

贵州（百宜）现代山地特色高效农业  
产教融合实训示范基地项目地块土  
壤污染状况调查报告  
（备案）

业主单位：贵州农业职业学院

编制单位：贵州星光地测工程勘察有限公司

二〇二三年十二月



项目名称：贵州（百宜）现代山地特色高效农业产教融合实训基地项目

项目委托单位：贵州农业职业学院

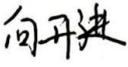
项目承接单位：贵州星光地测工程勘察有限公司

---

---

批准：杨云智



核定：向开进 

审定：韦景察 

编写：周文杰 

GZZC

证书编号：黔特高2110993040338

## 贵州省专业技术职务资格证书

Guizhou Provincial Qualification Certificate for Professional and Technical Posts

姓名：向开进

证件类型：居民身份证（户口簿）

证件号码：522121198409153617

资格系列：工程技术

资格专业：生态修复

资格名称：工程技术\_高级工程师

评审类型：民营经济组织专项评审

取得时间：2022年07月01日



申报单位（机构）	评审机构	评审机构组建单位
贵州黔峰源工程管理咨询有限公司	贵阳市民营经济组织（建筑、自然资源）工程专业技术职务任职资格高级评审委员会	贵阳市人力资源和社会保障局

统一核验地址：<http://rcrs.gzsrs.cn:8888/zccx>

使用场景：本人使用 有效期至：2024年06月09日

贵州省人力资源和社会保障厅监制

生成时间：2024年03月11日

# 目 录

<b>1 前言</b> .....	<b>1</b>
<b>2 概述</b> .....	<b>3</b>
2.1 调查目的和原则 .....	3
2.1.1 调查目的 .....	3
2.1.2 调查原则 .....	3
2.2 调查范围 .....	4
2.3 调查依据 .....	7
2.3.1 法律依据 .....	7
2.3.2 相关技术规范、标准 .....	8
2.3.3 场地相关参考资料 .....	9
2.4 工作方案 .....	10
2.4.1 调查方法和工作内容 .....	10
2.4.2 技术路线 .....	10
<b>3 场地概况</b> .....	<b>13</b>
3.1 区域环境概况 .....	13
3.1.1 自然地理概况 .....	13
3.2 敏感目标 .....	21
3.3 地块的现状和历史 .....	27
3.3.1 场地内现状 .....	27
3.3.2 场地历史 .....	28
3.3.3 场地内潜在污染源分析 .....	32
3.4 相邻场地的现状与历史 .....	32
3.4.1 相邻场地的现状 .....	32
3.4.2 相邻场地的历史 .....	35
3.4.4 周边潜在污染源 .....	40
3.5 地块利用现状及规划 .....	47
<b>4 资料分析</b> .....	<b>49</b>
4.1 政府和权威机构资料收集和分析 .....	49
4.1.1 政府和权威机构资料收集 .....	49
4.1.2 资料分析 .....	50
4.2 地块资料收集和分析 .....	52
4.2.1 地块资料收集 .....	52
4.2.2 地块资料分析 .....	52
4.2.3 其他资料的收集和分析 .....	52
<b>5 现场踏勘和人员访谈</b> .....	<b>53</b>
5.1 现场踏勘 .....	53
5.2 人员访谈 .....	56

5.3 有毒有害物质的储存、使用和处置情况分析 .....	59
5.4 各类槽罐内的物质和泄漏评价 .....	59
5.5 固体废物和危险废物的处理评价 .....	60
5.6 管线、沟渠泄露评价 .....	60
<b>6 结论和建议 .....</b>	<b>61</b>
6.1 不确定性分析 .....	61
6.2 结论 .....	62
6.3 建议 .....	62

附图、附件：

附件 1 建设用地土壤污染状况调查报告评审申请表

附件 2 申请人承诺书

附件 3 报告编制（出具）单位承诺书

附件 4 调查报告基本信息表

附件 5 人员访谈记录表

附件 6 专家意见

附图 1 《贵州（百宜）现代山地特色高效农业产教融合实训基地项目勘测定界图》

附图 2 《贵州（百宜）现代山地特色高效农业产教融合实训基地建设项目产业布局图》

## 1 前言

贵州（百宜）现代山地特色高效农业产教融合实训示范基地项目地块(下文简称“该地块”)位于贵州省贵阳市乌当区百宜镇，中心坐标为：东经 106.932038°，北纬 26.826469°，用地规模为 48.58 亩，合 32386.86m<sup>2</sup>。

该地块为乌当区百宜镇的土地，因城市发展需要，该地块用途拟变更为学校农业产教融合实训示范基地，属于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中第二类用地，根据《土壤污染防治行动计划》（国发〔2016〕31号）、《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019年1月1日施行）、《污染地块土壤环境管理办法（试行）》（部令第42号）、《土地储备管理办法》（国土资规〔2017〕17号），《省自然资源厅省生态环境厅关于贯彻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）等相关文件要求，用途变更为住宅、公共管理、公共服务用地，应当对原有地块的土壤污染状况进行调查，当前土地使用权人为贵州农业职业学院，因此该土地使用权人贵州农业职业学院委托贵州星光地测工程勘察有限公司开展贵州（百宜）现代山地特色高效农业产教融合实训示范基地项目地块土壤污染状况调查工作。

我公司接受委托后，立即成立了该地块土壤污染状况调查工作小组。调查小组依据《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》（部令 2017 年第 72 号）等相关技术的要求，对项目地块进行了多次现场踏勘和人员访谈，并收集相关技术资料，经现场踏勘和走访调查，地块内无污染型工矿企业分布，固废堆存场所等排放有毒有害物质的污染源，无污水排放管道。该地块土地利用类型主要为耕地、其他园地、果园等，经过对遥感影像分析、资料收集与分析、现场踏勘、人员访谈等多种方式，进行汇总分析，调查认为不同的调查方式得出的结论之间基本能够相互印证，调查认为：地块内及周围区域当前和历史上均无可能的污染源，地块内未呈现出污染迹象，地块的环境状况可以接受。根据现场踏勘、人员访谈、资料审阅与分析的基础上，参照土壤污染状况调查相关技术规范，贵州星光地测工程勘察有限公司编制了《贵州（百宜）现代山地特色高效农业产教融合实训基地项目地块土壤污染状况调查报告》，为后期地块开发利用决策提供依据。

## 2 概述

### 2.1 调查目的和原则

#### 2.1.1 调查目的

为保障人体健康,按照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ25.1-2019)程序和方法对地块进行环境污染状况调查,得出地块是否需要进一步土壤污染风险评估或按照规划的建设用地第二类用地进行土地开发利用的明确结论,为地块的环境管理提供科学依据。

#### 2.1.2 调查原则

(1) 针对性原则。

针对地块的特征和潜在污染物特性,进行污染浓度和空间分布初步调查,编制采样监测方案,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过程,严格按照《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》(部令 2017 年第 72 号)等相关导则和规范开展调查工作,确保调查的科学性和客观性。

(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准,使调查过程切实可行。

## 2.2 调查范围

本次土壤污染状况调查地块为贵州（百宜）现代山地特色高效农业产教融合实训基地项目地块位于贵阳市乌当区百宜镇，中心坐标为：东经 106.932038°，北纬 26.826469°，用地规模为 48.58 亩，合 32386.86m<sup>2</sup>。地块四至范围：北至 022 乡道农业设施建设用地，东至红旗村农村道路农用地，南至红旗村无名河沟水体用地，西至 022 乡道农业设施建设用地。

本次调查范围包括地块（拐点坐标（CGCS2000 坐标系））及相邻地块周边 1km 以内。地块边界拐点坐标见表 2.2-1，地块范围具体见图 2.2-1，调查范围图见 2.2-2。

表 2.2-1 地块边界拐点坐标（2000 坐标系）

贵州（百宜）现代山地特色高效农业产教融合实训基地项目界址点成果汇总表 (2000 坐标系)					
序号	X 坐标	Y 坐标	序号	Y 坐标	Y 坐标
J1	2968869.632	36393714.240	J26	2968813.125	36393921.256
J2	2968883.303	36393729.972	J27	2968812.865	36393920.045
J3	2968882.949	36393804.446	J28	2968809.554	36393914.323
J4	2968883.160	36393811.178	J29	2968809.073	36393914.268
J5	2968883.946	36393817.868	J30	2968808.750	36393913.786
J6	2968885.274	36393824.479	J31	2968806.306	36393908.331
J7	2968887.132	36393830.956	J32	2968804.899	36393905.575
J8	2968889.510	36393837.261	J33	2968804.038	36393901.896
J9	2968892.391	36393843.352	J34	2968802.974	36393898.321
J10	2968895.753	36393849.192	J35	2968801.286	36393889.584
J11	2968899.556	36393854.730	J36	2968799.040	36393884.741
J12	2968903.831	36393859.961	J37	2968796.968	36393882.611
J13	2968908.510	36393864.820	J38	2968794.035	36393879.998
J14	2968913.563	36393869.279	J39	2968790.690	36393878.474
J15	2968918.962	36393873.315	J40	2968787.061	36393877.739
J16	2968924.665	36393876.895	J41	2968782.178	36393877.645

J17	2968930.671	36393879.962	J42	2968776.165	36393878.010
J18	2968951.806	36393889.883	J43	2968770.686	36393877.370
J19	2968930.025	36393930.571	J44	2968765.480	36393876.652
J20	2968954.874	36393944.980	J45	2968761.499	36393874.891
J21	2968953.391	36393946.257	J46	2968755.355	36393871.846
J22	2968925.931	36393971.575	J47	2968750.407	36393869.216
J23	2968919.058	36393968.507	J48	2968744.460	36393866.954
J24	2968867.125	36393945.343	J49	2968796.117	36393704.242
J25	2968862.485	36393943.274	J1	2968869.632	36393714.240

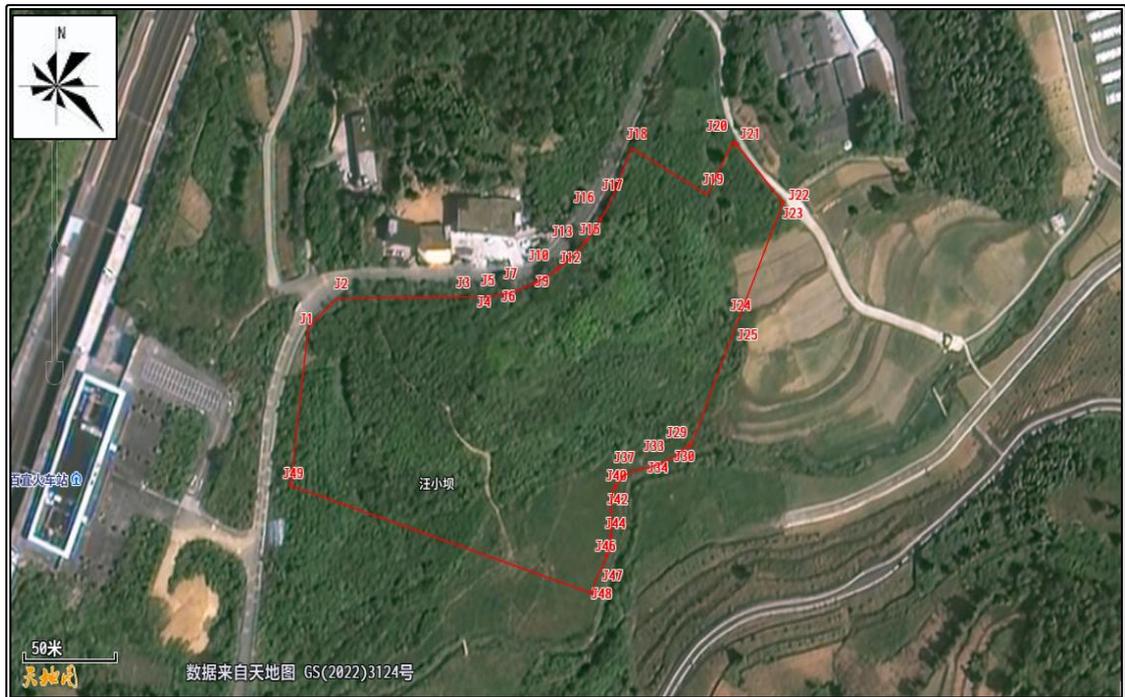


图 2.2-1 地块范围图

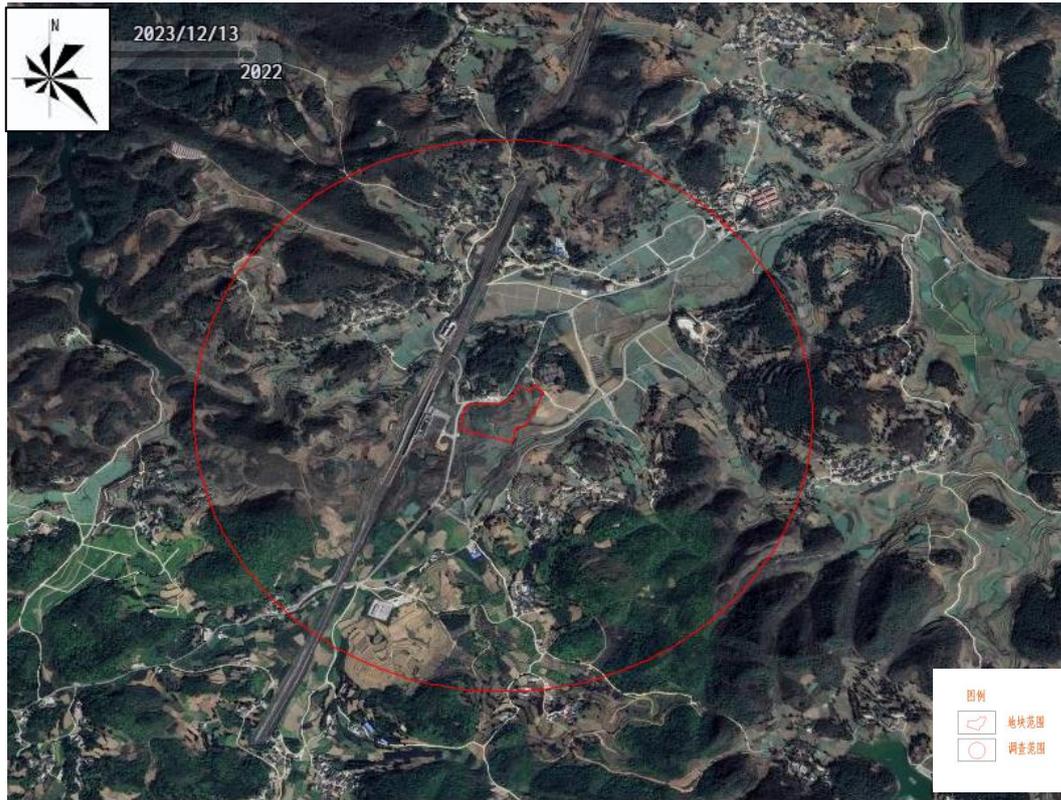


图 2.2-2 地块调查范围图

## 2.3 调查依据

### 2.3.1 法律依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015年1月1日施行)；
- (2) 《中华人民共和国土壤污染防治法》(2019年1月1日施行)；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》(2018年1月1日施行)；
- (4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年9月1日实施)；
- (5) 《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)；
- (6) 《关于印发《建设用地土壤环境调查评估技术指南》的公告》(环发[2017]72号)；
- (7) 《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的通知》(国办发[2013]7号)；
- (8) 关于贯彻落实《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的通知》(国办发[2013]46号)；
- (9) 《自然资源部办公厅关于印发国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南（试行）》的通知自然资办发[2023]234号；

(10) 《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)；

(11) 《贵州省人民政府关于印发贵州省土壤污染防治工作方案的通知》(黔府发[2016]31号)；

(12) 《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)；

(13) 《省自然资源厅省生态环境厅关于贯彻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)；

(14) 《贵州省“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》；

(15) 《贵阳市“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》；

(16) 《中国土壤分类与代码表》。

### **2.3.2 相关技术规范、标准**

(1) 《建设用地土壤环境调查评估技术指南》(环发[2017]72号)；

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

(3)《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ25.1-2019)；

- (4) 《城市用地分类与规划建设用地标准》（GB50137-2011）；
- (5) 《土地利用现状分类》（GB/T 21010-2017）；
- (6) 《建设用地土壤污染风险管控和修复术语》（HJ682-2019）；

### 2.3.3 场地相关参考资料

- (1) 贵阳市乌当区发展和改革委员会《关于对贵州（百宜）现代山地特色高效农业产教融合实训示范基地项目建议书的批复》乌发改通字【2019】48号；
- (2) 贵州省农业农村厅《省农业农村厅2018年第2次厅长办公会议纪要》厅办纪[2018]2号；
- (3) 贵阳市乌当区百宜镇人民政府《贵州农业职业学院教学实训基地建设项目合作协议》（2018年1月）；
- (4) 《贵州（百宜）现代山地特色高效农业产教融合实训示范基地项目勘测定界图》（2023年3月）；
- (5) 《贵州（百宜）现代山地特色高效农业产教融合实训示范基地项目地形图》（2023年3月）；
- (6) 《贵州(百宜) 现代山地特色高效农业产教融合实训示范基地建设项目产业布局图》；
- (7) 地质图（息烽幅）（1：200000）；
- (8) 综合水文地质图（息烽幅）（1：200000）；
- (9) 乌当区土地利用现状图（三调）；
- (10) 卫星影像资料；
- (11) 《乌当区耕地质量地球化学调查评价》项目。

## 2.4 工作方案

### 2.4.1 调查方法和工作内容

本次调查主要按照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）的要求进行，调查方法如下：

#### （1）资料收集分析、现场踏勘和人员访谈

通过资料收集分析、现场踏勘和人员访谈，了解地块背景、历史使用情况、未来规划、周边环境信息（包括地形地貌、水文地质等），排查疑似污染源。

#### （2）编制地块环境初步调查报告

按照规范格式编制初步调查报告，汇总本阶段所有工作内容，针对调查过程与结果进行分析、总结和评价，最后提出结论与建议。

### 2.4.2 技术路线

根据《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评估技术导则》（HJ25.3-2019）等相关技术规范，土壤污染状况调查包含三个不同但又逐级递进的阶段。土壤污染状况调查是否需要从前一个阶段进入到下一个阶段，主要取决于地块污染状况以及相关方的要求。土壤污染状况调查的三个阶段为：

第一阶段——资料收集、现场踏勘和人员访谈为主的污染识别阶段；

第二阶段——土壤污染状况是否污染的确证，分为初步采样分析与详细采样分析两步进行；

第三阶段——为风险评估做准备的土壤污染状况特征参数和受体暴露参数调查，若需要进行风险评估或污染修复时，则需要进行此阶段，以补充采样和测试为主。工作内容与程序见图 2.4-1。

