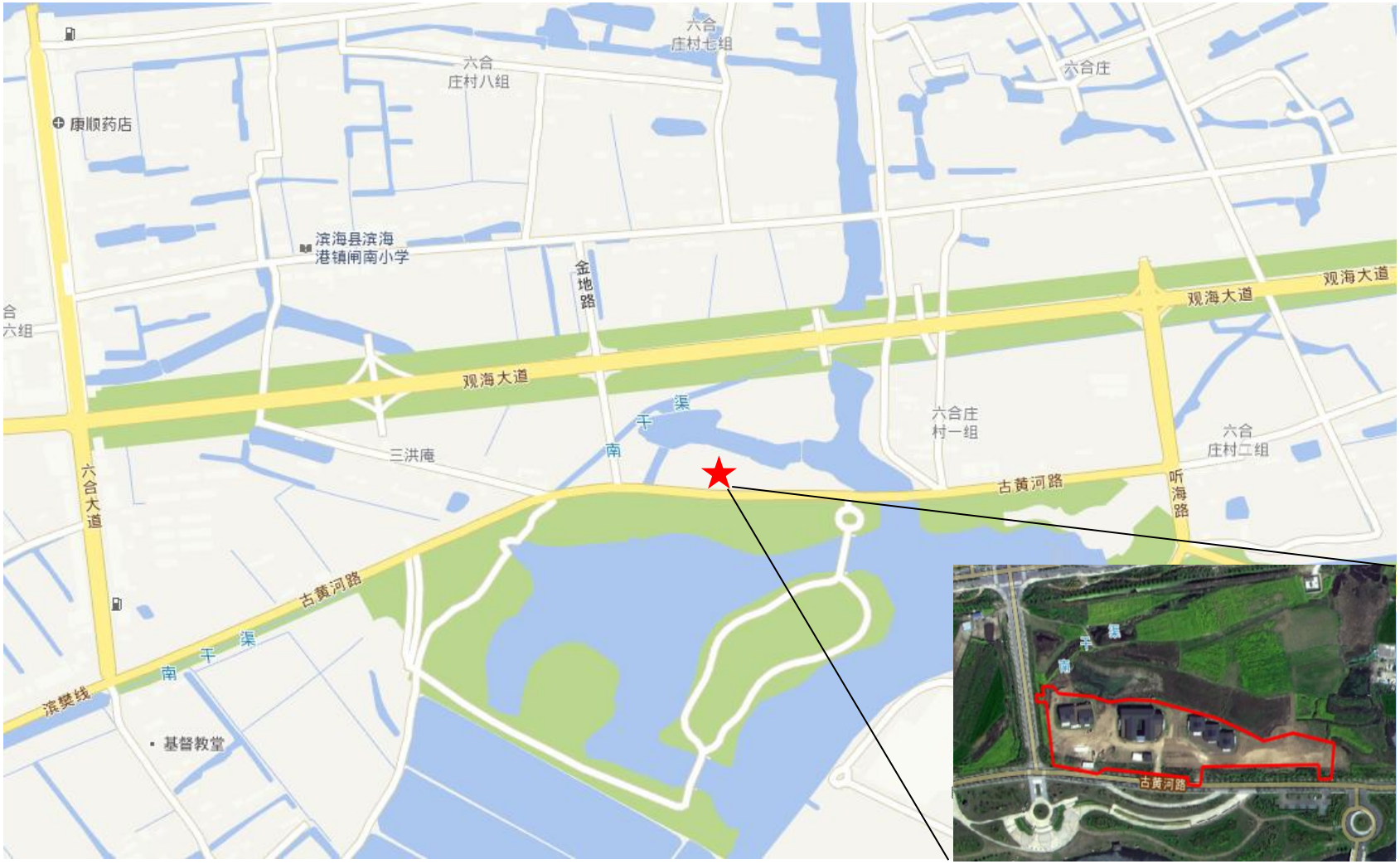

六合
庄村七组
六合
庄村八组
六合庄
康顺药店
滨海县滨海
港镇闸南小学
金地路
观海大道
观海大道
观海大道
合
六组
六合庄
村一组
六合
庄村二组
三洪庵
南干渠
古黄河路
听海路
六合大道
古黄河路
南干渠
滨樊线
基督教堂
古黄河路

图 3.1-1　调查地块地理位置图

3.2 区域环境概况

3.2.1 地形地貌

滨海县境位于扬子断块区内苏北断陷盆地的东北部，地层发育齐全，沉积一套浅海相、滨海相及陆相物质。第四纪沉积厚度为 150 米左右。县境地质构造主要是由一系列北东向褶皱、断裂，以及配套的横张或张扭性断裂组成的滨海断褶皱带。地质构造滨海断褶带在中生代印支～燕山早期褶皱隆起，遭受到剥蚀，直到第三纪时才被覆盖。县境绝大部分地区为隆起区。滨海断褶带的主要褶皱自北向南有：小喜滩向斜，新淮河口背斜，康庄～新滩盐场背斜，东坎～滨淮倒转向斜，八滩南背斜等。褶皱轴大致平行，背斜皆向北东昂起，向南西倾伏。滨海断褶带内断裂，是以一系列平行的北东向断裂为主。自北向南主要有穆庄～新星断裂、界牌～滨淮农场断裂、八滩～小街断裂和新港断裂。除界牌～滨淮农场断裂与新港断裂为逆向断层外，其余均为正断层。断裂长 10 余千米至数十千米,最长的 74 千米左右。除穆庄～新星断裂切割白垩纪上统浦口组外，其余均发育于古生代。

县境地处废黄河、中山河与射阳河之间，全部为黄淮冲积平原，地势平坦。由于受淮河入海水道、通榆河开挖、高速公路、国道、省道、县乡道路建设、沿海滩涂、废黄河滩涂开发以及城镇建设、自然保护区建设、绿化工程实施等人为因素的影响，境内地貌发生比较明显的变化。滨海的陆域地貌，直接与古黄河有关。历史上，黄河素以“善淤、善决、善徙”而闻名。在南宋之前，黄河下游河道绝大部分时间都是流经河北平原由渤海湾入海，与沉睡在黄海海底的滨海县境没有任何关系。黄河长期夺淮入海对苏北自然地貌的变迁起了极大的影响，造就苏北平原上包括滨海在内的新大陆，从而催生滨海陆地新的地理风貌。滨海境内以“套、巨、港、圩、滩、坎、坝、层、冲”

等地形来命地名的较多。

滨海地形皆为平原，总体呈北高南低，西高东低。废黄河夺淮以后，携带的泥沙经海潮、风浪作用沉积而成，从废黄河老堆向南,地势逐渐倾斜。地面海拔高度一般在0.6米～9.8米之间，按地面高程（废黄河零点）可将全县分为高亢地、次高地和低洼圩区三种类型。总的地貌可以分为海相沉积沙冈古土壤区、废黄河沿岸高滩地区、黄泛坡地区、渠南水网地区、翻身河低洼地区。

3.2.2 土质和土壤类型

根据土壤信息服务平台查询，该地块土壤类型属于滨海盐土。

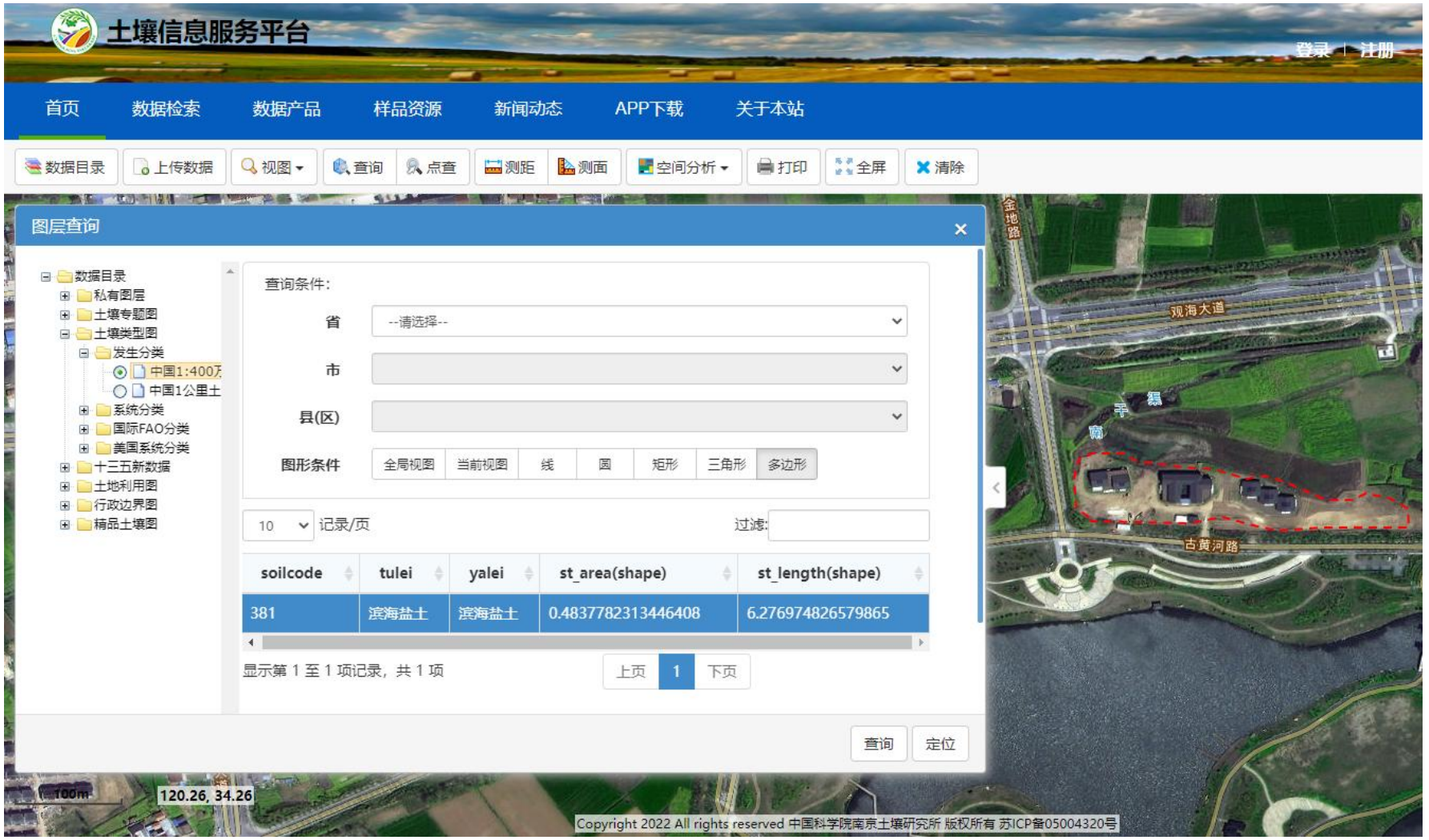


图 3.2-1　地块土壤类型截图

3.2.3 气象气候

滨海县地处北半球中纬度，为北亚热带向南温带过渡的气候带，为温润的季风气候，季风盛行，温暖湿润，四季分明，雨量充沛。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。本地区的异常天气，如寒潮、夏秋旱、梅雨、台风、龙卷风等时有出现。主要气象特征见表 3.2-1，盐城市全年及代表月份风向玫瑰图见图 3.2-2。

表 3.2-1　主要气象特征表

序号	项目	统计数据	特征值
1	气温（℃）	年平均温度	13.9
		年最高温度	39
		年最低温度	-13.8
2	风速（m/s）	年平均风速	3.7
		最大风速	20.7
3	气压（Pa）	年平均气压	1.013×10^5
		年最低日平均气压	-
4	空气湿度	年平均相对湿度	80%
		年最高相对湿度	83%
5	降雨量（mm）	年平均降雨量	985.1
		最大降雨量	1485.6
6	雨天	年平均雨天数	101.4
7	风向	全年主导风向	ESE
		全年次主导风向	SE
		冬季主导风向	N
		夏季主导风向	ESE

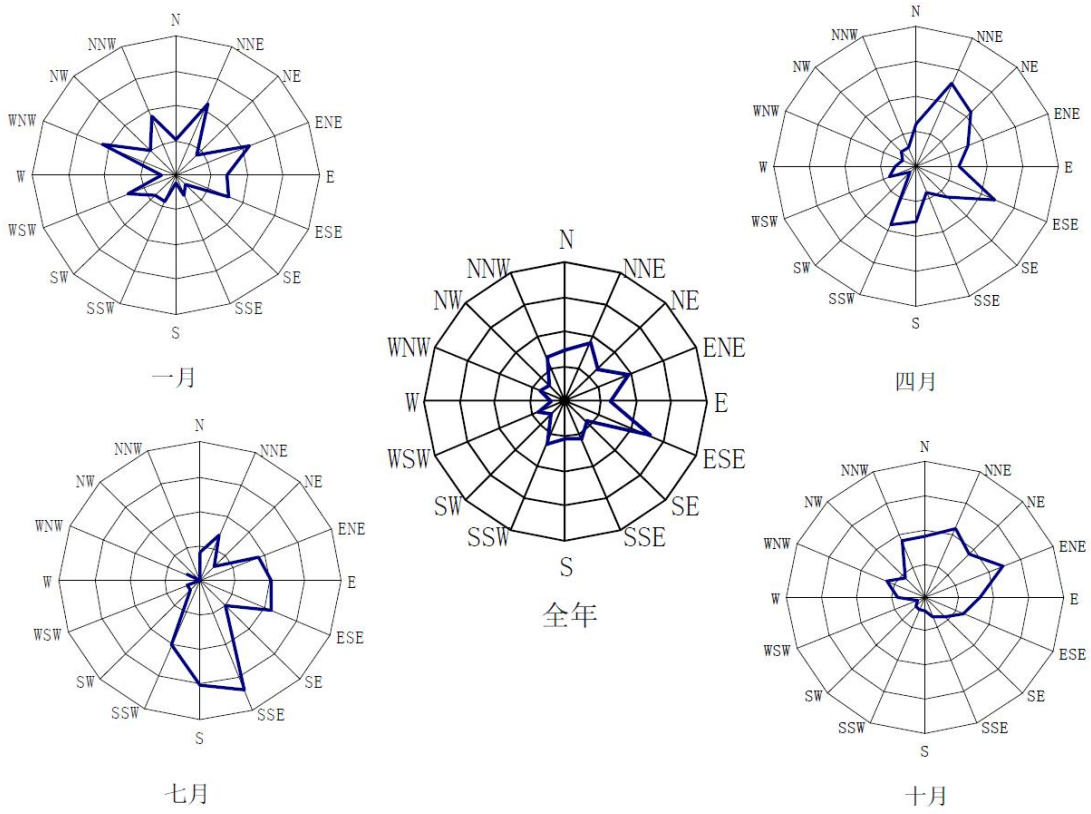


图 3.2-2　盐城市全年及代表月份风向玫瑰图

3.2.4 水文水系

滨海县属淮河流域下游，主要水源除自然降水外，还有江、淮、里下河等水系可补充。大量的地下水正待开采，淡水资源比较丰富。主要河流有入海水道、苏北灌溉总渠、排水渠、南、中、北八滩渠以及通济河、张家河、通榆大运河、中山河和翻身河等，这些河流相互沟通，可引调供水量达 162 m^3/s，利用河槽调蓄淡水能力可达 1.7 亿 m^3/t，地下水年开采量：可达 900 万 m^3。

