

望江县北城名邸住宅小区项目

地块土壤污染状况调查报告

委托单位：望江县自然资源和规划局

编制单位：安庆质环环境检测有限公司

日期：二零二五年十月

望江县北城名邸住宅小区项目

地块土壤污染状况调查报告

项目名称：望江县北城名邸住宅小区项目

委托单位：望江县自然资源和规划局

编制单位：安庆质环环境检测有限公司

项目负责：叶钱胜

编制人员：郑娇 许曼 秦阳春 王丽

专家意见：

《望江县北城名邸住宅小区项目地块土壤污染状况调查报告》

专家评审意见

2025年8月14日，安庆市生态环境局会同安庆市自然资源和规划局组织召开了《望江县北城名邸住宅小区项目地块土壤污染状况调查报告》（以下简称报告）技术评审会，会议委托安徽辰能信息科技有限公司主持。参加会议的有安庆市望江县生态环境分局、望江县自然资源和规划局（委托单位）、安庆质环环境检测有限公司（报告编制单位）。会议邀请3名专家组成技术评审组（名单附后）。与会代表和专家查看了地块影像资料，听取了报告编制单位的汇报，经质询和讨论，形成意见如下：

一、报告编制基本符合相关技术导则要求，调查得出该地块不属于污染地块的结论可信。报告通过评审，修改完善后可上报。

二、修改建议

1. 完善地块调查背景及报告编制依据，进一步完善地块水文地质条件分析。

2. 完善历史影像中变动内容分析及现场踏勘说明，分析地块建设过程对土壤的扰动影响，进一步完善调查结果分析。

3. 完善不确定性分析与调查结论；进一步规范报告编制，完善相关图表、附件。

专家组：



2025年8月14日

望江县赛口镇罗山敬老院地块土壤污染状况调查报告等十宗地参会人员登记表

序号	姓名	工作单位	职称 / 职务	联系方式	备注
1	孙林	孙林	主任	1856007167	
2	孙林	孙林	主任	13856546856	
3	安红	安徽大学	教授	15955565112	
4	陈旭	市生态环境局	副局长	18075335591	
5	董晨	市资规局		18298293126	
6	王明	县资规局		1801075177	
7	王明	望江县生态环境局	土地监察员	13966631125	
8	郭立	望江县杨湾镇人民政府		15156233301	
9	郭立	望江县杨湾镇人民政府		18956907806	
10	朱玲	望江县罗山镇人民政府		18155651355	
11	王刚	望江县罗山镇人民政府	环保站	13625670109	
12	陈云	望江县罗山镇人民政府		18905565860	
13	王刚	望江县罗山镇人民政府		18815531187	

序号	姓名	工作单位	职称 / 职务	联系方式	备注
14	郑桥	安庆质环环境检测有限公司	技术员	13866016819	
15	许曼	安庆质环环境检测有限公司	技术员	18365292856	
16	秦阳春	安庆质环环境检测有限公司	技术员	17756138309	
17	朱日华	安庆市新开源城市建设发展有限公司	高级工程师	13805561149	
18	朱华明		工程师	13855611199	
19	任红红	安徽辰华		18505666489	
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					

关于申请对《望江县北城名邸住宅小区项目 地块土壤污染状况调查报告》进行专家评审的函

市生态环境局：

根据《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》要求，根据《中华人民共和国土壤污染防治法》第五十九条第二款，用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的地块，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。我单位于2025年4月委托安庆质环环境检测有限公司对望江县北城名邸住宅小区项目地块进行了土壤污染状况调查。

安庆质环环境检测有限公司组织技术人员于2025年4月16日-2025年5月15日，对该地块开展了资料收集、现场踏勘、人员访谈、现场快测等工作，在此基础上进行了污染识别和评估，编制了《望江县北城名邸住宅小区项目地块土壤污染状况调查报告》，并得出如下结论：

通过第一阶段资料收集、现场踏勘及人员访谈，确认调查地块历史使用用途为耕地，地块历史上无工业企业，无工业固废储存、地下储罐、地下工业输送管道。调查确认调查地块内及周围区域当前和历史上均无可能的污染源，本调查地块不属于污染地块，无需开展土壤污染状况第二阶段调查，本地块土壤污染状况调查活动结束。

根据《建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控及修复效果评估报告评审指南》（环办土壤【2019】63号）要求，现将《望江县北城名邸住宅小区项目地块土壤污染状况调查报告》报贵单位，请贵单位会同市自然资源和规划局对该报告进行专家评审。

望江县自然资源和规划局

2025年6月3日



附件 1

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申请表

项目名称	望江县北城名邸住宅小区项目				
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	吴祝和	联系电话	13865187396	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)	2021年8月		前土地使用权人		村集体
建设用地地点	安徽省(区、市) <u>安庆</u> 地区(市、州、盟) <u>望江县</u> (区、市、旗) <u>华阳乡</u> (镇) <u>凉泉路东侧雷阳路北侧街</u> (村) 经度: <u>116.677552°</u> 纬度: <u>30.142033°</u> ☒ 项目中心 ☐ 其他(简要说明)				
四至范围	(可另附图) 注明拐点坐标(2000 国家大地坐标系)		占地面积 (m ²)	33327.96	
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				

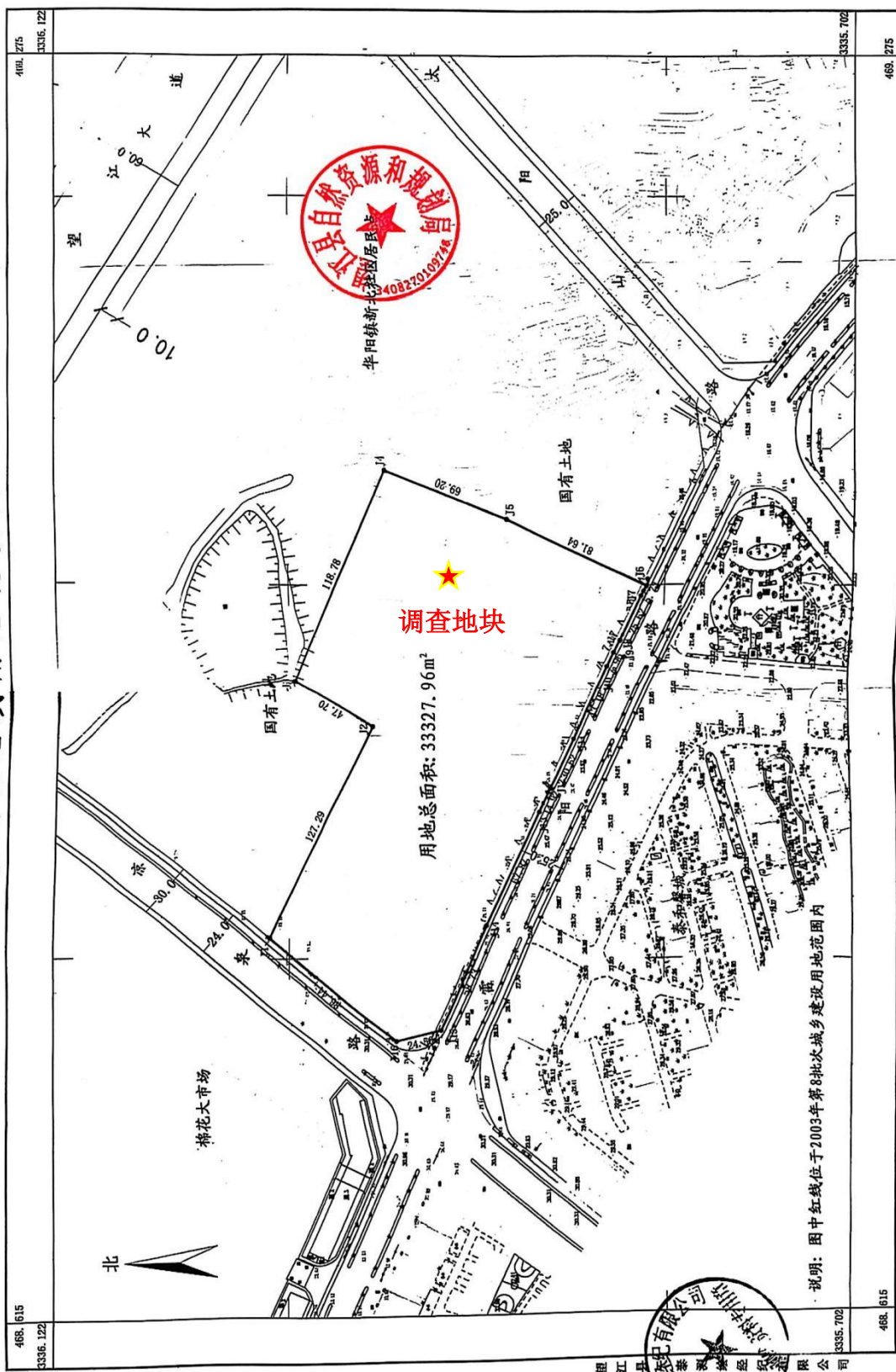
规划用途	☒第一类用地： 包括 GB50137 规定的☒居住用地 R ☐中小学用地 A33☐医疗卫生用地 A5 ☐社会福利设施用地 A6 ☐公园绿地 G1 中的社区公园或者儿童公园用地 ☐第二类用地： 包括GB50137 规定的☐工业用地M ☐物流仓储用地W ☐商业服务业设施用地 B ☐道路与交通设施用地 S ☐公共设施用地 U ☐公共管理与公共服务用地 A (A33、A5、A6 除外) ☐绿地与广场用地 G (G1 中的社区公园或者儿童公园用地除外) ☐不确定
报告主要结论	根据上述调查结果，调查地块原为农用地，该地块未曾作为工业企业用地，无工业固废储存，地下储罐，地下输送管道，地块周边也没有过排污企业，综合以上资料，调查地块内不存在潜在污染源，不属于污染地块，无需开展土壤污染状况第二阶段调查，本地块土壤污染状况调查活动结束

申请人： (签字盖章)
 申请日期： 2015 年 6 月 3 日


北城名邸

470

拟出让地块川地现状图



测量员: 张立
绘图员: 吕霞
检查员: 陈

1:2000

2021年7月数字化测图
2000国家大地坐标系
1985国家高程基准



附件 2

申请人承诺书

本单位（或者个人）郑重承诺：

我单位（或者本人）对申请材料的真实性负责；为报告出具单位提供的相应资料、全部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全部法律责任。

承诺单位：



法定代表人（或者申请个人）：（签名）

2015 年 6 月 3 日

附件 3

报告出具单位承诺书

本单位郑重承诺：

我单位对望江县北城名邸住宅小区项目地块土壤污染状况调查报告的真实性、准确性、完整性负责。本报告的直接负责的主管人员是：

姓名：叶钱胜 身份证号：340824199604234611 负责篇章：全文负责 签名：叶钱胜

本报告的其他直接责任人员包括：

姓名：郑娇	身份证号：340828198903256723	负责篇章：1-8章	签名：郑娇
-------	-------------------------	-----------	-------

如出具虚假报告，愿意承担全部法律责任。

承诺单位：（公章）安庆质环环境检测有限公司

法定代表人：（签名）叶钱胜

2025年6月3日

摘要

本地块为望江县北城名邸住宅小区项目地块（以下简称调查地块），地块总占地面积约33327.96m²，约合50亩，历史用途为农用地，2021年8月由望江县自然资源和规划局以拍卖方式，将调查地块的国有建设用地使用权转让给望江县广发房地产有限公司，本地块项目于2021年10月开工建设，2023年12月建成北城名邸小区，2024年9月开始交房并投入使用。

该地块在建设时，未依法完成土壤污染状况调查工作。根据2021年11月安徽省生态环境厅 安徽省自然资源厅《关于强化用途变更的建设用地联动监管的通知》皖环函(2021)1010号文件要求，2025年4月，望江县自然资源和规划局委托安庆质环环境检测有限公司，对调查地块开展土壤污染状况补充调查工作。

根据望江县国土空间总体规划（2021-2035年）及望江县自然资源和规划局于2021年8月5日发布的《望江县自然资源和规划局国有建设用地使用权出让公告》（望自然资规告〔2021〕12号），本地块规划用途为城镇住宅用地，对照《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）中的居住用地，属于第一类建设用地。

1、地块概况

调查地块位于安庆市望江县华阳镇凉泉路东侧、雷阳路北侧。四至范围为：北侧为空地，东侧为空地，南侧依次为雷阳路、居民区，西侧依次为凉泉路、居民区，地块中心坐标为东经：116.677552°，北纬30.142033°，地块总占地面积约33327.96m²，约合50亩。调查地块现规划为居住用地。根据《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）相关规定，该项目属于建设项目用地中的第一类用地。

2、第一阶段土壤污染状况调查

第一阶段土壤污染状况调查开展时间为2025年4月-5月。通过资料收集、现场踏勘和人员访谈得知，地块内历史用途为农用地，2021年8月由望江县自然资源和规划局以拍卖方式，将调查地块的国有建设用地使用权转让给望江县广发房地产有限公司，本地块项目于2021年10月开工建设，2023年12月建成北城名邸小区，2024年9月开始交房并投入使用。现场踏勘发现，地块内已建设高层商品房及附属相关配套设施等。地块内无固体废物填埋历史，不存在外来堆土，土壤无

异味，地块内无工业企业存在。

本地块周边历史上未涉及规模化养殖、有毒有害物质储存与输送，地块内未存在其它可能造成土壤污染的情形。

本次监测布设 10 个点位，包括 1 个对照点位，9 个监测点位。根据现场检测结果，重金属镍、铜、砷、镉、汞、铅均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中一类用地筛选值；重金属铬、锌低于《深圳市建设用地土壤污染风险筛选值和管制值地方标准》（DB4403/T67-2020）第一类用地筛选值，使用 PID 设备现场快测，检测出微量挥发性有机物。