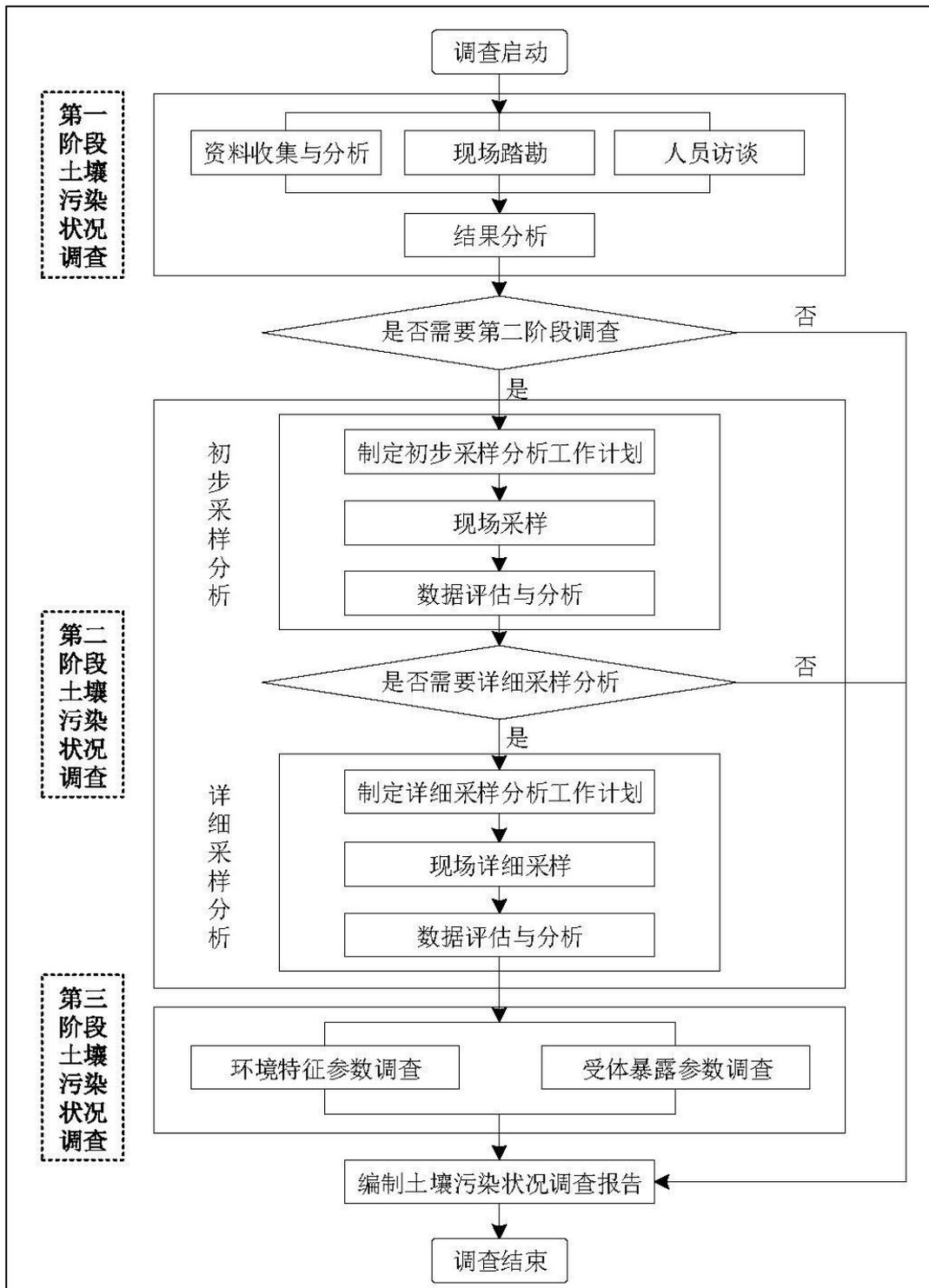


图 2.4-1 土壤污染状况调查工作内容和程序

本项目调查按照《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，主要是通过资料收集分析、现场踏勘和人员访谈，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。本次土壤污染状况调查的工作内容与程序见图 2.4-2。

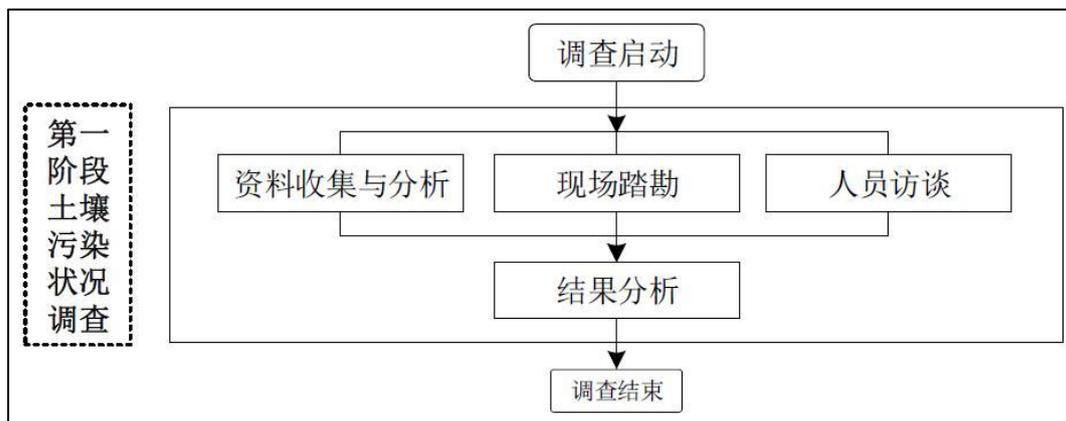


图 2.4-2 本项目土壤污染状况调查的工作内容与程序

## 3 场地概况

### 3.1 区域环境概况

#### 3.1.1 自然地理概况

##### 1、场地地理位置

乌当区隶属于贵州省贵阳市，位于贵州省中部，地处贵阳市区东北部。东面与龙里县接壤，南面和云岩区、南明区相接，西面同白云区相交，北面与开阳县、修文县毗邻，属于贵阳市东北城市组团，贵遵高速公路、贵新高速公路贯境而过，西南出海通道经过并设有互通立交。在贵阳市“三环十六射线”城市骨干路网中，贵开路、水东路、北二环、东二环、北京西路均直通区内。贵阳至开阳快速铁路、长昆铁路、建设中的城市轻轨穿境而过。

调查地块位于乌当区百宜镇，中心坐标为：东经  $106.932038^{\circ}$ ，北纬  $26.826469^{\circ}$ ，用地规模为 48.58 亩，合  $32386.86\text{m}^2$ 。地块四至范围：北至 022 乡道农业设施建设地，东至红旗村农村道路农用地，南至红旗村无名河沟水体用地，西至 022 乡道农业设施建设地。地理位置如图 3.1-1 所示。



图 3.1-1 拟建项目地理位置

## 2、地形地貌

地块区域所在贵阳市乌当区地势北高南低，由北向南倾斜，平均海拔 1242 米。项目地块用地呈不规则形状，场地地势起伏较大，场地标高在 1323.87~1345.54 左右，北侧乡村道路最高点 1345.5。场地现状为农耕地，表面大部为耕植土，厚度约为 0.5~1 米，结构较为密实。场地范围内无珍稀植物、民房等建筑物。总体场地周围环境条件较简单。

## 3、气候气象

乌当区气候类型属亚热带湿润季风气候，根据贵阳市气象局气象资料(1990~2020)。乌当区气候四季温和，夏无酷暑冬无严寒，属于亚热带湿润季风，气候，多年平均气温 15.3° C，最热月(7 月)平均气温 24° C，最冷(1 月)平均气温 5° C，极端最高气温 39.5° C，极端最低气温-9.5° C。多年平均降水量 1174mm 左右，历史最高年降水量 1664.7mm，最少年为 18.6mm。

年陆面蒸发量为 588~630mm，雨季多集中在 5~10 月，全年主导风向为北东风，平均风速为 2.2m/s，最大风速为 20m/S。多年平均相对湿度为 76.90%，多年平均蒸发量 750mm，多年平均日照时数 1412.6 小时，无霜期平均 271 天， $\geq 10^{\circ}\text{C}$  积温 4320.5 $^{\circ}\text{C}$ 。主要灾害天气有春早、冰雹、夏早、夏季暴雨等。

表 3.1-1 主要气象气候

编号	项目	数值及单位	
1	气温	年平均气温	15.3 $^{\circ}\text{C}$
		极端最高气温	39.5 $^{\circ}\text{C}$
		极端最低气温	-9.5 $^{\circ}\text{C}$
2	风速	年平均风速	2.2m/s
3	日照	年平均日照时数	1412.6h
4	相对湿度	年相对湿度	76.90%
5	雨量	年平均降雨量	1174mm
		年均蒸发量	750mm
6	无霜期	年平均无霜期	271 天

#### 4、地质概况

##### (1) 地层岩性

场地上岩层为第四系、寒武系第三统高台组( $\in 3g$ )和石冷水组( $\in 3s$ )，现分述如下：

寒武系第三统高台组( $\in 3g$ ):伏于第四系土层之下，厚层黄绿、灰色含粉砂白云质粘土岩及白云岩，底部灰色缅豆粒白云岩。其地质结构为碳酸盐岩局限台地沉积环境，自西向东依次发育混积潮坪、潮坪、潟湖、台内滩等四种沉积亚相。

寒武系第三统石冷水组( $\in 3s$ ):伏于第四系层之下，厚层浅灰、灰色薄一厚层微晶白云岩、粘土质泥晶白云岩，顶部为石英粉砂岩。其地质结构为碳酸盐岩台地沉积环境，自西向东依次发育混积潮

坪、潮坪、瀉湖、台内滩等四种沉积亚相。

## （2）地质构造

乌当区内大地构造属扬子准地台黔北隆起贵阳复式构造区贵阳向斜北西翼边缘、南北向的下麦西~二铺背斜西翼、龙昌坝断层东侧，受地质构造影响，区内小型褶皱较为发育，局部产状变化较大，岩层产状整体呈  $250^{\circ}\sim 300^{\circ}\angle 35^{\circ}\sim 40^{\circ}$ 。

场地节理裂隙较发育，主要节理发育两组，一组产状为  $60^{\circ}\sim 70^{\circ}\angle 70^{\circ}\sim 85^{\circ}$ ，节理密度为 1~2 条/m，节理平面延伸长达 1.0~2.0m，垂向延伸受岩层层面控制，节理以泥质及钙质胶结为主，结合一般好，多呈闭合发育，另一组节理产状为  $210^{\circ}\sim 225^{\circ}\angle 70^{\circ}\sim 80^{\circ}$ ，节理密度为 1~2 条/m，节理延伸长达 3.0~10.0m，垂向延伸受岩层层面控制，节理以泥质及钙质胶结为主，结合程度差~一般，多呈闭合发育。

## （3）地震

根据《中国地震动峰值加速度区划图》(GB18306-2015)，本区域地震动峰值加速度为 0.05g，根据《中国地震动反应谱特征周期区划图》(GB8306-2015 图 B1)，乌当区反应谱特征周期为 0.35s，地震基本烈度为 VI 度区，属于稳定区。



河边填村寨，终点位于碾房边村寨，全长 1.75km，最终汇入鱼梁河。拟建项目周边均为耕地，无工矿企业。河沟水源来源为上游泉点和雨季周边地表径流，河沟区域未发生过环境污染事故，该河流不会对地块造成污染影响。



图 3.1-3 地块水系图



图 3.1-4 调查范围地表水分布图

## (2) 地下水

项目区地下水的主要补给来源于大气降水，地下水经场区东南侧河沟最终排入南明河支流，地下水流向西，埋深 50~200 之间，溶洞略河强烈发育，含裂院溶洞水，暗河一般流量 10-100 升/秒；泉一般流量 10-90 升/秒；钻孔涌水量 256.7-757.1 吨/日；地下还流模

数 5-7 升/秒·平方公里。缓丘组成的分水岭地带含水较均匀，环境水主要为雨水，无腐蚀性，其水文地质条件简单。

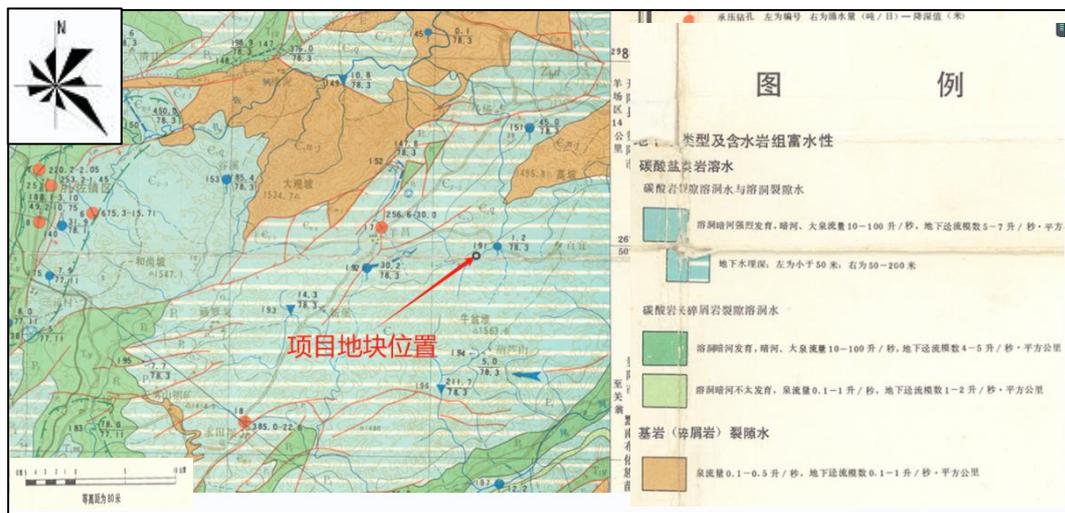


图3.1-5 区域水文地质图

## 6、土壤植被

乌当区区域土壤类型主要为黄壤，该项目地块主要为耕地，土壤也均为黄壤（见图 3.1-7，3.1-8）。黄壤为亚热带湿润季风气候条件下发育而成的地带性土壤，富铝化作用表现强烈，具有明显的发生层次，质地粘重，有较强的抗侵蚀性和抗冲刷性，土体厚度为 0.8~1.5m 左右，表层厚度 0~40cm，土容重以 A-C 层逐渐增大，多壤土质地，淀积层厚度 40~50cm，有机质含量为 3.25%。pH 值为 6.0 左右；有机质含量较高，土壤质地大部分为壤土、粘壤土。

植被：该地块主要为耕地，近几年由于土地荒废无人打理，90% 的面积生长成杂灌，小部分有人为耕作痕迹。



图 3.1-7 地块土壤类型现场照片

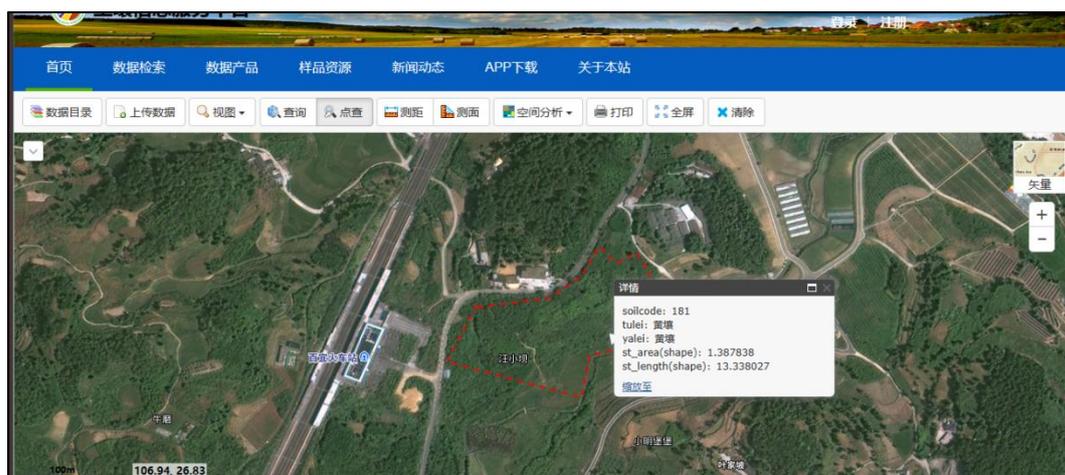


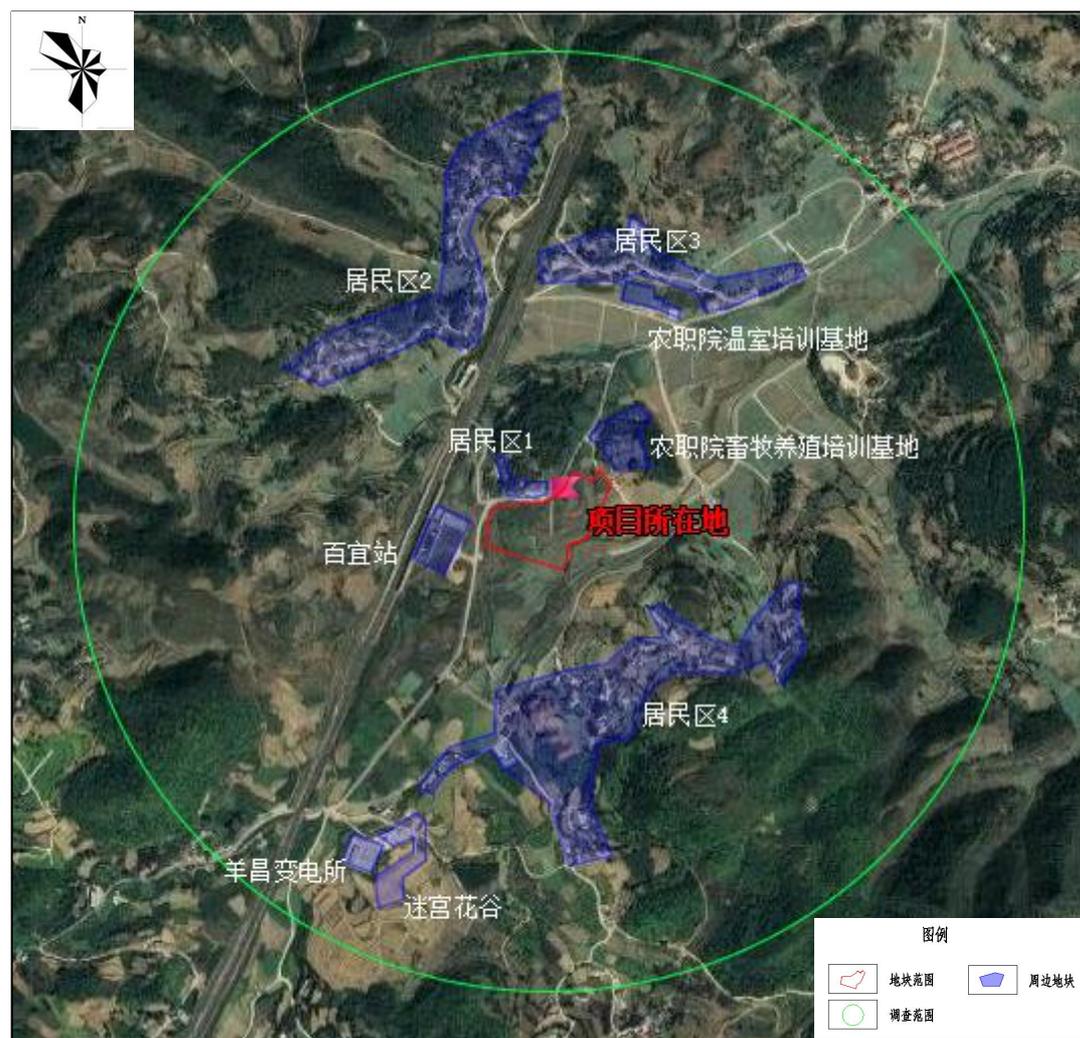
图 3.1-8 地块土壤类型查询信息

### 3.2 敏感目标

根据卫星影像及现场踏勘，按照“《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ 25.1-2019)，敏感目标是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”，将项目地块周围 1km 范围内的环境敏感目标罗列，地块周围敏感目标分布情况见表 3.2-1 和图 3.2-1。