化工园区的主要纳污河道为中山河滨海闸外河段。中山河起源于废黄河的七套附近，全长约 30 公里，是滨海县、响水县重要的饮用水源和农业灌溉养殖用水源。1934 年在离中山河入海口 10 公里处建设滨海闸，闸上河段长约 20 公里，闸上游丰水期水位 2.8-3.2 m，枯水期 2.5 m，闸外河段长约 10 公里，口宽 110-130 m，河底高程 0-l.5m，过水断面面积 200-400 m^2，闸下游涨潮 2.6 m，落潮-0.5 m，流量为

200-300 m^3/s。据水利部门资料，滨海闸每年开闸 2-3 次（如夏季丰水期上游有洪水）。2007 年 1 月 12 日，经国家水利部正式批准的滨海县境内废黄河疏浚及滨海闸外移重建工程正式开工建设。目前老滨海闸已拆除并在其下游 7.5 公里处建成新滨海闸。新滨海闸的建成有效保证了废黄河流域及其下游保护区 4500 平方公里面积、近 300 万人口的防洪安全，使得整个灌溉总渠以北地区的排涝标准提高到 50 年一遇。

中山河流入黄海，该海区的潮汐为不规则半日潮，潮波属前进波、驻波混合型，涨潮历时较短，为 4 小时 50 分，落潮历时较长，为 7 小时 36 分。江苏沿海主要受两个潮波系统控制。以 N 34°30′、E 121°10′附近的无潮点为中心的旋转潮波控制着江苏沿海的北部海区，南部海区受自东海进入的前进波制约。这两个潮波波峰线在琼港岸外幅合，无潮点在废黄河口以东 80 km 左右，由于无潮点的存在，决定了本海区潮位低、潮差较小的特征。

地块周边主要的沟渠与河流包括翻身河、灵龙湖及南干渠等。

地块所在区域水系情况见附图 3.2-3。

图 3.2-3 地块周边水系图

3.3 敏感目标

3.3.1 周边环境敏感点

此次调查期间识别的周边环境敏感目标如表 3.3-1 所示，主要有居民及河流等。周边 500m 概况如图 3.3-1 所示。

表 3.3-1　地块周边敏感目标

环境要素	名称	方位	人口规模	距厂界距离（m）	环境特征	控制要求
大气环境	六合村	NW	80	430	居民区	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
	六合庄村一组	N	150	106	居民区	
	三洪庵	NW	200	170	居住区	
水环境	灵龙湖	S	/	75	地表水	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002)III类水标准

