淮安市洪泽区微山湖路北侧、黄海路东侧地块

土壤污染状况调查报告

（备案版）

委托单位：淮安市洪泽区高良涧街道办事处洪泽园三村社区居民委员会

承担单位：交大环境保护研究院（江苏）有限公司

二〇二二年五月

淮安市洪泽区微山湖路北侧、黄海路东侧地块土壤污染状况调查

项目编号：JD-JSHB22-004					
职责	姓名	专业	职称	参与工作内容	签名
项目负责	李 培	环境工程	工程师	项目负责人	李培
报告编制	张默涵	环境工程	工程师	报告编制 1~4 章	张默涵
	马金培	环境工程	工程师	报告编制 5~8 章	马金培
校核	李 培	环境工程	工程师	校核	李培
审核	蒋晓云	环境保护工程	高级工程师	审核	蒋晓云
审定	叶培春	环境保护	高级工程师	审定	叶培春

交大环境保护研究院（江苏）有限公司

2022 年 5 月

摘要

淮安市洪泽区微山湖路北侧、黄海路东侧地块位于淮安市洪泽区，东至洪泽园三村农民活动中心东楼，南至微山湖路，西至洪泽园三村农民活动中心西楼，北至潘庄，占地总面积为505m^2（约0.76亩）。该地块历史上主要为农用地与田间道路，地块后期规划为农村社区服务设施用地（0704），属于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的第二类用地。

交大环境保护研究院（江苏）有限公司受淮安市洪泽区高良涧街道办事处洪泽园三村社区居民委员会委托，于2022年5月11日开始对该地块进行土壤污染状况调查。

在现场调查前，收集有关资料，如地块所在区域的Google Earth卫星图；地理位置图、地形地貌、土壤、水文、地质、气象资料、敏感目标分布等。现场调查期间，对地块所在区域管理人员及周边居民进行人员访谈，以了解地块历史及现状，并对地块土样进行筛查，采集10个深度为0-0.5m的土壤样品进行现场快速检测，将土壤样品中Cd、Cu、Ni、As、Pb、Hg、Zn、Cr检出值与《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的第二类用地筛选值，深圳市地方标准《建设用地土壤污染风险筛选值和管制值》（DB4403/T 67-2020）第二类用地标准进行比对。

形成以下结论：1、地块历史上主要用作农用地与田间道路，历史上无工业企业存在，未发现明显的污染迹象，未涉及和发现任何槽罐、固体废物、危险废物和有毒有害物质。2、地块周边区域无工业企业生产活动，未发生过环境污染事故，未发现潜在污染源，周边区域基本排除污染的可能性。3、土壤样品中Cd、Cu、Ni、As、Pb、Hg检出值均未超过《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的第二类用地筛选值，Zn、Cr检出值均未超出深圳市地方标准《建设用地土壤污染风险筛选值和管制值》（DB4403/T67-2020）第二类用地标准。

基于第一阶段调查结果，调查地块内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，符合规划用地土壤环境质量要求，可用于后

续农村社区服务设施用地（0704）的开发利用，调查活动结束。建议在后期开发过程中加强对地块管理，防止不明来源堆土和建筑垃圾倾倒，防止二次污染的发生。地块后期开发过程中建立完善的环境管理制度，若发现土壤和地下水有污染等异常迹象，及时通知相关单位进行现场查验。

目 录

1 前言

依据《国务院办公厅关于印发近期土壤环境保护和综合治理修复工作安排》（国办发〔2013〕7 号）的要求，我国要严格控制新增土壤污染、确定土壤环境保护有限区域、强化被污染土壤的环境风险控制、开展土壤污染治理与修复、提升土壤环境监管能力、加快土壤环境保护工程建设。2019 年 1 月 1 日开始实施的《中华人民共和国土壤污染防治法》规定，地块用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。

本项目地块位于淮安市洪泽区，东至洪泽园三村农民活动中心东楼，南至微山湖路，西至洪泽园三村农民活动中心西楼，北至潘庄，占地面积为 505m^2（约 0.76 亩）。经现场踏勘及人员访谈确定，该地块历史上曾为农用地与道路，地块后期规划为居住区级综合公共服务设施用地属于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的第二类用地。

按照相关文件要求，为保障地块的开发利用环境安全，受淮安市洪泽区高良涧街道办事处洪泽园三村社区居民委员会委托，交大环境保护研究院（江苏）有限公司于 2022 年 5 月开展并完成了地块的资料收集与分析、现场踏勘和人员访谈工作，现根据调查结果，编制形成本报告。

2 概述

2.1 调查目的和原则

2.1.1 调查目的

以国家及淮安市的相关法律法规、政策和技术导则为主要依据，以本地块的历史使用情况、现状及未来规划为基础，充分发挥土地资源市场配置作用，加强土地全生命周期管理，开展土壤污染状况调查工作。

通过收集地块所在区域的自然和社会信息、地块利用变迁等资料、现场踏勘、人员访谈等多种方式开展调查，分析地块土壤污染状况，识别可能存在的污染源和污染物，排查地块是否存在污染可能性。

2.1.2 调查原则

在地块土壤环境质量调查过程中，应遵循以下原则:

（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，为地块的专业性土壤环境调查提供依据。

（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、经费和操作安全等因素，结合当前土壤环境状况调查的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

本项目调查范围为淮安市洪泽区微山湖路北侧、黄海路东侧地块红线范围，位于淮安市洪泽区，东至洪泽园三村农民活动中心东楼，南至微山湖路，西至洪泽园三村农民活动中心西楼，北至潘庄，占地面积为 505m^2（约 0.76 亩）。地块范围如图 2.2-1 所示，地块拐点坐标如表 2.2-1 所示（大地 2000 坐标系）。详见附件 8.7 地块用地红线图。

图 2.2-1 地块范围图

表 2.2-1 地块拐点坐标（大地 2000 坐标系）

边界坐标编号	X	Y
1	3686008.352	40395821.017
2	3686003.712	40395830.882
3	3685956.330	40395822.081
4	3685958.552	40395812.382

2.3 调查依据

2.3.1 法律法规

（1）《中华人民共和国环境保护法》（2015 年）；

（2）《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019 年）；

（3）《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年）；

（4）《土壤污染防治行动计划》（国发〔2016〕31 号）（2016 年 5 月 28 日印发通知）；

（5）《水污染防治行动计划》（国发〔2015〕17 号）（2015 年 4 月 2 日印发通知）；

（6）《国务院办公厅关于印发近期土壤环境保护和综合治理修复工作安排的通知》（国办发〔2013〕7 号）（2013 年 1 月 23 日印发通知）；

（7）《污染地块土壤环境管理办法（试行）》（部令 第 42 号）（自 2017 年 7 月 1 日起施行）；

（8）《生态环境部办公厅自然资源部办公厅关于印发<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 日印发通知）；

（9）《地下水管理条例》（国务院令 第 748 号）（自 2021 年 12 月 1 日起施行）；

（10）《江苏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）；

（11）《淮安市土壤污染防治工作方案》（淮政发（2017）86 号）；

（12）《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)（江苏省人大常委会公告第 80 号）；

（13）《江苏省“十四五”生态环境保护规划》（苏政办发〔2021〕84 号）；

2.3.2 技术规范

（1）《建设用地土壤污染状况调查 技术导则》（HJ 25.1-2019）；

（2）《土壤环境监测技术规范》（HJ/T 166-2004）（2004 年 12 月 9 日发布实施）；

（3）《建设用地土壤环境调查评估技术指南》（环发〔2017〕72 号）；

（4）《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）。

2.3.3 技术文件

（1）《淮安市洪泽城东单元（HZ02）控制性详细规划》；

（2）《洪泽区高良涧镇微山湖路北侧、黄海路东侧地块红线图》；

（3）《洪泽园三村活动中心项目岩土工程勘察报告》（勘察编号: HXC201711）。

2.4 调查方法

本地块土壤污染状况调查主要依据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》

（HJ 25.1-2019）主要工作内容包括第一阶段土壤污染识别：资料收集、现场踏勘和人员访谈以及报告编制等。如图 2.4-1 所示。

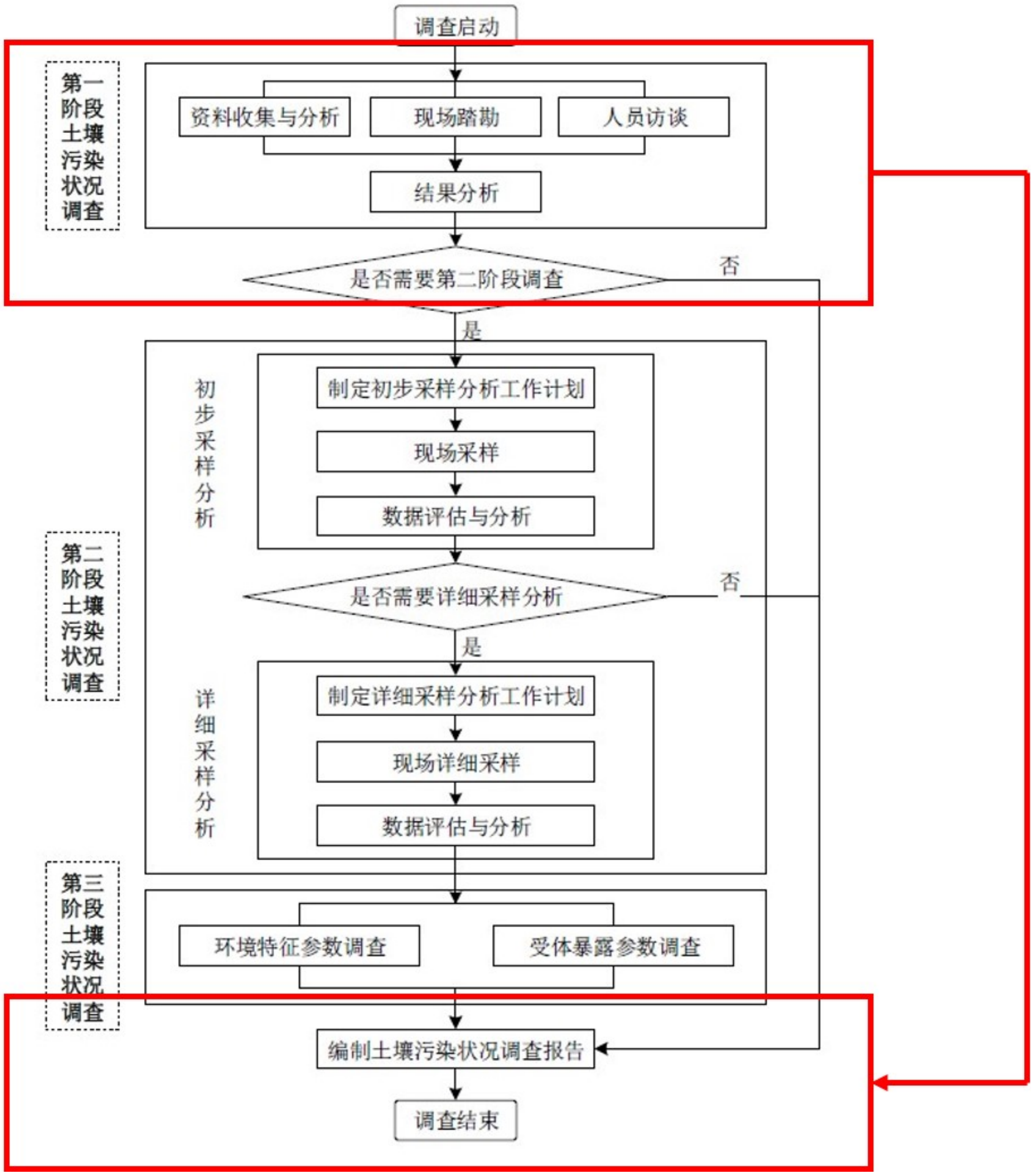


图 2.4-1 技术流程图

2.4.1 第一阶段土壤污染状况调查

（1）资料收集

资料收集分为区域、地块及地块使用或者管理三个层次开展，包括相关统计资料、区域发展规划、航片、卫星图片以及地块记录和图件，有无有毒有害物质的地下构筑物、储罐、管线等情况。

（2）现场踏勘

现场踏勘主要以地块内部及周边为主，重点包括地块内的用途、是否有垃圾等废弃物堆放、是否有污染痕迹、有无地下构筑物、储罐、管线，有无残余废弃物，现场是否存在明显污染痕迹或存在异味的区域、地块周边敏感点分布等。

（3）人员访谈

人员访谈主要通过当面交流、电话交流等方式，对地块负责人、环保管理人员、地块原居住人员、土地收储和规划机构以及地块知情人员等开展调查，访谈内容主要包括地块历史使用情况，地块历史是否存在工业企业，有无有毒有害物质的地下构筑物、储罐、管线，有无危废填埋或堆放，废水(处理)池、废气治理区等，历史上是否存在泄漏和污染事故，历史上地块内是否存在河流、湖泊等地表水，在空置期间是否有外来建筑垃圾等固体废弃物堆放。

（4）快速筛查

现场感观判断主要通过调查工程师的视觉、嗅觉、触觉，判断土壤样品是否异色、异味等非自然状况。采用便携式有机物快速测定仪、重金属快速测定仪等现场快速筛选技术手段进行定性或定量分析。

在前期工作的基础上，结合地块现场环境调查情况，评估地块土壤和地下水环境质量，提出科学合理的建议。最终编制《淮安市洪泽区微山湖路北侧、黄海路东侧地块土壤污染状况调查报告》。

3 地块概况

3.1 地理位置

淮安市洪泽区微山湖路北侧、黄海路东侧地块位于淮安市洪泽区，东至洪泽园三村农民活动中心东楼，南至微山湖路，西至洪泽园三村农民活动中心西楼，北至潘庄，占地总面积为 505m^2（约 0.76 亩）。地理位置示意图见图 3.1-1。

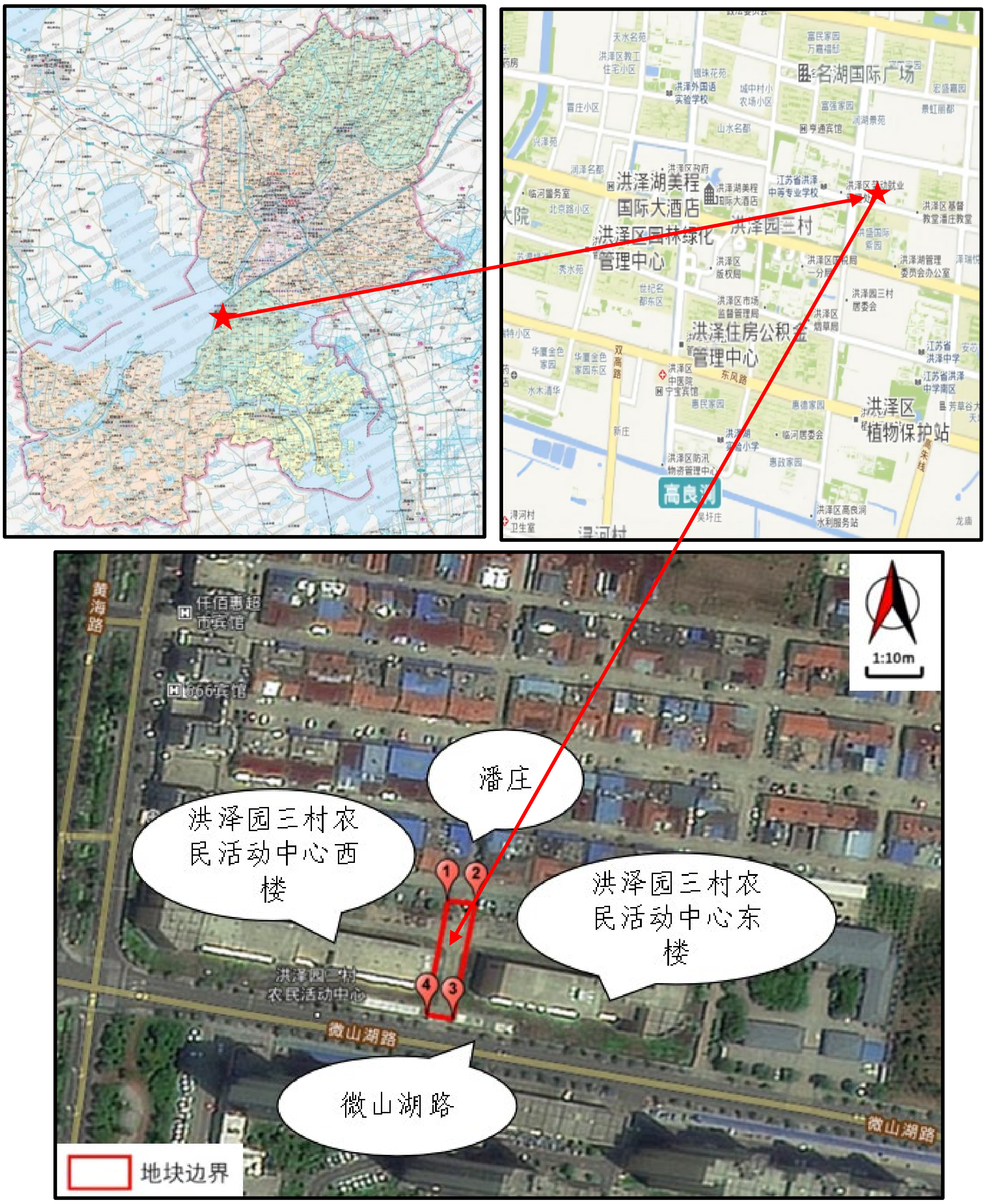


图 3.1-1 地块地理位置示意图

3.2 区域环境概况

3.2.1 地形地貌

淮安市地形西高东低，除市境西南部的盱眙县有丘陵、岗地外，全市以平原为主，地势平坦。全市平原面积占总面积的69.39%，湖泊面积占总面积的11.39%，丘陵岗地面积占总面积的18.32%。

地貌分区属苏北、黄淮冲积、海积平原，是我国东部低山平原的重要组成部分，地貌类型为：受温暖湿润-半湿润季风气候形成的冲湖积平原。地处北纬33° 02′~34° 24′、东经118° 28′~119° 10′，地处苏北中部，位于淮河下游，属淮河冲积平原的一部分。

3.2.2 气象水文

境内河湖交错，水网纵横，京杭运河、淮沭河、苏北灌溉总渠、淮河入江水道、淮河入海水道、废黄河、六塘河、盐河、淮河干流 9 条河流纵贯横穿，全国五大淡水湖之一的洪泽湖大部分位于市境内，白马湖、高邮湖、宝应湖等中小型湖泊镶嵌其间。

属于亚热带湿润地区。具有季风气候和兼受洪泽湖水体调节的气候特点。年平均气温 14.9℃，年降水量 913.3 毫米，年平均日照时数为 2300 小时，气候温和、光照充足、热量丰富、四季分明、冬季寒冷干燥，夏季湿热多雨，秋季温和晴朗，适宜农作物生长。

3.2.3 工程地质

地块东西两侧洪泽园三村项目已开工建设，由江苏华信勘测设计有限公司完成《洪泽园三村活动中心项目岩土工程勘察报告》（勘察编号：HXC201711）。根据该报告对本地块地质情况进行描述。

（1）地形地貌

该工程位于淮安市洪泽区，微山湖路北侧，黄海路东侧，场地地貌区属下河浅洼平原区，地貌单元为浅洼平原。

（2）土壤类型

淮安市属黄淮和江淮冲积平原。土壤主要有 5 种类型，分别是水稻土、潮土、黄褐土、火山灰土、砂姜黑土。土壤生态类型区有里下河土壤、古淮河土壤、环

洪泽湖土壤、丘陵土壤等4个生态类型区。有机质含量值2.7%，pH值在6~8之间。该工程位于淮安市洪泽区，微山湖路北侧，黄海路东侧，地块土壤类型为黄褐土，土壤生态类型区为环洪泽湖土壤区。

（3）岩土层构成及特征

经勘察了解，本场地勘察深度范围内，地基土自上而下可分为5个工程地质层。

1、耕土（Qml）：杂色，松散，不均，含植物根茎，场地均有分布;

2-1、黏土（Q4al）：棕色混灰色，可塑，切面光滑，含少量砂礓，干强度、韧性高，场地均有分布;

3-1、黏土（Q3al）：棕色混灰色，硬塑，切面光滑，受铁锰质浸染，含砂礓，干强度、韧性高，局部含有粉土，场地均有分布;

3-2、砂质粉土（Q3al）：灰黄色，中密，湿，摇震反应中等，无光泽反应，干强度、韧性低，场地均有分布;

3-3、黏土（Q3al）：棕色，硬塑，切面光滑，受铁锰质浸染，含砂礓，干强度、韧性高，场地均有分布，本次勘察未揭穿。

其地质剖面图如下图所示:

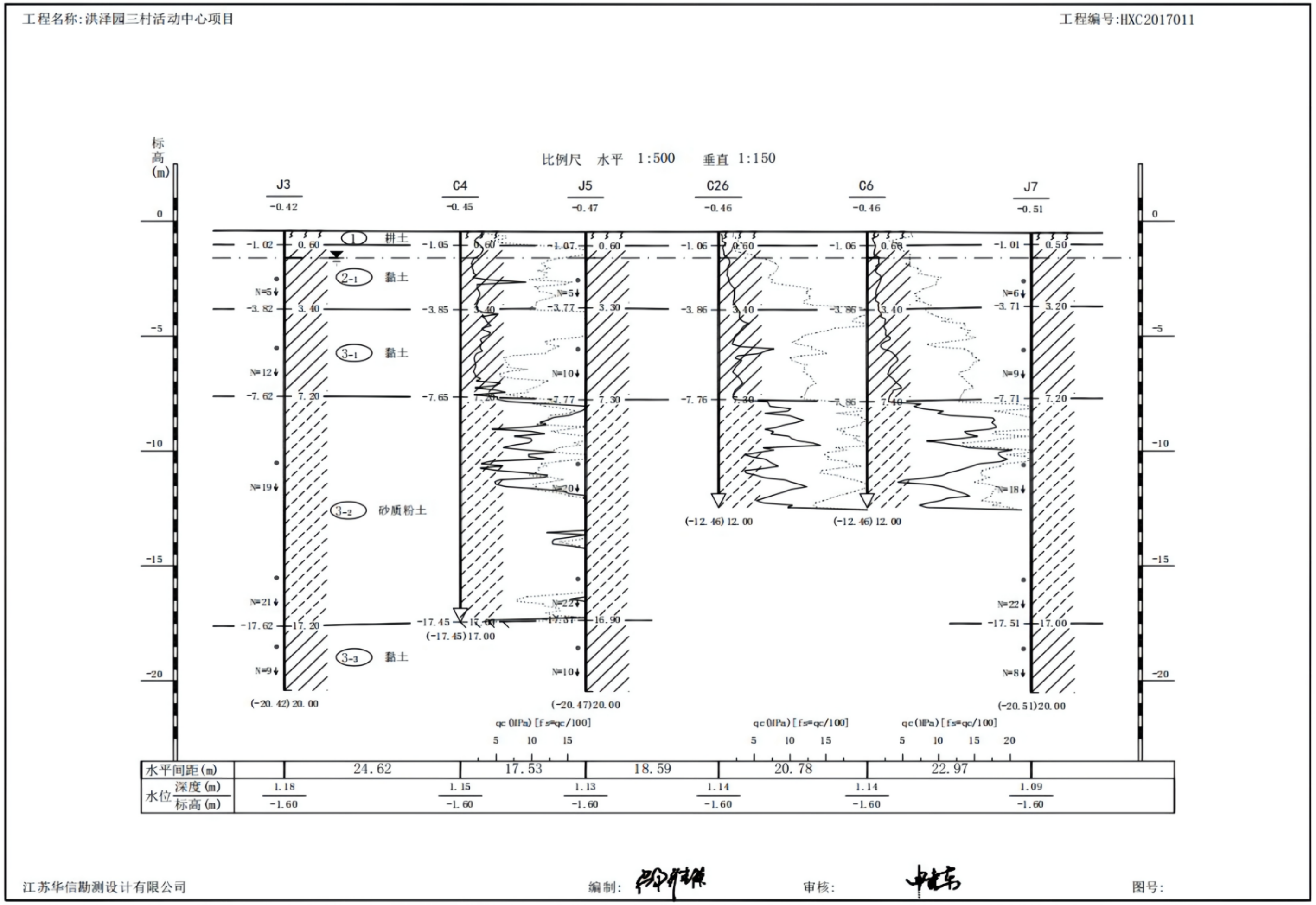

工程名称:洪泽园三村活动中心项目
工程编号:HXC2017011
比例尺 水平 1:500 垂直 1:150
标高(m)
J3
C4
J5
C26
C6
J7
耕土
黏土
黏土
砂质粉土
黏土
水平间距(m)
24.62
17.53
18.59
20.78
22.97
水位
深度(m)
标高(m)
江苏华信勘测设计有限公司
编制:
审核:
图号:

图 3.2-1 地质剖面图

表 3.2-1 地层厚度埋深及层底标高统计表

层号	厚度最小值(米)	厚度最大值(米)	厚度平均值(米)	层底标高最小值(米)	层底标高最大值(米)	层底标高平均值(米)	埋深最小值(米)	埋深最大值(米)	埋深平均值(米)	数据个数
1 耕土	0.40	0.70	0.57	-0.70	-0.40	-0.57	0.40	0.70	0.57	25
2-1 黏土	2.50	3.00	2.74	-3.50	-3.10	-3.31	3.10	3.50	3.31	25
3-1 黏土	3.70	4.30	3.99	-7.50	-7.20	-7.30	7.20	7.50	7.30	25
3-2 砂质粉土	9.60	10.10	9.82	-17.30	-16.90	-17.08	16.90	17.30	17.08	13
3-3 黏土										

3.2.4 水文地质

根据地下水的赋存、埋藏条件及其水理性质，本次勘察揭示的地下水类型为孔隙潜水，主要赋存于 2- 1 层土中 。勘探期间地下水初见水位埋深约 1.2m，稳定地下水位埋深约 1.1m，据区域水文地质资料反映，孔隙潜水年变幅一般在 1.00m 左右 。近年来，场地最高水位为地面下 0.5m 。潜水接受大气降水和地表水补给，排泄方式为自然蒸发和侧向迳流，以及向承压水垂直入渗，迳流滞缓，与河流水力联系密切。

承压水主要赋存于 3-2 层砂质粉土中，承压水头埋深 6.5 米左右，承压水的补给来源主要是同一含水层地下水的侧向补给，其次是潜水含水层的垂直入渗补给 。排泄方式为侧向迳流，地下水流向图见下图 3.2-1，地下水流向是由东南向西北，勘察平面图见图 3.2-2，勘察点一览表见表 3.2-2。