3、主要结论

通过第一阶段的资料收集、现场踏勘及人员访谈、现场快速检测，确认调查地块内及周围区域当前和历史上均无可能的污染源，综上所述，土壤中污染因子均未超出相应筛选值（标准值），本调查地块不属于污染地块，无需开展土壤污染状况第二阶段调查，本地块土壤污染状况调查活动结束。

目 录

1、前言	1
2、概述	2
2.1调查目的和原则	2
2.2调查位置	2
2.3调查范围	3
2.4调查依据	6
2.5调查技术路线及方法	7
3、地块概况	10
3.1区域自然环境	10
3.2地块水文地质概况	13
3.3敏感目标	15
3.4地块的使用现状和历史	16
3.5相邻地块的使用现状和历史	19
3.6地块规划用途	25
4、资料分析	26
4.1政府和权威机构资料收集分析	26
4.2地块资料收集分析	26
5、现场踏勘和人员访谈	27
5.1现场踏勘	27
5.2人员访谈	28
5.3现场土壤快速筛查	33
6、质量控制和质量保证	38
6.1现场踏勘质量控制	38
6.2人员访谈质量控制	38
6.3资料收集质量控制	38
6.4现场快筛质量控制	38
6.5整体报告质量控制	38
7、结果和分析	39

7.1调查结果	39
7.2资料调查关联性分析	39
7.3不确定性分析	41
8、结论和建议	42
8.1结论	42
8.2建议	42

附件

附件1：地块规划设计条件和建设要求

附件2：国有建设用地使用权出让方案的请示

附件3：国有建设用地使用权出让公告

附件4：人员访谈

附件5：土壤现场筛查记录表和仪器校准记录

1、前言

调查地块位于安庆市望江县华阳镇凉泉路东侧、雷阳路北侧，总占地面积约33327.96m²，约合50亩，历史用途为农用地，2021年8月由望江县自然资源和规划局以拍卖方式，将调查地块的国有建设用地使用权转让给望江县广发房地产有限公司，本地块项目于2021年10月开工建设，2023年12月建成北城名邸小区，2024年9月开始交房并投入使用。四至范围为：北侧为空地，东侧为空地，南侧依次为雷阳路、居民区，西侧为凉泉路、商业区。

根据望江县国土空间总体规划（2021-2035年），调查地块规划为城镇住宅用地，属于《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》(自然资发(2023)234号)中的居住用地的二类城镇住宅用地；按照《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600-2018)，居住用地属于建设用地中第一类用地。

该地块在建设时，未依法完成土壤污染状况调查工作。根据2021年11月安徽省生态环境厅 安徽省自然资源厅《关于强化用途变更的建设用地联动监管的通知》皖环函(2021)1010号文件要求，2025年4月，望江县自然资源和规划局委托安庆质环环境检测有限公司，对调查地块开展土壤污染状况补充调查工作。

根据《中华人民共和国土壤污染防治法》、《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）、《安徽省实施〈中华人民共和国土壤污染防治法〉办法》等法规和文件要求，参照国家有关导则和指南，安庆质环环境检测有限公司组织技术人员于2025年4月-5月，对该调查地块开展了资料收集、现场踏勘、人员访谈等工作，在此基础上进行了污染识别和评估，编制了《望江县北城名邸住宅小区项目地块土壤污染状况调查报告》。

2、概述

2.1 调查目的和原则

2.1.1 调查目的

本次调查的主要目的为：

（1）通过对本地块进行现场踏勘、资料收集分析及人员访谈，初步识别该地块可能存在的污染情况，并编制科学合理的土壤污染状况调查报告；

（2）通过土壤污染状况调查，提出下一步工作建议。

2.1.2 调查原则

按照生态环境部发布的《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019）的要求，本次调查采用科学、经济、安全、有效的措施进行综合设计，遵循原则如下：

（1）针对性原则

调查工作应具有针对性，在资料收集的基础上，有针对性的开展调查工作，针对地块现状、地块周边环境情况和地块历史使用情况等进行污染状况调查，为地块的环境管理提供依据。

（2）规范性原则

根据《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）、《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019）等相关技术导则和指南要求，采用程序化和系统化的方式规范土壤污染状况调查过程，保证调查过程的科学性和客观性。

（3）可操作性原则

综合考虑调查方法、时间和经费等因素，结合当前科技发展和专业技术水平开展土壤污染状况调查，逐步降低调查中的不确定性，提高调查的效率和质量，使调查过程切实可行。

2.2 调查位置

本次调查地块位于安徽省安庆市望江县华阳镇凉泉路东侧、雷阳路北侧，见图2-1。

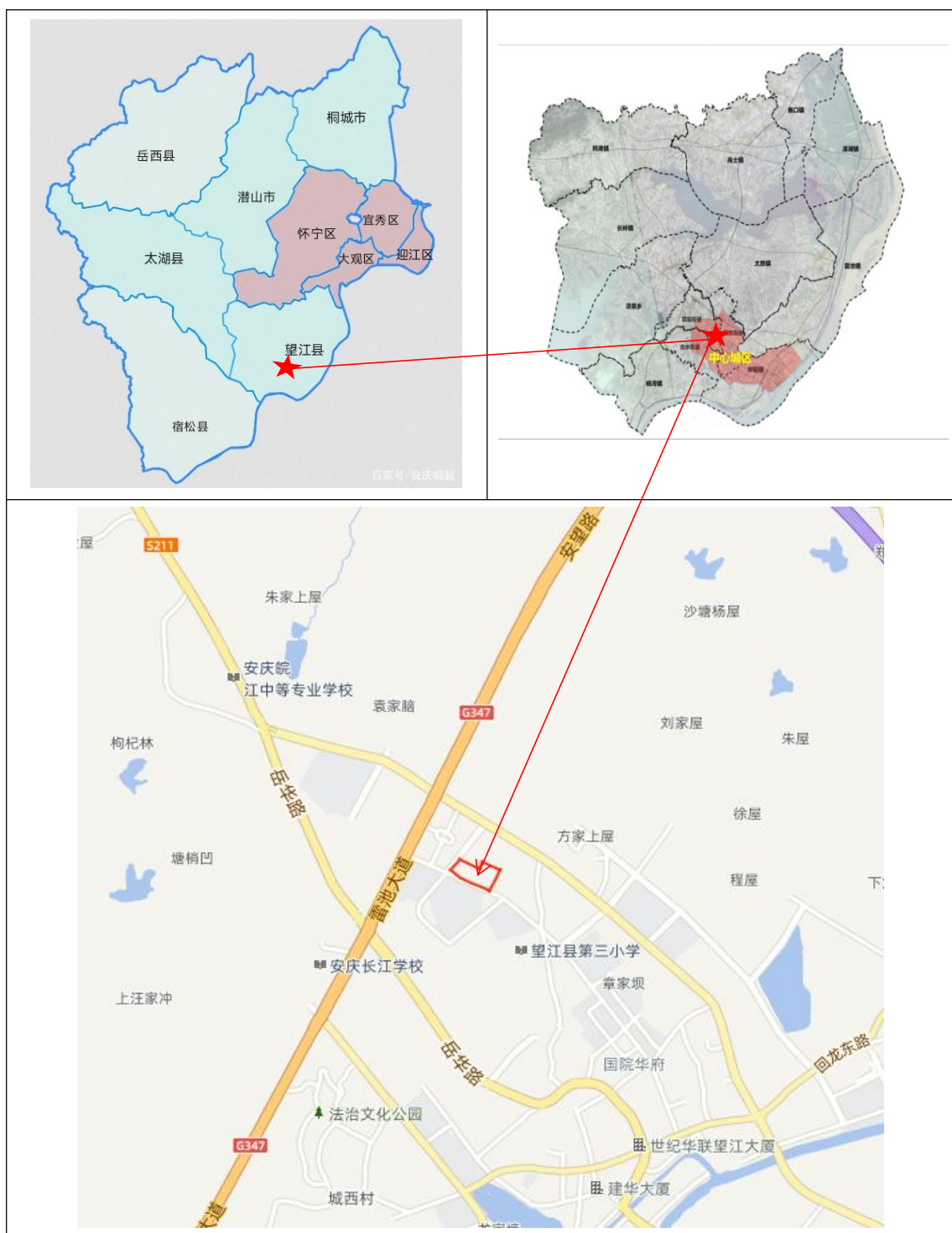


图2-1 本次调查地块位置图

2.3 调查范围

本次调查地块根据收集到的红线图（如图2-2），得知地块总占地面积约33327.96m²，约合50亩。四至范围为：北侧为空地，东侧为空地，南侧依次为雷阳路、居民区，西侧为凉泉路、商业区，地块中心坐标为东经：116.677552°，北纬30.142033°。地块拐点坐标如表2-1。

470

北城名邸

拟出让地块川地现状图

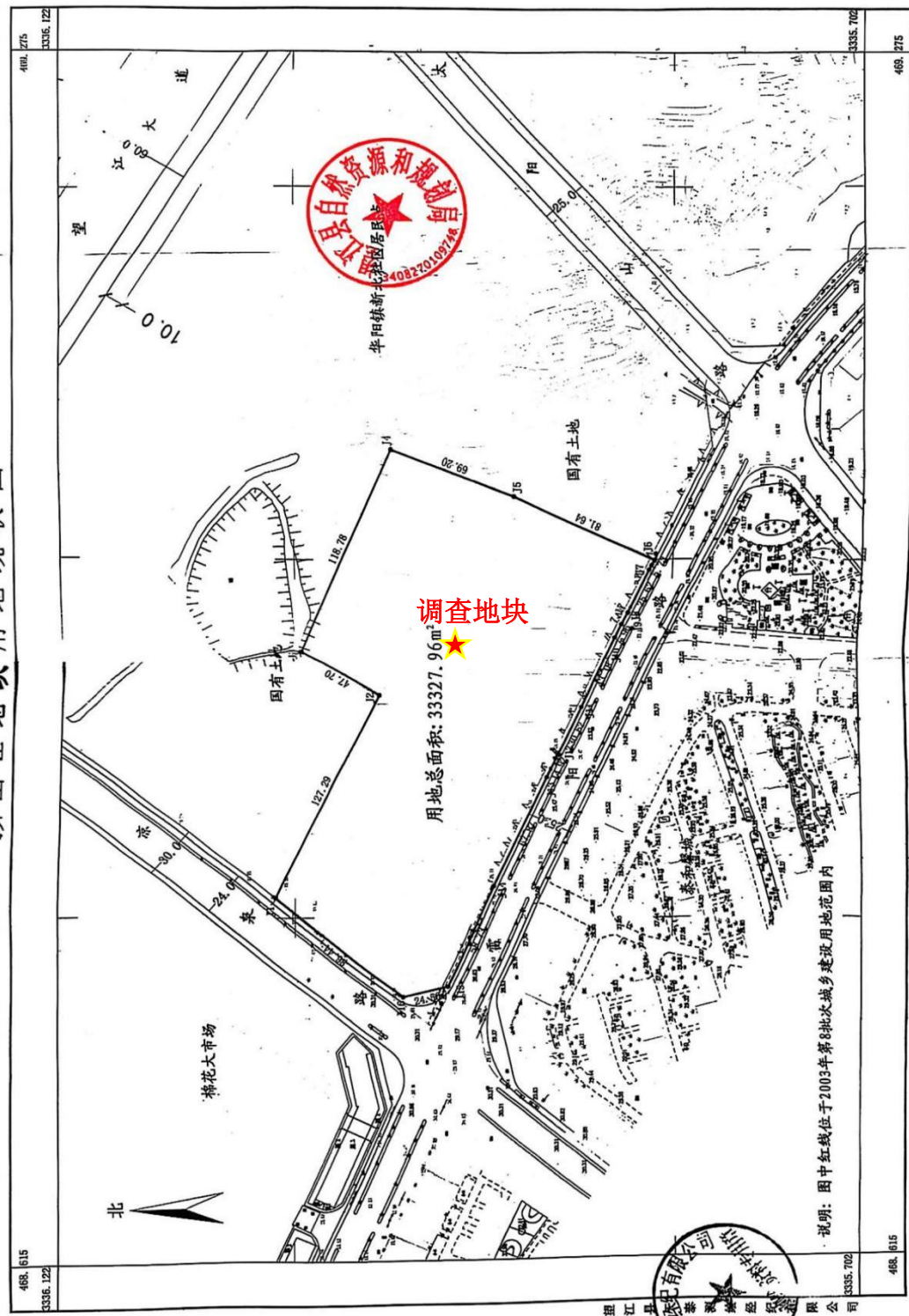


图2-2 本次调查地块红线图

表2-1 本次调查范围拐点坐标（2000国家大地坐标系）

点号	坐标	
	X (m)	Y(m)
J1	3336010.330	39468810.373
J2	3335957.020	39468925.959
J3	3335998.179	39468950.072
J4	3335948.519	39469057.972
J5	3335883.648	39469033.893
J6	3335809.517	39468999.699
J7	3335812.251	39468994.668
J8	3335822.630	39468971.248
J9	3335825.824	39468964.832
J10	3335829.157	39468957.605
J11	3335847.212	39468918.385
J12	3335859.925	39468890.531
J13	3335865.973	39468876.891
J14	3335894.643	39468815.377
J15	3335919.018	39468761.944
J16	3335942.916	39468756.267
J17	3336010.330	39468810.373
J1	3336010.330	39468810.373
地块编号：地块2021-13，面积：33327.96m ²		

