

黄山新教育学校运动场西侧地块
土壤污染状况调查报告
(备案稿)

委托单位：休宁县土地收购储备中心

编制单位：安徽睿晟环境科技有限公司

二〇二五年五月

**建设用地土壤污染状况调查、风险评估、
风险管控及修复效果评估报告评审申请表**

项目名称	黄山新教育学校运动场西侧地块土壤污染状况调查				
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	王志坚	联系电话	13855995610	电子邮箱	/
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				
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）	2025.01.13	前土地使用权人	钟塘村集体		
建设用地地点	地块位于黄山市休宁县万安镇文昌东路北侧 经度：118.208340° 纬度：29.781037°； <input checked="" type="checkbox"/> 项目中心 <input type="checkbox"/> 其他（简要说明）				
四至范围	东侧为黄山新教育学校，南侧为文昌东路，西侧为空地，北侧为农用地	占地面积（m ² ）	5059.67m ²		
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 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				



扫描全能王 创建

<p>规划用途</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>第一类用地： 包括 GB50137 规定的 <input type="checkbox"/>居住用地 R <input checked="" 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 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 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>本次调查地块范围内土壤环境无明显污染情况，本地块不属于污染地块，符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）中第一类用地要求，能作为《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》中 080403 中小学用地（GB50137 中 A33 中小学用地）使用。</p>

申请人：休宁县土地收购储备中心

申请日期：2025 年 5 月 8 日



扫描全能王 创建

申请人承诺书

本单位郑重承诺：

我单位对《黄山新教育学校运动场西侧地块土壤污染状况调查报告》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：休宁县土地收购储备中心



2025年5月8日



扫描全能王 创建

报告出具单位承诺书

本单位郑重承诺：

我单位对《黄山新教育学校运动场西侧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	身份证号	负责篇章	签名
郑鹏	340304198206270417	审定	郑鹏

本报告的其他直接责任人员包括：

姓名	身份证号	负责篇章	签名
程怀月	340823199208220828	审核	程怀月
曹锦鑫	340825199601184512	编制	曹锦鑫

如出具虚假报告，愿意承担全部法律责任。

承诺单位：（公章）安徽睿晟环境科技有限公司

法定代表人：（签名）



2025年5月12日

原黄山第一机床厂地块等7个地块土壤污染状况调查报告专家评审会专家签到表

姓名	工作单位	职称	签名
田伟	生态环境部南京环科所	研究员	田伟
叶长林	黄山市农业技术推广中心	高工	叶长林
冯艳红	生态环境部南京环科所	副研究员	冯艳红

原黄山第一机床厂地块等7个地块土壤污染 状况调查报告专家评审会签到表

日期: 5月29日至30日

工作单位	姓名	职务/职称	联系方式
安徽富美达环保科技有限公司	郑明华	总工	18655250792
市资规局	王同心	主任	13905593634
市生态环境局	陈斌斌	科长	15905590136
安徽富美达环保科技有限公司	常锦鑫	工程师	15721418342
休宁县土地储备中心	王亮		13855995610
黄山休宁县生态监测站	王俊玲		13955955902
市土地储备中心	朱海	副主任	13395599169
休宁县 332地质队	徐德恩	总工	13515596757
332地质队	王敏	队长	13685594263
绩溪县生态环境局	程明志	副局长	0559-6510078
歙县资规局	董小飞		18055925273
黄山华洋环保科技有限公司	何志华	工程师	18656045727
黄山华洋环保科技有限公司	杨婷	工程师	18605593520
黄山华洋环保科技有限公司	朱杰	助理工程师	15979230765
浙江环耀环境建设有限公司	马明远	工程师	13637208755
浙江环耀环境建设有限公司	袁作军	助理工程师	18470586617

摘要

一、基本情况

根据《中华人民共和国土壤污染防治法》，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。安徽省生态环境厅和安徽省自然资源厅于 2021 年 11 月 12 日联合发文《关于强化用途变更的建设用地联动监管的通知》，要求省内用途变更为“两公一住”的地块，在开发前依法落实污染状况调查制度，切实保障人居环境安全。为落实《中华人民共和国土壤污染防治法》《关于贯彻落实土壤污染防治法推动解决突出土壤污染问题的实施意见》（环办土壤[2019]47 号）等法律法规和文件精神，休宁县土地收购储备中心委托安徽睿晟环境科技有限公司开展本次地块土壤污染状况调查。

(1) 调查地块情况：本次调查的地块面积 5059.67m²，位于黄山市休宁县万安镇文昌东路北侧，东侧为黄山新教育学校，南侧为文昌东路，西侧为空地，北侧为农用地。

(2) 土壤调查委托单位：休宁县土地收购储备中心。

(3) 土壤污染状况调查单位：安徽睿晟环境科技有限公司。

二、第一阶段调查

第一阶段调查工作开展时间为 2025 年 2 月。项目组通过资料收集、现场踏勘以及人员访谈等形式对本次调查地块进行了第一阶段调查。

1、资料收集：本次调查通过收集地块历史影像、休宁县自然资源勘测规划院绘制的地块用地范围图，得知调查地块历史上以农用地为主，无工业企业生产经营历史，通过收集的地块规划图，地块土地利用性质调整为 080403 中小学用地。

2、现场踏勘：现场踏勘时地块暂未开发使用，地块无刺激性气味、无异味，整个区域未发现异常颜色及气味土壤。现场使用 PID 和 XRF 进行了土壤快速检测，调查地块砷、镉、铜、铅、汞、镍各项指标快速筛选监测值均低于《土壤环境质量-建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第一类用地筛选值要求，挥发性有机物快速筛选监测结果为 0.471~0.675ppm。

3、人员访谈：向附近的居民、委托单位及相关部门了解到，调查地块主要为农用地，在各个历史使用阶段内未从事过工业活动，无化学品使用及储存历史。

根据污染识别结果，调查地块历史为农用地、地表水体，在各个历史使用阶段内未从事过工业活动，没有工业产污环节，地块现状为农用地。周边地块历史为农用地、地表水体，现状无污染型企业存在。

因此，调查地块在当前和历史上均无潜在的污染源，周边环境引起调查地块土壤污染的可能性很小，按照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019），调查工作可结束，无需进行后续第二阶段调查。

三、初步调查结论

地块内当前和历史上均无可能的污染源，周边潜在污染源对地块环境影响较小，调查地块环境状况均可接受，能够满足二类建设用地环境要求，调查地块均不属于污染地块，第一阶段调查工作结束，无需进行下一阶段调查。

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	5
2.4 调查方法	6
3 地块概况	8
3.1 区域环境概况	8
3.2 敏感目标	13
3.3 地块现状和历史	16
3.4 相邻地块的现状和历史	25
3.5 地块利用的规划	33
4 资料分析	35
4.1 地块资料收集清单	35
4.2 政府和权威机构资料收集和分析	36
4.3 地块资料收集和分析	38
4.4 其他资料收集及分析	38
5.1 现场踏勘	39
5.2 人员访谈	40
5.3 污染源识别初步分析	44
6 现场快速检测与实验室分析	45
6.1 检测分析依据和原则	45
6.2 检测方案	45
6.3 现场快筛检测与实验室分析	47
6.4 质量控制与保证	55
7 结果和分析	56
7.1 污染源识别结果	56

7.2 现场快检和实验室分析结果	56
7.3 资料收集、现场踏勘和人员访谈的关联性分析	56
8 结论与建议	59
8.1 调查结论	59
8.2 建议	59
附件	61
附件一 地块范围及拐点坐标	62
附件二 土地规划图	63
附件三 委托合同	64
附件四 调查单位营业执照	66
附件五 检测单位营业执照及资质	67
附件六 相关岩土工程勘察报告	72
附件七 人员访谈记录	80
附件八 快筛及校准记录	90
附件九 地表水采样记录、现场仪器校准、流转记录	91
附件十 检测报告	93
附件十一 专家意见	95
附件十一 公示截图	96

1 前言

黄山新教育学校运动场西侧地块位于黄山市休宁县万安镇文昌东路北侧，面积5059.67m²，东侧为黄山新教育学校，南侧为文昌东路，西侧为空地，北侧为农用地。

根据业主提供的资料以及从相关部门了解到：地块原先用地性质为农用地，目前本地块重新开发利用，土地利用性质调整为080403中小学用地。根据《中华人民共和国土壤污染防治法》，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。安徽省生态环境厅和安徽省自然资源厅于2021年11月12日联合发文《关于强化用途变更的建设用地联动监管的通知》，要求省内用途变更为“两公一住”的地块，在开发前依法落实污染状况调查制度，切实保障人居环境安全。

为完善地块土壤污染状况调查手续，休宁县土地收购储备中心委托安徽睿晟环境科技有限公司开展本次地块土壤污染状况调查。2025年2月安徽睿晟环境科技有限公司组织有关技术人员对本地块及周边地块历史发展情况、各个历史时期可能存在的污染物排放及处理等情况进行调查研究，识别、判断地块土壤和地下水污染的可能性，分析各环节上可能存在的排污点、污染因子、污染途径、污染范围及程度，确定污染物种类及污染程度。

在详细了解地块的基础上，按照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》及《建设用地土壤环境调查评估技术指南》等国家相关技术导则和标准的要求，安徽睿晟环境科技有限公司委托江苏格林勒斯检测技术有限公司于2025年3月15日对调查地块土壤实施现场快速检测工作，根据搜集到的相关信息和检测结果，分析判断地块受到污染的可能性，提出该地块是否为污染地块的初步调查结论。在此调查基础上，公司依据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019）编制了《黄山新教育学校运动场西侧地块土壤污染状况调查报告》。

2 概述

2.1 调查目的和原则

2.1.1 调查目的

本次调查性质为地块土壤污染状况初步调查，目的是通过对地块及其周边区域的用地历史与现状利用、历史生产活动、自然环境情况等资料的收集与分析、现场勘查、人员访谈等方式，识别分析地块是否存在污染可能性。

2.1.2 调查原则

根据地块调查的内容及管理要求，本次地块调查工作遵循以下原则：

(1) 针对性原则

针对地块污染特征和潜在污染物特征，进行污染浓度和空间分布的初步调查，为地块的环境管理以及下一步可能需要的地块环境调查工作提供依据。

(2) 规范性原则

严格遵循污染地块环境调查的相关技术规范，采用程序化和系统化的方式规范地块调查过程，保证调查过程的科学性和客观性。

(3) 可操作性原则

在地块环境调查及布点采样分析时综合考虑污染特点、环境条件、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，制定切实可行的调查方案，使调查过程切实可行。

2.2 调查范围

黄山新教育学校运动场西侧地块位于黄山市休宁县万安镇文昌东路北侧，面积5059.67m²，东侧为黄山新教育学校，南侧为文昌东路，西侧为空地，北侧为农用地，地块所在地理位置示意图见图 2.2-1。地块红线范围、拐点编号及坐标见表 2.2-1，由休宁县自然资源勘测规划院提供。