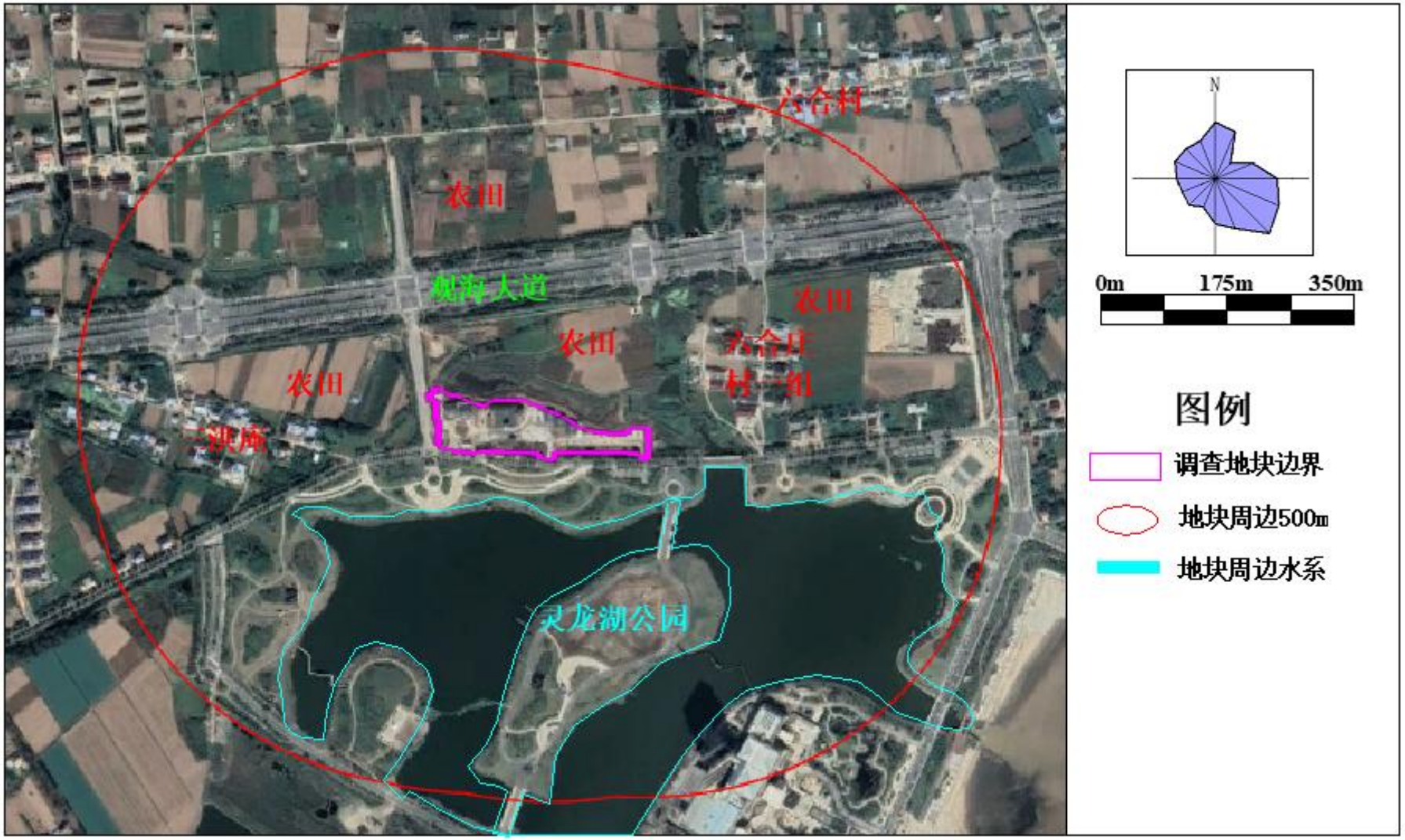


图 3.3-1　地块周边 500m 概况图

3.3.2 周边潜在污染源及污染迁移分析

通过现场踏勘，周边地块历史上无工业企业。

（1）地块东侧为居民区和农田，2016 年建设中交一航院临时办公场所用于临时办公，无潜在污染源；

（2）地块南侧 2016 年建成灵龙湖公园，历史上一直为农田和鱼塘，无潜在污染源；

（3）地块西侧为居民区和农田，无潜在污染源；

（4）地块北侧为农田，无潜在污染源；

（5）地块周边 500m 范围内基本为农田、居民住宅及地表水体等，不涉及工业企业生产活动，无潜在污染源。

3.4 地块的现状和历史

3.4.1 地块现状

项目组成员于 2022 年 5 月进行现场踏勘工作，现场踏勘时灵龙湖游客中心已建成。现场踏勘照片见图 3.4-1。

地块内部

地块内部

地块内部

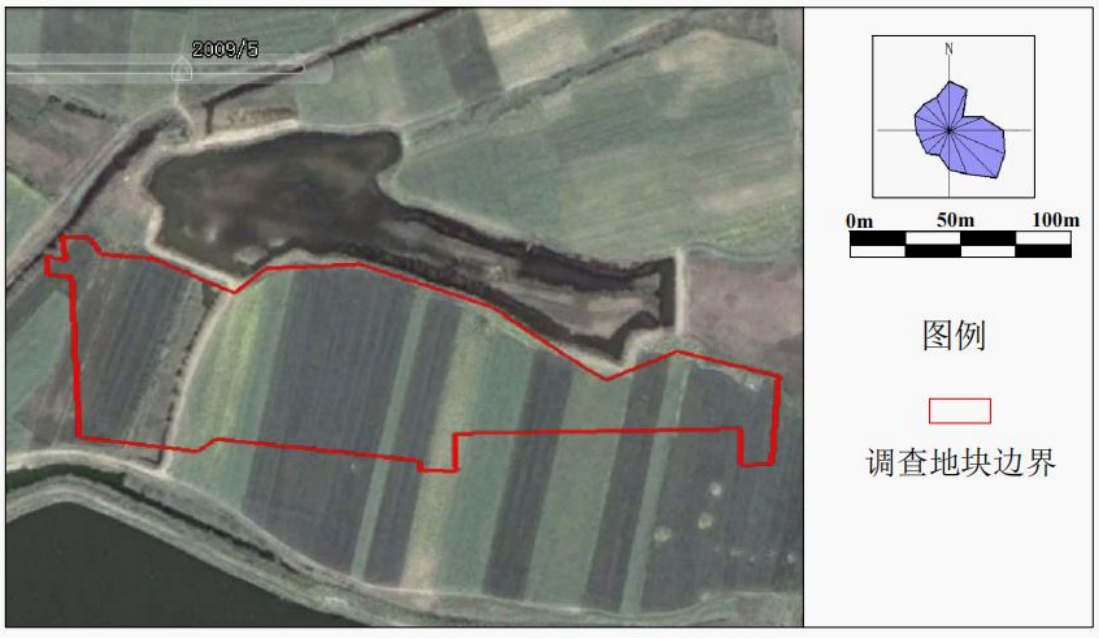
地块内部

图 3.4-1　现场踏勘照片

3.4.2 地块利用历史

根据历史影像、收集的资料及人员访谈，该地块 2018 年之前仅作为农田（种植玉米、小麦等农作物）和居民区。

调查地块历史使用情况见图 3.4-2。



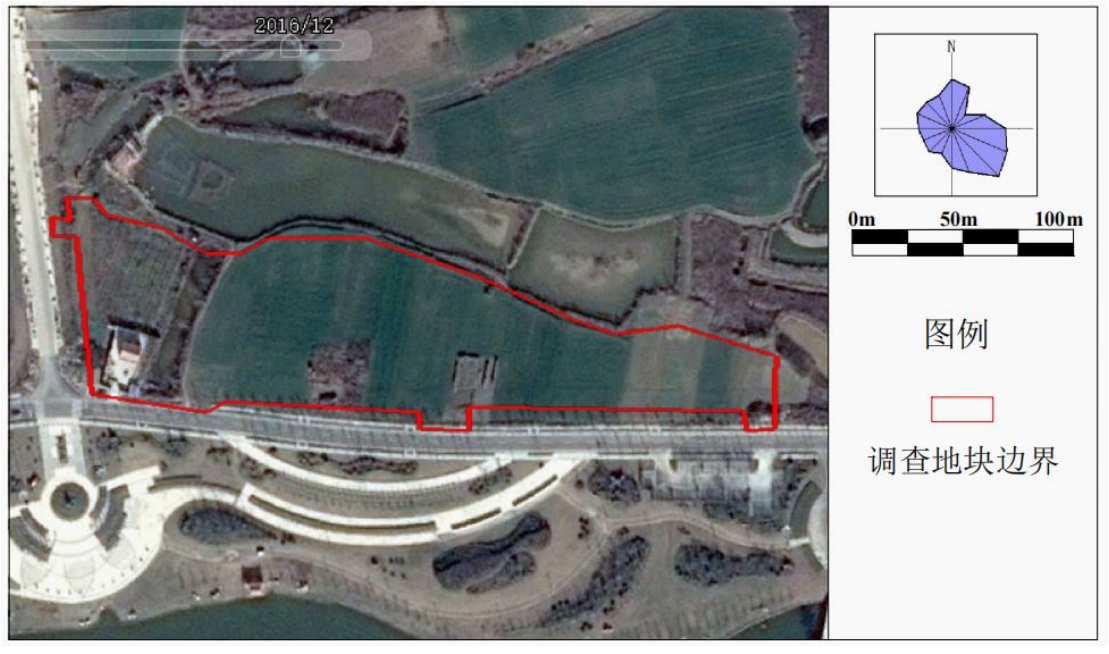
根据 2009 年卫星图：地块内主要是农田。

根据 2012 年卫星图：地块内主要是农田和 1 户住宅。

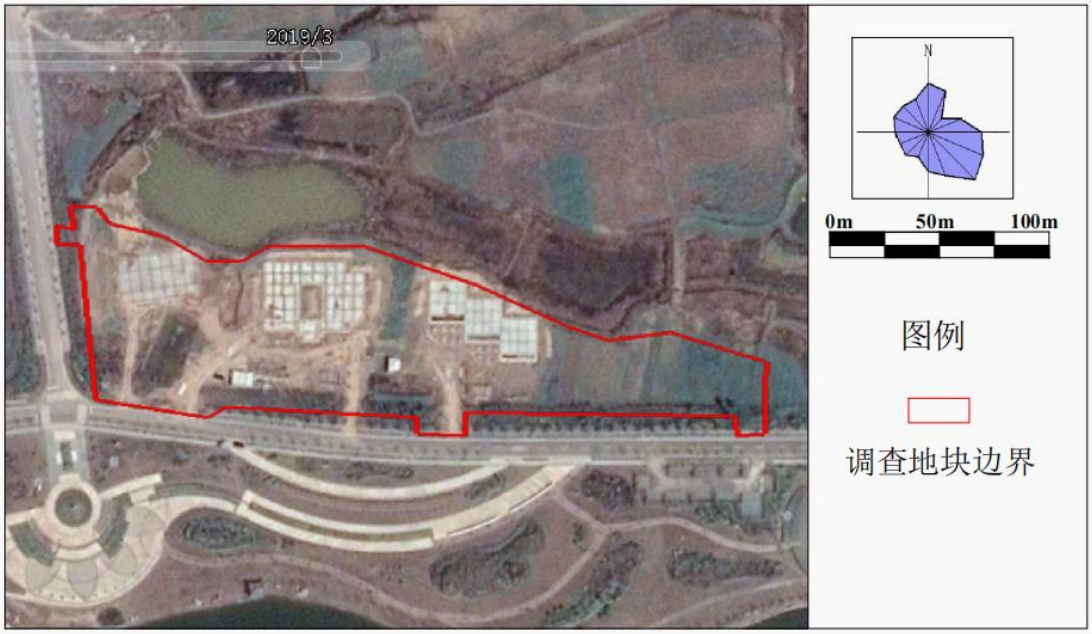
根据 2013 年卫星图：地块内主要是农田及 1 户住宅。

根据 2014 年卫星图：地块内主要是农田及 1 户住宅。

根据 2015 年卫星图：地块内主要是农田及 1 户住宅。

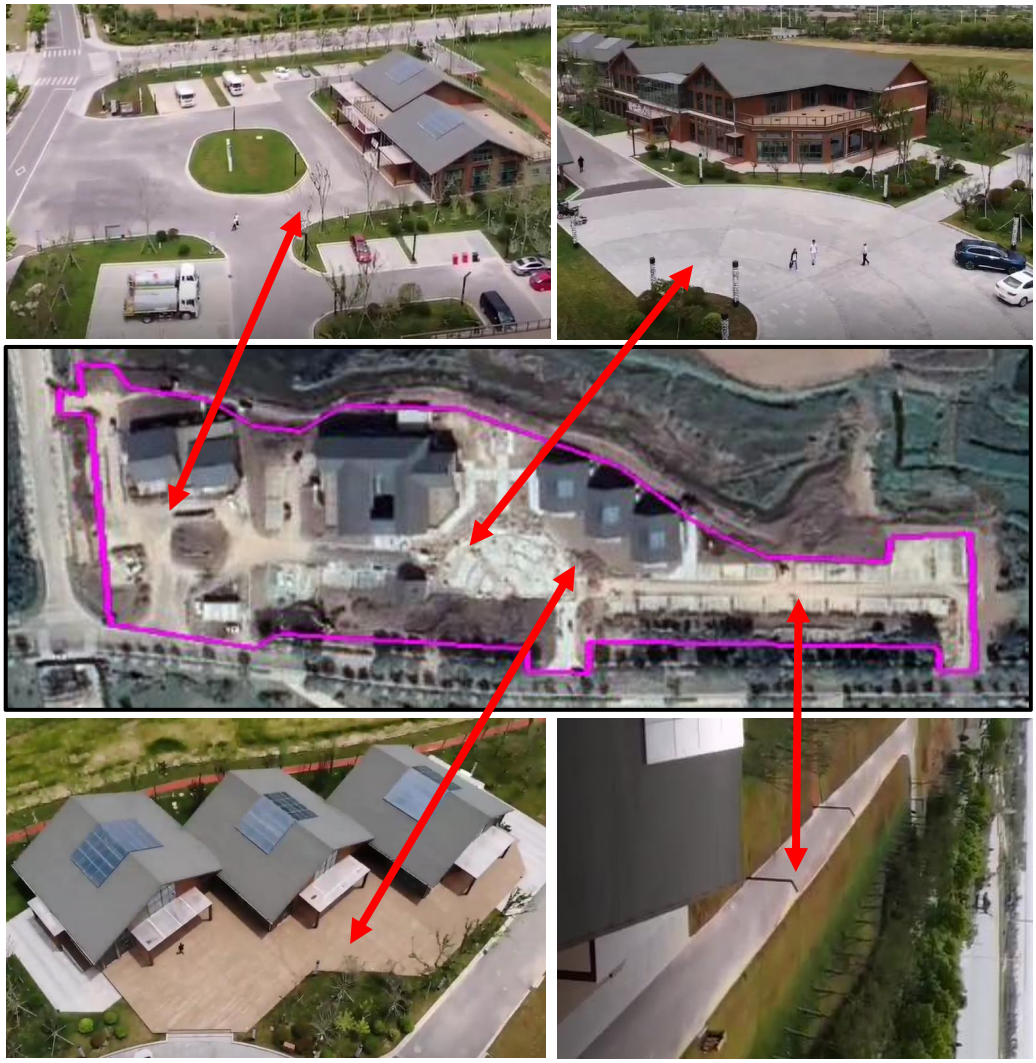


根据 2016 年卫星图：地块内主要是农田及 1 户住宅。



根据 2019 年卫星图：灵龙湖游客中心主体建筑建设中。

根据 2021 年卫星图：灵龙湖游客中心主体建筑已建成，外广场开工建设。



根据 2022 年 6 月航拍图：灵龙湖游客中心主体建筑与外广场均已建成。

图 3.4-2　地块历史影像图

3.5 相邻地块的现状和历史

3.5.1 相邻地块现状

本次调查地块位于盐城市滨海港工业园，北侧为农田，东侧为农田和住宅，西侧为金地路、农田及住宅，南侧为古黄河路，总占地面积约 13250m^2（约 20 亩）。相邻地块主要为农田及住宅区，现状见下图。

<table>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>地块东侧</td><td>地块南侧</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>地块西侧</td><td>地块北侧</td></tr>
</table>

图 3.5-1　地块周边现状图

3.5.2 相邻地块用地历史

周边地块历史影像可追溯至 2009 年，至 2021 年周边地块历史影像见图 3.5-2。

根据所收集的历史资料，地块周边地块历史沿革如下：

（1）地块东侧为居民区和农田，2016 年建设中交一航院临时办公场所用于临时办公，无潜在污染源；

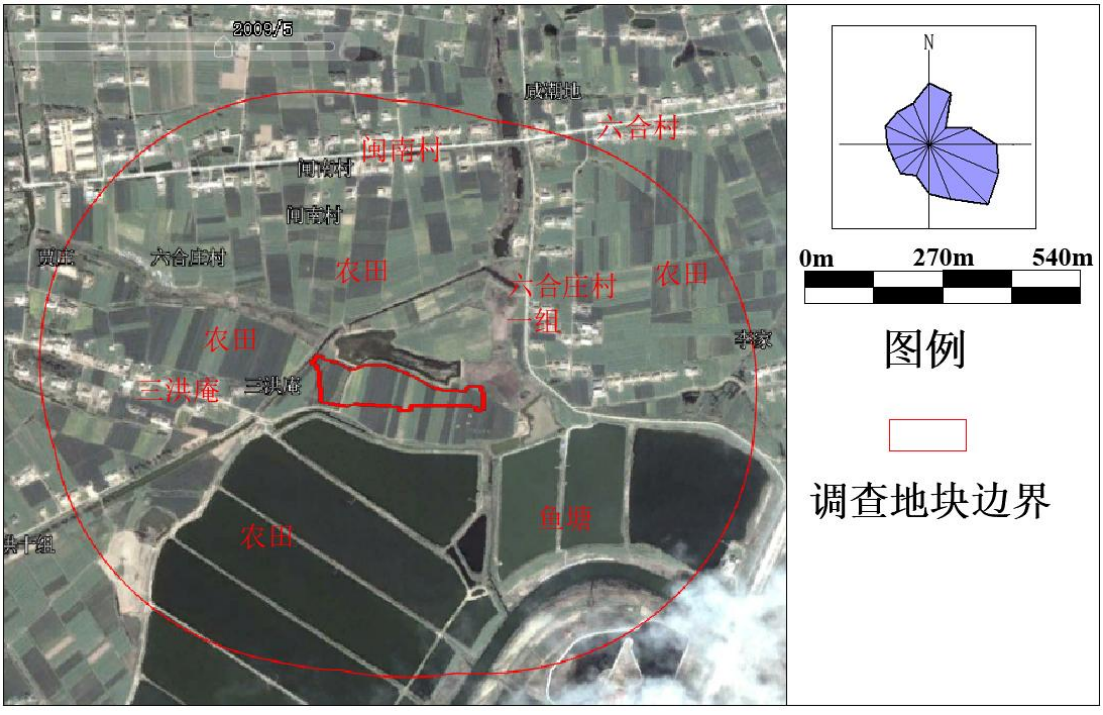
（2）地块南侧 2016 年建成灵龙湖公园，历史上一直为农田和鱼塘，无潜在污染源；

（3）地块西侧为居民区和农田，无潜在污染源；

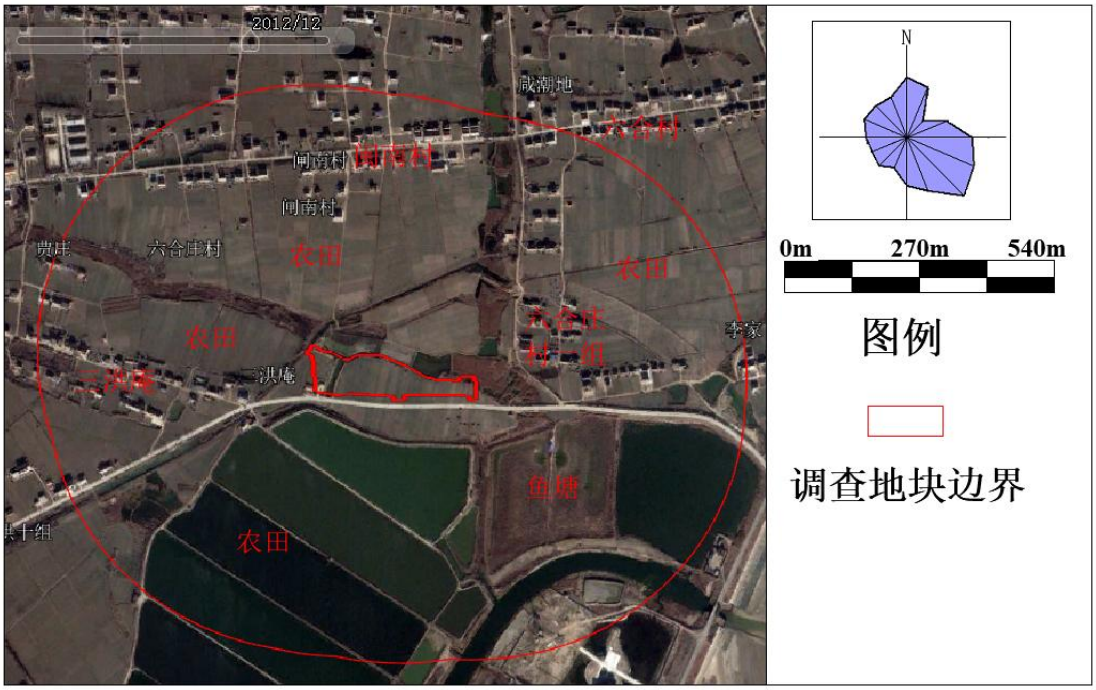
（4）地块北侧为农田，无潜在污染源；

（5）地块周边 500m 范围内基本为农田、居民住宅及地表水体等，不涉及工业企业生产活动，无潜在污染源。

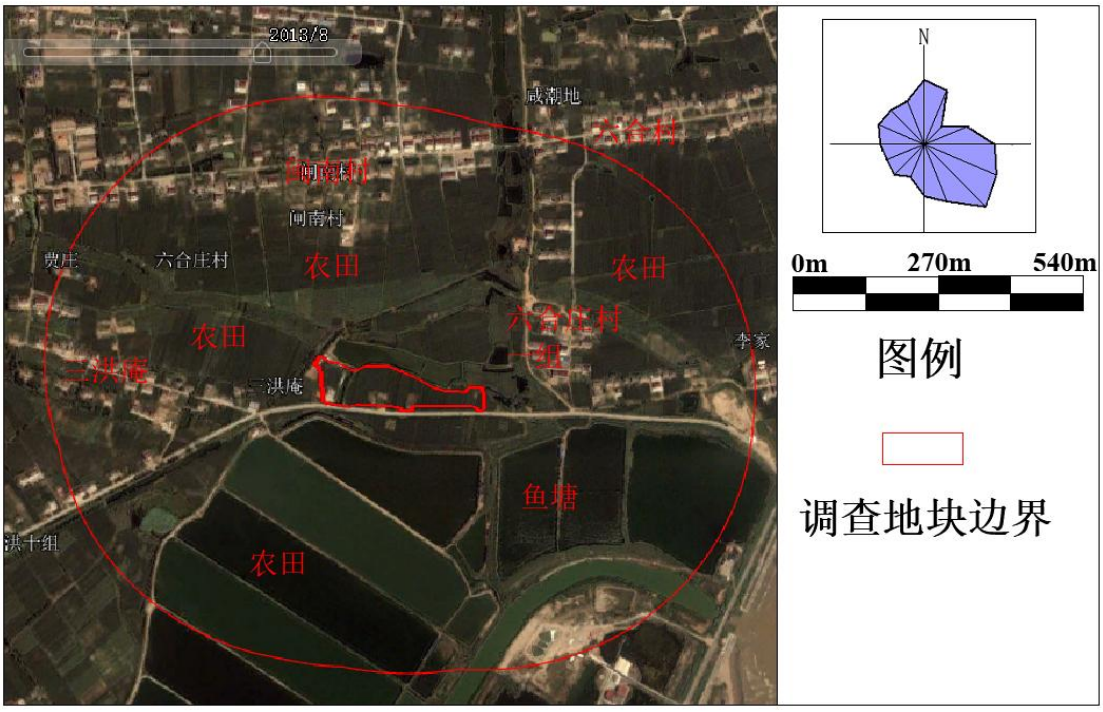
综合以上情况分析，本次调查地块周边历史用地情况主要为农田、居民住宅及地表水体，未有污染风险较高的工业企业生产活动，存在潜在污染风险的可能性较低。