图 3.2-2 地下水流向图

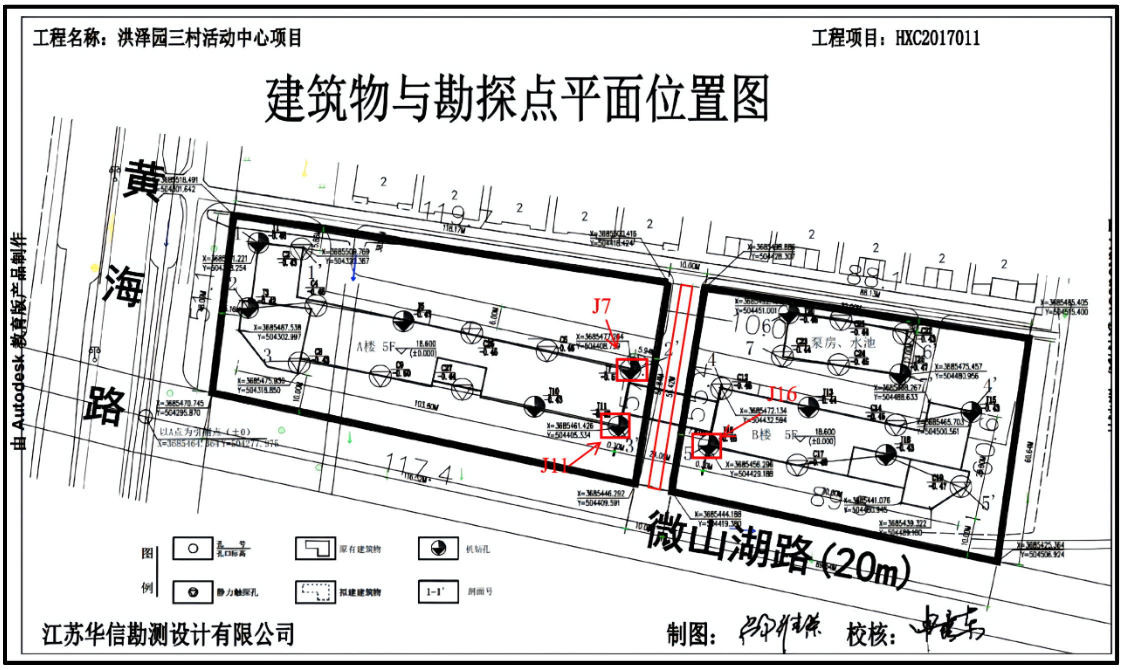


图 3.2-3 勘察平面图

表 3.2-2 勘察点一览表

孔号	地下水埋深 (m)	坐标 X(m)	坐标 Y(m)
J7	1.09	3685476.940	504408.256
J11	1.15	3685461.926	504405.334
J16	1.16	3685456.550	504429.280

3.2.5 土壤植被

淮安市树种分布兼有南北气候带的过渡性特征，适生树种较多，林业资源丰富。全市林业总面积 18.94 万公顷，国家特别规定灌木林地面积 5975 公顷，四旁树折算面积 2.05 万公顷，森林覆盖面积 21.64 万公顷，林木覆盖率 24.17%，位居全省前列。共有植物 104 科 219 属，275 种，其中野生植物 185 种，野生木本植物 45 科 73 属，90 种；除古树名木以外的原生林木资源分布主要在盱眙丘陵山区，树种主要是朴树、黄连木、檀树、栎树、乌桕、桑树等；全市有登记在册古树名木 545 株。

3.3 敏感目标

按照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019），调查地块 500m 范围内的环境敏感目标分布情况，主要为居民区、学校、医院、行政办公场所、公共服务设施等。根据对现场及周边踏勘获得的信息，临近地块周边的敏感目标信息列于表 3.3-1 和图 3.3-1，敏感目标的照片详见图 3.3-2。

表 3.3-1 周边敏感受体一览表

序号	方向	环境敏感目标	性质	距边界直线距离（m）
1	东	洪泽园三村农民活动中心东楼	公共服务设施	2
2	东	城东派出所	行政办公	100
3	东	潘家花园	居民区	205
5	南	洪盛国际	居民区	17
6	南	洪泽湖管理委员会办公室	行政办公	170
7	南	洪泽中学	学校	342
8	南	洪泽外国语中学	学校	166
9	南	华盛雅苑住宅小区	居民区	230
10	西	洪泽园三村农民活动中心西楼	公共服务设施	2
11	西	洪泽区劳动就业管理处	行政办公	165
12	西	洪泽中等专业学校	学校	257
13	北	潘庄	居民区	6
14	北	新宸福居	居民区	140

序号	方向	环境敏感目标	性质	距边界直线距离（m）
15	北	砚台小区	居民区	292
16	北	润湖景苑	居民区	330
17	北	洪泽汇景新区医院	医院	446
18	北	景虹丽都	居民区	300
19	北	淮安市洪泽区大湖娃幼儿园	学校	400
20	北	富强家园	居民区	300

图 3.3-1 周边敏感受体分布图

洪盛国际

潘庄

洪泽外国语中学

洪泽中等专业学校

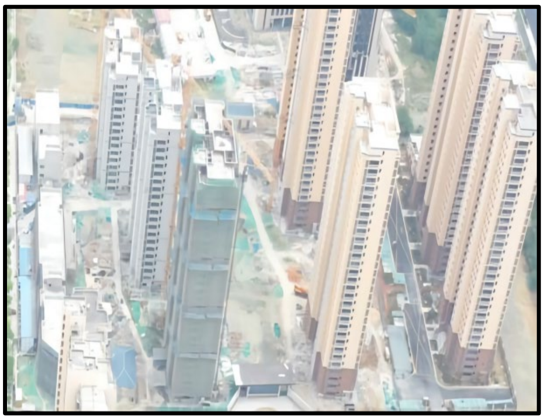
洪泽园三村农民活动中心

新宸福居

砚台小区

城东派出所

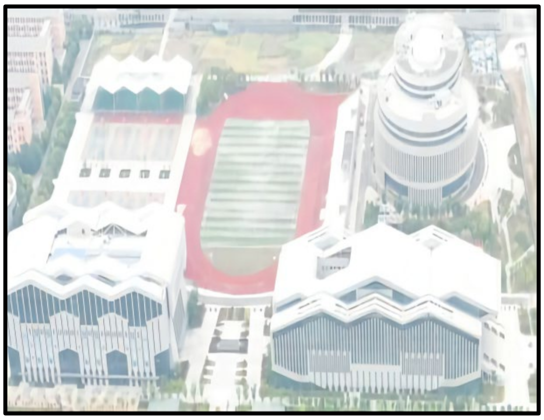
潘家花园



华盛雅苑住宅小区

景虹丽都

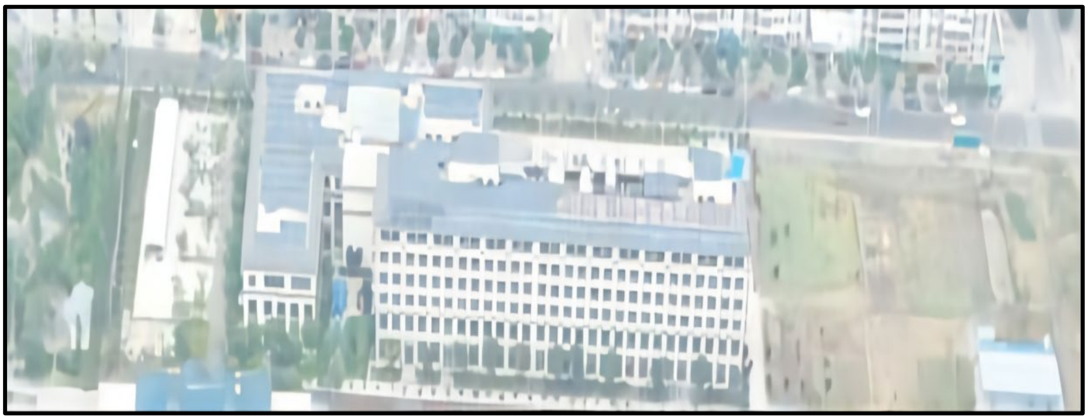
富强家园



洪泽中学

大湖娃幼儿园

洪泽湖管理委员会办公室



洪泽汇景新区医院

洪泽区劳动就业管理处

新宸福居

图 3.3-2 周边敏感目标现状图

3.4 地块现状与历史

3.4.1 地块现状

2022 年 5 月 11 日现场踏勘时，地块外东西两侧正在建设洪泽园三村农民活动中心项目，地块作为该项目的临时施工道路。地块内较为平整，无外来覆土，地块北侧有少量碎石。地块东侧与洪泽园三村农民活动中心东楼间隔约 2 米，地块南侧由围栏与微山湖路阻隔，地块西侧与洪泽园三村农民活动中心西楼间隔约 2 米，地块北侧由围栏与潘庄阻隔。地块现状见图 3.4-1。

地块西侧洪泽园三村农民活动中心西楼　　地块东侧洪泽园三村农民活动中心东楼

地块内部情况

地块邻近建设情况

图 3.4-1 调查地块踏勘图

3.4.2 地块历史

根据历史资料收集、实地踏勘、人员访谈、Google earth 卫星数据，经整理筛选出以下有代表性的历史卫星照片，通过他人访谈进行了解，历史变迁汇总如下。

历史变迁汇总:

（1）2014 年之前，地块内为农用地;

（2）2015 年~2018 年，地块被改造为田间道路;

（3）2019 年~至今，地块作为洪泽园三村农民活动中心临时施工道路使用。

地块历史影像变化图见图 3.4-2。

	2014 年，地块内为农用地,其北部为潘庄，南侧新修微山湖路。

	2015 年 10 月，地块内农田被改造为田间道路
	2017 年，地块内无明显变化。

	2018 年，地块内无明显变化。
	2019 年 6 月，地块作为东西两侧洪泽园三村农民活动中心临时施工道路使用。

	2019 年 11 月，地块内无明显变化。
	2020 年，地块内无明显变化。东西两侧洪泽园三村农民活动中心楼体建成。

	2021 年，地块内无明显变化。

图 3.4-2 调查地块历史影像图

3.5 相邻地块的现状和历史

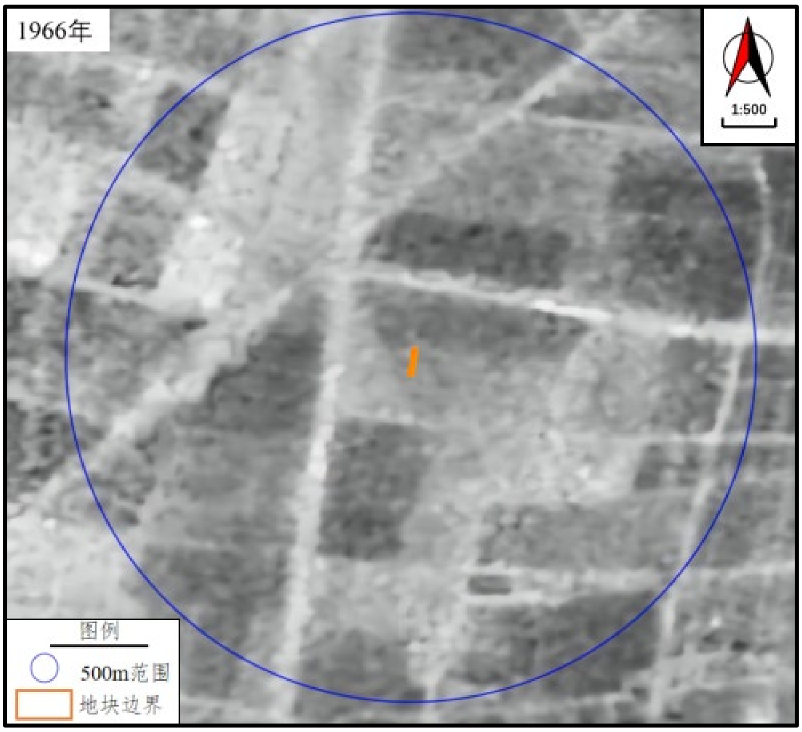
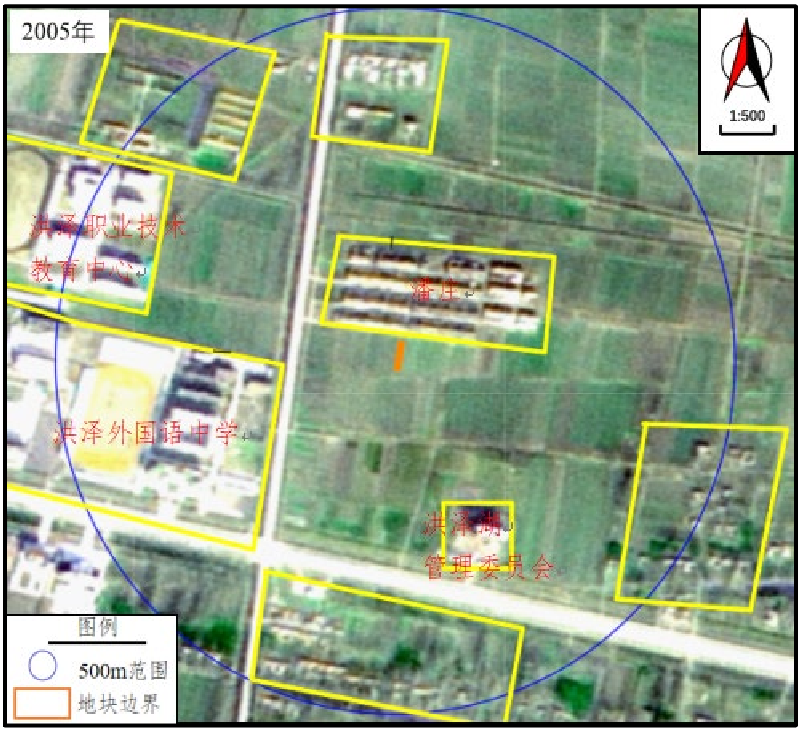
3.5.1 相邻地块历史

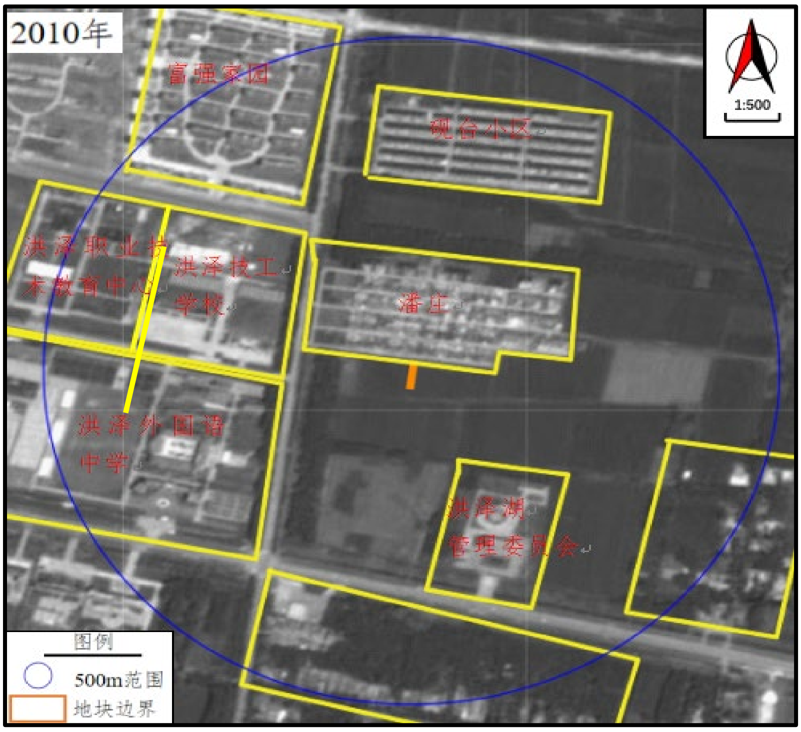
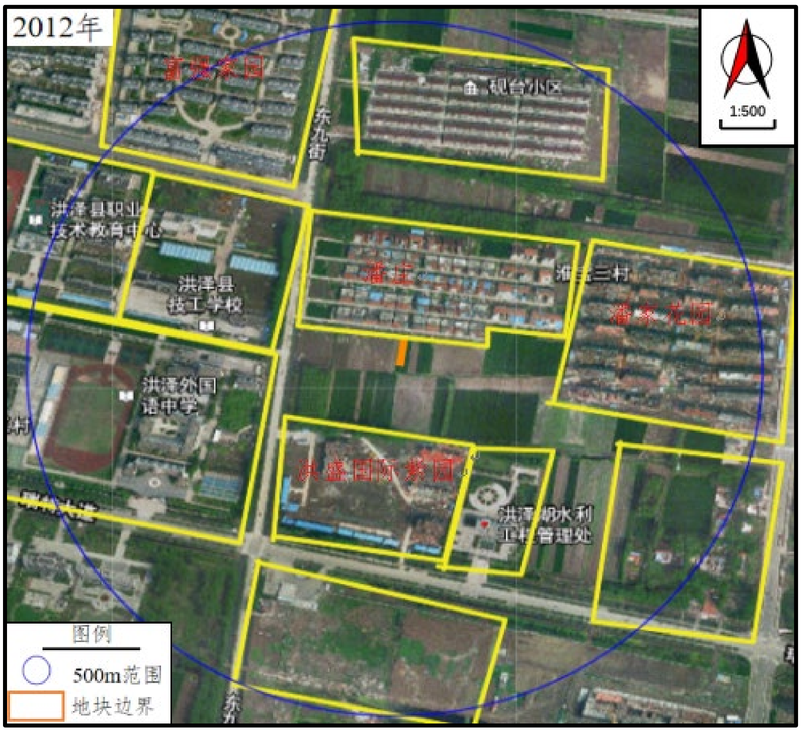
本次调查对地块周边 500m 范围进行调查，通过现场踏勘结合影像图周边 500m 范围内主要道路、宗教场所、居民区、学校、行政办公楼、商业服务设施、公共服务设施、医院等。地块的相邻地块不存在污染行业企业，未发生过环境污染事故，地块周边情况分布如图相邻地块历史用地变迁汇总如下表 3.5-5:

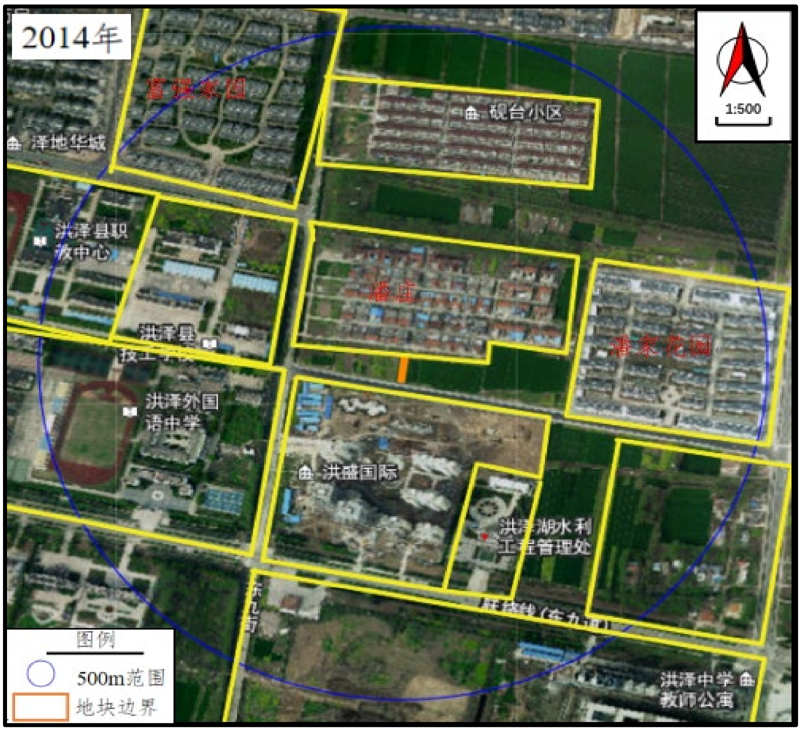
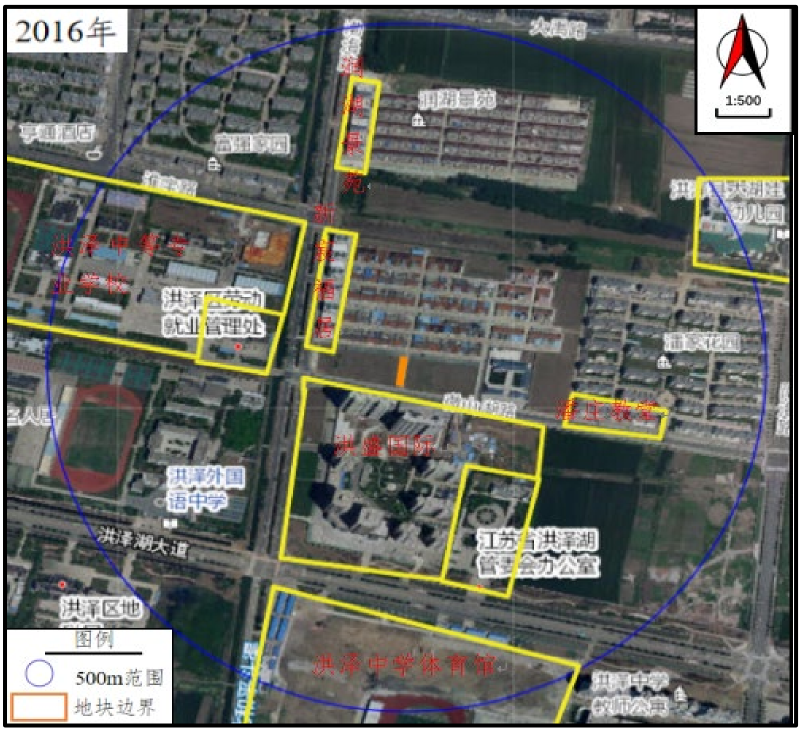
表 3.5-5 相邻地块历史

方位	历史状况
东侧	1966 年有农田；2012 年潘家家园小区开始修建；2014 年潘家花园小区、潘庄基督教堂建成；2016 年城东派出所建成；至今无较大变化。
南侧	1966 年有农田；2005 年时增加了洪泽湖管理委员会办公室；2012 年洪盛国际开始修建；2014 年洪泽中学体育馆开始修建；2017 年加油站建成；2020 年洪泽中学体育馆建成；2021 年华盛雅苑住宅小区、洪泽农商行综合业务楼开始修建；至今无较大变化。
西侧	1966 年有农田；2005 年时洪泽职业技术教育中心、洪泽外国语中学建成；2010 年时新增洪泽技工学校；2016 年洪泽区劳动就业管理处建成，洪泽职业技术教育中心与洪泽技工学校合并为洪泽中等专业学校；2021 年胡庄已拆除；至今无变化。
北侧	1966 年有农田；2005 年潘庄建成；2010 年砚台小区、富强家园小区建成；2016 年润湖景苑、太湖娃幼儿园、新宸福居建成；2018 年苏果超市、景虹丽都小区、洪泽汇景新区医院开始修建；2021 年苏果超市、景虹丽都小区、洪泽汇景新区医院、公厕建成；至今无较大变化。

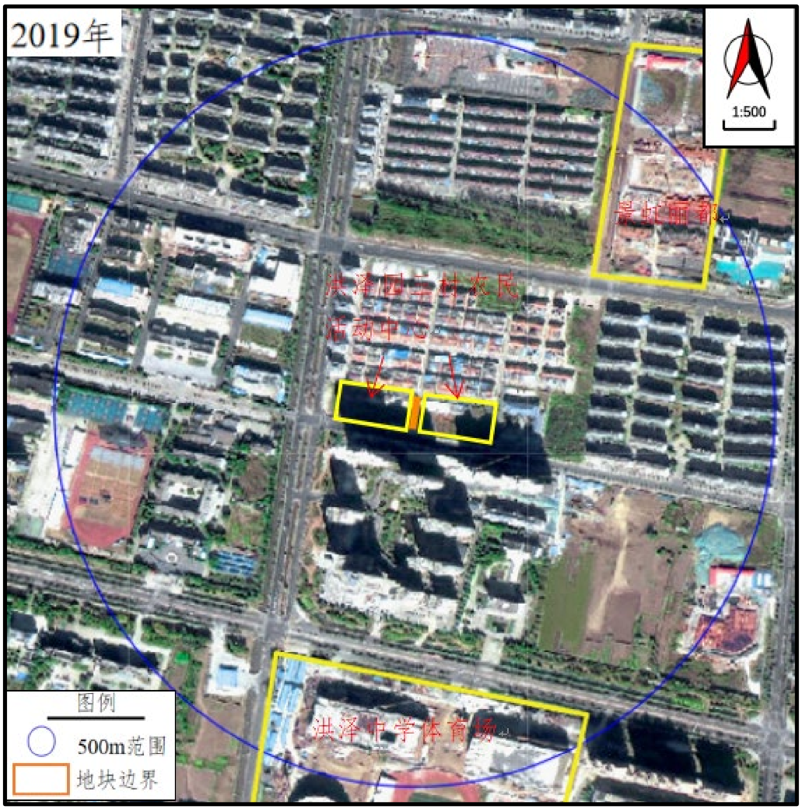
相邻地块的历史状况表述如图 3.5-7 所示:

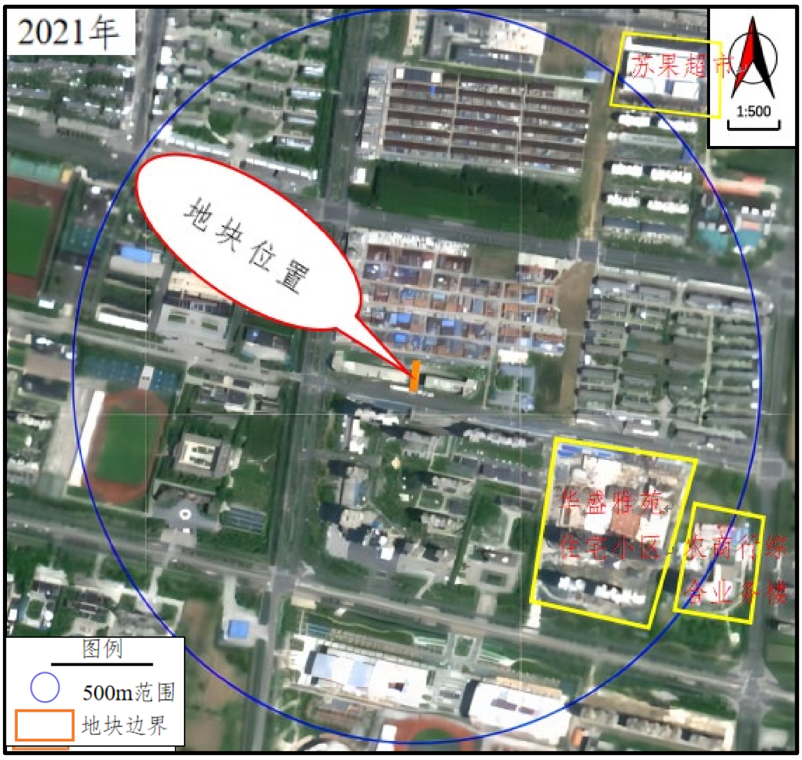
	1966 年，地块周边主要为农田、村庄
	2005 年，地块东侧为农田；南侧新增村落、洪泽湖管理委员会；西侧新增洪泽职业技术教育中心、洪泽外国语中学；北侧新增潘庄以及部分零星村落。

	2010 年，地块东侧、南侧无明显变化；北侧新增富强家园与砚台小区；西侧新增洪泽技工学校。
	2012 年，地块西侧、东侧无变化；北侧潘家花园开始修建；南侧洪泽湖管理委员会更名为洪泽湖水利工程管理处；洪盛国际开始修建；最南端地块村庄拆迁。

	2014，地块北侧潘家花园小区建成；南侧洪盛国际小区建成七栋楼体；其余地块无明显变化。
	2016 年，地块东侧潘庄教堂建成；南侧洪盛国际建成、洪泽湖水利工程管理处改为江苏省洪泽湖管委会办公室、洪泽中学体育馆开始修建；西侧洪泽县技工学校与洪泽县职教中心合并为洪泽中等专业学校、新增洪泽区劳动就业管理处；北侧新宸福居、润湖景苑、大湖娃幼儿园建成。