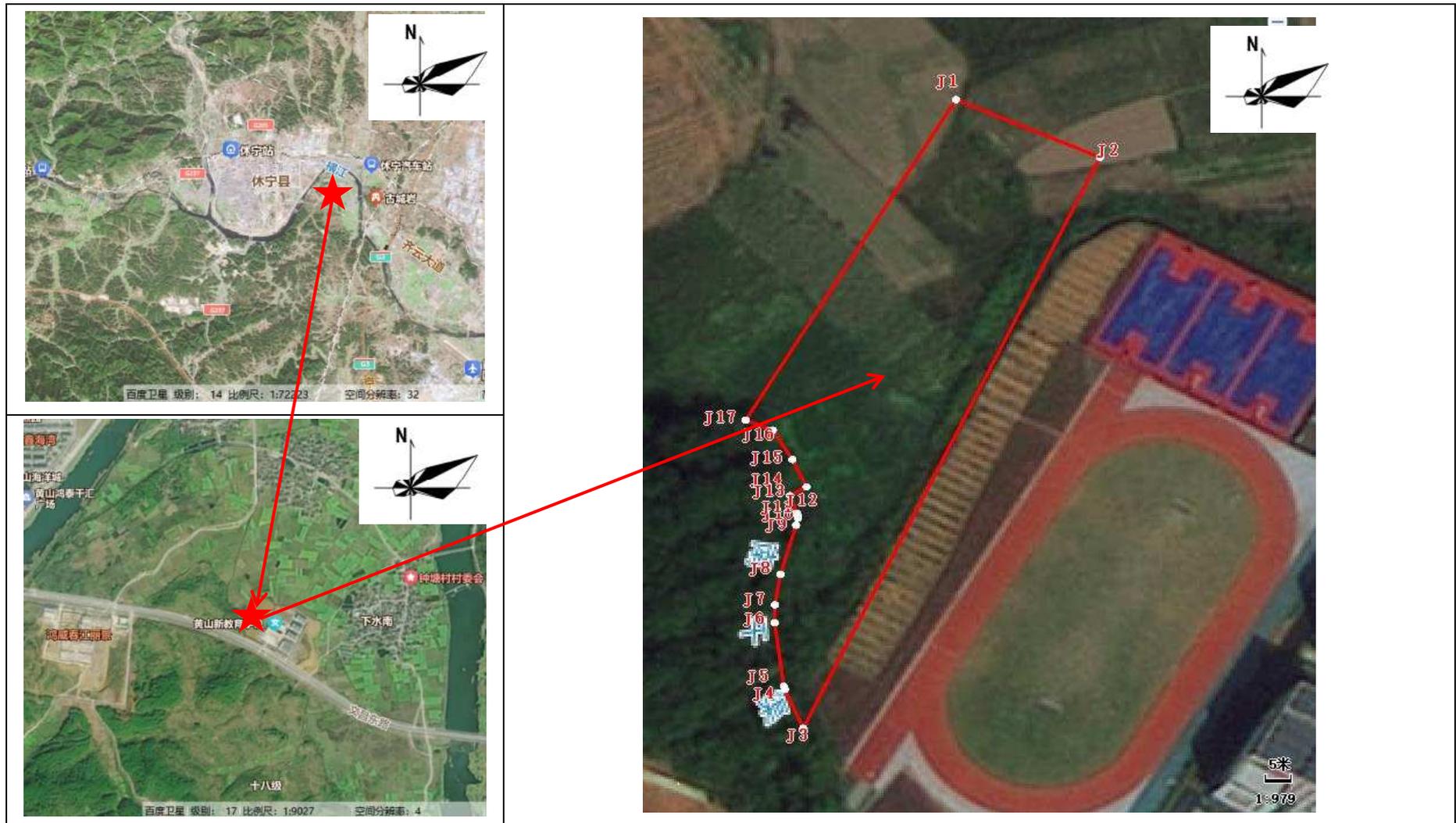


图 2.2-1 调查地块地理位置示意图

表 2.2-2 地块拐点坐标一览表

序号	X	Y
J1	3295931.644	471805.414
J2	3295916.691	471837.492
J3	3295769.341	471770.915
J4	3295779.398	471766.853
J5	3295780.198	471766.624
J6	3295796.609	471764.607
J7	3295801.245	471764.701
J8	3295809.102	471765.930
J9	3295821.829	471769.473
J10	3295823.649	471769.869
J11	3295824.224	471769.875
J12	3295824.901	471769.708
J13	3295829.438	471768.125
J14	3295831.704	471771.832
J15	3295838.762	471768.682
J16	3295846.368	471764.349
J17	3295848.955	471758.269
J1	3295931.644	471805.414

备注：坐标系-2000 国家大地坐标系。

2.3 调查依据

2.3.1 法律法规、政策

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日施行）；
- (2) 《中华人民共和国土地管理法》（2019年8月26日修订）；
- (3) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019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日施行）；
- (5) 《中华人民共和国土地管理法实施条例》（2021年7月修订）；
- (6) 《安徽省环境保护条例》（2018年1月1日施行）；
- (7) 《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）；
- (8) 《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）；
- (9) 《污染地块土壤环境管理办法》（部令 第42号）（2017年7月1日施行）；
- (10) 《安徽省生态环境厅 安徽省自然资源厅 安徽省经济和信息化厅 安徽省住房和城乡建设厅 关于强化污染地块联动监管坚决防止违规开发利用的通知》（皖环函〔2021〕329号）；
- (11) 《安徽省生态环境厅 安徽省自然资源规划厅 关于强化用途变更的建设用地联动监管的通知》（皖环函〔2021〕1010号）；
- (12) 《安徽省土壤污染防治工作方案》（皖政〔2016〕116号）；
- (13) 《安徽省实施<中华人民共和国土壤污染防治法>办法》（2024年12月20日修正）。

2.3.2 技术导则、规范及标准

- (1) 《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019）；
- (2) 《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》（HJ 25.2-2019）；
- (3) 《建设用地土壤环境调查评估技术指南》（环境保护部2017年第72号公告）；
- (4) 《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》（自然资发〔2023〕234号）；

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

2.3.2 其他依据

- (1) 调查地块界址点坐标图（休宁县自然资源勘测规划院，2025年1月）；
- (2) 《黄山新教育学校运动场提升改造及图书馆新建项目岩土工程勘察报告》（江苏科信岩土工程勘察有限公司，2024年12月）；
- (3) 黄山市休宁县国土空间总体规划（2021-2035）；

2.4 调查方法

根据《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一般包括三个阶段。本次调查属于地块土壤污染状况调查中的第一阶段土壤污染状况调查，第一阶段土壤污染状况调查是以资料收集、现场踏勘和人员访谈为主的污染识别阶段。若第一阶段调查确认地块内及周边区域当前和历史上均无可能的污染源，则认为地块的环境状况可以接受，调查活动可以结束。具体程序见图 2.4-1 所示。

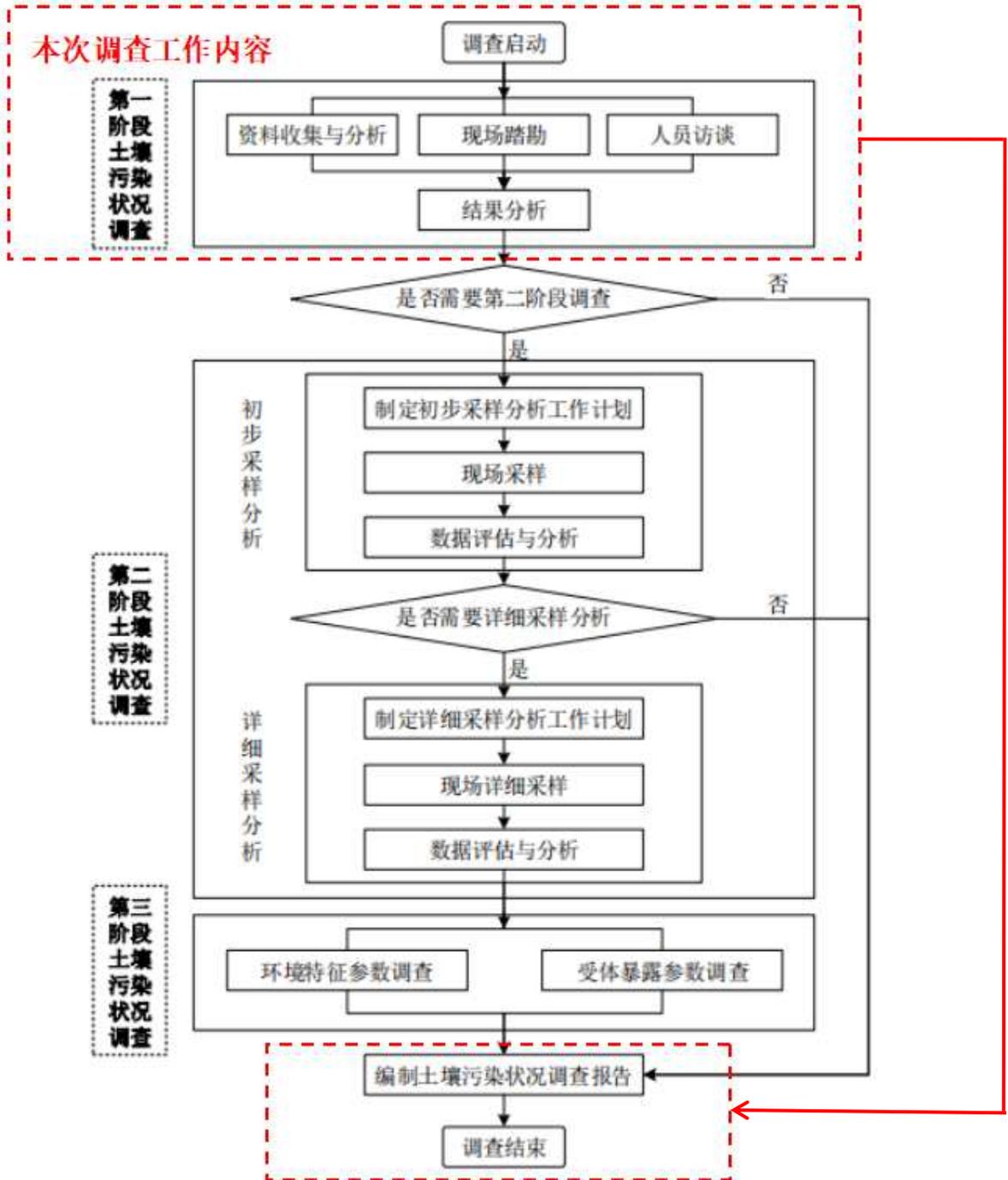


图 2.4-1 土壤污染状况调查工作内容及程序

3 地块概况

3.1 区域环境概况

3.1.1 地理位置

黄山市位于安徽省最南端，介于东经 117° 02' —118° 55' 和北纬 29° 24' —30° 24' 之间，南北跨度 1° ，东西跨度 1° 53' ，西南与江西省景德镇市浮梁县、上饶市婺源县交界，东南与浙江省衢州市开化县、杭州市淳安县、临安区为邻，东北与安徽省宣城市绩溪县、旌德县、泾县接壤，西北与池州市青阳县、石台县、东至县毗邻，总面积 9807 平方千米。“十三五”末，黄山市初步形成了集高速铁路、高速公路、普通国道、航空等多种方式的“十”字型国家级综合运输通道。其中以杭黄高铁（250 千米/小时）、昌景黄高铁（350 千米/小时）、皖赣铁路（120 千米/小时），杭瑞高速、黄浮高速、G233，新安江航道等为骨架融入东西向沪昆走廊。以京福高铁（350 千米/小时）、池黄高铁（350 千米/小时），京台高速、G205、G237、G330 等融入南北向京津冀-粤港澳主轴支线。实现黄山市与长三角、京津冀、粤港澳等区域的互联互通。

休宁县，隶属安徽省黄山市，东邻屯溪区、歙县，东北与黄山区、徽州区相连，西北与祁门县、黟县毗邻，东南与浙江省淳安县、开化县交界，西南与江西省婺源县、浮梁县接壤。辖区总面积 2126 平方千米。境内交通发达，皖赣铁路、合福高速铁路、杭黄高速铁路、合铜黄高速公路、京台高速公路、黄祁高速公路经过本县，黄山机场在其境内，是皖浙赣边界交通枢纽。

本次调查地块位于黄山市休宁县万安镇文昌东路北侧，地理位置见下图。



图 3.1-1 地块地理位置图

3.1.2 区域地质构造

休宁县地层区划属扬子江地层区皖南分区，县内出露的地层以元古界前震旦系为主，约占休宁县全县总面积的 65%，震旦纪以后得地层和岩浆岩露出的面积仅占 35%。休宁县大地构造属“江南台隆”的中段，早在 6 亿年前就是“原始江南古陆”的一部分，是安徽地质史上最早成陆的地区之一。由于受多次构造运动的影响，不仅各地构造型式不同，其演变过程也各具特色。通过休宁县的次一级构造除休宁山字形构造前弧和鄣公山东西向构造带中亚带外，还有祁门-歙县三阳坑深断裂带、五龙山-歙县昱岭关隐伏深断裂、休宁汪村-歙县小村坑大断裂、漳前-旌德大断裂、宁国-歙县大断裂等斜贯休宁县境。

3.1.3 气候气象

休宁县属于亚热带季风气候，四季分明，雨水充沛。年均气温 15.5~16.4℃，降水量 1400~1700 毫米之间，年均相对湿度为 80%。年日照总时数 1906.0 小时。梅雨期长 23 天。初霜为 11 月 9 日，终霜为 3 月 21 日，年无霜期 231 天。

3.1.4 土壤植被

休宁县土壤主要有铁铝质土、淋溶土、初育土、半水成土和人为土等 5 个土纲，续分为红壤、黄壤、黄棕壤、石灰土、粗骨土、石质土、紫色土、山地草甸土、潮土和水稻土等 10 个土类等。黄红壤、红壤性土等 16 个亚类，黄红壤、黄红土等 59 个土属，93 个土类。全县各类土壤的分布随不同地形而相应变化。黄红壤广泛分布于海拔 700m 以下的中山、低山和丘陵，与黄红壤同一生物气候带的棕色石灰土、石灰性紫色土、酸性紫色土、中性紫色土、灰潮土和水稻土等镶嵌分布在海拔 500m 以下的丘陵、河谷盆地；黄壤和暗黄棕壤分布于海拔 700m 以上中山的中上部。

休宁县的天然植被属亚热带常绿阔叶林和山地常绿阔叶与落叶阔叶混交林。由于受人类长期活动的影响，原始植被已很少保存，主要是次生的常绿阔叶和落叶阔叶混交林以及矮化的高山灌木林，还有大面积人工种植的杉木、马尾松和毛竹林等。本县的植物种类繁多，代表性树种主要有栎类、槲类、栗类、木荷、貂皮樟、枫香、马尾松、黄山松、杉木、毛竹等。由于受主体气候的影响，其垂直分布较为明显，一般海拔 800m 以下为人工栽培的杉木、马尾松、毛竹以及天然常绿阔叶林，海拔 800~1200m 以黄山松、绵槲、栲槲、短柄枹、矛栗为主的常绿针阔和落叶阔叶混交林带，其中 1100~1200m 也有落叶阔叶林出现。海拔 1200m 以上为灌木林或乔木矮化的灌木丛及中山草甸。