2.4 调查依据

2.4.1 法律法规及相关政策

(1) 《中华人民共和国环境保护法》(2014 修订), 中华人民共和国主席令 第 9 号, 2015 年 1 月 1 日起施行;

(2) 《中华人民共和国土壤污染防治法》, 2018 年 8 月 31 日, 十三届全国人大常委会第五次会议通过, 自 2019 年 1 月 1 日起施行;

(3) 《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》, 国发[2016]31 号, 2016 年 5 月 28 日起施行;

(4) 《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);

(5) 《关于发布<建设用地土壤环境调查评估技术指南>的公告》, 环境保护部公告 2017 年第 72 号, 2017 年 12 月 14 日起施行;

(6) 《安徽省污染地块土壤环境管理暂行办法》(皖环函〔2018〕1123 号, 2018 年 8 月 28 日);

(7) 《安徽省生态环境厅安徽省自然资源厅安徽省经济和信息化厅安徽省住房和城乡建设厅关于强化污染地块联动监管坚决防止违规开发利用的通知》(皖环函〔2021〕329 号);

(8) 《安徽省生态环境厅安徽省自然资源厅关于强化用途变更的建设用地联动监管的通知》(皖环函〔2021〕1010 号);

(9) 《安徽省实施〈中华人民共和国土壤污染防治法〉办法》(2023 年 1 月 1 日);

(10) 《关于印发安庆市土壤污染防治工作方案的通知》(2017 年 3 月 16 日);

(11) 关于印发《建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控及修复效果评估报告评审指南》的通知(环办土壤〔2019〕63 号);

(12) 《安徽省生态环境厅 安徽省自然资源厅关于委托开展建设用地土壤污染风险评估报告、风险管控和修复效果评估报告评审工作的通知》(皖环发〔2022〕51号);

(13) 《国土空间调查、规划、用途管制、用地用海分类指南(试行)》自

然资发〔2023〕234号，2023年11月22日；

2.4.2技术导则规范及标准

- (1) 《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019）；
- (2) 《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》（HJ 25.2-2019）；
- (3) 《建设用地土壤环境调查评估技术指南》（环保部公告 2017 年第 72 号）；
- (4) 《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》（HJ 1019-2019）；
- (5) 《建设用地土壤污染风险管控和修复术语》（HJ 682-2019）；
- (6) 《土壤环境监测技术规范》（HJ/T 166-2004）；
- (7) 《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）；
- (8) 《深圳市建设用地土壤污染风险 筛选值和管制值（试行）》（DB 4403/T 67-2020）；

2.4.3其他相关文件

- (1) 《县城区凉泉路东侧、雷阳路北侧地块规划设计条件和建设要求》（望自然资规函〔2021〕93号），望江县自然资源和规划局，2021年7月30日；
- (2) 《望江县自然资源和规划局关于县城区凉泉路东侧、雷阳路北侧地块国有建设用地使用权出让方案的请示》（望自然资规〔2021〕152号），望江县自然资源和规划局，2021年7月31日；
- (3) 《望江县自然资源和规划局国有建设用地使用权出让公告》（望自然资规告〔2021〕12号），望江县自然资源和规划局，2021年8月5日。

2.5 调查技术路线及方法

本项目工作流程依据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019）和《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》（HJ 25.2-2019），同时参照《建设用地土壤环境调查评估技术指南》（环保部公告 2017年第72号）要求制定，主要程序依次为资料收集与分析、现场踏勘、人员访谈、结果分析、制定初步快筛计划、现场快筛、快筛数据分析、报告编写。详见图2-3红色框内。

（1）资料收集与分析

资料收集主要包括：地块利用变迁资料、地块环境资料、地块相关记录、有关政府文件、地块所在区域的自然和社会信息。当调查地块与相邻地块存在相互

污染的可能时，须调查相邻地块的相关记录和资料。对所收集的资料进行统一整理，分析其有效性及正确性。

（2）现场踏勘

现场踏勘前，根据地块的具体情况掌握相应的安全卫生防护知识，并装备必要的防护用品。现场踏勘的主要内容包括：地块的现状与历史情况，相邻地块的现状与历史情况，周围区域的现状与历史情况，区域的地质、水文地质和地形的描述等。

（3）人员访谈

通过对地块现状和历史的知情人进行访谈，以解答资料收集和现场踏勘过程中的疑问、补充缺失信息及考证已有资料真实性等。

（4）结论与分析

第一阶段地块调查主要是以以上三个方面为主的污染识别阶段，并进行不确定性分析。若第一阶段调查确认地块内及周围区域当前和历史上均无可能得污染源，则认为地块的环境状况可以接受，调查活动可以结束；若有可能的污染源，应说明可能的污染类型、污染状况和来源，并应提出第二阶段土壤污染状况调查的建议。

（5）资料评估与分析

对地块基础资料、现场踏勘和人员访谈结果进行分析，识别可能的潜在污染源和特征污染物。

（6）报告编制

根据前期收集的资料及快筛数据，严格落实《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ25.1-2019)和《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》(HJ25.2-2019)中的要求完成报告编写。

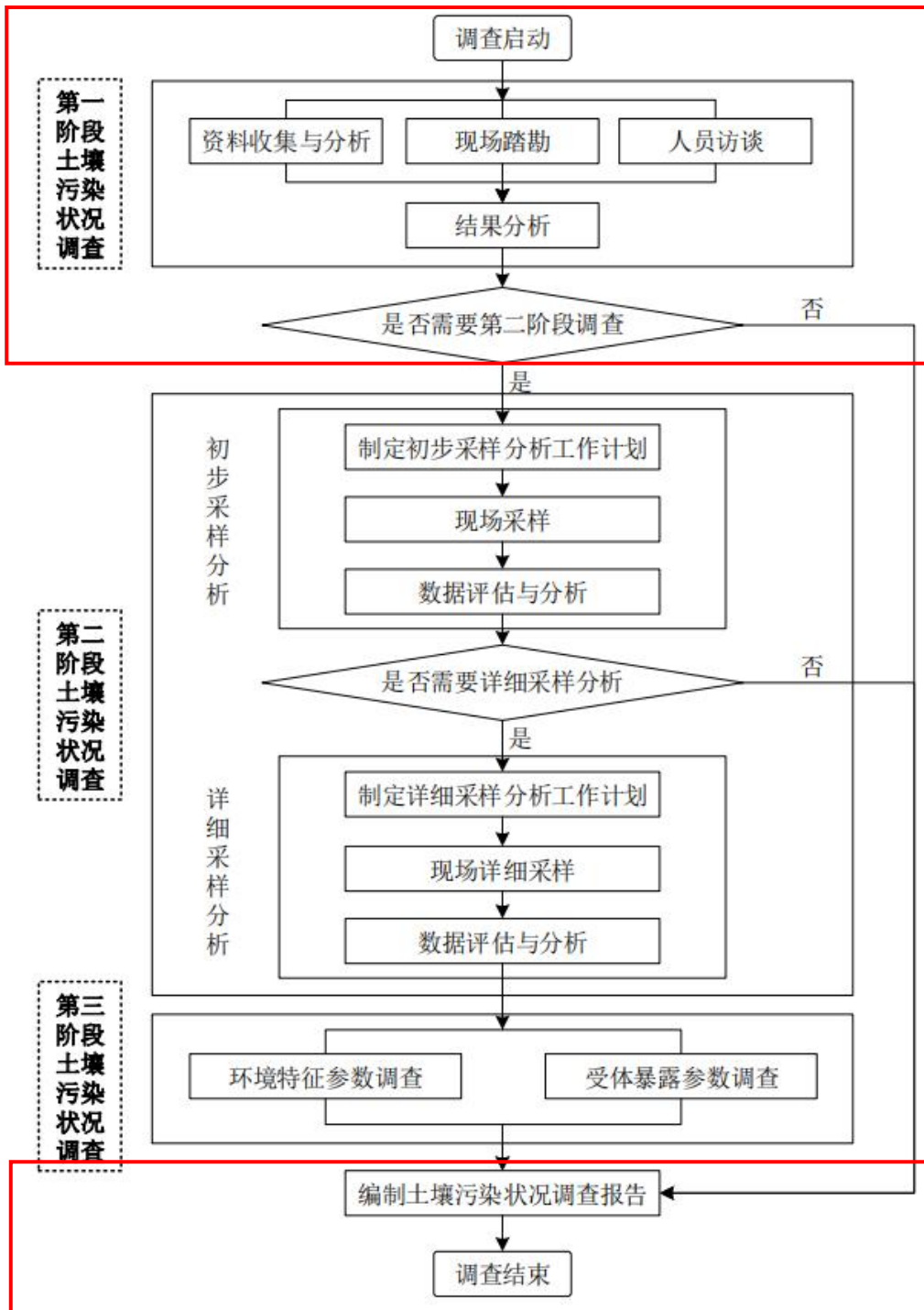


图 2-3 调查技术路线（红线内为本次土壤调查工作程序）

3、地块概况

3.1 区域自然环境

望江县地处安徽省西南边陲，总控制面积1347平方公里，辖9镇1乡3街道、118个行政村和17个社区，人口65万。长江黄金水道过境流程65.3公里，境内华阳港常年可停靠5000吨级江海轮；望东长江大桥及济广高速北岸接线项目已建成通车，与江南沿江高速、安景高速和江北沪蓉高速实现互融互通，与江南沿江铁路交汇，构成水陆联运、连接全国的现代交通网络。

3.1.1 区域地形地貌

望江县属扬子准地台（Ⅰ级）一下扬子台坳（Ⅱ级）一沿江拱断褶带（Ⅲ级）一安庆·凹断褶带（Ⅳ级），长期以来为坳陷一断陷带，绝大部分地区为第四系砂土砾石覆盖，基岩出露甚少，地层不全，地质构造简单。

望江县属长江平原（Ⅰ级地貌单位）中的岗地平原湖泊区（Ⅱ级地貌单元），地势西北高，东南低，呈倾斜状。自西向东呈丘陵一岗地一平原三级阶地。凉泉乡属于中部低岗地，中部太阳山是横亘县境中部最长岭岗的一部分，其主峰龙山凸海拔153.4m，乡域大部分地区高程在50m以下，沿湖岗脚约15m左右。区域内受新构造运动和流水切割作用影响，形成孤丘突起、岗项平缓、地形破碎、岗冲相间、冲畈相连云港地貌特征。地表除个别孤丘为泥盆系、侏罗系沉积岩构成外，主要为第四系安庆砾石与红土层、粘土、严粘土，水土流失较严重。

3.1.2 气候特征

项目区域位于北亚热带湿润季风气候区，具有季风显著、四季分明、光温同步、雨热同季、气候温和、雨量充沛、光照充足、无霜期长等气候特点，但由于冷暖气团活动和交锋频繁以及地形复杂多样等因素，常有旱、涝、风、雹等自然灾害发生。主导风向为东北风向。

区域内年平均气温16.2~16.6℃，项目区域内初霜在10月下旬至11月中旬，终霜期3月8日至4月3日不等，无霜期241~254天。区域内年平均日照为1962小时，山岭区日照时数较沿江、平原区少。一般7、8月份日照时数最大。

项目区域内年均降水量为1271.5mm，四季降水量依夏、春、秋、冬递减。梅雨期一般在6月下旬~7月中旬，梅雨期间湿度大、日照少、风力小、降水频繁，易发生水涝。

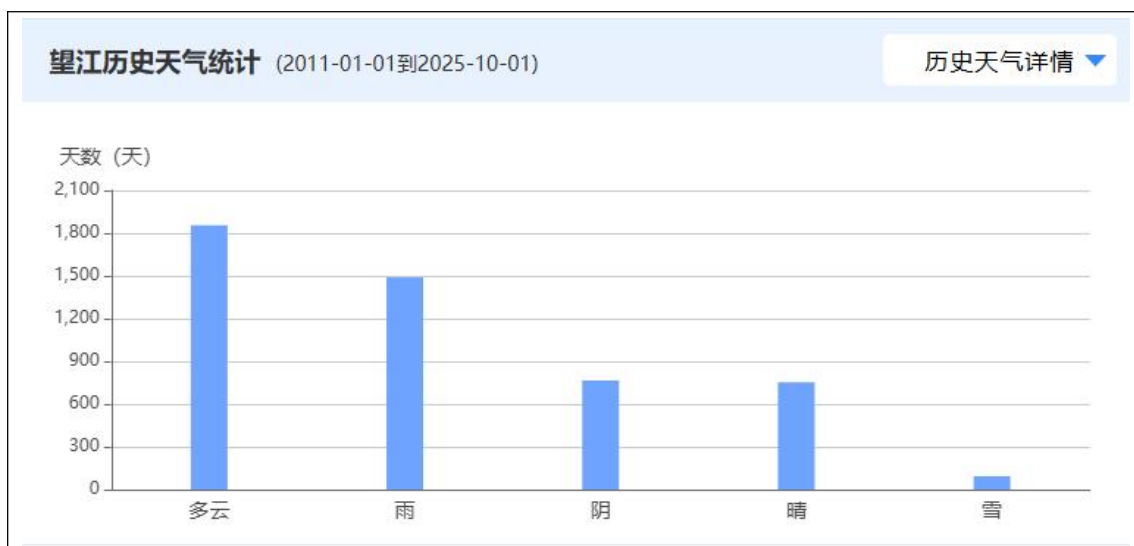


图3-1 望江历史天气统计

3.1.3水文水系

望江县属长江流域，长江流经该县的长度约54km，长江望江段多年平均流量约2.8万立方米/秒，流速为0.7米/秒。历年最大流量约9万立方米/秒左右。多年平均水位10.16米，历年最高水位18.94米，最低水位3.56米。最高水温35.1℃，最低水温1.1℃。境内主要河流有华阳河、泥塘沟、杨湾港道、宝塔河、新坝河、幸福河、津潭河和新漳河等，主要分布在洲区和圩区，总长154.22公里，总汇水面积1254.37km²。主要湖泊有泊湖、武昌湖、焦赛湖和栏杆湖，水面积173.46km²，全县水系分华阳河、皖河两个流域，总水面积286.27km²。