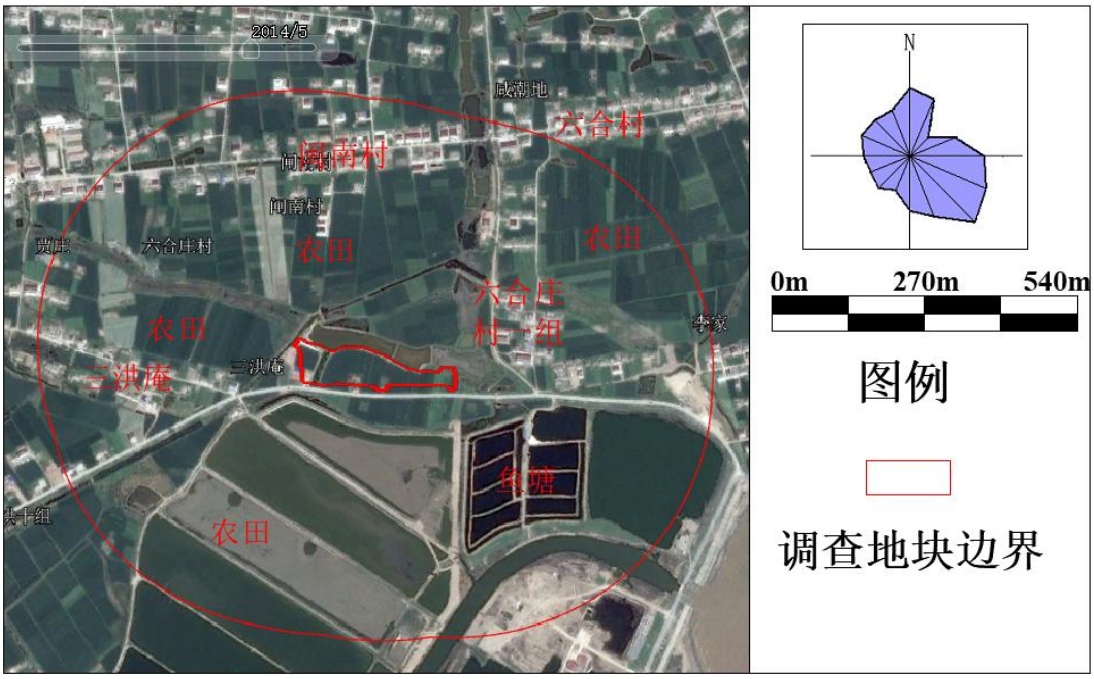
2009 年，地块北侧为闸南村、六合村及农田；南侧为农田和鱼塘；西侧为三洪庵和农田；东侧为六合庄村一组和农田。总体而言本地块 500m 范围内主要分布为居民住户、农田及地表水体，**未有工业企业生产活动。**



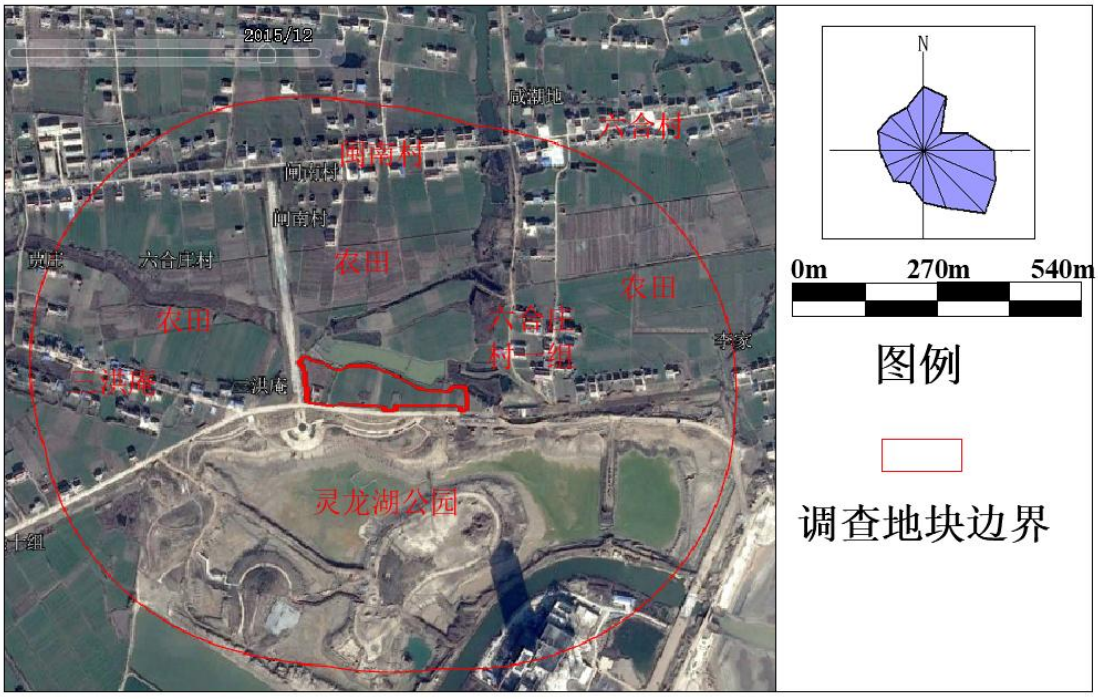
2012 年，地块北侧为闸南村、六合村及农田；南侧为古黄河路及农田、鱼塘；西侧为三洪庵和农田；东侧为六合庄村一组和农田。总体而言本地块 500m 范围内主要分布为居民住户、农田及地表水体，**未有工业企业生产活动。**



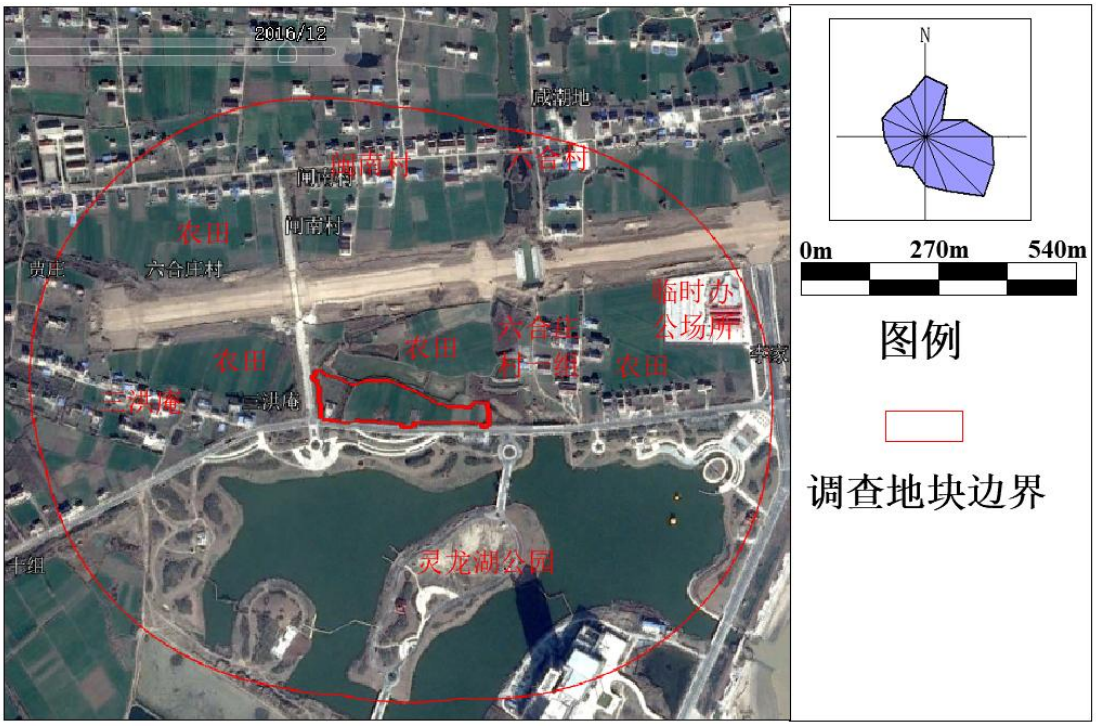
2013 年，地块北侧为闸南村、六合村及农田；南侧为古黄河路及农田、鱼塘；西侧为三洪庵和农田；东侧为六合庄村一组和农田。总体而言本地块 500m 范围内主要分布为居民住户、农田及地表水体，**未有工业企业生产活动。**



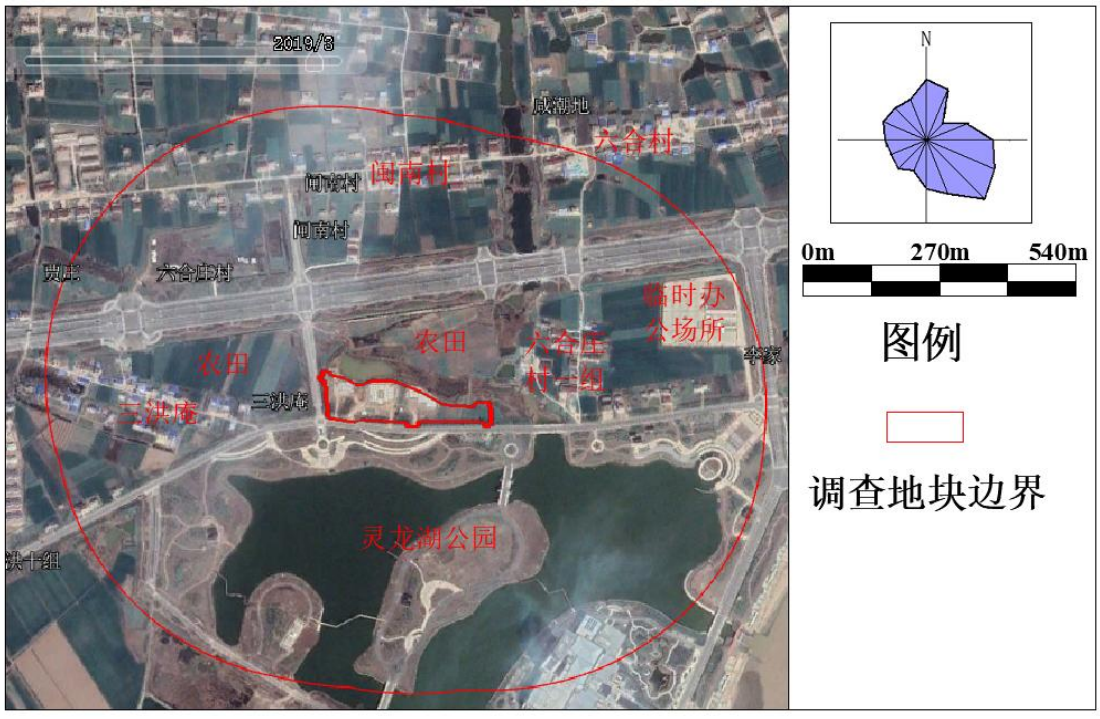
2014 年，地块北侧为闸南村、六合村及农田；南侧为古黄河路及农田、鱼塘；西侧为三洪庵和农田；东侧为六合庄村一组和农田。总体而言本地块 500m 范围内主要分布为居民住户、农田及地表水体，**未有工业企业生产活动。**



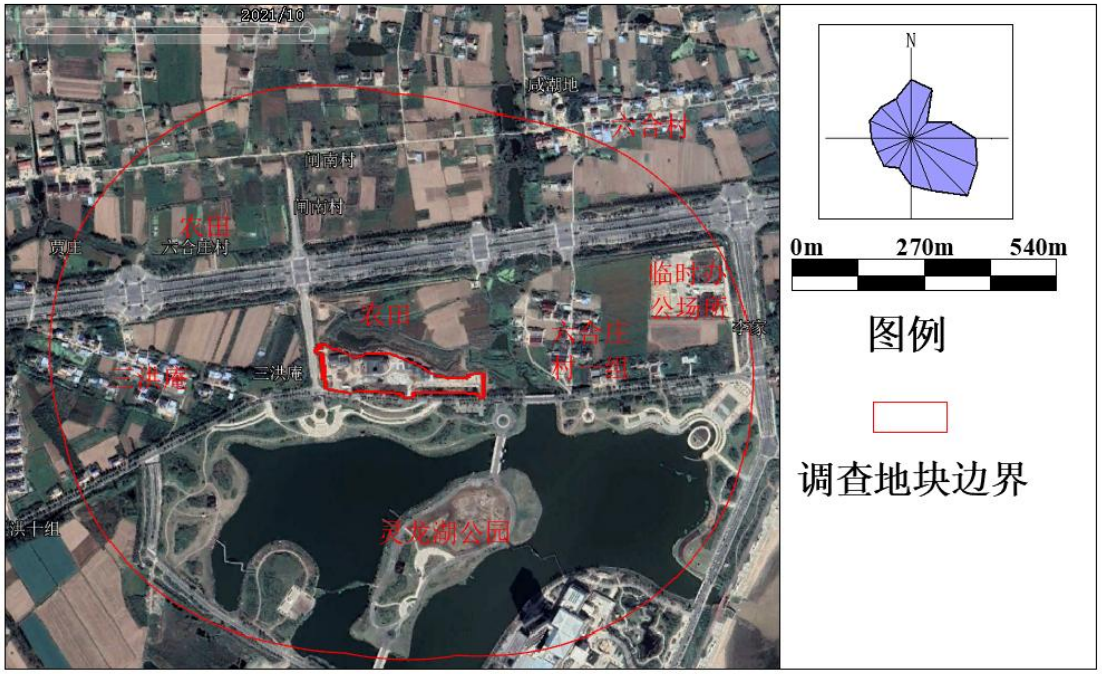
2015 年，地块北侧为闸南村、六合村及农田；南侧为古黄河路，道路南侧灵龙湖公园建设中；西侧为三洪庵和农田；东侧为六合庄村一组和农田。总体而言本地块 500m 范围内主要分布为居民住户、农田及地表水体，**未有工业企业生产活动。**



2016 年，地块北侧为闸南村、六合村及农田；南侧为古黄河路，道路南侧为灵龙湖公园；西侧为三洪庵和农田；东侧为六合庄村一组、农田和中交一航院临时办公场所。总体而言本地块 500m 范围内主要分布为居民住户、农田及地表水体，**未有工业企业生产活动。**



2019 年，地块北侧为闸南村、六合村及农田；南侧为古黄河路，道路南侧为灵龙湖公园；西侧为三洪庵和农田；东侧为六合庄村一组、农田和中交一航院临时办公场所。总体而言本地块 500m 范围内主要分布为居民住户、农田及地表水体，**未有工业企业生产活动。**



2021 年，地块北侧为六合村及农田，闸南村地块内住宅均已拆除；南侧为古黄河路，道路南侧为灵龙湖公园；西侧为三洪庵和农田；东侧为六合庄村一组、农田和中交一航院临时办公场所。总体而言本地块 500m 范围内主要分布为居民住户、农田及地表水体，**未有工业企业生产活动。**