3.1.5 水文地质

本次调查未进行实际工程勘察，也未获取本地块前期的岩土工程勘察报告，但收集到与该地块距离 10m 的《黄山新教育学校运动场提升改造及图书馆新建项目岩土工程勘察报告》，位于地块东侧，该地块与本次调查地块地形地貌类似，距离较近，可以作为地块的水文地质条件参考。地块位置关系见下图。

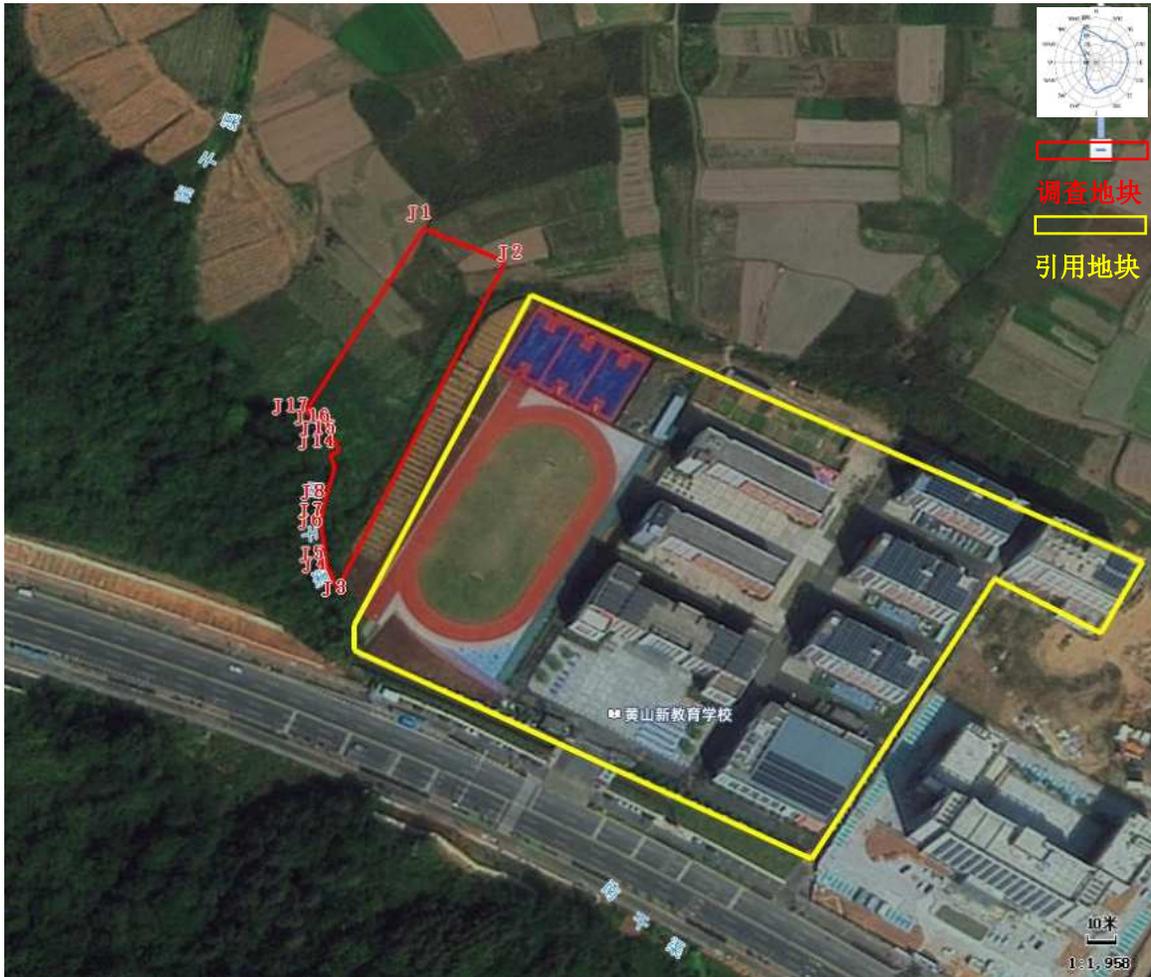


图 3.1-2 本次调查地块与引用岩土工程勘察报告地块位置关系图

1、地块地质概况分析

地块地层根据其形成年代、成因类型及工程性质特征自上至下可划分为 6 层。地层结构层序分别叙述如下：①层素填土-②层粉质黏土-③层淤泥质中砂-④层圆砾土-⑤层强风化千枚状粉砂岩-⑥中风化千枚状粉砂岩。各层地基岩土的性质结构特征如下：

①层素填土（ Q^{ml} ）：杂色，松散，稍湿~湿。主要为粉土、原岩碎块组成，成分较单一，含少量生活垃圾。硬质物含量在 25%左右，堆积年限为 1~5 年，进尺快。全场地分布；该层本次勘察孔均揭穿，揭露最薄处 1.30m，最厚处 3.30m，平均厚度为 1.38m；层面最高处标高 139.47m，层面最低处标高 138.46m，平均标高 139.16m。

②层粉质粘土（ Q^{al} ）：褐黄色，稍湿，可塑；局部区段角砾含量较高，切面较光滑，无摇振反应，干强度及韧性中等，中等压缩性。全场地分布；该层本次勘

察孔均揭穿，揭露最薄处为 2.40m，最厚处 5.50m，平均厚度为 4.12m，层面最高处标高为 137.97m，层面最低处为 135.16m，平均标高为 136.97m。

③层淤泥质粉土（Q^{al}）：灰褐色，湿~饱和，松散，呈淤泥状。粒径在 0.30~0.45mm，含量 65%以上，主要矿物成分有石英、长石、云母和部分岩屑，分选性较好，颗粒较均匀，级配差。全场地分布；该层本次勘察孔均揭穿，揭露最薄处为 1.20m，最厚处为 2.30m，平均厚度为 1.55m，层面最高处标高为 133.50m，层面最低处标高为 131.72m，平均标高为 132.85m。

④层圆砾土（Q^{al}）：灰褐色，湿稍密。圆砾含量约为 55~65%，多呈亚圆状，一般粒径 1.0~2.0cm，局部见卵石，矿物成份为硅质岩、砂岩、花岗岩、脉英石等，颗粒骨架多由砂质、泥质填充。胶结性差。全场地分布；该层本次勘察孔均揭穿，揭露最薄处为 0.40m，最厚处为 3.40m，平均厚度为 1.64m；层面最高处标高为 131.89m，层面最低处标高为 130.46m，平均标高为 131.30m。

⑤层强风化千枚状粉砂岩（K_{1h}）：褐红色，干，粒状鳞片变晶结构，粉砂质、千枚状构造，片理化发育，上部风化强烈，呈土状，岩芯一般呈碎屑或碎粒状，局部为强风化中风化互层，岩性较软。全场地分布；该层本次仅部分勘察孔揭穿，揭露最薄处为 1.20m，最厚处为 4.40m，平均厚度为 2.32m；层面最高处标高为 130.85m，层面最低处标高为 119.11m，平均标高为 128.61m。

溶洞：褐红色，洞穴堆积物为全填充，呈松散状态。充堆物主要成分为圆砾、卵石、风化岩碎块、粘性土、砂质等，粒径一般 1.0~5.0cm 不等。揭露最薄处为 7.70m，最厚处为 11.10m，平均厚度为 9.68m；层面最高处标高为 129.31m，层面最低处标高为 126.12m，平均标高为 119.92m。

⑥中风化千枚状粉砂质（K_{1h}）：褐红色，鳞片变晶结构，粉砂质，千枚状构造，片理、裂隙发育，呈短柱状和碎块状，岩芯破碎，裂隙较发育。岩芯采取率为 70%~82%，RQD 为 65~77，坚硬程度为软岩，岩体完整程度为破碎，岩体基本质量等级为 V 级。全场地分布；该层仅部分勘察孔揭露，揭露最薄处为 2.40m，最厚处为 8.90m，平均厚度为 4.06m；层面最高处标高为 127.65m，层面最低处标高为 115.74m，平均标高为 119.92m。

2、地块地下水概况分析

地块所在区域地下水有一层上层滞水。

上层滞水：上层滞水主要赋存于①层素填土层中，该层厚薄不均，透水性中等。水量与大气降水、地势高低及含水层厚度有较大关系，无稳定的自由水面，分布不连续，因场地填土厚度不大，勘察期间为枯水期。主要补给来源为大气降水，地下水位随季节变化，主要以蒸方式排泄，并受山体冲沟径流影响。多为孔隙水，局部与深部基岩裂隙水相通。

根据地区经验，基岩裂隙水主要赋存于下部风化基岩裂隙中，水量受岩性、构造、风化影响较大。承压、连通性差，其主要受上部地下水及基岩风化层侧向径流补给，径流方式主要通过基岩内的节理裂隙、构造由高处向低处渗流，主要通过蒸发、补给河流等方式排泄。

勘探期间测得稳定地下水位（上层滞水）埋深为 1.30m~1.50m，水位标高为 137.64m~137.66m。当地下水位上升至距离基槽底 $\leq 0.5\text{m}$ 时，将会降低地基土强度及物理力学性质，应采取相关措施以减少地下水对基槽开挖的影响。

地下水动态变化主要受大气降水和蒸发因素的影响，地下水丰水期多出现于 5~8 月份，枯水期多出现于 12 月至翌年 2 月。因本地区未对地下水位进行专门长期观测、统计，根据地区地质资料，上层滞水年水位变化幅度约为 2.00m~4.00m，区内岩体局部裂隙较发育，强风化基岩厚度变化大，局部与外部岩体裂隙相遇，参考临近场地水文资料，在区域上一般被视为弱含水层。

3.2 敏感目标

根据调查，本次调查地块不在安徽省生态保护红线范围内。

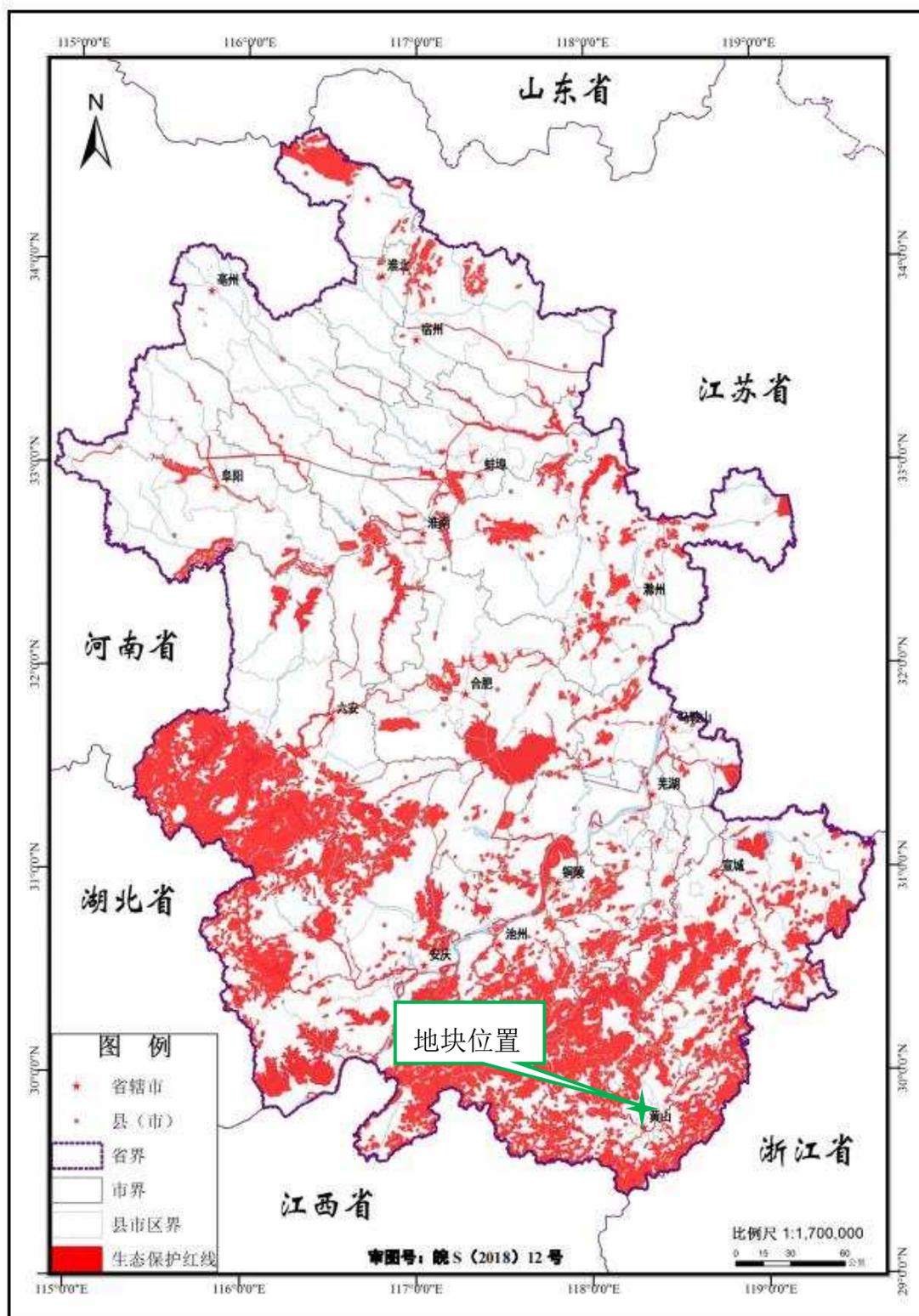


图3.2-1 安徽省生态保护红线图

依据《建设用土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019），地块周边敏感目标主要包括可能受到污染影响的居民区、学校、医院以及重要的行政办公场所。本次主要调查地块周边500m范围内敏感目标，地块周边设施及敏感目标的分布情况见表3.2-1及图3.2-2。