该区多年平均地面径流397万m³，武昌湖多年平均蓄水量12473万m³，合计水资源量12870万m³。此外，长江最枯年份过境水7008亿m³。保证率为50%时，水资源总量为13270万m³，保证率为75%时，水资源总量为9916万m³，保证率为90%时，水资源总量为6967万m³（均不含长江水资源量）。水资源总量年内分布不均匀，5~9月份居多。

武昌湖及青草湖，统称武昌湖。位于长江左岸，北纬30°14′~30°20′，东经116°36′~116°53′，安（庆）九（江）公路穿湖而过，为古雷池遗迹的一部分，系断裂带局部凹陷洼地，经长江泥沙长期淤塞、积水而成的谷地滞积湖。属淡水湖。景区水域面积达102.5平方公里，距城区6公里，水生资源极为丰富，武昌鱼蟹驰名中外。

武昌湖流域南与华阳河流域为邻，北、西方接皖河流域，东以长江干流为界。湖区东临长江，有宽约4千米的狭长圩洲与长江相隔，其余三面被岗丘环绕。

湖区属北亚热带季风气候，年平均气温16.5℃，极端最低气温-16.0℃（1969年2月6日），极端最高气温40.3℃（1961年7月18日）。多年平均日照时数2008小时，年蒸发量1600毫米，无霜期252天。多年平均降水量1300毫米，最大年降水量2271毫米，最小年降水量793毫米。

湖水主要依赖地表径流和湖面降水补给。入湖河流主要有雅滩河、茅家河、太慈河。花凉亭水库灌区总干渠由西延伸至境内后，继而变为两条干渠分别由湖区南、北方成钳形嵌入，有灌溉尾水入湖。武昌湖出流在赛口镇附近分为两支，一支由幸福河经皖河闸注入皖河，另一支经新漳河于漳河闸下泄，分别排入长江。

3.1.4 区域土壤类型

望江县处于红壤、黄棕壤分布过渡地带，土壤由北向南依次分布圩红壤、黄棕壤、灰潮土。其中，红壤21.9万亩，主要分布在长岭、鸦滩及赛口区的部分乡等地。黄棕壤11.6万亩，主要分布在太寺区、赛口区的高土、新坝乡及长岭的新桥、大桥乡等地。沿江、沿河洲圩区广泛分布着近代冲积的灰潮土，约24万亩，此外水稻土还遍布全县各稻区，共47.9万亩。

望江县动植物资源丰富，主要林木树种有杉、柳、马尾松、椿、榆、槐、泡桐、枫杨、法桐、柏等26种。农作物主要有水稻、小麦、玉米、山芋、棉花、油菜、芝麻、花生等20多种。望江县野生动物常见的有两栖类、爬行类、鸟类、兽类。两栖类主要有蛙类、蟾蜍等；爬行类主要有龟、鳖、蛇、壁虎等；鸟类主要有野鸡野鸭、雁、啄木鸟、麻雀、八哥等；兽类主要有黄鼬、野兔、刺猬、狐等。此外，还有猪、羊、牛、鸡、鸭、鹅等饲养动物。

3.1.5 区域水文地质

根据区域地下水赋存条件、水力性质，区内地下水划分为松散岩类孔隙水、基岩风化型裂隙孔隙水二种类型。

（1）松散岩类孔隙水

含水岩组由第四系全新统芜湖组（Q4w）冲积物组成，岩性上部为粉质粘土、淤泥质粉质粘土、粉细砂夹泥质粘土、中部为细砂、下部为圆砾，厚度24.0~49.0m，单井涌水量500~3000m³/d，地下水位埋深0.50~2.0m，矿化度为0.493g/L，PH值7.5，水质类型为HCO₃-Ca·Mg型。

（2）基岩风化型裂隙孔隙水

含水层岩组为第三系始新统双塔寺组（E2s）的砾岩、含砾钙质岩屑石英砂

岩、钙质中细粒岩屑石英砂岩和钙质粉砂质泥岩、含砾粉砂质泥岩、含砾钙质石英砂岩互层与含砾砂岩、粉砂岩等，单井涌水量 $<10\text{m}^3/\text{d}$ ，地下水位埋深25.0~30.0m，矿化度0.30~0.50g/L，PH值7.3~7.5，水质类型为 $\text{HCO}_3\text{-Ca}\cdot\text{Na}$ 及 $\text{HCO}_3\text{-Ca}$ 型。

(3) 地下水的补、径、排条件

松散岩类孔隙水的补给来源主要为大气降水。地下水的排泄，以浅层地下径流方式向下游排泄，同时蒸发也是地下水排泄方式之一。

基岩风化型裂隙孔隙水由于隐伏在松散岩类下，接受松散岩类孔隙水和周边地下水补给，地下水以蒸发、向邻区径流排泄为主。

地下水流向一般与地表水径流方向一致，自西北向东南运动，以地下径流的形式排泄于河流，最终排泄于长江。

3.2 地块水文地质概况

地块水文地质情况参照《望江县名满天幼儿园项目岩土工程勘察报告》中内容，调查地块距离名满天幼儿园直线距离约3.5公里左右。

3.2.1 地块工程地质条件

据钻探揭露，场地内分布的地层包括：人工填土层(Q_{ml})、第四系全新统冲积层(Q_4^{al})。依据钻探、原位测试和室内土试资料，将场地内埋深20m以内地基土岩性自上而下共划分为3个工程地质层，其主要特征分述如下：

第①素填土 (Q_4^{ml})

主要为灰黄、灰褐色粘性土及少量植物根系组成，松散状态。层厚0.50-0.70米。分布范围较大。

第②层粉质粘土 (Q_4^{al})

灰黄、灰色，软可塑、稍湿，底部软塑、湿~饱和状态，水稳性较差，含少量氧化铁，稍有光泽，干强度及韧性中等，实测标准贯入试验击数 $N=2\sim 8$ 击，平均击数为5.1击，承载力特征值 $f_{ak}=90\text{kPa}$ 。②层层厚4.4~5.1米，层顶埋深0.50~0.70米，层顶高程12.65~13.23米。该层分布较广泛。

第③层粉细砂 (Q_4^{al})：灰、深灰、青灰色，成份由石英、长石及云母组成，摇震反应快，本层夹薄层粉质粘土，一般呈松散、饱和状态，夹稍密层段。分布较广泛。标准贯入试验击数 $N=6\sim 9$ 击，平均击数7.7击，承载力特征值 $f_{ak}=95\text{kPa}$ 。

揭露厚度4.0~15.2米,层顶埋深4.9~5.8米层顶, 高程7.91~8.63米。

3.2.2地块地下水情况

据勘探孔揭露深度范围内,本工程场地地层广泛赋存地下水,第②层、③为孔隙潜水型地下水,各层地下水水力联系较密切,形成一个富水性较好的含水层组,其补给为大气降水和周边地下径流,以蒸发为主要排泄方式,该地区丰水期为3~10月,地下水水位年变幅1.5m左右。地下水的动态变化与大气降水密切相关,地下水位随降水季节性变化较明显,勘察期间钻孔内测得地下水混合水位埋深为2.8~3.2米,对应标高为10.32~10.46米。

3.3 敏感目标

根据现场踏勘和卫星影像，选取地块中心位置为圆心，敏感目标调查范围500m。本次调查地块500m范围内的敏感目标主要有居民区、学校等。

表3-1 调查地块周边环境受体和环境敏感目标

序号	敏感目标名称	敏感目标类型	方位	最近距离（m）
1	文凯学校、望江第三小学	学校	东、南	250
2	金旺名都、泰和馨城等	居民区	东、南、西、北	5

本地块500m范围敏感目标图见下图：

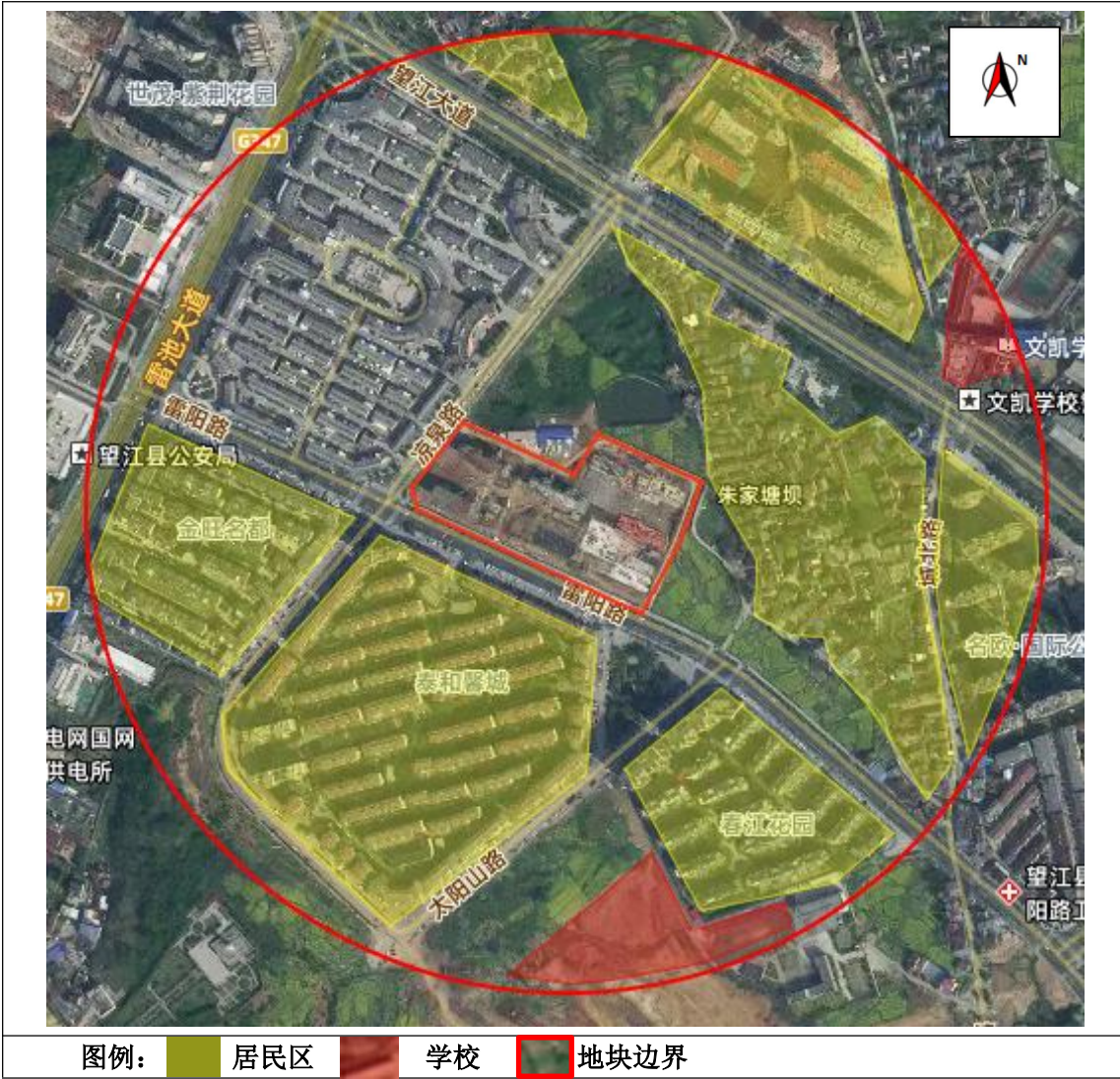


图3-2 调查地块500米范围敏感目标图

3.4 地块的使用现状和历史

3.4.1 地块使用现状

根据实地踏勘、人员访谈和现场无人机航拍取证,地块内历史用途为农用地,现场踏勘发现,地块内已建设8栋高层商品房及附属相关配套设施,小区内已经有居民居住,地块土壤无异味。地块北侧为空地,东侧为空地,南侧依次为雷阳路、居民区,西侧为凉泉路、商业区。



图3-3 调查地块现状图



图 3-4 北城名邸小区大门

3.4.2地块历史使用情况

根据现场无人机航拍及搜集到的奥维卫星影像图，本次调查地块从 2008 年 12 月至 2025 年 3 月地块变化如下表：

表 3-2 地块使用情况表

时间	地块使用情况
2008年12月	影像显示调查地块为农田
2014年12	影像显示地块为农田
2020年11月	影像显示地块为农田
2022年3月	影像显示调查地块内正在建设楼房；此为奥维地图最新影像
2025年4月16日	无人机航拍地块已建设完成项目内容，并有居民入住

地块性质总体变化不大，开发前一直作为农田使用；奥维地图历史影像缺失 2020 年 11 月至 2022 年 3 月之间影像，地图显示 2020 年 11 月地块仍为农田，2022 年 3 月地块内已建设楼房。经走访，本地块项目于 2021 年 10 月开工建设，2023 年 12 月建成北城名邸小区，建设中开挖地基的土壤后期用于回填及小区绿化，对土壤的扰动影响较小。2024 年 9 月开始交房并投入使用，本地块历史未做其他用途。

