

# 贵安新区 ZG-07-01、ZG-08-01、 ZG-08-04 地块土壤污染状况调查报告

建设单位：贵安新区置信房地产开发有限公司

编制单位：贵州跃庆谐环境监测服务有限公司

编制时间：二〇二三年二月



## 目录

<b>第一章 概述</b> .....	<b>5</b>
1.1 调查背景.....	5
1.2 调查范围.....	5
1.3 调查依据.....	12
1.3.1 法律、法规.....	12
1.3.2 技术导则、标准与规范.....	12
1.3.3 相关文件及技术资料.....	13
1.4 调查方法.....	13
<b>第二章 地块概况</b> .....	<b>16</b>
2.1 区域环境概况.....	16
1 区域地理位置.....	16
2 地形地貌及地质.....	16
2.2 地块的现状和历史.....	20
1、地块现状.....	20
2、调查地块历史沿革.....	20
2.3 相邻地块现状和历史.....	30
1、调查地块相邻地块现状.....	30
2、调查地块相邻地块历史.....	30
2.4 历史回顾总结.....	39
2.5 地块利用的规划.....	40
<b>第三章 资料分析</b> .....	<b>41</b>
3.1 资料分析.....	41
<b>第四章 现场踏勘和人员访谈</b> .....	<b>43</b>
4.1 地块内部现场探勘情况.....	43
4.2 地块周边情况.....	50
4.3 现场踏勘结论.....	52
4.4 访谈对象.....	54
4.5 访谈内容.....	55
4.6 人员访谈结论.....	63
<b>第五章 结论和建议</b> .....	<b>65</b>
5.1 不确定性分析.....	65
5.2 结论.....	65
5.3 建议.....	66
<b>附件</b> .....	<b>67</b>
1、建设用地土壤污染状况调查报告评审申请表.....	67
2、申请人承诺书.....	67
3、报告出具单位承诺书.....	67
4、调查报告基本信息.....	67
5、人员访谈记录表.....	67
附图.....	67

1、贵安新区水文图 .....	67
2、CAD 红线拐点图 .....	67
3、宗地图 .....	67
4、贵安新区 2022 年底新取地图 .....	67

# 第一章 概述

## 1.1 调查背景

调查地块 ZG-07-01、ZG-08-01、ZG-08-04 地块位于贵安新区湖潮乡元方村东面，地块北面为规划道路，西临元方村，南至京安大道，东临大龙井。根据业主提供宗地图等资料，调查的三个地块紧邻左右，三个地块地理中心坐标经度：106.542350，纬度：26.459417。ZG-07-01 项目占地面积 69565.05 平方米，ZG-08-01 项目占地面积 65577.33 平方米，ZG-08-04 项目占地面积 19712.93 平方米，调查地块现状土地利用类型主要为农用地、灌草地、空闲地。总面积为 154855.31m<sup>2</sup>。

调查地块 ZG-07-01、ZG-08-04 规划用地性质为《城市用地分类与规划建设用地标准》（GB50137-2011）规定的居住用地（R），属于《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的第一类用地。

调查地块 ZG-08-01 规划用地性质为《城市用地分类与规划建设用地标准》（GB50137-2011）规定的公共管理与公共服务用地中的中小学用地（A33），属于《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的第一类用地。

根据《中华人民共和国土壤污染防治法》（2018年8月1日第十三届全国人民代表大会常务委员会第五次会议通过，2019年1月1日起实施）中的第五十九条“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”。

受贵安新区置信房地产开发有限公司委托，贵州跃庆谐环境监测服务有限公司按照相关技术规范及管理文件要求，开展并完成本地块第一阶段土壤污染状况调查。

## 1.2 调查范围

按照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019）等相关规范的要求，在调查目标地块时，以地块内为主，并应包括地块的周围区域。根据资料收集、现场勘查和对相关单位及咨询当地居民访谈，确定目标地块调查范围为项目占地红线范围及周边 1km 范围内。

调查地块 ZG-07-01 四至范围为：南临：ZG-08-01、ZG-08-04 地块、东临：中国航发建筑工地、北临：规划道路、西临：元方村。三个地块项目地理中心坐标为经度：106.542350，纬度：26.459417，调查范围拐点坐标如表 1 所示，调查范围边界图如图 1-1 所示，红线范围图见附图 2。

表 1 调查地块 ZG-07-01 范围拐点坐标

编号	X	Y
1	2929200.368	35653304.029
2	2929209.868	35653315.278
3	2929209.868	35653338.335
4	2929209.869	35653425.598
5	2929215.744	35653450.598
6	2929215.744	35653474.294
7	2929211.870	35653514.294
8	2929211.870	35653594.754
9	2929201.371	35653605.904
10	2929074.191	35653605.904
11	2929049.755	35653610.425
12	2929049.754	35653554.078
13	2928949.754	35653554.078
14	2928949.754	35653368.065
15	2929026.541	35653368.065
16	2929026.541	35653298.028
17	2929119.151	35653298.028
18	2929149.151	35653304.028
1	2929200.368	35653304.029

# 宗地图

单位: m.m<sup>2</sup>

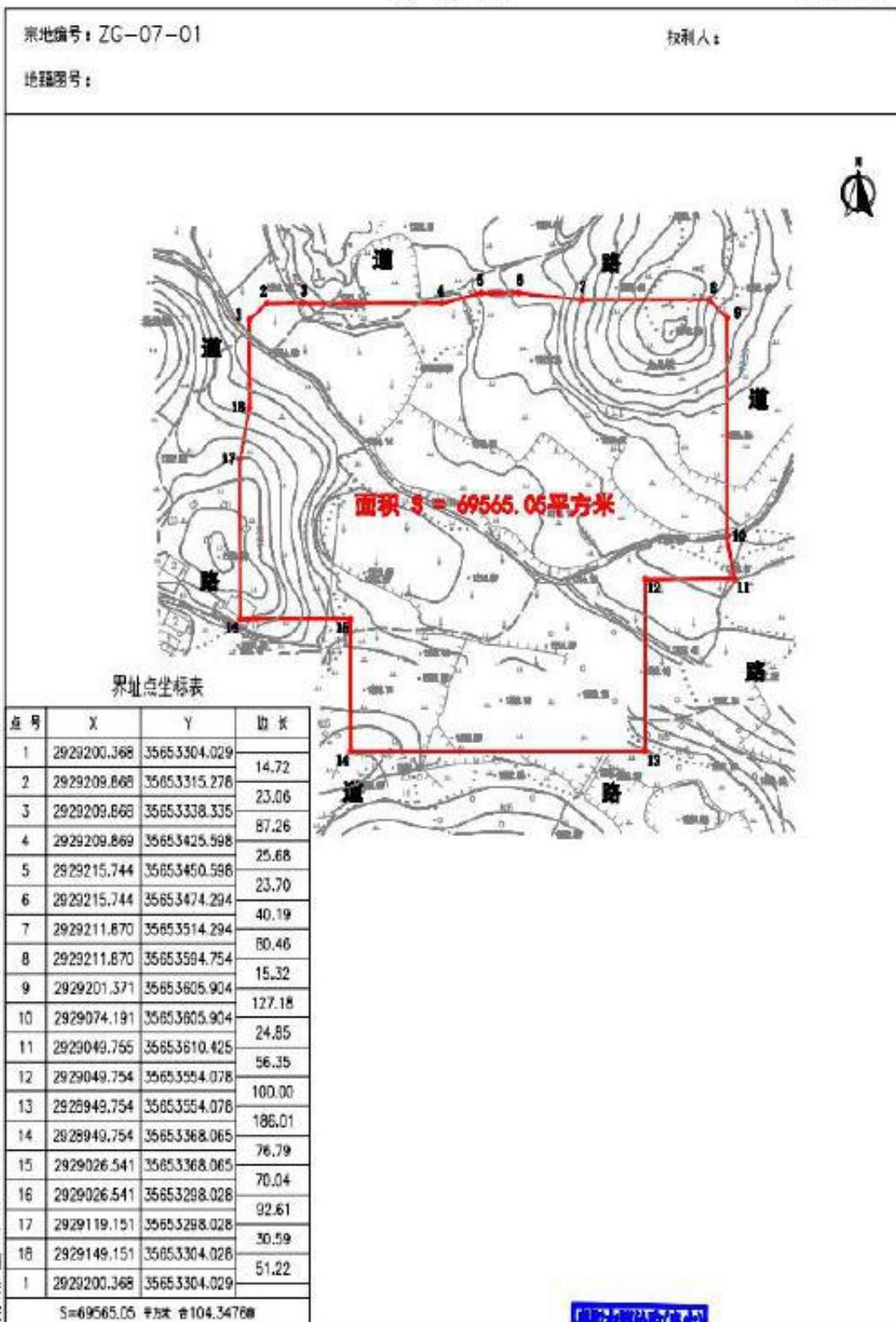


图 1-1 调查地块 ZG-07-01 边界图

调查地块 ZG-08-01 四至范围为：西临：元方村、东临：ZG-08-04 地块、南至：京安大道、北临：ZG-07-01 地块，三个地块项目地理中心坐标经度：106.542350，纬度：26.459417。调查范围拐点坐标如表 2 所示，调查范围边界图如图 1-2 所示，红线范围图见附图 2。

表 2 调查地块 ZG-08-01 范围拐点坐标

编号	X	Y
1	2928924.754	35653301.077
2	2928924.754	35653331.077
3	2928925.754	35653351.077
4	2928925.754	35653436.694
5	2928925.754	35653449.891
6	2928711.753	35653449.891
7	2928711.752	35653349.060
8	2928726.313	35653343.888
9	2928744.887	35653339.413
10	2928781.895	35653326.269
11	2928802.865	35653312.339
12	2928806.550	35653311.194
13	2928810.228	35653310.093
14	2928813.902	35653309.039
15	2928818.489	35653307.789
16	2928830.682	35653304.811
17	2928837.462	35653303.426
18	2928843.598	35653302.315
19	2928849.432	35653301.403
20	2928853.859	35653300.785
21	2928861.107	35653299.958
22	2928867.350	35653299.366
23	2928876.897	35653298.718
24	2928881.698	35653298.492
25	2928886.527	35653298.322
26	2928891.384	35653298.199
27	2928896.267	35653298.116
28	2928901.173	35653298.066
29	2928906.106	35653298.039
30	2928911.070	35653298.030
31	2928918.743	35653298.028
32	2928921.705	35653298.028
1	2928924.754	35653301.077