表 3.2-1 地块周边设施类型及分布情况

序号	设施名称	设施类型	方位, 距离	基本情况
1	黄山新教育学校	学校	东, 5m	师生约2200人
2	黄山水务控股集团有限公司	企业	东, 240m	约180人
3	下水南	居民区	东, 420m	约300人
4	钟塘村	居民区	北, 450m	约280人

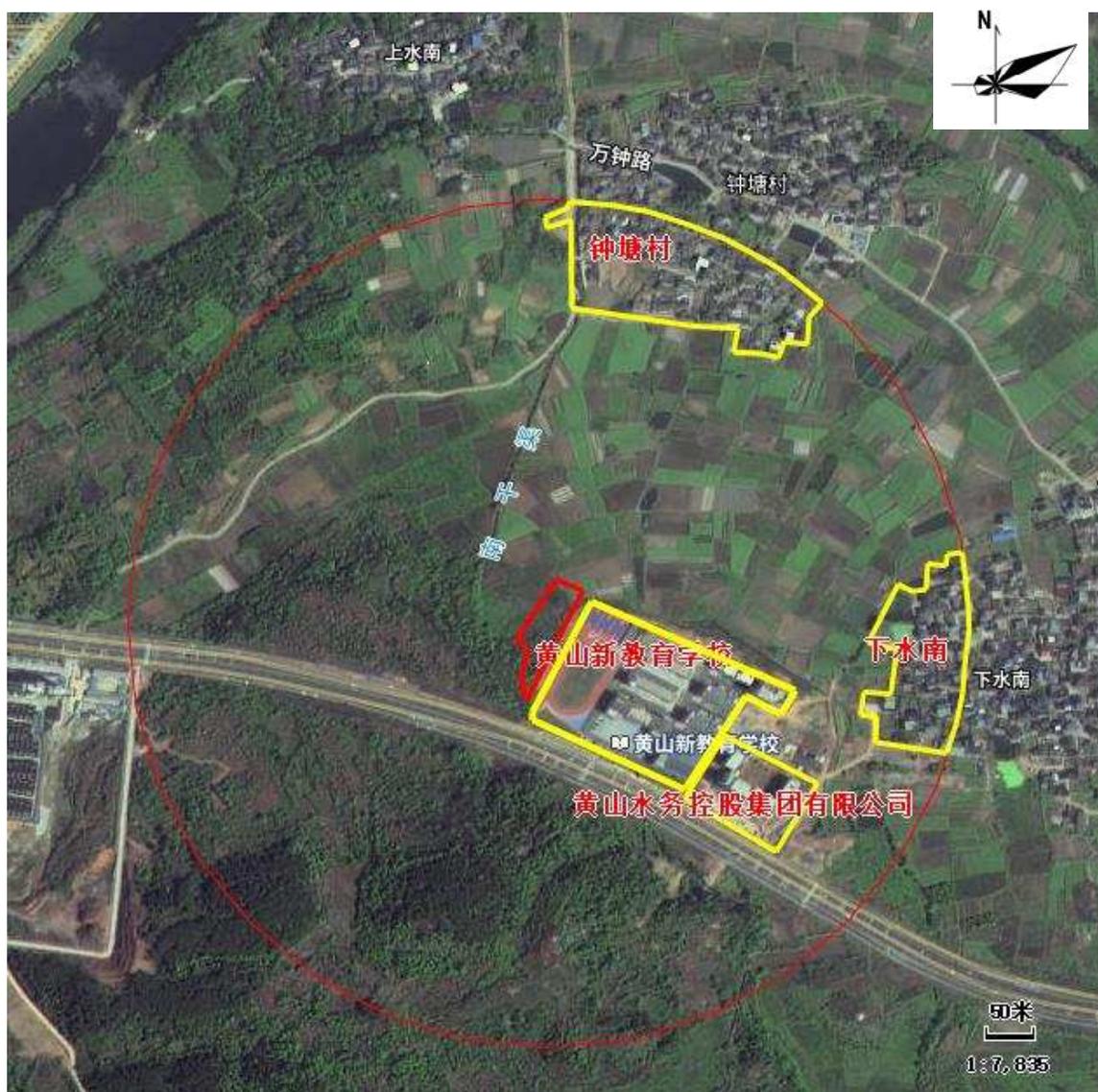


图 3.2-2 地块周边设施分布图

3.3 地块现状和历史

3.3.1 地块现状

地块现状：根据现场勘查，地块为农用地，地块外有一条自北向南流向的沟渠（南干渠，宽度约 1m，水深约 1m）土壤没有观测到过度使用化肥造成的土壤结构改变、土质板结、作物品质及产量下降等现象，无异常气味，无私营作坊生产痕迹，地下无管道及电缆。



3.3.2 地块历史情况

通过资料收集、人员现场走访、现场踏勘、业主提供相关材料和影像资料等可知：

根据GOOGLE历史影像，地块历史一直为农用地，2018年南干渠从地块内由西向东流过，2020年南干渠改道从地块外西南侧流过，地块内未进行过工业生产开发活动。

表3.3-1 调查地块历史影像变化

时间	历史影像图
2010.03	 <p data-bbox="1323 895 1458 931">调查地块</p> <p data-bbox="1037 1310 1238 1342">地块内为农用地</p>













2025.02



地块内为农用地

3.4 相邻地块的现状和历史

3.4.1 相邻地块的现状

调查地块东侧为黄山新教育学校；南侧为南干渠，文昌东路；西侧为空地；北侧为农用地。地块周边的农田和地表水无异样，土壤没有观测到过度使用化肥造成的土壤结构改变、土质板结、作物品质及产量下降等现象，无异常气味，无私营作坊生产痕迹，周边无企业生产。



图 3.4-1 地块相邻地块现状图

3.4.2 相邻地块的历史情况

根据业主提供相关材料，以及实地走访和影像资料等显示：
调查地块周边地块原主要为农用地、村庄、地表水。

表3.4-2 相邻地块历史影像变化

时间	历史影像图
2010.03	 <p>The image is a satellite view from Google Earth showing a rural landscape. A red rectangular outline in the upper right corner is labeled '地块范围' (site range). In the center, a red line with arrows indicates the flow direction of '梅干菜' (Meigancai), with the label '梅干菜流向' placed along the line. Several areas of green and brown fields are labeled '农用地' (agricultural land). The bottom of the image shows the Google Earth interface with the date '2010/3' and coordinates.</p>
<p>相邻地块为农用地、地表水体</p>	













3.5 地块利用的规划

依据《休宁县国土空间总体规划(2021-2035)》，本地块当前最新规划作为 080403 中小学用地使用，地块具体规划用途见表 3.5-1 及图 3.5-1。

表 3.5-1 地块编号、面积及用途一览表

地块	地块面积 (m ²)	原用地类型	地块规划用途	现状
黄山新教育学校 运动场西侧地块	5059.67	农用地	080403中小学用地	空地

休宁县国土空间总体规划（2021-2035年）

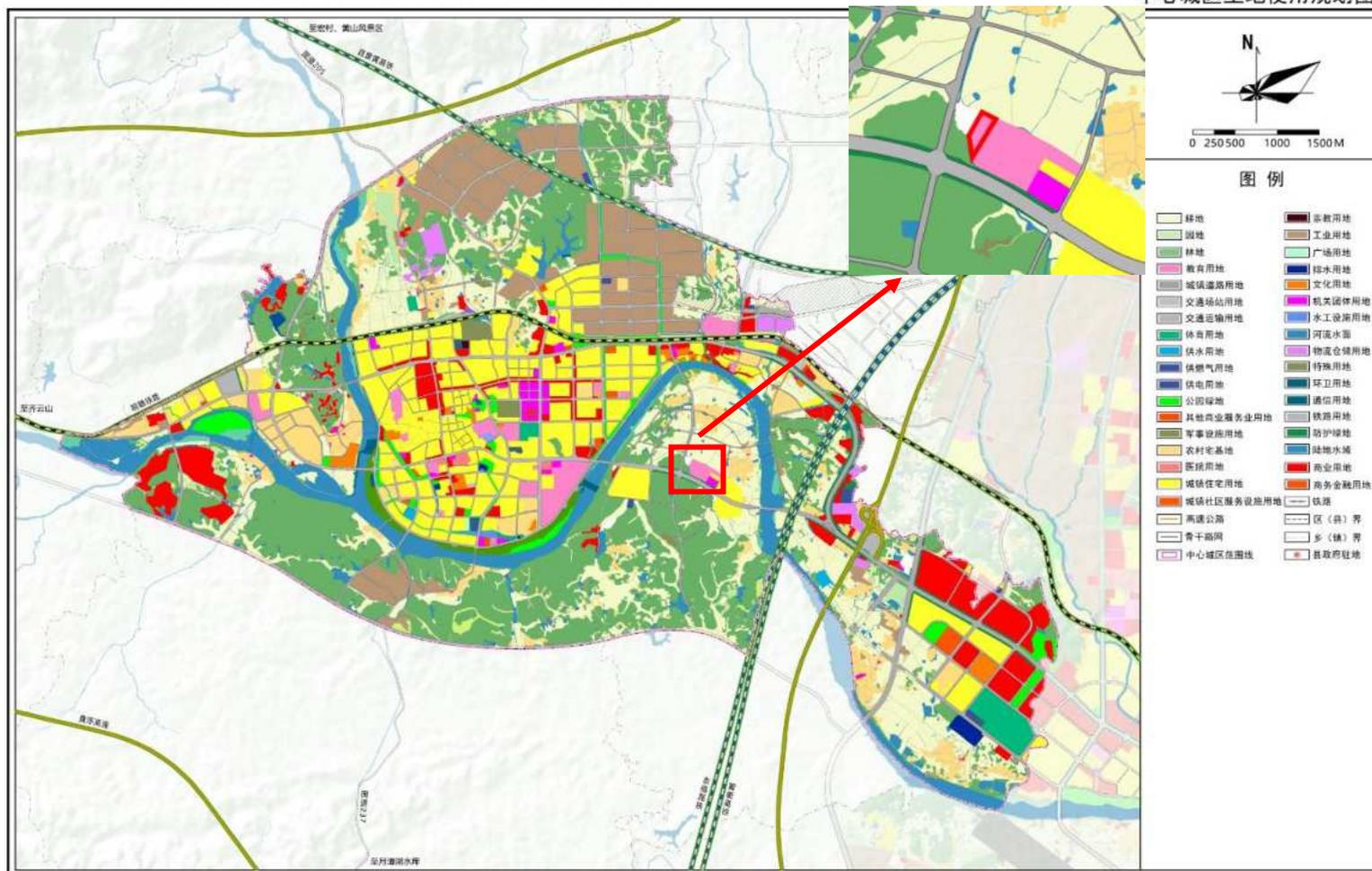


图 3.5-1 休宁县规划方案图

4 资料分析

4.1 地块资料收集清单

本次收集地块资料分别来源于委托单位及相关部门提供、网络公开信息等。调查地块资料清单收集情况见表 4.1-1。

表 4.1-1 调查地块资料清单

序号	资料名称及类型	已收集 (√) 未收集 (×) 不涉及 (—)	备注
地块利用变迁资料			
1	航片或卫星图片	√	GOOGLE地球卫星影像图
2	地块土地使用和规划资料	√	休宁县自然资源和规划局提供
3	其他有助于评价地块污染的历史资料如土地登记信息资料	√	休宁县自然资源和规划局提供
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	—	地块内无生产历史
地块环境资料			
1	地块内土壤及地下水污染记录	—	无污染记录
2	地块内危险废弃物堆放记录	—	无危废处置历史
3	地块与自然保护区和水源保护区的位置关系	—	不在自然保护区和水源保护区内
地块相关记录			
1	产品、原辅材料和中间体清单、平面布置图、工艺流程图	—	地块内无生产历史
2	地下管线图、化学品储存和使用清单、泄漏记录、废物管理记录、地上和地下储罐清单	—	地块内无生产历史
3	环境监测数据	—	地块内无生产历史
4	环境影响报告书或表、环境审计报告	—	地块内无生产历史
5	岩土工程勘察报告	√	引用距离地块10m地块地勘报告
由政府机关和权威机构所保存和发布的环境资料			
1	环境质量公告	√	黄山市生态环境局
2	区域环境保护规划	√	黄山市生态环境局
3	生态和水源保护区规划	√	黄山市自然资源和规划局
4	企业在政府部门相关环境备案和批复	—	地块内无生产历史