时间	地块历史 使用情况	影像图
2008 年12 月	历史卫星 影像显示 地块为农 田	

2014 年12 月	历史卫星 影像显示 地块为农 田	 影像拍摄日期：2014/12/24
2020 年11 月	历史卫星 影像显示 地块为农 田	 影像拍摄日期：2020/11/30
2022 年3 月	历史卫星 影像显示 地块内正 在建设高 层楼房	 影像拍摄日期：2022/03/11

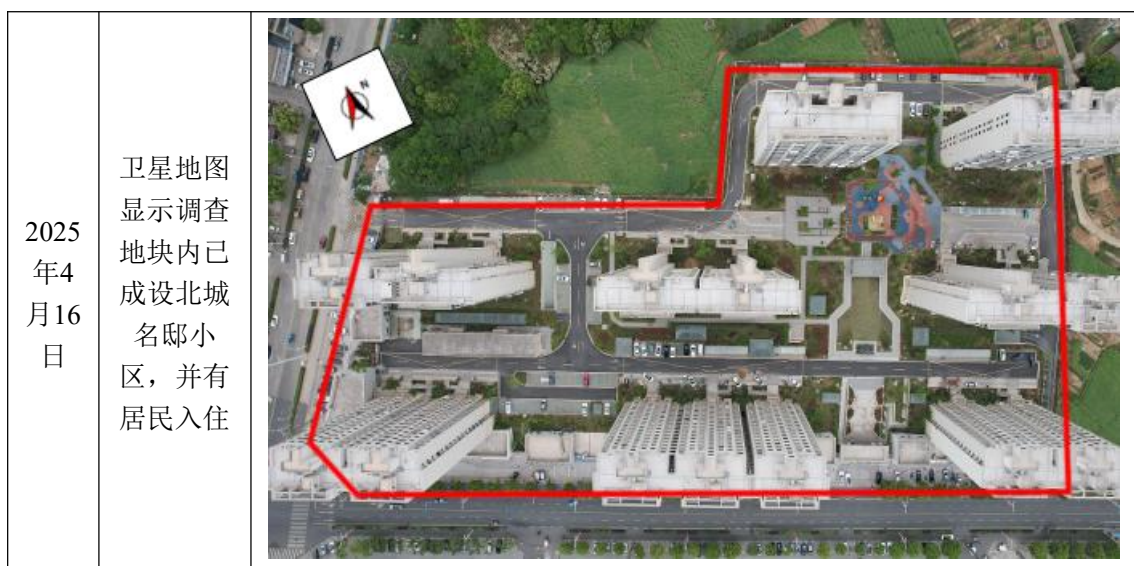


图3-4 调查地块历史影像图

3.4.3潜在污染源分析

根据项目组对调查地块进行的现场踏勘，并分析收集的资料，调查地块历史上用途为农用地，无工业企业生产，无规模化养殖情况，无正规或非正规的危险废物堆放、固废堆放与倾倒、固废填埋、生活垃圾堆放场所。历史上未涉及环境污染事故，历史上是无工业废水排放、倾倒或灌溉，土壤没有发现明显污染痕迹及异味，没有发现地下储罐等设施。

本地块历史上一一直为农用地，2021年8月由望江县自然资源和规划局以拍卖方式，将调查地块的国有建设用地使用权转让给望江县广发房地产有限公司，本地块项目于2021年10月开工建设，2023年12月建成北城名邸小区，2024年9月开始交房并投入使用。调查地块受到其历史及现状用途上所产生的污染源污染的风险较低。

3.5 相邻地块的使用现状和历史

3.5.1相邻地块使用现状

调查地块位于望江县华阳镇凉泉路东侧、雷阳路北侧，四至范围为：北侧为空地，东侧为空地，南侧依次为雷阳路、居民区，西侧为凉泉路、商业区。



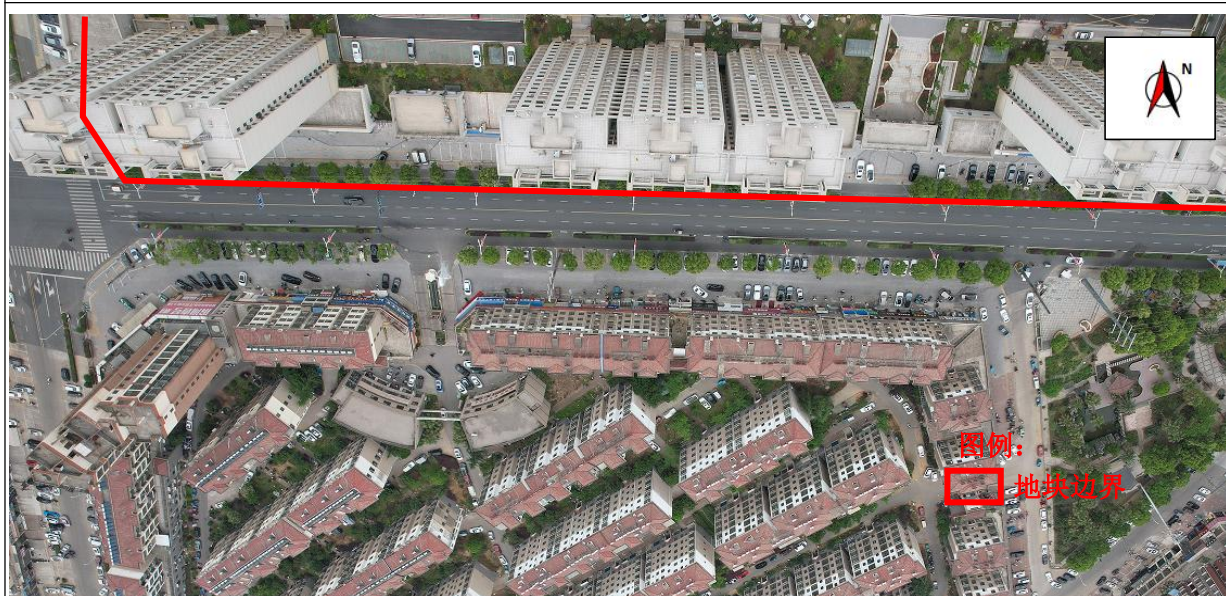
地块北侧为空地



地块西侧为凉泉路



地块东侧为空地

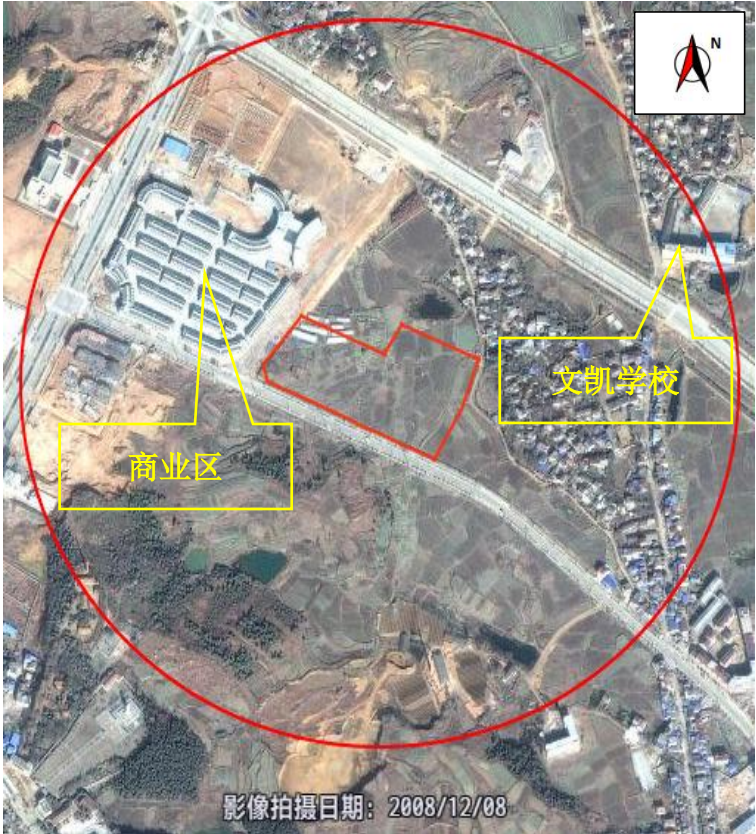


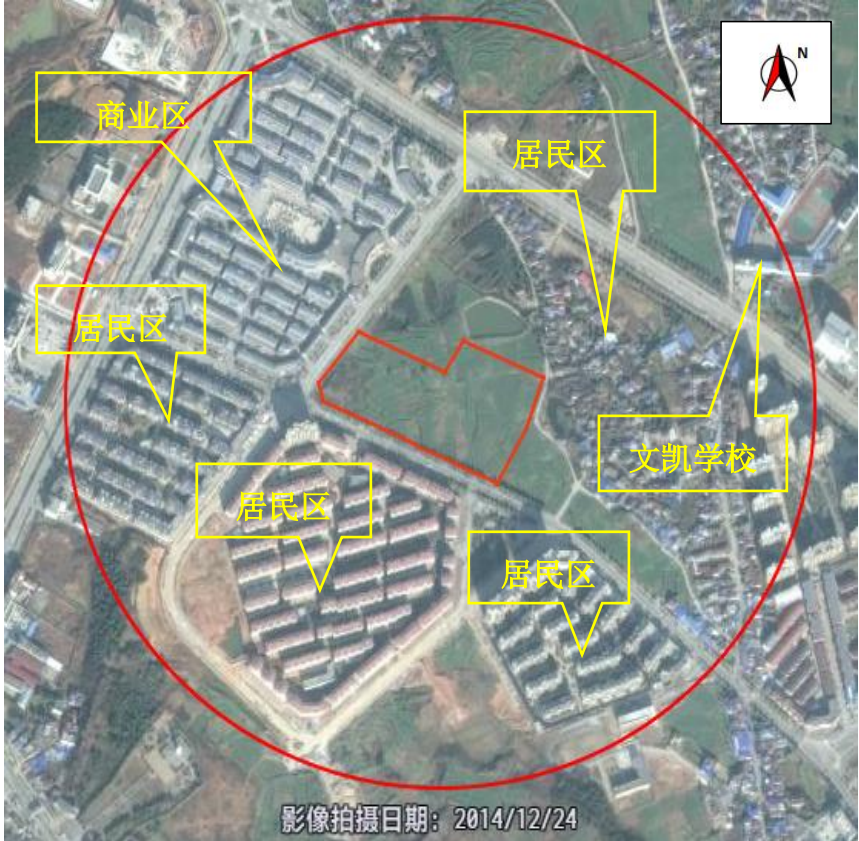
南侧为雷阳路

图3-5 周边地块使用现状

3.5.2相邻地块的历史

奥维地图的历史影像数据库中的历史卫图可以追溯到2008年12月，收集相邻地块历史资料、现场踏勘和人员访谈，并结合地块历史遥感影像图和卫星图综合整理分析，地块500m范围内历史主要为居住区、农田、学校、商业区。相邻地块具体历史变迁影像见图3-6。

时间	周边地块说明	影像图
2008 年 12 月	历史影像图显示： 500m 范围内存在 居民区、学校、农 田	

2014 年 12 月	历史影像图显示： 500m 范围内存在 居民区、学校、农 田、商业区，居民 区较之前显著增多	 影像拍摄日期：2014/12/24
2020 年 11 月	历史影像图显示： 500m 范围内存在 居民区、学校、农 田、商业区	 影像拍摄日期：2020/11/30

2022 年 3 月	历史影像图显示： 500m 范围内存在居民区、学校、商业区	
2025 年 4 月 16 日	历史影像图显示： 500m 范围内存在居民区、学校、商业区	

图3-6 调查地块500m范围内历史影像图

3.5.3相邻地块潜在污染源分析

本地块相邻地块及周边500m范围内地块历史上主要作为居民区、农田、学校、商业区，地块历史上无企业存在，没有工业生产活动，综上所述地块周边无潜在污染源。

3.6 地块规划用途

按照望江县国土空间总体规划（2021-2035年）规划文件以及《望江县自然资源和规划局国有建设用地使用权出让公告》（望自然资规告〔2021〕12号），本次调查地块符合国土空间规划和用途管制要求，属于居住用地中的城镇住宅用地，对照《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）中的居住用地，属于第一类用地。