图 3.5-2　周边地块历史影像图

3.6 地块利用的规划

该地块规划属于 B1 商业设施用地，为《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。

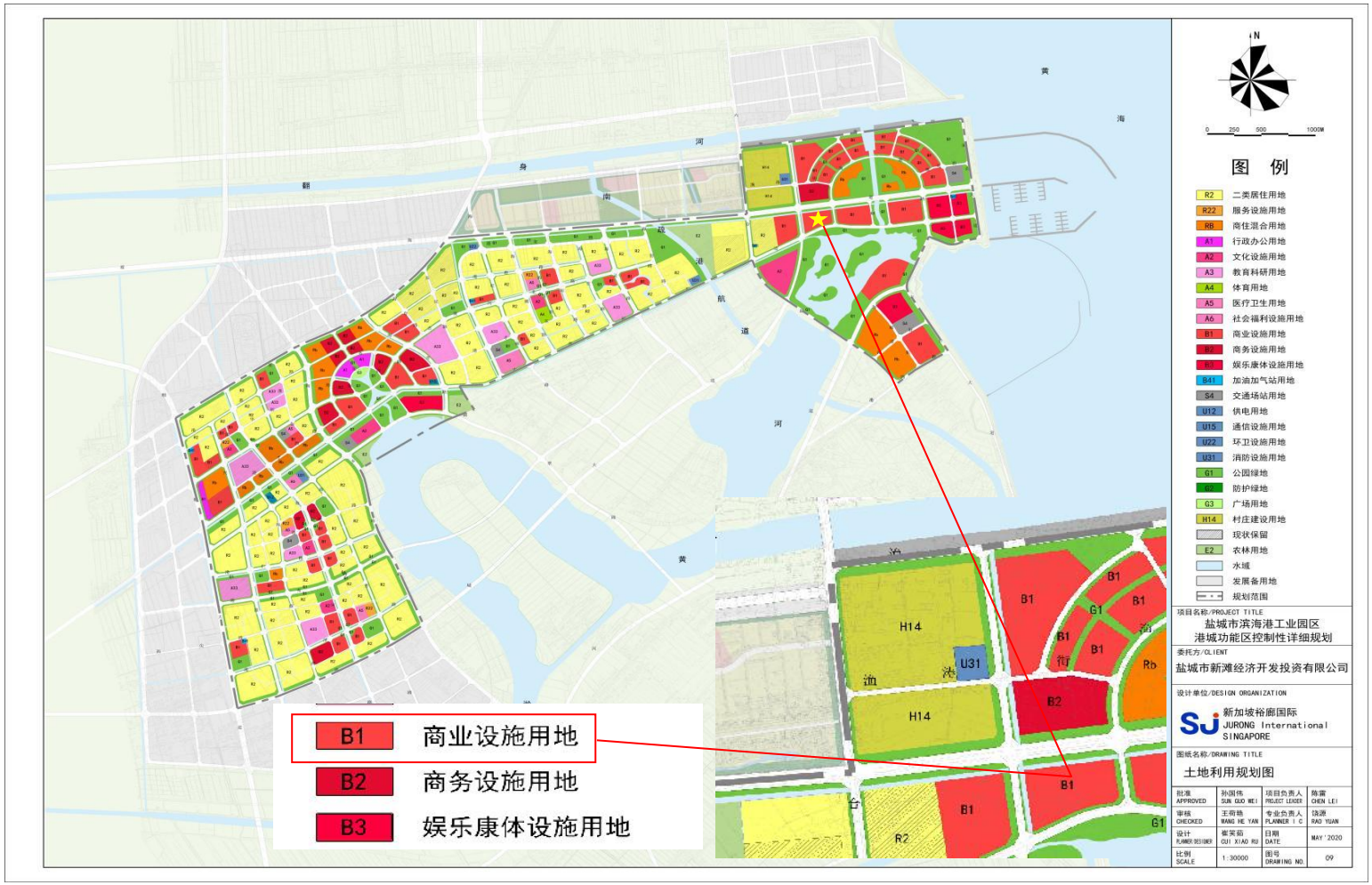


图 3.6　盐城市滨海港工业园区港城功能区控制性详细规划

4. 资料分析

4.1 政府和权威机构资料收集和分析

根据《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018），本次调查的地块属于第二类用地；根据历史影像、土地管理人员、环保管理人员等人员访谈可确定本次调查地块历史上一直以农田为主，主要种植玉米、小麦等农作物。

4.2 地块资料收集和分析

根据历史影像、收集的资料及人员访谈，该地块2018年之前仅作为农田（种植玉米、小麦等农作物）使用。现场踏勘地块已建成灵龙湖游客中心。地块至今未进行过任何生产经营活动，无化学品使用与储存，未曾发生过化学品泄漏或其他环境污染事故。地块周边未有过工业企业，未曾发生过环境污染事件。综上，地块内无潜在污染源。

5. 现场踏勘和人员访谈

5.1 有毒有害物质的储存、使用和处置情况分析

根据现场踏勘和人员访谈得知，地块内历史上无有毒有害物质的储存和使用情况，不涉及有毒有害物质的处置情况。

5.2 各类槽罐内的物质和泄漏评价

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，调查地块现已建成灵龙湖游客中心，在调查地块范围内未发现地下储存槽罐或地下设施；根据人员访谈，地块历史上无槽罐储存和使用情况。

综上，地块内历史上无槽罐储存和使用情况，不涉及槽罐的泄漏情况。

5.3 固体废物和危险废物的处理评价

根据现场踏勘和人员访谈得知，地块内历史上无固体废物和危险废物储存和使用情况，无倾倒偷埋情况。

5.4 管线、沟渠泄漏评价

根据现场踏勘和人员访谈得知，地块内历史上无管线。

5.5 与污染物迁移相关的环境因素分析

根据地块相关人员的访谈情况，得知该地块历史上未有工业企业存在，调查地块2018年之前作为农田（种植玉米、小麦等农作物）与宅基地（仅一户）。土地利用历史较为简单，不涉及工业企业。

调查地块周边历史用地情况主要为农田、居民住宅及地表水体，未有工业企业生产活动，邻近地块未曾发生过环境污染事件，亦未曾发生过化学品泄漏或其他环境污染事故。

综上，调查地块内不涉及污染物迁移相关的环境因素情况。

5.6 土壤快速检测情况

该地块已于2018年开始进行主体建筑施工，2021年开工建设游客中心外广场，现状为灵龙湖游客中心。该地块构筑物已建成，大部分地面已做硬化处理，无裸露土壤，少量地面种植绿化，因此无法对建设前土壤进行快筛，此时快筛已无任何意义，故本项目未进行土壤快速检测。

5.7 人员访谈

调查地块使用历史较简单，2018年前，该地块历史上以农田为主；为进一步调查地块真实情况，项目组对地块土地使用人、地块属地管理人员、环保人员及周边居民进行访谈，访谈内容包括前期资料收集和现场踏勘所涉及的疑问核实、信息补充、已有资料考证、现地块块调查范围的确定和指认、地块调查现场获取信息与地块历史的相关性核实等，访谈对象信息见表5.7-1。

图 5.7-1　人员访谈照片

表 5.7-1　访谈人员信息汇总表

序号	姓名	联系方式	受访人员类型	访谈主要内容
1	郁思捷	18905110445	地块使用权人（江苏月亮湾文化旅游发展有限公司）员工	地块收储情况、未来规划、地块历史变迁等
2	杨开亮	15251027698	土地管理者（六合庄村副书记）	地块历史变迁、地块内及周边污染情况、地块收储情况等
3	刘发兵	13914683849	六合庄村村民	地块历史变迁、地块内及周边污染情况等
4	王广华	15251042555	六合庄村村民	地块历史变迁、周边环境状况等
5	葛轩瑞	18932279863	土地管理者（滨海港国土规划科职员）	地块历史变迁、地块内及周边污染情况、地块收储情况等
6	李炳辉	15189333000	环保管理人员（园区安环局职员）	地块历史变迁、地块内及周边污染情况、地块收储情况等

5.8 调查资料关联性分析

历史资料收集、人员访谈和现场踏勘收集的资料相互印证，相互补充，能为了解本地块提供有效信息。

表 5.8-1 一致性分析情况表

地块信息	历史资料收集	现场踏勘	人员访谈	一致性结论
历史使用情况	历史影像显示该地块为 2018 年之前为农田及住宅	—	该地块 2018 年之前为农田及住宅	一致
现状用途	—	灵龙湖游客中心	灵龙湖游客中心	一致
水源利用情况（水环境）	历史影像中内部有水沟，后被填埋	地块内部无沟渠	内部有水沟，后被填埋	一致
是否有重污染型企业	无	无	无	一致
是否有地下管线储罐等	—	无	无	一致
地块内及周边是否发生过环境事件（化学品泄漏等）	—	—	无	一致
地块是否有堆土	—	无	无	一致
地块是否有暗沟、渗坑	—	无	无	一致

5.8.1 资料收集、现场踏勘、人员访谈的一致性分析

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一致，未见明显差异。

5.8.2 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一致，未见明显差异。

6. 结果和分析

通过对地块的资料分析、人员访谈和现场踏勘，地块历史一直以农用地（主要种植小麦、玉米）为主。至今地块未进行过任何生产经营活动，无化学品使用与储存，未曾发生过化学品泄漏或其他环境污染事故。

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，在调查的地块范围内未发现地下储存槽罐或地下设施。

综上，地块内及周边无潜在污染源。

7. 结论和建议

7.1 结论和建议

该地块历史情况较简单，无工业企业生产经营活动，故不存在企业生产的原辅料、中间体及产品和生产经营活动所带来的原生和次生污染。从地块历史的影像图和相关人员访谈可以看到，该地块历史上一直为农田（主要种植小麦、玉米等农作物）。地块南侧为古黄河路、西侧为三洪庵和农田、北侧农田、东侧为农田及住宅；地块周边基本为农田、居民住宅及地表水体，未有工业企业生产活动，地块周边500m范围内基本为农田、居民住宅及地表水体等，不涉及工业企业生产活动，地块周边无潜在污染源。故该地块及周边不存在企业生产的原辅料、中间体及产品和生产经营活动所带来的原生和次生污染。