地块所在区域的自然和社会经济信息			
1	地理位置、地形、地貌、土壤、水文、地质和气象资料等自然信息	√	网络公开信息
2	敏感目标分布、土地利用方式、区域经济现状和发展规划	√	黄山市自然资源和规划局
3	国家和地方政策、法规与标准等社会信息	√	网络公开信息

4.2 政府和权威机构资料收集和分析

4.2.1 政府和权威机构资料收集

根据地块调查的技术要求，本次主要收集《黄山市 2023 年度环境质量公报》《休宁县国土空间总体规划（2021-2035 年）》《关于发布安徽省生态保护红线的通知》（皖政秘〔2018〕120 号）等资料。

（1）黄山市 2023 年度环境质量公报

2023 年，黄山市设置 3 个环境空气质量自动监测点，3 个酸雨监测点，8 个降尘监测点（含 1 个对照点），黄山市新安江干流和支流共布设 18 个监测断面，湖库 2 个监测点位；长江流域支流共布设 10 个监测断面，湖库 2 个监测点位，黄山市 13 个县级以上饮用水水源地，黄山市 102 个区域声环境质量测点、30 个城市道路交通噪声测点和 7 个功能区声环境质量测点开展了监测。

1、空气环境

2023 年，黄山市空气质量优良天数比例 97.5%，其中，空气质量为优的天数 190 天，占全年总天数的 52.1%；良好天数 166 天，轻度污染 9 天。空气质量指数范围为 19~145。空气质量综合指数 2.54。

2、降水

2023 年，黄山市酸雨频率 55.1%，降水 pH 值范围 4.26~7.11，降水 pH 年均值为 5.23。

3、降尘

2023 年黄山市降尘总量均值为 1.3 吨/平方千米 月，低于 5.0 吨/平方千米 月的控制限值。

4、集中式饮用水源地

黄山市中心城区和各区县在用集中式生活饮用水水源全部满足饮用水水源水质要求，水质达标率 100%。各饮用水源水质优良。

5、河流

新安江流域水质状况为优，I~III类水质断面比例 100%。其中新安江干流平均水质优，1 个断面水质为I类，3 个断面水质为II类；新安江支流平均水质优，13 个断面水质为II类，1 个断面为III类。

黄山市长江流域水质状况为优，I~II类水质断面比例 100%。其中 6 个断面水质为I类，4 个断面水质为II类。

6、湖泊（水库）

湖库 4 个监测点位水质为I~III类。太平湖水水质类别为I类，丰乐湖水水质类别为II类，水质优；奇墅湖水水质类别为III类，水质良。

7、城市功能区定点噪声

2023 年全市功能区声环境质量昼间达标率为 100%，夜间达标率 100%。

8、城市道路交通噪声

2023 年黄山市道路交通噪声昼间平均等效声级 65.1 分贝，道路交通噪声强度等级为一级，道路交通声环境质量等级为好；夜间平均等效声级 55.5 分贝，道路交通噪声强度等级为一级，道路交通声环境质量等级为好。

9、城市区域环境噪声

2023 年黄山市区域声环境质量昼间平均等效声级 51.2 分贝，环境噪声总体水平为二级，声环境质量等级为较好；夜间平均等效声级 45.5 分贝，环境噪声总体水平为三级，声环境质量等级为一般。

（2）安徽省生态保护红线

按照生态保护红线的主导生态功能将红线划分为水源涵养、水土保持、生物多样性维护等 3 大类共 16 个片区。黄山市休宁县共 2126km²，其中生态保护红线面积为 655.82km²，属于新安江上游水源涵养及水土保持生态保护红线、黄山-天目山生物多样性维护及水源涵养生态保护红线。

4.2.2 资料分析

本地块用地性质目前为 080403 中小学用地，周边地块所属学校、农用地；另外，调查地块规划不在安徽省生态保护红线范围内。本地块所在区域总体环境质量现状较好。

4.3 地块资料收集和分析

本次通过收集地块用地规划、历史影像等资料，分析地块历史变革，历史上有无从事污染活动迹象，以及分析地块周边历史情况。最终得到如下信息：本次调查的地块历史为农用地，主要农作物为水稻，地块历史上均没有任何工业活动、污染事故等可能影响土壤污染的情况发生。

4.4 其他资料收集及分析

根据现场踏勘以及网上查阅可知该地块的自然地理位置、气候气象、地形地貌、水文地质、地层岩性和区域发展等资料，该区域内环境质量良好。

5 现场踏勘和人员访谈

5.1 现场踏勘

调查地块历史为空地，在各个历史使用阶段内未从事过工业活动，没有工业产污环节，地块现状为农用地，无私营作坊生产痕迹。

5.1.1 有毒有害物质的储存、使用和处置情况分析

调查地块在各个历史使用阶段内未从事过工业活动，故无有毒有害物质的储存、使用和处置。

5.1.2 各类槽罐内的物质和泄漏评价

调查地块内在各个历史使用阶段内未从事过工业活动，故不存在槽罐及内物质泄漏。

5.1.3 固体废物和危险废物的处理评价

调查地块内未发现固体废物和危险废物堆放。

5.1.4 管线、沟渠泄漏评价

调查地块内无管线和沟渠，地块西南侧有一条由北向南流向的沟渠（南干渠，宽度约 1m，深度约 1m），见下图。



5.1.5 与污染物迁移相关的环境因素分析

调查地块在各个历史使用阶段内一直为农用地种植水稻，未规模化使用化肥农药，未从事过工业活动，无外来堆土，周边居民区自 2014 年开始设置生活垃圾集

中处置点，自 2020 年开始生活污水经污水处理设施（沉淀）处理后排放，在当前和历史上均无潜在的污染源，周边环境引起调查地块土壤污染的可能性很小。

5.2 人员访谈

现场调查期间，为解答资料收集和现场踏勘所涉及的疑问，以及信息补充和已有资料的考证，调查单位技术人员对地块现状或历史的知情人展开了广泛的走访调查，主要访谈对象包括地块周边当地居民及有关单位或机构，累计走访人数为 5 人次。具体相关人员访谈内容详见 5.2-1~5.2-2。

表 5.2-1 接受访谈人员信息一览表

受访人员	访谈机构	职务	访谈内容	访谈回答
王俊玲	休宁县生态环境分局	主任	调查地块及周边地块的历史情况；调查地块及周边地块是否发生过环境污染事件或是否建有污染型工业企业；调查地块及周边地块土壤是否散发有异常气味；本地块及周边地块是否堆放过正规或非正规工业固废（或者危废）；本地块周边是否有敏感目标	据调查了解到：黄山新教育学校运动场西侧地块和周边地块历史上为空田、村庄等；调查地块及周边地块没发生过环境污染事件，未建设过污染性工业企业，地块内土壤无异味，未堆存过固体废物。
王志坚	休宁县土地收储中心	主任		
江志平	黄山新教育学校	校长		
叶国庆	钟塘村居民	村民	在当地居住年限；调查地块是否发生过环境污染事件或是否建有污染型工业企业；调查地块土壤、地表水（南干渠）是否散发异常气味等	受访人员均在本地生活多年。据调查了解到：黄山新教育学校运动场西侧地块历史上为农田；地块没发生过环境污染事件，也未建设过工业企业，地块内土壤无异味。
江承忠	钟塘村村委会	工作人员	在当地居住年限；调查地块是否发生过环境污染事件或是否建有污染型工业企业；调查地块土壤、地表水（南干渠）是否散发异常气味，地块历史农作物种植情况，村庄生活垃圾、生活污水处置情况等	受访人员均在本地生活多年。据调查了解到：黄山新教育学校运动场西侧地块历史上为农田；地块没发生过环境污染事件，也未建设过工业企业，地块内土壤无异味，地块农作物主要为水稻，村庄生活垃圾由环卫清运，生活污水集中收集至污水处理设施处理后排放。



表 5.2-2 人员访谈结果统计表

访谈日期	2025年2月21日				
受访人数	4人				
	选择	是	否	不确定	备注
地块历史上是否有其他工业企业存在	选择人数(人)	0	4	0	/
	占比(%)	0	100	0	/
地块内是否有任何正规或非正规的工业固废堆放场	选择	是	否	不确定	/
	选择人数(人)	0	4	0	/
地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑	选择	是	否	不确定	/
	选择人数(人)	0	4	0	/

	占比 (%)	0	100	0	/
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	选择	是	否	不确定	/
	选择人数 (人)	0	4	0	/
	占比 (%)	0	100	0	/
地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池	选择	是	否	不确定	/
	选择人数 (人)	0	4	0	/
	占比 (%)	0	100	0	/
地块及周边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	选择	是	否	不确定	/
	选择人数 (人)	0	4	0	/
	占比 (%)	0	100	0	/
地块内是否存在家庭作坊?	选择	是	否	不确定	/
	选择人数 (人)	0	4	0	/
	占比 (%)	0	100	0	/
地块内是否有农田?	选择	是	否	不确定	/
	选择人数 (人)	4	0	0	
	占比 (%)	100	0	0	
地块是否大规模使用农药化肥?	选择	是	否	不确定	/
	选择人数 (人)	0	4	0	/
	占比 (%)	0	100	0	/
地块是否曾闻到土壤散发的异常气味?	选择	是	否	不确定	/
	选择人数 (人)	0	4	0	/
	占比 (%)	0	100	0	/
地块是否有遗留的村庄生活垃圾存放点?	选择	是	否	不确定	/
	选择人数 (人)	0	4	0	/
	占比 (%)	0	100	0	/
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、集中式饮用水水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地	选择	是	否	不确定	地块周边有农田、学校、居民区等
	选择人数 (人)	4	0	0	
	占比 (%)	100	0	0	
地块内是否曾开展过土壤、地下水环境调查监测工作	选择	是	否	不确定	/
	选择人数 (人)	0	4	0	/
	占比 (%)	0	100	0	/
地块是否开展过场地环境调查评估工作	选择	是	否	不确定	/
	选择人数 (人)	0	4	0	/
	占比 (%)	0	100	0	/

续表 5.2-2 人员访谈结果统计表

访谈日期	2025年6月10日				
受访人数	1人				
地块历史上是否有其他工业企业存在	选择	是	否	不确定	备注
	选择人数(人)	0	1	0	/
	占比(%)	0	100	0	/
地块内是否有任何正规或非正规的工业固废堆放场	选择	是	否	不确定	/
	选择人数(人)	0	1	0	/
	占比(%)	0	100	0	/
地块内是否有农田?	选择	是	否	不确定	主要农作物为水稻
	选择人数(人)	1	0	0	
	占比(%)	100	0	0	
地块是否大规模使用农药化肥?	选择	是	否	不确定	/
	选择人数(人)	0	1	0	/
	占比(%)	0	100	0	/
村庄生活垃圾是否集中处置	选择	是	否	不确定	2014年开始设置有集中暂存点, 环卫清运
	选择人数(人)	1	0	0	
	占比(%)	100	0	0	
村庄生活污水是否集中处置	选择	是	否	不确定	2020年开始设置有污水处理设施, 集中处置
	选择人数(人)	1	0	0	
	占比(%)	100	0	0	
地块是否曾闻到土壤散发的异常气味?	选择	是	否	不确定	/
	选择人数(人)	0	1	0	/
	占比(%)	0	100	0	/
地块是否有遗留的村庄生活垃圾存放点?	选择	是	否	不确定	/
	选择人数(人)	0	1	0	/
	占比(%)	0	100	0	/
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、集中式饮用水水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地	选择	是	否	不确定	地块周边有农田、学校、居民区等
	选择人数(人)	1	0	0	
	占比(%)	100	0	0	
地块内是否曾开展过土壤、地下水环境调查监测工作	选择	是	否	不确定	/
	选择人数(人)	0	1	0	/
	占比(%)	0	100	0	/
	选择	是	否	不确定	/

地块是否开展过场地环境调查评估工作	选择人数（人）	0	1	0	/
	占比（%）	0	100	0	/

根据调查结果，核对、印证和收集了部分现场踏勘的信息，获得信息基本确定为：地块此前为农用地、村庄及地表水体，相邻地块土地利用历史沿革与调查地块一致。根据污染识别结果，调查地块在各个历史使用阶段内未从事过工业活动，也未有潜在的农业生产污染，地块内无村庄垃圾堆存点，未有私营作坊生产。因此，调查地块在当前和历史上均无潜在的污染源，周边环境引起调查地块土壤污染的可能性很小。

