

十里湖山居住社区三期（A宗地西区） 地块土壤污染状况调查报告

委 托 单 位： 南阳合盛置业有限公司

报告编制单位： 河南省煦邦检测技术有限责任公司

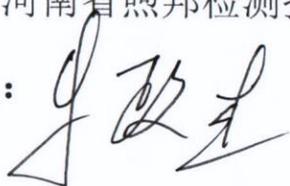
二零二二年六月

项目名称：十里湖山居住社区三期（A宗地西区）地块土壤污染
状况调查报告

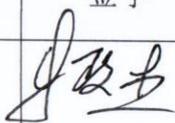
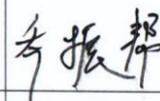
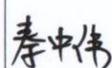
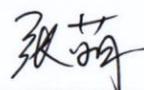
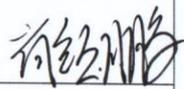
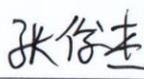
提交单位：南阳合盛置业有限公司

编制单位：河南省煦邦检测技术有限责任公司

项目负责人：



主要参与人员

姓名	职称/职务	联系方式	主要工作内容	签字
牛政杰	项目负责人	18595967777	/	
乔振邦	技术员	18637718997	现场勘查、快速检测	
秦中伟	技术员	15083369897	现场勘查、快速检测	
张萌	工程师	15188239798	现场勘查、报告编制	
罗云	工程师	15290318186	一级审核	
肖钰鹏	工程师	18695985436	二级审核	
张俊杰	工程师	13333686893	审定	

十里湖山居住社区三期（A宗地西区）地块土壤污染状况调查报告

修改索引

序号	评审意见	页码	修改内容
1	完善地块地层岩性水文地质条件及地下水流向	P12-P21	已完善地块地层岩性水文地质条件及地下水流向
2	补充钻孔柱状图	P17	已补充钻孔柱状图
3	梳理临近区域潜在污染条件分析	P31-P36	已补充临近区域历史影像
4	完善土壤X射线荧光快速检测	P44-P48	已完善土壤X射线荧光快速检测
5	完善第一阶段结束条件描述	P49-P50	已完善第一阶段结束条件描述



扫描二维码登录
'国家企业信用
信息公示系统'
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。



营业执照

(副本) 1-1

统一社会信用代码
91411302MA45DFX10F

名称 河南省煦邦检测技术有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
注册资本 壹仟万圆整
成立日期 2018年06月21日
营业期限 2018年06月21日至2023年06月20日
法定代表人 周磊
经营范围 环境监测服务; 食品检验服务; 药品检验服务; 公共卫生检测服务; 计量服务; 环保信息咨询; 汽车尾气检测服务。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)

住所 河南省南阳市宛城区张衡路与南都路交叉口市环保局向西100米路北1排1号

登记机关



2021年07月12日

市场主体应当于每年1月1日前公示年度报告

<http://www.gsxt.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统网址:

国家市场监督管理总局监制

摘 要

十里湖山居住社区三期（A宗地西区）地块（以下简称“该地块”）位于南阳市卧龙区龙王沟风景区陈家庄村，地块面积69243.9m²。该地块原为村集体用地，含耕地、林地、滩涂地。南阳合盛置业有限公司于2017年5月通过公开招拍挂的形式取得该地块的使用权，土地用途变更为居住用地。地块北侧和西侧为龙王沟水库，南侧为樊庄，东侧为十里湖山居住社区二期。

基于国家相关要求和相应地方法规和《南阳市农用地转为建设用地土壤污染状况调查工作技术指引（试行）》，受南阳合盛置业有限公司委托，河南省煦邦检测技术有限责任公司对该地块开展了土壤污染状况调查工作，并编制形成土壤污染状况调查报告，为本地块的开发利用提供技术依据。

经现场勘查、人员访谈、历史使用情况调查，判断该地块不存在污染的可能性。为保证调查结果，排除不确定因素，本次调查增加了现场快检设备监测。在该地块内设置了5个点位（1#~5#）、地块外设置1个对照点取表层土，利用XRF及PID现场快检辅助设备监测地块重金属及土壤挥发性有机物，以准确判断地块情况。根据本地块调查的土壤现场快速检测数据，地块土壤样品中重金属及挥发性有机物与对照点无较大差异。重金属检测结果均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第一类用地筛选值的要求。

根据以上分析和评估判断，该地块历史上不涉及工矿用途、畜禽养殖、有毒有害物质储存与输送；历史上不涉及环境污染事故、危险废物或有污染风险的固体废物堆放或填埋；历史上不涉及工业废水污染；无历史监测数据；历史上地块周围区域不存在可能的污染源；历史上不存在其它可能造成土壤污染的情形；不存在有污染风险的弃土、固体废物堆放或填埋；现场土壤快筛结果无异常；地块周围区域不存在可能的污染源；不存在其他可能造成土壤污染的活动或迹象。

依据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）及《南阳市农用地转为建设用地土壤污染状况调查工作技术指引（试行）》，若第一阶段调查确认地块内及周围区域当前和历史上均无可能的污染源，且地块土壤快筛结果未见异常，调查活动可以结束。因此本次调查结束，无需启动第二阶段土壤污染状况调查。

目 录

1 前言	1
2 概述	2
2.1 调查目的和原则	2
2.2 调查范围	2
2.3 调查依据	7
2.4 调查方法	8
3 地块概况	12
3.1 区域环境概况	12
3.2 敏感目标	21
3.4 相邻地块的现状和历史	30
3.5 地块利用的规划	32
4 资料分析	38
4.1 政府权威机构资料收集和分析	38
4.2 地块资料收集和分析	38
5 现场踏勘和人员访谈	40
5.1 有毒有害物质的储存、使用和处置情况分析	42
5.2 各类槽罐内的物质和泄露评价	42
5.3 固体废物和危险废物的处理评价	42
5.4 管线、沟渠泄露评价	43
5.5 与污染物迁移相关的环境因素分析	43
5.6 相邻地块污染识别	43

5.7 地块污染物识别	43
6 现场快速检测结果与分析	44
6.1 地块现场快速检测	44
6.2 现场快检结果分析与评价	47
6.3 不确定性分析	48
7 结论和建议	49
7.1 地块概况	49
7.2 地块污染识别	49
7.3 地块现场快速检测	49
7.4 样品检测结果分析	49
7.5 地块调查结论	49
7.6 建议	50
附件一 调查通知	51
附件二 项目委托书	53
附件三 诚信承诺书	54
附件四 项目规划文件	56
附件五 项目土地使用权证	57
附件六 土地界址点图	59
附件七 使用林地审核同意书	60
附件八 项目环评批复	62
附件九 人员访谈	64

1 前言

十里湖山居住社区三期（A宗地西区）地块（以下简称“该地块”）位于南阳市卧龙区龙王沟风景区陈家庄村，地块中心地理坐标为经度：112.516351°、纬度：33.172941°，地块面积69243.9m²。

该地块原为村集体用地，历史用途为耕地、林地、滩涂地。南阳合盛置业有限公司于2017年5月通过公开招拍挂的形式取得该地块的使用权，土地用途变更为居住用地。地块北侧和西侧为龙王沟水库，南侧为樊庄，东侧为十里湖山居住社区二期。

随着环境保护问题日益被重视，为加强工业企业及市政地块环境监督管理，预防和控制污染地块再开发利用对环境和人体健康的危害，根据《中华人民共和国土壤污染防治法》（2018年8月31日）、《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）、《南阳市农用地转为建设用地土壤污染状况调查工作技术指引（试行）》（2021年10月27日），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。

2022年5月18日南阳市生态环境局卧龙分局下达了关于十里湖山居住社区三期（A宗地西区）开展土壤污染状况调查的函，要求该地块开展土壤污染状况调查。为此，南阳合盛置业有限公司委托河南省煦邦检测技术有限责任公司（以下简称“煦邦公司”）对本地块进行土壤污染状况调查工作，煦邦公司在接受委托后，对现场进行初步踏勘，在对相关资料进行收集与分析，人员访谈与现场踏勘的基础上认为该地块不是污染地块，为排除不确定因素，进行了现场快检设备监测，在对现场实际情况、获取资料、现场快速检测结果等相关资料进行分析总结的基础上编制形成《十里湖山居住社区三期（A宗地西区）地块土壤污染状况初步调查报告》，为该地块的开发利用提供技术依据。

2 概述

2.1 调查目的和原则

2.1.1 调查目的

本次调查主要对该地块进行土壤污染初步调查工作，为后期科学开发等提供依据。

在收集和分析该地块及周边区域水文地质条件、历史生产情况等资料的基础上，通过在重点区域进行土壤的快速检测，明确地块内是否存在污染物，并明确是否需要进一步的第二阶段土壤污染状况调查、风险评估及土壤修复工作。本次土壤污染状况调查与评估的目的如下：

（1）通过对地块进行环境状况调查，识别潜在污染区域，明确地块中潜在污染物种类；

（2）根据地块现状及未来土地利用的要求，通过调查、快速取样检测等方法分析调查地块内污染物的潜在环境风险。

（3）为该地块调查评估区域未来利用方向的决策提供依据，确定该地块是否是污染地块及是否需要进一步开展第二阶段土壤污染状况调查工作，以避免地块遗留污染物造成环境污染和经济损失，保障人体健康和环境质量安全。

2.1.2 调查原则

本次调查遵循以下三项原则实施：

（1）针对性原则

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

（2）规范性原则

采用程序化和系统化的方式规范土壤污染状况调查过程，保证调查过程的科学性和客观性。

（3）可操作性原则

综合考虑调查方法、时间和经费等因素，结合当前科技发展和专业技术水平，使调查过程切实可行。

2.2 调查范围

本次调查地块范围为十里湖山居住社区三期（A宗地西区）地块，位于南阳

市卧龙区龙王沟风景区办事处陈家庄村，地块面积69243.9m²。煦邦公司于2022年6月17日对地块进行了现场踏勘，调查范围见图2-1，区域界址点坐标见表2-1。南阳合盛置业有限公司2017年9月9日取得十里湖山居住社区的土地证，证书编号宛龙【2017】00008号，详见附件五，该土地证包含十里湖山居住社区二期及三期用地。



图2-1 地块调查范围示意图

表2-1 区域界址点坐标（2000国家大地坐标系）

点号	纵坐标（米）	横坐标（米）	边长（米）
J1	3673075.455	38361558.953	39.83
J2	3673108.789	38361580.761	
J3	3673111.902	38361591.228	10.92
J4	3673113.282	38361595.868	4.84
J5	3673140.5281	38361687.482	95.58
J6	3673141.6901	38361691.390	4.08
J7	3673142.861	38361703.759	12.42
J8	3673124.302	38361698.118	19.40
J9	3673103.240	38361697.858	21.06
J10	3672970.643	38361697.858	132.60
J11	3672838.045	38361697.858	132.60
J12	3672787.731	38361686.365	51.61
J13	3672739.949	38361667.939	51.21
J14	3672740.725	38361625.202	42.74
J15	3672740.867	38361617.420	7.78
J16	3672740.927	38361614.091	3.33
J17	3672741.004	38361610.921	3.17
J18	3672741.731	38361580.983	29.95
J19	3672763.595	38361580.275	21.88
J20	3672763.614	38361476.988	103.29
			36.01

J21	3672763.657	38361440.975	
			35.74
J22	3672799.344	38361439.101	
			25.52
J23	3672821.086	38361452.456	
			9.43
J24	3672827.195	38361459.644	
			3.27
J25	3672830.325	38361460.592	
			41.75
J26	3672871.796	38361455.766	
			26.20
J27	3672896.833	38361448.043	
			27.64
J28	3672922.415	38361458.503	
			4.22
J29	3672924.848	38361461.947	
			9.21
J30	3672928.660	38361470.326	
			86.21
J31	3672937.623	38361556.072	
			0.10
J32	3672937.638	38361556.176	
			8.25
J33	3672938.805	38361564.340	
			2.78
J34	3672939.197	38361567.089	
			7.46
J35	3672946.093	38361569.935	
			12.15
J36	3672958.164	38361571.323	
			12.25
J37	3672970.129	38361568.713	
			25.15
J38	3672992.161	38361556.589	
			0.87
J39	3672992.457	38361555.768	
			4.39
J40	3672996.177	38361553.431	
			1.95
J41	3672998.123	38361553.506	
			34.54
J42	3673032.641	38361554.832	

			19.54
J43	3673052.160	38361555.667	
			23.56
J1	3673075.455	38361558.953	

2.3 调查依据

本项目地块土壤污染状况调查主要依据以下法律法规、技术导则、标准规范和政策文件，以及收集得到的地块相关资料。

2.3.1 国家有关法律、法规、通知及政策

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日）；
- (2) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019年1月1日）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日）；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日）；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日）；
- (6) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日）；
- (7) 《中华人民共和国城乡规划法》（2019年4月23日）；
- (8) 《国务院办公厅关于印发近期土壤环境保护和综合治理工作安排的通知》（国办发〔2013〕7号）；
- (9) 《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）；
- (10) 《污染地块土壤环境管理办法（试行）》（环境保护部部令第42号，2017年7月1日）；
- (11) 《河南省人民政府关于印发河南省清洁土壤行动计划》（豫政〔2017〕13号）；
- (12) 《河南省水污染防治条例》（2009年）；
- (13) 《河南省污染地块土壤环境管理办法（试行）》（豫环文〔2018〕243号）；
- (14) 《河南省固体废物污染环境防治条例》（2012年1月1日）。
- (15) 《关于加强建设用地土壤污染防治联动监管工作的通知》（宛环文【2021】65号）
- (16) 《南阳市农用地转为建设用地土壤污染状况调查工作技术指引（试

行)》(2021年10月27日)

2.3.2 技术导则、规范和指南

- (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) 《工业企业地块环境调查评估与修复工作指南(试行)》(环境保护部公告2014年第78号)；
- (4) 《建设用地土壤环境调查评估技术指南》(原环境保护部公告2017年第72号)；

2.3.3 环境标准

- (1) 《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)；
- (2) 《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)；
- (3) 《污染场地术语》(HJ 682-2014)；

2.3.4 其他资料

- (1) 《南阳市卧龙区蒲山镇总体规划(2013-2030)-区域规划协调图》；
- (2) 《建业生态新城建设项目》环境影响报告表；
- (3) 《建设用地规划许可证》(宛龙地字第(2017)002号)；
- (4) 《国有土地使用证》(宛龙国用2017第00008号)；
- (5) 《建业十里湖山三期岩土工程勘察报告》(河南省交通规划设计研究院股份有限公司)；
- (6) 《关于对十里湖山居住社区三期(A宗地西区)开展土壤污染状况调查的函》(南阳市生态环境局卧龙分局)。