宗地图

单位: m.m<sup>2</sup>

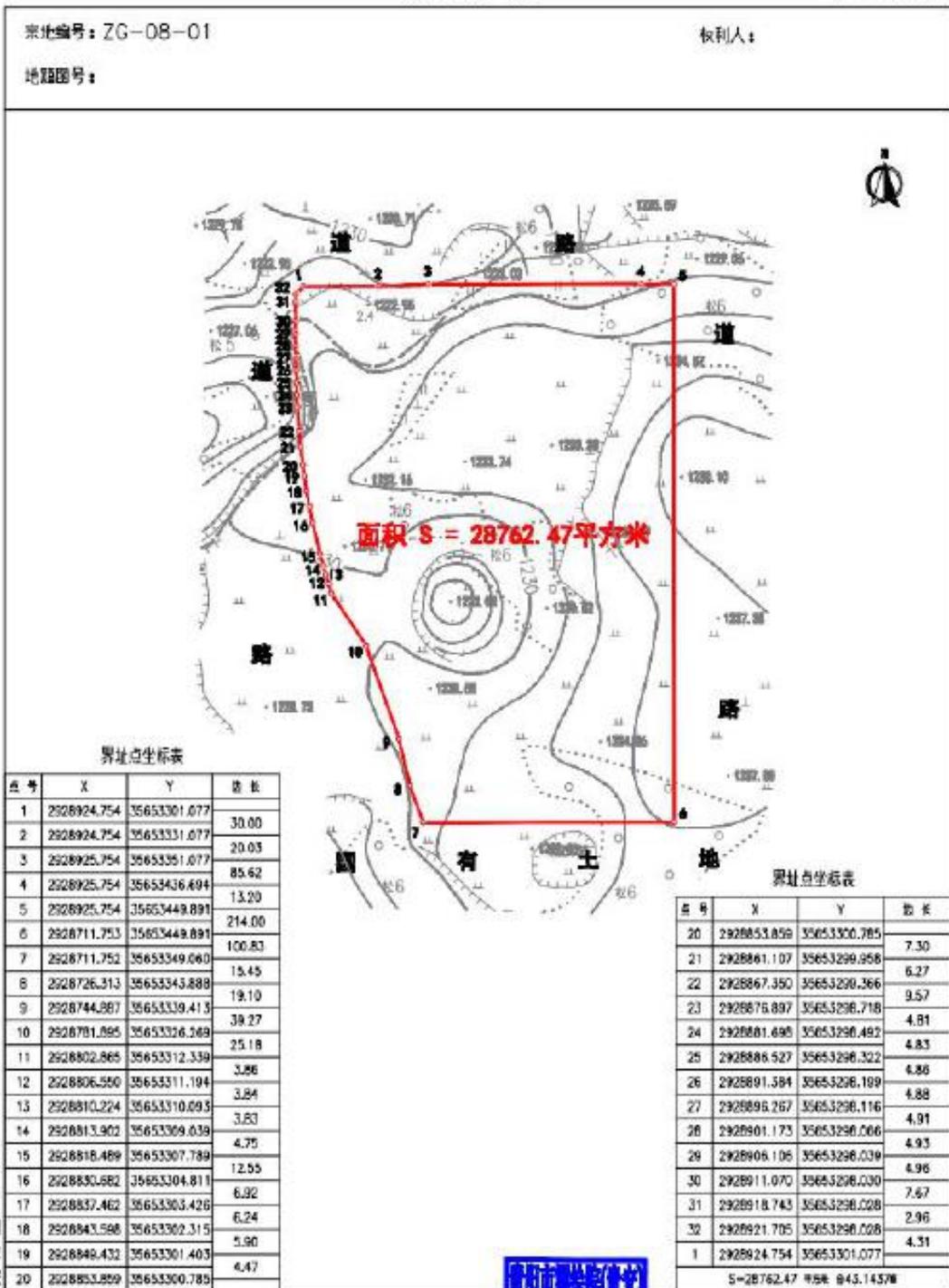


图 1-2 调查地块 ZG-08-01 边界图

调查地块 ZG-08-04 四至范围为：西临：ZG-08-01、东临：规划道路、南至：京安大道、北临：ZG-07-01 地块，三个地块项目地理中心坐标经度：106.542350，纬度： 26.459417。调查范围拐点坐标如表 3 所示，调查范围边界图如图 1-3 所示，红线范围图见附图 2。

表 3 调查地块 ZG-08-04 范围拐点坐标

编号	X	Y
1	2928925.754	35653449.891
2	2928925.754	35653602.578
3	2928917.802	35653610.531
4	2928851.025	35653610.530
5	2928802.841	35653610.529
6	2928802.841	35653449.891
1	2928925.754	35653449.891

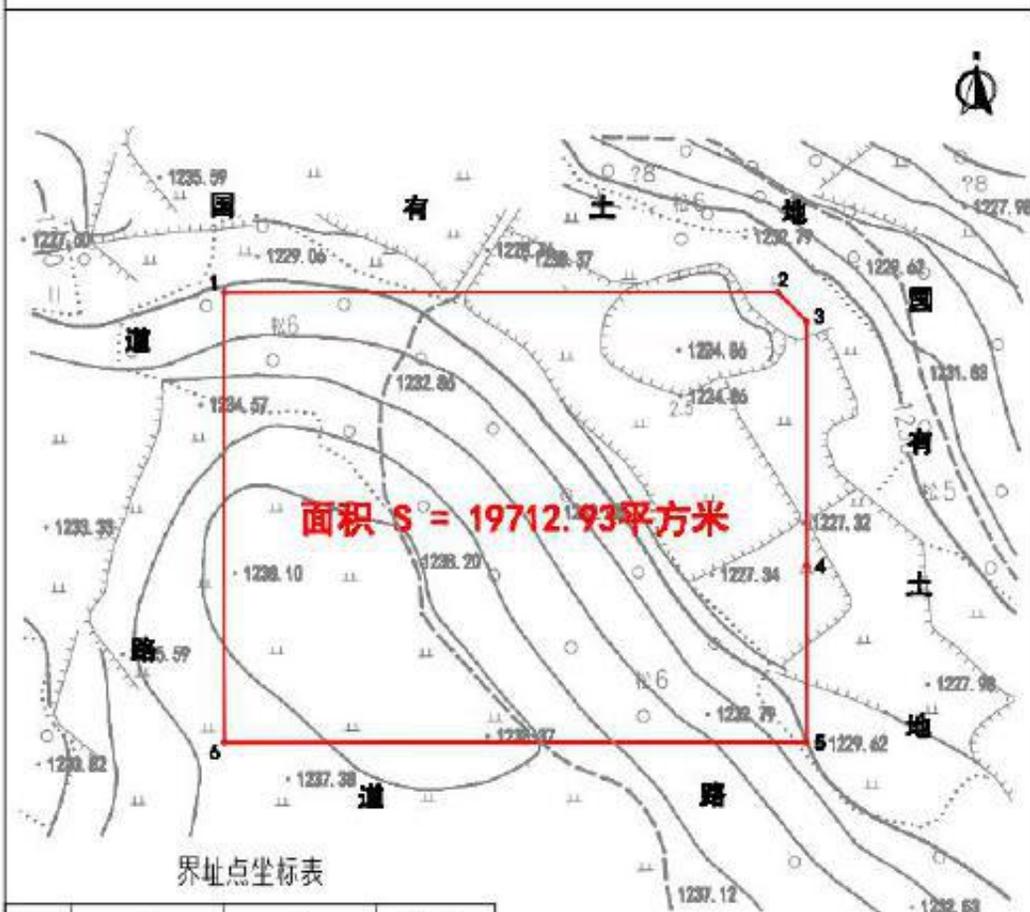
宗地图

单位: m.m<sup>2</sup>

宗地编号: ZG-08-04

权利人:

地籍图号:



界址点坐标表

点号	X	Y	边长
1	2928925.754	35653449.891	
2	2928925.754	35653602.578	152.69
3	2928917.802	35653610.531	11.25
4	2928851.025	35653610.530	66.78
5	2928802.841	35653610.529	48.18
6	2928802.841	35653449.891	160.64
1	2928925.754	35653449.891	122.91
S=19712.93 平方米			合29.5694亩

贵阳勘测院

贵阳市测绘院(盖章)

图 1-3 调查地块 ZG-08-04 边界图

## 1.3 调查依据

本次地块污染调查的方案确定、调查流程和报告编制参考的法律法规、标准规范、技术导则及相关文件如下：

### 1.3.1 法律、法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年01月01日起实施）；
- (2) 《中华人民共和国土地管理法》（2020年01月01日起实施）；
- (3) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019年1月1日起实施）；
- (4) 《污染地块土壤环境管理办法》（2017年7月1日起实施，环境保护部令第四十二号）；
- (5) 《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）；
- (6) 《贵州省生态环境厅贵州省自然资源厅关于进一步加强贵州省建设用地土壤环境管理有关工作的通知（试行）》（黔环通〔2019〕171号）；
- (7) 《关于落实土壤污染防治法加强建设用地土壤污染风险防控工作的意见》（黔自然资发〔2020〕10号）；
- (8) 《建设用地土壤环境调查评估技术指南》环保部2017年72号公告；
- (9) 《贵州省土壤污染防治工作方案》（黔府发〔2016〕31号）；
- (10) 《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）；
- (11) 市人民政府办公厅关于印发《贵阳市土壤污染防治工作方案》的通知（筑府办函〔2017〕16号）；
- (12) 贵安新区生态环境局、贵安新区自然资源局关于发布《规范建设用地环境质量调查评估相关规定的公告》的通知。
- (13) 贵州生态环境厅关于印发《贵州省建设用地地块第一阶段土壤污染状况调查报告编制模板（试行）的通知》黔环土〔2021〕6号；
- (14) 《“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》；
- (15) 《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南（试行）》自然资办发〔2020〕51号；

### 1.3.2 技术导则、标准与规范

- (1) 《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）；
- (2) 《城市用地分类与规划用地标准》（GB50137-2011）；
- (3) 《建设用地土壤环境调查评估技术指南》（环境保护部公告[2017]第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）》（GB36600-2018）

### 1.3.3 相关文件及技术资料

根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）的技术要求开展该地块相关资料的收集工作，收集的相关资料主要包括：地块利用变迁资料、地块环境资料、地块相关记录、有关政府文件以及地块所在区域的自然和社会信息等资料。在地块调查的第一阶段，我公司项目组进行了资料收集整理工作，收集到的调查地块基本资料包括调查地块 2007-2022 年的遥感卫星图，调查地块周边敏感目标分布情况图等资料。主要收集到的相关资料如下：

- (1) 调查地块总平面图；
- (2) 调查地块历年遥感卫星图；
- (3) 调查地块周边水系图；
- (4) 调查地块宗地图；
- (5) 调查地块地理位置图。

通过资料分析，得知项目区地块历史变迁情况、周边潜在污染源分布情况、周边主要敏感目标、项目区未来规划等相关情况。

## 1.4 调查方法

本次调查按照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ25.1-2019)第一阶段要求进行，现场调查主要通过资料收集分析、现场踏勘、人员访谈等形式，了解场地背景、历史使用情况、未来规划及周边环境信息。基于上述信息编制该地块土壤污染状况调查报告，明确地块内及周边区域历史和当前是否存在可能的污染源，是否可作为第一类用地进行开发利用，是否需要开展下一步采样调查，并提出结论与建议。

本次主要调查方法如下：

- (1) 资料收集与分析：通过与地块所有单位、原地块管理部门以及相关主管单位进行了沟通，提出污染识别阶段需要收集的资料清单，由委托单位协调后分别收集该地

块历史活动情况、地块的历史污染调查资料等，在相关主管单位处了解到了该地块部分历史变迁情况。

(2) 现场踏勘：调查期间，项目组按照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ25.1-2019)等规范的要求，对该地块进行了全面踏勘调查，重点查看了地块内所有区域是否有明显污染的痕迹、是否有异常气味、是否有遗留的建筑设备设施等、是否存在遗留设备设施跑冒滴漏等情况，并记录相关调查结果，对可能存在污染的区域进行标识以备下一步工作的开展。

(3) 人员访谈：调查期间，项目组通过现场面谈、电话访谈等形式访问了地块内施工人员、周边熟悉该地块的居民及地块管理部门，通过交谈了解该地块历史各阶段的活动情况，以及是否有相关可能涉及到污染的活动历史。通过访谈前期地块施工现场负责人了解地块内弃土和遗留物的去向，以及地块内目前存在的污染情况及处置措施。对周边居民和地块管理部门进行访谈主要了解在该地块历史活动过程中是否有不规范的污染物排放行为，是否曾发生过明显的污染事故，是否有发现地块内存在异常气味、可见污染物排放等信息。