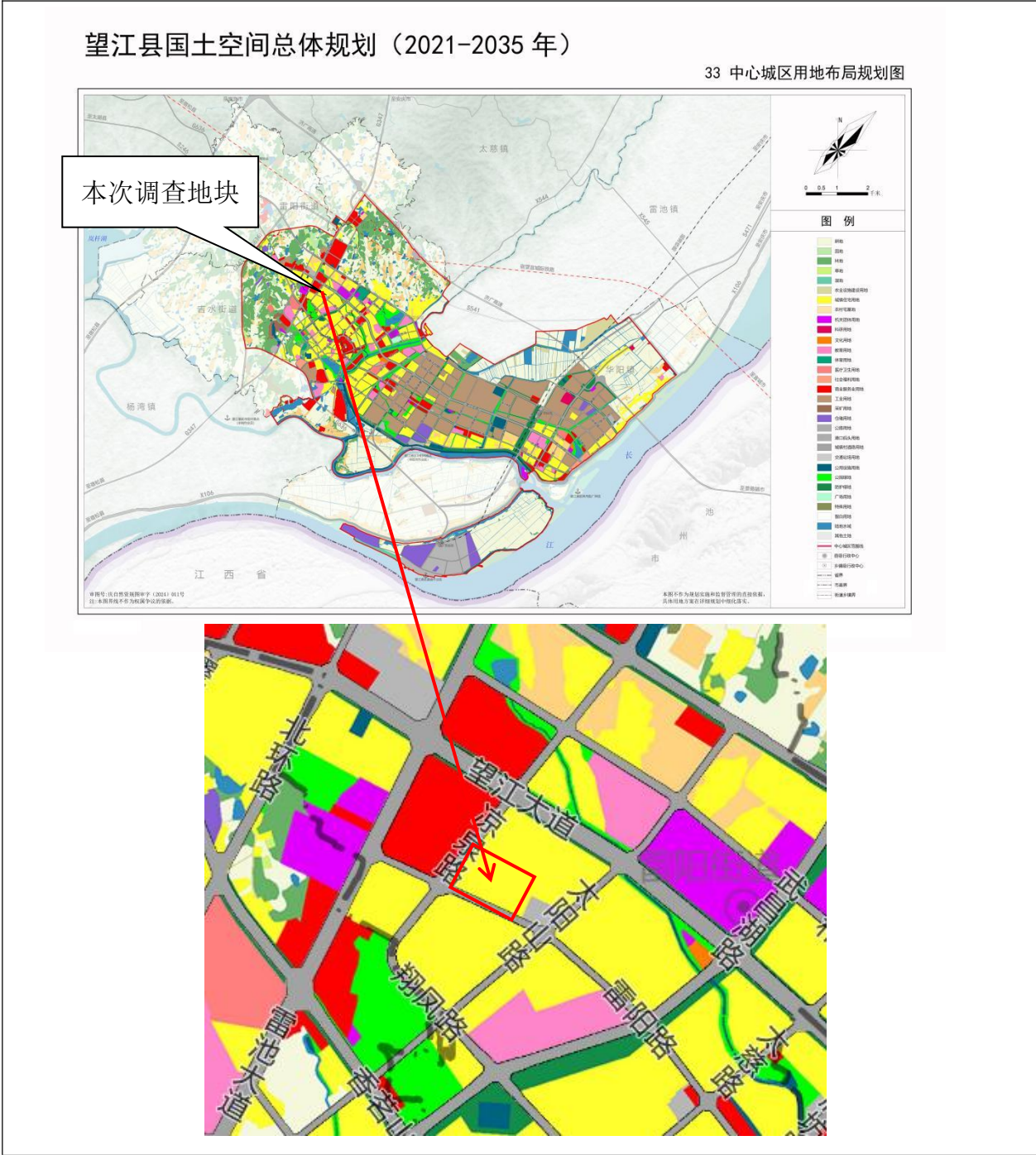


图3-7 望江县县城总体规划图

4、资料分析

4.1 政府和权威机构资料收集分析

项目组成员于2025年4月，走访了望江县自然资源和规划局、望江县生态环境分局、望江县广发房地产开发有限公司，周边居民等，获取了足以支撑本次调查的资料，所获取的政府和权威机构资料及可信度评价详见表4-1：

表 4-1 政府和权威机构资料收集获取情况

资料类别	资料名称	来源
土地登记资料	县城区凉泉路东侧、雷阳路北侧地块红线图	望江县天泰测绘经纪有限公司
地块未来使用规划或相关证明材料	《县城区凉泉路东侧、雷阳路北侧地块规划设计条件和建设要求》（望自然资规函〔2021〕93号）	望江县自然资源和规划局
	《望江县自然资源和规划局关于县城区凉泉路东侧、雷阳路北侧地块国有建设用地使用权出让方案的请示》（望自然资规〔2021〕152号）	
	《望江县自然资源和规划局国有建设用地使用权出让公告》（望自然资规告〔2021〕12号）	
	望江县县城总体规划（2014-2030年）	望江县人民政府
地块利用历史	历史卫星影像	奥维地图
区域资料	区域地形、地貌及地质资料	历史资料及其他项目参考资料
	区域水文及水文地质资料	

4.2 地块资料收集分析

根据现场踏勘及对地块周边居民走访的信息得知，项目地块历史上没有过工业生产经营活动。

表 4-2 地块其他资料收集获取情况

资料类别	资料名称	来源
地块内资料	地块使用现状	现场踏勘、访谈、航拍照片
	地块历史使用情况	访谈、历史影像
地块周边资料	周边土地使用现状	现场踏勘、访谈、航拍照片
	周边土地历史使用情况	访谈、历史影像
	500m范围内敏感目标	航拍照片、奥维地图

5、现场踏勘和人员访谈

5.1 现场踏勘

5.1.1现场环境现状描述

项目组在2025年4月，赴地块现场展开踏勘调查工作，在现场踏勘过程中发现：本地块历史上一一直为农用地，2021年8月由望江县自然资源和规划局以拍卖方式，将调查地块的国有建设用地使用权转让给望江县广发房地产有限公司，本地块项目于2021年10月开工建设，2023年12月建成北城名邸小区，2024年9月开始交房并投入使用。地块内已建设8栋高层商品房及附属相关配套设施，小区内已经有居民居住。

地块内不存在工业企业，未发现有工业固废处理、排放、泄露状况。未发现地块内堆放危险废物，及槽罐泄露的痕迹，现存的土壤无异味。

表 5-1 本地块现场踏勘情况一览表

地块名称	踏勘情况
望江县北城名邸项目地块	1、地块内已建设8栋高层商品房及附属相关配套设施，小区内已经有居民居住。
	2、地块内无企业活动，无地下工业设备、储罐和工业污水管道等，无堆存的化学品和危险废物。
	3、地块内无锅炉、变压器等，现场无污染痕迹，无可疑气味。

5.1.2相邻地块环境现状描述

1、地块周边环境

本次调查地块四周为学校，居民区，公路，相邻地块上均无工业企业和规模化养殖场。

表 5-2 相邻地块现场踏勘情况一览表

地块名称	踏勘情况
望江县北城名邸项目地块（县城区凉泉路东侧、雷阳路北侧地块）	北侧为空地，东侧为空地，南侧依次为雷阳路、居民区，西侧为凉泉路、商业区。其中北侧和东侧按照规划均为城镇住宅用地，目前未开发，有附近居民在地块上种植了油菜等农作物。

2、周边污染源

本地块和相邻地块上均无工业企业和规模化养殖场。历史及现状均无生产企业活动。经分析，周边环境对本地块造成环境影响的可能性较小，亦无其他可能造成污染的潜在工业污染源。

5.1.3现场踏勘小结

根据本次踏勘情况，本地块内无工业企业生产和污染痕迹，土壤无异味和异样。本次调查地块及周边相邻地块为居民区、学校、公路，本地块和相邻地块受到工业污染源污染的风险较低。

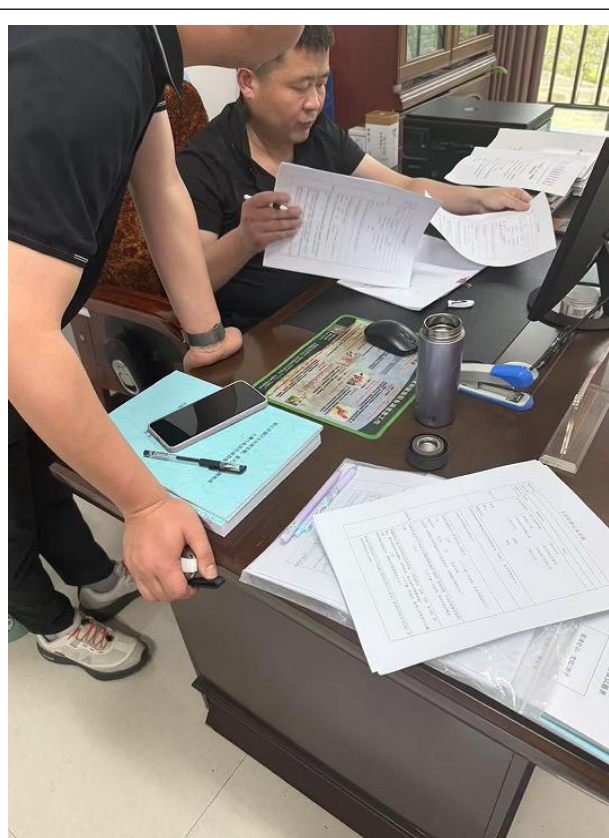
5.2 人员访谈

5.2.1人员访谈开展情况

参照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ 25.1-2019)的相关要求，我单位技术小组成员在2025年4月17日走访了望江县自然资源和规划局、望江县生态环境分局、望江县广发房地产开发有限公司，周边居民等，对相关人员进行访谈。对地块及相邻地块的使用现状、利用历史、地块堆土及产排污情况、地块地下管线和填埋情况等进行了了解。



望江县自然资源和规划局



望江县生态环境分局



图 5-1 现场人员访谈照片

5.2.2 人员访谈问题汇总

将本次访谈的问题汇总如下：

表 5-3 人员访谈问题汇总表

访谈问题	吴祝和（望江县自然资源和规划局）	邓兴旺（望江县生态环境分局）	龙兴（望江县广发房地产开发有限公司）	汪晶晶（周边居民）
本地块内是否有被周边居民投诉的历史，如果有，投诉类型是什么？	无	无	没有	无
本地块未来规划用途是什么？	住宅	住宅	小区	小区
本项目地块历史上是否存在工业企业？若选否，本地块历史用途是什么？若是农田，则农作物是什么？	否，菜地	否	否，空地	否，空地
本地块内是否有正规或非正规的危废废物堆放、固废堆放与倾倒、固废填埋、生活垃圾堆放场所？	否	否	否	否
本地块周边500米范围内是否有医院、自然保护区、农用地、学校、幼儿园、居民区、集中式饮用水水源地、引用水井、地表水等敏感用地？	学校、居民区；菜地、油菜	是，居民区、农用地、学校	是，居民区	是，居民区
本地块目前状态是什么？开始施工建设时间是什么时候？建成时间是什么时候？投入使用时间是什么时候？	已建成	已建成	2021年10月开工，2023年12月完工通过综合验收	已建成
本地块周边500米范围内地块的历史用途是什么？周边是否有规模化养殖？	居民区，无规模化养殖	居民区，无	居民区，无	无
本地块内的灌溉水源是什么？是否含有污水灌溉？	无	无	无	无

本地块内是否存在外来堆土?	无	无	无	无
本地块及周边500米范围内是否涉及环境污染事故?	否	否	否	否
本地块内是否曾闻到由土壤散发的异常气味?	否	否	否	否
本地块周边500米范围内是否有地下水井? 如果有, 地下水是否有异味? 地下水用途? 是否饮用地下水?	不确定	否	否	否
本地块是否使用农药化肥?使用的农药化肥有哪些?近年来是否使用过滴滴涕、六六六等难降解的农药?	未使用难降解农药	无	无	无
本地块500米范围内是否发生过土壤或地下水污染事件?	无	无	无	无
本地块是否开展过土壤或农作物监测工作, 是否发现超标现象?	无	无	无	无

5.2.3有毒有害物质的储存、使用和处置情况分析

根据对望江县自然资源和规划局、望江县生态环境分局、望江县广发房地产开发有限公司，周边居民等的走访信息，得知调查地块历史用途为农用地。2021年8月由望江县自然资源和规划局以拍卖方式，将调查地块的国有建设用地使用权转让给望江县广发房地产开发有限公司，本地块项目于2021年10月开工建设，2023年12月建成北城名邸小区，2024年9月开始交房并投入使用。地块内已建设8栋高层商品房及附属相关配套设施，小区内已经有居民居住。

近年来未使用过滴滴涕、六六六等难降解农药。现场踏勘地块土壤无异味、无污染痕迹。地块内不存在有毒有害物质的存储、使用和处置。

5.2.4各类槽罐内的物质和泄漏评价

根据对本地块相关主管部门、周边居民等走访信息，了解到调查地块无地上和地下槽罐堆放、存贮，历史上未发生过化学品泄漏及其它环境污染事故。

5.2.5固体废物和危险废物的处理评价

根据人员访谈结果，调查地块周边500m内均无工矿企业。通过走访相关主管部门及相关居民得知，周边无重点行业污染企业，地块内不存在危险废物，现场未发现颜色异常以及有异味的土壤。该地块历史上为农用地，无工业企业存在迹象，现场踏勘期间采集了地块内表层土壤进行现场检测，均未发现异常。地块周边没有污染性工业企业生产经营活动，也没有其它污染隐患，周边无工业企业潜在污染源。

5.2.6管线、沟渠泄漏评价

根据对本项目地块相关主管部门及周边居民等的走访信息，调查地块历史上不存在工业企业，无污染物排放情况出现。地块一直作为农用地使用，地块历史上未发生过化学品泄漏及其它环境污染事故。

5.2.7其他

根据对本项目地块相关主管部门及周边居民等的走访信息，并与查阅资料比对核实，结果表明，该地块历史上不存在工业企业，未涉及工矿用途、规模化畜牧业养殖、有毒有害物质储存与输送。通过访谈望江县太慈镇自然资源和规划管理所，核实调查地块历史土地利用类型为农用地，不存在工业企业，地块周边历史上未发生过突发环境事件，无潜在污染源。

5.3 现场土壤快速筛查

5.3.1现场土壤快速筛查检测方法

本次调查使用快速检测设备进行快速检测。检测设备包括重金属和有机物快速检测设备，本次快测使用仪器型号见表5-4，仪器照片见图5-2。

表 5-4 本次快测使用仪器型号

序号	仪器名称	型号
1	XRF检测仪	EXPLORER 9000
2	PID检测仪	TY2000-D型



图5-2 快速检测仪器照片

本次调查使用PID对土壤VOCs进行快速检测，使用XRF对土壤重金属进行快速检测。

1、PID使用方法

- (1) PID开机并校准。
- (2) 现场快速检测土壤中VOCs时，用采样铲在VOCs取样相同位置采集土壤置于聚乙烯自封袋中，自封袋中土壤样品体积占1/3~1/2自封袋体积，取样后，