2.4 调查方法

根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ 25.1-2019)，土壤污染状况调查可分为三个阶段。

第一阶段地块环境调查是以资料收集、现场踏勘和人员访谈为主的污染识别阶段，原则上不进行现场采样分析。若第一阶段调查确认地块内及周围区域当前和历史上均无可能的污染源，则认为地块环境状况可以接受，调查活动可以结束。

第二阶段土壤污染状况调查是以采样与分析为主的污染证实阶段。若第一阶

段土壤污染状况调查表明地块内或周围区域存在可能的污染源，如化工厂、农药厂、冶炼厂、加油站、化学品储罐、固体废物处理等可能产生有毒有害物质的设施或活动；以及由于资料缺失等原因造成无法排除地块内外存在污染源时，进行第二阶段土壤污染状况调查，确定污染物种类、浓度（程度）和空间分布。

第三阶段土壤污染状况调查以补充采样和测试为主，获得满足风险评估及土壤和地下水修复所需的参数。本阶段的调查工作可单独进行，也可在第二阶段调查过程中同时开展。

本次地块调查工作在经过第一阶段调查后基本确定地块无污染的可能性，因此本次调查结束，无需启动第二阶段土壤污染状况调查。该项目程序见图2-2。

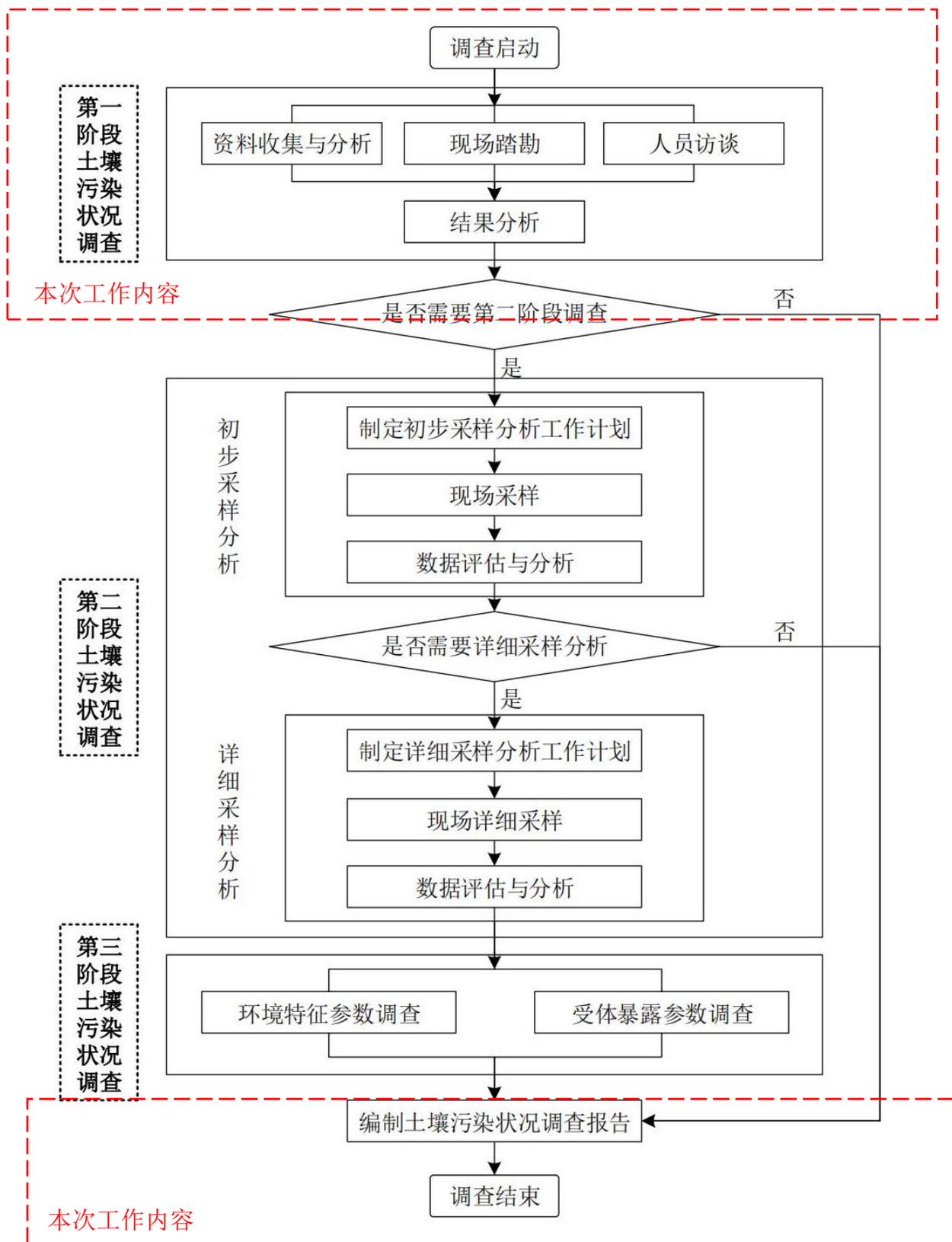


图 2-2 地块土壤污染状况调查的工作内容与程序

第一阶段调查方法包括资料收集、现场勘查、人员访谈等方法。

(1) 资料收集

调查人员通过向地区环保主管部门咨询，掌握地块当前管理要求，并征求了地块开展调查与评估的建议。通过信息检索，查询了本次调查地块区域近年是否存在土壤污染事故、土壤污染违法行为等情况。经过对上述信息的分析，未发现区域近期存在土壤污染事故、违法行为等案例，未发现该地块项目出现污染事故、固体废物处置违规等事项。调查人员还收集了地块区域气象及水文地质等资料，以上资料可反映地块水文地质、地块历史演变、污染物处置等情况。

（2）现场勘查

现场踏勘包括地块内及地块周边区域，需要明确地块现状及历史状况，描述区域地质、水文地质条件。重点了解有毒有害物质的使用、处理、储存、处置，生产过程和设备，储罐、管线等分布状况安全防护准备：在现场踏勘前，依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。

现场踏勘的范围：本此现场踏勘的范围以地块内为主，同时，根据地块污染可能迁移的距离将地块的周边区域也划入本次地块踏勘的范围中。

本次现场踏勘的主要内容包括：

地块的现状与历史情况：包括可能造成地块土壤和地下水污染的物质的使用、生产、贮存等。

周边区域现状与历史情况：对于周边区域目前或过去土地利用的类型进行观察和记录，周边废弃或正在使用的各类井、废品储存地、排水渠道和公共设施等。

地质、水文地质和地形的描述：了解地块及其周边区域的地质、水文地质与地形特点，以便分析地块周围污染物是否会迁移到调查地块，或判断地块内污染物是否会迁移到地下水和场外区域。

本次现场踏勘的重点包括：地块范围内是否有工业企业存在，企业是否进行了生产，地块内是否有污染和腐蚀的痕迹；地块内水池、排水管和废物堆放地等。现场踏勘的方法：通过对异常气味的辨识，利用照相机、GPS 等初步判断地块污染的状况。

（3）人员访谈

煦邦公司调查人员与环保部门、附近居民等进行了沟通访谈，了解了该地块历史演变、建设情况、环境污染事件等情况；走访了相关专家，征求了关于本次地块初步调查方案拟定内容的专业意见。

3.1.2 气象气候

南阳市地处亚热带向暖温带的过渡地带、属典型的季风大陆半湿润气候，四季分明，阳光充足，雨量充沛。四季气候特点突出，冬季干冷少雨雪，夏季炎热多雨，春季回暖快、雨水均匀、多大风，秋季凉爽、雨水渐少。冬夏时间长，春秋时间短。

根据南阳市多年气象统计资料可知，南阳市多年平均气温14.9℃，极端最高气温41.4℃，极端最低气温-21.2℃。多年平均降雨量为805.8mm，历年最大降雨量为1290.1mm，历年最小降雨量为526.7mm。年主导风向范围为东北（NE）—东北偏东（ENE）—东（E），年平均风速为2.3m/s。南阳市全年风向频率玫瑰图见图3-2。

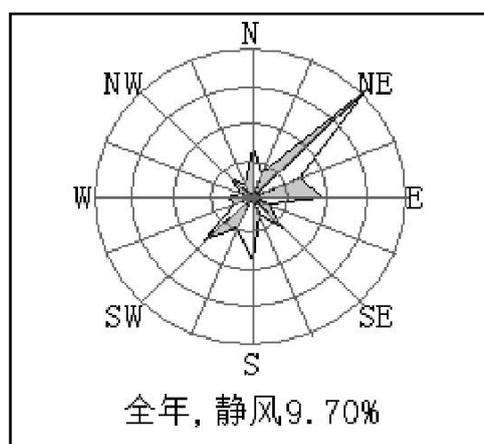


图3-2 南阳市全年风向频率玫瑰图

3.1.3 地形地貌

南阳市是东、北、西三面环山，中南部为开阔的盆地，山地、丘陵、平原各占 1/3，最高峰是位于西峡境内的鸡角尖，海拔 2212.5m，最低点位于新野城南，海拔77.3m，高差2135.2m。主要地貌单元有构造剥蚀中低山，剥蚀丘陵岗地，冲洪积倾斜平原、冲湖积低缓平原、冲积平原或谷地。

1、中山：主要分布在南阳市的西部和西北部伏牛山区，东部有零星分布。中山主要由花岗岩、混合岩、片岩、片麻岩组成，高程 1300—2200m，相对高差一般 500—1000m。山脊呈南东 120°方向展布支脉走向多与主脉正交。区内沟谷深切，“V”型谷发育，多为隘谷，谷底纵坡降大，一般 10%左右，局部可达 33%，有时呈阶梯状下降，沟谷水流呈瀑布。

2、低山：低山主要为片岩、大理岩、花岗岩、流纹斑岩、闪长岩等组成，

标高 500—1000m，相对高差 300—500 m，山脊平缓。山脉为北西—南东向，切割较强烈，分水岭两侧多见冰蚀地貌。区内水系多呈羽毛状，较大的河谷为“复型谷”。

3、剥蚀丘陵岗地：主要分布在南阳市西部的山前，西北至东南顺南阳盆地边缘作环状分布。丘陵的走向多与河流流向一致。海拔高度 160—400m，相对高度 50—200m，坡度 10—30°。岗地主要岩性第四系中上更新统的膨胀土，剥蚀为岗地，多呈馒头状，山坡较缓，坡度 15—25°，沟谷发育，谷宽沟浅，多呈“U”形，植被较发育，低洼处沉积碎石及粉土、粉质粘土。

4、冲洪积倾斜平原：主要分布在南阳市的中部、东部及南部的盆地周边，岩性多为第四系中上更新统的膨胀土，海拔高度 110—160m，相对高度 10—20m，坡度 5—15°，向盆地中心倾斜。

5、冲湖积平缓平原：重要分布在南阳市、新野县、社旗县和唐河县的南部，为古老的湖湘沉积，土质发黑。海拔高度 70—110m，相对高度不大，坡度 3—10°。

6、冲积平原或谷地：主要分布在唐河、白河、湍河、刁河、灌河等的中下游，海拔 125—200 m，岩性以粉质粘土、砂性土体为主，地形较平坦。

本地块地貌单元属丘陵地貌，场地地貌形态单一，地形起伏较大，地块高程为162.50-178.50m，场地最大高差16.0m。

3.1.4 地质构造

南阳处在华北陆块南缘与秦岭构造带的结合部位大部分位于昆仑—秦岭构造带东段。沉积类型丰富构造变形复杂岩浆活动频繁成矿条件良好。根据地壳活动性特点地层沉积类型及层序关系以及岩浆侵入活动展布情况南阳市由北向南分为三个构造单元即华北陆块南缘带、北秦岭构造带、南秦岭构造带另外分布有中生代断陷盆地。南阳处在华北陆块南缘与秦岭构造带的结合部位大部分位于昆仑—秦岭构造带东段。沉积类型丰富构造变形复杂岩浆活动频繁成矿条件良好。根据地壳活动性特点地层沉积类型及层序关系以及岩浆侵入活动展布情况南阳市由北向南分为三个构造单元即华北陆块南缘带、北秦岭构造带、南秦岭构造带另外分布有中生代断陷盆地。南阳市地质图见图 3-3。

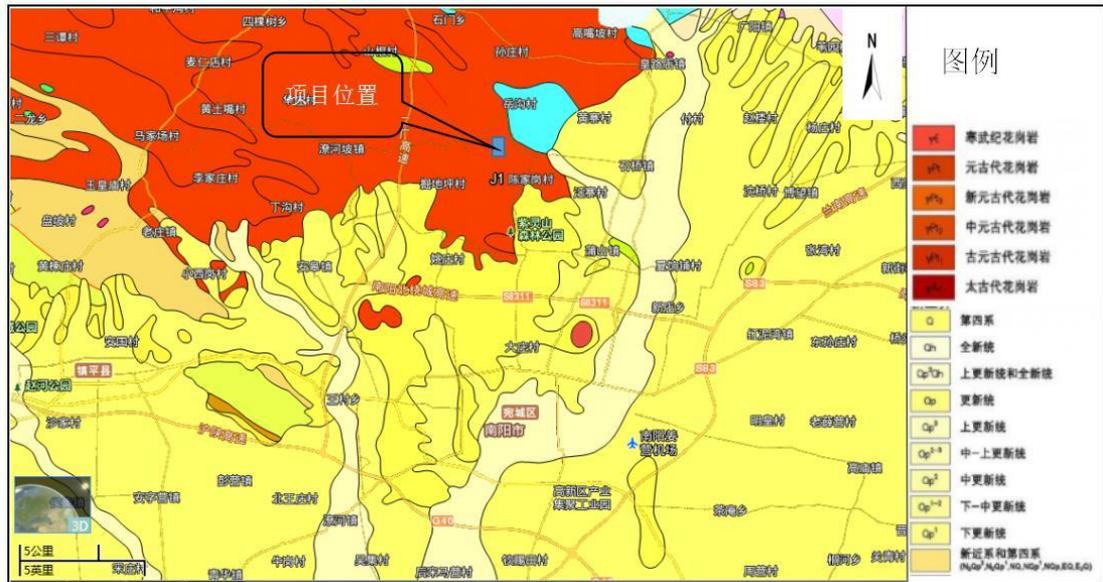


图3-3 南阳市地质图（部分）

本次地块土壤环境状况调查,参考河南省交通规划设计研究院股份有限公司2021年1月出具的《建业十里湖山三期岩土工程勘察报告》,该地块揭露的地层按其时代成因,岩性组合特征,自上而下可分为4个工程地质单元层,地层时代除①素填土和②耕土外为第四系上更新统冲洪积粘性土和燕山期侵入花岗岩组成。分述如下:

①素填土 (Q_4^{ml}): 杂色, 松散, 稍湿, 周边场地开挖时堆积的填土, 主要成分为粘性土夹杂少量建筑垃圾。层底埋深0.50~2.60m, 层厚0.50~2.60m, 平均厚度为1.44m。与下伏地层呈渐变接触关系。

②耕土 (Q_4^{pd}): 褐黄色、灰色, 松散, 湿, 含植物根系, 偶见虫孔, 局部有机质发育, 局部含角砾、碎石20%左右。该层在场地内局部分布, 层底埋深0.50m-1.00, 层厚0.50-1.00m, 平均厚度为0.58m。与下伏地层呈突变接触关系。

③粉质粘土 (Q_3^{al+pl}): 黄褐色, 红棕色, 硬塑状, 湿, 含少量铁锰质氧化物及钙质结核, 下部含粗砂、砾石, 土质均匀, 切面光滑, 有光泽, 韧性高, 干强度高。层底埋深0.50~9.00m, 层厚0.50~8.00m, 平均厚度为2.66m。与下伏地层呈突变接触关系。

④全风化花岗岩 (γ): 灰白色、灰黄色、中粗粒变晶结构,块状构造,组织结构已经全部破坏, 主要矿物成份为斜长石、石英, 次要矿物黑云母, 微量矿物为角闪石、黄铁矿、绿帘石等。岩芯呈粗砂、砾砂状, 局部呈碎块状, 捻之易碎。

该层在场地内均有分布，层底埋深3.00~16.10m，层厚2.30~10.50m，平均厚度为6.02m。与下伏地层呈突变接触关系。

⑤强风化花岗岩（ γ ）：灰白色、灰黄色、中粗粒变晶结构,块状构造,组织结构大部分已经破坏，岩芯呈碎块状，局部呈短柱状，长3-5cm,风化节理裂隙发育，裂隙面充填次生黄色、红色矿物，主要矿物成份为斜长石、石英，次要矿物黑云母，微量矿物为角闪石、黄铁矿、绿帘石等。该层在场地内均有分布，层底埋深7.40~19.20m，层厚2.20~7.50m，平均厚度为4.53m。与下伏地层呈突变接触关系。

⑥中风化花岗岩（ γ ）：灰白色、灰黄色、中粗粒变晶结构,块状构造,组织结构部分破坏，岩芯呈短柱状，长10-20cm,敲击声清脆，较硬岩，风化节理裂隙较发育，裂隙面充填次生黄色、红色矿物，主要矿物成份为斜长石、石英，次要矿物黑云母，微量矿物为角闪石、黄铁矿、绿帘石等。该层在整个场地均有分布，本次勘察未揭穿，最大揭露厚度11.90。

钻孔柱状图

第 1 页 共 1 页

工程名称		建业十里湖山三期								
工程编号		3-31			钻孔编号		215			
孔口高程 (m)		175.90		坐标 (m)	X = 4691.67		开工日期		稳定水位深度 (m)	
孔口直径 (mm)		127.00			Y = -1061.34		竣工日期		测量水位日期	
地层编号	时代成因	层底高程 (m)	层底深度 (m)	分层厚度 (m)	柱状图	岩土名称及其特征		取样	标贯击数	稳定水位和日期
②	Q ₄ ^{pl}	175.300	0.60	0.60	1:150 	粉土，褐黄色，灰色，松散，湿，含植物根系，偶见虫孔，局部有有机质发育。				
③	Q ₃ ^{al+pl}	173.600	2.30	1.70		粉质粘土，黄褐色，红色，硬塑状，湿，含少量铁锰质氧化物及钙质结核，土质均匀，切面光滑，有光泽，韧性强，强度高。		1	2.00-2.20	
④	Y	169.700	6.20	3.90		中风化花岗岩，灰白色、灰黄色、中粗粒变晶结构，块状构造，组织结构已经全部破坏，主要矿物成份为斜长石、石英，次要矿物黑云母，微量矿物为角闪石、黄铁矿、绿帘石等。				
⑤		164.800	11.10	4.90		强风化花岗岩，灰白色、灰黄色、中粗粒变晶结构，块状构造，组织结构大部分已经破坏，岩芯呈碎块状，局部呈短柱状，长3-5cm，风化节理裂隙发育，裂隙面充填次生黄色、红色矿物，主要矿物成份为斜长石、石英，次要矿物黑云母，微量矿物为角闪石、黄铁矿、绿帘石等。				
⑥		155.900	20.00	8.90		中风化花岗岩，灰白色、灰黄色、中粗粒变晶结构，块状构造，组织结构部分破坏，岩芯呈短柱状，长10-20cm，敲击声清脆，较硬岩，风化节理裂隙较发育，裂隙面充填次生黄色、红色矿物，主要矿物成份为斜长石、石英，次要矿物黑云母，微量矿物为角闪石、黄铁矿、绿帘石等。		2	11.10-11.30	

图3-4 钻孔柱状图

3.1.5 河流水文

南阳市是南水北调中线工程水源地和渠首所在地，境内河流众多，分属长江、

淮河两大水系。全市主要河流有丹江、唐河、白河、淮河、湍河、刁河、灌河等。南阳市水系分三大流域：中西部大部分地区属于汉水流域（长江流域），东南部的桐柏县是淮河发源地，分属淮河流域，南召县北部有一小块地方属于黄河流域。

本项目位于南阳市卧龙区龙王沟风景区办事处陈家庄村，紧邻龙王沟水库。龙王沟水库位于泗水河西支上，属长江流域、白河水系。始建于1959年三月，1960年七月建成蓄水，整个水库面积20平方公里，总库容6120万立方米，设计防洪标准为百年一遇。水库由主坝、副坝、泄洪道组成，主坝最大高18.57米，长458米，坝顶宽5米。是一座以防洪，灌溉供水，旅游为一体的综合中型水利枢纽，是国家水利风景区。



图3-4 地块周边水系图

3.1.6 区域水文地质

1) 地下水类型

南阳地处豫鄂陕三省交界处，为三面环山、南部开口的盆地，地表出露地层主要为第四系，区域地下水可划分为松散岩类孔隙水、碎屑岩类孔隙裂隙水、碳酸盐类裂隙岩溶水、岩浆岩类裂隙水及变质岩裂隙水五种类型。

①、松散岩类孔隙水

主要分布南阳盆地及周边的丘陵岗地，含水层主要为第四系冲洪积、冲湖积的亚粘土、砂砾石层组成松散沉积物，具有多个含水层，单井涌水量在 500-2500m³/d 不等，水量丰富、水质较好。

②、碎屑岩类裂隙孔隙水

主要分布桐柏、西峡、淅川等地的低山丘陵地带，岩性为古近系砂岩、砂砾岩和砂质泥岩、粘土岩、泥灰岩地层中，该岩类风化强烈，裂隙较发育。泉流量 0.014—0.039l/s，单井涌水量 10.28—79.5m³/d。水化学类型为 HCO₃-Ca.Mg 型水，矿化度小于 0.5g/L，属淡水。地下水主要接受大气降水入渗补给，地下水以侵蚀下降泉的形式向河谷排泄，水力坡度大，水交替迅速，富水性差异较大。

③、碳酸盐类裂隙岩溶水

主要分布淅川、内乡的南部荆师复向斜两翼及丹江两岸低山区，含水岩层为震旦系灯影组、中上寒武系、下奥陶系、下石炭系，岩性为灰岩、白云质灰岩、白云岩、泥质条带灰岩、白云质大理岩等。岩层中的裂隙、层面、断裂构造及易溶岩与难溶岩接触带等不连续面为岩溶发育提供了有利条件。溶隙、溶洞发育。为岩溶地下水的赋存运移提供了良好的条件，但富水性极不均一。受阻水边界的影响，常以泉的形式出露，泉流量 0.039~146.3l/s 不等，地下水径流模数为 3—6l/s•km²。水化学类型为 HCO₃-Ca•Mg 型水，矿化度小于 0.5g/l。地下水主要接受大气降水补给，径流途径短，水交替迅速，以泉的形式排泄。

④、岩浆岩类裂隙水

主要分布在西峡、内乡的北部山区、南召县的大部分和方城县部分地区，为燕山期、晋宁期加里东期侵入岩，含水岩性为斜长片麻岩、石英岩、花岗岩等，弱风化。片麻理发育，沿断裂带有泉水出露，泉流量为 < 0.1l/s，水化学类型为 HCO₃-Ca 性水，矿化度 0.15—0.39g/l，地下水径流模数为 1.262—1.54/s km²。

⑤、变质岩岩类裂隙水

主要呈两个条带状分布，西峡-南阳-桐柏（中间隐伏），南召-方城。岩性为元古界石英岩、石英片岩及变粒岩，岩石坚硬，不易风化，受构造影响，岩石多破碎，断裂节理发育，沿断裂带有泉水出露；水化学类型为 HCO₃-Ca、HCO₃-Ca•Mg 型水，矿化度 0.3g/l，泉流量为 0.1—1.0l/s，地下水径流模数为 1.0—3.0l/s km²。

2) 地下水的补给、径流、排泄条件

地下水的补给、径流、排泄条件主要受地形地貌、地层岩性、地质构造、气象水文、人类活动等因素的控制。

1、浅层水的补给、径流、排泄条件

(1) 浅层水的补给条件

①大气降水渗入补给:区内平原及岗区地表岩性为中细砂、亚砂土及亚粘土,结构疏松,本区雨量充沛,有利于降水渗入补给,故大气降水是浅层水的主要补给来源。

②河流的侧渗和下渗补给,本区水系发育,白河横贯全区,南阳市地下水允许的开采量主要来自白河的侧渗补给。其它河流(或河段)的下渗补给也是浅层水的来源之一。

③渠系渗漏和农田灌溉回渗对浅层水的补给:平原区农田水利工程密布,引上游鸭河口水库水灌溉农田,加之地表土壤多为亚砂土及粉砂,地势平坦,水流缓慢,灌溉回渗对浅层地下水补给也十分可观。

(2) 浅层水的径流

区内除西部和西北部的岗区、山区外,地下水可分为三个流域。白河以西地下水由北东向南西流动,水力坡度 1.5‰;白河以东白桐干渠以西,地下水自北东向南西流动,水力坡度 0.81‰;白桐干渠以东地下水自西北向南东流动,水力坡度 0.5‰。

(3) 浅层水的排泄条件

①蒸发是浅层地下水主要消耗形式,根据气象资料统计,该区多年平均蒸发量为 1725.7~1879.5mm,因此蒸发是浅层地下水的主要排泄方式。

②人工开采:城市供水、农业灌溉也是浅层地下水排泄形式之一。

③径流排泄:浅层地下水向西南和东南径流也是浅层地下水的一种排泄形式。

2、深层地下水的补给、径流、排泄条件

(1) 含水层的越流补给,即浅层地下水向下渗漏补给深层地下水。

(2) 深层地下水接受上游地下水的径流补给。

(3) 深层地下水排泄方式一为人工开采,二为向邻区径流排泄。

3、基岩裂隙水的补给、径流、排泄

基岩出露区因地形坡度大，除少量大气降水沿节理裂隙渗入补给外，大部分降水以潜流形式排泄到周围的松散层中。

3.1.7 地块水文地质

参考河南省交通规划设计研究院股份有限公司2021年1月出具的《建业十里湖山三期岩土工程勘察报告》，地块内地下水流向为自北向南，该地块勘探深度内，根据含水层的埋藏条件和地下水的水力特征，浅层地下水属第四系松散岩类孔隙潜水。主要赋存在全风化花岗岩中，含水层连通性好，渗透性好，赋水性好，水量丰富，补给来源主要是大气降水和侧向径流，排泄于地下径流及人工开采。

本工程勘察期间量测的地下水静止水位埋深5.50-21.50m，稳定水位标高157.0m，勘察期间属于平水位期。由于受季节性降水影响，地下水有一定的升降幅度，年变幅为1—2m。

3.2 敏感目标

敏感目标指地块周围可能受污染物影响的居民区、学校、医院、饮用水源保护区以及重要公共场所等。调查表明，本地块周边1000米范围内主要有村庄、水库等敏感目标。敏感目标的具体名称和位置见图3-6和表3-1。

表3-1 地块周边情况一览表

序号	名称	方位	距离	功能	备注
1	十里湖山一期	SE	400m	居住区	/
2	十里湖山二期	E	紧邻	居住区	/
3	翟沟	SE	50	居民区	/
4	樊庄	S	2m	居民区	/
5	龙王沟水库	N、W	10m	地表水	/



图3-6 地块周边1000m范围分布图

3.3 地块的现状和历史

3.3.1 场地现状

该地块位于南阳市卧龙区龙王沟风景区办事处陈家庄村，占地面积53907.3m²。现场勘查时，地块西北侧及东北侧有在建楼房，中部整体荒置，长满杂草，西南侧为林地，林地内有未搬迁的居民房屋，本地块在边界周边设置铁皮围挡。地块使用现状如图3-6所示。





图3-7 地块现状

3.3.2 场地历史回顾

通过地块资料收集、现场踏勘和人员访谈以及地块历史影像照片，本地块历史主要为集体用地（含耕地、林地、滩涂地），历史上无生产活动，无畜禽养殖和有毒有害物质储存和输送，不涉及环境污染事故、危险废物及有污染风险的固体废物堆放或填埋、不涉及工业废水污染。如表3-2所示，地块历史影像见图3-8~