(4) 调查组对资料收集、现场踏勘和人员访谈获取的相关资料信息进行汇总、整理和分析，了解调查地块历史变革、地块历史背景、周围污染源对本地块影响等，重点关注污染物排放点及污染防治设施区域，对地块进行分析，识别地块是否存在污染源，并编制土壤污染状况报告，明确地块内及周围区域有无可能的污染源，并进行不确定性分析，提出是否需要展开第二阶段土壤污染状况初步调查的建议。

基于上述信息编制该地块土壤污染状况调查报告，明确地块内及周边区域历史和当前是否存在可能的污染源，是否可作为第二类用地进行开发利用，是否需要开展下一步采样调查，并提出结论与建议。

项目技术调查路线图见下图 1.4-1。

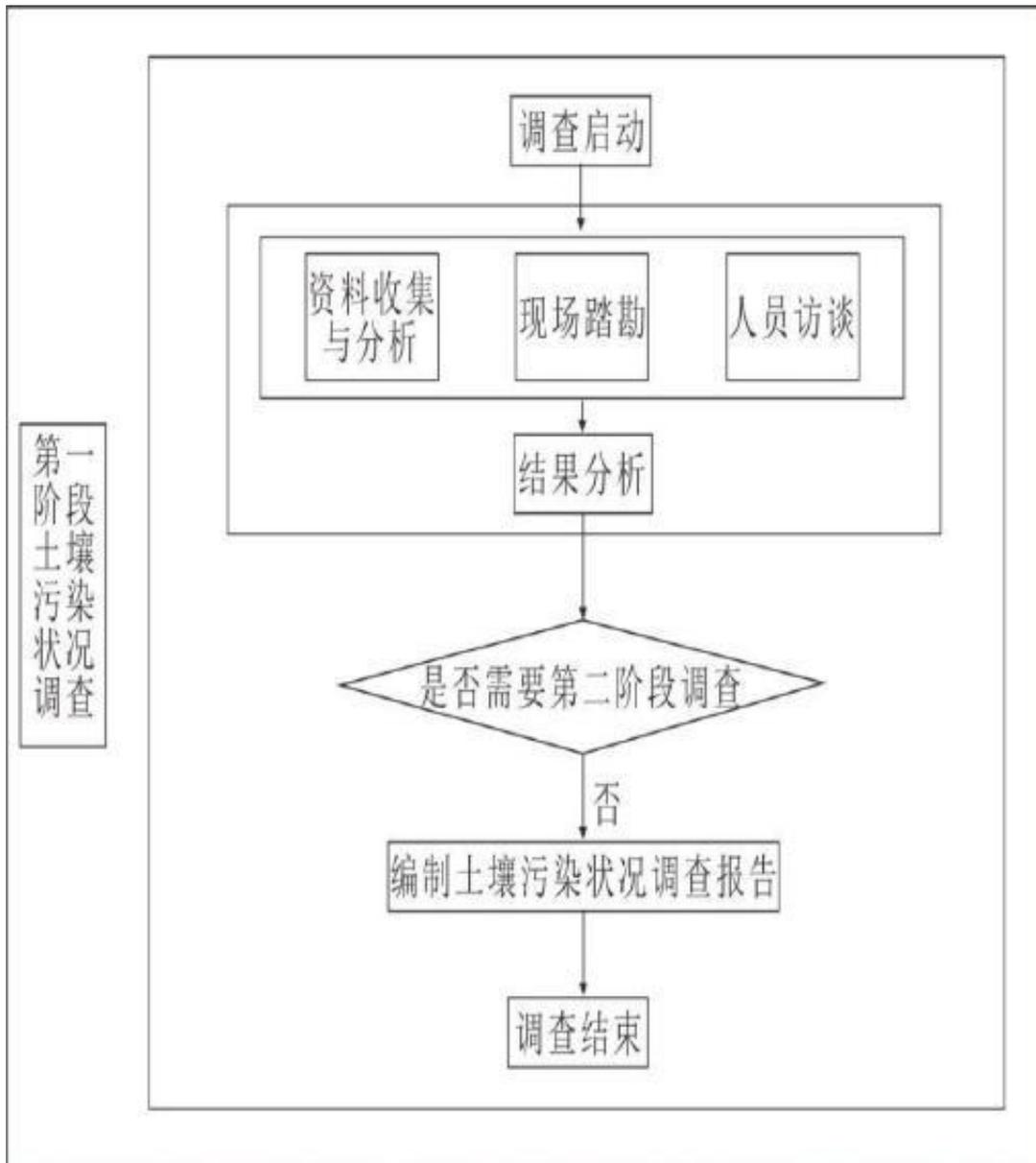


图 1.4-1 土壤污染状况技术调查路线图

## 第二章 地块概况

### 2.1 区域环境概况

#### 1 区域地理位置

调查地块 ZG-07-01、ZG-08-01、ZG-08-04 地块位于贵安新区，地块北面为规划道路，西临元方村，南至京安大道，东临大龙井。根据业主提供宗地图等资料，调查的三个地块紧邻左右，三个地块项目地理中心坐标经度：106.542350，纬度：26.459417。。ZG-07-01 项目占地面积 69565.05 平方米，ZG-08-01 项目占地面积 65577.33 平方米，ZG-08-04 项目占地面积 19712.93 平方米，调查地块现状土地利用类型主要为灌草地、空闲地、农用地，地理位置示意图详见附图 2.1-1。



图 2.1-1 地理位置示意图

#### 2 地形地貌及地质

##### 1、地形、地貌、地质

贵安新区地势西高东低，平均海拔 1200m；气候宜人，空气清新，年平均气温 12.8~16.2℃。地形地貌类型多样，地质结构稳定，地势平坦，河流湖泊纵横交错，湿地面积占 24%，地表河流域面积占 80%，自然风景区面积占 24%，森林覆盖率达 42%。

根据地质调绘结合区域资料分析，场区地层岩性由新至老依次为：

道路沿线按地层时代新老关系自上而下依次分布为：第四系覆盖层（Q），二叠系栖霞组、茅口组、龙潭组；长兴组、大隆组；沙堡湾组，三叠系罗楼组（大冶组）、安顺组。分布岩性为：厚层白云岩、灰岩、石英砂岩、泥页岩夹煤线、厚层燧石灰岩、硅质灰岩、砂页岩、泥页岩、硅质岩、硅质岩、泥质白云岩。

各地层岩性特征如下：第四系（Q）。

人工填土（Qml）：主要分布于道路及沿途村寨、道路路基段，杂色，以砂路面，粘土，含少量建筑及生活垃圾。结构松散。厚 0.2-2.5m。

耕植土（Qpd）：褐黑色、褐色，含少量强风化岩屑，见植物根系及残屑，结构松散。主要分布于设计道路平缓地段及沟谷洼地处，厚 0.2-1.0m。

残坡积粘土（Qel+dl）：主要为红粘土及含碎石粘土，土质较均一，局部含风化残屑及少量碎石，厚 0.4-7.8m。分布于场地表层。

## 2、气候、气象

项目区位于贵安新区，属亚热带温和湿润气候区，由于地处低纬度高海拔，冬季受印度洋季风环流的影响，冬无严寒，夏无酷暑，气候温和，雨量充沛，但由于降雨季节分配不均易造成旱涝灾害。此外，倒春寒及霜冻也是常见的灾害，对农作物生长不利。贵安新区年平均日照时数 1354 小时，为世界上紫外线辐射最低的城市之一；年平均气温 18℃左右，其中夏季平均气温 24℃左右，年平均降雨量 1200 毫米。

## 3、水文

### 3.1 地表水

项目所在地处于长江水系与珠江水系的分水岭地带。以花溪区桐木岭为界，桐木岭以南的河流属珠江水系，以北的河流属长江水系。境内长江水系面积 7631.67km<sup>2</sup>，平均每平方公里产水 56.3 万 m<sup>3</sup>，高于全国平均值；水资源总量 46.79 亿 m<sup>3</sup>，占全省水资源总量的 3.9%，贵安新区水系图见图 2.2-2 及附件 1。

#### 3.1.1 水库

花溪水库：花溪水库为花溪区主要的饮用水源为项目西北侧，本项目不在其饮用水源的保护区范围内。花溪水库坝高 51.6m，正常蓄水位 1140m，正常库容为 2300 万 m<sup>3</sup>，最大库容为 3140 万 m<sup>3</sup>。

松柏山水库：位于贵阳市南郊花溪区党武乡松柏村境内，距离本项目为 2.5km。松柏山水库坝高 52.5m，坝顶高程 1181m，集水面积 139km<sup>2</sup>，多年平均来水量 7000 万 m<sup>3</sup>，

枯水年来水量 4400 万 m<sup>3</sup>，主要做为贵安新区主要饮用水源。

本项目均不在花溪水库、松柏山水库饮用水源保护区范围内；不属于其汇水范围，属于思丫河流域。

### 3.2 地下水

根据地下水赋存的地层岩性、含水介质特征和水动力条件，将区内地下水类型划分为纯碳酸盐岩岩溶水、不纯碳酸盐岩岩溶水和松散岩类孔隙水三类。现分述如下：

#### 3.2.1 纯碳酸盐岩岩溶水

纯碳酸盐岩岩溶水主要赋存于三叠系下统安顺组（T2a）、三叠系下统大冶组二段（T1d2）、二叠系中统茅口组（P2m）含水岩组中，含水岩组岩性为石灰岩、白云岩，白云质灰岩，地下水赋存于岩溶管道、裂隙中，地下水运移以管道流为主，含水不均一，据 1：5 万贵阳幅城市供水水文地质勘察报告资料，枯季迳流模数 4.42~8.5L/s·km<sup>2</sup>，钻孔单孔涌水量为 0.23~3.3L/s，泉水流量 3~50L/s，地下河流理一般大于 50L/s，富水等级为中等至丰富。

#### 3.2.2 不纯碳酸盐岩岩溶水

不纯碳酸盐岩岩溶水主要赋存于三叠系中统松子坎组（T2s）、三叠系下统大冶组一段

（T1d1）、二叠系上统长兴、大隆组（P3c+d）含水岩组中，含水岩组岩性为灰岩、泥质白云岩。地下水多沿层间及构造溶蚀裂隙汇集、运移、排泄，含水较均一，枯季迳流模数 1.93~6.5L/s·km<sup>2</sup>，泉水流量为 0.2~15L/s，富水等级为丰富~贫乏。

#### 3.2.3 基岩裂隙水

赋存于二叠系上统龙潭组（P31）砂岩、页岩粉砂岩夹煤层中，地下水赋存于构造裂隙及风化裂隙中，受地形、地质构造的影响，含水层厚度变化大，据 1：5 万贵阳幅城市供水水文地质勘察报告资料，枯季迳流模数 1.3~2.9L/s·km<sup>2</sup>，泉水流量为 0.1~0.5L/s，枯季大部分泉点干枯，仅在风化残积层较厚且植物茂密的平缓山坡脚及沟谷中才有少数泉点常流不断，富水等级为中等。