表 3.2-1 地块周边区域敏感目标一览表

序号	环境敏感点名称	相对场地方位	距离	备注	规模
1	红旗村居民区(1、2、3、4)	北、东南	20m-400m	居住用地	约 300 户
2	百宜站	西	80m	交通运输	约 5 亩
3	农职院畜牧养殖实训基地	东北	30m	教育实训	约 16 亩
4	农职院温室实训基地	东北	400m	教育实训	约 6 亩
5	迷宫花谷景区	西南	650m	景区	约 15 亩



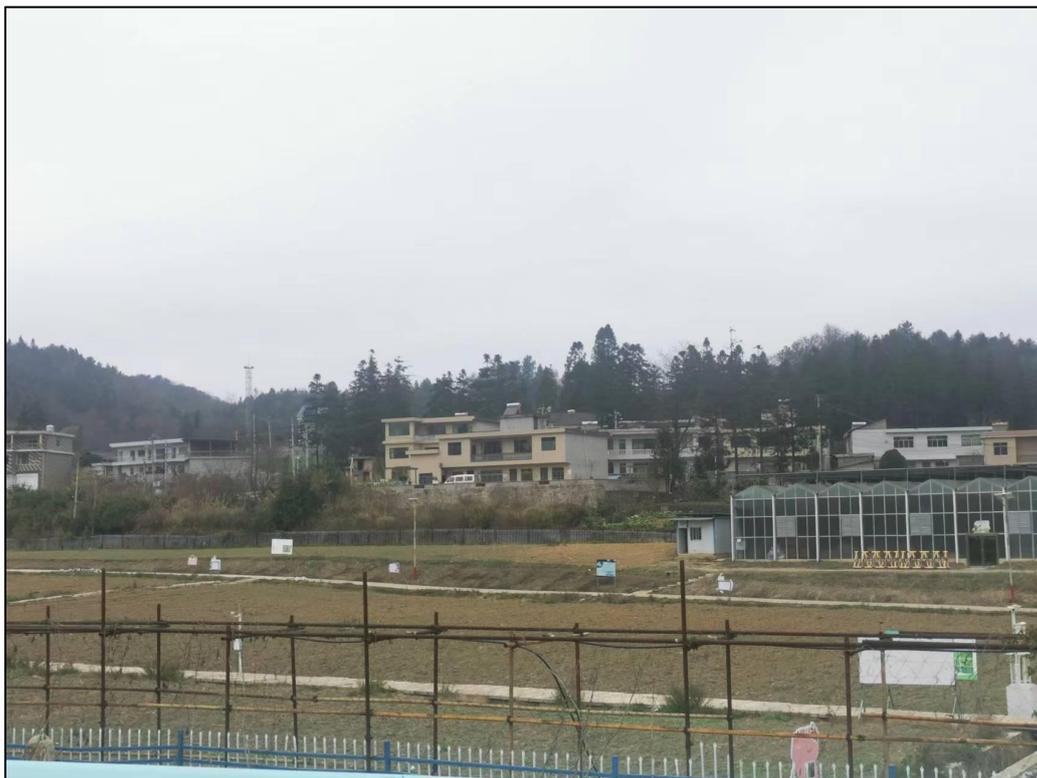
3.2-1 地块周围环境敏感目标分布图



红旗村居民区1



红旗村居民区2



红旗村居民区3



红旗村居民区4



百宜站



农职院畜牧养殖实训基地



农职院温室实训基地



迷宫花谷景区

### 3.3 地块的现状和历史

#### 3.3.1 场地内现状

项目基地位于贵州省贵阳市乌当区百宜镇，项目北侧和西侧与022乡道相邻，且项目西侧80米有百宜火车站，交通便利，项目周边为自然山体及农田用地，无高大建筑物遮挡，视野开阔，景观条件优越。经现场踏勘和走访调查，地块内无污染型工矿企业分布，固废堆存场所等排放有毒有害物质的污染源，无污水排放管道。该地块土地利用类型主要为农用地、其他园地、果园等，其中，农用地占地面积约为地块的57%，其他园地约占地块的42%，果园约占地块的1%，未见明显污染源。

现场踏勘时该地块内均无住宅、建筑物等。主要为农用地，四周为自然山体。项目施工期过程中建筑垃圾及生活垃圾均会有专门的堆放点，定期清理，对土壤的污染较小。地块现状照片见图3.3-1。





图 3.3-1 地块现状照片

### 3.3.2 场地历史

本次调查的范围为贵州（百宜）现代山地特色高效农业产教融合实训示范基地项目地块，场地位于贵州省贵阳市乌当区百宜镇。本次场地历史调查主要通过现场走访调查，询问当地原住民、当地村委等相关部门及通过历史卫星地图查询场地历史影像资料判断，该地块历史影像可以从 2022 年追溯到 2009 年。根据历史卫星图片及现状分

贵州(百宜)现代山地特色高效农业产教融合实训示范基地项目地块土壤污染状况调查报告

析可知,该地块用地类型主要为耕地,2009年至2022年,地块用地性质均未发生改变,地块内的人类工程活动主要为农耕,地块内也未见外来土壤及建筑垃圾等堆放,不存在外来污染源。本次调查地块历史上无化工厂、农药厂、冶炼厂、加油站、化学品储罐、固废处理等可能产生有毒有害物质的设施或活动。地块历史用地影像变化情况汇总图具体见图3.3-2~图3.3-5。

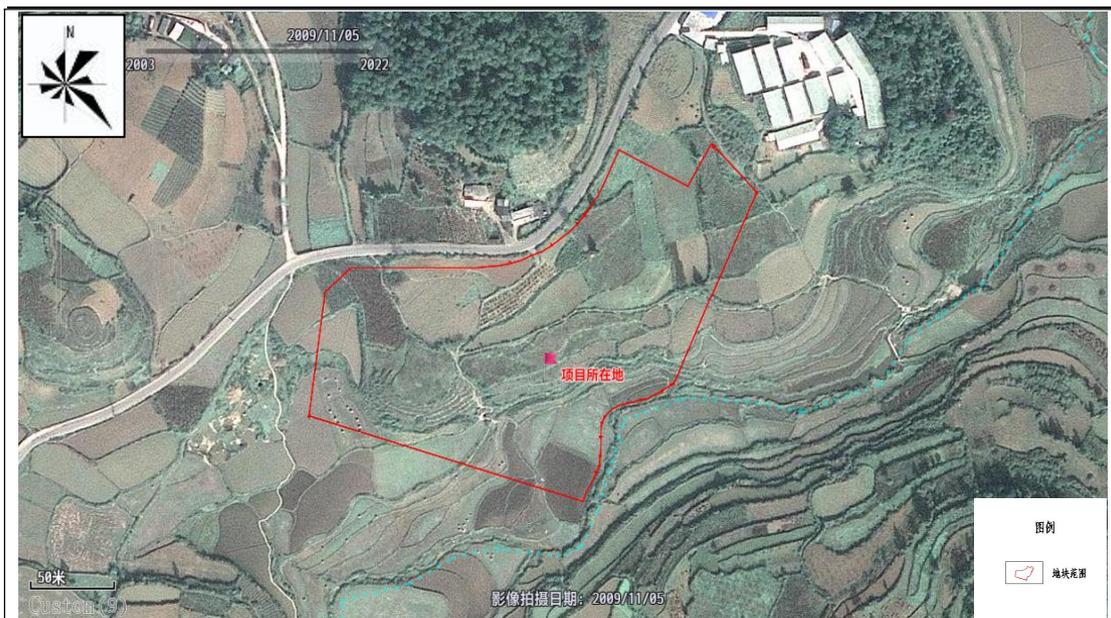


图 3.3-2 地块历史变迁影像图 (2009 年 5 月)

2009 年地块用地性质主要为耕地。



图 3.3-3 地块历史变迁影像图 (2010 年 12 月)

2010 年与 2009 年相比, 地块用地性质无明显变化, 主要为耕地。



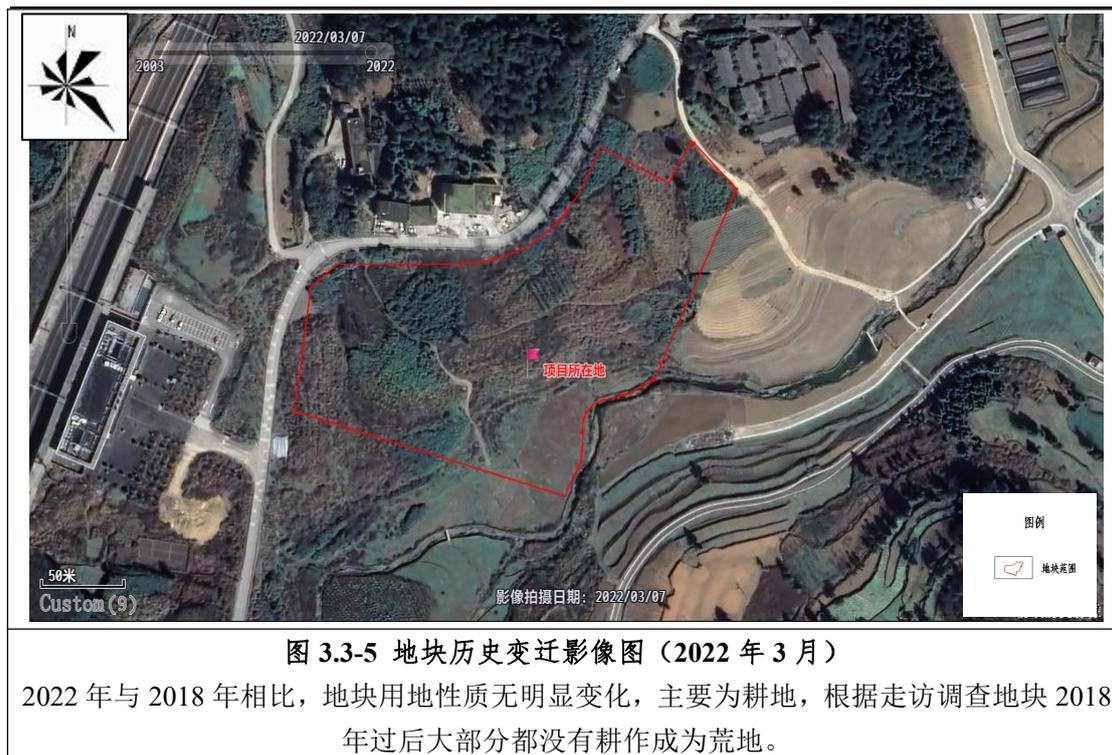
图 3.3-4 地块历史变迁影像图 (2013 年 10 月)

2013 年与 2010 年相比, 地块用地性质无明显变化, 主要为耕地。



图 3.3-5 地块历史变迁影像图 (2018 年 11 月)

由于条件限制 2013 年至 2018 年中间 5 年卫星影像图没有收集到, 但根据实地走访调查和 2018 年影像和 2013 年对比, 地块用地性质无明显变化, 仍为耕地。



### 3.4 相邻场地的现状与历史

#### 3.4.1 相邻场地的现状

项目组成员于 2023 年 12 月 12 日对周边地块现状进行踏勘。通过现场踏勘得知，相邻地块现状照片见图 3.4-1。

地块周边（1km 范围内）主要环境现状情况为：①居民区，居民区主要在地块的北侧和东南侧；②百宜火车站，该车站位于项目地块西侧，直线距离约 80m；③农职院畜牧养殖实训基地，位于地块东北侧约 30m；④农职院温室实训基地，位于地块东北侧约 400m；⑤迷宫花谷景区，位于地块西南侧约 650m；⑥羊昌变电所，位于地块西南侧约 700m；⑦无名河沟，紧挨地块南侧，西南至东北流向；。



红旗村居民区



红旗村居民区



百宜火车站



百宜火车站



农职院温室实训基地



温室实训基地内部环境



羊昌变电所



羊昌变电所内部

	
<p>农职院养殖基地</p>	<p>农职院养殖基地</p>
	
<p>百宜迷宫花谷</p>	<p>百宜迷宫花谷</p>
	
<p>无名河沟</p>	
	



### 3.4.2 相邻场地的历史

通过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综合整理分析，地块周边用地历史主要为农用地（耕地）、公共基础设施用地、交通运输用地、农职院实训用地及城镇建设用地等组成。相邻地块历史遥感影像图，见图 3.4-2~图 3.4-7。

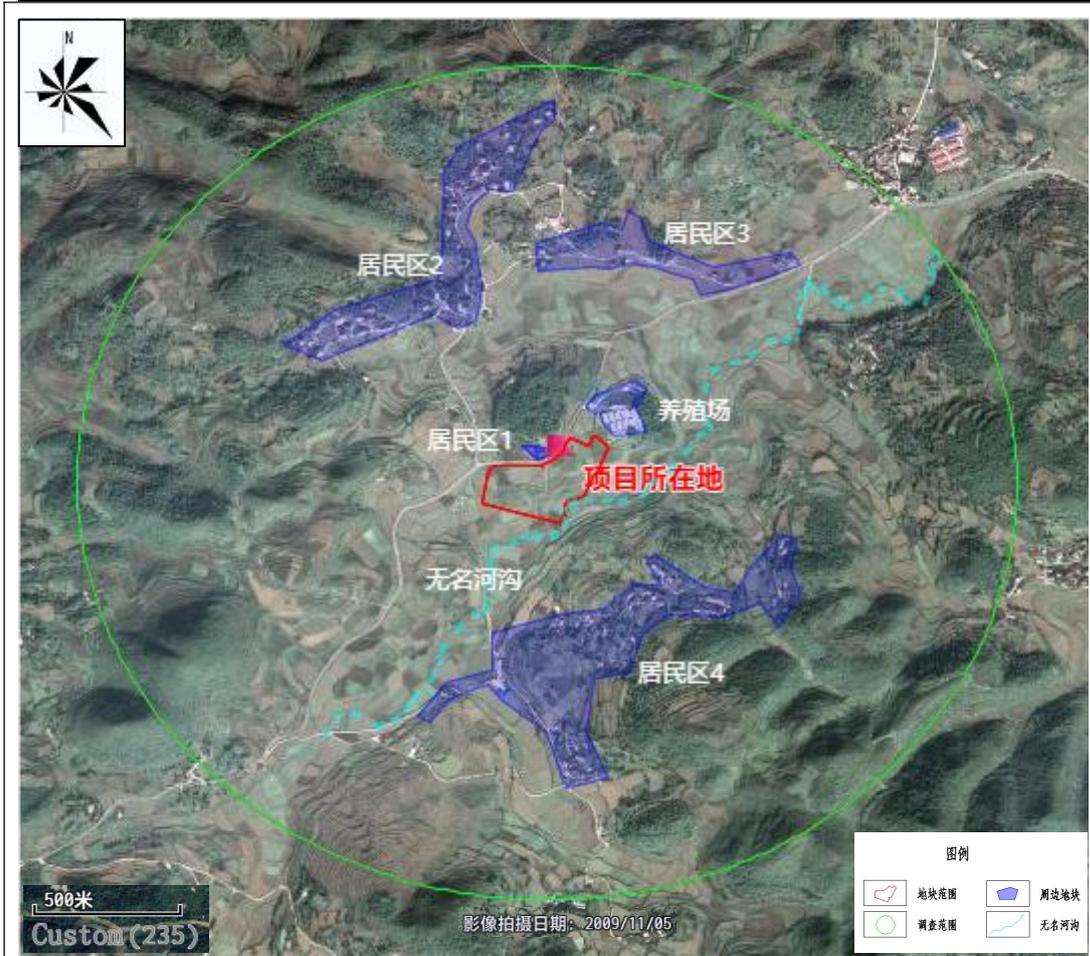


图 3.4-2 相邻地块历史变迁影像图（2009 年 11 月）

2009 年时，周边地块主要为农林用地，居住用地，地块旁边的养殖场已经存在，这时候还不属于农职院校，从红旗村村委工作人员口中得知该养殖场是 2004 年一个外地人建设的，养猪养殖了 4 年左右没养了，后一直闲置没在启用，农职院在 2022 年流转过来做养殖实训基地。

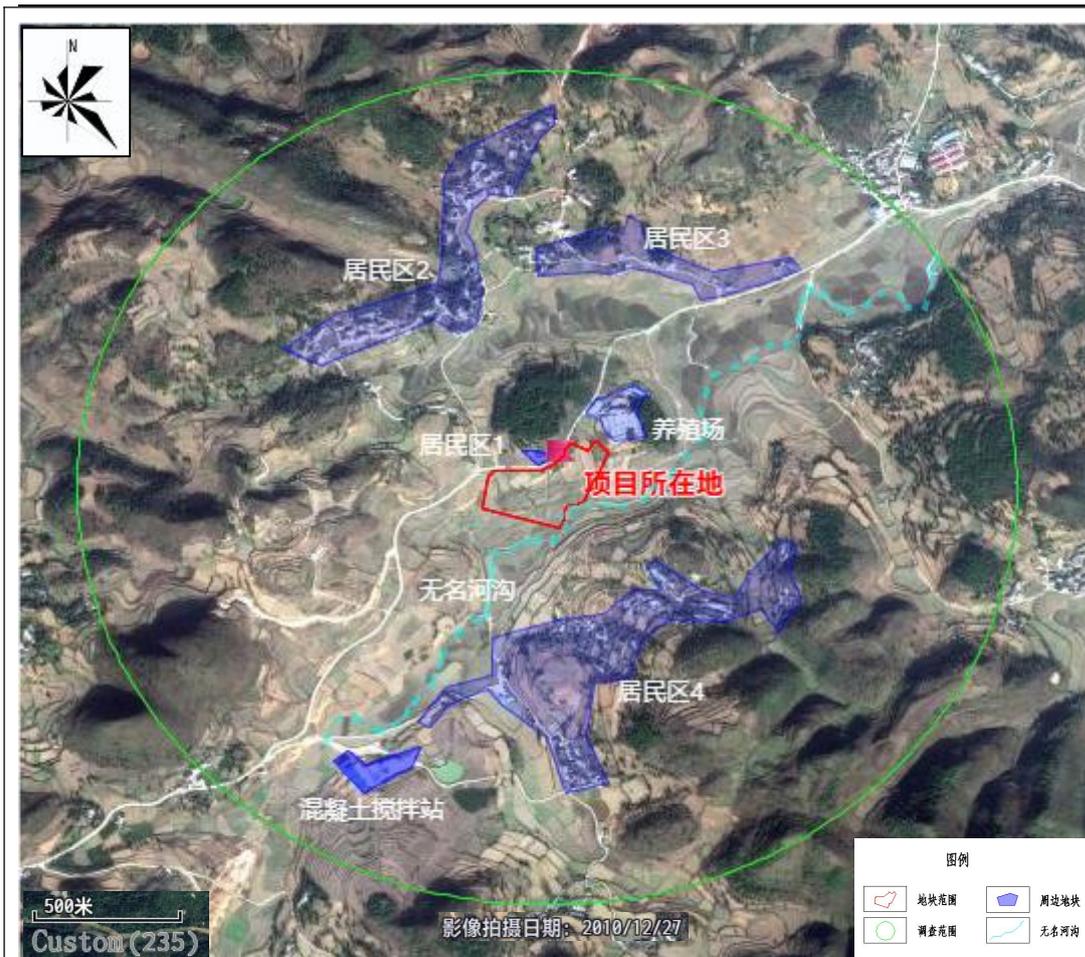


图 3.4-3 相邻地块历史变迁影像图 (2010 年 12 月)