经调查地块的历史资料收集、现场踏勘、人员访谈，可得出调查地块及周围区域当前和历史上均无可能的污染源，该地块的环境状况可以接受，调查活动可以结束。

7.2 不确定性分析

一阶段调查结果的不确定性主要来源包括资料收集和人员访谈。地块内未做快速检测。从地块调查的过程来看，本项目不确定性的主要有：

（1）资料收集的不确定性

在第一阶段收集到了地块历史资料，虽通过多次现场踏勘和人员访谈来印证信息的准确性和可靠性，但调查阶段地块内已完成施工建设，获取的信息仍存在不确定性。

（2）土壤未做快速检测污染程度不确定性

该地块构筑物已建成，大部分地面已做硬化处理，少量地面种植绿化。未对地块内土壤进行快速检测，土壤污染状况没能检测，存在

一定不确定性。但从该地块历史利用情况、人员访谈结果、没有外来土等情况分析该地块土壤污染风险较低，土壤被污染可能性低。

综上，不确定性因素影响程度有限，总体影响程度在可控范围内。

8. 附件

附件一 土地利用规划图

附件二 项目地块勘界图

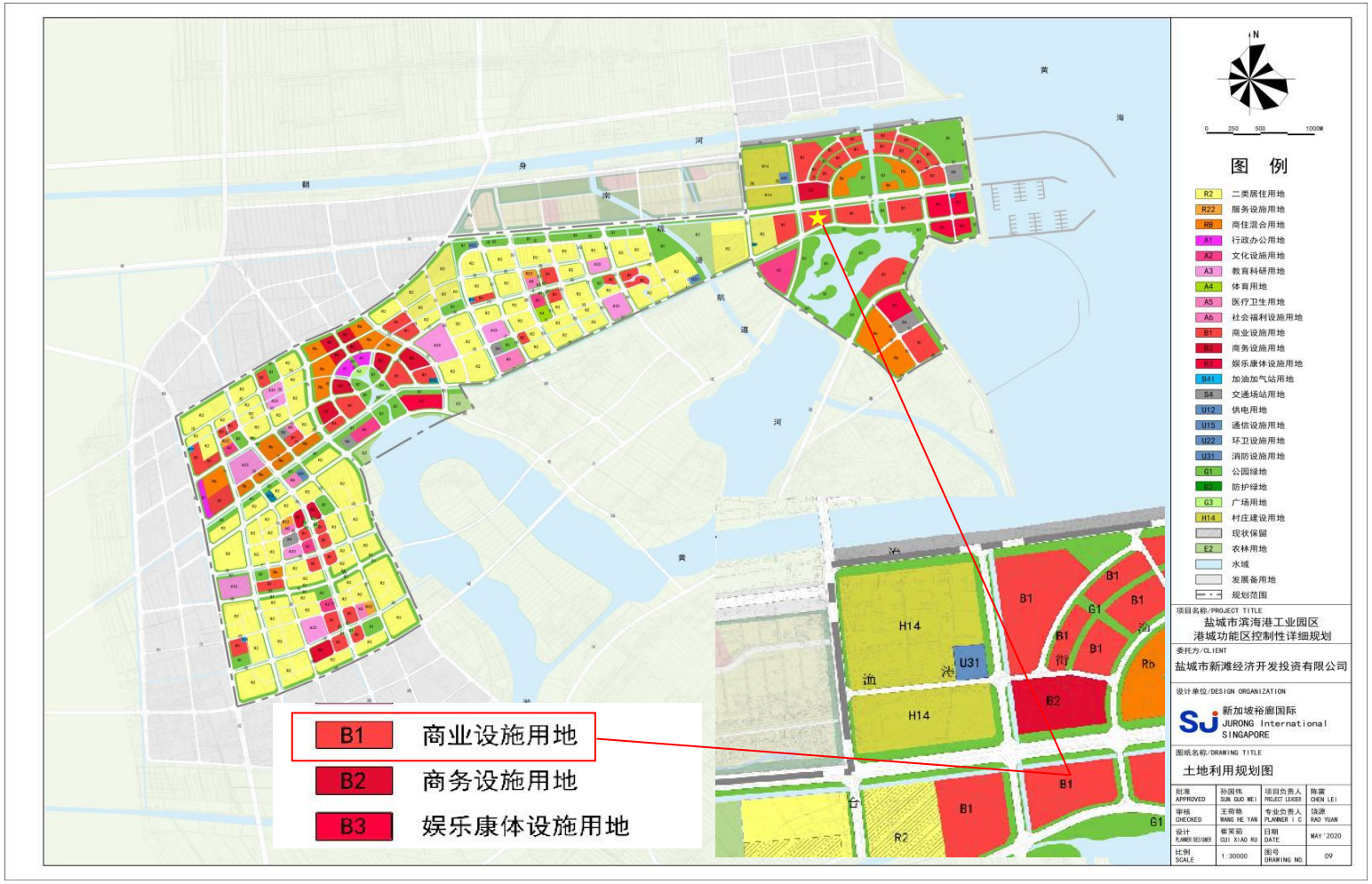
附件三 人员访谈

附件四 土地征用协议

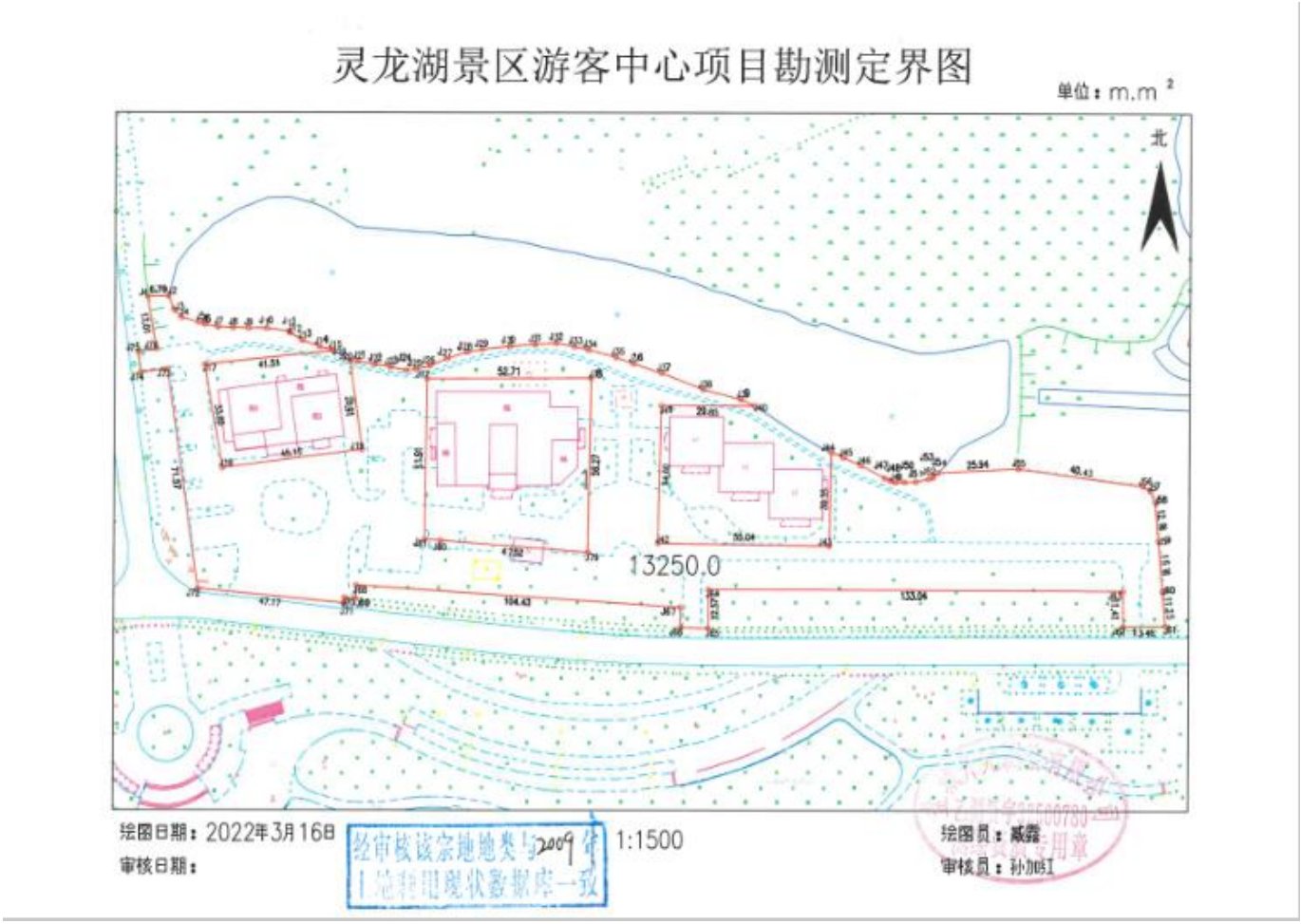
附件五 专家评审意见及修改清单确认表

附件六 专家评审意见与修改内容

附件一 土地利用规划图


B1 商业设施用地
B2 商务设施用地
B3 娱乐康体设施用地
图 例
R2 二类居住用地
R22 服务设施用地
RB 商住混合用地
A1 行政办公用地
A2 文化设施用地
A3 教育科研用地
A4 体育用地
A5 医疗卫生用地
A6 社会福利设施用地
B1 商业设施用地
B2 商务设施用地
B3 娱乐康体设施用地
B41 加油加气站用地
S4 交通场站用地
U12 供电用地
U15 通信设施用地
U22 环卫设施用地
U31 消防设施用地
G1 公园绿地
G2 防护绿地
G3 广场用地
H14 村庄建设用地
现状保留
E2 农林用地
水域
发展备用地
规划范围
项目名称/PROJECT TITLE
盐城市滨海港工业园区
港城功能区控制性详细规划
委托方/CLIENT
盐城市新滩经济开发投资有限公司
设计单位/DESIGN ORGANIZATION
新加坡裕廊国际
JURONG International
SINGAPORE
图纸名称/DRAWING TITLE
土地利用规划图
批准 APPROVED 孙国伟 SUN GUO WEI
项目负责人 PROJECT LEADER 陈雷 CHEN LEI
审核 CHECKED 王荷艳 WANG HE YAN
专业负责人 PLANNER I C 饶源 RAO YUAN
设计 PLANNER DESIGNER 崔笑茹 CUI XIAO RU
日期 DATE MAY '2020
比例 SCALE 1:30000
图号 DRAWING NO. 09

附件二 项目地块勘界图


灵龙湖景区游客中心项目勘测定界图
单位：m.m²
北
13250.0
绘图日期：2022年3月16日
审核日期：
经审核该宗地地类与2009年
土地利用现状数据库一致
1:1500
绘图员：戚露
审核员：孙加红

附件三 人员访谈

人员访谈记录表格（A）

地块名称	灵龙湖游客中心地块
访谈日期	2022 年 5 月 13 日
访谈人员	姓名：李继秀 单位：江苏科易达环保科技有限公司 联系电话：18063220835
受访人员	受访对象类型：☑土地使用者 ☐政府管理人员 ☐环保部门管理人员 ☐地块周边区域工作人员或居民 ☐其他： 姓名：[illegible] 单位：[illegible] 职务或职称：[illegible] 联系电话：[illegible]
访谈问题	1. 本地块历史上土地用途包括：☐工业用地 ☑住宅用地 ☐商业用地 ☑农田 ☐荒地 ☐其他_____ ☐不确定
	2. 本地块利用历史

起始时间	结束时间	土地用途	行业
	2018	农田、住宅	
2018	至今	游客中心	

访谈问题	3. 本地块历史上废水排放情况 是否有工业废水产生？ ☐是 ☑否 ☐不确定 是否有废水治理设施？ ☐是 ☑否 ☐不确定
	4. 本地块历史上废气排放情况 是否有废气排放？ ☐是 ☑否 ☐不确定 是否有废气治理设施？ ☐是 ☑否 ☐不确定
访谈问题	5. 本地块历史上固废处理情况 ☑生活垃圾，储存方式：集中堆放 处理方式：环卫外运 ☐一般工业废物，类别：_____ 储存方式：_____ 处理方式：_____ ☐危险废物，类别：_____ 储存方式：_____ 处理方式：_____ ☐不确定

	6. 本地块内是否曾发生过化学品泄露事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？ □是（发生过　次）　☑否　□不确定 本地块周边临近地块是否曾发生过化学品泄露事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？□是（发生过　次）　☑否　□不确定
	7. 人群进入和接触可能性*（可多选） ☑地块无隔离或管制措施，人群进入可能性高 □有围栏设施限制进入，人群进入可能性较低 □有专人值守禁止进入，人群进入可能性较低 □地块位于偏远地区，人群进入可能性较低
	8. 本地块历史上是否曾开展过土壤环境调查监测工作？　□是　☑否　□不确定 是否曾开展过地下水环境调查监测工作？　□是　☑否　□不确定
	9. 是否了解场地拆迁时间？□是（时间：2015）　□否　□不确定 场地规划用途　□工业用地　□住宅用地　☑商业用地　□公共场所用地 □不确定
访谈人签名：李继危	受访人签名：郝明捷 2022年 5月 13日

人员访谈记录表格（A）

地块名称	灵龙湖游客中心地块
访谈日期	2022 年 5 月 13 日
访谈人员	姓名：李继秀 单位：江苏科易达环保科技有限公司 联系电话：18063220835
受访人员	受访对象类型：☐土地使用者 ☑政府管理人员 ☐环保部门管理人员 ☐地块周边区域工作人员或居民 ☐其他： 姓名：杨开亮 单位：六乡庄村 职务或职称：副书记 联系电话：15251027698
访谈问题	1. 本地块历史上土地用途包括：☐工业用地 ☑住宅用地 ☐商业用地 ☑农田 ☐荒地 ☐其他_____ ☐不确定
	2. 本地块利用历史

起始时间	结束时间	土地用途	行业
	2018	农田、住宅	
2018	至今	游客中心	

访谈问题	3. 本地块历史上废水排放情况 是否有工业废水产生？ ☐是 ☑否 ☐不确定 是否有废水治理设施？ ☐是 ☑否 ☐不确定
	4. 本地块历史上废气排放情况 是否有废气排放？ ☐是 ☑否 ☐不确定 是否有废气治理设施？ ☐是 ☑否 ☐不确定
访谈问题	5. 本地块历史上固废处理情况 ☑生活垃圾，储存方式：集中堆放 处理方式：环卫外运 ☐一般工业废物，类别：_____储存方式：_____处理方式：_____ ☐危险废物，类别：_____储存方式：_____处理方式：_____ ☐不确定

6. 本地块内是否曾发生过化学品泄露事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？

☐是（发生过　次）　☑否　☐不确定

本地块周边临近地块是否曾发生过化学品泄露事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？☐是（发生过　次）　☑否　☐不确定

7. 人群进入和接触可能性*（可多选）

☑地块无隔离或管制措施，人群进入可能性高

☐有围栏设施限制进入，人群进入可能性较低

☐有专人值守禁止进入，人群进入可能性较低

☐地块位于偏远地区，人群进入可能性较低

8. 本地块历史上是否曾开展过土壤环境调查监测工作？　☐是　☑否　☐不确定

是否曾开展过地下水环境调查监测工作？　☐是　☑否　☐不确定

9. 是否了解场地拆迁时间？☐是（时间：2018）　☐否　☐不确定

场地规划用途　☐工业用地　☐住宅用地　☑商业用地　☐公共场所用地　☐不确定

访谈人签名：[illegible]　　受访人签名：[illegible]

2022年 5月 13日

人员访谈记录表格（A）

地块名称	灵龙湖游客中心地块
访谈日期	2022 年 5 月 13 日
访谈人员	姓名：李继秀 单位：江苏科易达环保科技有限公司 联系电话：18063220835
受访人员	受访对象类型：☐土地使用者 ☑政府管理人员 ☐环保部门管理人员 ☐地块周边区域工作人员或居民 ☐其他： 姓名：葛轩瑞 单位：滨海港国土规划科 职务或职称：职员 联系电话：18932279863
访谈问题	1. 本地块历史上土地用途包括：☐工业用地 ☑住宅用地 ☐商业用地 ☑农田 ☐荒地 ☐其他_____ ☐不确定
	2. 本地块利用历史

起始时间	结束时间	土地用途	行业
	2018	农田.住宅	
2018	至今	游客中心	

访谈问题	3. 本地块历史上废水排放情况 是否有工业废水产生？ ☐是 ☑否 ☐不确定 是否有废水治理设施？ ☐是 ☑否 ☐不确定
	4. 本地块历史上废气排放情况 是否有废气排放？ ☐是 ☑否 ☐不确定 是否有废气治理设施？ ☐是 ☑否 ☐不确定
访谈问题	5. 本地块历史上固废处理情况 ☐生活垃圾，储存方式：集中堆放 处理方式：环卫外运 ☐一般工业废物，类别：_____ 储存方式：_____ 处理方式：_____ ☐危险废物，类别：_____ 储存方式：_____ 处理方式：_____ ☐不确定

	6. 本地块内是否曾发生过化学品泄露事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？ □是（发生过 次） ☑否 □不确定 本地块周边临近地块是否曾发生过化学品泄露事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？□是（发生过 次） ☑否 □不确定
	7. 人群进入和接触可能性*（可多选） ☑地块无隔离或管制措施，人群进入可能性高 □有围栏设施限制进入，人群进入可能性较低 □有专人值守禁止进入，人群进入可能性较低 □地块位于偏远地区，人群进入可能性较低
	8. 本地块历史上是否曾开展过土壤环境调查监测工作？ □是 ☑否 □不确定 是否曾开展过地下水环境调查监测工作？ □是 ☑否 □不确定
	9. 是否了解场地拆迁时间？□是（时间：2016） □否 □不确定 场地规划用途 □工业用地 □住宅用地 ☑商业用地 □公共场所用地 □不确定
访谈人签名：李继勇 2022年5月13日	

人员访谈记录表格（A）

地块名称	灵龙湖游客中心地块
访谈日期	2022 年 5 月 13 日
访谈人员	姓名：李继秀 单位：江苏科易达环保科技有限公司 联系电话：18063220835
受访人员	受访对象类型：☐土地使用者 ☐政府管理人员 ☑环保部门管理人员 ☐地块周边区域工作人员或居民 ☐其他： 姓名：李炳辉 单位：园区安环局 职务或职称：职员 联系电话：15189333000
访谈问题	1. 本地块历史上土地用途包括：☐工业用地 ☑住宅用地 ☐商业用地 ☑农田 ☐荒地 ☐其他_____ ☐不确定
	2. 本地块利用历史