#### 3.2.4 松散岩类孔隙水

赋存于第四系（Q）残坡积层，岩性为红粘土，局部含碎石，土体结构松散，一般分布于地势较低洼处、谷地底部，含水微弱，富水等级为贫乏。

根据现场踏勘，项目沿线两侧 200m 范围内未发现地下水出露。

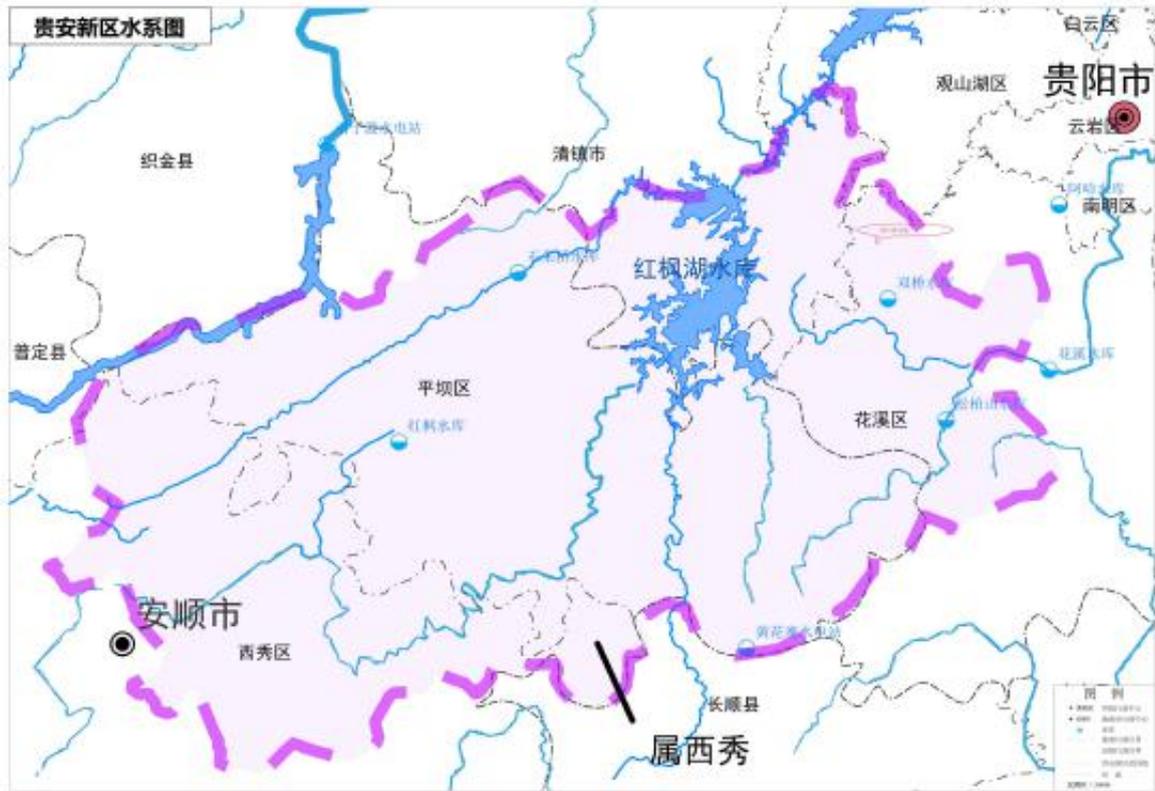


图 2.2-2 调查地块水系分布图

#### 4、土壤及植被生物多样性

##### 4.1 植被

项目及周边地区植被以石灰岩植被类型为主。马尾松、杉木等常绿针叶树种和麻栎、榿栎、枫香等阔叶落叶树种多有分布，此外还存在着较大面积分布的石灰岩藤刺灌丛和山地草坡。拟建项目两侧多为村寨，开发利用程度较高，植被多以农田村寨旁常见的悬钩子、火棘、盐肤木等构成的灌丛为主，草本层以芒、丝茅等禾本科草本植物以及芒萁、鳞毛蕨、紫萁等蕨类植物为主。

##### 4.2 动物

周边地区由于人类活动历史悠久，人为干扰对于周边环境影响较大，区域内分布的野生陆生脊椎动物种类以鸟类为多，兽类、爬行类、两栖类种类较少，且多为和人类关系较为密切或适应了人类影响的种类。如兽类中的啮齿目鼠科、仓鼠科和松鼠科的种类，鸟类中的雀形目种类，爬行类以蛇目和蜥蜴目中在农田周围活动的种类为多，两栖类则多为无尾目的蛙科和蟾蜍科种类。

## 2.2 地块的现状和历史

### 1、地块现状

2023年2月，我公司组织调查小组对调查地块 ZG-07-01、ZG-08-01、ZG-08-04 进行多次现场勘查，调查地块 ZG-07-01、ZG-08-01、ZG-08-04 地块位于贵安新区，地块北面为规划道路，西临元方村，南至京安大道，东临大龙井。根据业主提供宗地图等资料，调查的三个地块紧邻左右，三个地块项目地理中心坐标经度：106.542350，纬度：26.459417。ZG-07-01 项目占地面积 69565.05 平方米，ZG-08-01 项目占地面积 65577.33 平方米，ZG-08-04 项目占地面积 19712.93 平方米。总面积为 154855.31m<sup>2</sup>。

调查地块现状如下：

通过现场踏勘及周边访谈，调查地块 ZG-07-01 东临：中国航发建筑工地、南临：ZG-08-01、ZG-08-04 地块、西临：元方村、北临：规划道路；调查地块 ZG-08-01 东临：ZG-08-04 地块、南至：京安大道、西临：元方村、北临：ZG-07-01 地块；调查地块 ZG-08-04 东临：规划道路、南至：京安大道、西临：ZG-08-01、北临：ZG-07-01 地块。

至本次土壤调查时，该地块内以农用地、灌草地、空闲地为主，占地约 50%为灌草地和空闲地，约 50%为农用地，主要种植水稻、蔬菜等农作物，地块内无人员居住，其中 ZG-08-01 地块内有 2 栋遗弃房屋，地块内无垃圾随处堆放，无生活污水接市政管网，污水外溢等现象；三个调查地块内未发现可能存在的污染源、无刺激性气味及污染和腐蚀的痕迹场，地内未出现机油泄漏等现象。综上所述，调查地块现以农用地、空闲地、灌草地为主，现状环境较好，无污染痕迹，生活污水排入市政管网，无重污染工业企业存在。

### 2、调查地块历史沿革

根据周边人员访谈、相关部门走访及结合历史卫星影像图，ZD-08-01-01、ZD-02-01、ZD-06 最早历史卫星图片可追溯的 2007 年，从 2007 年至 2022 年历史卫星图片分析可知，调查地块 ZD-08-01-01、ZD-02-01、ZD-06 利用历史和现状较为清晰，一直以来均为空闲地、灌草地、农用地，无建筑物，详细情况图 2-1 至图 2-9。