5.3 污染源识别初步分析

根据调查，黄山新教育学校运动场西侧地块无生产历史。

综上所述，调查地块在当前和历史上均无潜在的污染源，周边环境引起调查地块土壤污染的可能性很小。

6 现场快速检测与实验室分析

6.1 检测分析依据和原则

6.1.1 检测分析依据

根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019）、《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）、《土壤环境监测技术规范》（HJ/T 166-2004）、《地表水环境质量监测技术规范》（HJ/T 91.2-2022）和《建设用地土壤环境调查评估技术指南》（环境保护部 2017 年第 72 号公告）的有关要求，结合本次现场勘查结果，对地块进行布点快筛。

6.2 检测方案

6.2.1 布点方案

6.2.1.1 土壤

地块土壤快筛布点原则采用分区系统随机布点原则，将本地块分成面积相等的若干工作单元，从中随机抽取一定数量的工作单元，在每个工作单元内布设一个监测点位，制定了平面点布设方案，在地块内布设 7 个土壤快筛点位和地块外 1 个快筛对照点，依据《土壤环境监测技术规范》（HJ/T166-2004）表层样采样深度为 0~0.5m，采集后对表层样进行快检。

6.2.1.2 地表水

地块西南侧存在河道南干渠，因南干渠历史流入过地块内，后改道后也紧邻地块，故布设 1 个地表水监测点位，依据《地表水环境质量监测技术规范》（HJ/T 91.2-2022）采样深度为 0.5m（水深不足 0.5m 时，在 1/2 水深处），采集后送回实验室进行检测。

最终确定的检测点位详见图 6.2-1。

表 6.2-1 检测点位坐标一览表

地块	点位编号	经度 E	纬度 N	点位编号	经度 E	纬度 N
地块	S1（对照点）	118.208472°	29.781542°	S6	118.208155°	29.781041°
	S2	118.208461°	29.781458°	S7	118.208336°	29.780823°
	S3	118.208735°	29.781295°	S8	118.208198°	29.780640°
	S4	118.208290°	29.781239°	W1	118.207928°	29.780183°
	S5	118.208504°	29.781158°	S1-S8 为土壤点位，W1 为地表水点位		

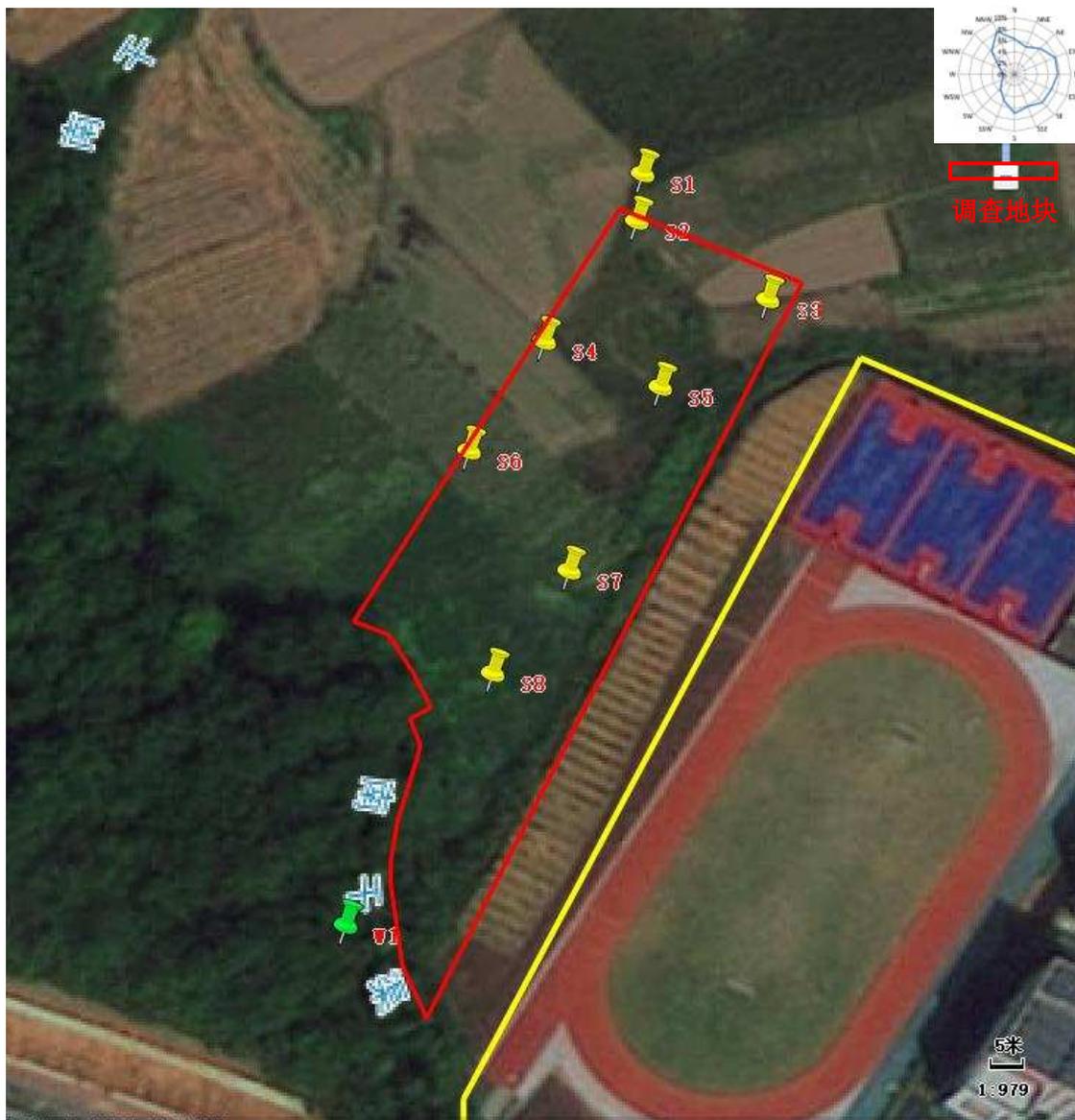


图 6.2-1 地块快检布点图

6.2.2 快筛检测及实验室分析方案

地块土壤样品快筛因子选取铅、镉、铜、镍、汞、砷 6 种重金属及挥发性有机物；地块地表水样品监测因子选取 pH、COD_{Cr}、BOD₅、TN、TP、NH₃-N。检测指标详见表 6.2-2。

表 6.2-2 检测指标类别包含项

类别	监测因子	检测方法
土壤（快筛）	铅、镉、铜、镍、汞、砷	X 射线荧光光谱分析器（XRF）
	挥发性有机物	光离子化检测器（PID）
地表水	pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020
	COD _{Cr}	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017

类别	监测因子	检测方法
	BOD ₅	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009
	TN	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012
	TP	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
	NH ₃ -N	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009

6.3 现场快筛检测与实验室分析

6.3.1 土壤现场检测

6.3.1.1 检测前准备

现场调查和采样应准备的材料和设备包括：X 射线荧光光谱分析器（XRF）、光离子化检测器（PID）、定位辅助工具、样品的保存容器、安全防护装备等；在现场快速检测前需对 X 射线荧光光谱分析器（XRF）、光离子化检测器（PID）两台快速检测仪器进行自动校准。

6.3.1.2 土壤现场探测方法

对于采集到的土壤，调查人员现场对土壤使用快速测试，初步判断样品的污染可能。

表 6.3-1 现场快速鉴别测试方法

样品类型	快速鉴别测试方法
土壤	感官判断（观察异味、异色）
	便携式 X 射线荧光光谱分析（XRF）
	光离子化检测器（PID）

感官判断：现场感官判断主要通过调查人的视觉、嗅觉、触觉，判断土壤、地下水等样品是否有异色、异味等非自然状况。现场工作时，对各层土壤样品的松软干湿程度、质地、颜色、气味等进行了考察，根据感官判断未发现有疑似污染土壤。

X 射线荧光光谱分析器（XRF）：X 射线荧光光谱分析器（XRF）由于能快速、准确地对土壤样品中含有的铅（Pb）、镉（Cd）、砷（As）、镍（Ni）、汞（Hg）、铜（Cu）及其他元素进行检测，而被广泛地应用于地质调查的野外现场

探测中。XRF 由四个主要部件组成，分别为探测器、激励源（X 射线管）、数据采集/处理单元及数据/图像观察屏幕。现场对采集到的各个土壤样品利用 XRF 进行了快速分析，主要依照以下三个步骤进行：

1) 土壤样品的简易处理。将采集的不同分层的土壤样品装入自封袋保存，在检测之前人工压实、平整。

2) 仪器校准。将 X 射线荧光光谱分析器（XRF）进行使用前自检，完成后再进行现场快检工作。

3) 瞄准和发射。使用整合型 CMOS 摄像头和微点准直器，可对土壤样品进行检测。屏幕上播放的视频表明所分析的点区域，还可在内存中将样件图像归档，以备日后制作综合检测报告之用。

4) 查看结果，生成快筛记录。

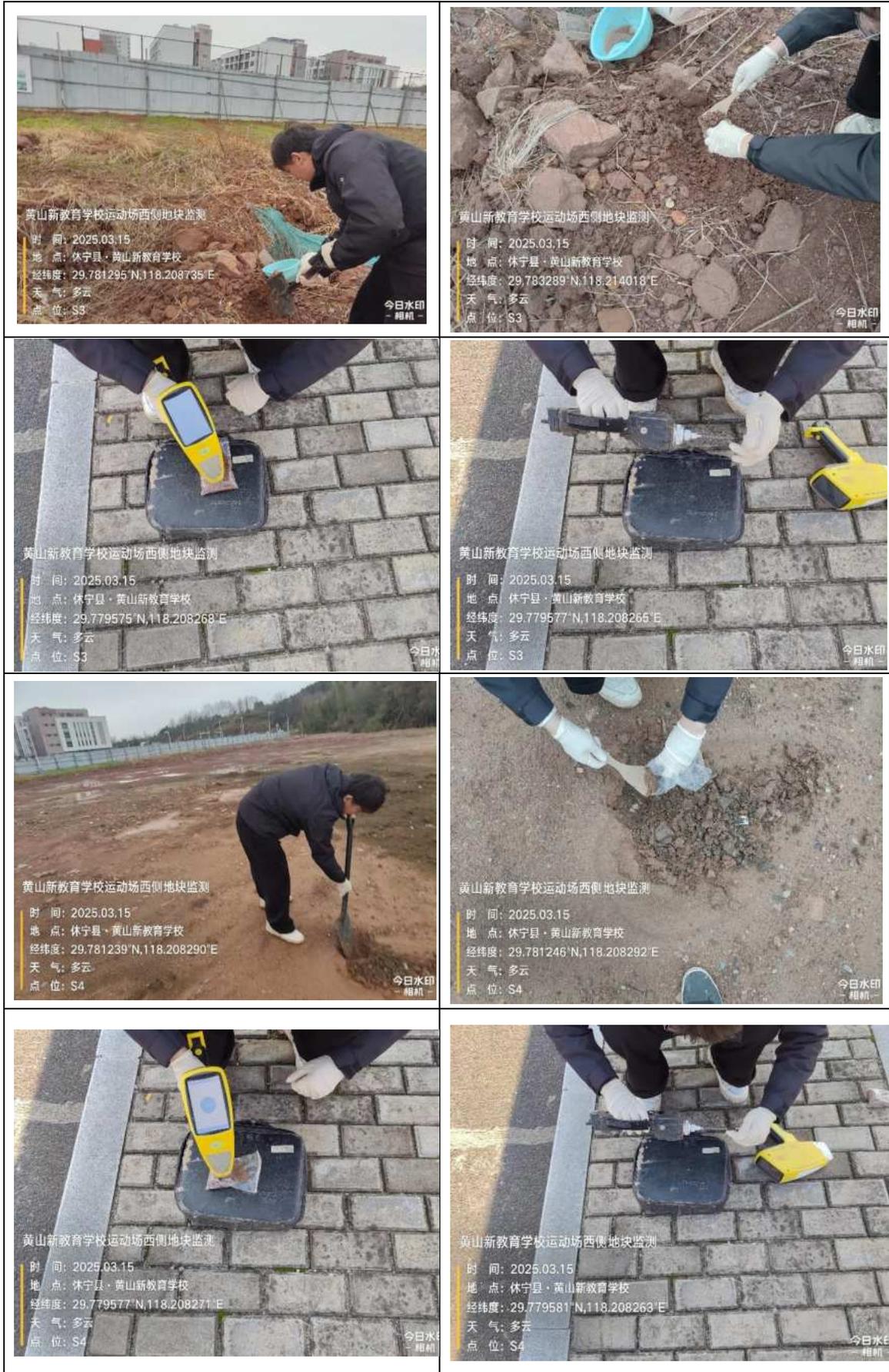
光离子化检测器（PID）：光离子化检测器是一种通用性兼选择性的检测器，主要由紫外光源和电离室组成，中间由可透紫外光的光窗相隔，窗材料采用碱金属或碱土金属的氟化物制成。在电离室内待测组分的分子吸收紫外光能量发生电离，选用不同能量的灯和不同的晶体光窗，可选择性地测定各种类型的化合物。样品现场 PID 快速检测步骤如下：