<table>
<tr>
<td>
</td>
<td>2017 年，地块南侧洪泽中学体育馆地基以及底层建筑体建好、新增北京路加油站（黄色线框内），其余地块无明显变化。</td>
</tr>
<tr>
<td>
</td>
<td>2018 年，地块北侧苏果超市开始修建（黄色线框内）；地块南侧洪泽农商行综合业务楼开始修建、洪泽中学体育馆修建准备封顶（黄色线框内）；其余地块无变化。</td>
</tr>
</table>

	2019 年，地块北侧景虹丽都准备修建；南侧洪泽中学体育馆主体工程竣工（黄色线框内），地块东西两侧洪泽园三村农民活动中心开始修建（黄色线框内），其余无较大变化。
	2020 年，地块东侧西侧洪泽园三村农民活动中心建成（黄色线框内）；北侧景虹丽都建成、苏果超市准备封顶（黄色线框内）；地块南侧洪泽中学体育馆建成、华盛雅苑住宅小区开始修建（黄色线框内），其余地块无明显变化。



2021 年，地块北侧苏果超市建成（黄色线框内）；地块南侧洪泽农商行综合业务楼主体建成、华盛雅苑住宅小区主体建成（黄色线框内），其余地块无明显变化。

图 3.5-7 周边地块历史影像图

3.6 地块未来使用规划

根据《淮安市洪泽城东单元控制性详细规划》（HZ02）可知，该地块的后期规划用途为《江苏省控制性详细规划编制导则》（2012 年修订）城市用地新增类别中的居住区级综合公共服务设施用地（Aa），该类别表述为集中设置、为居住区居民提供配套服务、包含多种基本公共服务功能的混合用地。根据《国土空间调查规划用途管制用地用海分类指南试行》，该地块用地类型为农村社区服务设施用地（0704）。属于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的第二类用地。规划图见图 3.6-1（地块位置如图所注）。

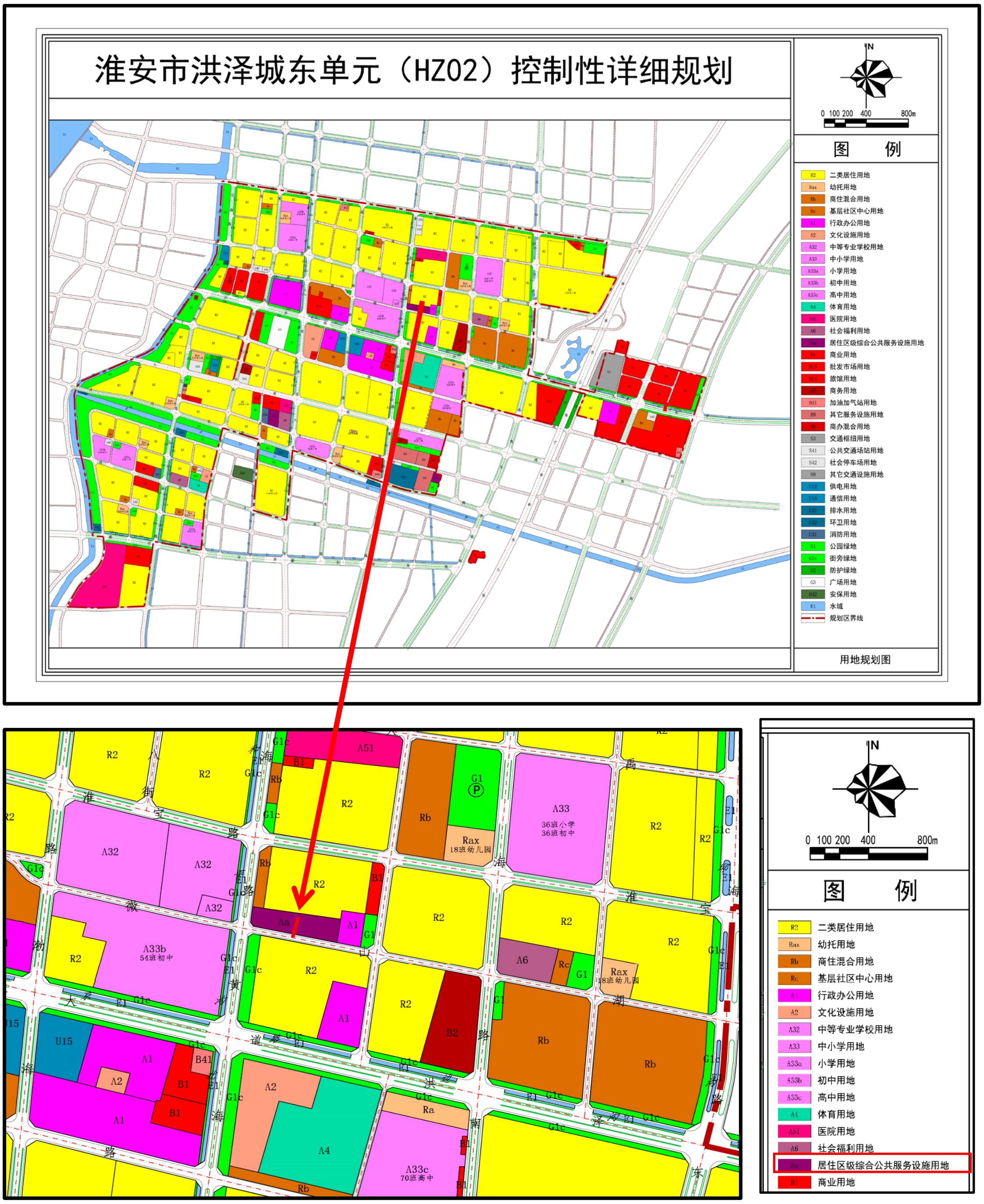

淮安市洪泽城东单元（HZ02）控制性详细规划
0 100 200 400 800m
图 例
用地规划图
R2 二类居住用地
Rax 幼托用地
Rb 商住混合用地
Rc 基层社区中心用地
A1 行政办公用地
A2 文化设施用地
A32 中等专业学校用地
A33 中小学用地
A33a 小学用地
A33b 初中用地
A33c 高中用地
A4 体育用地
A51 医院用地
A6 社会福利用地
Aa 居住区级综合公共服务设施用地
B1 商业用地

图 3.6-1 用地规划图

3.6.1 相邻地块现状

本次调查对地块周边 500m 范围进行调查，通过现场踏勘结合影像图周边 500m 范围内主要道路、宗教场所、加油站、居民区、医院、行政办公楼、商业服务设施、公共服务设施等。地块的相邻地块不存在污染行业企业，未发生过环境污染事故，地块周边情况分布如图 3.5-1。

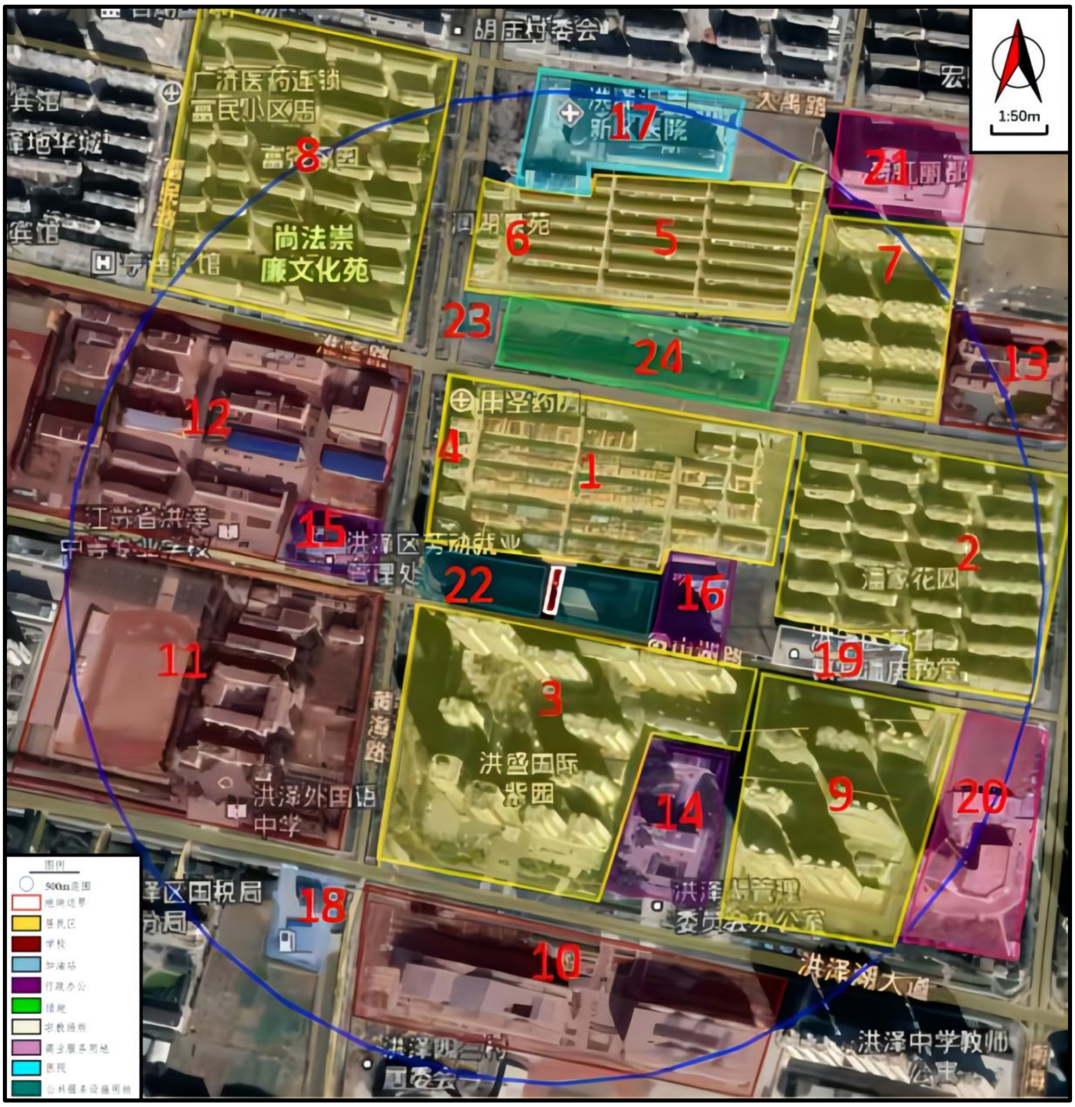


图 3.5-1 地块周边现状分布图

相邻地块现状主要描述如表 3.5-1 及 3.5-2 所示。

表 3.5-1 地块周边现状

方位	现状
东侧	由近及远依次为洪泽园三村农民服务中心、城东派出所、潘庄教堂、潘家花园;
南侧	由近及远依次为洪盛国际、洪泽湖管理委员会办公室、洪泽外国语中学、华盛雅苑住宅小区、洪泽农商行综合业务楼、洪泽中学、中国石化淮安洪泽北京路加油站;

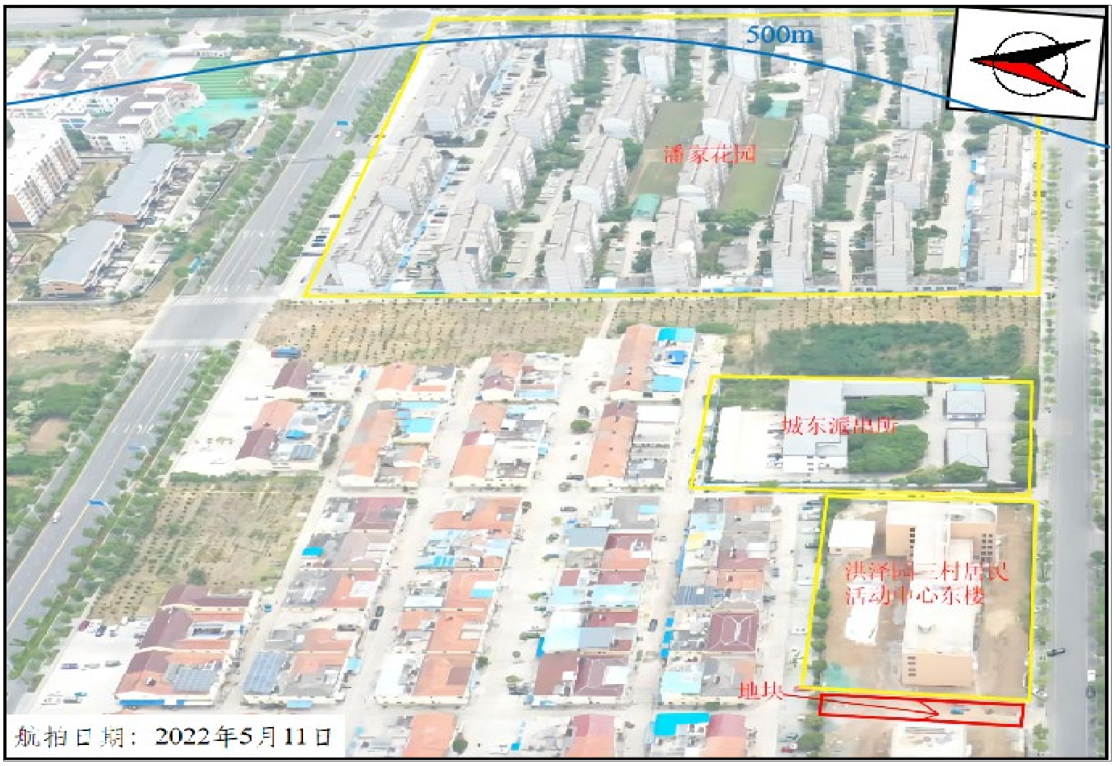
方位	现状
西侧	由近及远依次为洪泽区劳动就业管理处、洪泽中等专业学校;
北侧	由近及远依次为潘庄、新宸福居、绿地、公厕、砚台小区、景虹丽都、苏果超市、富强家园、润湖景苑、大湖娃幼儿园、洪泽汇景新区医院。

表 3.5-2 地块周边现状详细情况

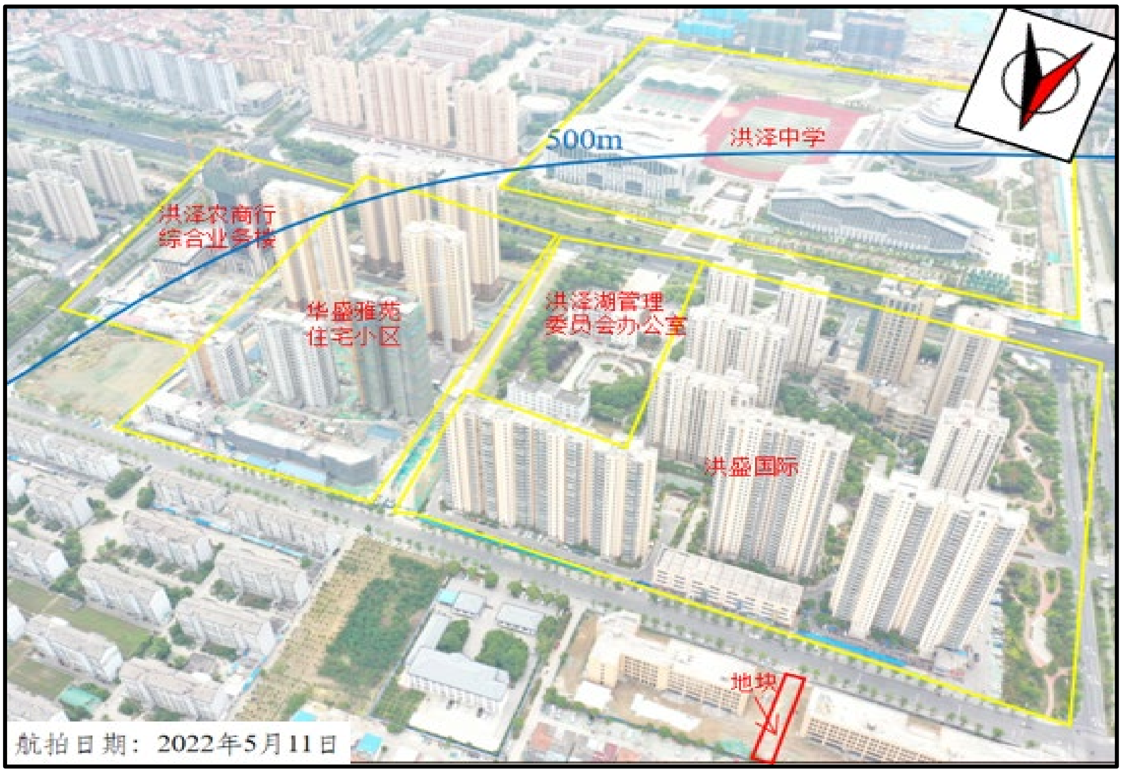
序号	类型	距地块边界最近距离/m	名称
1	居民区	6	潘庄
2		205	潘家花园
3		17	洪盛国际
4		140	新宸福居
5		292	砚台小区
6		330	润湖景苑
7		300	景虹丽都
8		300	富强家园
9		230	华盛雅苑住宅小区
10	学校	342	洪泽中学
11		166	洪泽外国语中学
12		257	洪泽中等专业学校
13		400	大湖娃幼儿园
14	行政办公	170	洪泽湖管理委员会办公室
15		165	洪泽区劳动就业管理处
16		100	城东派出所
17	医院	446	洪泽汇景新区医院
18	加油站	363	中国石化淮安洪泽北京路加油站
19	宗教场所	210	潘庄教堂
20	商业服务中心	430	洪泽农商行综合业务楼
21		485	苏果超市
22	公共服务设施用地	2	洪泽园三村农民活动中心
23		270	公厕
24	绿地	210	公共绿地

淮安市洪泽区微山湖路北侧、黄海路东侧地块项目周边现状航拍照片(2022

年 5 月 11 日）如图 3.5-2。



地块东侧:洪泽园三村农民活动中心、城东派出所、潘家花园、潘庄教堂



地块南侧：洪盛国际、洪泽湖管理委员会办公室、华盛雅苑住宅小区、洪泽农商行综合业务楼、洪泽中学

地块西侧：洪泽园农民活动中心、洪泽区劳动就业管理处、洪泽外国语中学、洪泽中等专业学校

地块北侧：潘庄、新宸福居、公厕、绿地、砚台小区、润湖景苑、富强家园、景虹丽都、大湖娃幼儿园、洪泽汇景新区医院、苏果超市。

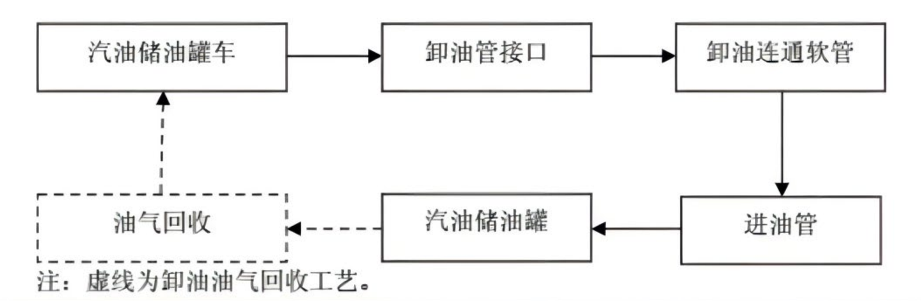
图 3.5-2 周边现状航拍照片（2022 年 5 月 11 日）

1、中国石化淮安洪泽北京路加油站

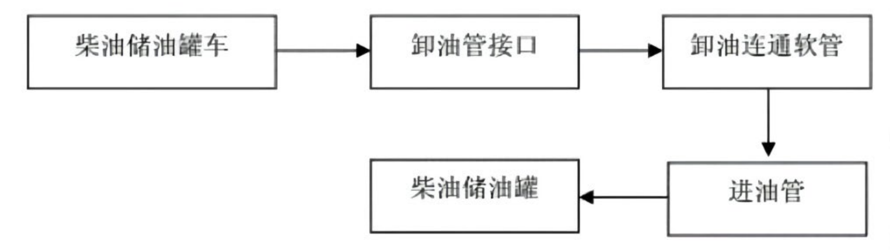
中国石化淮安洪泽北京路加油站，成立于 2002 年 7 月 11 日，改建于 2016 年，法定代表人为戴维伟，经营范围包括汽油、柴油、兼散装食品、乳制品（含婴儿配方乳粉）、保健食品、纺织、服装、日用品、五金、家用电器、电子产品、卷烟、雪茄烟、充值卡零售；润滑油、文化用品、体育用品及器材、汽车、摩托车及零配件销售；委托代理收取水电费，票务代理服务；日用百货便利店经营；设计、制作、代理、发布广告；汽车清洗服务；汽车装饰、汽车清洗服务。具体情况分析如下：

（1）工艺流程及产污环节：

汽油卸油工艺：

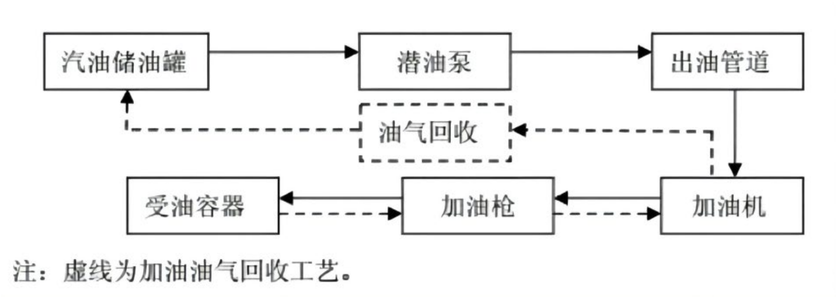


柴油卸油工艺：

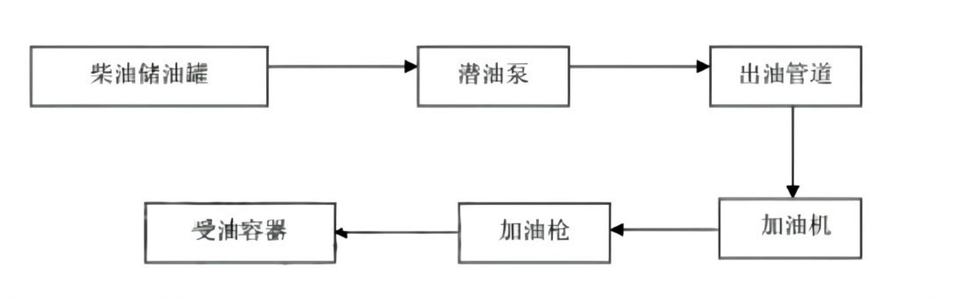


工艺简述：汽油、柴油油罐车在卸油前先用防静电接地装置对油罐车进行接地，消除运输过程中产生的静电，用卸油连通软管连接油罐车卸油接口和卸油点的卸油罐接口，静止 15 分钟后，开启阀门，汽油柴油通过各自的卸油连通软管和进油管分别进入汽油、柴油储油罐。油品卸完后，拆除连通软管，人工封闭好油罐卸油口和罐车卸油口，再拆除静电接地装置，发动油品罐车缓慢离开罐区。

汽油加油工艺:



柴油加油工艺:



工艺简述：汽油、柴油储油罐中油品分别通过各自的出料阀、出油管道、加油机和加油枪，在开启加油枪开关阀的情况下进入汽车油箱或其它受油容器。油气回收指汽车加油时，利用加油枪上的特殊装置，将原本会由汽车油箱溢散于空气中的油气，经加油枪、真空抽气马达、通过油气回收管回收入油罐。当油罐内压力过大时，油罐通气孔上的真空压力帽会自动打开，由排气口排出过压气体。

（2）项目主要原辅料、燃料及动力供应见下表

表 3.5-3 项目主要原辅料、燃料及动力供应表

序号	名称	数量	来源	运输方式	备注
1	汽油	3000t/a	/	油罐车	92#、95#
2	柴油	1000t/a			0#
3	水	800m3/a	市政供水		
4	电	50 万 KWh	市政供电		

（3）三废产生情况:

废气：加油站废弃主要为油罐大小呼吸、加油作业等排放的油气（VOC_S）产生量为 5.0t/a，无组织排放；汽车尾气（CO、NO_X、THC）产生量为 0.075t/a、0.002 t/a、0.006 t/a，采用二级油气回收系统：卸油油气回收系统 1 套、自封式加油枪、加油油气回收系统 6 套。

废水：不产生工艺废水，主要为员工及顾客生活污水，通过化粪池统一处理达标后接管入清涧污水处理厂；

固废：生活垃圾由环卫部门及时统一清运处理，加油站油罐清洗废液由清洗单位自行运走处理，含油污抹布手套等危险废物由有资质单位拉运处置。

（4）地下水及土壤污染途径及保护措施

地下水污染途径大致可划分为四类：①间歇入渗型：大气降水或其他灌溉水使污染物和水一起渗透进入含水层，主要是污染潜水。②连续入渗型：污染物随水不断地渗入含水层，主要也是污染潜水。废水聚集地段(如废水渠、废水池、废水渗井等)和受污染的地表水体连续渗漏造成地下水污染，就是此类。③越流型：污染物是通过越流的方式从已受污染的含水层转移到未受污染的含水层。污染物或者是通过整个层间，或者是通过地层尖灭的天窗，或者是通过破损的井管，污染潜水和承压水。地下水的开采改变了越流方向，使已受污染的潜水进入未受污染的承压水，就是此类。④径流型：污染物通过地下径流进入含水层，污染潜水或承压水。污染物通过地下岩溶孔道进入含水层，就是此类。土壤污染途径主要分为无机污染与有机污染

该加油站不产生工艺性废水，主要为员工及顾客生活污水，通过化粪池处理达标后接管入清涧污水处理厂，其次地下储油池及配套管道会定期进行安全检查，地下储油罐配有预制混凝土井盖板、钢筋混凝土池底、池壁与池盖，密封性良好可以有效避免地下水与土壤污染。

（5）加油站油罐概况：设有四个埋地式储油罐，埋深约 3 米，腐蚀裕度 1mm,，储油罐体材料 Q235-B，充装系数 0.9，分别为 30m^{3}92#储罐 1 个、30m^{3}95#储罐 1 个、20m^{3}98#储罐 1 个、20m^{3}0#储罐 1 个，筒体内径 2400mm，壁厚 6mm，焊接有两条导静电接地镀锌扁钢与静电接地网连接；采用喷砂除锈以及加强环氧煤沥青漆防腐处理延长储罐寿命，设置地下水观测井、油罐状态监测装置、油气回收在线装置以及 UZK-SA-LD 泄漏检测仪对泄漏进行有效预警。进出油口规格 Φ89×4mm、通气孔,Φ57×3.5mm、量油孔与液位计口 Φ108×4mm，人孔 Φ630×6mm；单独设置管径 60mm 地下油罐呼吸管和阻火器，管口与地面距离 5 米，沿建筑物墙向上设有管口高于建筑物 1 米，与门窗净距离 3 米的呼吸管，避免外面火源引