自封袋置于背光处，避免阳光直晒，取样后在30分钟内完成快速检测。检测时，将土样尽量揉碎，放置10分钟后摇晃或振荡自封袋约30秒，静置2分钟后将PID探头放入自封袋顶空1/2处，紧闭自封袋，记录最高读数。

2、XRF使用方法

- (1) XRF开机并校准。
- (2) 将自封袋内的土壤揉碎，将XRF探头对准装入的土壤样品，按住测试按键，等待40秒后，记录数据。

5.3.2现场土壤快速筛查检测布点方案

根据收集资料及现场踏勘情况，调查地块历史情况较为简单，使用历史一直为农用地，周围地块对本地环境影响较小，人类活动造成土壤污染物迁移的可能性极低。《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019）及《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》（HJ 25.2-2019）仅对详细调查布点网度做要求（1600m²一个点），未对初调和第一阶段快筛做要求，安徽省也尚未出台有关技术指南或技术指引。本次调查地块在实际采样中根据现场实际情况进行采集样品。现场踏勘发现地块已经建成北城名邸住宅小区，地块内大部分地面已硬化，硬化区域无法进行样品采集和快速筛查，监测点均在小区绿化区域布设，本次共布设10个点位，包括1个对照点位、9个监测点位，确保实际采集到的土壤样品均为原地未扰动的土壤快筛样，所有土壤采样点采集0~0.5m深度内的样品进行快速检测，采样深度、采样操作均已规范。采样点位布设图见图5-3。



图5-3 采样点位图

5.3.3现场土壤快速检测

本次快测现场图及检测结果均拍照留痕，照片详见附件。

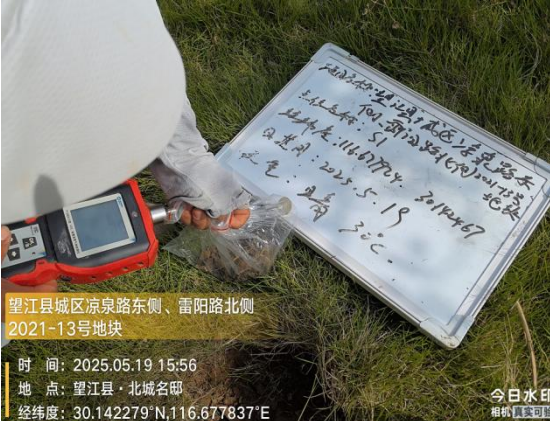
项目名称：望江县北城名邸项目地块土壤污染状况调查报告	 望江县城区凉泉路东侧、雷阳路北侧 2021-13号地块 时间：2025.05.19 15:55 地点：望江县·北城名邸 经纬度：30.142432°N,116.677731°E 今日水印 相机 录像 截图
地址：安徽省安庆市望江县华阳镇凉泉路东侧、雷阳路北侧	
编号：S1	
X: 3335950.151, Y: 39468968.496	
 望江县城区凉泉路东侧、雷阳路北侧 2021-13号地块 时间：2025.05.19 15:56 地点：望江县·北城名邸 经纬度：30.142432°N,116.677731°E 今日水印 相机 录像 截图	 望江县城区凉泉路东侧、雷阳路北侧 2021-13号地块 时间：2025.05.19 15:56 地点：望江县·北城名邸 经纬度：30.142279°N,116.677837°E 今日水印 相机 录像 截图

图5-4 现场检测图

5.3.4现场土壤快速筛查检测结果与评价

本次调查对现场的10件土壤样品进行了快速检测，快测结果见表5-5所示。

表 5-5 地块快速检测结果

样品编号	X	Y	深度(m)	PID读数(ppm)	检测项目 (mg/kg)							
					As (砷)	Cu (铜)	Pb (铅)	Ni (镍)	Cd (镉)	Cr (铬)	Hg (汞)	Zn (锌)
S1	3335950.151	39468968.496	0~0.5	0.1	7.69	13.83	20.96	50.64	ND	74.65	ND	93.21
S2	3335924.540	39469023.469	0~0.5	0	6.70	23.23	25.42	50.80	ND	55.41	ND	80.20
S3	3335910.305	39468965.282	0~0.5	0	6.13	27.61	18.71	58.58	ND	74.85	ND	80.20
S4	3335969.892	39468807.550	0~0.5	0	8.26	19.86	18.92	31.18	ND	70.43	ND	81.11
S5	3335922.594	39468892.956	0~0.5	0.1	10.23	15.30	16.80	36.72	ND	71.86	ND	85.65
S6	3335885.048	39468985.627	0~0.5	0	7.90	22.25	18.71	39.90	ND	62.76	ND	77.66
S7	3335942.621	39468812.641	0~0.5	0	7.27	20.99	21.23	27.83	ND	69.05	ND	71.38
S8	3335901.745	39468900.392	0~0.5	0	9.87	8.40	15.00	24.78	ND	ND	ND	62.19
S9	3335841.383	39468968.447	0~0.5	0.2	8.42	21.63	19.29	39.16	ND	76.09	ND	ND
S10	3336017.011	39468875.909	0~0.5	0	8.11	15.50	18.58	31.55	ND	28.22	ND	71.93
筛选值	一类用地				20	2000	400	150	20	1210	8	10000
检出限	/				2.4	5.5	3.5	8.8	2.4	18	4	7.5

ND表示未检出

①表中砷、铜、铅、镍、镉、汞采用《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）中的一类用地筛选值

②表中铬、锌采用《深圳市建设用地土壤污染风险 筛选值和管制值（试行）》（DB 4403/T 67-2020）中的一类用地筛选值

表 5-6 现场重金属检出情况

重金属	现场快检个数（个）	检出个数（个）	最小值（mg/kg）	最大值（mg/kg）	筛选值（mg/kg）	最大值编号
As	10	10	6.13	10.23	20	S5
Cu	10	10	8.40	27.61	2000	S3
Pb	10	10	15.00	25.42	400	S2
Ni	10	10	24.78	58.58	150	S3
Cd	10	0	/	/	20	/
Cr	10	9	ND	76.09	1210	S9
Hg	10	0	/	/	8	/
Zn	10	9	ND	93.21	10000	S1

本次检测对10件现场快速检测土壤样品中的8种重金属进行快速检测，10件样品均检出砷、铜、铅、镍，均未检出镉、汞。重金属镍、铜、砷、镉、汞、铅检出浓度情况均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）第一类用地筛选值；铬、锌检出浓度低于《深圳市建设用地土壤污染风险 筛选值和管制值（试行）》（DB 4403/T 67-2020）第一类用地筛选值。

6、质量控制和质量保证

本项目质量控制与质量保证计划进行全过程质量控制，分为现场踏勘质量控制，人员访谈质量控制，资料收集质量控制，现场快筛质量控制。

6.1 现场踏勘质量控制

2025年4月-5月，我单位组织技术小组对项目地块进行现场踏勘，技术小组由环境等专业技术人员组成，经验丰富。通过对现场进行仔细踏勘，及了解地块内各单元使用情况，并对地块内现状进行了拍照，采用笔记形式对相关情况进行了记录，同时对周围相关相邻地块进行了解，保证踏勘了解的信息情况真实可靠。

6.2 人员访谈质量控制

我单位组织技术小组在2025年4月17日对望江县自然资源和规划局、望江县生态环境分局、望江县广发房地产开发有限公司，周边居民等相关人员进行了现场访谈。人员访谈对象均为对地块比较了解的人员，为了保证人员访谈的真实性，征得被访人同意后进行了拍照，并将访谈获取的地块信息与资料收集信息进行相关性分析，确保信息的准确性。

6.3 资料收集质量控制

在本次调查中，我单位技术人员与望江县自然资源和规划局望江县广发房地产开发有限公司，周边居民等相关人员积极对接，保证收集信息的真实性、有效性。

6.4 现场快筛质量控制

现场检测按照检测标准进行，现场检测前进行现场检测仪器校准或核查，检查仪器的量值溯源情况。现场检测人员参加现场检测的全过程，不得擅自中断采样过程，不得离开采样现场，完整填写现场检测记录表并签名确认。

本项目现场检测过程均符合《土壤环境监测技术规范》（HJ/T166-2004）、《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》（HJ 1019-2019）。

6.5 整体报告质量控制

在本次报告编制过程中，我单位组织安排了多次有关望江县北城名邸项目地块土壤污染状况调查报告内审。

7、结果和分析

7.1 调查结果

根据上述调查结果，调查地块原为农用地，2021年8月由望江县自然资源和规划局以拍卖方式，将调查地块的国有建设用地使用权转让给望江县广发房地产有限公司，本地块项目于2021年10月开工建设，2023年12月建成北城名邸小区，2024年9月开始交房并投入使用。地块内已建设8栋高层商品房及附属相关配套设施，小区内已经有居民居住。

2025年5月19日，安庆质环环境检测有限公司对调查地块用快速检测设备进行了现场土壤快速筛查，本次现场快测共布设10个土壤快筛点位，1个对照点位，9个监测点位。现场采用快速检测设备（PID、XRF）对地块进行土壤快速检测，检测样品为表层土（0-50cm），重金属镍、铜、砷、镉、汞、铅检出浓度均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）一类用地筛选值，重金属铬、锌检出浓度低于《深圳市建设用地土壤污染风险 筛选值和管制值（试行）》（DB 4403/T 67-2020）一类用地筛选值，检出微量挥发性有机物。

该地块未曾作为工业生产企业用地。无工业固废储存、工业地下储罐、工业地下输送管道，地块内也未曾发生过化学品泄漏或其他环境污染事故。地块周边未有过污染性企业，未曾发生过环境污染事件。综合以上资料，调查地块内不存在潜在污染源。

7.2 资料调查关联性分析

7.2.1 资料收集、现场踏勘、人员访谈的一致性分析

针对资料收集获取的信息与人员走访的信息进行比对分析，结果表明，调查地块历史用途变迁情况，人员走访信息与历史卫星图片信息一致。调查地块为农用地。该地块历史上不存在工业生产企业。

针对现场踏勘的信息与人员走访的信息进行比对分析，结果表明，现场踏勘与人员走访信息一致。地块内未发现颜色异常以及有异味的土壤。地块周边没有污染性工业企业生产经营活动，也没有其它污染隐患，周边无潜在工业污染源。

针对资料收集获取的信息与现场踏勘的信息进行比对分析，结果表明现场踏勘与资料收集信息一致。地块周边没有污染性工业企业生产经营活动，周边无潜

在工业污染源。

表 7-1 调查资料一致性分析一览表

序号	内容	资料收集	现场踏勘	人员访谈	一致性分析
1	地块历史用途及变迁过程	调查地块原为农用地，2021年8月由望江县自然资源和规划局以拍卖方式，将调查地块的国有建设用地使用权转让给望江县广发房地产有限公司，本地块项目于2021年10月开工建设，2023年12月建成北城名邸小区，2024年9月开始交房并投入使用。收集的资料有望江县自然资源和规划局文件：《县城区凉泉路东侧、雷阳路北侧地块规划设计条件和建设要求》、《望江县自然资源和规划局关于县城区凉泉路东侧、雷阳路北侧地块国有建设用地使用权出让方案的请示》、《望江县自然资源和规划局国有建设用地使用权出让公告》	地块内已建设8栋高层商品房及附属相关配套设施，小区内已经有居民居住，北侧为空地，东侧为空地，南侧依次为雷阳路、居民区，西侧为凉泉路、商业区	地块开发前土地利用类型为农用地	一致：地块历史上未存在企业
2	是否发生过化学品泄漏或其他环境污染事故	通过与相关部门对接，未查找到环境污染事故记录及环境事故投诉	地块内均未发现明显污染痕迹	未听说过有环境污染事故	一致：未发生过环境污染事故
3	地块内是否曾见到地块内堆放外来土壤和固体废物	历史地图资料和人员访谈未查到堆放外来土壤	地块内未发现堆放外来土壤和固体废物	未有外来堆土，开发前为空置农田	一致：未有外来堆土
4	地块内是否曾有暗沟、渗坑	收集到历史影像图及相关资料未发现地块内发现有暗沟、渗坑	现场均未发现有暗沟、渗坑	未听说过有暗沟、渗坑	一致：没有暗沟、渗坑
5	地块周边是否曾有重污染企业和其他可能的污染隐患	地块周围无重污染和其他可能的污染隐患	地块四周为居民区、学校	没有污染性工业企业生产经营活动	一致：没有污染企业和其他可能的污染隐患
6	地块内是否有地下管线、管道通过	收集资料地块在开发前无地下设备、储罐和工业污水管道等	现场踏勘因小区建设，现已建设雨水下水管道等	开发前未有地下管线、管道通过	一致：开发前没有地下管线和管道通过

7.2.2资料收集、现场踏勘、人员访谈的差异性分析

资料收集来源均可信，资料来源于望江县自然资源和规划局、望江县生态环

境分局、望江县广发房地产开发有限公司，周边居民，多位访谈人员的回答基本一致，回答内容的差异性甚微。

多次现场踏勘结果一致，地块内历史上未存在企业、未发生过环境污染事故、没有外来堆土和固体废物、没有暗沟、渗坑、没有污染企业和其他可能的污染隐患、没有工业地下管线和管道。

7.3 不确定性分析

土壤污染状况调查过程可能受到多种因素的影响，从而给调查结果带来一定的不确定性。影响本次土壤污染状况调查结果的不确定性因素主要包括：

（1）由于本次调查参照的是现行的法律法规、技术导则等文件，若后续相关文件的更新可能会对本次调查结果带来一定不确定性。

（2）本次调查检测数据是根据快筛检测设备得出，检测项目无法涵盖所有因子并且检测精度受到检测设备的影响，检测出的一些数值低于仪器检出限，故在实际填写现场快测记录表时表述为该数据未检出，因此检测结果和实际情况可能有所偏差。