- 1) 按照设备说明书和设计要求校准仪器；
- 2) 将土壤样品装入自封袋中约 1/3~1/2 体积，封闭袋口；
- 3) 适度揉碎样品，对已冻结的样品，置于室温下解冻后揉碎；
- 4) 样品置于自封袋中约 10min 后，摇晃或振动自封袋约 30s，之后静置约 2min；
- 5) 将 PID 探头伸至自封袋约 1/2 顶空处，紧闭自封袋；
- 6) 再 PID 探头伸入自封袋后的数秒内，记录仪器的最高读数。

黄山新教育学校运动场西侧地块土壤污染状况调查报告



黄山新教育学校运动场西侧地块土壤污染状况调查报告









现场采样及快筛

6.3.1.3 土壤现场检测结果

土壤现场测定数据详见表 6.3-2。

表 6.3-2 土壤 PID、XRF 快检数据统计一览表

地块编号	点位编号	筛查深度 (m)	XRF 测试项目 (mg/kg)						PID 测试项目 (ppm)
			As (砷)	Cu (铜)	Pb (铅)	Ni (镍)	Cd (镉)	Hg (汞)	挥发性有机物
地块	S1	0-0.5	8	20	20	28	ND	ND	0.675
	S2	0-0.5	7	18	21	29	ND	ND	0.663
	S3	0-0.5	8	19	20	27	ND	ND	0.584
	S4	0-0.5	9	17	18	33	ND	ND	0.471
	S5	0-0.5	8	18	19	30	ND	ND	0.552
	S6	0-0.5	6	18	24	32	ND	ND	0.516
	S7	0-0.5	7	19	21	31	ND	ND	0.503
	S8	0-0.5	9	18	20	25	ND	ND	0.511
标准限值			20	2000	400	150	20	8	/
备注: Cd (镉)、Hg (汞) 的检出限为 2mg/kg									

快检结果显示:

在调查地块布设 8 个土壤快筛点位 (S1-S8), 其中 S1 为对照点, 土壤监测指标砷、镉、铜、铅、汞、镍各项指标快速筛选监测值均低于《土壤环境质量-建设用地土壤污染风险管控标准 (试行)》(GB36600-2018) 中第一类用地筛选值要求。

6.3.2 地表水实验室分析

6.3.2.1 采样前准备

采样计划和采样前准备的采样器材包括采样器、静置容器、样品瓶、水样保存

剂和其他所需辅助设备。采样器材的材质和结构、水样保存、容器洗涤方法应符合标准分析方法要求。

6.3.2.2 采样方法

- 1) 在同一监测断面分层采样时，应自上而下进行，避免不同层次水体混扰；
- 2) 除标准分析方法有特殊要求的监测项目外，采样器、静置容器和样品瓶在使用前应先用水样分别荡洗 2~3 次；
- 3) 采样时不可搅动水底的沉积物。除标准分析方法有特殊要求的监测项目外，采集的水样倒入静置容器中，保证足够用量，自然静置 30min。自然静置时，使用防尘盖遮挡，避免灰尘污染；
- 4) 使用虹吸装置取上层不含沉降性固体的水样，移入样品瓶，虹吸装置进水尖嘴应保持插至水样表层 50 mm 以下位置。

6.3.2.3 样品运输、交接与保存

- 1) 水样运输前，应将样品瓶的外（内）盖盖紧，需要冷藏保存的样品应按照国家标准分析方法要求保存，并在运输过程中确保冷藏效果。
- 2) 装箱时应用减振材料分隔固定，以防破损。
- 3) 水样采集后宜尽快送往实验室。根据采样点的地理位置和各监测项目标准分析方法允许的保存时间，规划采样送样时间，选用适当的运输方式，以防延误。
- 4) 样品运输过程中应采取措施避免沾污、损失和丢失。
- 5) 水样交付实验室时，应清点样品，核查样品的有效性并填写交接记录表。
- 6) 采样记录、样品标签及其包装应完整。若发现样品异常或处于损坏状态，应如实记录，并尽快采取相关处理措施，必要时重新采样。

6.3.2.4 实验室分析结果

表 6.3-3 地表水实验室分析数据统计一览表，mg/L，pH 无量纲

点位编号	检测项目					
	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	TP	TN
W1	7.1	8	1.6	0.242	0.02	0.90
I类	6~9	15	3	0.15	0.02	0.2
II类		15	3	0.5	0.1	0.5
III类		20	4	1.0	0.2	1.0
IV类		30	6	1.5	0.3	1.5
V类		40	10	2.0	0.4	2.0
沟渠	/	I类	I类	II类	I类	III类

点位 编号	检测项目					
	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	TP	TN
水质情况						

检测结果显示：

在调查地块布设 1 个地表水监测点位（W1），地表水监测指标 pH、COD_{Cr}、BOD₅、TN、TP、NH₃-N 各项监测值均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类限值要求。

6.4 质量控制与保证

现场检测必须按照检测标准进行。现场检测前进行现场检测仪器校准或核查，检查仪器的量值溯源情况。现场检测人员参加现场检测的全过程，不得擅自中断采样过程，不得离开采样现场，完整填写现场检测记录表并签名确认。本项目现场检测过程均符合《土壤环境监测技术规范》（HJ/T166-2004）、《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》（HJ1019-2019）。

本次调查保证两名采样员同时在场，调查开始前对使用的 X 射线荧光光谱分析器（XRF）、光离子化检测器（PID）开机并校准，确保设备正常运行。现场采集土壤置于聚乙烯自封袋约 1/3~1/2 体积，封闭袋口，适度揉碎样品。样品置于自封袋中约 10min 后，摇晃或振动自封袋约 30s，之后静置约 2min；将便携式有机物快速测定仪探头伸至自封袋约 1/2 顶空处，紧闭自封袋；及时记录读数。一名采样员完成快筛检测及数据记录，另一名采样员需现场监督采样过程操作无误。

7 结果和分析

7.1 污染源识别结果

结合历史资料收集、人员访谈和现场踏勘，调查地块历史为农用地，在各个历史使用阶段内未从事过工业活动，没有工业产污环节，地块现状为农用地，地块内当前和历史上均无可能的污染源，周边潜在污染源对调查地块环境影响较小。

7.2 现场快检和实验室分析结果

在地块内布设 7 个土壤快筛点位和地块外 1 个土壤快筛对照点，快筛因子选取铅、镉、铜、镍、汞、砷 6 种重金属及挥发性有机物。快检结果显示：土壤监测指标砷、镉、铜、铅、汞、镍和挥发性有机物指标快速筛选监测值均低于《土壤环境质量-建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第一类用地筛选值要求。

本次在地块外布设 1 个地表水监测点位，地表水监测指标为 pH、COD_{Cr}、BOD₅、TN、TP、NH₃-N，根据实验室分析结果显示：pH、COD_{Cr}、BOD₅、TN、TP、NH₃-N 各项监测值均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类限值要求。

综上，调查地块土壤和地表水环境状况均可接受。

7.3 资料收集、现场踏勘和人员访谈的关联性分析

7.3.1 一致性分析

历史资料收集、人员访谈和现场踏勘收集的资料相互印证，相互补充，能了解本地块提供有效信息。

针对资料收集获取的信息与人员访谈的信息进行比对分析，结果表明，地块历史用途变迁情况、人员走访信息与历史卫星图片信息一致。现场无污染痕迹，无异味。

针对现场踏勘的信息与人员访谈的信息进行比对分析，结果表明，现场踏勘与人员走访信息一致。结果表明，地块内无污染痕迹，无异味。

针对资料收集获取的信息与现场踏勘的信息进行比对分析，结果表明现场踏勘与资料收集信息一致。

表 7.3-1 一致性分析情况表

地块信息	历史资料收集	现场踏勘	人员访谈	一致性结论
历史使用情况	地块历史为农用地	——	地块历史为农用地，地块内历史沿革与谷歌卫星显示一致	一致
现状	——	地块现状为农田	地块现状为农田	一致
是否有重污染企业	无	无	无	一致
是否有地下管线、储罐等	无	无	无	一致
地块及周边是否发生过环境事件	无	无	无	一致
地块是否有外来堆土	无	无	无	一致
地块是否有暗沟、渗坑	无	无	无	一致
地块是否有工业固废堆放场	无	无	无	一致
农田是否大规模使用农药化肥	无	无	无	一致
地块是否存在家庭作坊	无	无	无	一致
地块是否曾闻到土壤散发的异常气味	无	无	无	一致
地块是否有遗留生活垃圾存放点	无	无	无	一致

7.3.2 差异性分析

根据资料收集、现场踏勘和人员访谈情况。三者分析结果无差异性。现场踏勘和人员访谈结果主要是对资料收集结果的补充和完善。

7.3.3 不确定性分析

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

(1) 由于本次调查参照的是现行的法律法规、技术导则等文件，若后续相关文件的更新可能会对本次调查结果带来一定不确定性。但整体而言，本次调查中的不确定因素带来的影响有限，不确定水平总体可控。

(2) 本次调查中得到的部分调查发现基于第三方提供的信息及数据获得的，土壤污染状况调查报告的质量在很大程度上取决于第三方提供的信息及数据的准确性与完整性，即使本次调查完全遵照针对现场实际情况制定的调查方案，一些状况还是会影响结果的准确性。这些状况包括但不限于复杂的地质环境，气象环境和其他环境现象，公用工程和其他人造设施的位置，以及评估技术的局限性。

(3) 本地块在历史上为农用地，对地块使用情况的记录以周边居民、管理部门回忆为主，由于缺乏相关文字和数据记录，每个人对过去事物的记忆，判断不完全一致，存在无法准确回顾历史用途的情况，资料收集的局限性会带来调查结果的不确定。

综上所述，由于人为及自然等因素的影响，本报告是仅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，可能会对本报告的有效性造成影响。

8 结论与建议

8.1 调查结论

黄山新教育学校运动场西侧地块位于黄山市休宁县万安镇文昌东路北侧，面积5059.67m²，东侧为黄山新教育学校，南侧为文昌东路，西侧为空地，北侧为农用地。地块原先用地性质为农用地，目前本地块重新开发利用，土地利用性质调整为080403中小学用地。

根据第一阶段地块环境调查（资料收集与分析、现场踏勘及相关人员访谈），地块未发生过环境污染事件，当前和历史上均无可能的污染源。

在地块内布设7个土壤快筛点位和地块外1个土壤快筛对照点，快筛因子选取铅、镉、铜、镍、汞、砷6种重金属及挥发性有机物。快检结果显示：土壤监测指标砷、镉、铜、铅、汞、镍和挥发性有机物指标快速筛选监测值均低于《土壤环境质量-建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第一类用地筛选值要求。

本次在地块外布设1个地表水监测点位，地表水监测指标为pH、COD_{Cr}、BOD₅、TN、TP、NH₃-N，根据实验室分析结果显示：pH、COD_{Cr}、BOD₅、TN、TP、NH₃-N各项监测值均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类限值要求。

调查结果显示，地块内当前和历史上均无可能的污染源，周边潜在污染源对地块环境影响较小，调查地块环境状况均可接受，能够满足一类建设用地环境要求，调查地块均不属于污染地块，第一阶段调查工作结束，无需进行下一阶段调查。

8.2 建议

1、地块开发严格按照实施方案及各项规章制度进行文明施工，杜绝因后续开发利用对地块土壤及地下水造成污染；以及生产建设过程中产生的污水等不要污染或影响水源地二级、一级保护区。

2、工程实施中要配备安全环保措施：为保证施工人员、地块周围师生及地块其他工作人员的身体健康和安安全，在进行施工前，要进行具有针对性的安全环保培训，特别是防止土壤和地下水污染的培训，确保施工安全进行。施工之前要制定包括运输在内的安全环保方案，为施工提供指导并要求施工人员遵照执行。

3、土地开始使用和建设时建议对农田的表层土壤单独收集存放，视情况用于其他土地复垦或改良项目；开发过程中一旦发现潜在污染源，存在污染风险时，及时上报环境保护主管部门，必要时应继续开展相应的土壤环境调查工作。