图3-18。

表3-2 地块使用历史及变迁情况表

年限	土地使用用途	土地权属单位	生产内容
2017年之前	耕地、林地、滩涂地	陈家庄村	居住及耕种
2017年至今	居住用地	南阳合盛置业有限公司	居住区建设



图3-8 地块历史卫星影像（2004. 12. 06）



图3-9 地块历史卫星影像（2011.10.08）



图3-10 地块历史卫星影像（2012.11.05）



图3-11 地块历史卫星影像（2013.09.19）



图3-12 地块历史卫星影像（2014.12.05）



图3-13 地块历史卫星影像（2015. 11. 02）



图3-14 地块历史卫星影像（2016. 02. 06）



图3-15 地块历史卫星影像（2017. 12. 22）

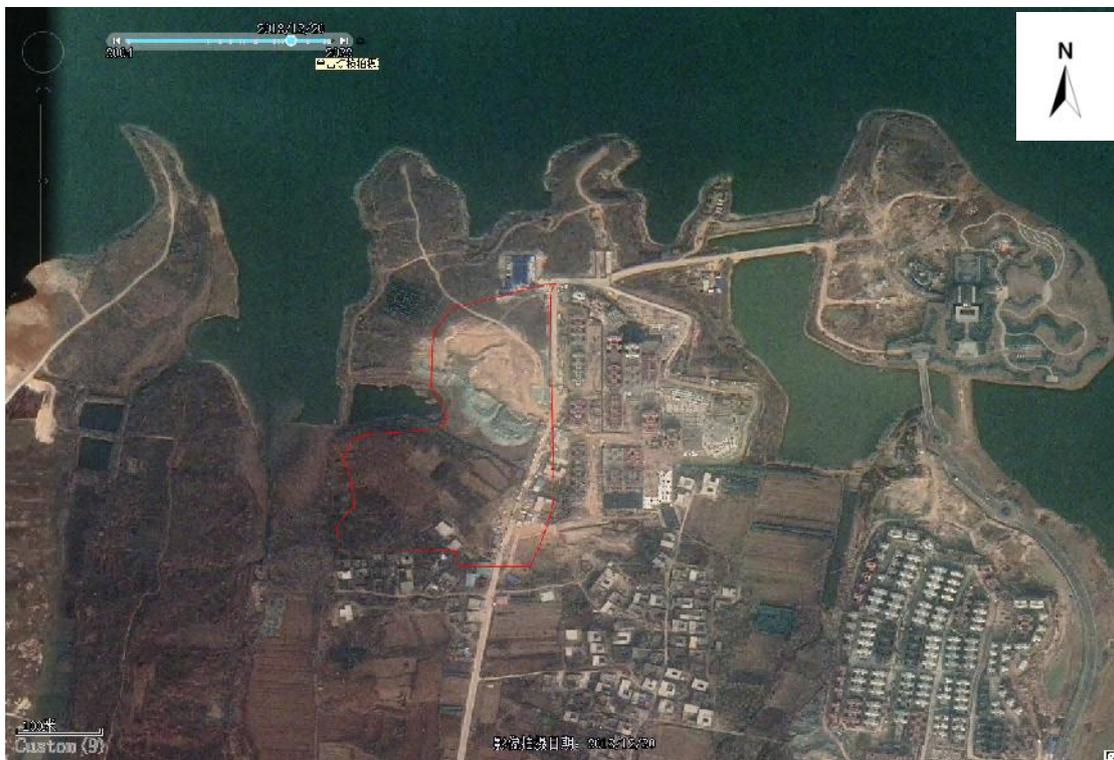


图3-16 地块历史卫星影像（2018. 12. 20）

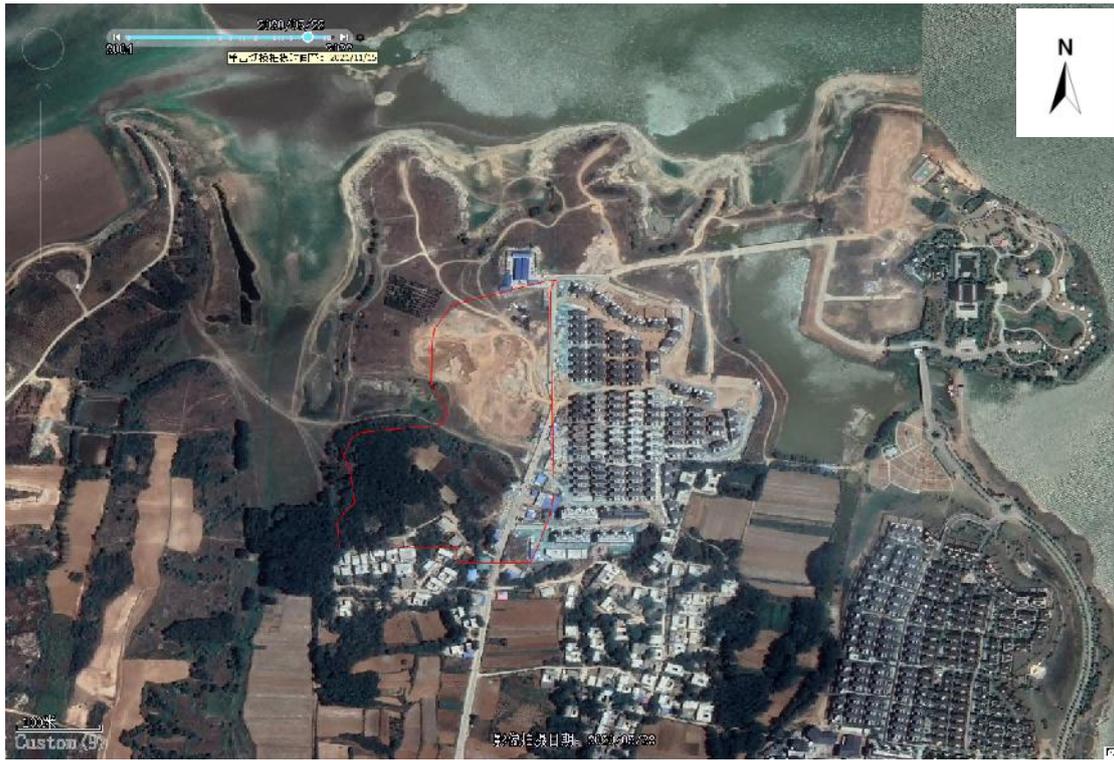


图3-17 地块历史卫星影像（2020. 05. 28）



图3-18 地块历史卫星影像（2022. 4. 23）

3.4 相邻地块的现状和历史

3.4.1 相邻地块的现状

地块北侧和西侧为龙王沟水库，南侧为樊庄，东侧为十里湖山居住社区二期。相邻地块不存在工业企业，没有可能的污染源，对本次调查地块的影响几乎没有。地块相邻地块照片见下图。



图3-18 四周相邻地块现状

3.4.2 相邻地块的历史

本次调查地块北侧和南侧为龙王沟水库，南侧为樊庄，东侧原为耕地、2018年开始建设十里湖山二期。相邻地块历史影像详见图3-19~图3-29。

经调查，地块相邻地块历史无生产企业，樊庄村内有居民零散养殖猪、牛、鸡等，没有规模化养殖，对本地块影响几乎没有。



图3-19 相邻地块历史卫星影像（2004. 12. 06）

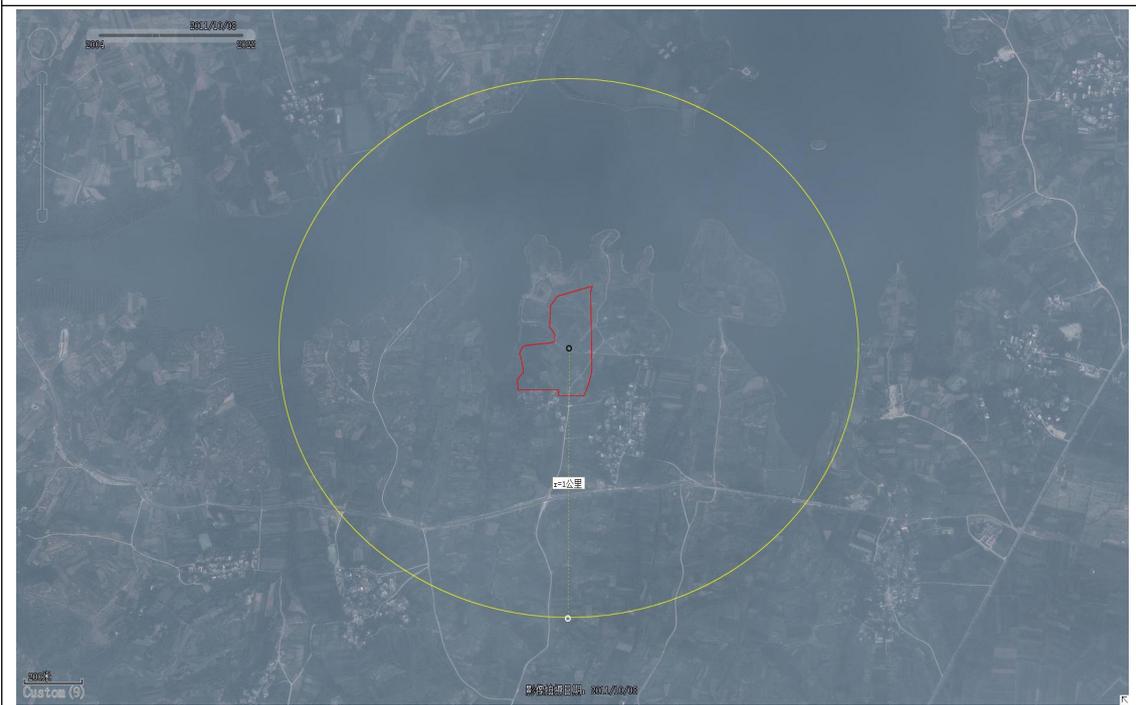


图3-20 相邻地块历史卫星影像（2011. 10. 08）

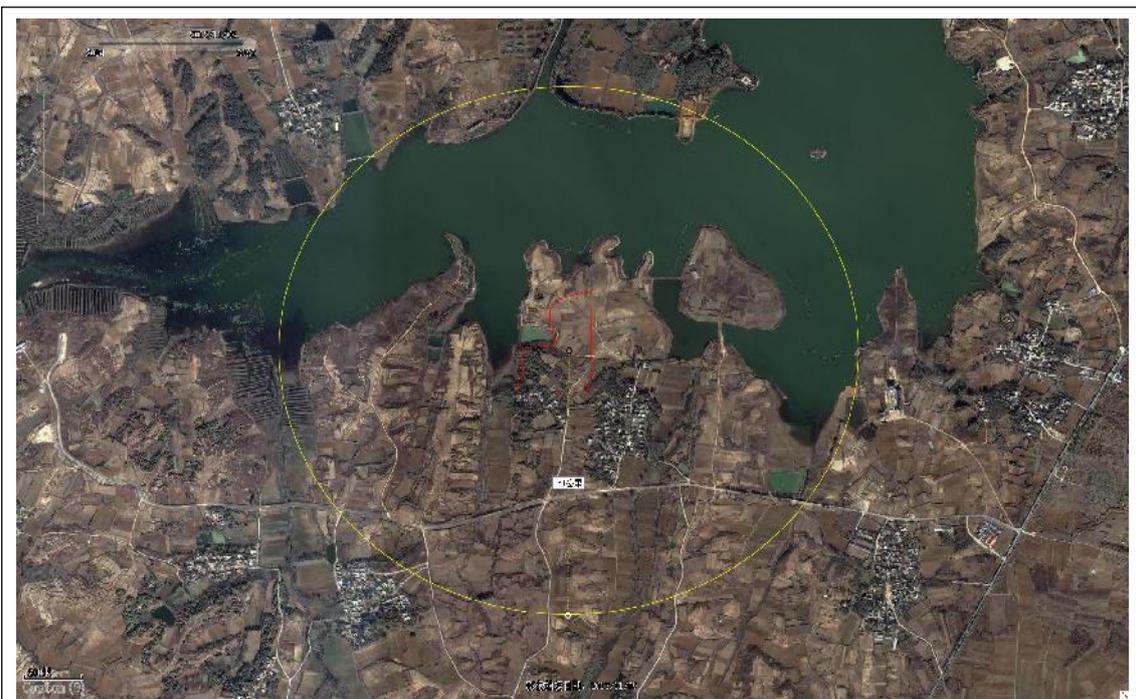


图3-21 相邻地块历史卫星影像（2012.11.05）

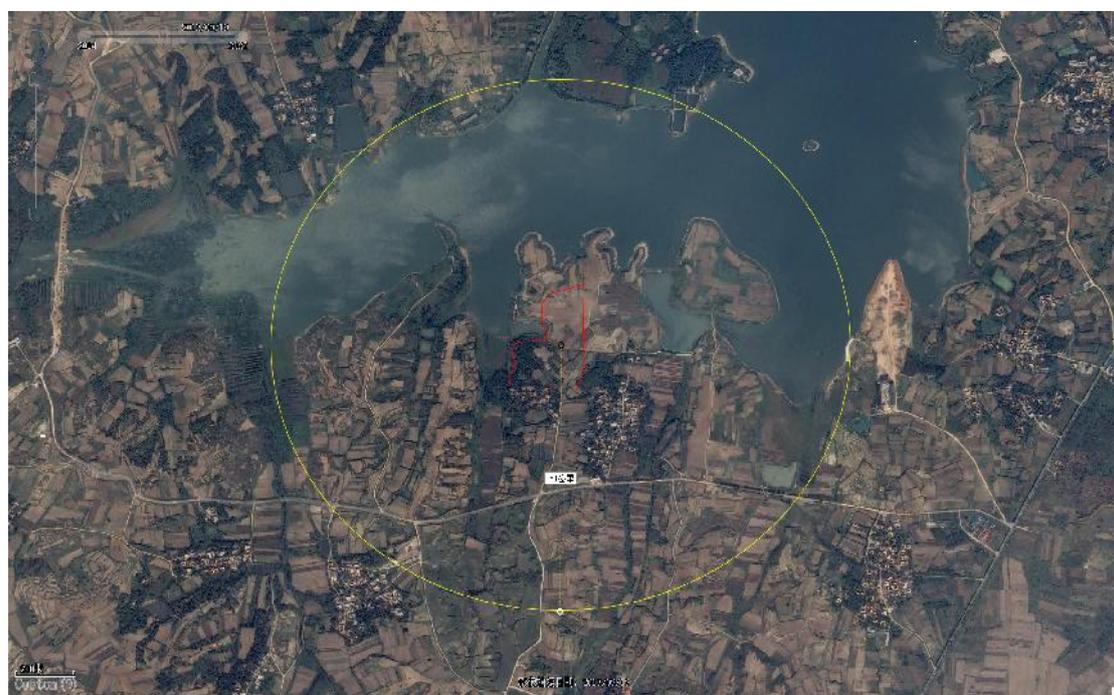


图3-22 相邻地块历史卫星影像（2013.09.19）



图3-23 相邻地块历史卫星影像（2014. 12. 05）



图3-24 相邻地块历史卫星影像（2015. 11. 02）



图3-25 相邻地块历史卫星影像 (2016. 02. 06)