起始时间	结束时间	土地用途	行业
	2018	农田.住宅	
2018	至今	游客中心	

访谈问题	3. 本地块历史上废水排放情况 是否有工业废水产生？ ☐是 ☑否 ☐不确定 是否有废水治理设施？ ☐是 ☑否 ☐不确定
	4. 本地块历史上废气排放情况 是否有废气排放？ ☐是 ☑否 ☐不确定 是否有废气治理设施？ ☐是 ☑否 ☐不确定
访谈问题	5. 本地块历史上固废处理情况 ☐生活垃圾，储存方式：集中堆放 处理方式：外运处理 ☐一般工业废物，类别：_____ 储存方式：_____ 处理方式：_____ ☐危险废物，类别：_____ 储存方式：_____ 处理方式：_____ ☐不确定

	6. 本地块内是否曾发生过化学品泄露事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？ ☐是（发生过　次）　☑否　☐不确定 本地块周边临近地块是否曾发生过化学品泄露事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？☐是（发生过　次）　☑否　☐不确定
	7. 人群进入和接触可能性*（可多选） ☑地块无隔离或管制措施，人群进入可能性高 ☐有围栏设施限制进入，人群进入可能性较低 ☐有专人值守禁止进入，人群进入可能性较低 ☐地块位于偏远地区，人群进入可能性较低
	8. 本地块历史上是否曾开展过土壤环境调查监测工作？　☐是　☑否　☐不确定 是否曾开展过地下水环境调查监测工作？　☐是　☑否　☐不确定
	9. 是否了解场地拆迁时间？☐是（时间：2018）　☐否　☐不确定 场地规划用途　☐工业用地　☐住宅用地　☑商业用地　☐公共场所用地　☐不确定
访谈人签名：李继秀	2022年5月13日

人员访谈记录表格（C）

地块名称	灵龙湖游客中心地块
访谈日期	2022 年 5 月 13 日
访谈人员	姓名：李继秀 单位：江苏科易达环保科技有限公司 联系电话：18063220835
受访人员	受访对象类型：☐土地使用者 ☐政府管理人员 ☐环保部门管理人员 ☑地块周边区域工作人员或居民 ☐其他： 姓名：李翼联 单位：中交一航院 职务或职称：经理 联系电话：15995809602
访谈问题	1. 本地块历史上土地用途包括：☐工业用地 ☑住宅用地 ☐商业用地 ☑农田 ☐荒地 ☐其他_____ ☐不确定
	2. 本地块利用历史

起始时间	结束时间	土地用途	行业
	2018	农田、住宅	
2018	至今	游客中心	

访谈问题	3. 本地块历史上废水排放情况 是否有废水产生？ ☐是 ☑否 ☐不确定 是否发生过工业废水泄露？☐是（发生过 次） ☑否 ☐不确定 废水是否对周边居民或农田造成影响？☐是（发生过 次） ☑否 ☐不确定
	4. 本地块历史上废气排放情况， 是否有废气排放？ ☐是 ☑否 ☐不确定 是否有废气治理设施？ ☐是 ☑否 ☐不确定 是否有废气扰民现象？ ☐是 ☑否 ☐不确定
	5. 本地块历史上是否有固废倾倒现象？ ☐是 ☑否 ☐不确定
	6. 该地块周边 500m 范围内是否有水井？☐是 ☑否 ☐不确定 若选是，是否观察到水体有以下情况？ ☐地下水有颜色或气味等异常现象

	□地下水能见到油状物质
	7. 人群进入和接触可能性*（可多选） ☑地块无隔离或管制措施，人群进入可能性高 □有围栏设施限制进入，人群进入可能性较低 □有专人值守禁止进入，人群进入可能性较低 □地块位于偏远地区，人群进入可能性较低
	8. 是否了解场地拆迁时间？□是（时间：2018）　□否　□不确定 场地规划用途　□工业用地　□住宅用地　☑商业用地　□公共场所用地 □不确定
访谈人签名：李继秀	受访人签名：李翼聪 2022年5月13日

人员访谈记录表格（C）

地块名称	灵龙湖游客中心地块
访谈日期	2022 年 5 月 13 日
访谈人员	姓名：李继秀 单位：江苏科易达环保科技有限公司 联系电话：18063220835
受访人员	受访对象类型：☐土地使用者 ☐政府管理人员 ☐环保部门管理人员 ☑地块周边区域工作人员或居民 ☐其他： 姓名：王广华 单位：六合住村 职务或职称：村民 联系电话：15251042555
访谈问题	1. 本地块历史上土地用途包括：☐工业用地 ☑住宅用地 ☐商业用地 ☑农田 ☐荒地 ☐其他_____ ☐不确定
	2. 本地块利用历史

起始时间	结束时间	土地用途	行业
	2018	农田.住宅	
2018	至今	游客中心	

访谈问题	3. 本地块历史上废水排放情况 是否有废水产生？ ☐是 ☑否 ☐不确定 是否发生过工业废水泄露？☐是（发生过 次） ☑否 ☐不确定 废水是否对周边居民或农田造成影响？☐是（发生过 次） ☑否 ☐不确定
	4. 本地块历史上废气排放情况， 是否有废气排放？ ☐是 ☑否 ☐不确定 是否有废气治理设施？ ☐是 ☑否 ☐不确定 是否有废气扰民现象？ ☐是 ☑否 ☐不确定
	5. 本地块历史上是否有固废倾倒现象？ ☐是 ☑否 ☐不确定
	6. 该地块周边 500m 范围内是否有水井？☐是 ☑否 ☐不确定 若选是，是否观察到水体有以下情况？ ☐地下水有颜色或气味等异常现象

	□地下水能见到油状物质
	7. 人群进入和接触可能性*（可多选） ☑地块无隔离或管制措施，人群进入可能性高 □有围栏设施限制进入，人群进入可能性较低 □有专人值守禁止进入，人群进入可能性较低 □地块位于偏远地区，人群进入可能性较低
	8 是否了解场地拆迁时间？□是（时间：2016） □否 □不确定 场地规划用途 □工业用地 □住宅用地 ☑商业用地 □公共场所用地 □不确定
访谈人签名：李继宪	受访人签名：王广军 2022年5月15日

人员访谈记录表格（C）

地块名称	灵龙湖游客中心地块
访谈日期	2022 年 5 月 13 日
访谈人员	姓名：李继秀 单位：江苏科易达环保科技有限公司 联系电话：18063220835
受访人员	受访对象类型：☐土地使用者 ☐政府管理人员 ☐环保部门管理人员 ☑地块周边区域工作人员或居民 ☐其他： 姓名：刘爱兵 单位：六合区村 职务或职称：村民 联系电话：13914683649
访谈问题	1. 本地块历史上土地用途包括：☐工业用地 ☑住宅用地 ☐商业用地 ☑农田 ☐荒地 ☐其他_____ ☐不确定
	2. 本地块利用历史

起始时间	结束时间	土地用途	行业
	2018	农田、住宅	
2018	至今	游客中心	

访谈问题	3. 本地块历史上废水排放情况 是否有废水产生？ ☐是 ☑否 ☐不确定 是否发生过工业废水泄露？☐是（发生过 次） ☑否 ☐不确定 废水是否对周边居民或农田造成影响？☐是（发生过 次） ☑否 ☐不确定
	4. 本地块历史上废气排放情况， 是否有废气排放？ ☐是 ☑否 ☐不确定 是否有废气治理设施？ ☐是 ☑否 ☐不确定 是否有废气扰民现象？ ☐是 ☑否 ☐不确定
	5. 本地块历史上是否有固废倾倒现象？ ☐是 ☑否 ☐不确定
	6. 该地块周边 500m 范围内是否有水井？☐是 ☑否 ☐不确定 若选是，是否观察到水体有以下情况？ ☐地下水有颜色或气味等异常现象

	□地下水能见到油状物质
	7. 人群进入和接触可能性*（可多选） ☑地块无隔离或管制措施，人群进入可能性高 □有围栏设施限制进入，人群进入可能性较低 □有专人值守禁止进入，人群进入可能性较低 □地块位于偏远地区，人群进入可能性较低
	8. 是否了解场地拆迁时间？□是（时间：2018）□否 □不确定 场地规划用途 □工业用地 □住宅用地 ☑商业用地 □公共场所用地 □不确定
访谈人签名：李进彦	受访人签名：刘发兵 2022年 5月 13日

附件四 土地征用协议

土地征用协议书

甲方：滨海县滨海港投资开发公司

乙方：滨海港经济区　六合庄　村民委员会

为了保证港城　美食广场　工程建设用地的需要，甲乙双方现就乙方境内土地征用事宜达成如下协议：

一、**土地征用范围**：该工程征用土地位于　六合庄　，长度为____米，宽度为____米，面积为 77.8 亩。其中：耕地 58.8 亩；非耕地 19 亩（附图）；

二、**补偿标准**：根据苏政发[2011]40 号文件、盐政传发[2011]185 号文件精神进行补偿，征用土地分为耕地、非耕地（未利用地）、建设用地三个不同的补偿标准（滨海县为四类地区）：

1、耕地补偿标准为：3 万元/亩，其中土地补偿费 1.6 万元/亩、劳力安置费 1.4 万元/亩、青苗补偿费 0.096 万元/亩。

2、非耕地（未利用地）补偿标准为____万元/亩（土地补偿费）。

3、建设用地补偿标准为____万元/亩（土地补偿费）。

4、在征用土地范围内如有房屋、树木等按苏政办发[2005]125 号文件和滨价发[2006]48 号文件精神进行补偿。

三、**征用土地补偿金额**

1、耕地补偿费：58.8 亩×3.096 万元/亩=182.04 万元。

2、非耕地补偿费：19 亩×0.8 万元/亩=15.2 万元。

3、建设用地补偿费：____亩×____万元/亩=____万元。

总补偿金额为：197.24 万元。

四、**双方职责**

1、甲方职责：在本协议签订之日起 5 天内，将补偿款拨付到乙方账户，由乙方负责支付给被征地组户。

2、乙方职责：在甲方补偿资金到位后，负责及时的交付土地；在甲方正常施工过程中，负责该被征用土地内一切矛盾的协调处理。

五、**付款方式**：在本协议签订之日起 5 日内，拨付给乙方征用土地补偿费 197.24 万元(大写：壹佰玖拾柒万贰仟肆佰元整　)并划拨到乙方指定的账户。

六、**土地使用权**：自本协议书签订起，土地所有权归属甲方。

七、**本协议一式四份，甲乙双方各执二份。**

甲　方：　　乙　方：

法人代表：　　法人代表：

2017 年 08 月 30 日

观
接玉泉河景观带
290，5
34，5
170
美食广场
77.8亩（塘19亩）
147，43
201，16
20
20
55，27
295，42
古

附件五 专家评审意见、签到表及修改清单确认表

灵龙湖游客中心地块
土壤污染状况调查报告专家评审意见

2022 年 6 月 9 日，盐城市滨海生态环境局、滨海县自然资源和规划局组织召开了《灵龙湖游客中心地块土壤污染状况调查报告》技术评审会，会议邀请 3 名专家(名单附后)组成专家组对报告进行评审。与会人员听取江苏科易达环保科技有限公司（调查单位）对报告的介绍，经质询和讨论，形成意见如下：

一、调查地块历史上主要为农田，目前地块已开发建设，现状为灵龙湖游客中心，属于 B1 商业设施用地，调查报告结论总体可信，经修改完善后，可作为下一阶段工作的依据。

二、建议修改完善的内容：

1、图 2.2-1 本地块调查范围红线图，标明年份标记。区域环境概况中简述区域地下水情况。

2、图 3.3-1 地块周边 500m 概况图，标明北侧道路名称。补充地块最新影像图或航拍图，佐证地块现状。

3、完善人员访谈，受访人员补充中交一航院人员，佐证临时办公场所。

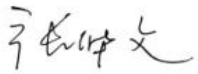
4、地块已开发建设，补充土地登记信息资料、土地流转协议、土地征用补偿证明材料、居民拆迁协议、土地承包文件、青苗补偿费文件等相关印证资料作为附件。

专家：

2022 年 6 月 9 日

《黄海渔村一期(海鲜街)、灵龙湖游客中心、后堆安置区、盐城海警局滨海工作站营区 4 个地块土壤污染状况调查报告》技术评审会专家签到表

2022.6.9

姓名	单位	职称/职务	联系方式	签名
张燕	盐城市工信局（退休）	高工	18921872196	
方里	江苏省盐城环境监测中心	高工	18961997059	
张华文	滨海县环保所	高工	13815515849	

《黄海渔村一期(海鲜街)、灵龙湖游客中心、后堆安置区、盐城海警局滨海工作站营区 4 个地块土壤污染状况调查报告》技术评审会与会人员签到薄

2022.6.9

姓名	工作单位	电话号码
戚书亮	生态环境局	84227101
葛轩瑞	滨海县国土用地科	18932279863
郭景峻	盐城市城乡集团	17865160663
常真	江苏科易达环保科技有限公司	18860824176
杨光华	江苏[illegible]有限公司	15950229180
朱继秀	江苏科易达环保科技有限公司	18063220835
许阳	盐城滨海城市开发建设有限公司	18120152669
王浩文	江苏科易达环保科技有限公司	15961962092
顾[illegible]	江苏科易达环保科技	15850538314