2010 年与 2009 年相比, 周边地块仍旧主要为农林用地, 居住用地, 西南方约 700 米处新修建了一座混凝土搅拌站, 现在那块地是羊昌变电所和百宜迷宫花谷, 走访附近居民了解到该搅拌站是为修建贵开城际铁路和百宜火车站准备的, 建成后在 2015 年就拆掉了。

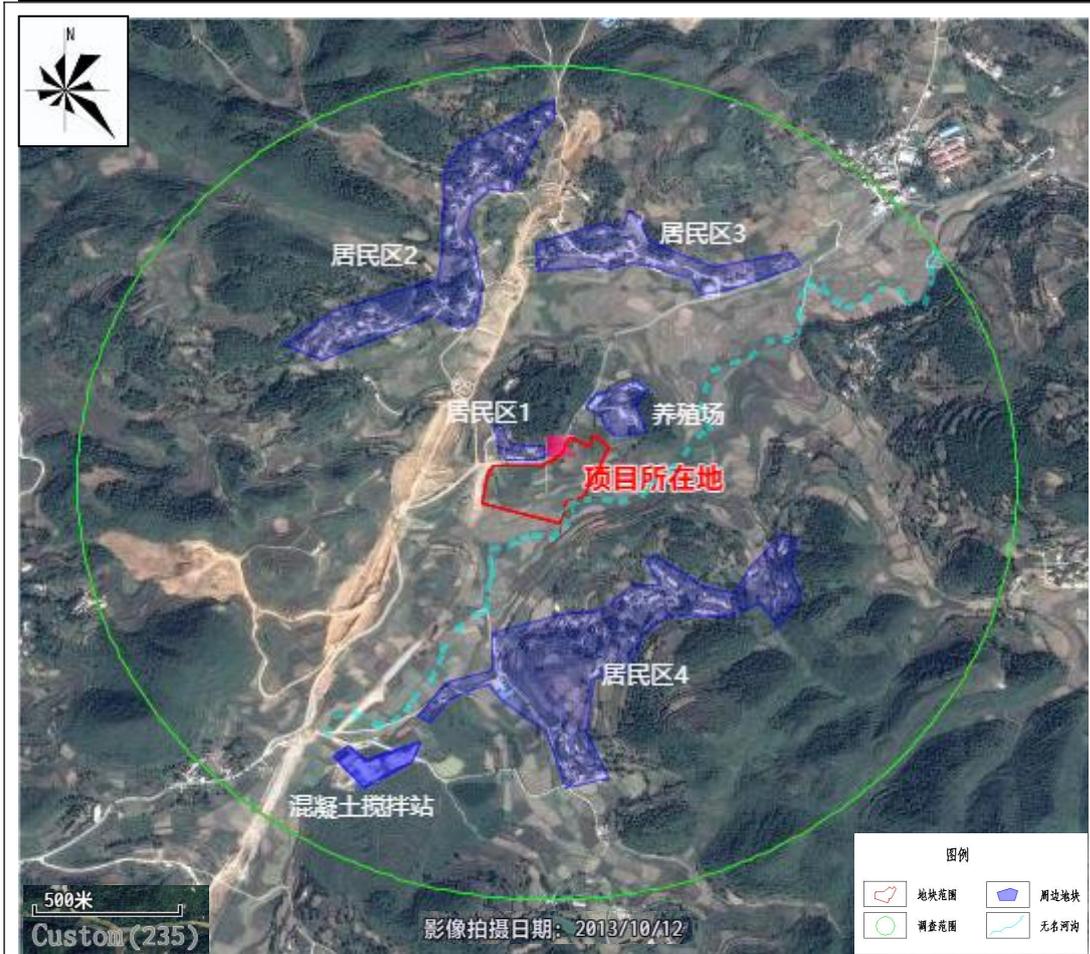


图 3.4-4 相邻地块历史变迁影像图 (2013 年 10 月)

2013 年与 2010 年相比, 周边地块主要为农林用地, 居住用地, 交通运输用地, 地块左边由南向北贵开城际铁路线和百宜火车站在动工修建中。

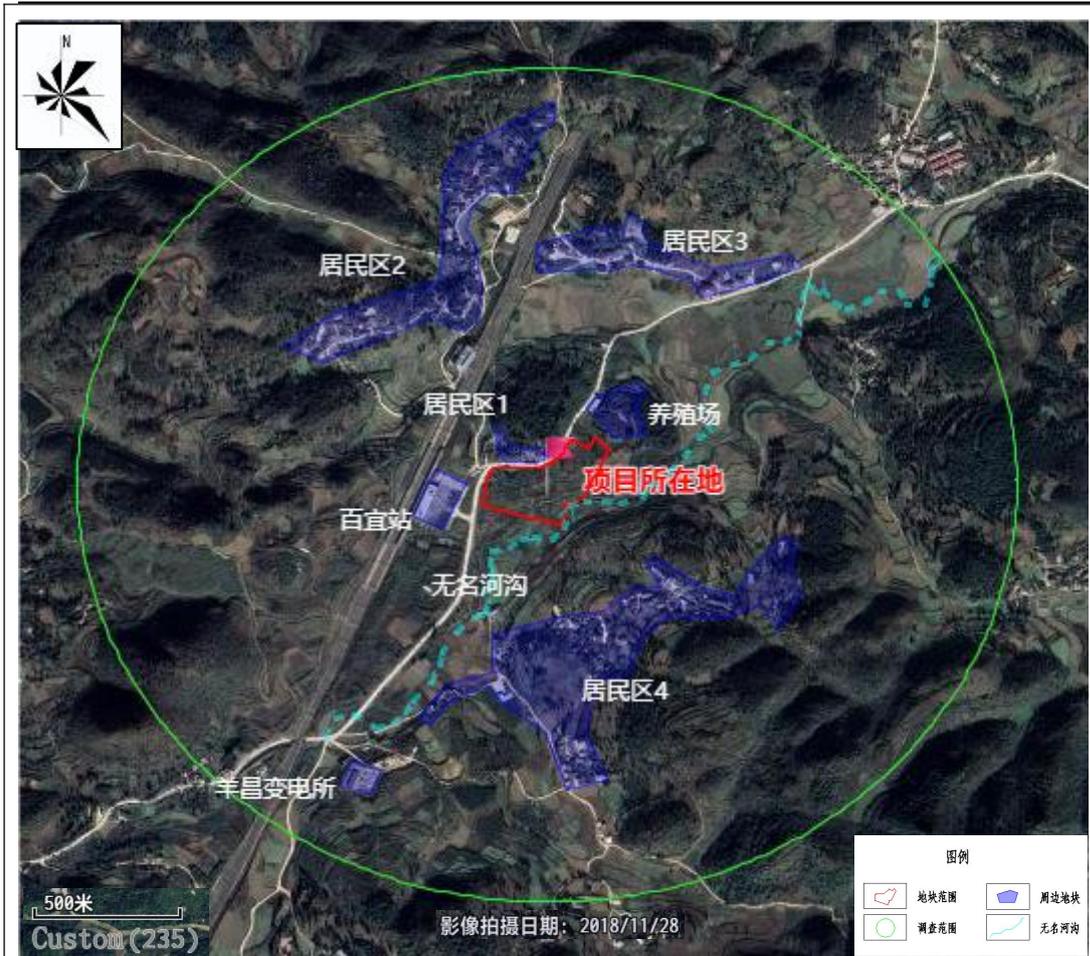


图 3.4-5 相邻地块历史变迁影像图(2018年11月)

2018年与2013年相比,地块左边的贵开城际铁路线和百宜站已经建成投入使用,西南方向的混凝土搅拌站已经拆掉,新建了羊昌变电所,周边地块用地情况简单。

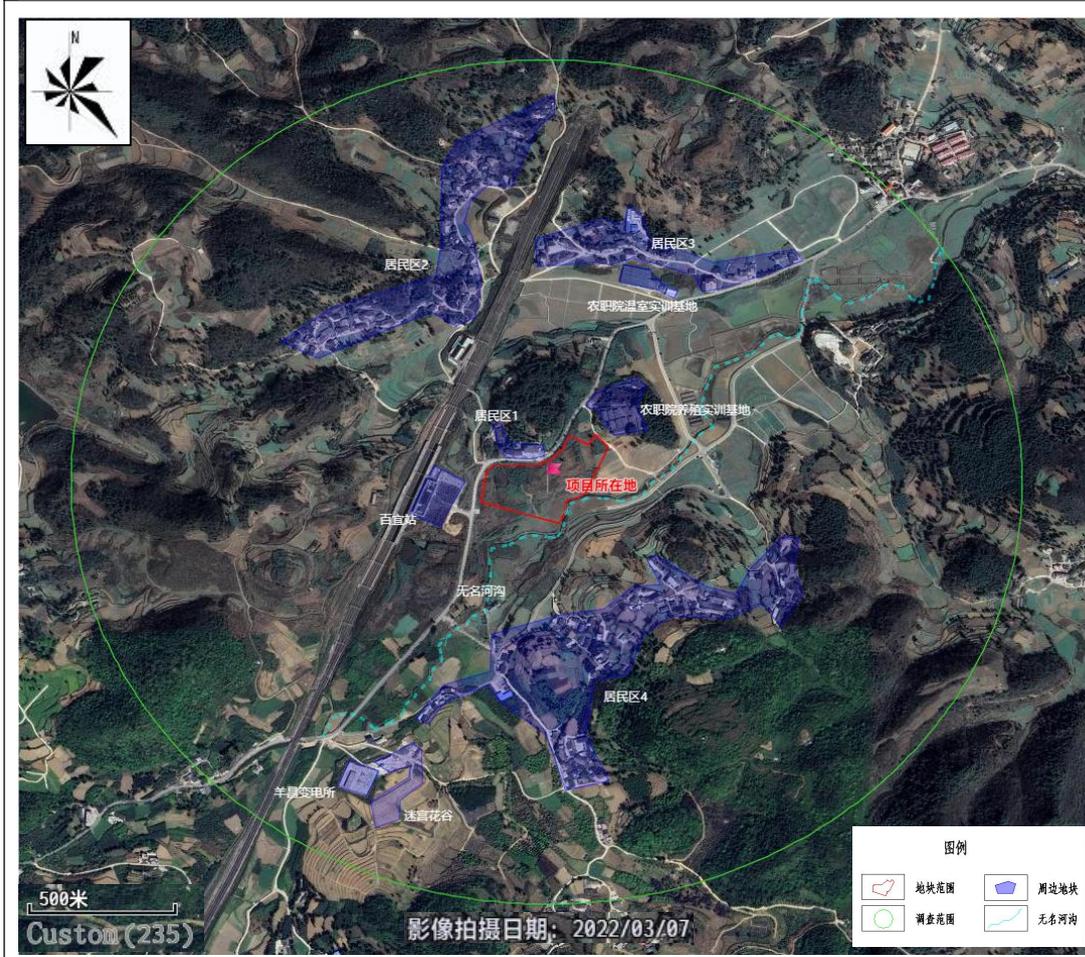
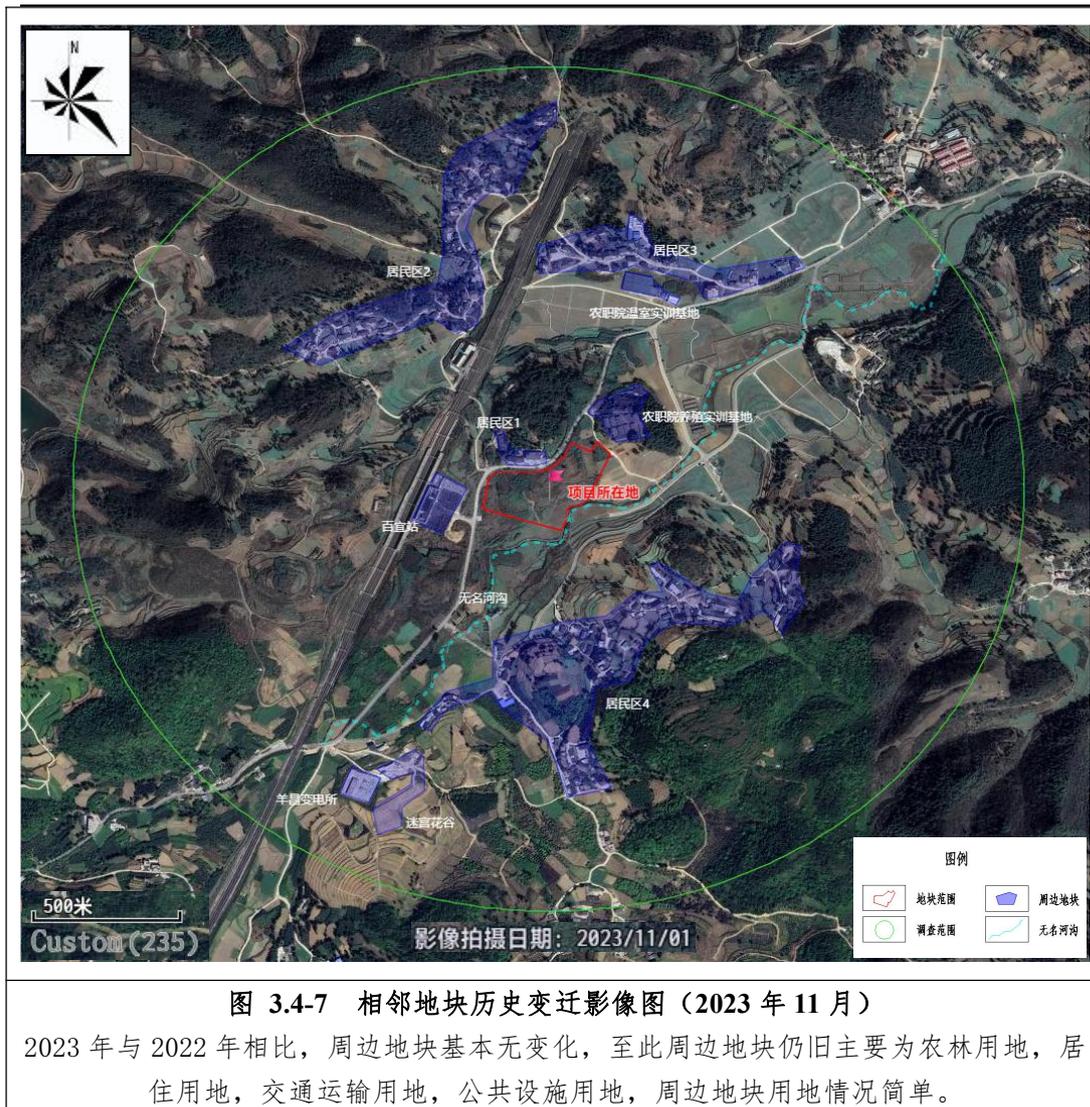


图 3.4-6 相邻地块历史变迁影像图（2022 年 3 月）

2022 年与 2018 年相比，地块西南方向羊昌变电所旁边打造了一个迷宫花谷景区，地块北方向农职院校搭建了温室实训基地、旁边的养殖场在 2022 年被农职院流转为名下成为养殖实训基地，由于 2018 年至 2022 年中间 3 年该地块卫星影像图未收集到，所以根据走访调查了解到农职院温室实训基地是在 2020 年搭建的。



### 3.4.4 周边潜在污染源

根据现场调查、资料收集以及人员访谈、卫星地图历史影像调查结果显示，本项目所处位置周边范围 1km 以内，主要以居民区、火车站、公共设施服务为主，可能涉及污染的企业有：位于项目地块西侧，直线距离约 80m 的百宜火车站、位于项目东北侧，直线距离约 30m 的农职院畜牧养殖实训基地、位于项目西南侧，直线距离约 650m 的迷宫花谷景区。

3.4-1 相邻场地名称一览表

序号	相邻场地名称	性质	相对场地方位	距离	成立日期
1	百宜火车站	交通运输	西侧	80m	2015年
2	农职院畜牧养殖实训基地	教育	东北侧	30m	2004年
3	迷宫花谷景区	旅游	西南侧	650m	2022年

(1) 百宜火车站

位于贵州省贵阳市乌当区百宜乡，2010年9月20日开建，2015年5月1日通车，是贵开城际铁路贵开线上的一个车站，隶属中国铁路成都局集团有限公司。百宜站广场占地面积20000平方米，站房建筑面积2967平方米。

根据走访调查附近的居民，火车站在建设期间挖出的土方进行了转运，未遗留在该地块内，不存在客土对该地块土壤环境质量影响。

在走访火车站的过程中了解到，车站内产生的垃圾及工作人员产生的生活垃圾由环卫部门收集统一处理，地下建立有雨污水管网，污水处理装置，该车站未设置火车维修工序，因此，该火车站对调查地块造成污染的可能性较低。





进出站候车厅和生活区



垃圾收集点



百宜站卫星影像平面图

## (2) 农职院畜牧养殖实训基地

该地块为业主方为农业职业学院，该地块之前是养殖场在 2004 年建成，养猪养殖 4 年左右后处于闲置状态，在 2022 年农职院流转 到名下做为农职院养殖实训基地，现目前正在修缮，还未投入使用，

基地内设有消毒室、病死猪发酵室、干粪房等配套建筑设施。废水处理：按照雨污分流、干湿分开、饮排分离、种养结合、达标排放的要求。养殖基地产生的污粪经堆积发酵后作有机肥利用，污水通过化粪池沉淀后，由沟渠管道引入化粪池（沼气池）集中处理，再通过种植基地以农牧结合种养结合的模式进行综合利用，实现养殖基地排泄物的“零排放”。固体废物处理：收集养殖过程中产生的固体废物，如粪便、饲料残渣，在进行预处理然后通过堆肥利用微生物将有机物分解成稳定的腐殖质，最后将堆肥后的产物储存，可作为有机肥给种植基地进行使用，且该基地的生活垃圾有专门的堆放点，定期清理。项目地块位于该养殖基地的西南方向，该养殖基地的沉淀池位于养殖区域的东北方向，且都是修建暗沟进行排污。调查范围地下水流向西，埋深 50~200 之间，溶洞略河强烈发育，含裂隙溶洞水，暗河一般流量 10-100 升/秒；泉一般流量 10-90 升/秒；钻孔涌水量 256.7-757.1 吨/日；地下还流模数 5-7 升/秒·平方公里。缓丘组成的分水岭地带含水较均匀，环境水主要为雨水，无腐蚀性，其水文地质条件简单。因此农职院畜牧养殖实训基地对该调查地块造成污染的可能性较低。