（3）人员访谈对象受对地块的接触时间、受教育程度、理解程度等不同因素影响，可能对本次调查的问题存在理解上的差异，在对地块相关情况的了解上也可能存在一定的差异。

整体而言，本次调查中的不确定因素带来的影响有限，不确定水平总体可控。

8、结论和建议

8.1 结论

2025年4月，安庆质环环境检测有限公司受望江县自然资源和规划局委托，对望江县北城名邸项目地块开展土壤污染状况调查工作。

根据调查结果，调查地块原为农用地，调查地块历史上未曾作为工业生产企业用地，无工业固废储存、地下储罐等，地块周边也没有过排污企业。综合以上资料，调查地块内不存在潜在污染源，不属于污染地块。

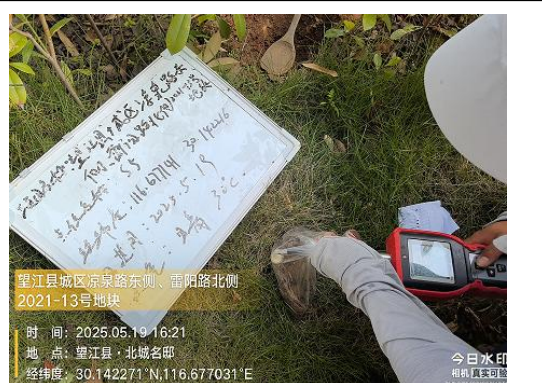
通过第一阶段资料收集、现场踏勘、人员访谈及现场快速检测，土壤中污染因子均未超出相应筛选值（标准值），调查确认调查内及周围区域，当前和历史均无可能的污染源。综上所述，**本调查地块不属于污染地块，无需开展土壤污染状况第二阶段调查，本地块土壤污染状况调查活动结束。**

8.2 建议

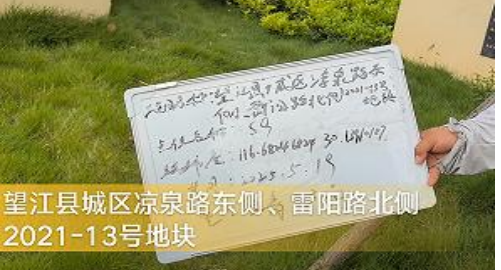
本次调查结果仅反映调查采样期间地块内土壤环境状况，且是基于地块现有条件和现有评价标准而做出的专业判断，未来该地块由于土地用地类型或评价标准等发生变化时，应对现有调查结论进行评估。

附图一：采样检测照片

 望江县城区凉泉路东侧、雷阳路北侧 2021-13号地块 时间: 2025.05.19 15:59 地点: 望江县·北城名邸 经纬度: 30.142264°N, 116.678447°E 今日水印 水印相机	 望江县城区凉泉路东侧、雷阳路北侧 2021-13号地块 时间: 2025.05.19 16:00 地点: 望江县·北城名邸 经纬度: 30.142294°N, 116.678494°E 今日水印 水印相机
S2点位现场检测照片	S2点位现场检测照片
 望江县城区凉泉路东侧、雷阳路北侧 2021-13号地块 时间: 2025.05.19 16:01 地点: 望江县·北城名邸 经纬度: 30.142038°N, 116.678488°E 今日水印 水印相机	 望江县城区凉泉路东侧、雷阳路北侧 2021-13号地块 时间: 2025.05.19 16:01 地点: 望江县·北城名邸 经纬度: 30.142364°N, 116.678534°E 今日水印 水印相机
S2点位现场检测照片	S2点位现场检测照片
 望江县城区凉泉路东侧、雷阳路北侧 2021-13号地块 时间: 2025.05.19 16:04 地点: 望江县·北城名邸 经纬度: 30.142254°N, 116.677914°E 今日水印 水印相机	 望江县城区凉泉路东侧、雷阳路北侧 2021-13号地块 时间: 2025.05.19 16:06 地点: 望江县·北城名邸 经纬度: 30.142180°N, 116.677790°E 今日水印 水印相机
S3点位现场检测照片	S3点位现场检测照片
 望江县城区凉泉路东侧、雷阳路北侧 2021-13号地块 时间: 2025.05.19 16:06 地点: 望江县·泰和馨城 经纬度: 30.141371°N, 116.677536°E 今日水印 水印相机	 望江县城区凉泉路东侧、雷阳路北侧 2021-13号地块 时间: 2025.05.19 16:07 地点: 望江县·泰和馨城 经纬度: 30.142197°N, 116.677798°E 今日水印 水印相机
S3点位现场检测照片	S3点位现场检测照片

 望江县城区凉泉路东侧、雷阳路北侧 2021-13号地块 时间: 2025.05.19 16:38 地点: 望江县·北城名邸 经纬度: 30.142585°N,116.676247°E 今日水印 相机 11.5.30.11	 望江县城区凉泉路东侧、雷阳路北侧 2021-13号地块 时间: 2025.05.19 16:41 地点: 望江县·北城名邸 经纬度: 30.142630°N,116.676024°E 今日水印 相机 11.5.30.11
S4点位现场检测照片	S4点位现场检测照片
 望江县城区凉泉路东侧、雷阳路北侧 2021-13号地块 时间: 2025.05.19 16:41 地点: 望江县·北城名邸 经纬度: 30.142408°N,116.676429°E 今日水印 相机 11.5.30.11	 望江县城区凉泉路东侧、雷阳路北侧 2021-13号地块 时间: 2025.05.19 16:42 地点: 望江县·北城名邸 经纬度: 30.142398°N,116.676446°E 今日水印 相机 11.5.30.11
S4点位现场检测照片	S4点位现场检测照片
 望江县城区凉泉路东侧、雷阳路北侧 2021-13号地块 时间: 2025.05.19 16:17 地点: 望江县·北城名邸 经纬度: 30.142200°N,116.677120°E 今日水印 相机 11.5.30.11	 望江县城区凉泉路东侧、雷阳路北侧 2021-13号地块 时间: 2025.05.19 16:19 地点: 望江县·北城名邸 经纬度: 30.142313°N,116.676909°E 今日水印 相机 11.5.30.11
S5点位现场检测照片	S5点位现场检测照片
 望江县城区凉泉路东侧、雷阳路北侧 2021-13号地块 时间: 2025.05.19 16:20 地点: 望江县·北城名邸 经纬度: 30.142271°N,116.677031°E 今日水印 相机 11.5.30.11	 望江县城区凉泉路东侧、雷阳路北侧 2021-13号地块 时间: 2025.05.19 16:21 地点: 望江县·北城名邸 经纬度: 30.142271°N,116.677031°E 今日水印 相机 11.5.30.11
S5点位现场检测照片	S5点位现场检测照片

 望江县城区凉泉路东侧、雷阳路北侧 2021-13号地块 时 间：2025.05.19 16:09 地 点：望江县·泰和馨城 经纬度：30.141925°N,116.678087°E	 望江县城区凉泉路东侧、雷阳路北侧 2021-13号地块 时 间：2025.05.19 16:11 地 点：望江县·泰和馨城 经纬度：30.141886°N,116.678056°E
S6点位现场检测照片	S6点位现场检测照片
 望江县城区凉泉路东侧、雷阳路北侧 2021-13号地块 时 间：2025.05.19 16:12 地 点：望江县·泰和馨城 经纬度：30.141719°N,116.678192°E	 望江县城区凉泉路东侧、雷阳路北侧 2021-13号地块 时 间：2025.05.19 16:12 地 点：望江县·泰和馨城 经纬度：30.141916°N,116.678063°E
S6点位现场检测照片	S6点位现场检测照片
 望江县城区凉泉路东侧、雷阳路北侧 2021-13号地块 时 间：2025.05.19 16:33 地 点：望江县·北城名邸 经纬度：30.142661°N,116.676424°E	 望江县城区凉泉路东侧、雷阳路北侧 2021-13号地块 时 间：2025.05.19 16:35 地 点：望江县·北城名邸 经纬度：30.142279°N,116.676167°E
S7点位现场检测照片	S7点位现场检测照片
 望江县城区凉泉路东侧、雷阳路北侧 2021-13号地块 时 间：2025.05.19 16:35 地 点：望江县·北城名邸 经纬度：30.142450°N,116.676126°E	 望江县城区凉泉路东侧、雷阳路北侧 2021-13号地块 时 间：2025.05.19 16:36 地 点：望江县·北城名邸 经纬度：30.142326°N,116.676312°E
S7点位现场检测照片	S7点位现场检测照片

 望江县城区凉泉路东侧、雷阳路北侧 2021-13号地块 时 间: 2025.05.19 16:26 地 点: 望江县·北城名邸 经纬度: 30.142000°N,116.677219°E	 望江县城区凉泉路东侧、雷阳路北侧 2021-13号地块 时 间: 2025.05.19 16:28 地 点: 望江县·北城名邸 经纬度: 30.142120°N,116.677232°E
S8点位现场检测照片	S8点位现场检测照片
 望江县城区凉泉路东侧、雷阳路北侧 2021-13号地块 时 间: 2025.05.19 16:28 地 点: 望江县·北城名邸 经纬度: 30.142120°N,116.677232°E	 望江县城区凉泉路东侧、雷阳路北侧 2021-13号地块 时 间: 2025.05.19 16:29 地 点: 望江县·北城名邸 经纬度: 30.142160°N,116.677340°E
S8点位现场检测照片	S8点位现场检测照片
 望江县城区凉泉路东侧、雷阳路北侧 2021-13号地块 时 间: 2025.05.19 16:50 地 点: 望江县·北城名邸 经纬度: 30.141817°N,116.677807°E	 望江县城区凉泉路东侧、雷阳路北侧 2021-13号地块 时 间: 2025.05.19 16:53 地 点: 望江县·北城名邸 经纬度: 30.141813°N,116.678010°E
S9点位现场检测照片	S9点位现场检测照片
 望江县城区凉泉路东侧、雷阳路北侧 2021-13号地块 时 间: 2025.05.19 16:53 地 点: 望江县·北城名邸 经纬度: 30.141813°N,116.678010°E	 望江县城区凉泉路东侧、雷阳路北侧 2021-13号地块 时 间: 2025.05.19 16:53 地 点: 望江县·北城名邸 经纬度: 30.141443°N,116.677518°E
S9点位现场检测照片	S9点位现场检测照片

 望江县城区凉泉路东侧、雷阳路北侧 2021-13号地块 时 间: 2025.05.19 17:11 地 点: 望江县·北城名邸 经纬度: 30.142593°N,116.677143°E	 望江县城区凉泉路东侧、雷阳路北侧 2021-13号地块 时 间: 2025.05.19 17:43 地 点: 望江县·北城名邸 经纬度: 30.142586°N,116.677289°E
S10点位现场检测照片	S10点位现场检测照片
 望江县城区凉泉路东侧、雷阳路北侧 2021-13号地块 时 间: 2025.05.19 17:13 地 点: 望江县·北城名邸 经纬度: 30.142604°N,116.677019°E	 望江县城区凉泉路东侧、雷阳路北侧 2021-13号地块 时 间: 2025.05.19 17:14 地 点: 望江县·北城名邸 经纬度: 30.142592°N,116.677126°E
S10点位现场检测照片	S10点位现场检测照片
 望江县城区凉泉路东侧、雷阳路北侧 2021-13号地块 时 间: 2025.05.19 15:54 地 点: 望江县·北城名邸 经纬度: 30.142483°N,116.677855°E	 望江县城区凉泉路东侧、雷阳路北侧 2021-13号地块 时 间: 2025.05.19 15:55 地 点: 望江县·北城名邸 经纬度: 30.142432°N,116.677731°E
S1点位现场检测照片	S1点位现场检测照片
 望江县城区凉泉路东侧、雷阳路北侧 2021-13号地块 时 间: 2025.05.19 15:56 地 点: 望江县·北城名邸 经纬度: 30.142432°N,116.677731°E	 望江县城区凉泉路东侧、雷阳路北侧 2021-13号地块 时 间: 2025.05.19 15:56 地 点: 望江县·北城名邸 经纬度: 30.142279°N,116.677837°E
S1点位现场检测照片	S1点位现场检测照片

附图二：快筛仪器检出限

地矿土壤 固废类检 出限	元素	检出限 (PPm)	元素	检出限 (PPm)
	Mg	12047	Sn	20
	Al	807	Sb	18.5
	Si	1232	Th	4.5
	P	217	Nb	2.8
	S	156	Ba	12
	Cl	116	Ba	12
	K	89	W	10
	Ca	56	Au	12
	Ti	115	Pt	10
	V	10	Rh	11
	Cr	18	Hg	4
	Mn	12	Sc	40
	Fe	10	Y	3.5
	Co	12	La	32.5
	Ni	8.8	Ce	31.2
	Cu	5.5	Pr	28
	Zn	7.5	Nd	30.1
	As	2.8	Pm	28.5
	Pb	3.5	Sm	27.7
	Br	2	Eu	29.3
	Rb	1.8	Gd	30
	Sr	1.9	Tb	31
	Zr	1	Dy	32.5
	Nb	1.1	Ho	28
	Mo	13	Er	29.1
	Ag	9	Tm	27
	Cd	2.4	Yb	26.8
	Sn	20	Lu	25.4

注：1、不同元素的检出限与基材、仪器的配置、装配、测量条件等因素有关。以上数据是在标准配置，实验室环境，最佳测量条件下测得的，仅供参考。2、本实验是在二氧化硅的基体上进行。3、数据单位mg/kg