入油罐造成爆炸，污染土壤及地下水；防渗罐池采用防渗钢筋混凝土整体浇筑，符合现行国家标准《地下工程防水技术规范》GB50108的有关规定，防渗罐池根据油罐数量设置隔池，一个隔池里布设一个油罐，防渗罐池池壁顶高于池内罐顶标高，池底低于罐底设计标高200mm，墙面与罐壁之间间距为600mm，内表面内衬玻璃钢，池内空间采用中性砂回填，防渗池上部覆盖油布防止雨水等渗入池内，在池内设置检测立管，立管采用耐油耐腐蚀管材制作，直径 100mm，壁厚4mm，下端置于池底，上部高于罐区设计地面200mm，周围回填粒径20mm砾石。在装有潜油泵的油罐人孔操作井、卸油口井、加油机底槽等可能发生油品渗漏的部位，采取相应防渗措施；呼吸阀与卸油管道向南接入加油管道，各埋地加油管道采用双层管道设计，外层管满足耐油、耐腐蚀、耐老化和系统试验压力的要求，采用双层钢制管道，外层管厚6mm，内层管和外层管之间缝隙贯通，在双层管道系统的最低点布设检漏点，检漏点坡度为6‰；双层油罐、防渗罐池采用在线监测系统，采用精度为4mm的液体传感器进行监测。

（6）对本地块影响分析：加油站产生的废气量较少，固废与废水均交由有资质的单位清运处理。站内油罐采用双层罐设计，设置有位液监测系统、泄露监测系统全方位监测是否存在泄露情况，周边防渗池为钢筋混凝土结构密封性良好可以有效避免地下水与土壤污染。加油站在油罐附近设置一个地下水监测井，定期取样观察取液管液面是否有油花以及取液管中漂浮球是否上浮依据此鉴定油品是否泄露，并安装有报警系统如若发生油品泄露情况则会第一时间警报，目前为止未发生过油品泄露情况。油罐埋深 3 米，加油站和地块之间有一条深度 2-3.5米左右的沟渠，沟渠有一定的阻隔作用且加油站距离地块363m，距离较远，如若发生油品泄露污染，污染物迁移可能性较小，现场照片详见图3.5-3。

加油站影像图

油罐监测系统

地下水监测井

泄漏检测仪

油气回收在线监测系统

呼吸阀与卸油管道

加油站与地块位置关系图

图 3.5-3 现场踏勘周边影像图

2、洪泽汇景新区医院

洪泽汇景新区医院，成立于 2020 年 1 月 20 日，注册资本为 100 万，法定代表人为蒋大伟，经营状态为正常，注册地址为淮安市洪泽区大禹路南侧、黄海路东侧，经营范围包括预防保健科、内科、外科、妇产科、妇女保健科、儿科、精神科、肿瘤科、急诊医学科、康复医疗科、麻醉科、医学检验科、医学影像科。结合网上公示的洪泽汇景医院管理有限公司汇景新区医院项目竣工环境验收监测报告，具体情况分析如下:

1.废水

汇景新区医院废水主要为生活污水及医疗废水。生活污水及医疗废水经化粪池+隔油池/格栅+调节池+混凝沉淀+消毒+脱氯池处理后接管清涧污水处理厂。其中化粪池埋深 3 米，采用钢筋混凝土整体浇筑，池壁铺设 HDPE 防渗膜。项目废水环境保护设施落实情况一览表见表 3.5-3。

表 3.5-3 主要废水来源、污染因子、处理效果及排放去向

种类	废水量 m^3/a	污染物名称	处理方式	处理效果	排放去向
生活污水+医疗废水	14918	pH 值	化粪池+隔油池/格栅+调节池+混凝沉淀+消毒+脱氯池	达清涧污水处理厂接管标准	清涧污水处理厂
		COD			
		SS			
		氨氮			
		总磷			
		总氮			
		LAS			
		动植物油			
		总余氯			
		粪大肠菌杆菌			

建设项目废水治理工艺流程见图 3.5-4

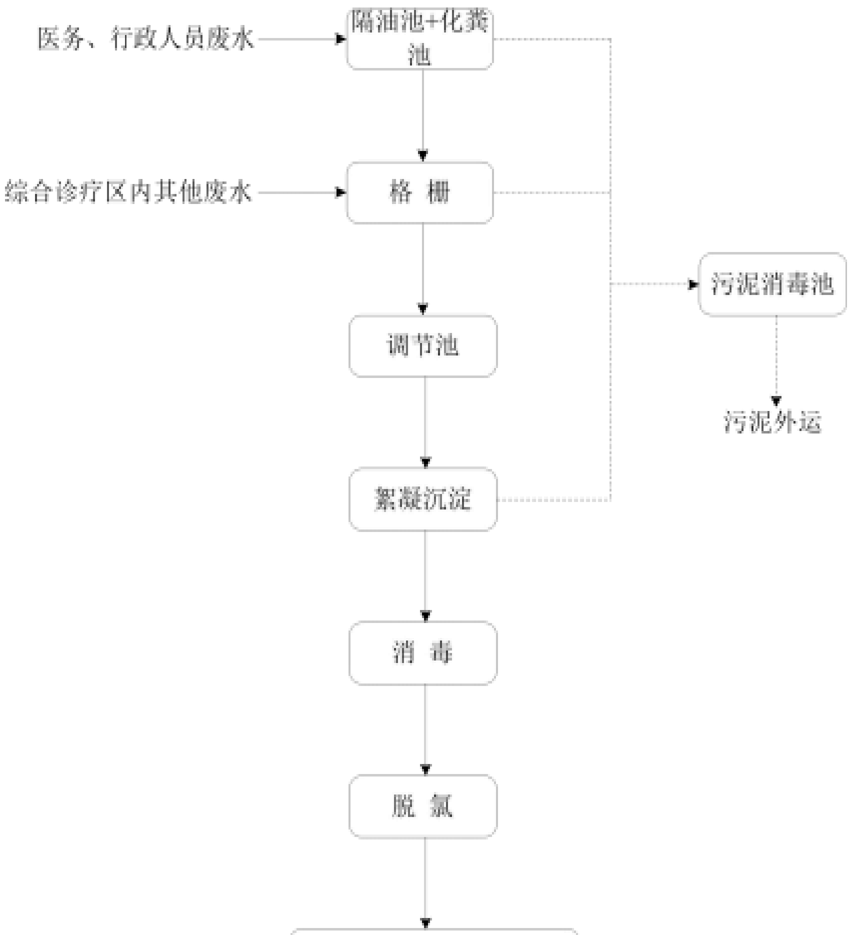


图 3.5-4 建设项目废水治理工艺流程图

2.废气

本项目废气主要为污水处理站恶臭气体、带病原微生物的气溶胶、药物及试剂挥发废气、食堂油烟废气。

①有组织废气

食堂油烟废气：食堂产生的油烟废气经油烟净化装置处理后，通过专用烟气管道排放。

项目废气排放流向图见图 3.5-5 。

注：“◎”废气监测点

图 3.5-5 废气排放流向图

②无组织废气

污水处理站恶臭气体：污水处理站产生的恶臭气体经活性炭箱处理后，无组织排放；带病原微生物的气溶胶：本项目常规消毒措施采用氯系消毒剂、双氧水、优氨净、复方来苏水、紫外线等，能大大降低空气中的含菌量，同时加强自然通风和机械通风，减少对周围环境的影响。药物及试剂挥发废气：通过保持医院楼内的药物及试剂储藏间良好的通风性，加上定期对室内空气进行紫外线消毒处理，减少对周围环境的影响。主要废气来源、污染因子、处置方式及排放去向见表 3.5-4。

表 3.5-4 主要废气来源、污染因子、治理设施及排放去向

废气名称	来源	污染物	排放形式	治理设施	排放去向
食堂油烟废气	食堂	油烟	有组织	经油烟净化装置处理后，通过专用烟气管道排放	大气
污水处理站恶臭气体	污水处理站	硫化氢、氨	无组织	经活性炭箱处理后，无组织排放	大气

3.噪声

本项目的噪声主要来自医疗设备、污水泵、以及病人及陪护人员噪声等。项目通过消声减振、房屋隔声，加强管理，医院周边绿化带等措施减少对厂界外声环境影响。

4.固废

项目的固体废弃物主要为医护人员生活垃圾、医疗废物、污水处理站污泥、食堂餐厨垃圾及食堂废油脂。医护人员生活垃圾、食堂餐厨垃圾和食堂废油脂交由环卫部门统一清运，医疗废物委托淮安中油优艺环保服务有限公司处置，废活性炭和污水处理站污泥委托如东大恒危险废物处置有限公司处置。本项目固体废物产生及处理处置情况详情见表 3.5-4。

表 3.5-4 建设项目固体废物产生及处理处置情况一览表

序号	固体废物名称	来源	性质	处理处置量(t/a)	处理处置方式
1	生活垃圾	职工生活	固态	32.8	环卫部门统一清运
2	医疗废物	医疗固废	固态	28.7	委托淮安中油优艺环保服务有限公司处置
3	污水处理站污泥	污水处理站	固态	12.75	交由如东大恒危险废物处置有限公司
4	食堂餐厨垃圾	食堂	固态	3.65	环卫部门统一清运
5	食堂废油脂	食堂	固态	0.195	
6	废活性炭	污水处理站	固态	0.5	委托有资质单位处置

5.其他环保设施及措施

全院设置污水排放口 1 个、雨水排放口 1 个。污水排放口参照《污水综合排放标准》(GB8978-1996)和《水质采用方案设计技术规定》(GB12997-1996)的规定，在总排污口设置采样点，并在总排污口附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

6.地下水及土壤污染途径及保护措施

地下水污染途径大致可划分为四类：①间歇入渗型：大气降水或其他灌溉水使污染物和水一起渗透进入含水层，主要是污染潜水。②连续入渗型：污染物随水不断地渗入含水层，主要也是污染潜水。废水聚集地段(如废水渠、废水池、废水渗井等)和受污染的地表水体连续渗漏造成地下水污染，就是此类。③越流型：污染物是通过越流的方式从已受污染的含水层转移到未受污染的含水层。污染物或者是通过整个层间，或者是通过地层尖灭的天窗，或者是通过破损的井管，污染潜水和承压水。地下水的开采改变了越流方向，使已受污染的潜水进入未受污

染的承压水，就是此类。④径流型：污染物通过地下径流进入含水层，污染潜水或承压水。污染物通过地下岩溶孔道进入含水层，就是此类。土壤污染途径主要分为无机污染与有机污染

该医院的固体废弃物主要为医护人员生活垃圾、医疗废物、污水处理站污泥、食堂餐厨垃圾及食堂废油脂。医护人员生活垃圾、食堂餐厨垃圾和食堂废油脂交由环卫部门统一清运，医疗废物委托淮安中油优艺环保服务有限公司处置，废活性炭和污水处理站污泥委托东大恒危险废物处置有限公司处置。废水主要为生活污水及医疗废水。生活污水及医疗废水经化粪池+隔油池/格栅+调节池+混凝沉淀+消毒+脱氯池处理后接管清涧污水处理厂，有效避免了地下水与土壤的污染。

7.对本地块影响分析：汇景新区医院符合当前国家产业政策和地方环保要求；符合当地规划要求，建设地选择合理；能够满足国家和地方规定的污染物排放标准；废气、废水、固废均合理处置，不改变当地的环境质量功能要求；噪声预测值昼夜达标；符合“三线一单”及“二六三”的相关要求。

综上所述，洪泽汇景新区医院符合国家相关产业政策。在建设中和建成运行以后将产生一定量的废气、废水、噪声及固体废物的污染，但对周围环境的影响可以控制在国家有关标准和要求的允许范围以内，因此判断该医院对地块影响较小。

距地块最近距离为446m，现场照片详见图3.5-6。

医院影像图

医院与地块位置关系图

图 3.5-6 现场踏勘周边影像图

4 资料分析

4.1 政府和权威机构资料收集和分析

本报告的资料收集方式包括:同相关管理部门和知情人员进行访谈并获取地块权属范围、历史使用、规划等资料,查阅网络资料、百度地图或 Google 地球,借阅权威机构的纸质版资料等方式。资料来源包括:政府权威机构、网络资料和附近居民访谈资料及地块公开资料等。

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,将在报告中予以说明,资料收集时会注意资料的时效性,避免取得错误或过时的资料。

在现场调查期间,向政府和权威机构收集到的地块相关资料如下:

(1)《淮安市洪城东单元(HZ02)控制性详细规划》;

(2)《微山湖路北侧、黄海路东侧地块红线图》;

(3)《洪泽园三村活动中心项目岩土工程勘察报告》(勘察编号:HXC201711)。

4.2 地块资料收集和分析

在现场调查期间,地块资料收集和分析相关资料如下,主要资料来源与收集方式如表 4.2-1 所示:

表 4.2-1 资料来源与收集方式一览表

序号	资料收集	是否获取	相关描述和分析
1	地块平面布置图和地理位置图	是	**描述:** 1966 年、2005 年、2010 年、2012 年、2014 年、2016 年、2017 年、2018 年、2019 年、2020 年、2021 年地块及周边地块卫星、影像图。 **分析:** 从历史卫星图、影像图可以看出,地块历史上为农用地、田间道路。
2	人员访谈	是	**描述:** 访谈人员 1:潘成楼,洪泽园三村居委会主任;访谈人员 2:赵加忠,洪泽区环保局;访谈人员 3:王兵,洪泽中等专业学校门卫;访谈人员 4:孙长峰,洪泽园三村农民活动中心项目施工员;访谈人员 5:潘小军,极道造型店主、附近居民;访谈人员 6:潘芳,附近居民;访谈人员;访谈人员 7:陶德坤,洪泽汇景新区医院后勤主任,附近居民;访谈人员 8:李红,中国石化洪泽北京路加油站站长,附近居民; **分析:** 1 位业主单位代表,1 位环保局工作人员,1 位建

序号	资料收集	是否获取	相关描述和分析
			设单位工作人员，5位周边居民及工作人员，对地块及周边地区的历史和现状均较为了解。
3	地块环评资料	否	**描述：**未收集到地块内环评资料； **分析：**地块在历史上以农用地、田间道路为主，不涉及工业生产，无相关环评资料；
4	工程地质勘察报告	是	描述：收集到《洪泽园三村活动中心项目岩土工程勘察报告》（勘察编号：HXC201711）； **分析：**本地块勘察报告。
5	土地使用证或产权证	是	**描述：**洪自然资拨呈字[2022]第2号 **分析：**淮安市洪泽区高良涧街道办事处洪泽园三村社区居民委员会；单独所有；坐落在微山湖路北侧、黄海路东侧；地字第：320813202200010号；Aa居住区级综合公共服务设施用地；0809 公用设施用地；宗地面积：505m^2；开竣工时间严格按照《国有建设用地使用权划拨决定书》履行。
6	地块以往环境调查报告	否	**描述：**地块在历史上未进行过环境调查。
7	历史环境泄漏事故	是	**描述：**通过对地块周边居民的访谈，确认地块及其周围未发生或环境泄漏事故； **分析：**地块未进行过工业生产，不存在使用或贮存过化学品。
8	地下设施、管线图	否	**描述：**地块不涉及地下设施、管线图。
9	废物填埋或堆放信息	否	**描述：**通过对地块周边居民的采访以及现场踏勘、排摸确定地块内不涉及废物填埋或堆放。
10	排污地点和处理情况	是	**描述：**地块及周边现状排污通过市政管网排至污水处理厂。
11	区域地形地貌、土壤、水文地质和气象资料	是	**描述：**所收集的信息详见3.2章节，区域环境概况。 **获取途径：**百度百科和淮安市人民政府网站 http://www.huaian.gov.cn/col/16723_336431/index.html
12	地块所在区人口密度和分布	是	**描述：**淮安市常住人口为4556230人。 **获取途径：**淮安市第七次人口普查

4.3 其他资料收集和分析

地块历史上曾用作农用地与田间道路，根据《淮安市洪城东单元（HZ02）控制性详细规划》现状用地图可知，其将被规划为Aa居住区级综合公共服务设施用地；规划用地性质为第二类公共管理与公共服务设施用地（Aa）；0809 公用设施用地。

5 现场踏勘和人员访谈

5.1 现场踏勘结果分析

在现场踏勘前，通过对前期资料收集与分析，根据项目区内的具体情况掌握相应的安全卫生防护知识，并准备必要的防护用品，防护口罩、安全帽、安全鞋等，确保现场踏勘人员的生命健康安全。本项目现场踏勘以淮安市洪泽区微山湖路北侧、黄海路东侧地块为主，并包括项目区周边500m范围区域，踏勘地块的具体地理位置详见本报告3.1章节。

现场探勘期间（2022年5月11日），地块外东西两侧正在建设洪泽园三村农民活动中心项目，地块作为该项目的临时施工道路。地块内较为平整，无外来覆土，地块北侧有少量碎石。地块东侧与洪泽园三村农民活动中心东楼间隔约2米，地块南侧由围栏与微山湖路阻隔，地块西侧与洪泽园三村农民活动中心西楼间隔约2米，地块北侧由围栏与潘庄阻隔。

地块内未涉及和发现槽罐、固体废物、危险废物和有毒有害物质，未识别出明显的废物填埋迹象，未发现明显的污染迹象。

地块东侧为洪泽园三村农民活动中心东楼、城东派出所、潘庄教堂、潘家花园；南侧为洪盛国际、洪泽湖管理委员会办公室、洪泽外国语中学、华盛雅苑住宅小区、洪泽农商行综合业务楼、洪泽中学、中国石化淮安洪泽北京路加油站；西侧为洪泽区劳动就业管理处、洪泽中等专业学校；北侧为潘庄、新宸福居、绿地、公厕、砚台小区、景虹丽都、苏果超市、富强花园、润湖景苑、大湖娃幼儿园、洪泽汇景新区医院。

5.1.1 有毒有害物质的储存、使用和处置情况分析

在现场踏勘期间，地块内未发现明显的潜在污染迹象，也未识别出明显的废物填埋迹象，通过人员访谈和现场踏勘以及历史资料收集了解，在地块内未发现存在任何历史或现阶段有毒有害物质的储存和使用的情况。

5.1.2 各类槽罐内的物质和泄露评价

地块在历史上作为农用地、田间道路使用，不涉及工业生产，同时结合现场

踏勘，未在地块内发现有任何槽罐、地下储罐，通过人员访谈和现场踏勘以及历史资料的收集了解，地块内也未发生过任何泄露和污染事故。

5.1.3 固体废物和危险废物的处理评价

结合现场踏勘，未在地块内发现有其它固体废弃物和危险废物。

5.1.4 管线、沟渠泄露评价

地块在历史上作为农用地、田间道路使用，不涉及工业生产，无工业废水产生，不存在任何工业废水管线和沟渠，地块周边居民区均铺设有污水管网，连接市政污水管道，统一收集处理。

5.1.5 与污染物迁移相关地环境因素分析

本项目场地与污染物迁移有关的环境因素主要为:

1. 地表或浅层土壤一旦受到污染，在降雨的作用下易导致污染物发生面源扩散，在垂直下渗作用下导致深层土壤甚至地下水含水层受到污染。污染物迁移扩散范围主要受降雨强度及地层渗透性等因素的影响;

2.污染物一旦进入地下水含水层，易在含水层内发生迁移扩散，形成污染羽。污染羽的范围受含水层渗透性、水力梯度大小及污染物自身理化性质等因素影响。

5.1.6 其他

现场调查期间，地块内未发现外来覆土，未闻见异常气味。

5.2 相关资料及人员访谈结果分析

主要包括资料收集分析与现场踏勘工作完成后仍然存在的一些疑问，以及信息补充和已有资料的考证。受访者主要为项目区现状或历史的知情人，主要包括场地管理机构和洪泽环保局的工作人员，场地过去和现在各阶段的使用者，以及场地所在地或熟悉场地的第三方，如相邻场地的工作人员和附近的居民。详细访谈信息见附件 8.2，访谈照片见图 5.2-1，访谈汇总表见表 5.2-1。

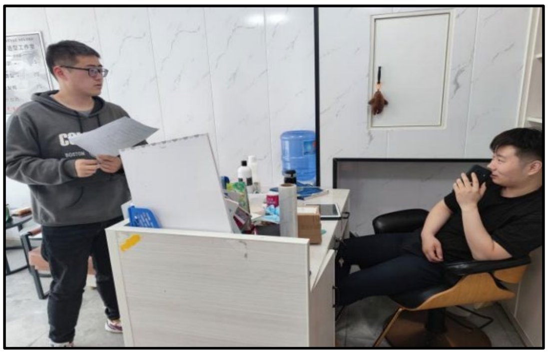
访谈结束后，对人员访谈记录表进行分析，未发现有矛盾的情况，访谈的结果表示通过访谈获取的信息是一致的。

洪泽环保局赵加忠

洪泽园三村居民委员会主任潘成楼

洪泽中等专业学校门卫王兵

洪泽园三村农民活动中心项目施工员孙长峰



附近居民潘小军

附近居民潘芳

洪泽汇景新区医院后勤主任陶德坤

洪泽北京路加油站站长李红

图 5.2-1 人员访谈照片

表 5.2-1 访谈汇总表

序号	访谈方式	访谈对象（姓名、单位等）	访谈内容记录	访谈重要信息	访谈日期	电话
1	电话访谈	赵加忠 洪泽区环保局	主要了解地块相关的历史使用情况以及是否存在可能对地块产生污染的事件	地块历史上不存在工业企业，主要作为农田、道路使用，历史情况比较简单；地块周边也无工业企业，未发生过环境污染等情况。	2022.05.11	13151853613
2	面谈	潘成楼 洪泽园三村居民委员会主任	主要了解地块相关的历史使用情况以及是否存在可能对地块产生污染的事件	地块由农用地、道路转变为居住区级公共服务设施用地，用地性质发生变化。地块内无工业企业，地块周边无污染企业，未发生过污染事件。	2022.05.11	15358668068
3	面谈	王兵 洪泽中等专业学校门卫	主要了解地块使用情况及周边情况。	地块历史上作为农田、田间道路使用，不存在工业企业，地块周边也无污染企业，无污染事件发生，未闻到过刺鼻性气味，地块附近无小作坊的存在。	2022.05.11	15156074319
4	面谈	孙长峰 洪泽园三村农民活动中心项目施工员	主要了解地块使用情况及周边情况	地块东西两侧规划建设洪泽园三村农民活动中心项目，目前楼主体已经建造完成，立面粉刷完毕，洪泽园三村农民活动中心东楼北侧布设有消防水池。地块内已布设临时施工道路，正在进行场地平整，地块内未涉及和发现槽罐、固体废物、危险废物和有毒有害物质，未识别出明显的废物填埋迹象，未发现明显的污染迹象。	2022.05.11	13852386979
5	面谈	潘小军 附近居民	主要了解地块历史用地情况及近期地块内及周边变迁情况。	地块历史上主要以农用地、道路为主，附近地块内无工业企业，地块周边无污染企业，未发生过污染事件。农民活动中心项目施工时也未闻到污染物气味，且附近无小作坊存在。	2022.05.11	15060110248
6	面谈	潘芳 附近居民	主要了解地块历史使用情况及周边历史变更情况。	地块历史上主要为农用地、道路，2016 年地块西南侧建成加油站，未闻到油气味道，附近无小作坊，化工企业。	2022.05.11	18352382090
7	面谈	陶德坤 洪泽汇景新区医院后勤主任	主要了解地块使用情况及周边情况	地块北侧的洪泽汇景新区医院建成于 2020 年，医院产生的三废均经过处理后由有资质的单位统一清运，院内化粪池埋深 3 米，由钢筋混凝土整体浇筑，池壁铺设 HDPE 防渗	2022.06.27	18805762386

序号	访谈方式	访谈对象（姓名、单位等）	访谈内容记录	访谈重要信息	访谈日期	电话
				膜作防渗处理，地块历史上以农用地、道路为主，附近地块内无工业企业，地块周边无污染企业，未发生过污染事件。		
8	面谈	李红 洪泽北京路加油站站长	主要了解地块使用情况及周边情况	地块西南侧的洪泽北京路加油站于 2016 年改建，站内安装有地下水监测井、油罐监测仪、油气回收在线系统以及防渗漏监测仪，油罐采用双层油罐设计，埋深 3 米，已做好相应的防渗漏措施，地块历史上以农用地、道路为主附近地块内无工业企业，地块周边无污染企业，未发生过污染事件	2022.06.27	13260703228

5.3 现场快筛

现场感观判断主要通过调查工程师的视觉、嗅觉、触觉，判断土壤样品是否异色、异味等非自然状况。当样品存在异常情况时，在采样记录中进行详实描述，并进行进一步现场检测分析。

地块面积为 505m^2，本次布点方法采用系统布点法，按照 10*10m 网格进行布点，结合现场情况调查，调查地块及周边邻近地块范围内共设置 10 个采样点，其中对照点 S0 一个，地块内点位 S1-S5 五个，周边地块点位 S6-S9 四个。

现场土壤样品使用了奥林巴斯 Vanta Element-S XRF 分析仪和美国华瑞 VOC 检测仪 PGM7300 进行快检分析（详见 8.3 仪器校准记录和 8.4 现场检测记录）。

PID 快速检测校准：通过测定液化空气罐内标样，将 PID 数值校核至零。然后，再进行土壤样品的测定。

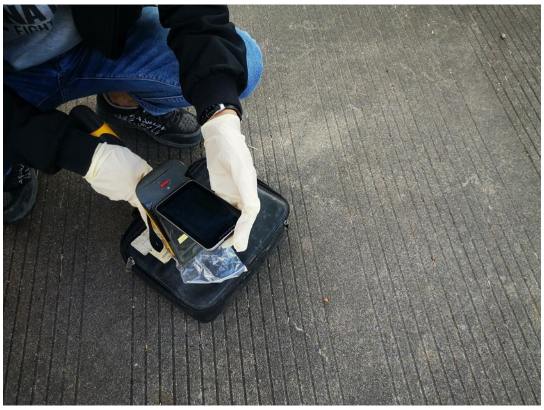
XRF 校准：XRF 程序设定好，测试机器已知标准块的元素含量，进行测试做比对，机器会把测试结果和机器中已经设定好的标准结果进行比对，进而可以进行校正 XRF 仪器的准确度。

具体筛查点位详见图 5.3-1。

图 5.3-1 地块内筛查点位

本次调查共采集 1 个土壤样品进行现场快速检测，土壤样品采样深度为 0-0.5m，现场检测照片见图 5.3-2 及 8.5 章节，快速检测结果如表 5.3-1 所示。