图3-26 相邻地块历史卫星影像 (2017. 12. 22)



图3-27 相邻地块历史卫星影像（2018. 12. 20）



图3-28 相邻地块历史卫星影像（2020. 05. 28）



图3-29 相邻地块历史卫星影像（2022.4.23）

3.5 地块利用的规划

根据《南阳市卧龙区蒲山镇总体规划（2013-2030）》，该地块规划为城市建设用地中的居住用地（R），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）中第一类用地。项目于2017年已取得建设用地规划许可证，详见附件四。

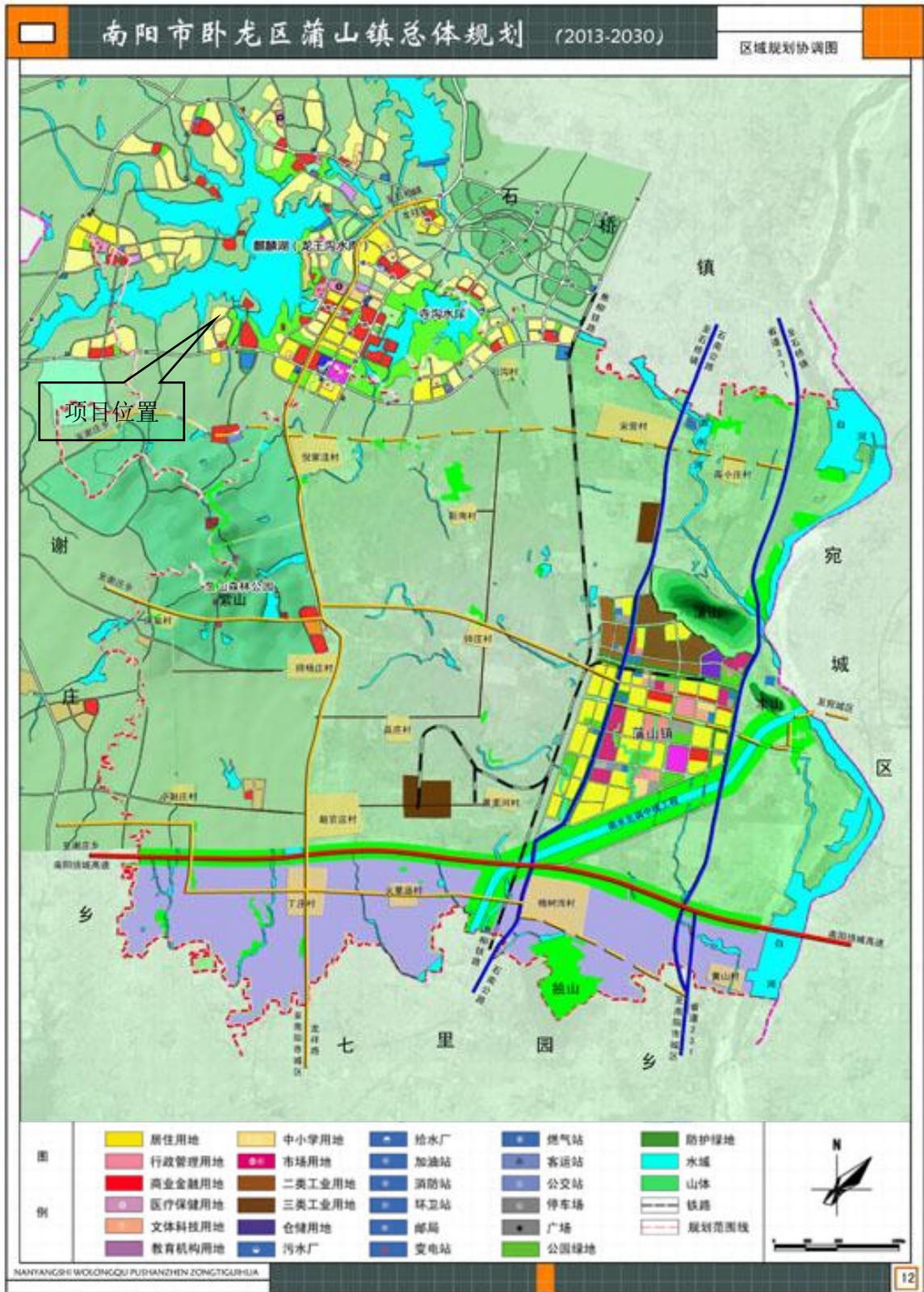


图3-30 该地块在规划图中的位置

4 资料分析

4.1 政府权威机构资料收集和分析

本次收集到的相关资料包括：

- (1) 用来辨识地块及其相邻地块的开发及活动状况的航片或卫星照片；
- (2) 地块的土地使用和规划资料；
- (3) 地理位置图、地形、地貌、土壤、水文、地质和气象资料等；
- (4) 地块所在地的社会信息，如人口密度和分布，敏感目标分布；

资料的来源主要包括：现场踏勘、人员访谈、卫星地图和政府相关网站等。

通过资料的收集与分析，调查人员获取了：

- (1) 地块所在区域的概况信息，包括：自然、经济和环境概况等；
- (2) 地块的现状与历史情况；
- (3) 相邻地块的现状与历史情况；
- (4) 地块周边敏感目标分布及污染源识别；

通过地块资料收集、现场踏勘和人员访谈以及地块历史影像照片，地块历史占地为农村集体用地（含耕地、林地、滩涂地），本地块不存在工业企业，无生产活动，地块及周边没有危险废物堆存痕迹，不涉及危险化学品储存和使用，不存在造成土壤和地下水污染潜在风险的企业。

4.2 地块资料收集和分析

根据收集到的相关证明可知，该地块内的土地历史为农村集体用地（含耕地、林地、滩涂地），2017年变更为居住用地，地理位置及界址点坐标等资料详见附件。

表4-1 资料收集清单

序号	资料信息	有/无	资料来源
1	地块利用变迁资料		
1.1	用来辨识地块及其相邻地块的开发及活动状况的航片或卫星照片	有	BIGEMAP地图下载器 奥维互动地图浏览器
1.2	地块的土地使用和规划资料	有	卧龙区自然资源局
1.3	其它有助于评价地块污染的历史资料如土地登记信	无	

	息资料等		
1.4	地块利用变迁过程中的地块内建筑、设施、工艺流程和生产污染等的变化情况	有	现场勘察、人员访谈
2	地块环境资料		
2.1	地块土壤及地下水污染记录	无	现场勘察、人员访谈
2.2	地块危险废物堆放记录	无	现场勘察、人员访谈
3	地块相关记录		
3.1	环境监测数据	有	市生态环境局官网
3.2	环境影响报告书或表、环境审计报告	有	市生态环境局官网
3.3	地勘报告	有	河南省交通规划设计研究院股份有限公司
4	由政府机关和权威机构所保存和发布的环境资料		
4.1	区域环境保护规划、环境质量公告	有	市生态环境局官网
4.2	企业在政府部门相关环境备案和批复	无	
4.3	生态和水源保护区规划	有	市生态环境局官网
5	地块所在区域的自然和社会经济信息		
5.1	地理位置图、地形、地貌、土壤、水文、地质和气象资料等	有	人民政府官网
5.2	地块所在地的社会信息，如人口密度和分布，敏感目标分布	有	人民政府官网、现场踏勘
5.3	土地利用方式	有	卧龙区自然资源局
5.4	区域所在地的经济状况和发展规划，相关国家和地方的政策、法规与标准	有	人民政府官网

从收集的资料来看，通过地块资料收集、现场踏勘和人员访谈以及地块历史影像照片，地块历史用地为农村集体用地（含耕地、林地、滩涂地），本地块不存在工业企业，无生产活动，地块及周边没有危险废物堆存痕迹，不涉及危险化学品储存和使用，不存在造成土壤和地下水污染潜在风险的企业。

5 现场踏勘和人员访谈

煦邦公司接受委托后成立了调查小组于2022年6月对该地块进行了详细的现场勘查和人员访谈（包括土地使用者、地块内居民、周边居民、土地部门人员、环保部门人员等）。

通过调查可知该地块内没有工业企业存在、无生产活动，未见到有企业运输车辆及企业活动。访谈照片见图5-1。

表5-1 人员访谈信息及结果表

访谈人员信息			
姓名	单位	职务	电话
刘宏举	龙王沟风景区办事处	环保所所长	13707639045
杨宸敏	龙王沟风景区办事处	土地所工作人员	15238127127
范桦	南阳合盛置业有限公司	经理	18203857587
赵九红	樊庄村	群众	15038015877
杨勇	樊庄村	群众	13193685116
徐坤	翟沟	群众	13949399127
余万里	翟沟	群众	17633667390
赵云	樊庄村	群众	16639986606
杨天强	樊庄村	群众	15290359169
访谈结果			
访谈方式	走访面谈		
访谈人数	9人（土地管理部门1人、环保管理部门1人、土地使用者1人、周边居民3人、地块内居民3人）		
是否有工业企业存在	没有		
地块内是否从事过生产活动	没有		
是否发生过污染事故	没有		
地块历史生产情况	为村集体用地，主要生产活动为耕种，林地、滩涂地		
废水废气排放情况	无废气产生，生活污水经化粪池处理后由镇区抽粪车拉走		
固危废存放情	地块内未存放过固体废弃物污染和危险废物		

况

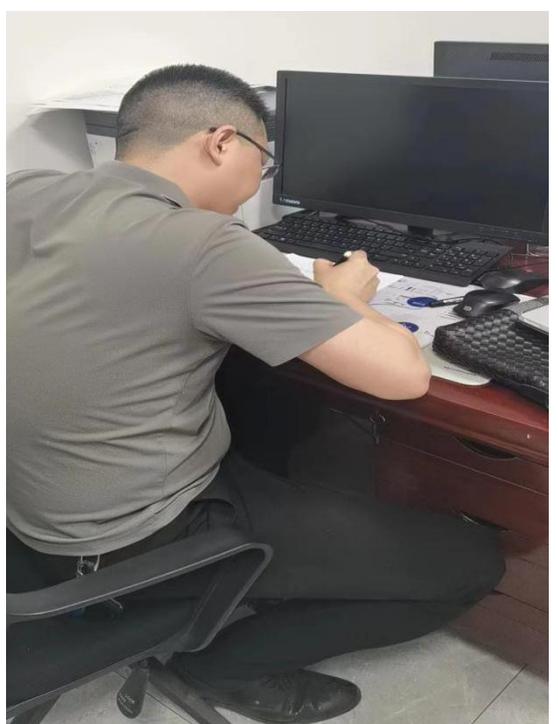
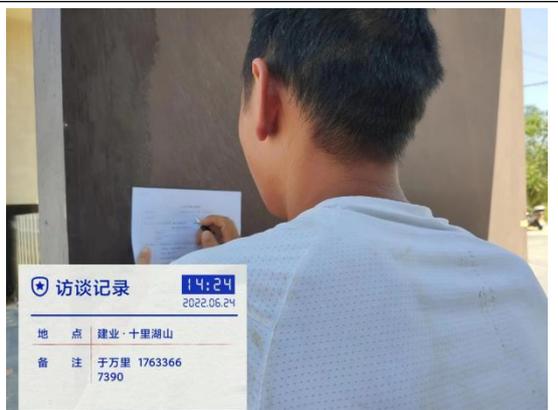




图5-1 人员访谈照片

5.1 有毒有害物质的储存、使用和处置情况分析

经查询资料、现场勘查及人员访谈，了解到该地块原为农村集体用地（含耕地、林地、滩涂地），南阳合盛置业有限公司于2017年5月通过公开招拍挂的形式取得该地块的使用权，土地用途变更为居住用地。2022年6月进场勘查发现，地块北侧楼房已开始建设，地块中部荒置、长满杂草地，地块南部有未搬迁的居民房若干。块内无异味，无废弃的垃圾及其他包装物，无有毒有害物质的储存、使用和处置。

5.2 各类槽罐内的物质和泄露评价

2022年6月，经进场勘查及人员访谈，地块内无槽罐，无有害物质泄露痕迹。

5.3 固体废物和危险废物的处理评价

2022年6月，经现场勘查及熟悉地块人员访问知，地块内楼房正在建设中，无固体废物和危险废物的堆存。

5.4 管线、沟渠泄露评价

经现场勘查，地块内无管线和污水收集管线，现场内建筑人员产生的生活污水经化粪池处理后由镇区抽粪车定期清运，为防止无关人员和车辆进入，现场在边界周边设置围挡。

5.5 与污染物迁移相关的环境因素分析

本地块地势起伏较大，地块无不良地质作用，相邻地块无企业，地块周边仅有居民区，造成地块土壤和地下水污染的潜在风险较小，不易发生污染物迁移。

5.6 相邻地块污染识别

地块北侧和西侧为龙王沟水库，南侧为樊庄，东侧为十里湖山居住社区二期。相邻地块不存在工业企业，对本次调查地块的影响几乎没有。

通过现场踏勘、调查访问、收集地块现状和历史资料及相关文献可知，相邻地块无污染因素。

5.7 地块污染物识别

通过现场勘察和人员访谈以及相关资料相互印证汇总如下：

(1) 地块原为农村集体用地（含耕地、林地、滩涂地），南阳合盛置业有限公司于2017年5月通过公开招拍挂的形式取得该地块的使用权，土地用途变更为居住用地；

(2) 地块内及相邻地块历史无企业，无生产活动，不涉及储罐、危险废物堆存、危险化学品使用、工业废水排放；

(3) 地块周边未发生环境污染事故；

(4) 地块1km范围内存在居民区和地表水；

通过对资料的查阅、现场踏勘及对人员访谈，初步判断地块无污染的可能。

为排除不确定因素，本次调查在现场勘查过程采用XRF及PID等快速监测设备对地块土壤进行了现场监测。

6 现场快速检测结果与分析

6.1 地块现场快速检测

6.1.1 检测目的

排除不确定因素，辅助验证初步判断不是污染地块的结论。

6.1.2 检测方法

为了更全面的了解地块内可能存在的污染物及污染物浓度，此次使用现场快速测定仪器在地块内进行快速检测，并对照《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第一类用地筛选值进行结果评价。