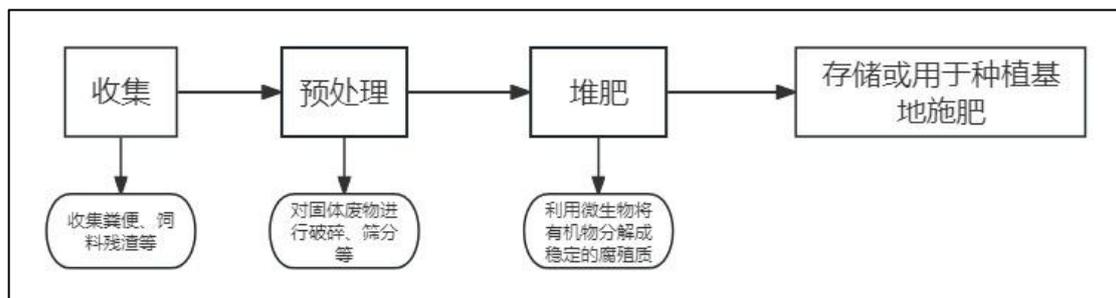


图 3.4-6 固体废物处理工艺流程图

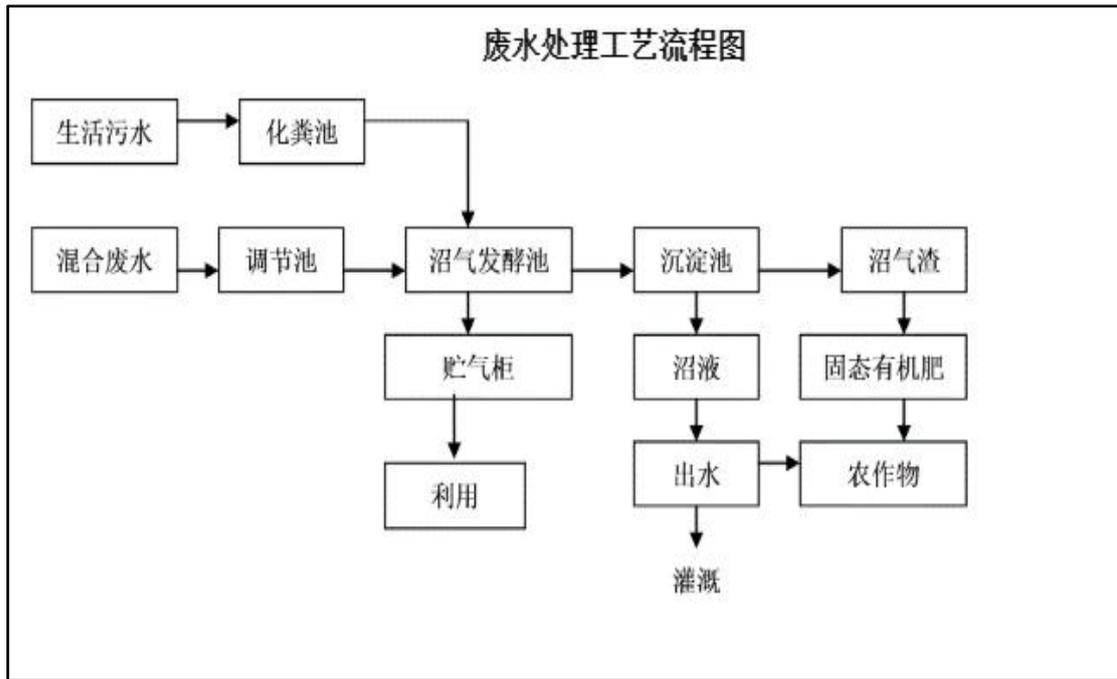
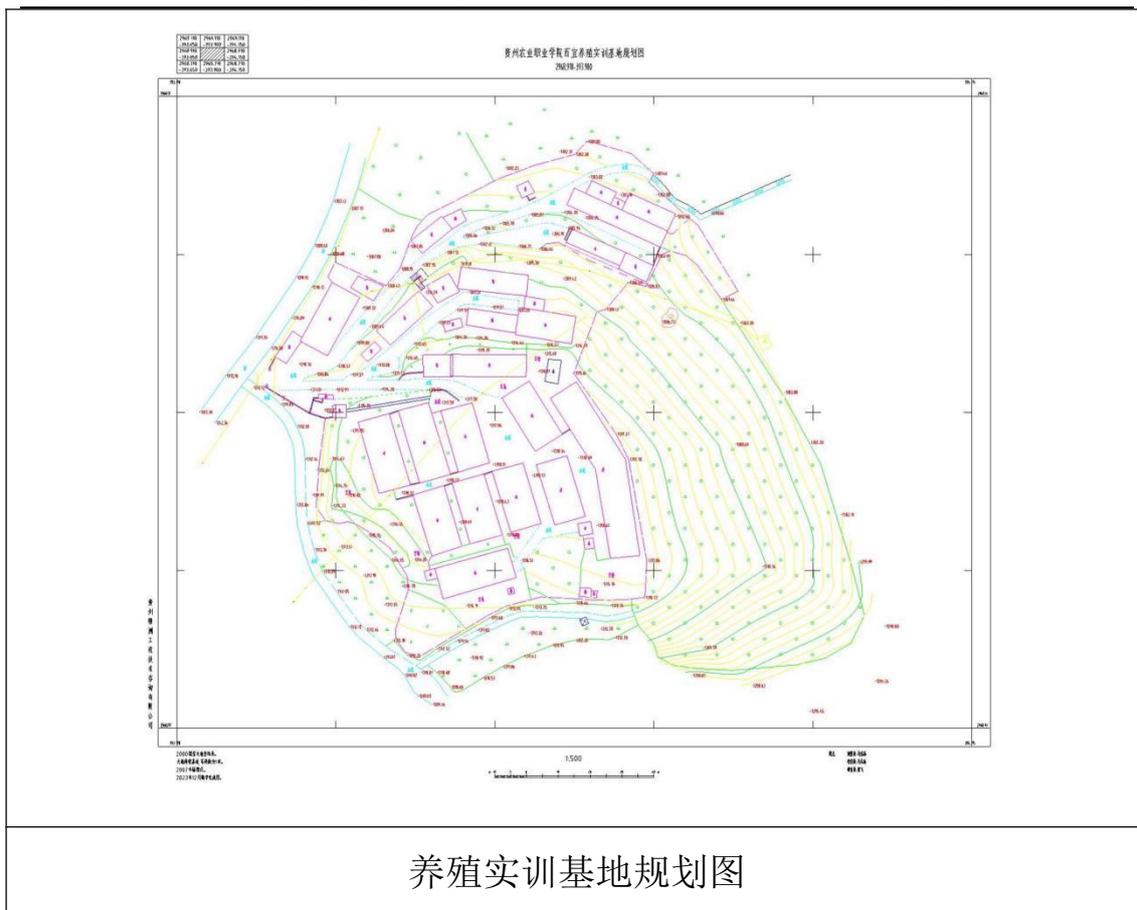


图 3.4-7 废水处理工艺流程图

	
<p style="text-align: center;">养殖基地内部环境</p>	<p style="text-align: center;">养殖基地内部环境</p>
	
<p style="text-align: center;">养殖基地内部环境</p>	<p style="text-align: center;">沉淀池（还未修缮）</p>



### (3) 迷宫花谷景区

经踏勘现场，该景区已经荒废，现场无管理人员，走访询问周围居民表示该景区每年开放 7-10 月，主要是观赏向日葵花海，根据现场踏勘景区门口有公共厕所、垃圾堆放点，因此，不存在污染源。

通过地图卫星影像分析项目地块周边 1km 范围内(2013 年~2023 年)年间的情况，地块周边相邻地块企业均在 2023 年前已建成，其地块周边主要为村寨居民用地、耕地、其他园地、交通运输用地，据当地居民反映，各相邻地块经开发后，地块周围土地性质未发生明显变化。综上，调查地块周边相邻地块对土壤环境污染影响较小。

### 3.5 地块利用现状及规划

根据从乌当区自然资源局收集的土地利用现状图，从图中可以看出，调查地块在改为农职院实训基地之前的土地利用类型为旱地、其他园地、果园。见图 3.5-1。

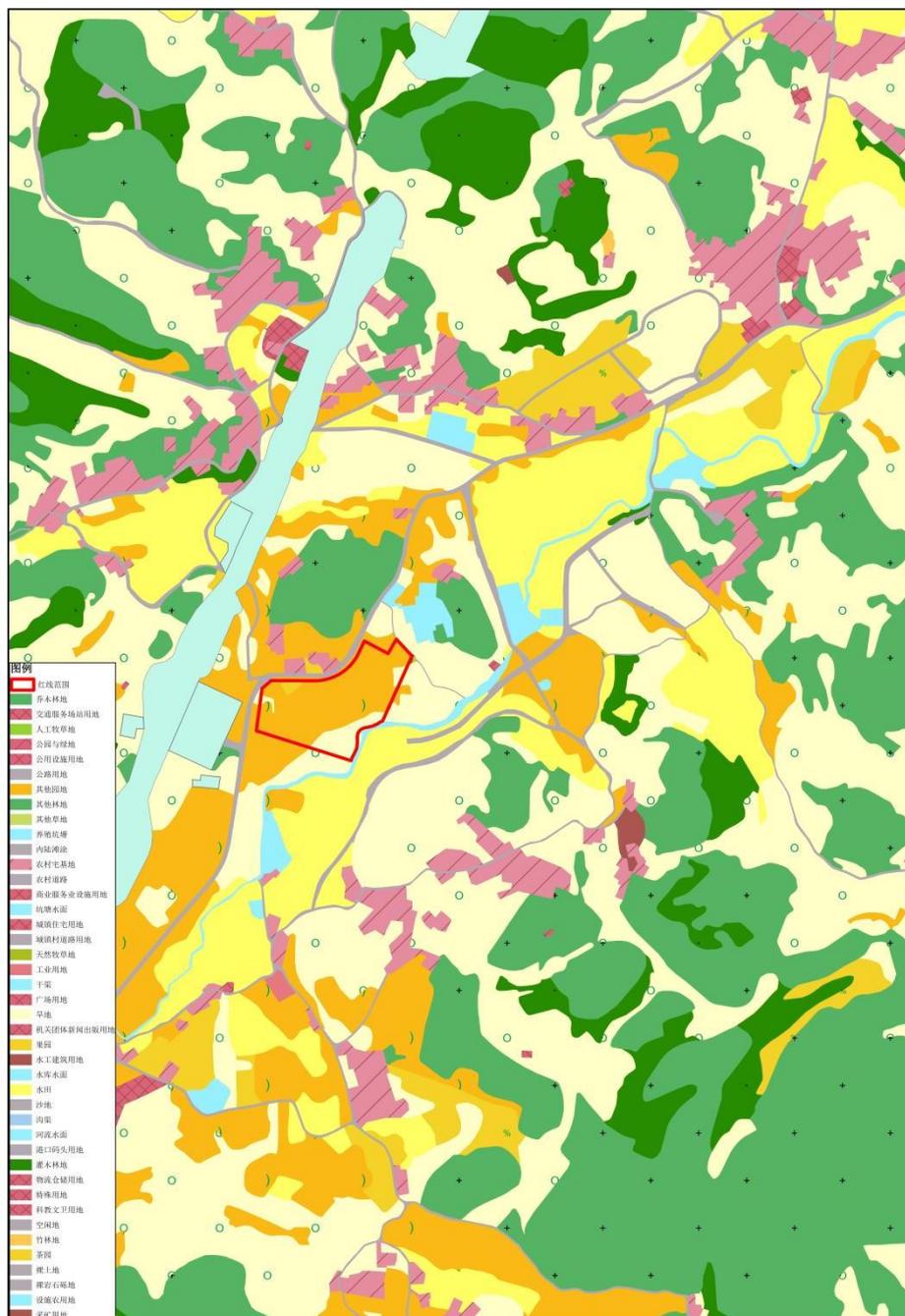


图 3.5-1 调查地块土地利用现状图（三调）

根据《城市用地分类与规划建设用地标准》(GB50137-2011),该地块规划用地类型为(A32)中等专业学校用地,属于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)(GB36600-2018)中第二类用地类型。

## 4 资料分析

### 4.1 政府和权威机构资料收集和分析

#### 4.1.1 政府和权威机构资料收集

(1) 贵阳市乌当区发展和改革局《关于对贵州（百宜）现代山地特色高效农业产教融合实训示范基地项目建议书的批复》乌发改通字【2019】48号；

(2) 贵州省农业农村厅《省农业农村厅2018年第2次厅长办公会议纪要》厅办纪[2018]2号；

(3) 贵阳市乌当区百宜镇人民政府《贵州农业职业学院教学实训基地建设项目合作协议》（2018年1月）；

(4) 《贵州（百宜）现代山地特色高效农业产教融合实训示范基地项目勘测定界图》（2023年3月）；

(5) 《贵州（百宜）现代山地特色高效农业产教融合实训示范基地项目地形图》（2023年3月）；

(6) 地质图（息烽幅）（1:200000）；

(7) 综合水文地质图（息烽幅）（1:200000）；

(8) 乌当区土地利用现状图（三调）（图3.5-1）；

(9) 卫星影像资料；

(10) 《乌当区耕地质量地球化学调查评价》项目；

(11) 乌当区人民政府官网相关资料。

## 4.1.2 资料分析

贵州（百宜）现代山地特色高效农业产教融合实训示范基地项目位于贵州省贵阳市乌当区百宜镇涉，中心坐标为：东经 106.932038°，北纬 26.826469°，用地规模为 48.58 亩，合 32386.86m<sup>2</sup>。拟建设为教育科技用地，配套设施等。

### （1）环评影响评价分析

根据项目的设计方案，场地区域内没有大型工业污染源，周围无工矿企业，属于乡村。大气环境满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，区域空气环境质量现状较好，地块自然流水进入城市排放管道，其水质较好，能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类地表水水质标准要求，水环境质量较好，声环境功能为 2 类，项目周围无工业噪声源，地处中心城区，声环境质量良好。评价区内，生态环境较好，无裸露地表，无明显土壤侵蚀。无《国家重点保护野生动物名录》和《国家重点保护野生植物名录》中规定的保护动植物。项目选址不涉及自然保护区、风景名胜区，森林公园等环境敏感点，亦不涉及生态功能保护区及基本农田保护区。本项目的建设对当地乡镇发展具有良好的社会效益。

项目符合国家产业政策和规划，对所排放的污染物采取了有效的污染控制措施，污染物达标排放，对周围的水、大气、声环境的影响很小，不会降低项目所在地环境质量的类别，因此，从环境保护的角度考虑，本项目建地建设是可行的。

根据《贵州（百宜）现代山地特色高效农业产教融合实训示范基地项目设计方案》显示，项目施工营地和材料堆场的位置尽量远离沿线水源及水源保护区。施工营地作好生活废水及含油废水的处理措施，建立垃圾站以集中堆放及收集垃圾，垃圾站将远离水源。

废弃物主要是一些生活垃圾，在建筑的各个功能区设置分类垃圾桶，引导使用人员将垃圾分类丢分，每天由市政垃圾车运送到垃圾场处理；污水处理后留下含水率为 95%的污泥。采用定期抽吸污泥，运送至指定地点进行无害化处理后排放；场地内采用雨污分流制，废水经处理后排入校区的污水管，与生活污水一起排入污水处理装置，经生化处理达标后再排入城市下水道。

而本项目属于教育科技用地开发建设，不涉开采地下水的生产行为，项目区供水方式全部采用市政自来水管网，不建设自备井，不开采地下水，同时也无注入地下水。不会引起地下水流场或地下水水位变化，因此也不会导致因水位的变化而产生的环境水文地质问题。项目正常生产运行情况下，无外排污废水。因此，该水源保护区受到外来污染因素影响的可能较小。

## （2）项目符合规划分析

项目地块符合乌当区的用地规划。根据《城市用地分类与规划建设用地标准》（GB50137-2011），该地块规划用地类型为（A32）中等专业学校用地，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）中第二类用地类型。

## 4.2 地块资料收集和分析

### 4.2.1 地块资料收集

本次调查收集地块资料，主要收集了地块土地利用现状图、红线图、地块影像图、区域地质图、乌当区耕地质量地球化学调查评价项目等。

### 4.2.2 地块资料分析

通过收集的贵州（百宜）现代山地特色高效农业产教融合实训示范基地项目建设用地红线可知，地块总体规划用地面积约为 48.58 亩，合 32386.86m<sup>2</sup>。为本次调查范围提供了有效依据。

根据收集的贵州（百宜）现代山地特色高效农业产教融合实训示范基地项目地块历史卫星地图影像及相邻地块企业资料可知，本次调查地块区域（1km）内历史情况下，无污染物工矿企业分布于场地区域内，项目西侧有高铁百宜站、022 乡道紧邻北侧和西侧，交通便利，地块周边为自然山体及农田用地，无高大建筑物遮挡，地块内均为原始地形地貌。乌当区耕地质量地球化学调查评价项目数据资料显示，该地块土壤质量总体良好。

### 4.2.3 其他资料的收集和分析

本次场地调查其他资料收集主要通过实际走访调查地块区域内原地居民、村居组织、自然资源部门及相关企业询问地块历史情况下有无污染型工矿企业分布，通过调查询问结果，本次场地调查地块区域内历史均无污染型工矿企业分布，均为原始地形地貌。

## 5 现场踏勘和人员访谈

2023年12月12日，调查小组到达现场地进行了现场踏勘、环境调查和人员访谈。

### 5.1 现场踏勘

现场踏勘主要内容包括：地块现状、地块历史、相邻地块现状、相邻地块历史情况、周围区域的现状和历史情况，建筑物、构筑物、设施或设备的描述。现场踏勘的目的，一是对收集到的资料核实其准确性；二是获取通过文件资料无法得到的信息。主要针对地块内及周边区域的环境、敏感受体、构筑物及设施、现状及使用历史等进行现场勘查、观察、记录地块污染痕迹。现场踏勘的重点包括：

- （1）地块内可疑污染源；
- （2）地块内污染痕迹；
- （3）建筑/构筑物调查；
- （4）周边相邻区域的调查。





5.1-1 现场踏勘照片

2023年12月12日, 我公司技术人员对地块及附近周边区域进

行了现场踏勘，现场踏勘时，以调查所在的地块边界为中心，在 1km 的半径范围内开展了现场踏勘。

贵州（百宜）现代山地特色高效农业产教融合实训示范基地项目位于乌当区百宜镇，中心坐标为：东经 106.932038°，北纬 26.826469°，用地规模为 48.58 亩，合 32386.86m<sup>2</sup>。项目西侧有高铁百宜站、022 乡道紧邻北侧和西侧，交通便捷，地块周边为自然山体及农田用地，无高大建筑物遮挡，视野宽阔。

地块内无居民居住区、无地表水、无泉水出露。项目地块主要为农用地。项目地块均为动工，还保持原始地貌形态。

地块 1km 范围内发现发现水源保护区。紧挨地块南侧有条无名河沟，现场踏勘水质清澈，未发现污染痕迹。居民区，居民区主要在地块的北侧和东南侧；百宜火车站，该车站位于项目地块西侧，直线距离约 80m；农职院畜牧养殖实训基地，位于地块东北侧约 30m；农职院温室实训基地，位于地块东北侧约 400m；迷宫花谷景区，位于地块西南侧约 650m；羊昌变电所，位于地块西南侧约 700m 据当地村委工作人员反映，相邻地块企业对项目区土壤污染的影响较小。且周边无工矿企业存在。