PID 仪器校准



XRF 仪器校准

快筛取土

快速检测

快筛取土

快速检测

快筛取土

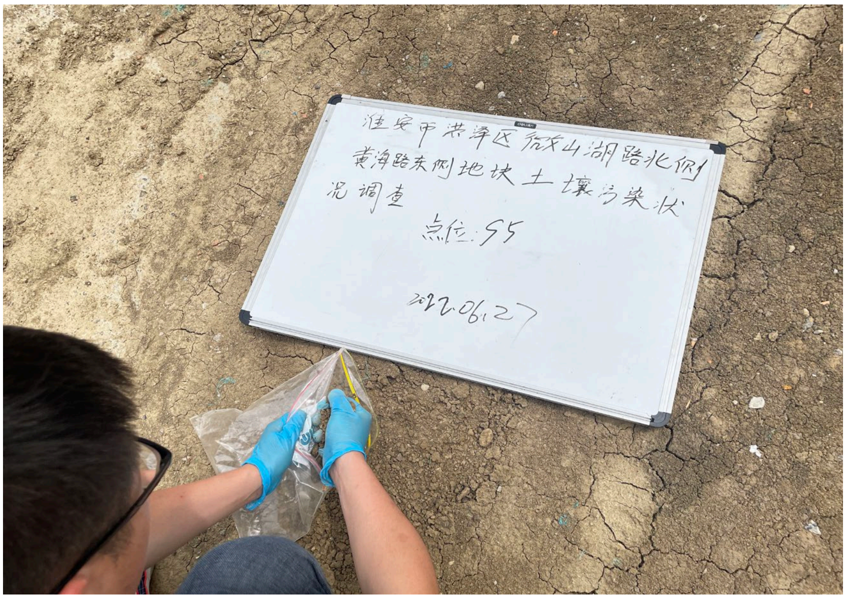
快速检测

快筛取土

快速检测

快筛取土

快速检测



快筛取土

快速检测

快筛取土

快速检测

快筛取土

快速检测

快筛取土

快速检测

快筛取土

快速检测

图 5.3-2 地块筛查照片

表 5.3-1 土壤样品筛查记录

点位编号	采样深度（m）	PID (ppm)	XRF（ppm）							
			Cr	Cd	Cu	Ni	As	Zn	Pb	Hg
S0	0-0.5m	0.5	47.65	0.44	15.09	50.77	7.79	66.46	22.04	ND
S1	0-0.5m	0.5	48.64	0.46	21.11	47.43	8.13	71.66	20.14	ND
S2	0-0.5m	0.6	50.13	0.37	17.91	53.07	6.58	82.32	18.92	ND
S3	0-0.5m	0.6	52.33	0.54	20.13	49.43	8.89	83.49	21.42	ND
S4	0-0.5m	0.6	47.68	0.56	17.89	37.59	9.04	82.74	28.39	ND
S5	0-0.5m	0.5	49.02	0.51	19.09	44.09	9.79	70.45	30.38	ND
S6	0-0.5m	0.5	49.39	0.42	22.01	49.34	10.36	77.73	23.43	ND
S7	0-0.5m	0.6	52.39	0.43	24.09	50.36	9.45	79.72	80.69	ND
S8	0-0.5m	0.5	57.02	0.51	15.73	49.39	7.72	80.69	29.07	ND
S9	0-0.5m	0.6	53.43	0.51	17.92	47.93	8.73	80.23	27.34	ND

注：1、“ND”表示未检出。

2、PID 检出限：0.001ppm; XRF 检出限：Cr: 5ppm、Cd: 5ppm、Cu: 5ppm、Ni: 5ppm、As: 5ppm、Zn: 5ppm、Pb: 5ppm、Hg: 5ppm。

表 5.3-2 土壤样品筛查检出指标的检测评价

检测指标	单位	快筛检出值		第二类用地筛选值	是否超标
		最大值	最小值		
PID	ppm	0.6	0.5	-	-
Cr	mg/kg	57.02	47.65	300①	否
Cd	mg/kg	0.56	0.44	65	否
Cu	mg/kg	24.09	15.09	1800	否
Ni	mg/kg	50.36	50.77	900	否
As	mg/kg	9.45	7.79	60	否
Zn	mg/kg	79.92	66.46	500①	否
Pb	mg/kg	80.69	22.04	800	否
Hg	mg/kg	ND	ND	38	否

注：（1）“①”为深圳市地方标准《建设用地土壤污染风险筛选值和管制值》（DB4403/T 67—2020）中的第二类用地筛选值。

经过现场对土壤样品使用 Vanta Element-S XRF 分析仪和美国华瑞 VOC 检测仪 PGM7300 进行 VOC 和重金属测试，得到的数据可以看出，地块内未检出异常，Hg 未检出，Cd、Cu、Ni、As、Pb 检出值均未超过《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的第二类用地筛选值，Zn、Cr 检出值均未超出深圳市地方标准《建设用地土壤污染风险筛选值和管制值》（DB4403/T 67-2020）第二类用地筛选值。

6 结果与分析

6.1 调查结果

根据对项目地块的资料调研、现场踏勘和人员访谈得知:

（1）地块历史上为农用地、田间道路，无地下罐槽等情况，规划用地性质为居住区级公共服务设施用地。

（2）地块外东西两侧正在建设洪泽园三村农民活动中心项目，地块作为该项目的临时施工道路。地块内较为平整，无外来覆土，地块北侧有少量碎石。地块东侧与洪泽园三村农民活动中心东楼间隔约 2 米，地块南侧由围栏与微山湖路阻隔，地块西侧与洪泽园三村农民活动中心西楼间隔约 2 米，地块北侧由围栏与潘庄阻隔。

（3）地块周边主要由宗教场所、居民区、学校、水渠、加油站、医院、行政办公场所、商业服务设施、公共服务设施等组成，经过现场踏勘及资料分析，地块内无工业企业、小作坊等情况存在，地块周边无潜在环境污染风险。

（4）相邻地块历史上不存在污染企业，未发生过环境污染事件，地块内和周边区域当前和历史上均无可能的污染源，认为地块的环境状况可以接受，则不进入第二阶段土壤污染状况调查采样与分析为主的污染证实阶段，调查活动结束。

（5）本次调查共采集 10 个土壤样品进行现场快速检测，土壤样品采样深度为 0-0.5m，Cd、Cu、Ni、As、Pb、Hg 检出值均未超过《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的第二类用地筛选值，Zn、Cr 检出值均未超出深圳市地方标准《建设用地土壤污染风险筛选值和管制值》（DB4403/T 67-2020）第二类用地标准。无需开展下一步的土壤污染状况调查和风险评估工作，可作为第二类用地开发利用。

6.2 不确定性分析

本次调查地块经现场勘察并辅以卫星遥感影像对项目及周边地块历史情况进行了解，结合相关人员访谈情况，可基本确定地块无污染的可能，由于人为及自然等因素的影响，本报告是针对现阶段的实际情况进行的分析，如果之后地块状况有改变，可能会改变污染物的种类、浓度和分布等，进而对本报告的准确性

和有效性造成影响。地块表层状况特征和地下环境条件可能在不同时间段有所不同。此次现场踏勘过程中未发现明显的污染迹象不应被视为现场中潜在污染完全不存在的保证，而是根据调查中设定的工作内容、获得的数据资料、工作时间、现场及工作条件限制（处于第一阶段地块土壤污染状况调查）以及调查原则范围内所得出的调查结果。

本报告所获取的地块信息和调查发现为此次地块土壤污染状况调查期间的现场情况，不能代表本次地块调查现场调查结束之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。

（1）本报告在对地块进行了调查分析的事实基础上，应用科学原理和专业判断进行逻辑推论和解释。报告是基于有限的调查资料、数据、工作范围、工作时间、项目预算以及目前可获得的调查事实而做出的专业判断。

（2）本报告按照相关标准规范对地块进行调查，考虑到土壤中潜在污染物在自然过程的作用下会发生迁移和转化，地块上的人为活动也会改变土壤潜在污染物的分布，未来的污染情况仍存在不确定性。

6.3 调查资料关联性分析

6.3.1 资料收集、现场踏勘、人员访谈的一致性分析

结合 Google earth 卫星影像图、人员访谈及现场踏勘情况，地块 2014 年之前主要为农用地；2015~2018 年时地块主要为田间道路；2019 年至今作为洪泽园三村农民活动中心项目的临时施工道路。本次调查人员访谈、现场踏勘及卫星影像均能相互印证，具有一致性。

表 6.3-1 资料一致性分析

序号	关键信息	资料收集	现场踏勘	人员访谈	一致性
1	历史用途变迁	地块 2014 年之前主要为农用地；2015~2018 年时地块主要为道路；2019 年	地块作为洪泽园三村农民活动中心项目的	地块 2014 年之前主要为农用地；2015~2018 年时地块主要为道路；2019 年至今作为洪泽园三村农民活动中心项目的临时施工道路。。	一致

序号	关键信息	资料收集	现场踏勘	人员访谈	一致性
		至今作为洪泽园三村农民活动中心项目的临时施工道路。	临时施工道路。		
2	现状用途	居住区级综合服务设施用地	居住区级综合服务设施用地	居住区级综合服务设施用地	一致
3	工业废水排放	无	无	无	一致
4	工业废气排放	无	无	无	一致
5	固废处理情况（生活垃圾、工业固废）	无	无	无	一致
6	是否有地下生产管线、储罐等	无	无	无	一致
7	地块及周边是否发生环境事件（化学品、油品泄露等）	无	无	无	一致
8	土壤是否异常（颜色异常、油渍、危废等）	/	无	无	一致
9	地下水是否异常（颜色异常、油状）	/	无	无	一致

6.3.2 资料收集、现场踏勘、人员访谈的差异性分析

本次调查资料收集、现场踏勘、人员访谈获得的信息基本一致，无明显差异。

7 结论和建议

7.1 结论

本单位按照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019）的技术要求对项目场地开展了资料调研、现场踏勘和人员访谈。形成以下结论:

1、场地内历史上主要为农用地、田间道路使用，地块历史无工业企业存在，未发现明显的污染迹象，未涉及和发现任何槽罐、固体废物、危险废物和有毒有害物质。

2、地块周边区域无工业企业生产经营活动，未发生过环境污染事故，未发现潜在污染源，周边区域基本排除污染的可能性。

3、土壤样品中 Cd、Cu、Ni、As、Pb、Hg 检出值均未超过《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的第二类用地筛选值，Zn、Cr 检出值均未超出深圳市地方标准《建设用地土壤污染风险筛选值和管制值》（DB4403/T 67-2020）第二类用地标准。

基于第一阶段调查结果，调查地块内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，符合规划用地土壤环境质量要求，可用于后续农村社区服务设施用地（0704）的开发利用，调查活动结束。

7.2 建议

经过土壤污染调查工作，通过对数据的分析，对后续工作提出如下建议:

1）建议现场管理人员做好地块开发前的现场管理工作，防止其他固体废物被带入场内，防止不明来源堆土倾倒，防止二次污染的发生。

2）进行下一步开发前，禁止外来无关人员进入，避免带入外来污染。

3）地块后期开发过程中建立完善的环境管理制度，若发现土壤和地下水有污染等异常迹象，及时通知相关单位进行现场查验。

8 附件

8.1 现场踏勘记录表

建设用地土壤污染状况调查现场踏勘记录表

项目名称：	淮安市洪泽区微山湖路北侧 黄海路东侧地块 土壤污染状况调查		
四至范围	东至洪泽园三村农民活动中心东楼，南至微山湖路 西至洪泽园三村农民活动中心西楼，北至海庄。		
踏勘单位：	交大环境保护研究院（江苏）有限公司	面积（㎡）	305
踏勘日期：	2022年5月11日	天气	晴
踏勘方法：	☑摄影照相 ☑现场笔记 ☑对异常气味的辨识 □其他		
踏勘人：	张默涵		

踏勘内容

1、地块现状描述，现状是否为农用地、宅居地或工业厂房等？（地块内简图）

地块外东西两侧正在建设洪泽园三村农民活动中心项目，地块作为该项目的临时施工道路。地块内较为平整，无外来覆土，地块北侧有少量碎石。

2、调查期间是否发现残余废弃物：☑否 □是

如果是有残余废弃物，描述残余废弃物的数量_________位置______ 颜色____

详细描述调查期间残余废弃物的处置情况？

3、描述现场排污地点和处理情况：

1）调查地块内现状是否确定生产过程中废水情况？☑否 □是 □不确定

2）现状是否有废水处理设施？☑否 □是 □不确定

如果有，详细描述废水处理池的情况和位置图？

3）地块内是涉及可能存在跑冒滴漏的设备？☑否 □是 □不确定

如果有，描述设备的情况和位置图？

4、地块内现状是否存在恶臭、化学品味道和刺激性气味等异常气味，污染和腐蚀等明显污染痕迹？

☑否 □是，若是，请说明位置______________；异常情况_____________

5、地块内现状是否存在可能造成土壤和地下水污染的三废处理余排放以及泄露情况？

☑否 □是，请说明：________________________________

6、地块现状是否存在管道、废灌、废槽以及可能造成泄露的如此基础设施，临时堆放污染痕迹？

☑否 □是，请说明：________________________________

7、地块内是否存在排水管、沟渠、污水池或其他地表水体、井等？

☑否　□是，请说明：

8、地块内是否有明显的地下构筑物？

☑否　□是，请说明：

9、相邻地块的使用现状是否存在污染源，是否闻到相邻地块散发的异常气味？

☑否　□是，请说明：

10、相邻地块是否存在可能造成土壤和地下水污染的异常迹象，如灌、槽泄露以及废弃物临时堆放的污染痕迹？

☑否　□是，请说明：

11、本地块周边 500m 范围内是否存在以下敏感目标，若存在请说明其与调查地块的位置关系（方位、距离等）？

☑居民区　请说明：潘庄北6m，洪鑫国际南7m，碧岛小区北292m，潘家花园北205m，新辰海岸北146m，润湖景苑北359m，鹅埝新都北300m，宇泽家园北300m，华鑫御苑东230m

☑学校　请说明：洪泽中专南342m，洪泽外国语西166m，洪泽中学西257m，大湖幼儿园北400m

☑医院　请说明：洪泽汇康医院北446m.

□饮用水源保护地　请说明：

☑公共场所　请说明：洪泽园三村农民活动中心 东西2m

☑其他　请说明：洪泽湖湿地南门3m，洪泽劳动就业管理处西165m，七城派出所东100m，水渠西146m.

12、地块周边是否存在

1）废弃和正在使用的各类井，如灌溉井压水井等？

☑不存在　□存在，请说明：

2）污水处理和排放系统？

☑不存在　□存在，请说明：

3）化学品和废弃物的存储和处置设施或仓库？

☑不存在　□存在，请说明：

4）地面上的沟、河、池等地表水径流？

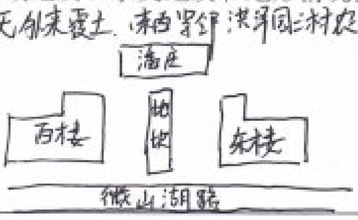
□不存在　☑存在，请说明：地块西侧146m存在水渠，宽3~5m，深2~2.5m.

13、地块现状是否存在外来堆土或绿化营养土？

☑不存在　□存在，请说明：

14、其他补充信息（如场地及周围区域地质、水文地质和地形情况图等）

地块面积较小，北侧有碎石，地块内无外来覆土。东西紧邻洪泽园三村农民活动中心，南邻微山湖路，北依潘庄



张默涵
2022年5月11日

8.2 人员访谈

建设用地土壤污染状况调查人员访谈记录表

项目名称：	淮安市洪泽区微山湖北侧、黄海路东侧地块土壤污染物调查		
四至范围	东至洪泽区三村农民活动中心东楼、南到微山湖路，西至洪泽区三村农民活动中心西楼，北至海庄		
访谈单位：	交大环境保护研究院（江苏）有限公司	面积（m²）	505
访谈日期：	2022年5月11日	天气	晴
访谈地点	洪泽环保局	记录人	张黑[illegible]
访谈对象	赵加忠	联系方式	13151853613
访谈方法：	□当面交流 ☑电话交流 □电子或书面调查 □其他		

访谈内容

1、访谈对象与调查地块的关系？

☑地块的管理机构和地方政府工作人员 □生态环境行政主管部门的工作人员

□地块过去和现阶段的使用者

□地块所在或者熟悉地块的其他人员：如附件的村民、常住居民等

描述：洪泽环保局土壤科科长

2、访谈对象对调查地块的了解年限？

□<1 年 □2-5 年 ☑6-9 年 □10 年以上

3、地块是否存在历史污染事件或者泄露情况：☑否 □是 □不确定

如存在，描述污染事件的时间，污染情况。

4、本地块历史是否存在有工业企业？☑否 □是 □不确定

如存在，企业名称及起止时间描述：

5、本地块内是否存在产品、原辅材料的生产或者使用？

☑否 □是 □不确定

如果存在，描述生产工艺、原辅材料名称和特征污染物？

6、本地块内是否存在涉及有毒有害物质的地下构筑物、储罐、管线等情况？

☑否 □是 □不确定

如存在，其位置和用途为__________附详细地下设施图。

7、历史上是否涉及化学品储存或堆放区域：☑否 □是 □不确定
如果有，请说明存储区域和清单情况：

8、历史上是否涉及危废填埋或堆放：☑否 □是 □不确定
如果有，请说明填埋或堆放地点及处理情况：

9、历史排污地点和处理情况：
1）调查地块内历史是否确定生产过程中废水情况？☑否 □是 □不确定
2）历史是否有废水处理设施？☑否 □是 □不确定
如果有，详细描述废水处理池的情况和位置图？

3）地块内历史上是否生产废气？☑否 □是 □不确定
4）历史上是否有废气处理设施？☑否 □是 □不确定
如果有，详细描述废气处理设备的情况和位置图？

10、地块周边500m范围内是否发生过化学品泄露？周边是否发生过其他环境污染事件？☑否 □是 □不确定
如果有，发生时间：________ 发生地点：________ 与调查地块的关系：_____

11、地块周边及其500m范围内是否曾闻到过异常气味？
☑否 □是 □不确定

12、地块内历史上是否有河流、沟渠或其他水体存在？
☑否 □是 □不确定
如果有，描述具体位置，确定暗浜位置。

13、其他补充信息。
地块历史上不存在工业企业、主要作为农田、道路使用，历史情况比较简单
地块周边也无工业企业、未发生过环境污染等情况

签名：电话访谈

2022年5月17日

建设用地土壤污染状况调查人员访谈记录表

项目名称：	淮安市洪泽区微山湖路北侧黄海路东侧地块土壤污染状况调查		
四至范围	东至洪泽园三村农民活动中心东楼，南至微山湖路，西至洪泽园三村农民活动中心西楼，北至渔庄。		
访谈单位：	交大环境保护研究院（江苏）有限公司	面积（m²）	505
访谈日期：	2022年5月11日	天气	晴
访谈地点	洪泽园三村居民委员会	记录人	张墨远
访谈对象	潘成楼	联系方式	15358668068
访谈方法：	☑当面交流 □电话交流 □电子或书面调查 □其他		
访谈内容			

1、访谈对象与调查地块的关系？
□地块的管理机构和地方政府工作人员 □生态环境行政主管部门的工作人员
☑地块过去和现阶段的使用者
□地块所在或者熟悉地块的其他人员：如附件的村民、常住居民等
描述：洪泽园三村居委会组

2、访谈对象对调查地块的了解年限？
□<1 年 □2-5 年 □6-9 年 ☑10 年以上

3、地块是否存在历史污染事件或者泄露情况：☑否 □是 □不确定
如存在，描述污染事件的时间，污染情况。

4、本地块历史是否存在有工业企业？☑否 □是 □不确定
如存在，企业名称及起止时间描述：

5、本地块内是否存在产品、原辅材料的生产或者使用？
☑否 □是 □不确定
如果存在，描述生产工艺、原辅材料名称和特征污染物？

6、本地块内是否存在涉及有毒有害物质的地下构筑物、储罐、管线等情况？
☑否 □是 □不确定
如存在，其位置和用途为________________附详细地下设施图。

7、历史上是否涉及化学品储存或堆放区域：☑否 ☐是 ☐不确定
如果有，请说明存储区域和清单情况：

8、历史上是否涉及危废填埋或堆放：☑否 ☐是 ☐不确定
如果有，请说明填埋或堆放地点及处理情况：

9、历史排污地点和处理情况：
1）调查地块内历史是否确定生产过程中废水情况？☑否 ☐是 ☐不确定
2）历史是否有废水处理设施？☐否 ☐是 ☐不确定
如果有，详细描述废水处理池的情况和位置图？

3）地块内历史上是否生产废气？☑否 ☐是 ☐不确定
4）历史上是否有废气处理设施？☑否 ☐是 ☐不确定
如果有，详细描述废气处理设备的情况和位置图？

10、地块周边500m范围内是否发生过化学品泄露？周边是否发生过其他环境污染事件？☑否 ☐是 ☐不确定
如果有，发生时间：________ 发生地点：________ 与调查地块的关系：_____

11、地块周边及其500m范围内是否曾闻到过异常气味？
☑否 ☐是 ☐不确定

12、地块内历史上是否有河流、沟渠或其他水体存在？
☑否 ☐是 ☐不确定
如果有，描述具体位置，确定暗浜位置。

13、其他补充信息。
地块由农用地、道路，转变为居住区级公共服务设施用地，用地性质发生变化。地块内无工业企业，地块周边无污染企业，未发生过污染事件。

签名：[illegible]

2022年5月11日

建设用地土壤污染状况调查人员访谈记录表

项目名称：	淮安市洪泽区微山湖北侧 黄海路东侧土壤污染状况调查		
四至范围	东至洪泽圈三村农民活动中心东楼，南至微山湖路，西至洪泽圈三村农民活动中心西楼 北至潘庄		
访谈单位：	交大环境保护研究院（江苏）有限公司	面积（m²）	505
访谈日期：	2022年5月11日	天气	晴
访谈地点	洪泽中等专业学校	记录人	张毅沙
访谈对象	王兵	联系方式	15156074519
访谈方法：	☑当面交流 □电话交流 □电子或书面调查 □其他		
访谈内容			

1、访谈对象与调查地块的关系？

□地块的管理机构和地方政府工作人员 □生态环境行政主管部门的工作人员

□地块过去和现阶段的使用者

☑地块所在或者熟悉地块的其他人员：如附件的村民、常住居民等

描述：洪泽中等专业学校门卫

2、访谈对象对调查地块的了解年限？

□<1年 □2-5年 ☑6-9年 □10年以上

3、地块是否存在历史污染事件或者泄露情况：☑否 □是 □不确定

如存在，描述污染事件的时间，污染情况。

4、本地块历史是否存在有工业企业？☑否 □是 □不确定

如存在，企业名称及起止时间描述：

5、本地块内是否存在产品、原辅材料的生产或者使用？

☑否 □是 □不确定

如果存在，描述生产工艺、原辅材料名称和特征污染物？

6、本地块内是否存在涉及有毒有害物质的地下构筑物、储罐、管线等情况？

☑否 □是 □不确定

如存在，其位置和用途为____________附详细地下设施图。

7、历史上是否涉及化学品储存或堆放区域：☑否 □是 □不确定
如果有，请说明存储区域和清单情况：

8、历史上是否涉及危废填埋或堆放：☑否 □是 □不确定
如果有，请说明填埋或堆放地点及处理情况：

9、历史排污地点和处理情况：
1）调查地块内历史是否确定生产过程中废水情况？☑否 □是 □不确定
2）历史是否有废水处理设施？☑否 □是 □不确定
如果有，详细描述废水处理池的情况和位置图？

3）地块内历史上是否生产废气？☑否 □是 □不确定
4）历史上是否有废气处理设施？☑否 □是 □不确定
如果有，详细描述废气处理设备的情况和位置图？

10、地块周边500m范围内是否发生过化学品泄露？周边是否发生过其他环境污染事件？☑否 □是 □不确定
如果有，发生时间：________ 发生地点：________ 与调查地块的关系：_____

11、地块周边及其500m范围内是否曾闻到过异常气味？
☑否 □是 □不确定

12、地块内历史上是否有河流、沟渠或其他水体存在？
☑否 □是 □不确定
如果有，描述具体位置，确定暗浜位置。

13、其他补充信息。
地块历史上作为农田，田间道路使用，不存在工业企业，地块周边无污染企业，未发生过污染事件，未闻到过刺激性气味，地块附近无排污的存在。

签名：王兵

2022年5月11日

建设用地土壤污染状况调查人员访谈记录表

项目名称：	淮安市洪泽区微山湖路北侧、黄海路东侧地块土壤污染状况调查		
四至范围	东至洪泽区三河村农民活动中心东侧，西至洪泽区三河村农民活动中心西侧 南至微山湖路 北至酒店		
访谈单位：	交大环境保护研究院（江苏）有限公司	面积（m²）	505
访谈日期：	2022年5月11日	天气	晴
访谈地点	洪泽区三河村农民活动中心项目部	记录人	张默沙
访谈对象	孙长峰	联系方式	13852536979
访谈方法：	☑当面交流 □电话交流 □电子或书面调查 □其他		

访谈内容

1、访谈对象与调查地块的关系？

□地块的管理机构和地方政府工作人员 □生态环境行政主管部门的工作人员

□地块过去和现阶段的使用者

☑地块所在或者熟悉地块的其他人员：如附件的村民、常住居民等

描述： 洪泽区三河村农民活动中心项目施工员、酒店居民

2、访谈对象对调查地块的了解年限？

□<1 年 □2-5 年 □6-9 年 ☑10 年以上

3、地块是否存在历史污染事件或者泄露情况：☑否 □是 □不确定

如存在，描述污染事件的时间，污染情况。

4、本地块历史是否存在有工业企业？☑否 □是 □不确定

如存在，企业名称及起止时间描述：

5、本地块内是否存在产品、原辅材料的生产或者使用？

☑否 □是 □不确定

如果存在，描述生产工艺、原辅材料名称和特征污染物？

6、本地块内是否存在涉及有毒有害物质的地下构筑物、储罐、管线等情况？

☑否 □是 □不确定

如存在，其位置和用途为________________附详细地下设施图。

7、历史上是否涉及化学品储存或堆放区域：☑否 □是 □不确定
如果有，请说明存储区域和清单情况：

8、历史上是否涉及危废填埋或堆放：☑否 □是 □不确定
如果有，请说明填埋或堆放地点及处理情况：

9、历史排污地点和处理情况：
1）调查地块内历史是否确定生产过程中废水情况？☑否 □是 □不确定
2）历史是否有废水处理设施？☑否 □是 □不确定
如果有，详细描述废水处理池的情况和位置图？

3）地块内历史上是否生产废气？☑否 □是 □不确定
4）历史上是否有废气处理设施？☑否 □是 □不确定
如果有，详细描述废气处理设备的情况和位置图？

10、地块周边500m范围内是否发生过化学品泄露？周边是否发生过其他环境污染事件？☑否 □是 □不确定
如果有，发生时间：________ 发生地点：________ 与调查地块的关系：_____

11、地块周边及其500m范围内是否曾闻到过异常气味？
☑否 □是 □不确定

12、地块内历史上是否有河流、沟渠或其他水体存在？
☑否 □是 □不确定
如果有，描述具体位置，确定暗浜位置。

13、其他补充信息。
地块东西两侧规划建设洪泽区三村数字化活动中心项目，目前该主体已建设完成，已投入使用；洪泽区三村数字化活动中心北侧亦为在前行打地，地块内已修设临时施工通道、已经由回填地平整，地块内未涉及有毒有害物质，固体废物、危险废物未设计以明显废物堆埋，土壤未污染迹象。

签名：孙长坪

2024年5月11日

建设用地土壤污染状况调查人员访谈记录表

项目名称：	淮安市洪泽区[illegible]		
四至范围	东至洪泽区[illegible]村农民安置中心在建，南至微山湖路，西至洪泽区[illegible]村农民安置中心在建，北至[illegible]。		
访谈单位：	交大环境保护研究院（江苏）有限公司	面积（㎡）	525
访谈日期：	2022年5月11日	天气	晴
访谈地点	地块南侧居民区（洪泽国际）	记录人	张[illegible]
访谈对象	潘[illegible]	联系方式	15060112248
访谈方法：	☑当面交流 □电话交流 □电子或书面调查 □其他		
访谈内容			