（1）X射线荧光快速检测仪（XRF）

XRF用于土壤重金属快速定性及其含量的半定量检测。XRF利用X射线管产生入射X射线（初级X射线），激发被测样品。受激发的样品中的每一种元素会放射出次级X射线，并且不同的元素所放射出的次级X射线具有特定的能量特性或波长特性。探测系统测量这些放射出来的次级X射线的能量及波长。仪器软件将探测系统所收集到的信息转换成样品中各种元素的种类及含量。现场 XRF 操作步骤如下：

①XRF开机预热与校准：开机，保持至少15min 预热，保证仪器达到最佳工作状态。每个工作日开展现场样品采集前，即进行仪器校准

②现场样品采集与制备：现场分别针对每个采样点进行样品的采集，采集好的样品置于样品容器中挑去样品中含有的石块、植物根系、建筑垃圾等杂物，再对样品进行充分混匀现场判断所采集样品中水分的含量大小，若判断水分含量超过20%，则对样品进行一定的晾干后再进行仪器检测，若低于20%时，则可立即进行样品检测。

③现场快速检测：将制备好的土壤样品水平放置（保证样品厚度超过2cm），并在样品上面平铺一层一次性PE塑料，保证样品检测表面水平并有一个超过4cm²的水平面用于检测，将XRF前探测窗垂直对准目标土壤样品（置于PE塑料上），按下 XRF 扫描按键，保持60s，记录重金属的扫描结果，每次测量前为了防止交叉污染均需更换一次性PE塑料。

（2）光离子化监测仪（PID）

PID用于土壤中VOCs快速检测，PID利用紫外光灯的能量离子化有机气体，

再加以探测的仪器。其工作原理是利用每一种化合物都具有特定的游离能和游离效率，探测化合物游离后所长生的电流大小来进行半定量分析。

6.1.3 本次调查现场快速监测点位布设

通过资料分析和现场踏勘，地块历史使用情况单一，采用系统布点方法均匀设置5个快速监测点位，地块外设置1个对照点。对照点选择在地块西南侧距离80米处的林地，通过历史卫星影像及人员访谈可以了解到，该处的土壤基本未受到外界扰动，满足《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）中对照监测点位的要求。

地块土壤快速监测点位布设具体位置见图6-1，土壤监测点位深度均取0-20cm。



图6-1 土壤快速检测点位布设图







图6-2 现场土壤快速检测照片

6.2 现场快检结果分析与评价

6.2.1 土壤评价标准

《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）自2018年8月1日起实施，主要用于建设用地土壤污染风险筛查和风险管制。建设用地中，城市建设用地根据保护对象暴露情况的不同，可划分为以下两类。第一类用地：包括GB50137规定的城市建设用地中的居住用地（R），公共管理与公共服务用地中的小学用地（A33）、医疗卫生用地（A5）和社会福利设施用地（A6），以及公园绿地（G1）中的社区公园或儿童公园用地等。第二类用地：包括GB50137规定的城市建设用地中的工业用地（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），共用设施用地（U），公共管理与公共服务用地（A）（A33、A5、A6除外），以及绿地与广场用地（G）（G1中的社区公园或儿童公园用地除外）等。建设用地土壤中污染物含量等于或者低于风险筛选值的，建设用地土壤污染风险一般情况下可以忽略。

6.2.2 检测结果分析与评价

本次共检测土壤样点位6个，土壤样品快速检测结果见表6-1。

表6-1 土壤样品快速检测结果 （单位：mg/m³）

检测点位	对照点	1#	2#	3#	4#	5#	《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》 （GB3660
检测时间	2022.6.20						
采样深度	0~50cm	0~50cm	0~50cm	0~50cm	0~50cm	0~50cm	
点位 坐标	E 112.51385 1	112.51622 2	112.51675 8	112.5160 72	112.5164 04	112.51522 4	

	N	33.171109	33.173991	33.173695	33.173129	33.172668	33.171791	0-2018) 第一类用地筛选值
PID(ppm)		0.385	0.201	0.294	0.354	0.302	0.448	/
Pb		20	16	20	24	17	18	400
Hg		ND	ND	ND	ND	ND	ND	8
Cd		ND	ND	ND	ND	ND	ND	20
As		ND	ND	ND	ND	ND	ND	20
Cu		ND	ND	ND	ND	ND	ND	2000
Ni		ND	ND	ND	ND	ND	ND	150
Cr		ND	ND	ND	ND	ND	ND	/

地块土壤样品中挥发性有机物总量、重金属和无机物快速检测数据均与对照点相当，无较大差异，重金属检测结果均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第一类用地筛选值的要求。

6.2.3 现场快速检测分析结论

在对现场快速检测结果进行统计分析后得出如下结论：

地块土壤样品中挥发性有机物总量快速检测数据均与对照点相当，无较大差异。

6.3 不确定性分析

本次调查地块历史主要为农用地，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。

本次调查地块现为居住用地，在后续的开发利用过程中，可能出现因管理不善导致的土壤污染风险，主要包括运输车辆燃料泄漏、非法存放危险化学品等。因此需对地块开发利用过程中土壤风险进行严格管理，将土壤污染防治经费纳入地块后续建设方、施工方的预算中，并加强对地块开发利用的监理，以降低地块开发利用过程中不确定因素。

7 结论和建议

7.1 地块概况

十里湖山居住社区三期（A宗地西区）地块（以下简称“该地块”）位于南阳市卧龙区龙王沟风景区办事处陈家庄村，地块中心地理坐标为3672938.805、38361564.340（2000国家大地坐标系），地块面积69243.9m²。该地块原为村集体用地（含耕地、林地、滩涂地），南阳合盛置业有限公司于2017年5月通过公开招拍挂的形式取得该地块的使用权，土地用途变更为居住用地。地块北侧和西侧为龙王沟水库，南侧为樊庄，东侧为十里湖山居住社区二期。河南省煦邦检测技术有限公司于2021年6月完成了该地块土壤污染状况调查工作。

7.2 地块污染识别

地块北侧和西侧为龙王沟水库，南侧为樊庄，东侧为十里湖山居住社区二期。相邻地块不存在工业企业，对本次调查地块的影响几乎没有。通过对资料的查阅、现场踏勘及对人员访谈，收集地块的使用历史和现状，确认了地块无管槽、无危险废物。地块主要为村集体用地（含耕地、林地、滩涂地），无生产活动，初步判断不是疑似污染地块。为排除不确定性因素，本次调查在现场勘查过程采用XRF及PID等快速监测设备对地块土壤进行了现场监测。

7.3 地块现场快速检测

我公司于2022年6月进入现场快速检测，共检测6个土壤样品。

7.4 样品检测结果分析

地块土壤样品中重金属及挥发性有机物总量快速检测数据均与对照点相当，无较大差异，重金属检测结果均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第一类用地筛选值的要求。

7.5 地块调查结论

根据以上分析和评估，本地块通过现场勘查、人员访谈、资料分析判断，该地块历史上不涉及工矿用途、畜禽养殖、有毒有害物质储存与输送；历史上不涉及环境污染事故、危险废物或有污染风险的固体废物堆放或填埋；历史上不涉及工业废水污染；无历史监测数据；历史上地块周围区域不存在可能的污染源；历

史上不存在其它可能造成土壤污染的情形；不存在有污染风险的弃土、固体废物堆放或填埋；现场土壤快筛结果无异常；地块周围区域不存在可能的污染源；不存在其他可能造成土壤污染的活动或迹象。

依据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）及《南阳市农用地转为建设用地土壤污染状况调查工作技术指引（试行）》，若第一阶段调查确认地块内及周围区域当前和历史上均无可能的污染源，且地块土壤快筛结果未见异常，调查活动可以结束。因此本次调查结束，无需启动第二阶段土壤污染状况调查。

7.6 建议

若开发过程中发现地表区域及土壤存在颜色、气味等异常情况，应及时向当地环保主管部门汇报并进行相关措施处置，防止地块残留污染物造成任何人身伤害及环境二次污染，并进一步调查分析此地块土地用途转变为住宅用地进行开发的可行性，后期开挖过程中应及时跟进土壤及地下水监测。

南阳市生态环境局卧龙分局

关于对十里湖山居住社区三期(A宗地西区) 开展土壤污染状况调查的函

南阳合盛置业有限公司：

根据《中华人民共和国土壤污染防治法》第59条第二款、《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）等相关要求，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。此项工作是土壤环境管理的重要内容，对保障人居环境安全具有十分重要的作用，为做好相关调查工作，现就该地块主要环境保护责任明确如下：

一、按照《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南（试行）》，十里湖山居住社区三期（A宗地西区）地块规划用途变更为住宅用地（0701城镇住宅用地），变更前须进行土壤污染状况调查工作。经核查，目前十里湖山居住社区三期（A宗地西区）地块尚未开展该工作，请务必于2022年6月30日之前完成土壤污染状况调查并将土壤污染状况调查报告报南阳市生态环境局卧龙分局备案。

二、土壤污染状况调查报告按照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ25.1-2019)、《建设用地土壤环境调查评估技术指南》(环发〔2017〕72号)、《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)、《场地环境调查技术导则》(HJ25.1-2014)、《场地环境监测技术导则》(HJ25.2-2014)、《南阳市农用地转为建设用地土壤污染状况调查工作技术指引(试行)》等规范标准要求开展,并对真实性、准确性、完整性负责。

三、按照《中华人民共和国土壤污染防治法》第94条,土壤污染责任人或者土地使用权人未按照规定进行土壤污染状况调查的,由地方人民政府生态环境主管部门或者其他负有土壤污染防治监督管理职责的部门责令改正,处二万元以上二十万元以下的罚款;拒不改正的,处二十万元以上一百万元以下的罚款,并委托他人代为履行,所需费用由土壤污染责任人或者土地使用权人承担。

经核实,十里湖山居住社区三期(A宗地西区)地块土地使用权人属南阳合盛置业有限公司,按照本次调查报告要求,为确保此项工作在2022年6月30日前完成,经我局研究,现函告贵公司予以配合为盼。

联系电话:0377-67776070(污染防治股)

南阳市生态环境局卧龙分局

2022年5月18日

附件二 项目委托书

委 托 书

河南省煦邦检测技术有限责任公司：

依据《中华人民共和国土地污染防治法》和《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》的规定及要求，我单位为了便于该场地后续的开发和利用，需对十里湖山居住社区三期（A宗地西区）地块进行土壤污染状况调查。兹委托贵公司对十里湖山居住社区三期（A宗地西区）地块开展土壤调查活动。

特此委托！

委托单位：南阳合盛置业有限公司

2022年6月15日



附件三 诚信承诺书

申请人承诺书

本单位郑重承诺：

我单位对申请材料(十里湖山居住社区三期(A宗地西区)地块土壤污染状况初步调查报告)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：南阳合盛置业有限公司

2022年6月25日



报告出具单位承诺书

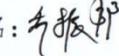
本单位郑重承诺：

我单位对十里湖山居住社区三期（A宗地西区）地块土壤污染状况初步调查报告的真实性、准确性、完整性负责。

本报告的直接负责的主管人员是：

姓名：牛政杰 身份证号：411302198802150514 签名：

本报告的其他直接责任人员包括：

姓名：乔振邦 身份证号：411302198510225414 签名：

姓名：秦中伟 身份证号：411324198112150056 签名：

姓名：张萌 身份证号：41130319860424054X 签名：

如出具虚假报告，愿意承担全部法律责任。

承诺单位：



法定代表人：

2022年6月26日

中华人民共和国

建设用地规划许可证

宛龙 地字第 (2017) 002 号

根据《中华人民共和国城乡规划法》第三十七、第三十八条规定，经审核，本用地项目符合城乡规划要求，颁发此证。



发证机关

日期 二〇一七年七月十四日

用地单位	南阳合盛置业有限公司
用地项目名称	建业生态新城建设项目
用地位置	卧龙区龙王沟风景区龙祥路以西、环湖路以北区域
用地性质	居住用地
用地面积	130892.9 平方米
建设规模	
附图及附件名称	经济技术指标： 建筑密度不大于 35%；建筑容积率 1.0<R<1.2； 绿地率不小于 35%；商业建筑面积不超过总建筑面积 5%。 建筑高度控制：地上限高 16-24 米。 严格按规划条件进行平面规划设计方案，按程序办理规划用地及建设工程规划手续。

遵守事项

- 一、本证是经城乡规划主管部门依法审核，建设用地符合城乡规划要求的法律凭证。
- 二、未取得本证，未取得建设用地批准文件、占用土地的，均属违法行为。
- 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、本证所需附图与附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。