经现场踏勘和走访调查，地块周边无化工企业存在，地块及周边区域未发现有毒有害物质的使用、处理、储存、处置等情况；未发现储槽与管线；也没闻到任何异味。该地块土地利用类型主要有旱地、其他园地、果园，未见明显污染源。

## 5.2. 人员访谈

我公司调查小组人员对调查地块进行现场踏勘，重点针对本次调查范围内的相关人员进行了解，根据现场踏勘、人员访谈情况，调查人员对各地块有毒有害物质储存使用情况、槽罐类泄漏情况、固体废物和危险废物处理情况、管线沟渠泄漏情况、与污染物迁移相关环境因素进行了分析。

本次贵州（百宜）现代山地特色高效农业产教融合实训示范基地项目地块访谈对象包括百宜镇政府工作人员、村居组织、相邻企业、地块周边区域居民等，主要采取针对性原则对本地块及周围环境进行相应的咨询。共收集到 13 份人员访谈记录表，人员访谈记录信息见表 5.2-1，现场访谈照片见图 5.2-1。访谈记录表见附件 5。根据人员访谈得到的具体信息总结如下：

（1）本地块历史上未作工业用地使用，地块一直以农用地为主，农用地不是重度污染农用地，均为原有农用地，农用地中的耕地类型主要为旱地，无工业企业活动的痕迹，地块周边及其 1km 范围内无任何产污工矿企业及小作坊；

（2）周边居民生活垃圾均有统一的垃圾堆放池，定期清理运输并统一处理。

（3）地块内从未从事过有毒有害生产加工活动及重金属堆放；

（4）地块内无明显污染源，地块内土壤未曾散发异常气味；

（5）地块（1km）内无大型企业，无工矿企业；

（6）地块（1km）内无水源保护区、学校和医院；

(7) 根据人员访谈可知，地块历史上不存在相关工业企业活动，调查地块周边主要为居民区，周边无重大化工污染企业。

(8) 根据走访村委工作人员唐明亮和农职院工作人员周珍贵得知，地块历史上不存在相关工业企业活动；农职院温室基地在 2020 年修建的；农职院养殖基地是 2022 年流转 to 名下，该养殖场是在 2004 年修建，修建后养猪运营了 4 年，过后一直处于闲置状态，2022 年农职院流转过来到现在还在修缮当中，还未投入使用。

(9) 根据走访百宜站工作人员何德丁和王女士了解到火车站功能布置和污水处理方式，以及调查地块上不存在相关工业企业活动。

表 5.2-1 人员访谈记录信息统计一览表

序号	受访者姓名	受访者电话	受访者类型	居住地址	居住年限	访问方式
1	谢晓坤	15985143427	乡政府	乌当区百宜镇	常住	现场交流
2	驻村干部	18984567712	村居委	乌当区百宜镇红旗村	常住	现场交流
3	郭青	13765119229	居民	乌当区百宜镇红旗村	常住	现场交流
4	沈金翠	18286019186	居民	乌当区百宜镇红旗村	常住	现场交流
5	李登春	15285615556	居民	乌当区百宜镇红旗村	常住	现场交流
6	何德丁	13985467977	百宜站工作人员	乌当区百宜镇红旗村	5年	现场交流
7	马老师	18198645565	农校老师	乌当区	2年	现场交流
8	陈雨顺	18786692896	该地块前使用者	乌当区百宜镇红旗村	常住	现场交流
9	唐明亮	15519164006	村居委工作人员	乌当区百宜镇红旗村	常住	现场交流
10	周珍贵	15761477941	农职院校工作人员	乌当区百宜镇红旗村	3年	现场交流
11	王女士	18285160442	百宜站工作人员	乌当区百宜镇红旗村	3年	现场交流
12	潘佳杰	86849721	乌当区自然资源局工作人员	乌当区	常住	现场交流
13	文方园	18487149587	乌当区生态环境大队队长助理	乌当区	常住	现场交流



与沈金翠和李登春的访谈照片



与何德丁的访谈照片



与郭青的访谈照片



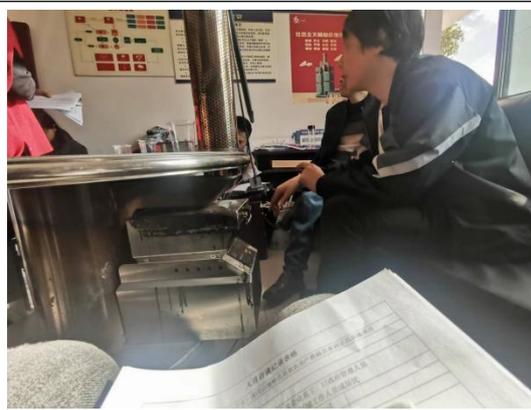
与马老师的访谈照片

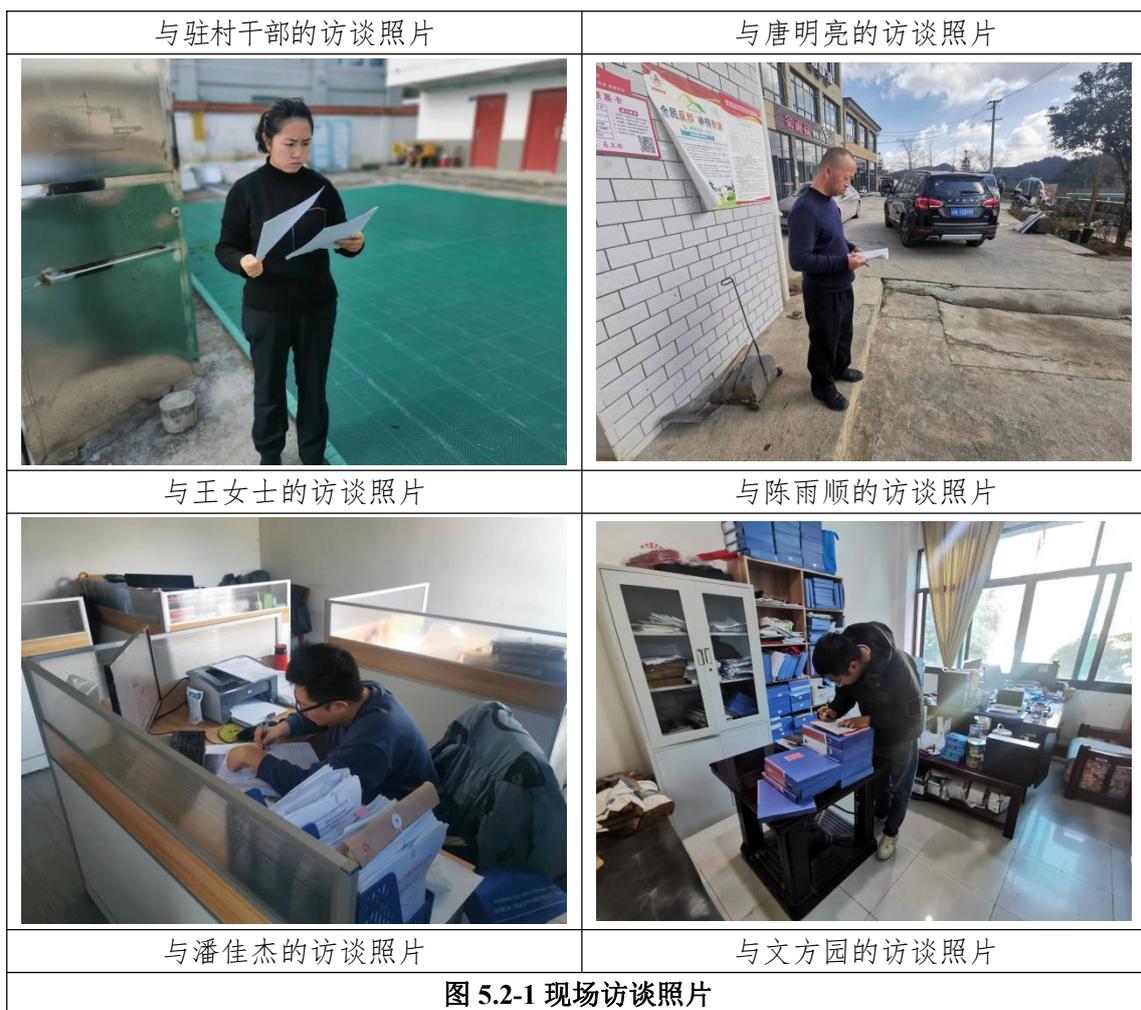


与谢晓坤的访谈照片



与周珍贵的访谈照片





### 5.3 有毒有害物质的储存、使用和处置情况分析

通过现场踏勘和人员访谈，贵州（百宜）现代山地特色高效农业产教融合实训示范基地项目地块内现状和历史条件下均无污染型企业分布，因此，场地区域内未使用有毒有害物质，不存在储存、使用和处置等。

### 5.4 各类槽罐内的物质和泄漏评价

根据资料收集、走访调查，场地历史上也未涉及各类槽罐堆放或泄漏情况。通过现场踏勘和人员访谈，贵州（百宜）现代山地特色高

效农业产教融合实训示范基地项目地块内不存在槽罐容器，不涉及泄漏风险。

## 5.5 固体废物和危险废物的处理评价

通过现场踏勘和人员访谈，地块内均无工矿企业分布，不涉及危险废物的贮存处置等情况。

## 5.6 管线、沟渠泄露评价

根据现场踏勘和人员访谈，贵州（百宜）现代山地特色高效农业产教融合实训示范基地项目地块内未铺设管线及沟渠，因此，不存在管线、沟渠泄漏。

## 6 结论和建议

### 6.1 不确定性分析

本报告调查结论是基于收集资料 and 实际调查，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）受接受访谈对象对地块了解程度的影响，获取信息的准确度也会存在瑕疵，因此，本报告的准确性和有效性也会受到不同程度的影响，时效性只会局限于调查时段之前和当时，对于后续的判别缺乏充分依据。

（2）本报告给出的结论是基于调查地块现状条件和现行评估依据得出的，本项目完成后地块发生变化（如客土的进入、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。

### 6.2 结论

据第一阶段调查，调查地块面积 32386.86m<sup>2</sup>，用地现状主要为旱地、其他园地、果园等用地、地块规划用途为中等专业学校用地，属于第二类用地。经过对遥感影像分析、资料收集与分析、现场踏勘、人员访谈等多种方式，进行汇总分析，调查认为不同的调查方式得出的结论之间基本能够相互印证，调查结果是真实可靠的。基于本阶段调查结果，调查认为：地块内及周围区域当前和历史上均无可能的污

污染源,地块内未呈现出污染迹象,地块的环境状况可以接受,调查活动可以结束,无需启动第二阶段土壤污染状况调查。综述,本地块可按《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)中的二类用地进行开发利用。

### 6.3 建议

在地块后续开发利用过程中,责任单位应保护好地块及周边良好的生态环境,做好废弃物的收集和处置工作,禁止向周边区域排放各种废气、废水和固废。

由于本地块为规划为中等专业学校用地,周边有农林用地、地表河流等,因此在项目建成后的后续使用中产生的废水和生活垃圾等废弃物做好相应的处置工作避免造成污染。

附件 1. 建设用地土壤污染状况调查报告评审申请表

项目名称	贵州（百宜）现代山地特色高效农业产教融合实训示范基地项目地块土壤污染状况调查报告			
报告类型	<input checked="" type="checkbox"/> 土壤污染状况调查 <input type="checkbox"/> 土壤污染风险评估 <input type="checkbox"/> 土壤污染风险管控效果评估 <input type="checkbox"/> 土壤污染修复效果评估			
联系人	杨云智	联系电话	15885026811	电子邮箱 125078128@qq.com
地块类型	<input type="checkbox"/> 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 <input checked="" type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 其它情况（需说明）_____			
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）	2018年1月16日	前土地 使用权人	其他	
建设用地地点	贵州省贵阳市乌当区百宜镇 经度 106.932038° 纬度：26.826469° <input checked="" type="checkbox"/> 项目中心 <input type="checkbox"/> 其他（简要说明）_____			
四至范围	北至 022 乡道农业设施建设地，东至红旗村农村道路农用地，南至红旗村无名河沟水体用地，西至 022 乡道农业设施建设用地。	占地面 积 (m <sup>2</sup> )	32386.86m <sup>2</sup>	
行业类别（现状为工矿用地的填写该栏）	<input type="checkbox"/> 有色金属冶炼 <input type="checkbox"/> 石油加工 <input type="checkbox"/> 化工 <input type="checkbox"/> 焦化 <input type="checkbox"/> 电镀 <input type="checkbox"/> 制革 <input type="checkbox"/> 危险废物贮存、利用、处置活动用地 <input checked="" type="checkbox"/> 其他_____			
有关用地审批和规划许可情况	<input checked="" type="checkbox"/> 已依法办理建设用地审批手续 <input type="checkbox"/> 已核发建设用地规划许可证 <input type="checkbox"/> 已核发建设工程规划许可证			

<p>规划用途</p>	<p><input type="checkbox"/>第一类用地： 包括 GB50137 规定的 <input type="checkbox"/>居住用地 R <input type="checkbox"/>中小学用地 A33 <input type="checkbox"/>医疗卫生用地 A5 <input type="checkbox"/>社会福利设施用地 A6 <input type="checkbox"/>公园绿地 G1 中的社区公园或者儿童公园用地</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>第二类用地： 包括 GB50137 规定的 <input type="checkbox"/>工业用地 M <input type="checkbox"/>物流仓储用地 W <input type="checkbox"/>商业服务业设施用地 B <input type="checkbox"/>道路与交通设施用地 S <input type="checkbox"/>公共设施用地 U <input checked="" type="checkbox"/>公共管理与公共服务用地 A (A33、A5、A6 除外) <input type="checkbox"/>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)</p> <p><input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>报告主要结论</p>	<p>根据第一阶段调查，调查地块用地现状主要为农耕地，地块规划用途为中等专业学校地 (A32)，属于第二类用地。通过对遥感影像分析、资料收集与分析、现场踏勘、人员访谈等多种方式，进行汇总分析，调查认为不同的调查方式得出的结论之间基本能够相互印证，调查结果是真实可靠的。基于本阶段调查结果，调查认为：地块内及周围区域当前和历史上未发生过污染事故，地块内未呈现出污染迹象，周边无可能的污染源，地块的环境状况可以接受，调查活动可以结束，无需启动第二阶段土壤污染状况调查。综述，本地块的土壤环境状况可以用于第一类建设用地。</p>

申请人：



申请日期：2023年12月15日

## 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：贵州农业职业学院（公章）



法定代表人（或者申请个人）：（签名）

2023 年 12 月 15 日

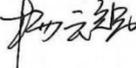
### 附件3 报告编制(出具)单位承诺书

本单位郑重承诺：

我单位对贵州（百宜）现代山地特色高效农业产教融合实训示范基地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： 杨云智 身份证号： 520112197807280010

负责篇章： 本报告审核 签名： 

本报告的其他直接责任人员包括：

姓名： 韦景察 身份证号： 522732198301037317

负责篇章： 现场踏勘及人员访谈 签名： 

姓名： 周文杰 身份证号： 520112199704181414

负责篇章： 前言、概述、场地概况、分析、结论、附件

签名： 

如出具虚假报告，愿意承担全部法律责任。

承诺单位： 贵州星光地测工程勘察有限公司(公章)

法定代表人： ( 签 名 )



2023 年 12 月 15 日

**附件 4：调查报告基本信息表**

1. 地块名称：贵州（百宜）现代山地特色高效农业产教融合实训示范基地项目地块
2. 地块地址：贵州省贵阳市乌当区百宜镇
3. 地块中心经纬度：经度：106.932038° 纬度：26.826469°
4. 报告所处阶段：第一阶段
5. 是否按照大地 2000 坐标系核定并已向自然资源和规划部门确认地块面积、四至边界坐标及边界图片：是
6. 地块面积：32386.86m<sup>2</sup>
7. 地块原使用权人：/  
地块现使用权人：贵州农业职业学院
8. 地块现状用途：教育用地  
地块规划用途：中等专业学校用地
9. 地块用地性质是否已经发生变更：是；变更日期：2018 年 1 月 16 日
10. 地块是否已平整场地或开工建设：否；开工时间：开工建设程度：
11. 地块历史上是否从事过“6+1”行业：否  
行业代码及类别：  
是否从事过其他可能产生污染行业：否  
行业代码及类别：
12. 地块所属建、构筑物和生产设备设施等是否拆除：

否

13. 是否采样分析： 否

土壤点位数： 0 个、土壤样品数 0 个，

其中对照点： 0 个、土壤样品数 0 个，

地下水点位数： 0 个、地下水样品数： 0 个；

主要超标指标：

14. 是否超过筛选值： 否 ； 超标个数： 0 个；

是否超过管制值： 否 ； 超标个数： 0 个；

15. 是否需要开展进一步详细调查或风险评估： 否

16. 申请人（具体联系人）及手机号码： 邓庆生，  
13985024383

17. 编制单位的具体联系人及手机号码： 周文杰，  
13985020334

18. 其他需要补充或说明的信息（可另附页）：

申请人： 贵州农业职业学院

编制单位： 贵州星光地测工程勘察有限公司

2023 年 12 月 15 日

（备注：申请人和报告编制单位需签章并对上述信息内容的真实性负责，如有虚假或遗漏，承担相应法律责任；地块中心经纬度需精确到小数点后 6 位；编制单位联系人请填写具体对接人员。）

附件5

人员访谈记录表格				
地块名称	贵州(百宜)现代山地特色高效农业产教融合实训示范基地项目			
访谈日期	2023.12.12			
受访人员	受访对象类型:			
	<input type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 企业管理人员企业员工 <input checked="" type="checkbox"/> 政府管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民			
	姓名	谢松林	电话	15985143427
	职务或职称	乡政府工作人员	地址	百宜镇
	居住年限	10年		
访谈问题	1、本地块历史使用性质为什么?未来规划用地性质为什么? 农用地			
	2、本地块历史上是否有其他工业企业存在? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是,企业名称、生产产品和起止时间? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定			
	3、本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是,是否发生过泄露? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定			
	4、本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是,是否发生过泄露? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定			
	5、本地块内企业的水气、固排情况?是否存在过违法排污? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定			
	6、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			
	7、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			
	8、本地块内是否曾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			
	9、本地块内是否曾发生过化学品泄露事故?或是曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 本地块相邻地块是否曾发生过化学品泄露事故?或是曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定			
	10、本地块四周是否有企业? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是,企业名称、生产产品和起止时间?			
	11、本地块周边是否有水井? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是,请描述水井的位置和距离?			
	12、本地块周边1km范围内是否有居民区、学校、医院、饮用水源保护区以及重要公共场所等等敏感用地? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定			
	13、其他土壤或地下水污相关疑问:			