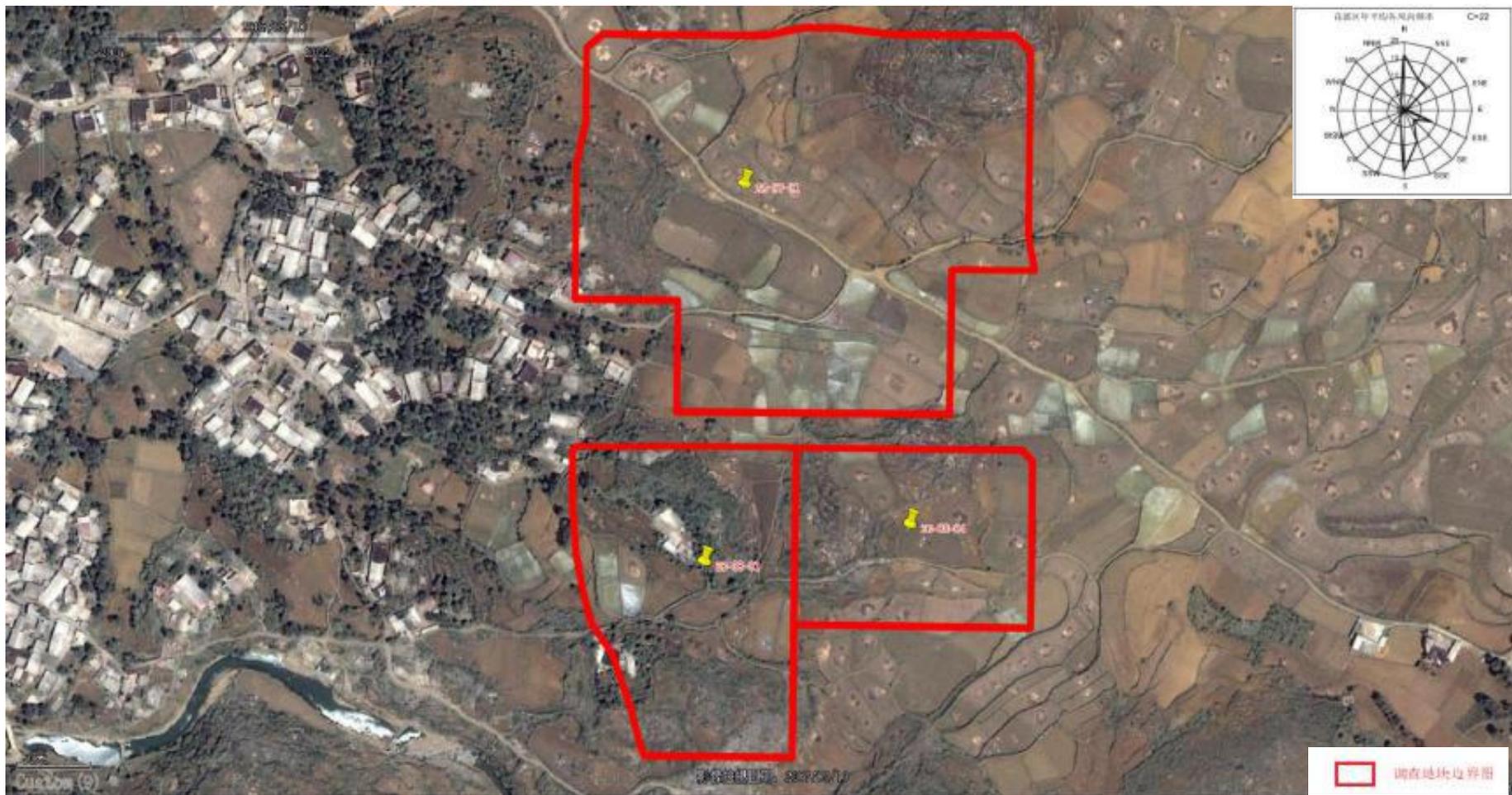


图 2-1 ZG-07-01、ZG-08-01、ZG-08-04 地块 2007 年 05 月影像资料

红线内是调查地块，2007 年调查地块内，基本为灌草地、农用地、空闲地，其中占地约 80%为农用地，20%为灌草地和空闲地。



图 2-2 ZG-07-01、ZG-08-01、ZG-08-04 地块 2010 年 12 月影像资料

红线内是调查地块，于 2007 年相比，2010 年调查地块内用地变化不大。

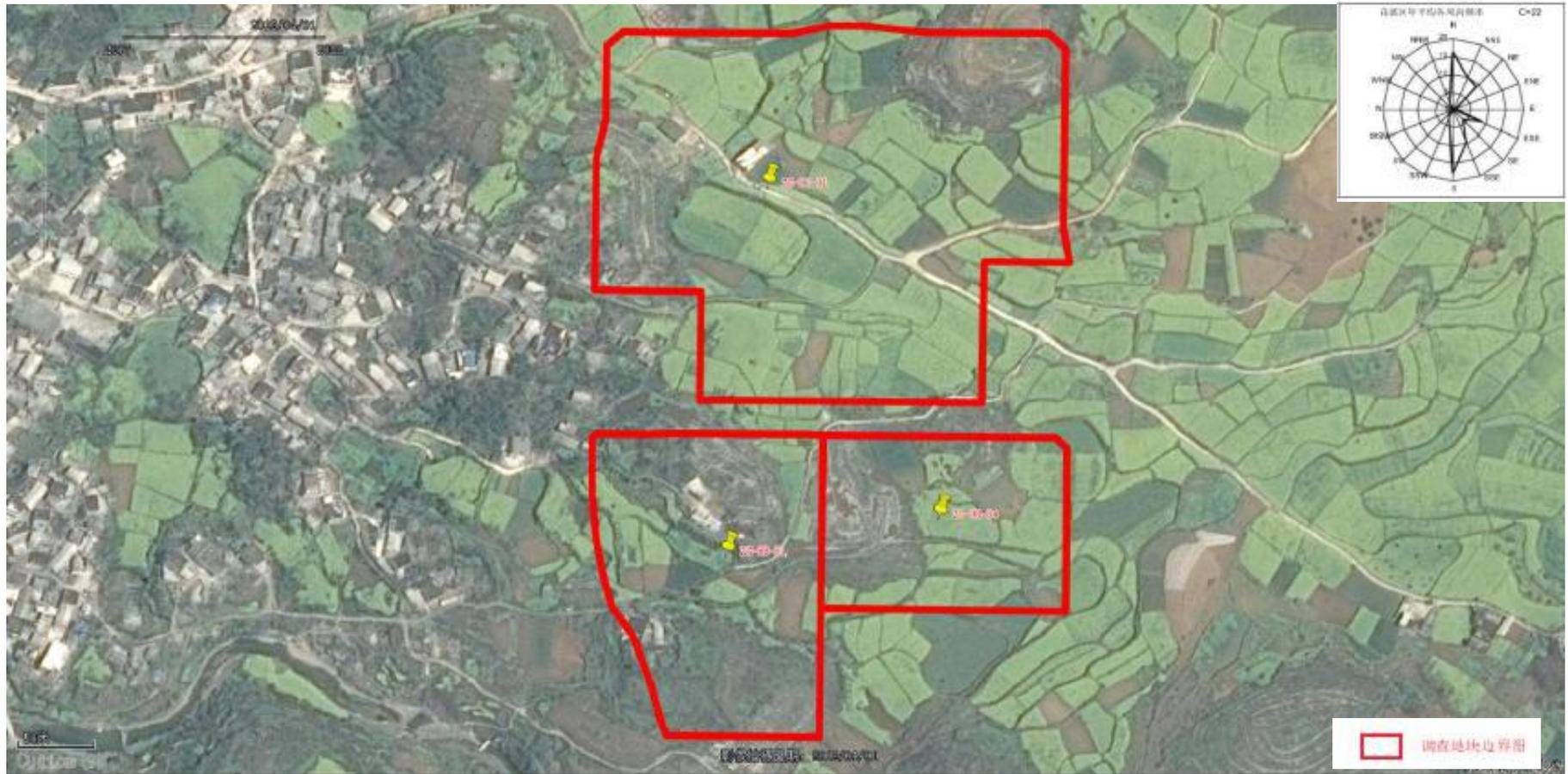


图 2-3 ZG-07-01、ZG-08-01、ZG-08-04 地块 2012 年 4 月影像资料

红线内是调查地块，与 2010 年相比，2012 年调查地块内用地变化不大，调查地块内仍然为农用地、灌草地和空闲地，其中约 80% 为农用地，20%为灌草地和空闲地。

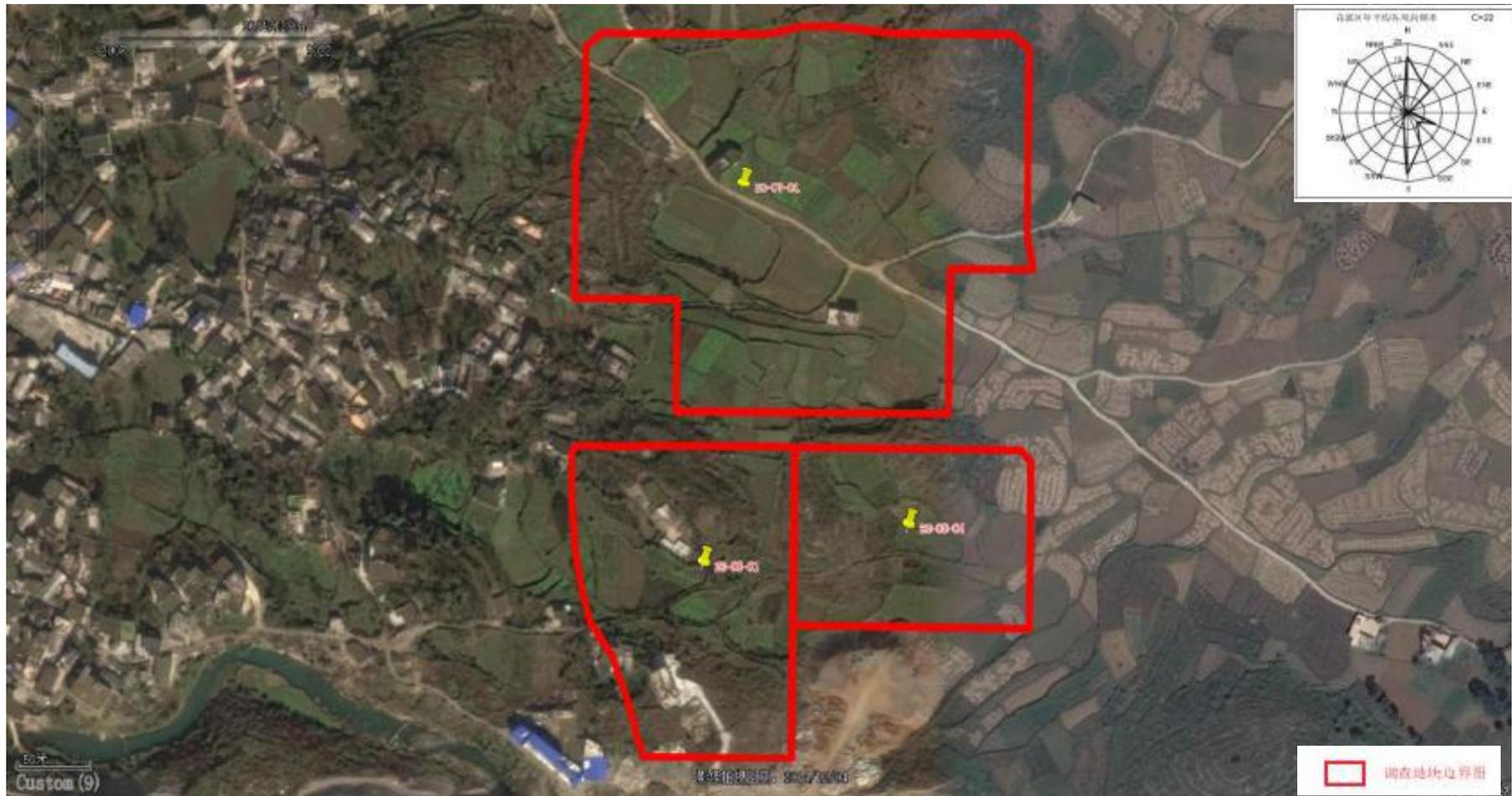


图 2-4 ZG-07-01、ZG-08-01、ZG-08-04 地块 2014 年 12 月影像资料

红线内是调查地块，与 2012 年相比，2014 年调查地块内用地变化不大。



图 2-5 ZG-07-01、ZG-08-01、ZG-08-04 地块 2016 年 06 月影像资料

红线内是调查地块，与 2014 年相比，2016 年调查地块内用地变化不大，其中 ZG-08-01 地块出现蓝色物体，为两栋自建房。



图 2-6 ZG-07-01、ZG-08-01、ZG-08-04 地块 2017 年 04 月影像资料

红线内是调查地块，与 2016 年相比，2017 年调查地块内用地有一定的变化，农用地占地约 50%，灌草地及空闲地占地约 50%；地块 ZG-08-01 内有蓝色物体，为自建房，ZG-07-01 北面为少量生活垃圾堆放，地块的北面、西面、东面出现规划道路。



图 2-7 ZG-07-01、ZG-08-01、ZG-08-04 地块 2018 年 11 月影像资料

红线内是调查地块，与 2017 年相比，2018 年调查地块内用地变化不大，周围情况变化不大。



图 2-8 ZG-07-01、ZG-08-01、ZG-08-04 地块 2020 年 3 月影像资料

红线内是调查地块，与 2018 年相比，2020 年调查地块内用地变化不大，其中农用地占地约 50%，灌草地及空闲地占地约 50%。



图 2-9 ZG-07-01、ZG-08-01、ZG-08-04 地块 2022 年 09 月影像资料

红线内是调查地块,与2020年相比,2022年调查地块内用地变化不大,农用地占地约50%,灌草地及空闲地占地约50%;地块ZG-08-01内有两栋蓝色物体,为自建房,ZG-07-01地块内北部为少量生活垃圾堆放,地块的北面、西面、东面出现规划道路。

通过对地块内部历史卫星图片分析可以看出，2007年至2022年间，地块主要为农用地、灌草地、空闲地，其中ZG-07-01地块北部在2016-2018年有少量生活垃圾堆放；ZG-08-01地块南部在2016后有建筑物，经现场踏勘和人员访谈了解到，图中可见蓝色部分，为当地居民自建用房临时居住，现已很长时间没有人居住，未对地块环境造成污染。除上以外，地块上未见其它任何开发利用。

根据2023年02月对当地居民的访谈和资料收集，至本次土壤调查时，该地块内以农用地、灌草地、空闲地为主，占地约50%为灌草地和空闲地，约50%为农用地，主要种植水稻、蔬菜等农作物，地块内部不涉及工矿用途、规模化养殖、有毒有害物质储存与输送、危险废物堆放、固废堆放与倾倒、固废填埋等可能影响土壤和地下水环境质量的利用方式或事件发生。

## 2.3 相邻地块现状和历史

### 1、调查地块相邻地块现状

经技术人员现场勘查，调查地块周边存在居民居住地敏感点。调查地块周边1km范围内无刺激性气味、污染和腐蚀的痕迹，未发现重工污染型企业，未发现有毒有害物质的储存和使用情况，未发现过去使用中留下的如罐、槽泄漏以及废物临时堆放污染痕迹等可能造成土壤和地下水污染的异常迹象，未发现工业废水排放沟渠或渗坑。相邻地块主要为村民住宅用地、建筑用地及农用地、荒地等。

相邻地块的居民区、建筑施工工地产生的废水为生活污水，排放到城市污水管道，至污水处理厂进行处理，对周边环境不造成污染。

### 2、调查地块相邻地块历史

对该地块可追溯的2010年至2022年期间周边1公里范围内敏感目标分析，该地块周边人为活动较为单一，2010年至2016年调查地块1km范围内土地无土地利用，主要为农用地、灌木林、空闲地；2017年地块周边出现人为活动痕迹，2018年在地块东南面和东面出现施工工地及规划道路；周边其余地块没有相关开发利用活动发生，具体情况如图2-10至2-17。



图 2-10 ZG-07-01、ZG-08-01、ZG-08-04 地块周边 2010 年 12 月影像资料  
 线内为调查地块周边 1km 范围内，根据影像资料：调查地块西面为元方村，东南面为大龙井居民点，其余区域主要为农用地、空闲地、灌草地等。