附件五 项目土地使用权证



宗地图

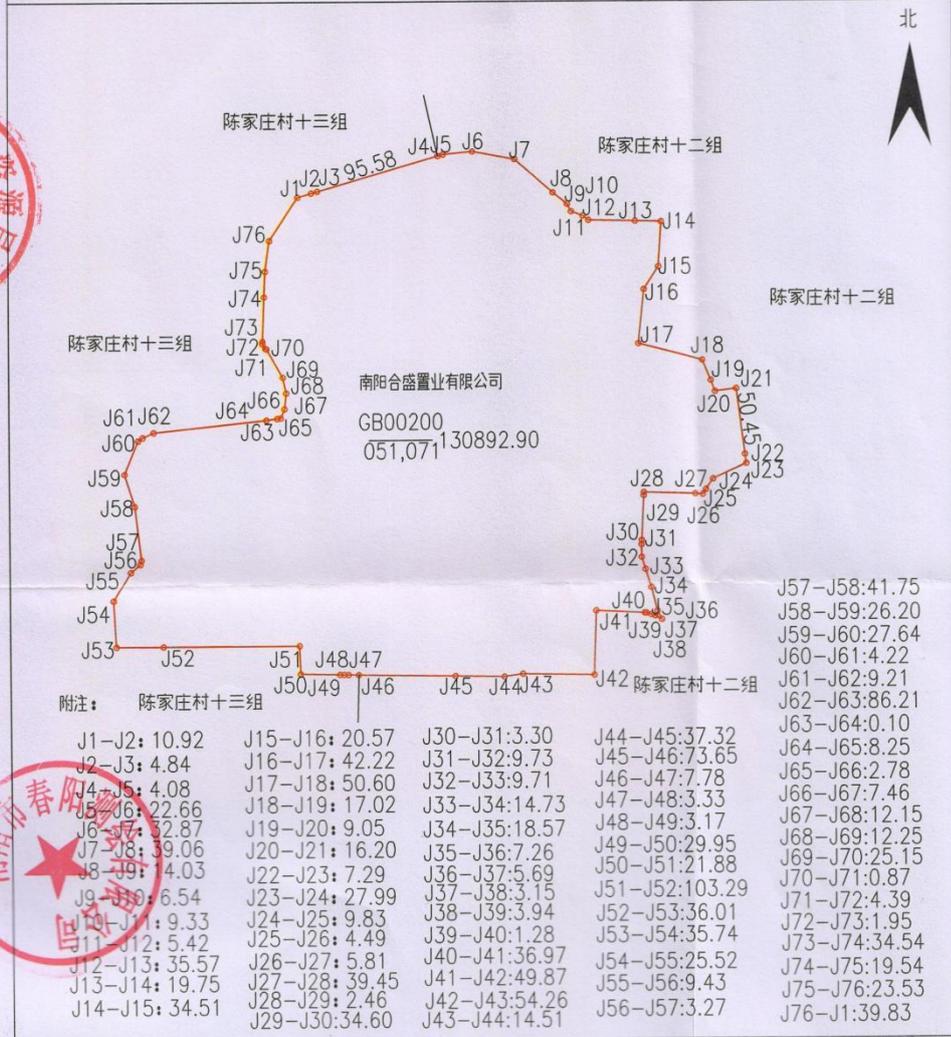
单位: m.m²

宗地代码: 411303012002GB00200

土地权利人: 南阳合盛置业有限公司

所在图幅号: 3672.75-38361.50

宗地面积: 130892.90



南阳市春阳测绘有限公司

附注: 陈家庄村十三组

J1-J2: 10.92	J15-J16: 20.57	J30-J31: 3.30	J44-J45: 37.32	J57-J58: 41.75
J2-J3: 4.84	J16-J17: 42.22	J31-J32: 9.73	J45-J46: 73.65	J58-J59: 26.20
J4-J5: 4.08	J17-J18: 50.60	J32-J33: 9.71	J46-J47: 7.78	J59-J60: 27.64
J5-J6: 22.66	J18-J19: 17.02	J33-J34: 14.73	J47-J48: 3.33	J60-J61: 4.22
J6-J7: 32.87	J19-J20: 9.05	J34-J35: 18.57	J48-J49: 3.17	J61-J62: 9.21
J7-J8: 39.06	J20-J21: 16.20	J35-J36: 7.26	J49-J50: 29.95	J62-J63: 86.21
J8-J9: 14.03	J22-J23: 7.29	J36-J37: 5.69	J50-J51: 21.88	J63-J64: 0.10
J9-J10: 6.54	J23-J24: 27.99	J37-J38: 3.15	J51-J52: 103.29	J64-J65: 8.25
J10-J11: 9.33	J24-J25: 9.83	J38-J39: 3.94	J52-J53: 36.01	J65-J66: 2.78
J11-J12: 5.42	J25-J26: 4.49	J39-J40: 1.28	J53-J54: 35.74	J66-J67: 7.46
J12-J13: 35.57	J26-J27: 5.81	J40-J41: 36.97	J54-J55: 25.52	J67-J68: 12.15
J13-J14: 19.75	J27-J28: 39.45	J41-J42: 49.87	J55-J56: 9.43	J68-J69: 12.25
J14-J15: 34.51	J28-J29: 2.46	J42-J43: 54.26	J56-J57: 3.27	J69-J70: 25.15
	J29-J30: 34.60	J43-J44: 14.51		J70-J71: 0.87
				J71-J72: 4.39
				J72-J73: 1.95
				J73-J74: 34.54
				J74-J75: 19.54
				J75-J76: 23.53
				J76-J1: 39.83

2017年8月解析法测绘界址点

1:4000

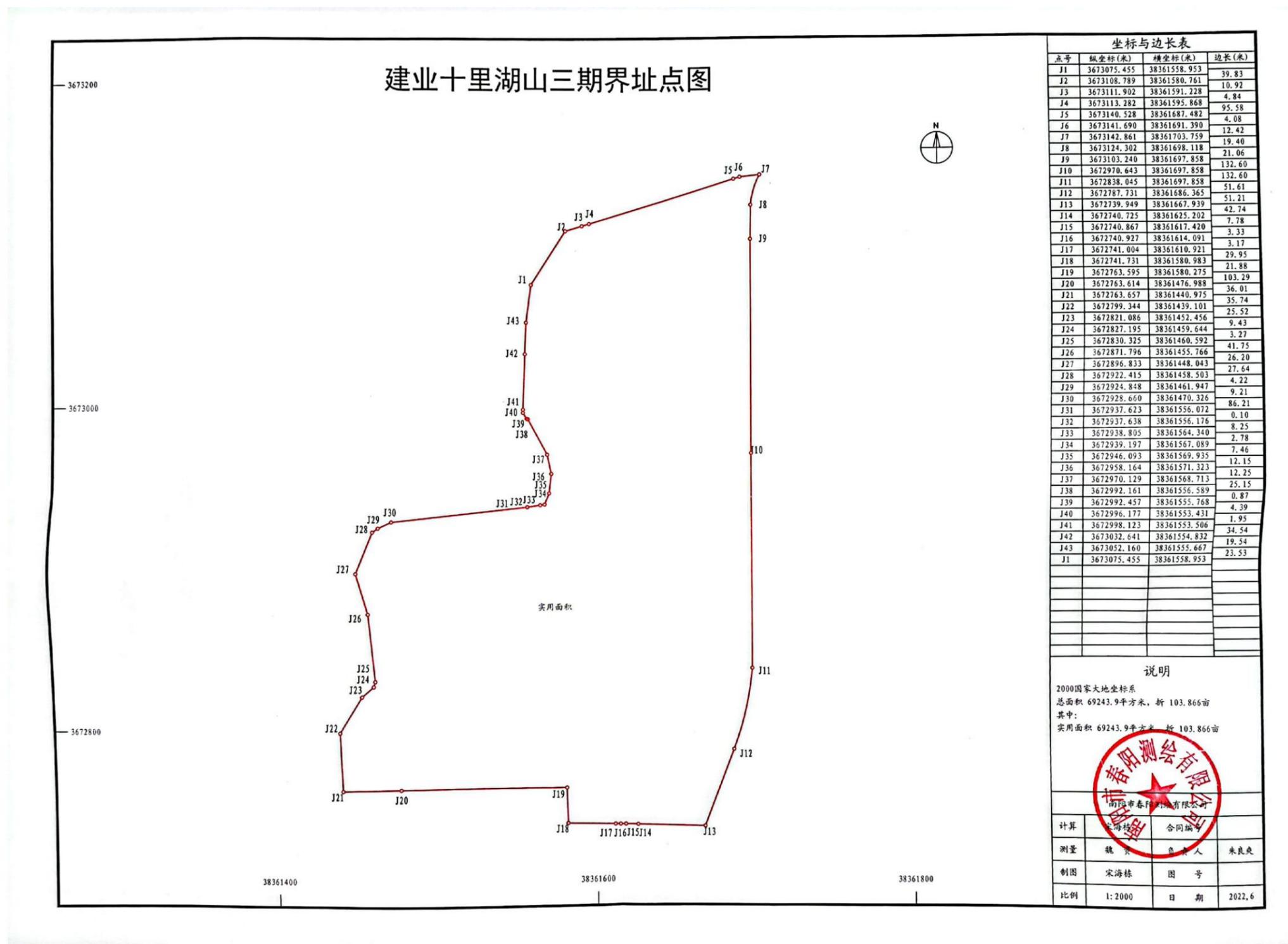
绘图者: 许慧明

绘图日期: 2017年8月9日

审核者: 朱良爽

审核日期: 2017年8月9日

附件六 土地界址点图



点号	纵坐标(米)	横坐标(米)	边长(米)
J1	3673075.455	38361558.953	39.83
J2	3673108.789	38361580.761	10.92
J3	3673111.902	38361591.228	4.84
J4	3673113.282	38361595.868	95.58
J5	3673140.528	38361687.482	4.08
J6	3673141.690	38361691.390	12.42
J7	3673142.861	38361703.759	19.40
J8	3673124.302	38361698.118	21.06
J9	3673103.240	38361697.858	132.60
J10	3672970.643	38361697.858	132.60
J11	3672838.045	38361697.858	51.61
J12	3672787.731	38361686.365	51.21
J13	3672739.949	38361667.939	42.74
J14	3672740.725	38361625.202	7.78
J15	3672740.867	38361617.420	3.33
J16	3672740.927	38361614.091	3.17
J17	3672741.004	38361610.921	29.95
J18	3672741.731	38361580.983	21.88
J19	3672763.595	38361580.275	103.29
J20	3672763.614	38361476.988	36.01
J21	3672763.657	38361440.975	35.74
J22	3672799.344	38361439.101	25.52
J23	3672821.086	38361452.456	9.43
J24	3672827.195	38361459.644	3.27
J25	3672830.325	38361460.592	41.75
J26	3672871.796	38361455.766	26.20
J27	3672896.833	38361448.043	27.64
J28	3672922.415	38361458.503	4.22
J29	3672924.848	38361461.947	9.21
J30	3672928.660	38361470.326	86.21
J31	3672937.623	38361556.072	0.10
J32	3672937.638	38361556.176	8.25
J33	3672938.805	38361564.340	2.78
J34	3672939.197	38361567.089	7.46
J35	3672946.093	38361569.935	12.15
J36	3672958.164	38361571.323	12.25
J37	3672970.129	38361568.713	25.15
J38	3672992.161	38361556.589	0.87
J39	3672992.457	38361555.768	4.39
J40	3672996.177	38361553.431	1.95
J41	3672998.123	38361553.506	34.54
J42	3673032.641	38361554.832	19.54
J43	3673052.160	38361555.667	23.53
J1	3673075.455	38361558.953	

说明

2000国家大地坐标系
 总面积 69243.9平方米, 折 103.866亩
 其中:
 实用面积 69243.9平方米, 折 103.866亩

春阳测绘有限公司
 南阳市春阳测绘有限公司

计算	宋海楼	合同编号	
测量	魏 勇	负责人	朱良爽
制图	宋海楼	图 号	
比例	1:2000	日 期	2022.6

附件七 使用林地审核同意书

河南省林业局

准予行政许可决定书

豫林资许〔2022〕171号

使用林地审核同意书

南阳合盛置业有限公司：

根据《森林法》及其实施条例和《建设项目使用林地审核审批管理办法》的规定，现批复如下：

一、同意你单位建业生态新城建设项目使用南阳市卧龙区蒲山镇陈家庄村集体用材林林地 1.0374 公顷。你单位要按照有关规定办理建设用地审批手续。

需要采伐使用林地上林木的，依法依规办理林木采伐许可手续。

二、你单位对集体林地的所有者和承包经营者，要依法及时足额支付林地补偿费、安置补助费、地上附着物和林木的补偿费等费用。

三、你单位要做好生态保护工作，采取有效措施，加强施工管理，严禁超范围使用林地，杜绝非法采伐、破坏植被等行为，严防森林火灾。

四、市、县（区）林业主管部门应对项目使用林地情况

进行监督。

五、本使用林地审核同意书有效期为2年，自发布之日起计算。项目在有效期内未取得建设用地批准文件的，应当在有效期届满前3个月向我局申请延期。项目在有效期内未取得建设用地批准文件也未申请延期的，本使用林地审核同意书自动失效。



2022年6月10日

抄送：国家林业和草原局、森林资源监督机构、有关省辖市和县级林业主管部门。

附件八 项目环评批复

八、审批意见

宛龙环审(2017)45号

关于南阳合盛置业有限公司建业生态新城建设项目 环境影响报告表的批复意见

根据北京华夏国润环保科技有限公司编制的环境影响报告表和南阳自然环境工程评估中心有限公司技术评估意见,经研究,现对《南阳合盛置业有限公司建业生态新城建设项目环境影响报告表》提出如下批复意见:

一、原则批准该项目《环境影响报告表》,建设单位可据此落实环保工程。

二、对施工过程中产生的噪声,应严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011),合理安排施工时间,禁止在夜间二十二点至次日晨六点进行施工。

三、建设单位应加强施工期扬尘管理,严格执行《河南省建筑施工现场扬尘防治管理暂行规定》和南阳市大气污染防治攻坚战7个实施方案等文件中的相关规定要求。

四、施工期施工废水集中后经沉淀池处理后用于施工过程或场地洒水降尘不外排;生活污水经先期修建的公厕及相应的地理式化粪池处理后运至附近农田,用于农田灌溉。

五、在区域污水处理厂建成投运并与管网衔接前,项目各地块生活污水经化粪池处理后进入项目区自建污水处理站,经处理满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(18918-2002)表1一级A标准、《城市污水再生利用-城市杂用水水质》(GB/T18920-2002)城市绿化和冲厕用水水质标准和《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)旱作灌溉用水标准要求后,回用于厂区绿化和公厕用水及周边农田灌溉用水。在区域污水处理厂建成投运并与管网衔接后,项目污水经化粪池处理满足《污水综合排放标准》(18978-1996)表4三级标准和规划污水厂的进水水质要求后,排入规划污水厂处理,处理达标后排放。

六、居民厨房燃料废气和油烟废气经设于厨房的公共烟道引到楼顶排放;商业用房应设计预留专门油烟排气通道,避免对住宅排气通道造成冲击影响。地下停车场严格按照《汽车库建筑设计规范》(JGJ100-98)进行设计、施工。

七、营运期采取有效措施,确保噪声达标排放,标准执行《社会生活环境噪声排放标准》(GB22337-2008)中2类标准要求。

八、施工期弃土和建筑垃圾按照《建筑垃圾工程渣土管理办法》的有关规定,运至环卫部门指定的专门的建筑垃圾堆放场;生活垃圾送垃圾处理场。营运期生活垃圾分类收集后清运至垃圾中转站,化粪池污泥定期清掏,由环卫部门外运处置。

九、项目处于南阳市中心城区饮用水源地准保护区内,要求建设单位加强施工期及营运期环境管理,做好项目区排污管网、化粪池、污水处理站等构筑物的防渗措施,保障项目区生活污水收集到位,处理达标,确保处理后的废水绿化、农田施肥不外排;生活垃圾收集后及时清运至附近垃圾中转站,运输过程中不溢撒,确保不对饮用水源地准保护区的水源产生不利影响。

十、本项目环评文件审批后,项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防止污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的,应当重新报批项目的环境影响评价文件;项目审批五年后方开工建设的,应重新审批该项目的环