人员访谈记录表格			
地块名称	贵州(百宜)现代山地特色高效农业产教融合实训示范基地项目		
访谈日期	2023.12.1 ✓		
受访人员	受访对象类型:		
	<input type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 企业管理人员企业员工 <input type="checkbox"/> 政府管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input checked="" type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民		
	姓名	李登君	电话 1528561556
	职务或职称	务农	地址 红碛村
居住年限	务农		
访谈问题	1、本地块历史使用性质为什么?未来规划用地性质为什么? 耕地		
	2、本地块历史上是否有其他工业企业存在? 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 口不确定 若选是, 企业名称、生产产品和起止时间? 口是 <input type="checkbox"/> 否 口不确定		
	3、本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道? 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 不确定 若选是, 是否发生过泄露? 口是 <input type="checkbox"/> 否 不确定		
	4、本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池? 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 口不确定 若选是, 是否发生过泄露? 口是 <input type="checkbox"/> 否 口不确定		
	5、本地块内企业的水气、固排情况? 是否存在过违法排污? 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 口不确定		
	6、本地块内土壤是否曾受到过污染? 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 口不确定		
	7、本地块内地下水是否曾受到过污染? 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 口不确定		
	8、本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味? 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 口不确定		
	9、本地块内是否曾发生过化学品泄露事故?或是曾发生过其他环境污染事故? 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 口不确定 本地块相邻地块是否曾发生过化学品泄露事故?或是曾发生过其他环境污染事故? 口否 口不确定		
	10、本地块四周是否有企业? <input checked="" type="checkbox"/> 是 口否 口不确定 若选是, 企业名称、生产产品和起止时间?		
	11、本地块周边是否有水井? 口是 <input type="checkbox"/> 否 口不确定 若选是, 请描述水井的位置和距离?		
	12、本地块周边 1km 范围内是否有居民区、学校、医院、饮用水源保护区以及重要公共场所等敏感用地? <input checked="" type="checkbox"/> 是 口否 口不确定		
	13、其他土壤或地下水污相关疑问:		

人员访谈记录表格				
地块名称	贵州(百宜)现代山地特色高效农业产教融合实训示范基地项目			
访谈日期	2023.12.14			
受访人员	受访对象类型: <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 企业管理人员 <input type="checkbox"/> 企业员工 <input type="checkbox"/> 政府管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input checked="" type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民			
	姓名	沈全翠	电话	18286019186
	职务或职称	职员	地址	百宜镇
	居住年限	1年		
访谈问题	1、本地块历史使用性质为什么?未来规划用地性质为什么? 耕地			
	2、本地块历史上是否有其他工业企业存在? 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 口不确定 若选是, 企业名称、生产产品和起止时间? 口是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 口不确定			
	3、本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道? 口是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 是否发生过泄露? 口是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定			
	4、本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池? 口是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 口不确定 若选是, 是否发生过泄露? 口是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 口不确定			
	5、本地块内企业的水气、固排情况? 是否存在过违法排污? 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 口不确定			
	6、本地块内土壤是否曾受到过污染? 口是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 口不确定			
	7、本地块内地下水是否曾受到过污染? 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 口不确定			
	8、本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味? 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 口不确定			
	9、本地块内是否曾发生过化学品泄露事故?或是曾发生过其他环境污染事故? 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 口不确定 本地块相邻地块是否曾发生过化学品泄露事故?或是曾发生过其他环境污染事故? 口是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 口不确定			
	10、本地块四周是否有企业? 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 口不确定 若选是, 企业名称、生产产品和起止时间?			
	11、本地块周边是否有水井? 口是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 口不确定 若选是, 请描述水井的位置和距离?			
	12、本地块周边 1km 范围内是否有居民区、学校、医院、饮用水源保护区以及重要公共场所等等敏感用地? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 口不确定			

问题访谈	<p>13、地块周边 1km 范围敏感用地环境状况?</p> <p>羊昌变电站现场环境良好,处于封闭状态,未驻有工作人员。</p>
	<p>14、地块周边 1km 范围敏感用地历史情况?</p> <p>羊昌变电站所在地块在 2010 年临时搭建了一座混凝土搅拌站,该搅拌站是为修建贵开城际铁路线和百宜火车站准备的,车站和铁路线建成后在 2015 年时就拆除了,该搅拌站未对周边地块造成污染。在 2018 年该地块修建了羊昌变电站,地块内只有变电设施,没有工作人员驻站。</p>

人员访谈记录表格			
地块名称	贵州(百宜)现代山地特色高效农业产教融合实训示范基地项目		
访谈日期	2023.11.12		
受访人员	受访对象类型:		
	<input type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 企业管理人员/企业员工 <input type="checkbox"/> 政府管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input checked="" type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民		
	姓名	郝青	电话
	职务或职称	/	地址
	居住年限	10年	百宜镇
访谈问题	1、本地块历史使用性质为什么?未来规划用地性质为什么? 耕地		
	2、本地块历史上是否有其他工业企业存在? 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 口不确定 若选是, 企业名称、生产产品和起止时间? 口是 口否 口不确定		
	3、本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道? 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 不确定 若选是, 是否发生过泄露? 口是 否 不确定		
	4、本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池? 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 口不确定 若选是, 是否发生过泄露? 口是 口否 口不确定		
	5、本地块内企业的水气、固排情况? 是否存在过违法排污? 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 口不确定		
	6、本地块内土壤是否曾受到过污染? 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 口不确定		
	7、本地块内地下水是否曾受到过污染? 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 口不确定		
	8、本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味? 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 口不确定		
	9、本地块内是否曾发生过化学品泄露事故?或是曾发生过其他环境污染事故? 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 口不确定 本地块相邻地块是否曾发生过化学品泄露事故?或是曾发生过其他环境污染事故? 口否 口不确定		
	10、本地块四周是否有企业? 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 口不确定 若选是, 企业名称、生产产品和起止时间?		
	11、本地块周边是否有水井? 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 口不确定 若选是, 请描述水井的位置和距离?		
	12、本地块周边 1km 范围内是否有居民区、学校、医院、饮用水源保护区以及重要公共场所等等敏感用地? <input checked="" type="checkbox"/> 是 口否 口不确定		
	13、其他土壤或地下水污相关疑问:		

人员访谈记录表格			
地块名称	贵州(百宜)现代山地特色高效农业产教融合实训示范基地项目		
访谈日期	2023.12.12		
受访人员	受访对象类型: <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 企业管理人员 <input type="checkbox"/> 企业员工 <input checked="" type="checkbox"/> 政府管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民		
	姓名	驻村干部	电话 189 8456 7712
	职务或职称	村委会工作人员	地址 红苕村
	居住年限	20年	
访谈问题	1、本地块历史使用性质为什么?未来规划用地性质为什么? 耕地		
	2、本地块历史上是否有其他工业企业存在? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是,企业名称、生产产品和起止时间? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定		
	3、本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是,是否发生过泄露? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定		
	4、本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是,是否发生过泄露? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定		
	5、本地块内企业的水气、固排情况? 是否存在过违法排污? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定		
	6、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		
	7、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		
	8、本地块内是否曾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		
	9、本地块内是否曾发生过化学品泄露事故?或是曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 本地块相邻地块是否曾发生过化学品泄露事故?或是曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定		
	10、本地块四周是否有企业? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是,企业名称、生产产品和起止时间?		
	11、本地块周边是否有水井? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是,请描述水井的位置和距离?		
	12、本地块周边 1km 范围内是否有居民区、学校、医院、饮用水源保护区以及重要公共场所等等敏感用地? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定		
	13、其他土壤或地下水污相关疑问:		

人员访谈记录表格				
地块名称	贵州（百宜）现代山地特色高效农业产教融合实训示范基地项目			
访谈日期	2024.1.18			
受访人员	受访对象类型:			
	<input type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 企业管理人员企业员工 <input type="checkbox"/> 政府管理人员 <input checked="" type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民			
	姓名	文方园	电话	1848714987
	职务或职称	大队助理	地址	3号丘
	居住年限	常住		
访谈问题	1、本地块历史使用性质为什么?未来规划用地性质为什么? 耕地			
	2、本地块历史上是否有其他工业企业存在? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 企业名称、生产产品和起止时间? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定			
	3、本地块内是否有产品、原辅材料/油品的地下储罐或地下输送管道? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 不确定 若选是, 是否发生过泄露? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 不确定			
	4、本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 是否发生过泄露? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定			
	5、本地块内企业的水气、固排情况? 是否存在过违法排污? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定			
	6、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			
	7、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			
	8、本地块内是否曾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			
	9、本地块内是否曾发生过化学品泄露事故?或是曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 本地块相邻地块是否曾发生过化学品泄露事故?或是曾发生过其他环境污染事故? <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定			
	10、本地块四周是否有企业? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 企业名称、生产产品和起止时间?			
	11、本地块周边是否有水井? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定 若选是, 请描述水井的位置和距离?			
	12、本地块周边 1km 范围内是否有居民区、学校、医院、饮用水源保护区以及重要公共场所等等敏感用地? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定			
	13、其他土壤或地下水污相关疑问:			

人员访谈记录表格				
地块名称	贵州(百宜)现代山地特色高效农业产教融合实训示范基地项目			
访谈日期	2024.1.18			
受访人员	受访对象类型:			
	<input type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 企业管理人员/企业员工 <input checked="" type="checkbox"/> 政府管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民			
	姓名	潘位杰	电话	86849721
	职务或职称	自然村工作人员	地址	乡街
	居住年限	常住		
访谈问题	1、本地块历史使用性质为什么?未来规划用地性质为什么? 耕地			
	2、本地块历史上是否有其他工业企业存在? 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 口不确定 若选是, 企业名称、生产产品和起止时间? 口是 口否 口不确定			
	3、本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道? 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 不确定 若选是, 是否发生过泄露? 口是 否 不确定			
	4、本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池? 口是 口否 口不确定 若选是, 是否发生过泄露? 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 口不确定			
	5、本地块内企业的水气、固排情况? 是否存在过违法排污? 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 口不确定			
	6、本地块内土壤是否曾受到过污染? 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 口不确定			
	7、本地块内地下水是否曾受到过污染? 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 口不确定			
	8、本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味? 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 口不确定			
	9、本地块内是否曾发生过化学品泄露事故?或是曾发生过其他环境污染事故? 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 口不确定 本地块相邻地块是否曾发生过化学品泄露事故?或是曾发生过其他环境污染事故? 口否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定			
	10、本地块四周是否有企业? 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 口不确定 若选是, 企业名称、生产产品和起止时间?			
	11、本地块周边是否有水井? 口是 口否 口不确定 若选是, 请描述水井的位置和距离?			
	12、本地块周边 1km 范围内是否有居民区、学校、医院、饮用水源保护区以及重要公共场所等等敏感用地? 口是 口否 口不确定			
	13、其他土壤或地下水污相关疑问:			

人员访谈记录表格				
地块名称	贵州(百宜)现代山地特色高效农业产教融合实训示范基地项目			
访谈日期	2024.1.18			
受访人员	受访对象类型:			
	<input type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 企业管理人员 <input type="checkbox"/> 企业员工 <input type="checkbox"/> 政府管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input checked="" type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民			
	姓名	王右七	电话	182 8516 0442
	职务或职称	百宜站工作人员	地址	百宜镇红土村
居住年限	3年			
访谈问题	1、本地块历史使用性质为什么?未来规划用地性质为什么?			
	种地			
	2、本地块历史上是否有其他工业企业存在? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是,企业名称、生产产品和起止时间? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定			
	3、本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是,是否发生过泄露? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定			
	4、本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是,是否发生过泄露? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定			
	5、本地块内企业的水气、固排情况?是否存在过违法排污? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定			
	6、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			
	7、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			
	8、本地块内是否曾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			
	9、本地块内是否曾发生过化学品泄露事故?或是曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 本地块相邻地块是否曾发生过化学品泄露事故?或是曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定			
	10、本地块四周是否有企业? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是,企业名称、生产产品和起止时间?			
	11、本地块周边是否有水井? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是,请描述水井的位置和距离?			
12、本地块周边 1km 范围内是否有居民区、学校、医院、饮用水源保护区以及重要公共场所等等敏感用地? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定				

问题访谈	13、地块周边 1km 范围敏感用地环境状况?	百宜火车站环境状况良好。 车站内产生的生活垃圾有集中堆放点,由环卫部门收走统一处理。车站建有污水管网,污水处理装置,存在污染的可能性较小。 车站内未设置火车维修工序。
	14、地块周边 1km 范围敏感用地历史情况?	火车站在 2015 年建成, 2015 年前是农用地。

人员访谈记录表格				
地块名称	贵州（百宜）现代山地特色高效农业产教融合实训示范基地项目			
访谈日期	2024.1.18			
受访人员	受访对象类型： <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 企业管理人员企业员工 <input type="checkbox"/> 政府管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input checked="" type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民			
	姓名	周廷贵	电话	15761477981
	职务或职称	安顺学院工作人员	地址	百宜镇红板村
	居住年限	2年		
访谈问题	1、本地块历史使用性质为什么?未来规划用地性质为什么? 耕地			
	2、本地块历史上是否有其他工业企业存在? 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 口不确定 若选是, 企业名称、生产产品和起止时间? 口是 口否 口不确定			
	3、本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道? 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 不确定 若选是, 是否发生过泄露? 口是 否 不确定			
	4、本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池? 口是 口否 口不确定 若选是, 是否发生过泄露? 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 口不确定			
	5、本地块内企业的水气、固排情况? 是否存在过违法排污? 口是 口否 <input checked="" type="checkbox"/> 口不确定			
	6、本地块内土壤是否曾受到过污染? 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 口不确定			
	7、本地块内地下水是否曾受到过污染? 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 口不确定			
	8、本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味? 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 口不确定			
	9、本地块内是否曾发生过化学品泄露事故?或是曾发生过其他环境污染事故? 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 口不确定 本地块相邻地块是否曾发生过化学品泄露事故?或是曾发生过其他环境污染事故? 口否 口不确定			
	10、本地块四周是否有企业? 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 口不确定 若选是, 企业名称、生产产品和起止时间?			
	11、本地块周边是否有水井? 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 口不确定 若选是, 请描述水井的位置和距离?			
	12、本地块周边 1km 范围内是否有居民区、学校、医院、饮用水源保护区以及重要公共场所等等敏感用地? 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 口不确定			

	<p>13、地块周边 1km 范围敏感用地环境状况?</p>
	<p>农职院养殖基地现场环境良好,目前还未投入使用。正在修缮中,基地内没有化粪池,病死猪发磅室,干粪房等配套设施,基地内产生的污粪,污水通过化粪池沉淀后,由沟渠管道引入沼气池集中处理,再通入农职院种植基地以农牧结合的模式进行综合利用。基地内的沟渠都暗沟,对空气污染较小,所以该基地对周边地块污染的可能性较小。</p>
<p>问题访谈</p>	<p>14、地块周边 1km 范围敏感用地历史情况?</p>
	<p>该养殖基地是 2022 年从村寨流转至学校的,之前处于闲置状态。</p>

人员访谈记录表格				
地块名称	贵州（百宜）现代山地特色高效农业产教融合实训示范基地项目			
访谈日期	2024.1.18			
受访人员	受访对象类型:			
	<input type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 企业管理人员企业员工 <input checked="" type="checkbox"/> 政府管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民			
	姓名	唐明亮	电话	155 1916 4006
	职务或职称	劳务工作人员	地址	百宜镇红旗村
	居住年限	常住		
访谈问题	1、本地块历史使用性质为什么?未来规划用地性质为什么? 耕地			
	2、本地块历史上是否有其他工业企业存在? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 企业名称、生产产品和起止时间? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定			
	3、本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 不确定 若选是, 是否发生过泄露? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 不确定			
	4、本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 是否发生过泄露? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定			
	5、本地块内企业的水气、固排情况? 是否存在过违法排污? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定			
	6、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			
	7、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			
	8、本地块内是否曾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			
	9、本地块内是否曾发生过化学品泄露事故?或是曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 本地块相邻地块是否曾发生过化学品泄露事故?或是曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定			
	10、本地块四周是否有企业? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 企业名称、生产产品和起止时间?			
	11、本地块周边是否有水井? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 请描述水井的位置和距离?			
	12、本地块周边 1km 范围内是否有居民区、学校、医院、饮用水源保护区以及重要公共场所等等敏感用地? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定			

问题访谈	13、地块周边 1km 范围敏感用地环境状况？
	农职院养殖基地目前还在修缮，现场环境良好。
	14、地块周边 1km 范围敏感用地历史情况？
	<p>农职院温室基地在 2020 年修建的，为农职院学生作实训使用，未涉及到环境污染情况；</p> <p>现在农职院的养殖基地是在 2022 年从杜寨流转过来的，该养殖场是在 2004 年时一个外人修建的，具体是谁查证不到了，建好后养殖了 4 年左右就撤场走了，一直到 2022 年，期间一直处于闲置状态；在养殖期间，该养殖场设置得有沉淀池和沼气池，对周边地块造成污染的情况较小。</p>

人员访谈记录表格				
地块名称	贵州(百宜)现代山地特色高效农业产教融合实训示范基地项目			
访谈日期	2024.1.18			
受访人员	受访对象类型:			
	<input checked="" type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 企业管理人员企业员工 <input type="checkbox"/> 政府管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民			
	姓名	陈雨顺	电话	18786692896
	职务或职称	务农	地址	百宜镇红旗村
	居住年限	常住		
访谈问题	1、本地块历史使用性质为什么?未来规划用地性质为什么? 农用地			
	2、本地块历史上是否有其他工业企业存在? 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 口不确定 若选是, 企业名称、生产产品和起止时间? 口是 <input type="checkbox"/> 口否 <input type="checkbox"/> 口不确定			
	3、本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道? 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 是否发生过泄露? 口是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定			
	4、本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池? 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 口不确定 若选是, 是否发生过泄露? 口是 <input type="checkbox"/> 口否 <input type="checkbox"/> 口不确定			
	5、本地块内企业的水气、固排情况? 是否存在过违法排污? 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 口不确定			
	6、本地块内土壤是否曾受到过污染? 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 口不确定			
	7、本地块内地下水是否曾受到过污染? 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 口不确定			
	8、本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味? 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 口不确定			
	9、本地块内是否曾发生过化学品泄露事故?或是曾发生过其他环境污染事故? 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 口不确定 本地块相邻地块是否曾发生过化学品泄露事故?或是曾发生过其他环境污染事故? 口是 <input type="checkbox"/> 口否 <input type="checkbox"/> 口不确定			
	10、本地块四周是否有企业? 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 口不确定 若选是, 企业名称、生产产品和起止时间?			
	11、本地块周边是否有水井? 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 口不确定 若选是, 请描述水井的位置和距离?			
	12、本地块周边 1km 范围内是否有居民区、学校、医院、饮用水源保护区以及重要公共场所等等敏感用地? 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 口不确定			
	13、其他土壤或地下水污相关疑问:			