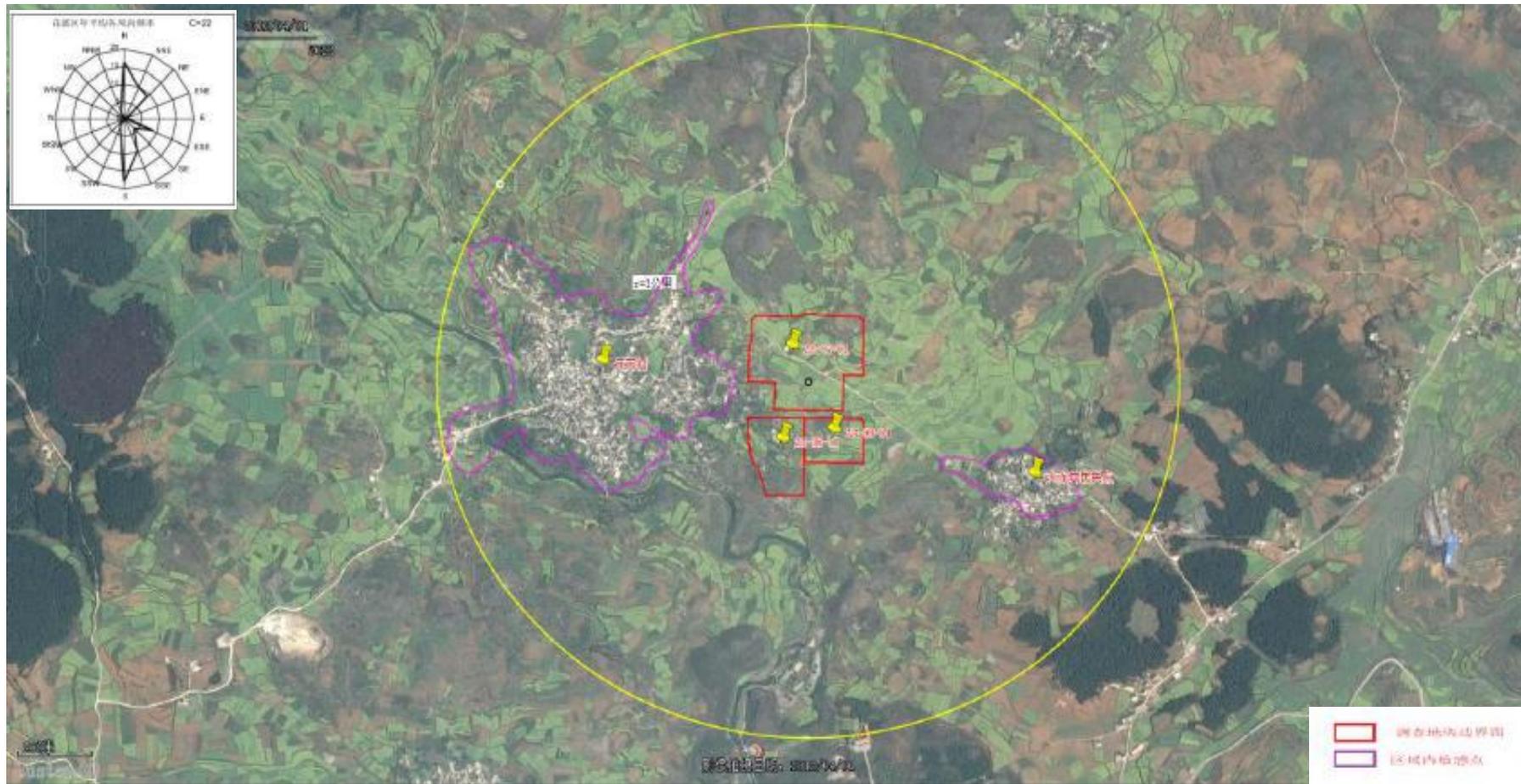


图 2-11 ZG-07-01、ZG-08-01、ZG-08-04 地块周边 2012 年 4 月影像资料  
 线内为调查地块周边 1km 范围内，根据影像资料：与 2010 相比，在 2012 年 4 月，地块周边土地利用方式变化不大。



图 2-12 ZG-07-01、ZG-08-01、ZG-08-04 地块周边 2015 年 12 月影像资料

线内为调查地块周边 1km 范围内，根据影像资料：与 2012 年相比，在 2015 年 12 月，地块周边土地利用方式变化不大，地块南部出现规划道路。



图 2-13 ZG-07-01、ZG-08-01、ZG-08-04 地块周边 2016 年 03 月影像资料  
 线内为调查地块周边 1km 范围内，根据影像资料：与 2014 年相比，在 2016 年 03 月，该地块周边范围土地利用方式未发生明显变化。



图 2-14 ZG-07-01、ZG-08-01、ZG-08-04 地块周边 2017 年 10 月影像资料

线内为调查地块周边 1km 范围内，根据影像资料：与 2016 年相比，在 2017 年 10 月，地块周边变化较大，地块北面、东面和西面、东南面出现规划道路，地板的东面和东南面出现施工工地，地块的北面、南面、西南面为空闲地和灌草地。



图 2-15 ZG-07-01、ZG-08-01、ZG-08-04 地块周边 2018 年 11 月影像资料

线内为调查地块周边 1km 范围内，根据影像资料：与 2017 年相比，在 2018 年 11 月地块周边变化不大，地块的东南面出现建筑物，为中国铁建新能源汽车产业园保障性租赁住房项目施工工地。



图 2-16 ZG-07-01、ZG-08-01、ZG-08-04 地块周边 2022 年 03 月影像资料  
 线内为调查地块周边 1km 范围内，根据影像资料：与 2018 年相比，在 2022 年 3 月，其余未见明显变化。



图 2-17 ZG-07-01、ZG-08-01、ZG-08-04 地块周边 2022 年 9 月影像资料

根据影像资料：与 2022 年 3 月相比，在 2022 年 9 月，东面和东北面出现建筑物为中国航发施工工地，东南面有建筑物为中国铁建新能源汽车产业园保障性租赁住房项目施工工地。

通过对调查地块周边范围土地开发利用情况分发现，现在调查地块 1km 范围内土地主要为居民区、建筑工地、空闲地、农用地、灌草地等。

根据卫星影像图上可以调查地块 1km 范围内土地使用历史情况：

1、2010 年地块周边主要为居民区、农用地、空闲地、灌草地等，地块内无建筑物；地块的西面为元方村，北面、南面、东面为农用地、空闲地和灌草地；

3、至 2017 年 10 月-2022 年 9 月，地块的东面、南面、西面、北面出现规划道路该地块东南、东南面有规划使用，出现建筑工地；地块的东面和东北面为中国航发施工工地，东南面有建筑物为中国铁建新能源汽车产业园保障性租赁住房项目施工工地，地块周围建设过程中未见土壤污染现象。

## 2.4 历史回顾总结

从地块内部及周边地块历史卫星图片分析可知，调查地块内部一直为农用地、空闲地、灌草地，至本次土壤调查时，该地块内以农用地、灌草地、空闲地为主，占地约 50% 为灌草地和空闲地，约 50% 为农用地，主要种植水稻、蔬菜等农作物。地块内部不涉及工矿用途、规模化养殖、有毒有害物质储存与输送、危险废物堆放、固废堆放与倾倒、固废填埋等可能影响土壤和地下水环境质量的利用方式或事件发生。

通过对调查地块周边范围土地开发利用卫星影像调查可看出，调查地块周边 1km 范围 2010 年至 2017 年地块周边土地开发利用较小，主要为农用地、灌木林地、空闲地，无其它用地；2017 年以来，地块周边出现人为活动较多，地块周边出现建筑工地、规划道路和少量建筑地临时住房；地块的东面、南面、西面、北面出现规划道路；地块的东面和东北面为中国航发施工工地，东南面有建筑物为中国铁建新能源汽车产业园保障性租赁住房项目施工工地，其余以空闲地、灌木林、规划建设市政道路为主，地块周围建设过程中未见土壤污染现象。

其中 ZG-07-01 地块北部在 2016-2018 年有少量生活垃圾堆放；ZG-08-01 地块南部在 2016 年后有图中可见蓝色部分，为居民自建房，通过现场勘查和人员访谈了解，为短时居住，已长时间无人居住，未对地块环境造成污染。

项目区周边居民区、建筑施工工地产生的污水及污染物均得到妥善处理，产生的废水为生活污水，排放到城市污水管道，至污水处理厂进行处理，对周边环境不造成污染，因此，项目区周边居民区、建筑施工工地对调查地块影响较小。

## 2.5 地块利用的规划

调查地块 ZG-07-01、ZG-08-01、ZG-08-04 的地块利用规划图见图 2-19 及附件。



图 2-19 调查地块 ZG-07-01、ZG-08-01、ZG-08-04 地块利用的规划图

## 第三章 资料分析

### 3.1 资料分析

2023年2月，我方调查人员对地块环境调查的相关资料进行了收集。本次收集到的相关资料见表3-1。根据收集资料：

- 1、贵安新区2022年底新取地图；
- 2、贵安新区直管区近期招商项目布局图；
- 3、人员访谈表及走访内容；
- 4、贵安新区水文图；
- 5、调查地块历史卫星影像。

根据收集资料分析得出：调查地块从2007年至2022年历史用地主要为农用地、灌草地及荒地，至本次土壤调查时，该地块内以农用地、灌草地、荒地为主，占地约50%为灌草地和荒地，约50%为农用地，主要种植水稻、蔬菜等农作物。2016年ZG-07-01少量生活垃圾堆放，ZG-08-01地块上2处为居民自建房，为少量居民短时间居住，现已很久没有人居住；为地块未发现工矿企业、规模化养殖场等可能导致土壤和地下水污染的情况存在等。历史上也不存在工矿企业，地块使用性质单一，地块内当前不存在可能的污染源，环境风险可接受，地块周边1公里范围内历史上不存在污染源。

3-1 资料清单

编号	资料类别	资料名称	获取情况
1	地块利用 变迁资料	土地管理机构土地登记资料	未获得
2		地块的土地使用和未来规划资料	获得
3		地块利用变迁过程中地块内建筑卫星图、地块使用情况、污染事件等情况	获得
4	地块环境 资料	场区内土壤及地下水检测记录	以前未开展过调查
5		地块内危险废弃物堆放记录	无危险废弃物堆放
6		地块和水源地保护区的位置关系图	地块与饮用水源地相隔较远
7	地块相关 记录	地块工业生产情况	无工业生产情况
8		平面布置图	未获得

编号	资料类别	资料名称	获取情况
9		地上、地下管线图	未获得
10		废弃物、垃圾堆放情况	无垃圾堆放
11		环境影响评价书、表	获得地块不需开展环境影响评价的函
12		地勘报告	获得
13	相关政府文件	区域环境规划	未获得
14		企业在政府部门相关环境备案和批复	获得
15	区域自然、社会信息	地理位置图、地形、地貌、土壤、水文、地质、气象资料	调查获得
16		人口密度和分布、敏感点分布	调查获得
17		区域所在地经济现状和发展规划	调查获得
18		区域土地利用规划	调查获得

## 第四章 现场踏勘和人员访谈

我公司组织人员对调查地块 ZG-07-01、ZG-08-01、ZG-08-04 进行现场踏勘，范围现场踏勘为：（1）地块内部为地块内部调查范围区，ZG-07-01 项目占地面积 69565.05 平方米，ZG-08-01 项目占地面积 65577.33 平方米，ZG-08-04 项目占地面积 19712.93 平方米。总面积为 154855.31m<sup>2</sup>（2）地块周围：地块边界红线周边半径 1km 范围内土壤、地表水、建筑物。