响评价文件。

十一、项目建设和营运过程中，严格执行环保“三同时”规定，认真落实各项污染防治措施，加强环境管理。建设项目竣工后，建设单位应当按照国家规定，对配套建设的环境保护设施进行验收，验收合格方可投入生产或使用。



附件九 人员访谈

人员访谈记录表

地块名称	十里湖山居住区三期(A宗地西区)		
访谈时间	2022年6月24日		
受访人员	受访人员类型： <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 地块内居民 <input type="checkbox"/> 地块周边居民 <input type="checkbox"/> 土地部门管理人员 <input checked="" type="checkbox"/> 环保部门管理人员		
	姓名：	刘振东	联系电话：13707639045
	单位：	庄王沟风景区办事处	职务：环卫所所长
访谈问题	1、本地块历史上是否有工业企业存在？ 若选是，企业名称是什么？ 建设于哪一年？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定		
	2、该地块内是否有企业从事过生产活动？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确		
	3、该地块内是否有原料及产品运输车辆进出？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定		
	4、本地块内是否闻到过由土壤散发的异常气味？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定		
	5、本地块内是否曾发生过化学品泄露事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？ <input type="checkbox"/> 是（发生过__次） <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定		
	6、本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？ <input type="checkbox"/> 是（发生过__次） <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定		
	7、本地块内历史年限内是否有废气排放？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定		
	8、本地块内历史年限内是否有废水排放？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定		
	9、本地块在建设房屋前是否发现有生产过的痕迹？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定		
	10、本地块在建设房屋前是否发现有固体废弃物和危险废物堆存？ 若有，怎么处理的？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定		

11、本地块在建设房屋过程中是否发现土壤被污染的痕迹？	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
12、本地块房屋建设中固体废物是否及时处理？	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定
13、本地块内地下水是否曾受到过污染？	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
14、本地块内土壤是否曾受到过污染？	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
15、本地块周边 1km 范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、集中式饮用水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是，敏感用地类型是什么？距离有多远？ 若有农田，种植农作物种类是什么？	居民区：樊化、翟沟，30米 花生、玉米
17、本地块及周边 1km 范围内是否有水井？ 若选是，请描述水井位置和相对距离： 水井的用途？ 是否发生过水体混浊、颜色或气味异常等现象？ 是否观察到水体中有油状物质？	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 村化内，饮用水 <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
18、本区域地下水用途是什么？周边地表水用途是什么？	绿化
19、本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作？ 是否曾开展过地下水环境调查监测工作？ 是否开展过场地环境调查评估工作？	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定

人员访谈记录表

地块名称	十里湖山居住社区三期 (A宗地南区)	
访谈时间	2020年6月24日	
受访人员	受访人员类型： <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 地块内居民 <input type="checkbox"/> 地块周边居民 <input checked="" type="checkbox"/> 土地部门管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员	
	姓名：杨复敏	联系电话：15238127127
	单位：龙王沟风景区办事处	职务：工作人员
访谈问题	1、本地块历史上是否有工业企业存在？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是，企业名称是什么？ 建设于哪一年？	
	2、该地块内是否有企业从事过生产活动？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定	
	3、该地块内是否有原料及产品运输车辆进出？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定	
	4、本地块内是否闻到过由土壤散发的异常气味？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定	
	5、本地块内是否曾发生过化学品泄露事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？ <input type="checkbox"/> 是（发生过__次） <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定	
	6、本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？ <input type="checkbox"/> 是（发生过__次） <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定	
	7、本地块内历史年限内是否有废气排放？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定	
	8、本地块内历史年限内是否有废水排放？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定	
	9、本地块在建设房屋前是否发现有生产过的痕迹？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定	
	10、本地块在建设房屋前是否发现有固体废弃物和危险废物堆存？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若有，怎么处理的？	

11、本地块在建设房屋过程中是否发现土壤被污染的痕迹？	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
12、本地块房屋建设中固体废弃物是否及时处理？	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定
13、本地块内地下水是否曾受到过污染？	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
14、本地块内土壤是否曾受到过污染？	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
15、本地块周边 1km 范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、集中式饮用水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定 若选是，敏感用地类型是什么？距离有多远？ 若有农田，种植农作物种类是什么？	
17、本地块及周边 1km 范围内是否有水井？ 若选是，请描述水井位置和相对距离： 水井的用途？ 是否发生过水体混浊、颜色或气味异常等现象？ 是否观察到水体中有油状物质？	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定
18、本区域地下水用途是什么？周边地表水用途是什么？	
19、本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作？ 是否曾开展过地下水环境调查监测工作？ 是否开展过场地环境调查评估工作？	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定

11、本地块在建设房屋过程中是否发现土壤被污染的痕迹？	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
12、本地块房屋建设中固体废弃物是否及时处理？	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
13、本地块内地下水是否曾受到过污染？	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
14、本地块内土壤是否曾受到过污染？	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
15、本地块周边 1km 范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、集中式饮用水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是，敏感用地类型是什么？距离有多远？ 若有农田，种植农作物种类是什么？	旁边地表水体其新填
17、本地块及周边 1km 范围内是否有水井？ 若选是，请描述水井位置和相对距离： 水井的用途？ 是否发生过水体混浊、颜色或气味异常等现象？ 是否观察到水体中有油状物质？	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 村庄用水 <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
18、本区域地下水用途是什么？周边地表水用途是什么？	无 灌溉
19、本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作？ 是否曾开展过地下水环境调查监测工作？ 是否开展过场地环境调查评估工作？	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定 <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定

人员访谈记录表

地块名称	十里湖山居住社区三期 (A 宗地西区)	
访谈时间	2022. 6. 24	
受访人员	受访人员类型: <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input checked="" type="checkbox"/> 地块内居民 <input type="checkbox"/> 地块周边居民 <input type="checkbox"/> 土地部门管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员	
	姓名: 赵九凡	联系电话: 1503801587
	单位:	职务:
访谈问题	1、本地块历史上是否有工业企业存在? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 企业名称是什么? 建设于哪一年?	
	2、该地块内是否有企业从事过生产活动? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定	
	3、该地块内是否有原料及产品运输车辆进出? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定	
	4、本地块内是否闻到过由土壤散发的异常气味? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定	
	5、本地块内是否曾发生过化学品泄露事故? 或是否曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是 (发生过__次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定	
	6、本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故? 或是否曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是 (发生过__次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定	
	7、本地块内历史年限内是否有废气排放? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定	
	8、本地块内历史年限内是否有废水排放? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定	
	9、本地块在建设房屋前是否发现有生产过的痕迹? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定	
	10、本地块在建设房屋前是否发现有固体废弃物和危险废物堆存? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若有, 怎么处理的?	

11、本地块在建设房屋过程中是否发现土壤被污染的痕迹？	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
12、本地块房屋建设中固体废弃物是否及时处理？	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
13、本地块内地下水是否曾受到过污染？	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
14、本地块内土壤是否曾受到过污染？	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
15、本地块周边 1km 范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、集中式饮用水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地？	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是，敏感用地类型是什么？距离有多远？水井. 地表水. 集中式饮用水源地 若有农田，种植农作物种类是什么？
17、本地块及周边 1km 范围内是否有水井？	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是，请描述水井位置和相对距离： 水井的用途？ 饮用 是否发生过水体混浊、颜色或气味异常等现象？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 是否观察到水体中有油状物质？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
18、本区域地下水用途是什么？周边地表水用途是什么？	饮用 灌溉
19、本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作？	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定
是否曾开展过地下水环境调查监测工作？	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定
是否开展过场地环境调查评估工作？	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定

11、本地块在建设房屋过程中是否发现土壤被污染的痕迹？	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
12、本地块房屋建设中固体废弃物是否及时处理？	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
13、本地块内地下水是否曾受到过污染？	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
14、本地块内土壤是否曾受到过污染？	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
15、本地块周边 1km 范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、集中式饮用水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地？	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是，敏感用地类型是什么？距离有多远？ 若有农田，种植农作物种类是什么？
17、本地块及周边 1km 范围内是否有水井？	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是，请描述水井位置和相对距离： 水井的用途？ 是否发生过水体混浊、颜色或气味异常等现象？ 是否观察到水体中有油状物质？
18、本区域地下水用途是什么？周边地表水用途是什么？	
19、本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作？	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定
是否曾开展过地下水环境调查监测工作？	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定
是否开展过场地环境调查评估工作？	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定

村庄、水井、化粪池

饮用和灌溉

饮用 灌溉

11、本地块在建设房屋过程中是否发现土壤被污染的痕迹？	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
12、本地块房屋建设中固体废弃物是否及时处理？	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
13、本地块内地下水是否曾受到过污染？	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
14、本地块内土壤是否曾受到过污染？	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
15、本地块周边 1km 范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、集中式饮用水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地？	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是，敏感用地类型是什么？距离有多远？ 周边有水井，地表水。 若有农田，种植农作物种类是什么？ 水稻
17、本地块及周边 1km 范围内是否有水井？	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是，请描述水井位置和相对距离： 水井的用途？ 饮用 是否发生过水体混浊、颜色或气味异常等现象？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 是否观察到水体中有油状物质？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
18、本区域地下水用途是什么？周边地表水用途是什么？	无 灌溉
19、本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作？	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定
是否曾开展过地下水环境调查监测工作？	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定
是否开展过场地环境调查评估工作？	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定

人员访谈记录表

地块名称	十里湖山居住社区三期 (原地西区)	
访谈时间	2022年6月24日	
受访人员	受访人员类型: <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 地块内居民 <input checked="" type="checkbox"/> 地块周边居民 <input type="checkbox"/> 土地部门管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员	
	姓名: 于万里	联系电话: 17633667390
	单位: 无	职务: 无
访谈问题	1、本地块历史上是否有工业企业存在? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 企业名称是什么? 建设于哪一年?	
	2、该地块内是否有企业从事过生产活动? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定	
	3、该地块内是否有原料及产品运输车辆进出? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定	
	4、本地块内是否闻到过由土壤散发的异常气味? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定	
	5、本地块内是否曾发生过化学品泄露事故? 或是否曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是 (发生过__次) <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定	
	6、本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故? 或是否曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是 (发生过__次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定	
	7、本地块内历史年限内是否有废气排放? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定	
	8、本地块内历史年限内是否有废水排放? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定	
	9、本地块在建设房屋前是否发现有生产过的痕迹? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定	
	10、本地块在建设房屋前是否发现有固体废弃物和危险废物堆存? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若有, 怎么处理的?	

11、本地块在建设房屋过程中是否发现土壤被污染的痕迹？	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
12、本地块房屋建设中固体废弃物是否及时处理？	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
13、本地块内地下水是否曾受到过污染？	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
14、本地块内土壤是否曾受到过污染？	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
15、本地块周边 1km 范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、集中式饮用水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 附近有饮用水井，地表水体麒麟湖 若选是，敏感用地类型是什么？距离有多远？ 若有农田，种植农作物种类是什么？	
17、本地块及周边 1km 范围内是否有水井？	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
若选是，请描述水井位置和相对距离：村口水井 水井的用途？ 是否发生过水体混浊、颜色或气味异常等现象？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 是否观察到水体中有油状物质？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定	
18、本区域地下水用途是什么？周边地表水用途是什么？	村口水井 灌溉
19、本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作？	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定
是否曾开展过地下水环境调查监测工作？	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定
是否开展过场地环境调查评估工作？	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定

	<p>11、本地块在建设房屋过程中是否发现土壤被污染的痕迹？</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>12、本地块房屋建设中固体废弃物是否及时处理？ <input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>13、本地块内地下水是否曾受到过污染？ <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>14、本地块内土壤是否曾受到过污染？ <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>15、本地块周边 1km 范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、集中式饮用水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地？</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 水井 麒麟湖</p> <p>若选是，敏感用地类型是什么？距离有多远？</p> <p>若有农田，种植农作物种类是什么？</p>
	<p>17、本地块及周边 1km 范围内是否有水井？ <input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>若选是，请描述水井位置和相对距离：</p> <p>水井的用途？ 饮用</p> <p>是否发生过水体混浊、颜色或气味异常等现象？ <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否观察到水体中有油状物质？ <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>18、本区域地下水用途是什么？周边地表水用途是什么？</p> <p style="text-align: center;">饮用 灌溉</p>
	<p>19、本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作？</p> <p style="text-align: right;"><input type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input checked="" type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否曾开展过地下水环境调查监测工作？ <input type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input checked="" type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否开展过场地环境调查评估工作？ <input type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input checked="" type="checkbox"/>不确定</p>

人员访谈记录表

地块名称	十里湖山居住社区三期（A宗地西区）
访谈时间	2022年6月26日
受访人员	受访人员类型： <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 地块内居民 <input checked="" type="checkbox"/> 地块周边居民 <input type="checkbox"/> 土地部门管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员
	姓名：杨天强 联系电话：15290359169
	单位：无 职务：无
访谈问题	1、本地块历史上是否有工业企业存在？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是，企业名称是什么？ 建设于哪一年？
	2、该地块内是否有企业从事过生产活动？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	3、该地块内是否有原料及产品运输车辆进出？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	4、本地块内是否闻到过由土壤散发的异常气味？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	5、本地块内是否曾发生过化学品泄露事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？ <input type="checkbox"/> 是（发生过__次） <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	6、本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？ <input type="checkbox"/> 是（发生过__次） <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	7、本地块内历史年限内是否有废气排放？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	8、本地块内历史年限内是否有废水排放？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	9、本地块在建设房屋前是否发现有生产过的痕迹？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	10、本地块在建设房屋前是否发现有固体废弃物和危险废物堆存？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若有，怎么处理的？

11、本地块在建设房屋过程中是否发现土壤被污染的痕迹？	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
12、本地块房屋建设中固体废弃物是否及时处理？	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
13、本地块内地下水是否曾受到过污染？	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
14、本地块内土壤是否曾受到过污染？	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
15、本地块周边 1km 范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、集中式饮用水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 周边居民水井、磨盘磨湖。 若选是，敏感用地类型是什么？距离有多远？ 若有农田，种植农作物种类是什么？	
17、本地块及周边 1km 范围内是否有水井？ 若选是，请描述水井位置和相对距离： 水井的用途？ 是否发生过水体混浊、颜色或气味异常等现象？ 是否观察到水体中有油状物质？	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 村庄用水。 <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
18、本区域地下水用途是什么？周边地表水用途是什么？	村庄用水 灌溉
19、本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作？ 是否曾开展过地下水环境调查监测工作？ 是否开展过场地环境调查评估工作？	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定