1、访谈对象与调查地块的关系？

□地块的管理机构和地方政府工作人员 □生态环境行政主管部门的工作人员

□地块过去和现阶段的使用者

☑地块所在或者熟悉地块的其他人员：如附件的村民、常住居民等

描述：地块南侧 洪泽国际 小区居民

2、访谈对象对调查地块的了解年限？

□<1 年 □2-5 年 ☑6-9 年 □10 年以上

3、地块是否存在历史污染事件或者泄露情况：☑否 □是 □不确定

如存在，描述污染事件的时间，污染情况。

4、本地块历史是否存在有工业企业？☑否 □是 □不确定

如存在，企业名称及起止时间描述：

5、本地块内是否存在产品、原辅材料的生产或者使用？

☑否 □是 □不确定

如果存在，描述生产工艺、原辅材料名称和特征污染物？

6、本地块内是否存在涉及有毒有害物质的地下构筑物、储罐、管线等情况？

☑否 □是 □不确定

如存在，其位置和用途为________________附详细地下设施图。

7、历史上是否涉及化学品储存或堆放区域：☑否　□是　□不确定
如果有，请说明存储区域和清单情况：

8、历史上是否涉及危废填埋或堆放：☑否　□是　□不确定
如果有，请说明填埋或堆放地点及处理情况：

9、历史排污地点和处理情况：
1）调查地块内历史是否确定生产过程中废水情况？☑否　□是　□不确定
2）历史是否有废水处理设施？☑否　□是　□不确定
如果有，详细描述废水处理池的情况和位置图？

3）地块内历史上是否生产废气？☑否　□是　□不确定
4）历史上是否有废气处理设施？☑否　□是　□不确定
如果有，详细描述废气处理设备的情况和位置图？

10、地块周边500m范围内是否发生过化学品泄露？周边是否发生过其他环境污染事件？☑否　□是　□不确定
如果有，发生时间：________ 发生地点：________ 与调查地块的关系：_____

11、地块周边及其500m范围内是否曾闻到过异常气味？
☑否　□是　□不确定

12、地块内历史上是否有河流、沟渠或其他水体存在？
☑否　□是　□不确定
如果有，描述具体位置，确定暗浜位置。

13、其他补充信息。
地块历史上以农用地、道路为主，附近地块内无工业企业；地块周边无污染企业，未发生过污染事件。据居民活动中心项目施工时也未闻到污染物气味，目前也无排污行为。

签名：潘小军

2022年5月11日

建设用地土壤污染状况调查人员访谈记录表

项目名称：	淮安市洪泽区微山湖路北侧，黄海路东侧地块土壤污染物状况调查		
四至范围	东至洪泽国二村农民安置小区东北，南至微山湖路 西至洪泽国二村农民安置小区西侧 北至海底		
访谈单位：	交大环境保护研究院（江苏）有限公司	面积（m²）	505
访谈日期：	2022年7月1日	天气	晴
访谈地点	地块南侧居民区（洪盛国际）	记录人	张晨杰
访谈对象	潘芳	联系方式	18352382090
访谈方法：	☑当面交流 □电话交流 □电子或书面调查 □其他		

访谈内容

1、访谈对象与调查地块的关系？

□地块的管理机构和地方政府工作人员 □生态环境行政主管部门的工作人员

□地块过去和现阶段的使用者

☑地块所在或者熟悉地块的其他人员：如附件的村民、常住居民等

描述：地块南侧洪盛国际小区居民

2、访谈对象对调查地块的了解年限？

□＜1 年 □2-5 年 ☑6-9 年 □10 年以上

3、地块是否存在历史污染事件或者泄露情况：☑否 □是 □不确定

如存在，描述污染事件的时间，污染情况。

4、本地块历史是否存在有工业企业？☑否 □是 □不确定

如存在，企业名称及起止时间描述：

5、本地块内是否存在产品、原辅材料的生产或者使用？

☑否 □是 □不确定

如果存在，描述生产工艺、原辅材料名称和特征污染物？

6、本地块内是否存在涉及有毒有害物质的地下构筑物、储罐、管线等情况？

☑否 □是 □不确定

如存在，其位置和用途为＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿附详细地下设施图。

7、历史上是否涉及化学品储存或堆放区域：☑否 □是 □不确定
如果有，请说明存储区域和清单情况：

8、历史上是否涉及危废填埋或堆放：☑否 □是 □不确定
如果有，请说明填埋或堆放地点及处理情况：

9、历史排污地点和处理情况：
1）调查地块内历史是否确定生产过程中废水情况？☑否 □是 □不确定
2）历史是否有废水处理设施？☑否 □是 □不确定
如果有，详细描述废水处理池的情况和位置图？

3）地块内历史上是否生产废气？☑否 □是 □不确定
4）历史上是否有废气处理设施？☑否 □是 □不确定
如果有，详细描述废气处理设备的情况和位置图？

10、地块周边500m范围内是否发生过化学品泄露？周边是否发生过其他环境污染事件？☑否 □是 □不确定
如果有，发生时间：________ 发生地点：________ 与调查地块的关系：________

11、地块周边及其500m范围内是否曾闻到过异常气味？
☑否 □是 □不确定

12、地块内历史上是否有河流、沟渠或其他水体存在？
☑否 □是 □不确定
如果有，描述具体位置，确定暗浜位置。

13、其他补充信息。

地史上为农用地，道路，2016年地块西南侧建成加油站，未闻到油气味道，附近无大排档、化工企业，

签名：潘芳

2022年5月11日

建设用地土壤污染状况调查人员访谈记录表

项目名称：	淮安市洪泽区微山湖路北侧黄海路东侧地块土壤污染状况调查		
四至范围	东至洪泽汇润之村镇文化活动中心东楼，南至微山湖路，西至洪泽汇润之村镇文化活动中心西楼，北至渔庄		
访谈单位：	交大环境保护研究院（江苏）有限公司	面积（m²）	505
访谈日期：	2022年06月27日	天气	多云
访谈地点	洪泽汇景新区医院	记录人	张墨涵
访谈对象	陶德坤	联系方式	19805762386
访谈方法：	☑当面交流 □电话交流 □电子或书面调查 □其他		

访谈内容

1、访谈对象与调查地块的关系？

□地块的管理机构和地方政府工作人员 □生态环境行政主管部门的工作人员

□地块过去和现阶段的使用者

☑地块所在或者熟悉地块的其他人员：如附件的村民、常住居民等

描述：洪泽汇景新区医院后勤保障

2、访谈对象对调查地块的了解年限？

□<1 年 □2-5 年 ☑6-9 年 □10 年以上

3、地块是否存在历史污染事件或者泄露情况：☑否 □是 □不确定

如存在，描述污染事件的时间，污染情况。

4、本地块历史是否存在有工业企业？☑否 □是 □不确定

如存在，企业名称及起止时间描述：

5、本地块内是否存在产品、原辅材料的生产或者使用？

☑否 □是 □不确定

如果存在，描述生产工艺、原辅材料名称和特征污染物？

6、本地块内是否存在涉及有毒有害物质的地下构筑物、储罐、管线等情况？

☑否 □是 □不确定

如存在，其位置和用途为________________附详细地下设施图。

7、历史上是否涉及化学品储存或堆放区域：☑否 □是 □不确定
如果有，请说明存储区域和清单情况：

8、历史上是否涉及危废填埋或堆放：☑否 □是 □不确定
如果有，请说明填埋或堆放地点及处理情况：

9、历史排污地点和处理情况：
1）调查地块内历史是否确定生产过程中废水情况？☑否 □是 □不确定
2）历史是否有废水处理设施？☑否 □是 □不确定
如果有，详细描述废水处理池的情况和位置图？

3）地块内历史上是否生产废气？☑否 □是 □不确定
4）历史上是否有废气处理设施？☑否 □是 □不确定
如果有，详细描述废气处理设备的情况和位置图？

10、地块周边500m范围内是否发生过化学品泄露？周边是否发生过其他环境污染事件？☑否 □是 □不确定
如果有，发生时间：________ 发生地点：________ 与调查地块的关系：________

11、地块周边及其500m范围内是否曾闻到过异常气味？
☑否 □是 □不确定

12、地块内历史上是否有河流、沟渠或其他水体存在？
☑否 □是 □不确定
如果有，描述具体位置，确定暗浜位置。

13、其他补充信息。
地块北侧的洪泽汇景新区医院建成于2020年，医院产生的三废均经过处理后由有资质的单位统一清运，院内化粪池埋深3米，由钢筋混凝土整体浇筑，池壁铺设有HDPE防渗膜，作防渗处理，地块历史上以农用地、道路为主，周边地块内无工业企业，地块周边无污染企业，未发生过污染事故

签名：陈德坤

2022年6月27日

建设用地土壤污染状况调查人员访谈记录表

项目名称：	淮安市洪泽区微山湖路北侧、黄海路东侧地块 土壤污染状况调查		
四至范围	东至洪泽同兴村农民动迁小区外墙，南至微山湖路，西至洪泽同兴村农民动迁小区围墙，北至渔庄		
访谈单位：	交大环境保护研究院（江苏）有限公司	面积（㎡）	505
访谈日期：	2022年06月27日	天气	多云
访谈地点	洪泽 北吉路加油站	记录人	张默涵
访谈对象	李红	联系方式	13260703628
访谈方法：	☑当面交流 □电话交流 □电子或书面调查 □其他		

访谈内容

1、访谈对象与调查地块的关系？

□地块的管理机构和地方政府工作人员　□生态环境行政主管部门的工作人员

□地块过去和现阶段的使用者

☑地块所在或者熟悉地块的其他人员：如附件的村民、常住居民等

描述：洪泽北吉路加油站站长

2、访谈对象对调查地块的了解年限？

□<1年　□2-5年　☑6-9年　□10年以上

3、地块是否存在历史污染事件或者泄露情况：☑否　□是　□不确定

如存在，描述污染事件的时间，污染情况。

4、本地块历史是否存在有工业企业？☑否　□是　□不确定

如存在，企业名称及起止时间描述：

5、本地块内是否存在产品、原辅材料的生产或者使用？

☑否　□是　□不确定

如果存在，描述生产工艺、原辅材料名称和特征污染物？

6、本地块内是否存在涉及有毒有害物质的地下构筑物、储罐、管线等情况？

☑否　□是　□不确定

如存在，其位置和用途为________________附详细地下设施图。

7、历史上是否涉及化学品储存或堆放区域：☑否 □是 □不确定
如果有，请说明存储区域和清单情况：

8、历史上是否涉及危废填埋或堆放：☑否 □是 □不确定
如果有，请说明填埋或堆放地点及处理情况：

9、历史排污地点和处理情况：
1）调查地块内历史是否确定生产过程中废水情况？☑否 □是 □不确定
2）历史是否有废水处理设施？☑否 □是 □不确定
如果有，详细描述废水处理池的情况和位置图？

3）地块内历史上是否生产废气？☑否 □是 □不确定
4）历史上是否有废气处理设施？☑否 □是 □不确定
如果有，详细描述废气处理设备的情况和位置图？

10、地块周边500m范围内是否发生过化学品泄露？周边是否发生过其他环境污染事件？☑否 □是 □不确定
如果有，发生时间：________ 发生地点：________ 与调查地块的关系：_____

11、地块周边及其500m范围内是否曾闻到过异常气味？
☑否 □是 □不确定

12、地块内历史上是否有河流、沟渠或其他水体存在？
☑否 □是 □不确定
如果有，描述具体位置，确定暗浜位置。

13、其他补充信息。
地块西南侧的洪泽北京路加油站于2016年新建，站内安装有地下水监测井、油罐泄漏监测仪、油气回收在线监测及防渗漏监测仪，油罐采用双层油罐设计，相应采取了相应的防污染措施，地块历史上以农用地、道路为主，附近地块内无工业企业，地块周边无污染企业，未发生过污染事件

签名：李红

2022年6月27日

8.3 仪器校准记录与标准物质证明材料

设备校准记录表

项目名称	淮安市洪泽区微山湖路北侧黄海路东侧土壤污染状况调查		仪器编号	X-MET8000 (A-3-092) PGM7300 (A-3-078)		校准日期	2022年6月27日	
项目地址	淮安市洪泽区高良涧街道洪泽湖社区活动中心		项目编号	JD-JSHB22-004		校准人员	张默涵	
设备名称	型号	设备编号	操作条件	校准		验证		备注
				温度（℃）	校正点	标准样值	仪器读数	
□ pH 计			□良好 □异常					
□ 电导率仪（EC）			□良好 □异常			（μs/cm）	（μs/cm）	
□ 溶解氧仪（DO）			□良好 □异常			（mg/L）	（mg/L）	
□ 浊度仪			□良好 □异常			（NTU）	（NTU）	
□ 氧化还原电位仪（ORP）			□良好 □异常			（mV）	（mV）	
☑ 光离子化检测器 (PID)	PGM7300	A-3-078	☑良好 □异常	异丁烯		56 （ppm）	56.1 （ppm）	
☑ 手持式 X 荧光分析仪（XRF）	X-MET8000	A-3-092	☑良好 □异常	标准物质（NIST2711）		单位(mg/kg) Cr:52.3 Ni:21.7 Cu:140 Zn:414 As:107 Cd:54.1 Hg:7.4 Pb:1400 Sb:23.8 Co:9.9 V:80.7	单位(mg/kg) Cr:54, Ni:23 Cu:152 Zn:423 As:112 Cd:57 Hg:8 Pb:1432 Sb:ND, Co:ND V:ND	

检测人员（Testing）：张默涵

复核人员(Reviewing)：李培

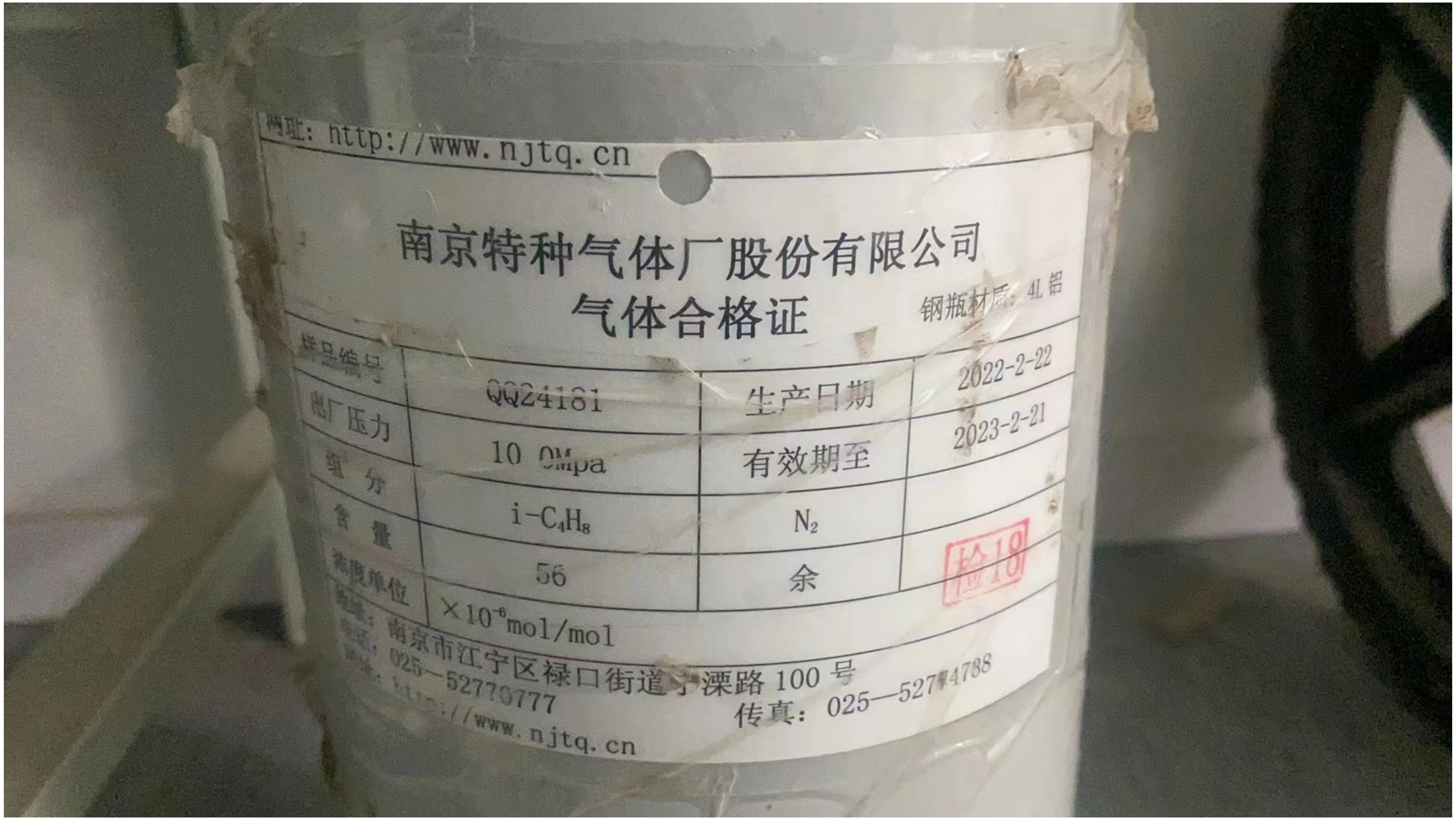
审核人员(Checking)：马金培

测量仪器名称及编号	XRF标准物质值（mg/kg）& 设备校准值（ppm）										
	标准物质编号	Cr	Ni	Cu	Zn	As	Cd	Hg	Pb	Sb	Co	V
设备名称：	☑ NIST2711	52.3	21.7	140	414	107	54.1	7.4	1400	23.8	9.9	80.7
X射线光谱仪	设备校准值：	54	23	152	423	112	57	8	1432	/	/	/
仪器型号：X-MET8000	□ GSS-28	94	43	38	134	28.5	0.5	0.1	61	3.6	18.2	124
设备编号：A-3-092	设备校准值：											

设备名称：手持式VOC检测仪 仪器型号：PGM7300型 设备编号：A-5-078	PID校准频次：	第1次	第2次	第3次	第4次	第5次
	异丁烯标气浓度（ppm）：	56	56	56	56	56
	PID校准值（ppm）：	56.2	56.1	56.1	56.1	56.0

备注：

	XRF检出限（ppm）	Cr	Ni	Cu	Zn	As	Cd	Hg	Pb	Sb	Co	V
	X-MET8000：	5	5	5	5	5	5	5	5	10	10	5
	VLW：	70	20	20	15	3	10	9	7	15	20	90


网址：http://www.njtq.cn
南京特种气体厂股份有限公司
气体合格证
钢瓶材质：4L铝
样品编号
QQ24181
生产日期
2022-2-22
出厂压力
10.0Mpa
有效期至
2023-2-21
组 分
含 量
i-C4H8
N2
56
余
浓度单位
×10-6mol/mol
检18
南京市江宁区禄口街道
溧路100号
025—52770777
传真：025—52774788
http://www.njtq.cn

National Institute of Standards & Technology

Certificate of Analysis

Standard Reference Material® 2711a

Montana II Soil

Moderately Elevated Trace Element Concentrations

This Standard Reference Material (SRM) is intended primarily for use in the analysis of soils, sediments, or other materials of a similar matrix. One unit of SRM 2711a consists of 50 g of the dried, powdered soil.

Certified Values: The certified concentrations of elements, expressed as mass fractions [1] on a dry-mass basis, are provided in Table 1. Certified values are based on results obtained from critically evaluated independent analytical techniques. A NIST certified value is a value for which NIST has the highest confidence in its accuracy in that all known or suspected sources of bias have been investigated or taken into account [2]. The measurands are the total concentrations of the elements reported in Table 1. Metrological traceability is to the SI unit of mass expressed as the derived unit of mass fraction.

Reference Values: The reference values for elements, expressed as mass fractions on a dry-mass basis, are provided in Table 2. The reference values are based on results obtained from a single NIST analytical method. Reference values are non-certified values that are the best estimate of the true value; however, the values do not meet NIST criteria for certification and are provided with associated uncertainties that may not include all sources of uncertainty [2]. The measurands are the total concentrations of the elements reported in Table 2. Metrological traceability is to the SI unit of mass, expressed as the derived unit of mass fraction.

Information Values: Information values for elements obtained from one NIST method, are provided in Table 3. Particle size measurements are provided in Figure 1. An information value is considered to be a value that will be of use to the SRM user, but insufficient information is available to assess the uncertainty associated with the value or only a limited number of analyses were performed [2]. Information values cannot be used to establish metrological traceability.

Expiration of Certification: The certification of SRM 2711a is valid, within the measurement uncertainty specified, until **01 January 2029**, provided the SRM is handled in accordance with the instructions given in this certificate (see "Instructions for Use"). This certification is nullified if the SRM is damaged, contaminated, or otherwise modified.

Maintenance of SRM Certification: NIST will monitor this SRM over the period of its certification. If substantive technical changes occur that affect the certification before the expiration of this certificate, NIST will notify the purchaser. Registration (see attached sheet or register online) will facilitate notification.

E.A. Mackey and R.R. Greenberg, formerly of the NIST Analytical Chemistry Division, and S.E. Long of the NIST Chemical Sciences Division, were responsible for coordination of the technical measurements.

Statistical analyses were performed by J.H. Yen of the NIST Statistical Engineering Division.

Support aspects involved in the issuance of this SRM were coordinated through the NIST Office of Reference Materials.

Distributed by:
Brammer Standard Company, Inc.
14603 Benfer Road
Houston, TX 77069 USA
phone 281-440-9396
www.brammerstandard.com

Carlos A. Gonzalez, Chief
Chemical Sciences Division

Gaithersburg, MD 20899
Certificate Issue Date: 29 October 2018
Certificate Revision History on Page 6

Steven J. Choquette, Director
Office of Reference Materials

SRM 2711a Page 1 of 7

INSTRUCTIONS FOR USE

Sampling: The SRM should be thoroughly mixed by repeatedly inverting and rotating the bottle horizontally before removing a test portion for analysis. A minimum mass of 250 mg (dry mass - see *Drying*) should be used for analytical determinations to be related to the mass fraction values in this Certificate of Analysis.

To obtain the certified values, sample preparation procedures should be designed to effect complete dissolution. If volatile elements (i.e., arsenic, mercury, selenium) will be determined, precautions should be taken in the dissolution of SRM 2711a to avoid volatilization losses.

Drying: To relate measurements to the certified, reference, and information values that are expressed on a dry-mass basis, users should determine a drying correction at the time of each analysis. The recommended drying procedure is oven drying for 2 h at 110 °C. Note that analytical determination of volatile elements (i.e., arsenic, mercury, selenium) should be determined on samples as received; separate samples should be dried as previously described to obtain a correction factor for moisture. Correction for moisture must be made to the data for volatile elements before comparing to the certified values. This procedure ensures that these elements are not lost during drying. The mass loss on drying for this material as bottled was approximately 2 %, but this value may change once the bottle is opened and the soil is exposed to air.

SOURCE, PREPARATION, AND ANALYSIS

Source and Preparation of Material[1]: The U.S. Geological Survey (USGS), under contract to NIST, collected and processed the material for SRM 2711a. Soil was collected from the top 10 cm to 12 cm of an agricultural field located near a site formerly used by a smelting plant, in east Helena, Montana. Collection was performed using a common garden spade, and the material was stored in 20 plastic-lined five-gallon buckets with snap-on lids. At the USGS, the SRM 2711a soil was dried at room temperature, disaggregated, and sieved to remove coarse material (≥2 mm). The resulting soil was ball-milled in 50 kg portions. The entire ball-milled batch of soil was transferred to a cross-flow V-blender for mixing. The blended soil was radiation sterilized prior to bottling. In the final preparation step the blended material was split into containers using a custom-designed spinning riffler, which was used to divide the material into smaller batches, and then used to apportion approximately 50 g into each pre-cleaned bottle.

Every 100th bottle was set aside for chemical analyses designed to assess material homogeneity using X-ray fluorescence spectrometry (XRF), inductively coupled plasma optical emission spectrometry (ICP-OES), and inductively coupled plasma mass spectrometry (ICP-MS) at the USGS. Homogeneity assessment and sieving tests performed at NIST indicated that additional processing was needed to achieve optimum homogeneity. The material from all bottles was combined, and then ground in batches between stainless steel plates for a time sufficient to produce a powder of which ≥95 %, by mass, passed through a 200 mesh (74 µm) sieve. The resulting powder was blended, and 50 g portions were dispensed into bottles using the spinning riffler. Results from analyses at NIST indicated that material homogeneity was acceptable (see below).

Homogeneity Testing: The homogeneity was assessed for elements in the bottled material using instrumental neutron activation analysis (INAA). The estimated relative standard deviation for material inhomogeneity is ≤1 % for most elements evaluated. For antimony, magnesium, and zinc, a component for material heterogeneity (of 1 %, relative, at the 1*s* level) was included in the expanded uncertainties of the certified values.

Particle Size Measurements: Particle size measurements for SRM 2711a were made using a Malvern Mastersizer 3000 laser-based light scattering system and the particle size distribution is shown in Figure 1.

Analysis: Analyses of this material were performed at NIST and at the USGS (Denver, CO). Results from NIST were used to provide the certified, reference, and information values shown in Tables 1, 2, and 3, respectively. Results from the USGS were used to confirm those values. The analytical techniques used for each element are listed in Table 4; the analysts are listed in Tables 5 and 6.

[1] Certain commercial equipment, instruments, or materials are identified in this certificate in order to specify adequately the experimental procedure. Such identification does not imply recommendation or endorsement by the National Institute of Standards and Technology, nor does it imply that the materials or equipment identified are necessarily the best available for the purpose.

SRM 2711a Page 2 of 7

Table 1. Certified Values[a,b] (Dry-Mass Basis) for Elements in SRM 2711a

Element	Mass Fraction (%)	Coverage Factor, k	Element	Mass Fraction (mg/kg)	Coverage Factor, k
Aluminum (Al)	6.72 ± 0.06	2.10	Antimony (Sb)	23.8 ± 1.4	2.06
Calcium (Ca)	2.42 ± 0.06	2.10	Arsenic (As)	107 ± 5	2.18
Iron (Fe)	2.82 ± 0.04	2.36	Barium (Ba)	730 ± 15	2.26
Lead (Pb)	0.140 ± 0.001	2	Cadmium (Cd)	54.1 ± 0.5	2
Magnesium (Mg)	1.07 ± 0.06	2.23	Chromium (Cr)	52.3 ± 2.9	2.31
Potassium (K)	2.53 ± 0.10	2.36	Cobalt (Co)	9.89 ± 0.18	2.07
Silicon (Si)	31.4 ± 0.7	2.57	Copper (Cu)	140 ± 2	2.09
Sodium (Na)	1.20 ± 0.01	2.07	Manganese (Mn)	675 ± 18	2.06
Titanium (Ti)	0.317 ± 0.008	2.26	Mercury (Hg)	7.42 ± 0.18	2
			Nickel (Ni)	21.7 ± 0.7	2.16
			Phosphorus (P)	842 ± 11	2.09
			Samarium (Sm)	5.93 ± 0.28	2.78
			Strontium (Sr)	242 ± 10	2.45
			Uranium (U)	3.01 ± 0.12	2.10
			Vanadium (V)	80.7 ± 5.7	2.18
			Zinc (Zn)	414 ± 11	2.05

[a] Certified values for all elements except cadmium, lead, and mercury are the equally weighted means of results from two or three analytical methods. The uncertainty listed with each value is an expanded uncertainty about the mean. The expanded uncertainty is calculated as $U = ku_c$, where u_c is intended to represent, at the level of one standard deviation, the combined effect of between-method and within-method components of uncertainty, following the ISO/JCGM Guide [3,4]. A component for material heterogeneity is incorporated into the uncertainties for antimony, manganese, and zinc. The coverage factor, k is determined from the Student's t-distribution corresponding to the appropriate associated degrees of freedom and approximately 95 % confidence for each analyte.