调查人员根据生态环境部《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）的技术要求，场地现场勘查内容包括三个内容：

（1）场地现状及历史情况踏勘：踏勘和查证场地内现有的及场地过去使用中可能会造成土壤和地下水污染异常迹象。

（2）周围区域的现状和历史情况踏勘：观察记录包括周围区域目前及过去的土地利用情况，明确其与场地的关系。

（3）区域地形地质与水文地质踏勘：观察和记录区域的地形地质和水文地质，以协助判断周围污染物是否会迁移到调查场地，以及场地内污染物是否会迁移到地下水和场地以外。

### 4.1 地块内部现场探勘情况

2023 年 2 月，我单位技术人员对本地块进行了详细的现场踏勘和拍照，根据现场踏勘和拍照分析可知，地块内部主要为农用地、灌草林，空闲地。现场调查过程中，未发现土壤存在明显颜色异常、油渍、异味等污染痕迹，地块内也未有污染物排放、垃圾及填埋、垃圾及填埋、未发现其他固体废物，周围施工建设过程中挖方、填方基本平衡，未见乱排乱放，不存在其他可能造成地块土壤和地下水影响的人为活动发生等情况。ZG-07-01、ZG-08-01、ZG-08-04 现场踏勘图片如图 4-1~4-13 所示。



图 4-1 调查地块东面现场踏勘图



图 4-2 调查地块南面现场踏勘图



图 4-3 调查地块西面现场踏勘图



图 4-4 调查地块北面现场踏勘图



图 4-5 调查地块东南面现场踏勘图



图 4-6 调查地块西北面现场踏勘图



图 4-7 调查地块西南面现场踏勘图



图 4-8 调查地块 ZG-08-01 内废弃居民用房现场踏勘图



图 4-9 调查地块 ZG-07-01 航拍图



图 4-10 调查地块 ZG-08-04 航拍图



图 4-11 调查地块 ZG-08-01 航拍图

## 4.2 地块周边情况

经过技术人员现场走访地块周边，调查地块周边主要为居民区、建筑工地、空闲地、灌草地。通过现场踏勘发现，地块周边 1km 范围内，调查地块东面和东北面为中国航发施工工地，南面为空闲地和灌草地，东南面有为中国铁建新能源汽车产业园保障性租赁住房项目施工工地，西面为元方村居民居住地、北面为空闲地和灌草地。

经过现场踏勘，调查地块周边居民区、建筑施工工地，产生的废水为生活污水，污水处理厂集中处理达标后排放，在现场踏勘过程中未发现土壤颜色、气味等异常，也未发现有毒有害物质的使用和排放；居民区生活垃圾集中收集后，由环卫部门及时清运进行处理。地块周边未发现工矿企业、规模化养殖场等可能导致土壤和地下水污染的情况存在，无废气排放、无垃圾堆放、无废水乱排乱放情况。地块周边现场踏勘情况如图 4-12~4-14 所示。



图 4-12 地块西面元方村党群服务中心现场踏勘图



图 4-13 地块东南面中国铁建新能源汽车产生园保障性租赁住房项目现场踏勘图



图 4-14 地块东面及东北面中国航发现场踏勘图

### 4.3 现场踏勘结论

通过对调查地块内部及周边相邻地块现场踏勘发现，被调查的三个地块位于贵安新区，地块北面为规划道路，西临元方村，南至京安大道，东临大龙井。至本次土壤调查时，该地块内以农用地、灌草地、空闲地为主，占地约 50%为灌草地和空闲地，约 50%为农用地，主要种植水稻、蔬菜等农作物，地块内部及周边相邻区域未发现土壤颜色、气味等异常现场，也未出现工矿企业、规模化养殖场、危险废物及固废堆放与倾倒或填埋的迹象，无废气排放、无废水乱排情况，现场踏勘得到的信息能有效印证历史卫星图片的解释的信息。

项目区周边主要为居民区、施工工地、空闲地及灌草地。通过现场踏勘发现，地块周边 1km 范围内，调查地块东面和东北面为中国航发施工工地，南面为空闲地和灌草地，

东南面有为中国铁建新能源汽车产业园保障性租赁住房项目施工工地，西面为元方村居民居住地、北面为空闲地和灌草地，项目区周边无企业。

项目区周边居民区、建筑施工工地产生的污水、污染物均得到妥善处理，因此，项目区周边居民区、建筑施工工地对调查地块影响较小。

综上所述，通过对调查地块内部及周边相邻地块现场踏勘发现，地块内部未发现土壤颜色、气味等异常现象，无其他可能影响土壤和地下水环境质量的利用方式或事件发生，未发现有污染地下水的情况存在，且通过现场踏勘的情况发现周边居民区、建筑施工工地三废均得到有效处置，现场踏勘得到的信息能有效印证历史卫星图片解译的信息。因此，项目区存在潜在污染的可能性较小。

## 4.4 访谈对象

为进一步印证历史卫星图片解译和现场踏勘所掌握的情况，同时进一步明确调查过程中上尚不明确的疑问，报告编制组向熟悉该地块历史和现状的政府部门管理人员、土地使用周边住户进行访谈，访谈对象基本情况如表4-1所示，共12人，其中3人为区域工作人员，3名为元方村委工作人员，6名为当地居民，居住其余居住年限均为10以上，对调查地块及周边地块使用情况有一定的了解。

表 4-1 地块土壤污染状况调查访谈对象统计表

序号	姓名	职业	所在单位/居住地址	与地块关系	联系方式	居住年限	访谈方式
1	张子千	村支书	元方村委会	区域工作人员	18302690813		问卷、现场走访
2	高启胜	村委委员	元方村委会	区域工作人员	18286011942	10	问卷、现场走访
3	石志坤	村组长	元方村委会	区域工作人员	15285517992	15	问卷、现场走访
4	游建刚	居民	元方村2组	居民	15086015030	70	问卷、现场走访
5	唐三妹	居民	元方村2组	居民	18375227215	20	问卷、现场走访
6	李袭菊	居民	元方村2组15号	居民	18786701316	20	问卷、现场走访
7	叶海涛	居民	元方村2组18号	居民	18275171990	35	问卷、现场走访
8	李春英	居民	元方村2组18号	居民	18286064932	50	问卷、现场走访
9	马正荣	居民	元方村4组	居民	13608506236	70	问卷、现场走访
10	张燕	工作人员	贵安新区生态环境局	土环保部门管理人员	15285048060		问卷
11	李廷婷	职员	贵州贵安置业投资有限公司	土地使用者	17784957674		问卷
12	赵圆圆	工作人员	贵安新区自然资源和规划局	政府管理人员	13333826269		问卷

## 4.5 访谈内容

基于调查地块周边地块历史卫星图片解译及现场踏勘了解信息，结合土壤污染状况调查的目的，进一步通过人员访谈的形式确认地块历史用途、是否发生过污染事件、是否存在有毒有害物质迁移扩散造成土壤或地下水污染等关键问题，设计《土壤污染状况调查场地环境调查访谈表（个人）》、《土壤污染状况调查场地环境调查访谈表（集体）》（如表 4-2 所示），调查人员前往项目地块与地块目前使用方、地块所在地居委会及周边居民进行交流。

访谈内容主要包括：

- （1）访谈者的相关信息；
- （2）对前期资料收集和现场踏勘所涉及疑问的核实，信息的补充；
- （3）已有资料的考证，现地块调查范围的确定和指认；

（4）地块使用历史、地块历史上是否有其他工业企业存在，地块是否存在任何正规或非正规的工业固废堆放场、地块内是否有工业废水排放渠或渗坑，地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池；地块内是否发生过化学品泄漏事故，是否发生过其他环境污染事故，是否有废气排放，是否闻到有土壤散发的异常气味，地块内土壤是否受到过污染，地块内地下水是否曾受到过污染，地块周边1km范围内是否存在环境敏感用地等12个相关问题，形成《地块土壤污染状况调查人员访谈表》，现场访谈佐证照片如图4.5-1所示。具体访谈情况表在报告附件5中。

表4-2 地块土壤污染状况调查人员访谈表

土壤污染状况调查场地环境调查访谈表（集体）

项目名称				
一、访谈公众信息（受访对象为公司/企业/单位的请填写以下信息）				
公司/企业/单位名称				
联系人		年龄		职务
联系电话		地址		
二、访谈内容				
1、贵单位与本地块的关系	前土地使用权人（集体） <input type="checkbox"/> 现土地使用权人（集体） <input type="checkbox"/> 场地管理机构 <input type="checkbox"/> 地方政府 <input type="checkbox"/> 相关主管部门 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/> _____			
2、贵单位在此地成立了多久	小于半年 <input type="checkbox"/> 半年至2年 <input type="checkbox"/> 2年至5年 <input type="checkbox"/> 5年以上 <input type="checkbox"/> _____			
3、本地块原土地性质或用途	农用地 <input type="checkbox"/> 建设用地 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/> _____			
4、本地块历史上是否存在工矿用途、规模化养殖、有毒有害物质储存与输送，或其他污染型工业企业存在	无 <input type="checkbox"/> 工矿用途 <input type="checkbox"/> 规模化养殖 <input type="checkbox"/> 有毒有害物质储存与输送 <input type="checkbox"/> 其他污染型工业企业 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/> _____			
5、本地块历史上是否存在过环境污染事故、危险废物堆放、固废堆放与倾倒、固废填埋等	无 <input type="checkbox"/> 环境污染事故 <input type="checkbox"/> 危险废物堆放 <input type="checkbox"/> 固废堆放与倾倒 <input type="checkbox"/> 固废填埋 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/> _____			
6、本地块历史上是否存在工业废水污染及污水灌溉	无 <input type="checkbox"/> 工业废水污染 <input type="checkbox"/> 污水灌溉 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/> _____			
7、本地块土壤是否曾散发有异常气味或臭味	无 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/> _____			
8、本地块历史上是否发生环境事故污染事件。	无 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/> _____			
9、本地块历史上是否存在其它可能造成土壤污染的情形	无 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/> _____			
10、本地块周边的原土地性质或用途	农用地 <input type="checkbox"/> 建设用地 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/> _____			
11、周边地块是否有污染源对本地块存在污染风险	无 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/> _____			

12、本地块周边 1km 范围内是否有敏感目标	居民点 <input type="checkbox"/> 学校 <input type="checkbox"/> 医院 <input type="checkbox"/> 自然保护区 <input type="checkbox"/> 饮用水源保护区 <input type="checkbox"/> 地下溶洞/水井 <input type="checkbox"/> 河流 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/> _____ (可多选)
-------------------------	---