人员访谈记录表格			
地块名称	贵州（百宜）现代山地特色高效农业产教融合实训示范基地项目		
访谈日期	2023.12.12		
受访人员	受访对象类型： <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 企业管理人员/企业员工 <input type="checkbox"/> 政府管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input checked="" type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民		
	姓名	马老师	电话 181 9864 5565
	职务或职称	农校老师	地址 百宜镇
	居住年限	5年	
访谈问题	1、本地块历史使用性质为什么？未来规划用地性质为什么？ 农作物		
	2、本地块历史上是否有其他工业企业存在？ 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 口不确定 若选是，企业名称、生产产品和起止时间？ 口是 口否 口不确定		
	3、本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道？ 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 不确定 若选是，是否发生过泄露？ 口是 口否 口不确定		
	4、本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池？ 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 口不确定 若选是，是否发生过泄露？ 口是 口否 口不确定		
	5、本地块内企业的水气、固排情况？是否存在过违法排污？ 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 口不确定		
	6、本地块内土壤是否曾受到过污染？ 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 口不确定		
	7、本地块内地下水是否曾受到过污染？ 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 口不确定		
	8、本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味？ 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 口不确定		
	9、本地块内是否曾发生过化学品泄露事故？或是曾发生过其他环境污染事故？ 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 口不确定 本地块相邻地块是否曾发生过化学品泄露事故？或是曾发生过其他环境污染事故？ 口否 口不确定		
	10、本地块四周是否有企业？ 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 口不确定 若选是，企业名称、生产产品和起止时间？		
	11、本地块周边是否有水井？ 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 口不确定 若选是，请描述水井的位置和距离？		
	12、本地块周边 1km 范围内是否有居民区、学校、医院、饮用水源保护区以及重要公共场所等等敏感用地？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 口否 口不确定		
	13、其他土壤或地下水污相关疑问：		

人员访谈记录表格				
地块名称	贵州(百宜)现代山地特色高效农业产教融合实训示范基地项目			
访谈日期	2023.12.12			
受访人员	受访对象类型: <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 企业管理人员 <input type="checkbox"/> 企业员工 <input type="checkbox"/> 政府管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input checked="" type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民			
	姓名	何强	电话	13985467977
	职务或职称	火车站工作人员	地址	百宜镇
	居住年限	5年		
	访谈问题	1、本地块历史使用性质为什么?未来规划用地性质为什么? 农用地		
	2、本地块历史上是否有其他工业企业存在? 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 口不确定 若选是, 企业名称、生产产品和起止时间? 口是 口否 口不确定			
	3、本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道? 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 口不确定 若选是, 是否发生过泄露? 口是 口否 口不确定			
	4、本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池? 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 口不确定 若选是, 是否发生过泄露? 口是 口否 口不确定			
	5、本地块内企业的水气、固排情况? 是否存在过违法排污? 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 口不确定			
	6、本地块内土壤是否曾受到过污染? 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 口不确定			
	7、本地块内地下水是否曾受到过污染? 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 口不确定			
	8、本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味? 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 口不确定			
	9、本地块内是否曾发生过化学品泄露事故?或是曾发生过其他环境污染事故? 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 口不确定 本地块相邻地块是否曾发生过化学品泄露事故?或是曾发生过其他环境污染事故? 口否 口不确定			
	10、本地块四周是否有企业? 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 口不确定 若选是, 企业名称、生产产品和起止时间?			
	11、本地块周边是否有水井? 口是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 口不确定 若选是, 请描述水井的位置和距离?			
	12、本地块周边 1km 范围内是否有居民区、学校、医院、饮用水源保护区以及重要公共场所等等敏感用地? <input checked="" type="checkbox"/> 是 口否 口不确定			
	13、其他土壤或地下水污相关疑问:			

## 审查意见表

项目名称	贵州(百宜)现代山地特色高效农业产教融合实训示范基地项目 地块土壤污染状况调查报告
委托单位	贵州农业职业学院
项目承担单位	贵州星光地测工程勘察有限公司

调查报告不满足地块调查《导则》和《指南》的要求，应认真补充和修改。

1、前言中应补充简要的调查情况和报告结论。

2、规范图件，补充图例，去掉无用的信息，提高图件辨识度。补充调查的地块勘界图。影像图像素太低且图幅过小应规范且易辨识。补充 2023 年的地块影像图。

3、地块与相邻地块影像图跳动太大，须补充地块与相邻地块逐年影像图，否则无法辨识地块的历年变化情况。

4、补充调查地块原生土壤的类型，明确土壤类型的分布，不得泛泛而谈。

5、补充规范的项目场区水文地质图，核实项目地块是否存在岩溶洼地。

6、调查报告缺失百宜火车站建设期间的影像图。从现有影像图看，高铁站建设可能对项目地块土壤存在扰动，应补充调查地块是否存在客土，补充明确客土性质及其对地块土壤的环境质量影响。

7、补充百宜火车站内部功能设置图表，调查百宜火车站是否存在维修等工序，深化火车站的产排污分析与对项目地块土壤环境质量的影响。补充农业职业学院畜牧养殖培训基地养殖固废产排污分析并附固废(包括危险固废)处置流程图，明确去向。补充养殖废水处理工艺流程图。补充评价其对项目地块的环境影响。补充温室培训基地的产排污分析与对项目地块的环境质量影响。

8、人员访谈因缺失调查对象的具体住址、地块耕作者，驻村干部居住了不可能 20 年的矛盾，年限过短等而无代表性。补充了解地块沿革情况的地块及其周边长住村民，去掉无代表性的对象。补充自规局、生态环境局的调查对象。

9、不确定性分析应放在调查报告结论前，否则是对结论的否定。

专家签名：



2024 年 1 月 11 日

### 审查意见表

项目名称	贵州（百宜）现代山地特色高效农业产教融合实训示范基地项目地块土壤污染状况调查报告
委托单位	贵州农业职业学院
项目承担单位	贵州星光地测工程勘察有限公司

按照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）要求，针对报告存在的不足，提出如下修改意见：

- 1、明确地块变更后用地类型，核实地块类型；
- 2、核实地块范围，图 2.2-1 建议补充主要拐点编号；调查依据补充《贵州省“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》、《贵阳市“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》、《中国土壤分类与代码表》等，自然资办发[2020]51号应更新为自然资发〔2023〕234号）；
- 3、完善地理位置图，建议更换底图；补充地块土壤类型及地块土壤现场照片；
- 4、尽量补充 2010 年以前地块及周边历史影像图，完善地块及周边历史变迁分析；根据历史影像图并结合人员访谈，说明 2010 年前地块利用情况及周边情况；完善地块周边历史影像图，完善图中标注（避免遮挡底图）；补充农职院畜牧养殖培训基地建成时间及其养殖类型、规模、粪污处置方式及去向，是否曾将地块耕地作为其配套土地，对地块土壤的影响分析；补充农职院畜牧养殖培训基地内养殖区及排污痕迹照片；
- 5、地块拟建项目的环评影响分析建议不在报告中阐述，重点应论述周边历史及现有企业、养殖场等产排污及环境影响情况；
- 6、完善人员访谈，表 5.2-1 中应补充受访人员具体居住地址；受访人员应增加地块及周边原住民；访谈内容应针对无历史影像图之前地块及周边利用情况进行重点询问；
- 7、规范图件，补充比例尺、图例等。

专家签名：李 平

2024 年 1 月 12 日

## 审查意见表

项目名称	贵州（百宜）现代山地特色高效农业产教融合实训示范基地项目地块土壤污染状况调查报告
委托单位	贵州农业职业学院
项目承担单位	贵州星光地测工程勘察有限公司
<p><b>一、总体评价</b></p> <p>贵州星光地测工程勘察有限公司编制的《贵州（百宜）现代山地特色高效农业产教融合实训示范基地项目地块土壤污染状况调查报告》编制依据充分，调查目的明确，调查范围基本合理，地块情况介绍基本清楚，调查内容和方法基本符合相关技术规范要求，但资料收集、现场踏勘、人员访谈等不满足技术导则要求，报告需认真修改、补充、完善后，方可作为该地块开展后续相关工作的依据。</p> <p><b>二、进一步修改、完善建议</b></p> <p>1、认真梳理开展土壤污染状况调查的理由；更新自然资办发〔2020〕51号为自然资发〔2023〕234号及相关内容，并根据自然资发〔2023〕234号文附件详细阐述用地现状、规划用途。</p> <p>2、修改、完善编制依据，删除无关依据并补充省、市十四五土壤、地下水及农村生态环境保护规划等相关依据；结合实际调查内容，重新阐述调查技术路线、工作内容及程序。</p> <p>3、补充带拐点坐标的勘界红线图、比例尺适宜的地形图、水系图及水文地质图，详细补充地块及附近地形、地貌、地质状况及区域地表水分布、雨污水自然流向和地下水出露地层及分布、补径排情况，补充调查地块土壤类型及佐证照片。</p> <p>4、图文结合，修改、完善地块调查范围敏感目标及企事业单位分布情况（含方位、距离及规模等）；结合地块及调查范围历史影像，补充、完善地块及调查范围地块历史沿革及利用现状情况。</p> <p>5、在水文地质图上标识畜牧养殖培训基地、温室培训基地及羊昌变电所，结合地下水补径排条件及区域主、次导风向，补充、完善畜牧养殖培训基地、温室培训基地及羊昌变电所对本地块的潜在污染影响，详细补充不进行初步采样分析的理由。</p> <p>6、补充、完善资料分析及现场踏勘内容，补充畜牧养殖培训基地、羊昌变电所环保设施现场照片。</p> <p>7、按导则要求，补充、完善人员访谈及佐证材料（与访谈人员一一对应的佐证照片）；按导则要求，修改不确定分析内容。</p> <p>8、逐字逐句校核、规范文本，凝练结论与建议，补充、完善图件及附件。</p> <p style="text-align: right;">2024年11月13日</p>	

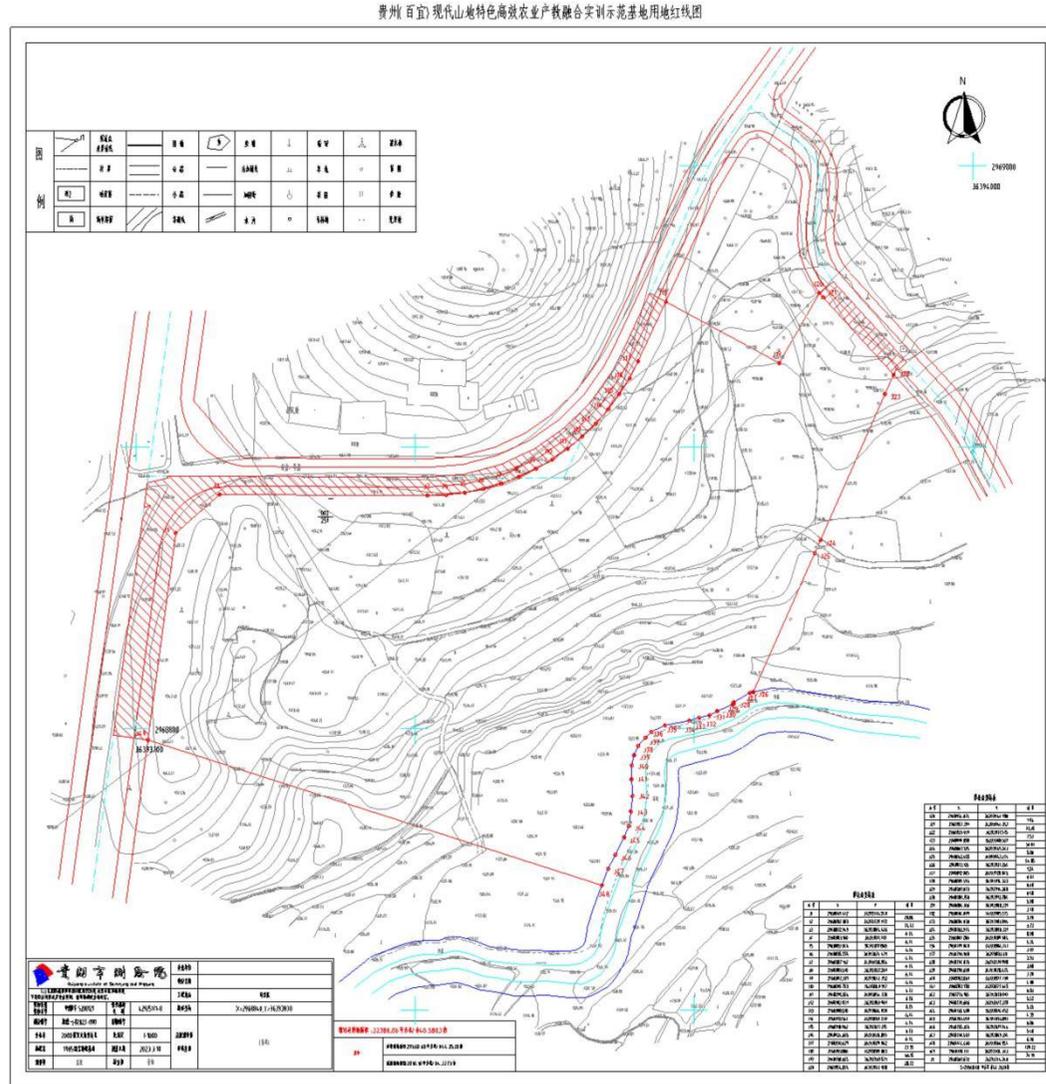
## 《贵州(百宜)现代山地特色高效农业产教融合实训 示范基地项目地块土壤污染状况调查报告》专家意见修 改回复对照表

姓名	职称
刘光建	高工
专家意见	修改回复
1、前言中应补充简要的调查情况和报告结论。	已补充完善，详见 P2。
2、规范图件，补充图例，去掉无用的信息，提高图件辨识度。补充调查的地块勘界图。影像图像素太低且图幅过小应规范且易辨识。补充 2023 年的地块影像图。	已补充优化。
3、地块与相邻地块影像图跳动太大，须补充地块与相邻地块逐年影像图，否则无法辨识地块的历年变化情况。	由于资料收集条件有限，只收集到该地块 2009 年、2010 年、2013 年、2018 年、2022 年的历史影像图，但根据实地走访调查和现有历史影像图能可靠的证实地块土壤环境状况。
4、补充调查地块原生土壤的类型，明确土壤类型的分布，不得泛泛而谈。	已补充完善，详见 3.1.1。
5、补充规范的项目场区水文地质图，核实项目地块是否存在岩溶洼地。	已补充完善，详见 3.1.1。
6、调查报告缺失百宜火车站建设期间的影像图。从现有影像图看，高铁站建设可能对项目地块土壤存在扰动，应补充调查地块是否存在客土补充明确客土性质及其对地块土壤的环境质量影响。	已补充说明，详见 3.4.4。
7、补充百宜火车站内部功能设置图表，调查百宜火车站是否存在维修等工序深化火车站的产排污分析与对项目地块土壤环境质量的影响。补充农业职业学院畜牧养殖培训基地养殖固废产排污分析并附固废(包括危险固废)处置流程图，明确去向。补充养殖废水处理工艺流程图。补充评价其对项目地块的环境影响。补充温室培训基地的产排污分析与对项目地块的环境质量影响。	1、已补充完善，详见 3.4.4。 2、已补充完善，详见 3.4.4。
8、人员访谈因缺失调查对象的具体住址、地块耕作者，驻村干部居住了不可能 20 年的	已补充完善，详见 5.2。

矛盾,年限过短等而无代表性。补充了解地块沿革情况的地块及其周边长住村民,去掉无代表性的对象。补充自规局、生态环境局的调查对象。	
9、不确定性分析应放在调查报告结论前,否则是对结论的否定。	已优化调整详见 6.1。
<b>姓名</b>	<b>职称</b>
李燕	高工
<b>专家意见</b>	<b>修改回复</b>
1、明确地块变更后用地类型,核实地块类型。	已补充说明, 详见3.5。
2、核实地块范围,图 2.2-1 建议补充主要拐点编号;调查依据补充《贵州省“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》、《贵阳市“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》、《中国土壤分类与代码表》等,自然资办发[2020]51 号应更新为自然资发(2023)234 号);	1、已补充更新、详见图 2.2-1; 2、已补充优化, 详见 2.3.1。
3、完善地理位置图,建议更换底图;补充地块土壤类型及地块土壤现场照片。	1、已完善更换地理位置底图, 详见图 3.1-1; 2、已补充土壤类型及照片, 详见图3.1-6, 3.1-7。
4、尽量补充 2010 年以前地块及周边历史影像图,完善地块及周边历史变迁分析;根据历史影像图并结合人员访谈,说明 2010 年前地块利用情况及周边情况;完善地块周边历史影像图,完善图中标注(避免遮挡底图);补充农职院畜牧养殖培训基地建成时间及其养殖类型、规模、粪污处置方式及去向,是否曾将地块耕地作为其配套土地,对地块土壤的影响分析;补充农职院畜牧养殖培训基地内养殖区及排污痕迹照片。	1、该地块影像资料最早能收集到 2009 年的影响,已在报告中补充, 详见 3.3.2 和 3.4.2; 2、已补充完善, 详见 3.4.1-3.4.2; 3、已补充内部照片,由于还在修缮未投入使用,所以没有排污照片。
5、地块拟建项目的环评影响分析建议不在报告中阐述,重点应论述周边历史及现有企业、养殖场等产排污及环境影响情况;	已优化完善。
6、完善人员访谈,表 5.2-1 中应补充受访人员具体居住地址;受访人员应增加地块及周边原住民;访谈内容应针对无历史影像图之前地块及周边利用情况进行重点询问;	1、已补充完善, 详见 5.2; 2、已在文本中补充完善。
7、规范图件,补充比例尺、图例等。	已优化完善。
<b>姓名</b>	<b>职称</b>

宋文	副教授
专家意见	修改回复
1、认真梳理开展土壤污染状况调查的理由;更新自然资办发(2020)51号为自然资发(2023)234号及相关内容,并根据自然资发(2023)234号文附件详细阐述用地现状、规划用途。	1、已优化梳理,详见2.1.1; 2、已补充优化,详见2.3.1。
2、修改、完善编制依据,删除无关依据并补充省、市十四五土壤、地下水及农村生态环境保护规划等相关依据;结合实际调查内容,重新阐述调查技术路线、工作内容及程序。	1、已优化完善,详见2.3.1。 2、已优化完善,详见2.4.2。
3、补充带拐点坐标的勘界红线图、比例尺适宜的地形图、水系图及水文地质图详细补充地块及附近地形、地貌、地质状况及区域地表水分布、雨污水自然流向和地下水出露地层及分布、补径排情况,补充调查地块土壤类型及佐证照片。	已补充优化。
4、图文结合,修改、完善地块调查范围敏感目标及企事业单位分布情况(含方位、距离及规模等):结合地块及调查范围历史影像,补充、完善地块及调查范围地块历史沿革及利用现状情况。	已在文本中修改完善,详见3.2。
5、在水文地质图上标识畜牧养殖培训基地、温室培训基地及羊昌变电所,结合地下水补径排条件及区域主、次导风向,补充、完善畜牧养殖培训基地、温室培训基地及羊昌变电所对本地块的潜在污染影响,详细补充不进行初步采样分析的理由。	1、已补充优化,详见3.1.1; 2、已补充完善详见6.3。
6、补充、完善资料分析及现场踏勘内容,补充畜牧养殖培训基地、羊昌变电所环保设施现场照片。	养殖培训基地照片已补充完善,详见3.4.4,羊昌变电所为封闭状态,在外只能看到变电塔,没有工作人员驻场。
7、按导则要求,补充、完善人员访谈及佐证材料(与访谈人员一一对应的佐证照片):按导则要求,修改不确定分析内容。	1、已优化完善,详见5.2; 2、已修改优化,详见6.1。
8、逐字逐句校核、规范文本,凝练结论与建议,补充、完善图件及附件。	已完善优化

附图1



附图2