专家意见修改清单确认表

序号	专家意见中修改内容	内容修改完成情况		复核修改完成情况				专家复核签名
		完成修改部分	尚未完成修部分	已完成的修改内容	页码范围	未完成修改内容	页码范围	
1	图2.2-1本地块调查范围红线图，标明年份标记。区域环境概况中简述区域地下水情况。	图2.2-1本地块调查范围红线图，标明年份标记。区域环境概况中简述区域地下水情况。	无	1.已在图2.1-1调查范围红线图中标明年份。 2.已在区域环境概况中补充区域水文水系情况。	1.详见P3； 2详见P14-P15	无	—	
2	图3.3-1地块周边500m概况图，标明北侧道路名称。补充地块最新影像图或航拍图，佐证地块现状。	图3.3-1地块周边500m概况图，标明北侧道路名称。补充地块最新影像图或航拍图，佐证地块现状。	无	1.已在图3.3-1地块周边500m概况图中标明北侧道路名称。 2.已在图3.4-2中补充最新的航拍图。	1.详见P18； 2.详见P25	无	—	
3	完善人员访谈，受访人员补充中交一航院人员，佐证临时办公场所。	完善人员访谈，受访人员补充中交一航院人员，佐证临时办公场所。	无	已在人员访谈中补充中交一航院相关人员及环保部门人员。	详见P50-P53	无	—	
4	地块已开发建设，补充土地登记信息资料、土地流转协议、土地征用补偿证明材料、居民拆迁协议、土地承包文件、青苗补偿费文件等相关印证资料作为附件。	地块已开发建设，补充土地登记信息资料、土地流转协议、土地征用补偿证明材料、居民拆迁协议、青苗补偿费文件等相关印证资料作为附件。	补充土地承包文件作为附件。	已补充附件四土地征用协议，土地登记信息资料、土地流转协议、土地征用补偿证明材料、居民拆迁协议、青苗补偿费文件等内容均包含于附件中补充的土地征用协议。	详见P58-59	未搜集到土地承包文件。	—	

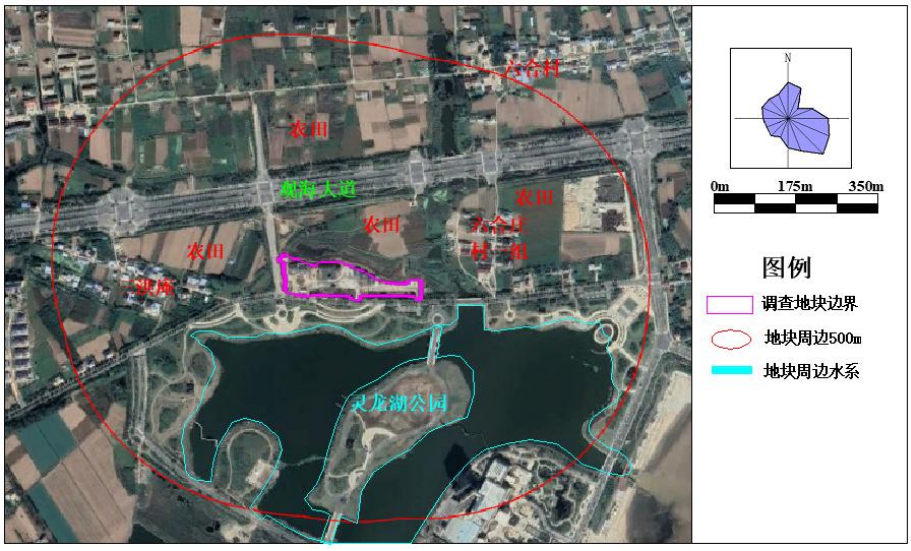
附件六 专家评审意见与修改内容

灵龙湖游客中心地块土壤污染状况调查报告

专家评审意见及修改说明

<table>
<tr><td>序号</td><td>专家评审意见</td><td>修改说明</td></tr>
<tr><td rowspan="2">1</td><td>图 2.2-1 本地块调查范围红线图，标明年份标记。区域环境概况中简述区域地下水情况。</td><td>1.已在图 2.1-1 调查范围红线图中标明年份。
2.已在区域环境概况中补充区域水文水系情况。</td></tr>
<tr><td colspan="2">具体修改内容：
1.已在图 2.1-1 调查范围红线图中标明年份。

2.已在区域环境概况中补充区域水文水系情况。详见 3.2.4 章节。
滨海县属淮河流域下游，主要水源除自然降水外，还有江、淮、里下河等水系可补充。大量的地下水正待开采，淡水资源比较丰富。主要河流有入海水道、苏北灌溉总渠、排水渠、南、中、北八滩渠以及通济河、张家河、通榆大运河、中山河和翻身河等，这些河流相互沟通，可引调供水量达 162 m^3/s，利用河槽调蓄淡水能力可达 1.7 亿 m^3/t，地下水年开采量：可达 900 万 m^3。
化工园区的主要纳污河道为中山河滨海闸外河段。中山河起源于废黄河的七套附近，全长约 30 公里，是滨海县、响水县重要的饮用水源和农业灌溉养殖用水源。1934 年在离中山河入海口 10 公里处建设滨海闸，闸上河段长约 20 公里，闸上游丰水期水位 2.8-3.2 m，枯水期 2.5 m，闸外河段长约 10 公里，口宽 110-130 m，河底高程 0-l.5m，过水断面面积 200-400 m^2，闸下</td></tr>
</table>

	游涨潮 2.6 m，落潮-0.5 m，流量为 200-300 m^3/s。据水利部门资料，滨海闸每年开闸 2-3 次（如夏季丰水期上游有洪水）。2007 年 1 月 12 日，经国家水利部正式批准的滨海县境内废黄河疏浚及滨海闸外移重建工程正式开工建设。目前老滨海闸已拆除并在其下游 7.5 公里处建成新滨海闸。新滨海闸的建成有效保证了废黄河流域及其下游保护区 4500 平方公里面积、近 300 万人口的防洪安全，使得整个灌溉总渠以北地区的排涝标准提高到 50 年一遇。 中山河流入黄海，该海区的潮汐为不规则半日潮，潮波属前进波、驻波混合型，涨潮历时较短，为 4 小时 50 分，落潮历时较长，为 7 小时 36 分。江苏沿海主要受两个潮波系统控制。以 N 34°30′、E 121°10′附近的无潮点为中心的旋转潮波控制着江苏沿海的北部海区，南部海区受自东海进入的前进波制约。这两个潮波波峰线在琼港岸外幅合，无潮点在废黄河口以东 80 km 左右，由于无潮点的存在，决定了本海区潮位低、潮差较小的特征。	
2	图 3.3-1 地块周边 500m 概况图，标明北侧道路名称。补充地块最新影像图或航拍图，佐证地块现状。	1.已在图 3.3-1 地块周边 500m 概况图中标明北侧道路名称。 2. 已在图 3.4-2 中补充最新的航拍图。
	具体修改内容： 1.已在图 3.3-1 地块周边 500m 概况图中标明北侧道路名称，为“观海大道”。  2.已在图 3.4-2 补充最新的航拍图。	

<table>
<tr><td></td><td colspan="2"> </td></tr>
<tr><td rowspan="2">3</td><td>完善人员访谈，受访人员补充中交一航院人员，佐证临时办公场所。</td><td>已在人员访谈中补充中交一航院相关人员及环保部门人员。</td></tr>
<tr><td colspan="2">具体修改内容：
已在人员访谈中补充中交一航院相关人员及环保部门人员。</td></tr>
</table>

人员访谈记录表格（C）

地块名称	灵龙湖游客中心地块
访谈日期	2022 年 5 月 13 日
访谈人员	姓名：李继秀 单位：江苏科易达环保科技有限公司 联系电话：18063220835
受访人员	受访对象类型：☐土地使用者 ☐政府管理人员 ☐环保部门管理人员 ☑地块周边区域工作人员或居民 ☐其他： 姓名：李翼联 单位：中交一航院 职务或职称：经理 联系电话：15995809602
访谈问题	1. 本地块历史上土地用途包括：☐工业用地 ☑住宅用地 ☐商业用地 ☑农田 ☐荒地 ☐其他_____ ☐不确定
	2. 本地块利用历史

起始时间	结束时间	土地用途	行业
	2018	农田、住宅	
2018	至今	游客中心	

访谈问题	3. 本地块历史上废水排放情况 是否有废水产生？ ☐是 ☑否 ☐不确定 是否发生过工业废水泄露？☐是（发生过 次） ☑否 ☐不确定 废水是否对周边居民或农田造成影响？☐是（发生过 次） ☑否 ☐不确定
	4. 本地块历史上废气排放情况， 是否有废气排放？ ☐是 ☑否 ☐不确定 是否有废气治理设施？ ☐是 ☑否 ☐不确定 是否有废气扰民现象？ ☐是 ☑否 ☐不确定
	5. 本地块历史上是否有固废倾倒现象？ ☐是 ☑否 ☐不确定
	6. 该地块周边 500m 范围内是否有水井？☐是 ☑否 ☐不确定 若选是，是否观察到水体有以下情况？ ☐地下水有颜色或气味等异常现象

□地下水能见到油状物质

7. 人群进入和接触可能性*（可多选）

☑地块无隔离或管制措施，人群进入可能性高

□有围栏设施限制进入，人群进入可能性较低

□有专人值守禁止进入，人群进入可能性较低

□地块位于偏远地区，人群进入可能性较低

8. 是否了解场地拆迁时间？□是（时间：2018） □否 □不确定

场地规划用途 □工业用地 □住宅用地 ☑商业用地 □公共场所用地 □不确定

访谈人签名：李继秀 受访人签名：[illegible] 2022年5月13日

人员访谈记录表格（A）

地块名称	灵龙湖游客中心地块
访谈日期	2022 年 5 月 13 日
访谈人员	姓名：李继秀 单位：江苏科易达环保科技有限公司 联系电话：18063220835
受访人员	受访对象类型：☐土地使用者 ☐政府管理人员 ☑环保部门管理人员 ☐地块周边区域工作人员或居民 ☐其他： 姓名：李炳辉 单位：园区安环局 职务或职称：职员 联系电话：15189333000
访谈问题	1. 本地块历史上土地用途包括：☐工业用地 ☑住宅用地 ☐商业用地 ☑农田 ☐荒地 ☐其他_____ ☐不确定
访谈问题	2. 本地块利用历史

起始时间	结束时间	土地用途	行业
	2018	农田.住宅	
2018	至今	游客中心	

访谈问题	3. 本地块历史上废水排放情况 是否有工业废水产生？ ☐是 ☑否 ☐不确定 是否有废水治理设施？ ☐是 ☑否 ☐不确定
访谈问题	4. 本地块历史上废气排放情况 是否有废气排放？ ☐是 ☑否 ☐不确定 是否有废气治理设施？ ☐是 ☑否 ☐不确定
访谈问题	5. 本地块历史上固废处理情况 ☐生活垃圾，储存方式：集中堆放 处理方式：外运处理 ☐一般工业废物，类别：_____储存方式：_____处理方式：_____ ☐危险废物，类别：_____储存方式：_____处理方式：_____ ☐不确定

<table>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><td></td><td>6. 本地块内是否曾发生过化学品泄露事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？
☐是（发生过 次） ☑否 ☐不确定
本地块周边临近地块是否曾发生过化学品泄露事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？☐是（发生过 次） ☑否 ☐不确定</td></tr>
<tr><td></td><td>7. 人群进入和接触可能性*（可多选）
☑地块无隔离或管制措施，人群进入可能性高
☐有围栏设施限制进入，人群进入可能性较低
☐有专人值守禁止进入，人群进入可能性较低
☐地块位于偏远地区，人群进入可能性较低</td></tr>
<tr><td></td><td>8. 本地块历史上是否曾开展过土壤环境调查监测工作？ ☐是 ☑否 ☐不确定
是否曾开展过地下水环境调查监测工作？ ☐是 ☑否 ☐不确定</td></tr>
<tr><td></td><td>9. 是否了解场地拆迁时间？☐是（时间：2018 ） ☐否 ☐不确定
场地规划用途 ☐工业用地 ☐住宅用地 ☑商业用地 ☐公共场所用地
☐不确定</td></tr>
<tr><td colspan="2">访谈人签名：李继秀
2022年5月13日</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td rowspan="2">4</td><td>地块已开发建设，补充土地登记信息资料、土地流转协议、土地征用补偿证明材料、居民拆迁协议、土地承包文件、青苗补偿费文件等相关印证资料作为附件。</td><td>已补充附件四土地征用协议，土地登记信息资料、土地流转协议、土地征用补偿证明材料、居民拆迁协议、青苗补偿费文件等内容均包含于附件中补充的土地征用协议。其中地块内1户居民住宅属于违规建设，已在土地征用协议中按非耕地进行补偿。</td></tr>
<tr><td colspan="2">具体修改内容：
已在附件四中补充土地征用协议。土地登记信息资料、土地流转协议、土地征用补偿证明材料、居民拆迁协议、青苗补偿费文件等内容均包含于附件中补充的土地征用协议。其中地块内1户居民住宅属于违规建设，已在土地征用协议中按非耕地进行补偿。</td></tr>
</table>

土地征用协议书

甲方：滨海县滨海港投资开发公司

乙方：滨海港经济区　六合庄　村民委员会

为了保证港城　美食广场　工程建设用地的需要，甲乙双方现就乙方境内土地征用事宜达成如下协议：

一、**土地征用范围**：该工程征用土地位于　六合庄　，长度为____米，宽度为____米，面积为　77.8　亩。其中：耕地 58.8 亩；非耕地 19 亩（附图）；

二、**补偿标准**：根据苏政发[2011]40 号文件、盐政传发[2011]185 号文件精神进行补偿，征用土地分为耕地、非耕地（未利用地）、建设用地三个不同的补偿标准（滨海县为四类地区）：

1、耕地补偿标准为：3 万元/亩，其中土地补偿费 1.6 万元/亩、劳力安置费 1.4 万元/亩、青苗补偿费 0.096 万元/亩。

2、非耕地（未利用地）补偿标准为____万元/亩（土地补偿费）。

3、建设用地补偿标准为____万元/亩（土地补偿费）。

4、在征用土地范围内如有房屋、树木等按苏政办发[2005]125 号文件和滨价发[2006]48 号文件精神进行补偿。

三、**征用土地补偿金额**

1、耕地补偿费：58.8 亩×　3.096　万元/亩=　182.04　万元。

2、非耕地补偿费：　19　亩×　0.8　万元/亩=　15.2　万元。

3、建设用地补偿费：____亩×____万元/亩=____万元。

总补偿金额为：　197.24　万元。

四、双方职责

1、甲方职责：在本协议签订之日起 5 天内，将补偿款拨付到乙方账户，由乙方负责支付给被征地组户。

2、乙方职责：在甲方补偿资金到位后，负责及时的交付土地；在甲方正常施工过程中，负责该被征用土地内一切矛盾的协调处理。

五、付款方式：在本协议签订之日起 5 日内，我付给乙方征用土地补偿费 197.24 万元(大写：壹佰玖拾柒万贰仟肆佰元整　)并划拨到乙方指定的账户。

六、土地使用权：自本协议书签订起，土地所有权归属甲方。

七、本协议一式四份，甲乙双方各执二份。

甲　方：　　乙　方：

法人代表：　　法人代表：

2017 年 08 月 30 日