您认为与本地块相关且需要补充的内容：

受访人员签字/单位盖章		受访日期	
-------------	--	------	--



土壤污染状况调查场地环境调查访谈表（个人）

项目名称					
一、访谈公众信息（受访对象为公民的请填写以下信息）					
姓名		性别		年龄	
职业		联系电话		地址	
二、访谈内容					
1、您与本地块的关系	前土地使用权人（个人） <input type="checkbox"/> 现土地使用权人（个人） <input type="checkbox"/> 地块周边居民 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/> _____				
2、您在此地居住的时间有多久	小于半年 <input type="checkbox"/> 半年至2年 <input type="checkbox"/> 2年至5年 <input type="checkbox"/> 5年以上 <input type="checkbox"/> _____				
3、本地块原土地性质或用途	农用地 <input type="checkbox"/> 建设用地 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/> _____				
4、本地块历史上是否存在工矿用途、规模化养殖、有毒有害物质储存与输送，或其他污染型企业存在	无 <input type="checkbox"/> 工矿用途 <input type="checkbox"/> 规模化养殖 <input type="checkbox"/> 有毒有害物质储存与输送 <input type="checkbox"/> 其他污染型企业 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/> _____				
5、本地块历史上是否存在过环境污染事故、危险废物堆放、固废堆放与倾倒、固废填埋等	无 <input type="checkbox"/> 环境污染事故 <input type="checkbox"/> 危险废物堆放 <input type="checkbox"/> 固废堆放与倾倒 <input type="checkbox"/> 固废填埋 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/> _____				
6、本地块历史上是否存在工业废水污染及污水灌溉	无 <input type="checkbox"/> 工业废水污染 <input type="checkbox"/> 污水灌溉 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/> _____				
7、本地块土壤是否曾散发有异常气味或臭味	无 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/> _____				
8、本地块历史上是否发生环境事故污染事件。	无 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/> _____				
9、本地块历史上是否存在其它可能造成土壤污染的情形	无 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/> _____				
10、本地块周边的原土地性质或用途	农用地 <input type="checkbox"/> 建设用地 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/> _____				
11、地块周边是否有污染源对本地块存在污染风险	无 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/> _____				
12、本地块周边 1km 范围内是否有敏感目标	居民点 <input type="checkbox"/> 学校 <input type="checkbox"/> 医院 <input type="checkbox"/> 自然保护区 <input type="checkbox"/> 饮用水源保护区 <input type="checkbox"/> 地下溶洞水井 <input type="checkbox"/> 河流 <input type="checkbox"/> 其				

		他□_____ (可多选)	
您认为与本地相关且需要补充的内容:			
受访人员签字		受访日期	

+

+

↙ ↘



与受访者张子千进行访谈交流



与受访者高启胜进行访谈交流



与受访者石志坤进行访谈交流



与受访者李春英进行访谈交流



与受访者游建刚进行访谈交流



与受访者唐三妹进行访谈交流



与受访者李袭菊进行访谈交流



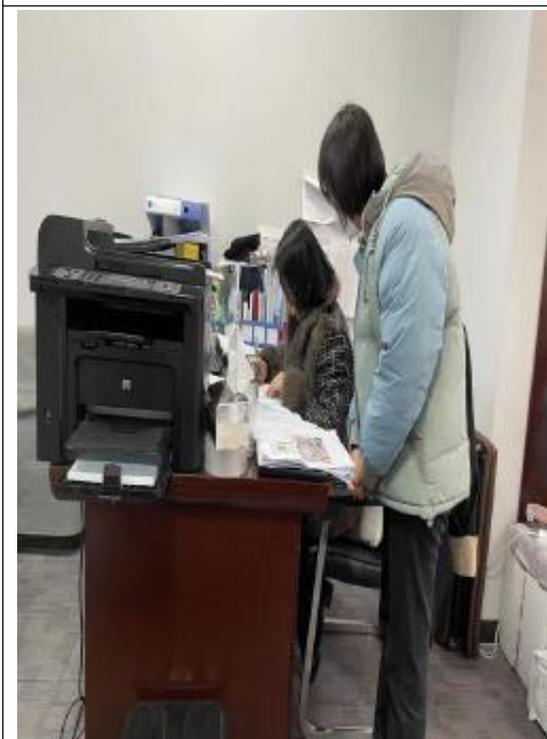
与受访者马正荣进行访谈交流



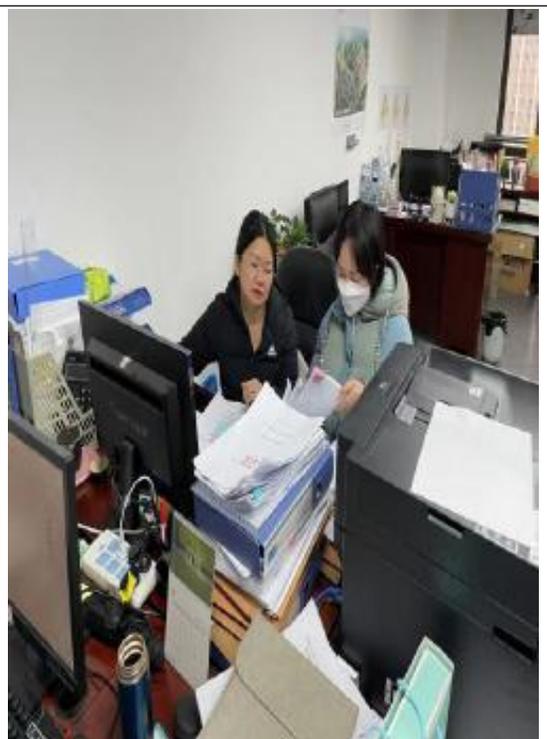
与受访者叶海涛进行访谈交流



与受访者自然资源局-赵园园访谈交流



与受访者环保局张燕交流访谈



与受访者置业投资（业主）李廷婷访谈交流

图4-13人员访谈现场照片

## 4.6 人员访谈结论

2023年2月，项目组成员针对原地块历史使用情况、周边情况、未来使用情况等进行了相关人员访谈，具体结论如下：

根据对当地原住民访谈可知，根据对调查地块周边环境、相邻地块和地块内部的历史使用情况及现状分析可知，调查地块从2010年至2022年间主要为农用地、灌草地、荒地，至本次土壤调查时，该地块内以农用地、灌草地、荒地为主，占地约50%为灌草地和荒地，约50%为农用地，主要种植水稻、蔬菜等农作物，ZG-08-01地块内有两栋废弃房屋，早已无人居住，地块内无其余建筑物。地块内无污染迹象，地块周围的道路建设，施工建设，建成后未见任何污染痕迹；地块历史上是无其他工业企业存在，地块不存在任何正规或非正规的工业固废堆放场、地块内没有工业废水排放渠或渗坑，地块内没有工业废水的地下输送管道或储存池，地块内没有发生过化学品泄漏事故，没有发生过其他环境污染事故，没有废气排放，一直没有闻到有土壤散发的异常气味，地块内土壤没有受到过污染。因此项目区内部历史及现状存在污染的可能性较小。

访谈结果表明，地块周边1km范围内是主要为居住区、建筑施工工地、农用地、荒地等。调查地块东面和东北面为中国航发施工工地，南面为荒地和灌草地，东南面有为中国铁建新能源汽车产业园保障性租赁住房项目施工工地，西面为元方村居民居住地、北面为荒地和灌草地；项目区周边无企业。

调查地块周边的居民区、建筑施工工地所产生的废水为生活污水，排放到城市污水管道，至污水处理厂进行处理，对周边环境不造成污染。在地块周边未发现工矿企业、规模化养殖场等可能导致土壤和地下水污染的情况存在，人员访谈结论与历史卫星图片解译及现场踏勘信息完全吻合。

综上所述，从地块内部及周边地块历史卫星图片分析可知，调查地块主要为农用地、灌草地及荒地，项目区内无垃圾堆放区、无废气排放，无废水乱排乱放情况，场区内无污染迹象，因此项目区内部历史及现状存在污染的可能性

较小。项目区及周边 1km 范围内三废均得到有效处置，因此项目区存在潜在污染的可能性较小。

序号	访谈结果统计
1	100%为在本地居住 10 年以上，基本为是周边土著居民；
2	100%回答本地块的土地性质或用途为农用地、荒地、居民用地；
3	100%回答本地块历史上无工矿用途、规模化养殖、有毒有害物质储存与输送，或其他污染型工业企业存在；
4	100%回答本地块历史上未存在过环境污染事故、危险废物堆放、固废堆放与倾倒、固废填埋等；

## 第五章 结论和建议

### 5.1 不确定性分析

本报告调查结论是基于现场勘查和周边相关部门相关人员走访调查，以科学理论为依据，结合专业判断来进行逻辑推论和分析得出的，同时充分考虑了调查经费、调查时限、地块条件等多重限制因素。调查结论存在以下不确定性：

(1) 根据各项调查显示，土壤污染问题具有隐蔽性、潜伏性、长期性，难以通过感官察觉。其隐蔽性的后续影响需经长时间的积累才能体现。因此给土壤污染状况调查带来不确定性。

(2) 调查结果仅限于本次调查展开之前，调查报告完成后本地块发生变化（如调查报告后发生污染事件、规划红线范围调整等）或评估依据的变更会带来本报告结论的不确定性。

(3) 本次调查采访的人员数有限，虽然被采访者在当地的居住时间都较长，也存在对调查地块的了解有限的情况，对事件了解程度的不确定性也给土壤污染状况调查带来了不确定性。

针对以上不确定性分析，解决措施为：在后期地块利用过程中，加强对该地块的关注与监管，如发现地块异常，及时进行调查，监测等，以确保地块后期的安全使用。

### 5.2 结论

调查地块 ZG-07-01、ZG-08-01、ZG-08-04 地块位于贵安新区湖潮乡元方村东面，地块北面为规划道路，西临元方村，南至京安大道，东临大龙井。根据业主提供宗地图等资料，调查的三个地块紧邻左右，三个地块地理中心坐标经度：106.542350，纬度：26.459417。ZG-07-01 项目占地面积 69565.05 平方米，ZG-08-01 项目占地面积 65577.33 平方米，ZG-08-04 项目占地面积 19712.93 平方米，总面积为 154855.31m<sup>2</sup>。调查地块现状土地利用类型主要为农用地、灌草地、空闲地。

本次调查历史卫星影像或图表、现场踏勘、人员访谈各个环节的调查结果可相互支撑、相互印证。通过对该地块进行了资料收集、现场踏勘、人员访谈等确定了地块的基本情况，调查结果表明：

调查地块ZG-07-01、ZG-08-01、ZG-08-04，从2010年至2022年期间主要为农用地、灌草地及空闲地，至本次土壤调查时，该地块内以农用地、灌草地、空闲地为主，占地约50%为灌草地和空闲地，约50%为农用地，主要种植水稻、蔬菜等农作物，ZG-08-01地块内有两栋废弃房屋，早已无人居住，地块内无其余建筑物。调查地块内无建筑物、无垃圾堆放区、无废气排放，无废水乱排乱放情况。调查地块周边居民区有：元方村居民居住地；调查地块周边建设工地有：中国航发施工工地，中国铁建新能源汽车产业园保障性租赁住房项目施工工地，项目区周边无企业。

项目区周边居民区、建筑施工工地等区域三废均得到妥善处置，地块内及周边1km范围内未发生过环境事故。根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）“第一阶段调查确认地块内及周围区域当前和历史均无可能的污染源，则认为地块的环境状况可以接受，调查活动可以结束。”地块周边1公里范围内历史上可能的污染源，通过调查和分析，对调查地块土壤影响较小，环境风险可接受，地块可按第一类用地进行开发利用。因此，本项目无需进行第二阶段土壤污染状况调查及风险评估。

### 5.3 建议

(1)在地块开发过程中，开发利用单位应密切注意开挖等施工过程，一旦发现土壤或地下水的异常情况，立即停止相关作业，采取有效措施确保环境安全，并及时报告生态环境主管部门。

(2)在地块后续开发过程中，应对场地进行严格管理，防止外来污染物进入场地或施工不当对土壤和地下水造成污染。

## 附件

- 1、建设用地土壤污染状况调查报告评审申请表
- 2、申请人承诺书
- 3、报告出具单位承诺书
- 4、调查报告基本信息
- 5、人员访谈记录表

## 附图

- 1、贵安新区水文图
- 2、CAD 红线拐点图
- 3、宗地图
- 4、贵安新区 2022 年底新取地图