[b] The certified values for cadmium, lead, and mercury are each results from a single NIST method (see Table 4) for which a complete evaluation of all sources of uncertainty has been performed. The uncertainty provided is an expanded uncertainty about the mean to cover the measurand with approximately 95 % confidence, consistent with the ISO/JCGM Guide [4]. The expanded uncertainty is calculated as $U = ku_c$, where u_c is the combined uncertainty that incorporates within-method uncertainty and Type B uncertainty components related to the analysis, and k is the coverage factor corresponding to approximately 95 % confidence for each analyte.

Table 2. Reference Values[a] (Dry-Mass Basis) for Elements in SRM 2711a

Element	Mass Fraction (mg/kg)
Cesium (Cs)	6.7 ± 0.2
Europium (Eu)	1.1 ± 0.2
Hafnium (Hf)	9.2 ± 0.2
Lanthanum (La)	38 ± 1
Neodymium (Nd)	29 ± 2
Rubidium (Rb)	120 ± 3
Scandium (Sc)	8.5 ± 0.1
Thorium (Th)	15 ± 1

[a] Reference values are based on results from one analytical method at NIST (see Table 4). Uncertainty values represent the expanded uncertainties about the mean to cover the measurand with approximately 95 % confidence, consistent with the ISO/JCGM Guide [4]. The expanded uncertainty is calculated as $U = ku_c$, where u_c is the combined uncertainty that incorporates within-method uncertainty and type B uncertainty components related to the analysis, and k is the coverage factor ($k = 2$) corresponding to approximately 95 % confidence for each analyte.

Table 3. Information Values[a] (Dry-Mass Basis) for Elements in SRM 2711a

Element	Mass Fraction (mg/kg)
Boron (B)	50
Cerium (Ce)	70
Dysprosium (Dy)	5
Gadolinium (Gd)	5
Indium (In)	1
Lutetium (Lu)	0.5
Selenium (Se)	2
Silver (Ag)	6
Tantalum (Ta)	1
Terbium (Te)	0.8
Thallium (Tl)	3
Ytterbium (Yb)	3

[a] Information values are based on results from one analytical method at NIST.

SUPPLEMENTAL INOFRMATION FOR SRM 2711a

Particle Size Measurements: Particle size measurements for SRM 2711a were made using a Malvern Mastersizer 3000 laser-based light scattering system. Approximately 0.5 g of SRM 2711a material was measured using water as the dispersant (refractive index 1.330). Sample was introduced into the measurement cell before ten individual measurements were made at an obscuration of 20 % – 21 % of the laser beam. The calculated 10th (D_v10), 50th (D_v50) and 90th (D_v90) percentile particle sizes are $D_v(10) = 2.26$ µm, $D_v(50) = 15.5$ µm, and $D_v(90) = 58.6$ µm. The volume fraction of material smaller than 10.1 µm in diameter is approximately 41 %. The particle size distribution is shown in Figure 1.

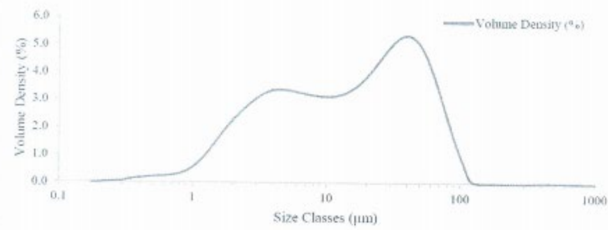


Figure 1. Particle size distribution in SRM 2711a

Table 4. NIST Methods[a,b] Used for the Analysis of SRM 2711a

Element	Methods	Element	Methods
Ag	INAA	Mn	INAA; XRF
Al	INAA; XRF	Na	INAA; XRF
As	INAA; XRF	Nd	INAA
B	PGAA	Ni	ICP-MS; ICP-OES
Ba	ICP-OES; INAA; XRF	P	ICP-OES; XRF
Ca	INAA; XRF	Pb	ID-ICP-MS
Cd	ID-ICP-MS	Rb	INAA
Ce	INAA	Sb	ICP-MS; INAA
Co	INAA; ICP-OES	Sc	INAA
Cr	INAA; XRF	Se	CCT-ICP-MS
Cs	INAA	Si	PGAA; XRF
Cu	ICP-OES; ICP-MS	Sm	INAA[c]; PGAA
Dy	INAA	Sr	ICP-OES; INAA; XRF
Eu	INAA	Ta	INAA
Fe	INAA; PGAA; XRF	Tb	INAA
Gd	PGAA	Th	INAA
Hf	INAA	Ti	INAA; PGAA; XRF
Hg	CV-ID-ICPMS	Tl	ICP-MS
In	INAA	U	ICP-MS; INAA
K	INAA; PGAA; XRF	V	INAA; XRF
La	INAA[c]	Yb	INAA
Lu	INAA	Zn	INAA; XRF
Mg	INAA; XRF		

[a] NIST Methods of Analysis:

CCT-ICP-MS	Collision Cell Inductively Coupled Plasma Mass Spectrometry
CV ID-ICP-MS	Cold Vapor Isotope Dilution Inductively Coupled Plasma Mass Spectrometry
ICP-MS	Inductively Coupled Plasma Mass Spectrometry
ICP-OES	Inductively Coupled Plasma Optical Emission Spectrometry
ID-ICP-MS	Isotope Dilution Inductively Coupled Plasma Mass Spectrometry
INAA	Instrumental Neutron Activation Analysis
PGAA	Prompt Gamma-Ray Activation Analysis
XRF	X-ray Fluorescence Spectrometry

[b] USGS Methods of Analysis (used to confirm results from certification methods).

WD-XRF	Wavelength Dispersive X-ray Fluorescence Spectrometry
ICP-OES	Inductively Coupled Plasma Optical Emission Spectrometry
ICP-MS	Inductively Coupled Plasma Mass Spectrometry

[c] Two different INAA experiments, performed using different sub-samples and different analytical conditions, were used to provide certified and reference values for lanthanum and samarium, respectively.

Table 5. Participating NIST Analysts:

S.J. Christopher	J.L. Molloy	S.A. Rabb	B.E. Tomlin
R.D. Day	K.E. Murphy	J.R. Sieber	L.J. Wood
S.E. Long	J.M. Ness	R.O. Spatz	L.L. Yu
E.A. Mackey	R.L. Paul	R.S. Popelka-Filcoff	R. Zeisler
A.F. Marlow			

Table 6. Participating USGS Laboratory and Analysts

Laboratory	Analysts
U.S. Geological Survey Branch of Geochemistry (Denver, CO)	M.G. Adams; Z.A. Brown; P.L. Lamothe; J.E. Taggart; S.A. Wilson

REFERENCES

[1] Thompson, A.; Taylor, B.N.; *Guide for the Use of the International System of Units (SI)*, NIST Special Publication 811 (2008); available at https://www.nist.gov/pml/special-publication-811 (accessed Oct 2018).

[2] May, W.E.; Gills, T.E.; Parris, R.; Beck, II, C.M.; Fassett, J.D.; Gettings, R.J.; Greenberg, R.R.; Guenther, F.R.; Kramer, G.; MacDonald, B.S.; Wise, S.A.; *Definitions of Terms and Modes Used at NIST for Value-Assignment of Reference Materials for Chemical Measurements*; NIST Special Publication 260-136 (1999); available at https://www.nist.gov/sites/default/files/documents/srm/SP260-136.PDF (accessed Oct 2018).

[3] Levenson, M.S.; Banks, D.L.; Eberhardt, K.R.; Gill, L.M.; Guthrie, W.F.; Liu, H.K.; Vangel, M.G.; Yen, J.H.; Zhang, N.F.; *An Approach to Combining Results from Multiple Methods Motivated by the ISO GUM*; J. Res. Natl. Inst. Stand. Technol., Vol. 105, pp. 571-579 (2000).

[4] JCGM 100:2008; *Evaluation of Measurement Data - Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement*; (GUM 1995 with Minor Corrections), Joint Committee for Guides in Metrology (JCGM) (2008); available at https://www.bipm.org/utils/common/documents/jcgm/JCGM_100_2008_E.pdf (accessed Oct 2018); see also Taylor, B.N.; Kuyatt, C.E.; *Guidelines for Evaluating and Expressing the Uncertainty of NIST Measurement Results*, NIST Technical Note 1297, U.S. Government Printing Office, Washington, DC (1994); available at https://www.nist.gov/pml/nist-technical-note-1297 (accessed Oct 2018).

Certificate Revision History: 29 October 2018 (Updated uncertainty calculation information; added particle size distribution; change of expiration date; editorial changes); 22 May 2009 (Original certificate date).

Users of this SRM should ensure that the Certificate of Analysis in their possession is current. This can be accomplished by contacting the SRM Program: telephone (301) 975-2200; fax (301) 948-3730; e-mail srminfo@nist.gov; or via the Internet at https://www.nist.gov/srm.

Appendix A

Leachable Concentrations Determined Using USEPA Methods 200.7 and 3050B
NIST Methods of Analysis

The mass fraction values contained in the NIST Certificate of Analysis for SRM 2711a represent the total element content of the material. The measurement results used to provide the certified, reference or information values are obtained from methods that require complete sample decomposition, or from nondestructive analytical methods such as instrumental neutron activation analysis or prompt gamma-ray activation analysis. Where complete sample decomposition is required, it can be accomplished by digestion with mixed acids or by fusion. For mixed-acid decomposition, hydrofluoric acid must be included in the acid mixture used to totally decompose siliceous materials such as soils and sediments.

In its monitoring programs, the U.S. Environmental Protection Agency (USEPA) has established a number of leach methods for the preparation of soils samples for the determination of extractable elements. Six laboratories participated, five of which used USEPA Method 200.7; the remaining laboratory used USEPA SW-846 Method 3050B for preparation of soil samples. All elements were determined in leachates by inductively coupled plasma optical emission spectrometry. All laboratories provided individual results from duplicate portions, and these results were averaged together to provide one result for each element from each participating laboratory. Results rejected as outliers by the USEPA Contract Laboratory Program (CLP) officials were not included. Results are summarized in Table A1. The ranges of mass fraction values, median values (to two significant figures), and the number of results included for each are given for 23 elements. The percent recovery values based on the ratios of the median values to the total element content (from the certified, reference, or information values in the Certificate of Analysis) are listed in the last column of Table A1. **Note that the certified values provided as total mass fractions in the Certificate of Analysis are the best estimate of the true mass fraction values for this material.**

This USEPA CLP Study was coordinated by C. Jones, Quality Assurance and Technical Support Program (QATS), Shaw Environmental & Infrastructure Group, Las Vegas, NV, under the direction of J. Nebelsick, USEPA, Analytical Services Branch. The participating laboratories are listed below the table.

Table A1. Results from Laboratories Participating in the EPA Contract Laboratory Program Study.

Element	n	Range (mg/kg)	Median (mg/kg)	Recovery (%)
Aluminum	6	9800 – 15000	13200	19
Antimony	6	2.8 – 7.2	4.9	21
Arsenic	6	81 – 110	89	85
Barium	6	170 – 200	190	25
Beryllium	6	0.73 – 1.1	0.93	--
Cadmium	6	43 – 56	47	90
Calcium	6	14000 – 17000	14000	61
Chromium	6	12 – 18	15	29
Cobalt	6	5.5 – 9.0	7.5	75
Copper	6	120 – 160	130	95
Iron	6	14000 – 18000	15000	54
Lead	6	1100 – 1400	1300	91
Magnesium	6	5000 – 6600	5700	54
Manganese	6	450 – 580	460	71
Mercury	6	6.3 – 8.3	7.4	100
Nickel	6	13 – 18	15	72
Potassium	6	3300 – 4600	3900	16
Selenium	5	1.4 – 1.9	1.7	85
Silver	6	4.0 – 6.1	5.5	89
Sodium	5	140 – 210	180	1.5
Thallium	5	0.71 – 3.1	2.1	68
Vanadium	6	24 – 34	28	36
Zinc	6	310 – 380	350	85

List of CLP and non-CLP Participating Laboratories: A4 Scientific, Inc.; Bonner Analytical Testing Co.; Chem Tech Consulting Group; Datachem Laboratories, Inc.; Liberty Analytical Corporation; MSE Laboratory Services; Shealy Environmental; SVL Analytical Inc.

SRM 2711a Page 7 of 7

NIST

CUSTOMER REGISTRATION AND SATISFACTION REPORT CARD
FOR NIST STANDARD REFERENCE MATERIALS

To be notified of any updates or developments of a product, please register your Standard Reference Material (SRM).

We also invite you to rate our services. Information provided by you is very valuable to our continued efforts to enhance our features and content of our measurement services.

You can complete and return this card.

Please Print

To submit a registration and customer survey online, go to http://www.nist.gov/srm_survey.

To submit a registration only, go to http://www.nist.gov/srm_reg.

Visit us at
http://www.nist.gov/srm

Thank you.

PURCHASE INFORMATION		
SRM/RM Number:	2711a	
Date Shipped:	Dec 14, 2018	
NIST Division:	646	
NIST Sales Order Number: Example (0800000)	1902688	
Customer Purchase Order Number:		
SRM/RM Lot Number:		
SRM/RM Serial Number:		
Purchased directly from NIST?	Yes ☐	No ☐
CUSTOMER INFORMATION		
User First Name:		
User Surname:		
Organization/Company:		
Address:		
Address (continued):		
City, State/Province:	City:	State/Province:
Country, Postal Code:	Country:	Postal Code:
E-mail:		
Phone:		
Fax:		

Preferred Method of Contact: ☐Email ☐Phone ☐Fax ☐Do NOT Contact

Do NOT cut. Fold, staple, and mail. Do NOT cut.

Please rate your SRM purchasing experience by checking the appropriate box in the table below.

Category	Excellent	Very Good	Good	Fair*	Poor*	N/A
SRM availability for purchase						
Pre-purchase information from the SRM web site						
Pre-purchase information from the SRM printed catalog						
Purchase transaction experience using the telephone						
Purchase transaction experience using the online ordering web site						
Telephone customer service after purchase						
Email customer service after purchase						
Once the order for available items was placed, timeliness of delivery						
Material packed properly						
SRM Certificate or Report of Investigation information						
Material Safety Data sheet quality						
Carrier treatment of shipment						
Overall SRM Quality						
Overall SRM Value						

How could NIST serve you better in the future?

*Let us know why any score was Fair or Poor.

What is the application of this SRM or RM to your work?

Other comments?

How did you hear about NIST Standard Reference Materials?
☐ Advertisement ☐ Catalog/Brochure ☐ Colleague ☐ Exhibit/Meeting ☐ Web ☐ Repeat Customer

Approved by Office of Management and Budget (OMB) for public information collection until 31 May 2018. OMB Control No.: 0693-0031

8.4 现场检测记录

交大环境保护研究院（江苏）有限公司记录	主题 Title	现场土壤快速检测记录 /
	编号 Control No.	JD-JSHB22-004
	实施日期 IMPL Date	2022年6月27日

现场土壤快速检测表

第 1 页 共 2 页

项目：淮安市洪泽区微山湖路北侧黄海路东侧地块土壤污染状况调查.　项目地址：淮安市洪泽区高良涧街道洪泽园三村农民活动中心　日期：2022年6月27日　天气：多云

点位编号	S0－S9	钻井深度（m）	0～0.5M	项目编号	JD-JSHB22-004	设备编号	Element-S E-157-02EM	坐标	E: N:	
序号	筛查深度	PID（ppm）	XRF（ppm）							样品编号
			Cr	Cd	Cu	Ni	As	Zn	Pb	Hg
1	对照点 S0 0～0.5m	0.5	47.65	0.44	15.09	50.77	7.79	66.46	22.04	ND	
2	地块点 S1 0～0.5m	0.5	48.64	0.46	21.11	47.43	8.13	71.66	20.14	ND	
3	地块点 S2 0～0.5m	0.6	50.13	0.37	17.91	53.07	6.58	82.32	18.92	ND	
4	地块点 S3 0～0.5m	0.6	52.23	0.54	20.13	49.34	8.89	83.49	21.42	ND	
5	地块点 S4 0～0.5m	0.6	47.68	0.56	17.89	37.59	9.04	82.74	28.39	ND	
6	地块点 S5 0～0.5m	0.5	49.02	0.51	19.09	44.09	9.79	70.45	30.38	ND	
7	周边点 S6 0～0.5m	0.5	49.39	0.42	22.01	49.34	10.36	77.73	23.43	ND	
8	周边点 S7 0～0.5m	0.6	52.39	0.43	24.09	50.36	9.45	79.72	24.84	ND	
9	周边点 S8 0～0.5m	0.5	57.02	0.51	15.73	49.39	7.72	80.69	29.07	ND	

检测人员（Testing）：[illegible]　复核人员(Reviewing)：[illegible]

版本（Version）:5.0

生效日期（Effective Date）:2022年 6 月 27 日

交大环境保护研究院（江苏）有限公司 记录	主题	现场土壤快速检测记录
	Title	/
	编号 Control No.	JD-JSHB22-004
	实施日期 IMPL Date	2022年6月27日

现场土壤快速检测表

第 2 页 共 2 页

项目：淮安市洪泽区微山湖路北侧、黄海路东侧地块土壤污染状况调查

项目地址：淮安市洪泽区高良涧街道 洪泽区三村 [illegible]活动中心

日期：2022年6月27日

天气：多云

点位编号	S5~S9	钻井深度（m）	0~0.5	项目编号	JD-JSHB22-004	设备编号	Element-S Z-107-02EM	坐标	E: N:

序号	筛查深度	PID（ppm）	XRF（ppm）								样品编号
			Cr	Cd	Cu	Ni	As	Zn	Pb	Hg	
1	[illegible] S9 0~0.5m	0.6	53.43	0.51	17.92	47.93	8.73	80.23	27.34	ND	
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											

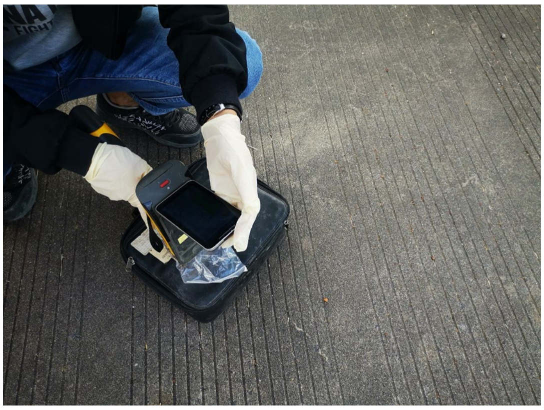
检测人员（Testing）：[illegible]

复核人员(Reviewing)：[illegible]

版本（Version）:5.0

生效日期（Effective Date）:2022年 6月 27日

8.5 现场快筛照片

PID 仪器校准 XRF 仪器校准

快筛取土


快速检测

快筛取土

快速检测

快筛取土

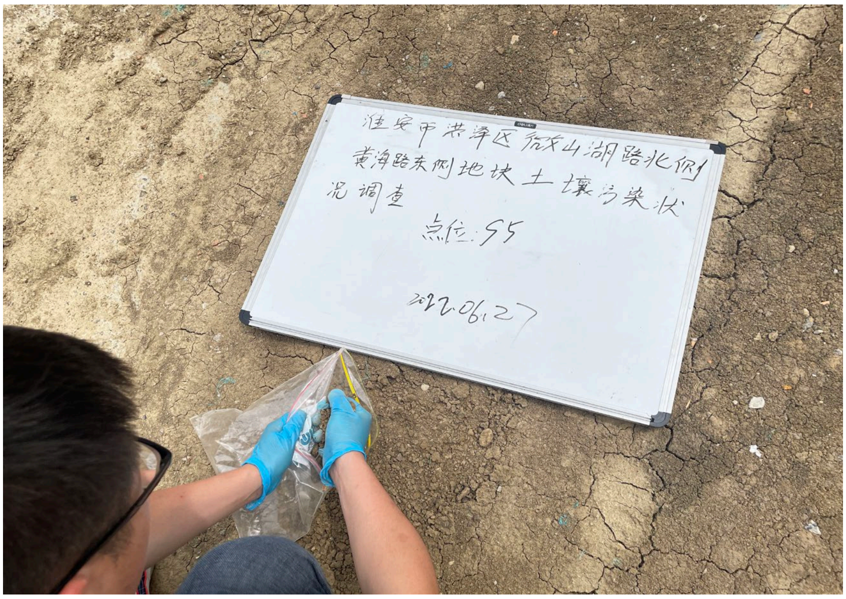
快速检测

快筛取土

快速检测

快筛取土

快速检测



快筛取土

快速检测

快筛取土

快速检测

快筛取土

快速检测

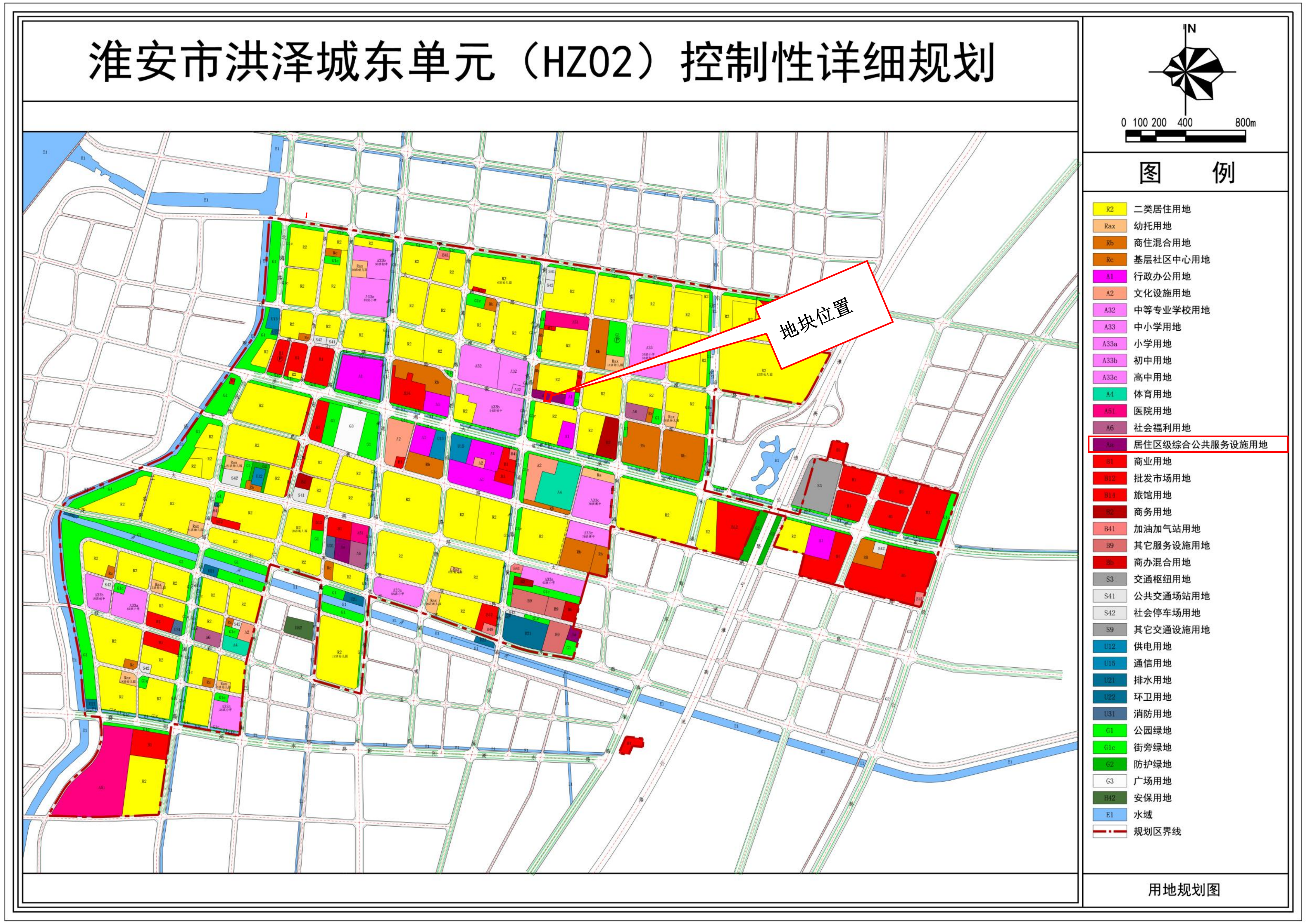
快筛取土

快速检测

快筛取土

快速检测

8.6 后期规划


淮安市洪泽城东单元（HZ02）控制性详细规划
N
0 100 200 400 800m
图 例
二类居住用地
幼托用地
商住混合用地
基层社区中心用地
行政办公用地
文化设施用地
中等专业学校用地
中小学用地
小学用地
初中用地
高中用地
体育用地
医院用地
社会福利用地
居住区级综合公共服务设施用地
商业用地
批发市场用地
旅馆用地
商务用地
加油加气站用地
其它服务设施用地
商办混合用地
交通枢纽用地
公共交通场站用地
社会停车场用地
其它交通设施用地
供电用地
通信用地
排水用地
环卫用地
消防用地
公园绿地
街旁绿地
防护绿地
广场用地
安保用地
水域
规划区界线
地块位置
用地规划图

8.7 地块用地红线图


编号：淮自然资条字第320800202240007号
淮宝路
黄海路
微山湖路
X=3686008.352
Y=40395821.017
X=3686006.712
Y=40395830.882
X=3685958.552
Y=40395812.382
X=3685956.330
Y=40395822.081
储备（建设）单位：淮安市洪泽区土地储备中心
项目名称：微山湖路北侧、黄海路东侧
用地性质：居住区级综合服务设施用地
用地面积：505㎡（以实际供地面积为准）
2022年2月15日

8.8 地块权属证明材料

中华人民共和国

建设用地规划许可证

地字第 320813202200010 号

根据《中华人民共和国土地管理法》《中华人民共和国城乡规划法》和国家有关规定，经审核，本建设用地符合国土空间规划和用途管制要求，颁发此证。

淮安市自然资源和规划局

发证机关 淮安市自然资源和规划局

日 期 2022年03月16日

用 地 单 位	淮安市洪泽区高良涧街道办事处洪泽园三村社区居民委员会
项 目 名 称	洪泽园三村农民活动中心配套用房项目
批准用地机关	淮安市人民政府
批准用地文号	洪自然资拨呈字[2022]第2号
用 地 位 置	微山湖路北侧、黄海路东侧
用 地 面 积	总面积：505平方米
土 地 用 途	Aa居住区级综合公共服务设施用地;0809公用设施用地
建 设 规 模	≤505平方米
土地取得方式	划拨
附图及附件名称 宗地图	

遵守事项

一、本证是经自然资源主管部门依法审核，建设用地符合国土空间规划和用途管制要求，准予使用土地的法律凭证。

二、未取得本证而占用土地的，属违法行为。

三、未经发证机关审核同意，本证的各项规定不得随意变更。

四、本证所需附图及附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。

国有建设用地使用权出让地块交接书

交付方（甲方）：淮安市自然资源和规划局洪泽分局；

接收方（乙方）：淮安市洪泽区高良涧街道办事处洪泽园三村社区居民委员会；

地块编号：洪自然资拨呈字[2022]第2号；

地块座落：微山湖路北侧、黄海路东侧；

地块面积：505平方米。

经甲乙双方现场确认，交付地块与划拨决定书所确定的面积一致，位置相符，界址清楚，符合交地条件，同意交地，开竣工时间严格按照《国有建设用地使用权划拨决定书》履行。

交付方人员：　　　　接收方人员：潘民杨

联系电话：15358668068

交付方（签章）：淮安市自然资源和规划局洪泽分局　　　　接收方（签章）：淮安市洪泽区高良涧街道办事处洪泽园三村社区居民委员会 3208290939300

2022年3月16日

8.9 评审会议签到表

淮安市洪泽区微山湖路北侧、黄海路东侧地块
土壤污染状况调查报告技术评审会与会人员
签到簿

2022.6.20

姓名	单位	职务/职称	电话
姚炳魁	江苏省地质调查研究院	研究员	13601407051
潘云雨	南京中荷寰宇环境科技有限公司	高工	13505171667
周玲	南京城市环境规划设计研究院	高工	18932329178
王会虎	淮安市自然资源和规划局洪泽分局	副科长	15152370305
潘如成	洪泽高良涧街道洪泽圩村	副主任	13915140101
刘蕾	洪泽生态环境局	副科长	15195506505
田冬	淮安市自然资源和规划局	副科长	19952316111
张默然	交大环境保护研究院(江苏)有限公司	工程师	13266905520
马金培	交大环境保护研究院(江苏)有限公司	工程师	18862486396
韩静	淮安市生态环境局	高工	13770397902
张长平	南京农三角研究院	工程师	15951888265

8.10 评审会议纪要

南京长三角绿色发展研究院有限公司

淮安市洪泽区微山湖路北侧、黄海路东侧地块
土壤污染状况调查报告技术评审会
专家组评审意见

会议时间：2022 年 6 月 20 日	会议地点：淮安
报告编制单位：交大环境保护研究院（江苏）有限公司 （统一社会信用代码：91320891MA1YBKPN1L）	
专家组签字：唐文雨 姚炳鲜 周玲	
会议纪要内容： 受淮安市生态环境局委托，南京长三角绿色发展研究院有限公司主持召开了《淮安市洪泽区微山湖路北侧、黄海路东侧地块土壤污染状况调查报告》（以下简称“报告”）技术评审会，参加会议的有淮安市生态环境局、淮安市自然资源和规划局、淮安市洪泽生态环境局、淮安市自然资源和规划局洪泽分局、淮安市洪泽区高良涧街道办事处洪泽园三村社区居民委员会（土地使用权人）、交大环境保护研究院（江苏）有限公司（报告编制单位）等单位的代表，会议邀请 3 名专家组成专家组（名单附后）负责技术评审。与会人员听取了土地使用权人对地块开发建设背景情况的介绍以及报告编制单位对报告主要内容的汇报，经讨论形成专家组评审意见如下：	

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

二、修改建议：

1、完善调查区域设置依据；补充相邻加油站使用情况及对本地块影响分析。

2、完善地块水文地质条件分析；完善敏感目标分析。

3、完善现场快筛相关工作内容。

4、完善人员访谈相关内容；规范附图附件。

附：专家组名单：

姓名	职称/职务	单位
姚炳魁	研高	江苏省地质调查研究院
潘云雨	高工	南京中荷寰宇环境科技有限公司
周　玲	高工	南京大学环境规划设计研究院

8.11 征地补偿协议

本地块属于洪泽区城乡建设用地增减挂钩建新区2021年度第四批次（19挂）建设用地征地。

关于预存征地费用的情况说明

淮安市自然资源和规划局：

洪泽区城乡建设用地增减挂钩建新区 2021 年度第 4 批次（19 挂）建设用地征地报件，总面积为 0.0992 公顷。为实施该批次用地，按照省国土资源厅《关于实行预存征地补偿款制度的通知》（苏国土资发〔2007〕175 号）的要求，征地预存款 23.1696 万元缴入预存账户，其中社会保障资金 20.0300 万元，征地规费按规定足额收取。

特此说明。

淮安市洪泽区高良涧街道办事处

淮安市洪泽区财政局

2021 年 9 月 29 日

8.11 建设用地土壤污染状况调查报告申请表

附件 1

建设用地土壤污染状况调查报告评审申请表

项目名称	淮安市洪泽区微山湖路北侧、黄海路东侧地块 土壤污染状况调查			
报告类型	☑土壤污染状况调查 □土壤污染风险评估 □土壤污染风险管控效果评估 □土壤污染修复效果评估			
联系人	潘成楼	联系电话	15358668068	电子邮箱 /
地块类型	□经土壤污染状况普查、详查、监测、现场检查等方式，表明有土壤污染风险 ☑用途变更为住宅、公共管理、公共服务用地，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查的地块			
土地使用权取得时间（地方人民政府以及有关部门申请的，填写土地使用权收回时间）	2022 年 03 月 16 日	前土地使用权人	/	
建设用地地点	江苏 省(区、市) 淮安 地区（市、州、盟） 洪泽区 县(区、市、旗) 高良涧镇 乡(镇) 洪泽园三村 街(村)			
	经度：118.881530608° 纬度：33.294610830° ☑项目中心 □其他（简要说明）			
四至范围	东至洪泽园三村农民活动中心东楼，南至微山湖路，西至洪泽园三村农民活动中心西楼，北至潘庄，详见附图一	占地面积（㎡）	505.00	
行业类别（现状为工矿用地的填写该栏）	□有色金属冶炼□石油加工□化工□焦化□电镀 □制革□危险废物贮存、利用、处置活动用地 □其他_____			
有关用地审批和规划许可情况	☑已依法办理建设用地审批手续 ☑已核发建设用地规划许可证 □已核发建设工程规划许可证			

规划用途	□第一类用地： 包括GB50137 规定的□居住用地 R □中小学用地 A33□医疗卫生用地 A5 □社会福利设施用地 A6 □公园绿地 G1 中的社区公园或者儿童公园用地 ☑第二类用地： 包括GB50137 规定的□工业用地M □物流仓储用地W □商业服务业设施用地 B □道路与交通设施用地 S □公共设施用地 U ☑公共管理与公共服务用地 A（A33、A5、A6 除外）□绿地与广场用地G（G1 中的社区公园或者儿童公园用地除外） □不确定
报告主要结论	根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019）的技术要求对项目场地开展了资料调研、现场踏勘和人员访谈。形成以下结论： 1、场地内历史上主要为农用地使用，地块历史无工业企业存在，未发现明显的污染迹象，未涉及和发现任何槽罐、固体废物、危险废物和有毒有害物质。 2、地块周边无工业企业生产经营活动，未发现潜在污染源，周边区域基本排除污染的可能性。 **基于第一阶段调查结果，调查地块内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，符合规划用地土壤环境质量要求，可用于后续居住区级综合公共服务设施用地（Aa）的开发利用，调查活动结束。**
所在地审核意见	同意上报 单位（生态环境部门和自然资源部门盖章） 2024年6月26日

申请人：（申请人为单位的盖章，申请人为个人的签字）

申请日期：2024年5月26日

8.12 申请人承诺书

申请人承诺书

本单位（本人）郑重承诺：

淮安市洪泽区高良涧街道办事处洪泽园三村社区居民委员会对：

1、砚台服务中心中间道路地块 CAD 图；

2、建设用地规划许可证第 320813202200010 号：洪自然资拨呈字[2022]第 2 号；

3、《洪泽区微山湖路北侧、黄海路东侧地块红线图》；

4、《洪泽园三村活动中心项目岩土工程勘察报告》。

我单位对以上申请材料的真实性负责；为报告出具单位提供的相应资料、数据及内容真实有效，绝不弄虚作假。

如有违反，愿意为提供虚假资料和信息引发的一切后果承担相应的法律责任。

承诺单位：淮安市洪泽区高良涧街道办事处洪泽园三村社区居民委员会

法定代表人（或者申请个人）：潘恩锦印

2022 年 05 月 26 日

8.13 报告出具单位承诺书

报告出具单位承诺书

本单位郑重承诺：

我单位对《淮安市洪泽区微山湖路北侧、黄海路东侧地块 土壤污染状况调查》的真实性、准确性、完整性负责。

本报告的直接负责主管人员是：

姓　　名：李　培　　　　身份证号：342422199309100175

负责篇章：摘要　　　　签　　名：李培

本报告的其他直接责任人员包括：

姓　　名：张默涵　　　　身份证号：320882199712120611

负责篇章：1~4 章　　　　签　　名：张默涵

姓　　名：马金培　　　　身份证号：320826199508131216

负责篇章：5~8 章　　　　签　　名：马金培

姓　　名：李　培　　　　身份证号：342422199309100175

负责篇章：校核　　　　签　　名：李培

姓　　名：蒋晓云　　　　身份证号：430402197804071549

负责篇章：审核　　　　签　　名：蒋晓云

姓　　名：叶培春　　　　身份证号：330323198005143136

负责篇章：审定　　　　签　　名：叶培春

如出具虚假报告，愿意承担相应法律责任。

承诺单位：交大环境保护研究院（江苏）有限公司

法定代表人：

2022 年 5 月 26 日

8.14 专家个人意见表

评审专家个人意见表

报告名称	淮安市洪泽区微山湖路北侧、黄海路东侧地块 土壤污染状况调查报告		
委托单位	淮安市洪泽区高良涧街道办事处洪泽园三村社区居民委员会		
报告类型	■第一阶段调查 □第二阶段调查（□初步调查 □详细调查） □风险评估 □风险管控技术方案 □修复技术方案 □风险管控效果评估 □修复效果评估 □后期管理方案 □其他		
编制单位	交大环境保护研究院（江苏）有限公司		
项目负责人	李培		
对评审项目的总体评价： □建议通过 ■建议根据专家意见修改完善后通过 □存在重大瑕疵和纰漏，建议不予通过			
评审意见： 1、完善摘要：完善调查依据内容； 2、完善调查区域设置依据：调查红线范围和四至，提供勘测定界文件佐证； 3、完善地块水文地质条件分析；完善区域土壤；完善区域生态红线和自然保护区分析；完善敏感目标分析；完善地块内及周边500m范围历史影像图分析； 4、补充征地补偿协议或青苗协议； 5、完善地块加油站情况分析及其对本地块影响； 6、完善人员访谈相关内容； 7、完善现场快筛相关工作内容（校准、布点数量过少、标准引用、数据分析和结果表述）； 8、完善不确定性分析；完善报告结论； 9、规范文本，完善附图图件。			
专家签名	[illegible]	评审时间	2022 年 6 月 20 日
技术职称	高工	联系电话	13505171667
工作单位	南京中荷寰宇环境科技有限公司		

评审专家个人意见表

报告名称	淮安市洪泽区微山湖路北侧、黄海路东侧地块土壤污染状况调查报告		
委托单位	淮安市洪泽区高良涧街道办事处洪泽园三村社区居民委员会		
报告类型	☑第一阶段调查 ☐第二阶段调查（☐初步调查 ☐详细调查） ☐风险评估 ☐风险管控技术方案 ☐修复技术方案 ☐风险管控效果评估 ☐修复效果评估 ☐后期管理方案 ☐其他		
编制单位	交大环境保护研究院（江苏）有限公司		
项目负责人	李培		
对评审项目的总体评价： ☐建议通过 ☑建议根据专家意见修改完善后通过 ☐存在重大瑕疵和纰漏，建议不予通过			
评审意见： 1. 细化加油站的污染识别 2. 补充周边地块的场调资料 3. 规范水文地质条件描述和地下水流场图 4. 进一步完善摘要和报告文字。			
专家签名	姚炳魁	评审时间	2022 年 6 月 20 日
技术职称	研高	联系电话	13601407051
工作单位	江苏省地质调查研究院		

评审专家个人意见表

<table>
<tr><td>报告名称</td><td colspan="3">淮安市洪泽区微山湖路北侧、黄海路东侧地块土壤污染状况调查报告</td></tr>
<tr><td>委托单位</td><td colspan="3">淮安市洪泽区高良涧街道办事处洪泽园三村社区居民委员会</td></tr>
<tr><td>报告类型</td><td colspan="3">☐第一阶段调查
☐第二阶段调查（☐初步调查 ☐详细调查）
☐风险评估
☐风险管控技术方案 ☐修复技术方案
☐风险管控效果评估 ☐修复效果评估
☐后期管理方案 ☐其他</td></tr>
<tr><td>编制单位</td><td colspan="3">交大环境保护研究院（江苏）有限公司</td></tr>
<tr><td>项目负责人</td><td colspan="3">李培</td></tr>
<tr><td colspan="4">对评审项目的总体评价：
☐建议通过
√建议根据专家意见修改完善后通过
☐存在重大瑕疵和纰漏，建议不予通过</td></tr>
<tr><td colspan="4">评审意见：
1、完善报告编制依据，补充 2022 年最新发布的江苏省土壤污染防治条例等政策文件。
2、明确调查范围及调查依据，补充相关规划情况，核实 500 米范围内敏感目标，完善周边地块历史变迁情况说明。
3、明确本调查地块的地层性质及地下水流向。
4、完善加油站的工艺流程、原辅料种类及使用量、存储方式，防渗方式，管线分布等相关内容，在此基础上进一步识别特征因子，在此基础上根据导则要求完善布点方案，说明对本地块的潜在影响情况。
5、核实快筛数量的有效性及操作的规范性，补充标准物质的证明材料。
6、完善人员访谈记录及访谈对象代表性说明，应补充加油站及医院内工作人员，并将信息汇总。
7 完善附图附件。</td></tr>
<tr><td>专家签名</td><td>周玲</td><td>评审时间</td><td>2022 年 6 月 20 日</td></tr>
<tr><td>技术职称</td><td>高工</td><td>联系电话</td><td>18932329178</td></tr>
<tr><td>工作单位</td><td colspan="3">南京大学环境规划设计研究院集团股份公司</td></tr>
</table>

8.15 技术评审意见

南京长三角绿色发展研究院有限公司

绿院评估〔2022〕241号

关于淮安市洪泽区微山湖路北侧、黄海路东侧地块土壤污染状况调查报告的技术评审意见

淮安市生态环境局:

淮安市洪泽区高良涧街道办事处洪泽园三村社区居民委员会向贵局提交了《建设用地土壤污染状况调查报告评审申请表》，受贵局委托，我公司对《淮安市洪泽区微山湖路北侧、黄海路东侧地块土壤污染状况调查报告》（以下简称"《报告》"）进行了技术评审。根据地块特点，我公司邀请3位专家（潘云雨、姚炳魁、周玲）和各相关单位代表于6月20日在淮安召开了技术评审会，参加会议的有淮安市生态环境局、淮安市自然资源和规划局、淮安市洪泽生态环境局、淮安市自然资源和规划局洪泽分局、淮安市洪泽区高良涧街道办事处洪泽园三村社区居民委员会（土地使用权人）、交大环境保护研究院（江苏）有限公司（报告编制单位）等单位的代表。在专家论证的基础上，针对《报告》存在的地块周边状况需进一步完善、现场快筛操作不规范等问题提出了修改意见。编制单位于7月12日完成了《报告》的修改工作，相关修改完善内容已经专家签字确认。我公司现提出技术评审意见如下:

- 1 -

一、地块概况

本地块位于淮安市洪泽区，东至洪泽园三村农民活动中心东楼，南至微山湖路，西至洪泽园三村农民活动中心西楼，北至潘庄，面积为505平方米。

二、评审意见

1、《淮安市洪泽区微山湖路北侧、黄海路东侧地块土壤污染状况调查报告》编制较规范，调查工作方法较恰当，结论原则可信，通过评审。

2、根据《建设用地土壤污染状况调查 技术导则》（HJ 25.1-2019），第一阶段调查中确认本地块内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，调查活动可以结束。该地块可作为农村社区服务设施用地（0704）开发利用。

附件：1、评审会签到表

2、专家组评审意见

3、专家个人评审意见表

4、专家复核意见表

南京长三角绿色发展研究院有限公司
评估业务专用章

2022年7月12日

抄送：淮安市自然资源和规划局、淮安市洪泽生态环境局、淮安市自然资源和规划局洪泽分局、淮安市洪泽区高良涧街道办事处洪泽园三村社区居民委员会、交大环境保护研究院（江苏）有限公司

- 2 -

8.16 专家复核意见表

专家复核意见表

报告名称	淮安市洪泽区微山湖路北侧、黄海路东侧地块土壤污染状况调查报告		
编制单位	交大环境保护研究院（江苏）有限公司		
项目负责人	李培		
评审时间	2022年6月20日		
专家姓名	潘云雨	**职　称**	高工
单　位	南京中荷寰宇环境科技有限公司	**联系方式**	13505171667

根据专家总体意见报告修改情况

序号	专家组评审意见	修改情况	报告页码
1	完善调查区域设置依据：补充相邻加油站使用情况及对地块影响分析。	根据专家意见已核实红线范围与四至、勘测定界文件证明佐证，通过现场走访，已完善地块加油站情况分析及其对本地块的影响，将走访信息汇总。	详见P103地块用地红线图，P51-54，附件8-2。
2	完善水文地质条件分析：完善敏感目标分析。	根据专家意见，完善地下水流场图，经对照规范核实城市水渠不为敏感目标，删除其相应内容，1966年历史影像图较模糊且直到2014年地块用地性质未发生改变，故删除该影像图。	详见P12,P14-22,P28-P33,
3	完善现场快筛相关工作内容	根据专家意见，在调查地块及周边邻近地块范围内共设置10个采样点，其中对照点S0一个，地块内点位S1-S5五个，周边地块点位S6-S9四个，并补充标样的证明材料以及完善校准的规范性。	详见P55-63以及附件8.3、8.4、8.5
4	完善人员访谈相关内容：规范附图附件	根据专家意见，已规范文本与附图图件，新增加油站与医院工作人员访谈、标准物质佐证材料与快筛照片。	详见附件

根据专家个人意见报告修改情况			
序号	专家个人意见	修改情况	报告页码
1	完善摘要：完善调查依据内容。	根据专家意见，已完善摘要：已核实红线范围与四至，勘测定界文件证明佐证	详见 P103 附件地块用地红线图和正文摘要部分。
2	完善调查区域设置依据：调查红线范围和四至，提供勘测定界文件佐证。	根据专家意见，已核实红线范围与四至，提供勘测定界文件证明佐证。	详见 P103 附件地块用地红线图。
3	完善地块水文地质条件分析；完善区域土壤；完善区域生态红线和自然保 护区分析；完善敏感目标分析；完善地块内及周边 500m 范围历史影像图分析。	根据专家意见，已完善区域土壤、区域生态红线和自然保护区分析。经对照规范核实城市水渠不为敏感目标，删除其相应内容，1966 年历史影像图较模糊且直到 2014 年地块用地性质未发生改变，故删除该影像图。	详见 P14、P20。
4	补充征地补偿协议或青苗协议。	根据专家意见，已附上征地补偿协议。	详见附件 8.11
5	完善地块加油站情况分析及其对本地块影响。	根据专家意见，通过现场走访，已完善地块加油站情况分析及其对本地块的影响。	详见 P28-33。
6	完善人员访谈相关内容。	根据专家意见，对加油站及医院内工作人员现场走访，将走访信息汇总。	详见 P51-54，附件 8-2。
7	完善现场快筛相关工作内容（校准、布点数量过少、标准引用、数据分析 和结果表述）。	根据专家意见，在调查地块及周边邻近地块范围内共设置 10 个采样点，其中对照点 S0 一个，地块内点位 S1-S5 五个，周边地块点位 S6-S9 四个，并补充标样的证明材料以及完善校准的规范性。	详见 P55-63 以及附件 8.3、8.4、8.5。

8	完善不确定性分析；完善报告结论。	根据专家意见，完善不确定性分析和报告结论。	详见 P64、P67。
9	规范文本，完善附图图件。	根据专家意见，已规范文本与附图图件，新增加油站与医院工作人员访谈、标准物质佐证材料与快筛照片。	详见附件

专家复核意见

1.调查报告（是■ 否□）按照专家意见逐一进行了完善和修改。

2.修改后的调查报告结论（是■ 否□）可信，（是■ 否□）通过审查。

3.如不通过，请说明具体原因：

专家签字：

2022 年 7 月 5 日

专家复核意见表

<table>
<tr><td>报告名称</td><td colspan="5">淮安市洪泽区微山湖路北侧、黄海路东侧地块土壤污染状况调查报告</td></tr>
<tr><td>编制单位</td><td colspan="5">交大环境保护研究院（江苏）有限公司</td></tr>
<tr><td>项目负责人</td><td colspan="5">李培</td></tr>
<tr><td>评审时间</td><td colspan="5">2022 年 6 月 20 日</td></tr>
<tr><td>专家姓名</td><td colspan="2">姚炳魁</td><td>职　称</td><td colspan="2">研高</td></tr>
<tr><td>单　位</td><td colspan="2">江苏省地质调查研究院</td><td>联系方式</td><td colspan="2">13601407051</td></tr>
<tr><td colspan="6">根据专家总体意见报告修改情况</td></tr>
<tr><td>序号</td><td colspan="2">专家组评审意见</td><td colspan="2">修改情况</td><td>报告页码</td></tr>
<tr><td>1</td><td colspan="2">完善调查区域设置依据；补充相邻加油站使用情况及对地块影响分析。</td><td colspan="2">根据专家意见已核实红线范围与四至、勘测定界文件证明佐证，通过现场走访，已完善地块加油站情况分析及其对本地块的影响，将走访信息汇总。</td><td>详见 P103 地块用地红线图 P51-54，附件 8-2。</td></tr>
<tr><td>2</td><td colspan="2">完善水文地质条件分析；完善敏感目标分析。</td><td colspan="2">根据专家意见，完善地下水流场图，经对照规范核实城市水渠不为敏感目标，删除其相应内容，1966 年历史影像图较模糊且直到 2014 年地块用地性质未发生改变，故删除该影像图。</td><td>详见 P12,P14-22,P28-P33,</td></tr>
<tr><td>3</td><td colspan="2">完善现场快筛相关工作内容</td><td colspan="2">根据专家意见，在调查地块及周边邻近地块范围内共设置 10 个采样点，其中对照点 S0 一个，地块内点位 S1-S5 五个，周边地块点位 S6-S9 四个，并补充标样的证明材料以及完善校准的规范性。</td><td>详见 P55-63 以及附件 8.3、8.4、8.5</td></tr>
<tr><td>4</td><td colspan="2">完善人员访谈相关内容；规范附图附件</td><td colspan="2">根据专家意见，已规范文本与附图图件，新增加油站与医院工作人员访谈、标准物质佐证材料与快筛照片。</td><td>详见附件</td></tr>
<tr><td colspan="6">根据专家个人意见报告修改情况</td></tr>
<tr><td>序号</td><td colspan="2">专家个人意见</td><td colspan="2">修改情况</td><td>报告页码</td></tr>
<tr><td>1</td><td colspan="2">细化加油站的污染识别。</td><td colspan="2">根据专家意见，通过现场走访，完善加油站的工艺流程、</td><td>详见 P28-33。</td></tr>
</table>

		原辅料种类及使用量、存储方式，防渗方式，管线分布等相关内容及其对本地块的影响，细化加油站的污染识别	
2	补充周边地块的场调资料。	根据专家意见，在调查地块周边布设四个采样点 S6-S9，对加油站及医院内工作人员现场走访，补充加油站与医院的场调资料。	详见 P51-63 以及附件 8.2、8.3、8.4、8.5。
3	规范水文地质描述与地下水流场图。	根据专家意见，已规范和完善水文地质描述以及地下水流场图。	详见 P12
4	进一步完善摘要与报告文字。	根据专家意见，精炼摘要，增强逻辑性，修改报告中的文字错误。	详见摘要和 P14、P25。

专家复核意见

1.调查报告（是☑ 否□）按照专家意见逐一进行了完善和修改。
2.修改后的调查报告结论（是☑ 否□）可信，（是☐ 否□）通过审查。
3.如不通过，请说明具体原因：

专家签字：姚炳魁

2022年7月5日

专家复核意见表

报告名称	淮安市洪泽区微山湖路北侧、黄海路东侧地块土壤污染状况调查报告		
编制单位	交大环境保护研究院（江苏）有限公司		
项目负责人	李培		
评审时间	2022 年 6 月 20 日		
专家姓名	周玲	**职　称**	高工
单　位	南京大学环境规划设计研究院集团股份公司	**联系方式**	18932329178

根据专家总体意见报告修改情况

序号	专家组评审意见	修改情况	报告页码
1	完善调查区域设置依据：补充相邻加油站使用情况及对地块影响分析。	根据专家意见已核实红线范围与四至、勘测定界文件证明佐证，通过现场走访，已完善地块加油站情况分析及其对本地块的影响，将走访信息汇总。	详见 P103 附件地块用地红线图，P51-54，附件 8-2。
2	完善水文地质条件分析：完善敏感目标分析。	根据专家意见，完善地下水流场图，经对照规范核实城市水渠不为敏感目标，删除其相应内容，1966 年历史影像图较模糊且直到 2014 年地块用地性质未发生改变，故删除该影像图。	详见 P12,P14-22,P28-P33,
3	完善现场快筛相关工作内容	根据专家意见，在调查地块及周边邻近地块范围内共设置 10 个采样点，其中对照点 S0 一个，地块内点位 S1-S5 五个，周边地块点位 S6-S9 四个，并补充标样的证明材料以及完善校准的规范性。	详见 P55-63 以及附件 8.3、8.4、8.5
4	完善人员访谈相关内容：规范附图附件	根据专家意见，已规范文本与附图图件，新增加油站与医院工作人员访谈、标准物质佐证材料与快筛照片。	详见附件

根据专家个人意见报告修改情况

序号	专家个人意见	修改情况	报告页码
1	完善报告编制依据，补充 2022 年最新发布的江苏省土壤污染防治条例等政	根据专家意见，补充《江苏省土壤污染防治条例》与《江苏省"十四	详见 P4。

	策文件。	五"生态环境保护规划》。	
2	明确调查范围及调查依据，补充相关规划情况，核实500米范围内敏感目标，完善周边地块历史变迁情况说明。	根据专家意见，根据地块红线图核实勘察范围，经对照规范核实城市水渠不为敏感目标，删除其相应内容，1966年历史影像图较模糊且直到2014年地块用地性质未发生改变，故删除该影像图。	详见P14、P20，附件8.7。
3	明确本调查地块的地层性质及地下水流向。	根据专家意见，已明确调查地块的地层性质，完善水文地质描述以及地下水流场图。	详见P12。
4	完善加油站的工艺流程、原辅料种类及使用量、存储方式，防渗方式，管线分布等相关内容，在此基础上进一步识别特征因子，在此基础上根据导则要求完善布点方案，说明对本地块的潜在影响情况。	根据专家意见，通过现场走访，完善加油站的工艺流程、原辅料种类及使用量、存储方式，防渗方式，管线分布等相关内容及其对本地块的影响。	详见P28-33。
5	核实快筛数量的有效性及操作的规范性，补充标准物质的证明材料。	根据专家意见，在调查地块及周边邻近地块范围内共设置10个采样点，其中对照点S0一个，地块内点位S1-S5五个，周边地块点位S6-S9四个，并补充标样的证明材料以及完善校准的规范性	详见P55-63以及附件8.3、8.4、8.5。
6	完善人员访谈记录及访谈对象代表性说明，应补充加油站及医院内工作人员，并将信息汇总。	根据专家意见，对加油站及医院内工作人员现场走访，将走访信息汇总。	详见P51-54，附件8-2。
7	完善附图附件.	根据专家意见，已规范文本与附图图件，新增加油站与医院工作人员访谈、标准物质佐证材料与快筛照片。	详见附件。

专家复核意见

1.调查报告（是√ 否□）按照专家意见逐一进行了完善和修改。

2.修改后的调查报告结论（是√ 否□）可信，（是√ 否□）通过审查。

3.如不通过，请说明具体原因：

专家签字：周玲

2022年7月6日