附件

附件一 地块范围及拐点坐标

附件二 土地规划图

附件三 相关岩土工程勘察报告

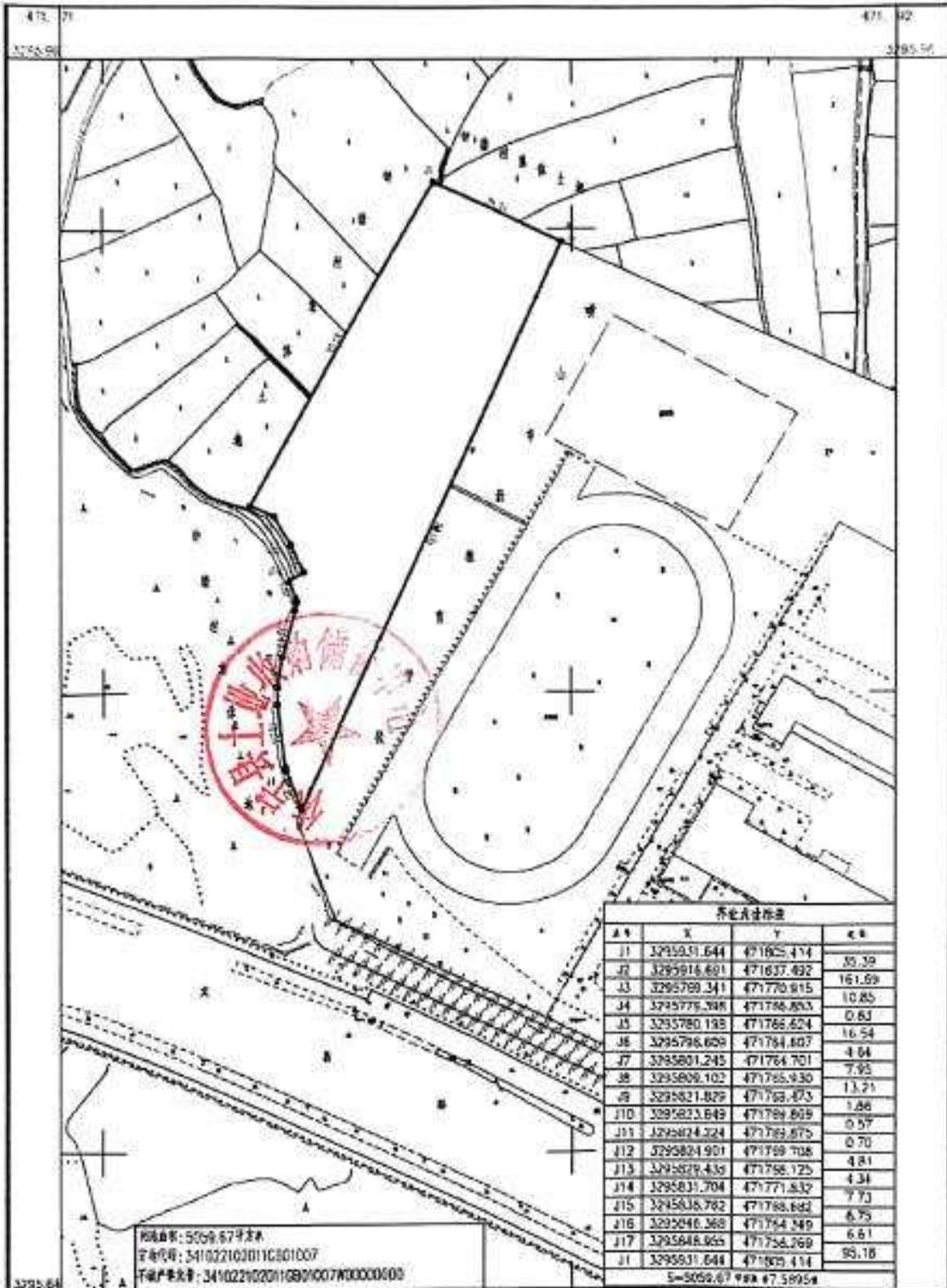
附件四 人员访谈记录

附件五 现场快筛及仪器校准记录

附件六 地表水采样记录

附件七 检测报告

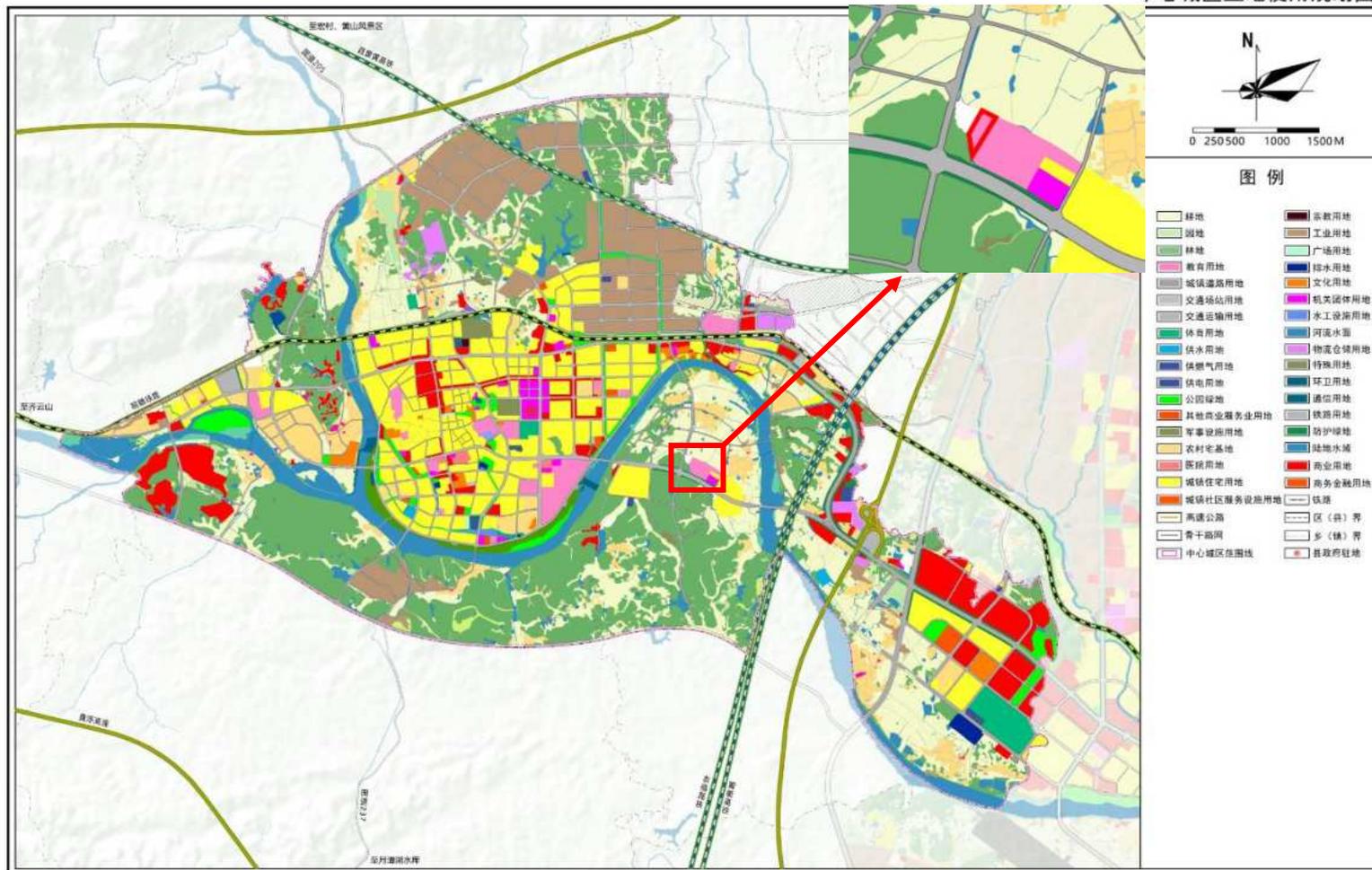
附件一 地块范围及拐点坐标



附件二 土地规划图

休宁县国土空间总体规划（2021-2035年）

中心城区土地使用规划图



附件三 委托合同

合同登记编号：

技术咨询合同

项目名称： 新教育学校运动场西侧地块土地污染现状调查

委托人（甲方）： 休宁县土地收购储备中心

受托人（乙方）： 安徽睿晟环境科技有限公司

签订地点： 安徽 省 黄山 市 休宁 县

签订日期： 2025 年 3 月 1 日

本页无正文，为《技术咨询合同》签署页

甲方： 休宁县土地收购储备中心

(公章/合同专用章)

法定代表人/委托代理人 (签名)： _____



2015年3月1日

乙方： 安徽睿晟环境科技有限公司

(公章/合同专用章)

法定代表人/委托代理人 (签名)： _____



年 月 日

附件四 调查单位营业执照



附件五 检测单位营业执照及资质



国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制



二、批准江苏格林勒斯检测科技有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号: 231012341317

机构(省中心)名称: 江苏格林勒斯检测科技有限公司

第1页共 18页

场所地址: 江苏省-无锡市-锡山区-万全路59号-3号楼301

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明	
		序号	名称				
一	环境						
1	水温			水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法 GB/T 13195-1991	只用: 温度计法		
2	色度			水质 色度的测定 GB/T 11903-1989	只用: 铂钴比色法		
				水质 色度的测定 稀释倍数法 HJ 1182-2021			
3	透明度			《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局(2002年)	只用: 3.1.5.2塞氏盘法		
4	二噁英类			水质 二噁英类的测定 同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法 HJ 77.1-2008	只测二噁英总量和17种二噁英类, 具体参数: 二噁英总量、2,3,7,8-四氯代二苯并呋喃(TCDF)、1,2,3,7,8-五氯代二苯并呋喃(PeCDF)、2,3,4,7,8-五氯代二苯并呋喃(PeCDF)、1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并呋喃(HxCDF)、1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并呋喃(HxCDF)、2,3,4,6,7,8-六氯代二苯并呋喃(HxCDF)、1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并呋喃(HxCDF)、1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并呋喃(HpCDF)、1,2,3,4,7,8,9-七氯代二苯并呋喃(HpCDF)、八氯代二苯并呋喃(OCDF)、2,3,7,8-四氯代二苯并二噁英(TCDD)、1,2,3,7,8-五氯代二苯并二噁英(PeCDD)、1,2,3,4,7,8-六氯代二苯并二噁英(HxCDD)、1,2,3,6,7,8-六氯代二苯并二噁英(HxCDD)、1,2,3,7,8,9-六氯代二苯并二噁英(HxCDD)、1,2,3,4,6,7,8-七氯代二苯并二噁英(HpCDD)、八氯代二苯并二噁英(OCDD)		
5	浊度			水质 浊度的测定 GB/T 13200-1991			
				水质 浊度的测定 浊度计法 HJ 1075-2019			
6	五日生化需氧量(BOD ₅)			水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009		探头法扩项;	
7	臭			《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局(2002年)	只用: 3.1.3.1文字描述法		
8	石油类			水质 石油类的测定 紫外分光光度法(试行) HJ 970-2018			
9	硫化物			水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021	不测: 海水		
10	电导率			《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局(2002年)	只用: 3.1.9.2实验室电导率仪法		
11	汞、砷、硒、铍、镉			水质 汞、砷、硒、铍和镉的测定 原子荧光法 HJ 694-2014			
12	全盐量			水质 全盐量的测定 重量法 HJ/T 51-1999			

二、批准江苏格林勒斯检测科技有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号: 231012341317

机构(省中心)名称: 江苏格林勒斯检测科技有限公司

第2页共 18页

场所地址: 江苏省-无锡市-锡山区-万全路59号-3号楼301

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
13			钴	水质 钴的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ 958-2018		
14			悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989		
15			钾	水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11904-1989		
16			钠	水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11904-1989		
17			酸度	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局(2002年)	只用: 3.1.14.1酸碱指示剂滴定法	
18			钙	水质 钙和镁的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 11905-1989		
19			镁	水质 钙和镁的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 11905-1989		
20			碱度(总碱度、重碳酸盐和碳酸盐)	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局(2002年)	只用: 3.1.12.1酸碱指示剂滴定法	
21			钙和镁总量(总硬度)	水质 钙和镁总量的测定 EDTA滴定法 GB/T 7477-1987		
22			铊	水质 铊的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ 748-2015		
23			pH值	水质 pH值的测定 电极法 HJ 1147-2020		
24			挥发性石油烃(C ₆ -C ₁₀)	水质 挥发性石油烃(C ₆ -C ₁₀)的测定 吹扫捕集/气相色谱法 HJ 893-2017		
25			溶解氧	水质 溶解氧的测定 电化学探头法 HJ 506-2009		
				水质 溶解氧的测定 碘量法 GB/T 7489-1987		
26			可萃取性石油烃(C ₁₀ -C ₂₈)	水质 可萃取性石油烃(C ₁₀ -C ₂₈)的测定 气相色谱法 HJ 894-2017		
27			高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定 GB/T 11892-1989		
28			氧化还原电位	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局(2002年)	只用: 3.1.10 氧化还原电位	
29			化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017		
30			氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009		
31			总磷(磷酸盐)	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989		

二、批准江苏格林勒斯检测科技有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号: 231012341317

机构(省中心)名称: 江苏格林勒斯检测科技有限公司

第3页共 18页

场所地址: 江苏省-无锡市-锡山区-万全路59号-3号楼301

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
1	水和废水(含大气降水)	32	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012		
		33	无机阴离子	水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻)的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	只测8种无机阴离子, 具体参数: F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻	
		34	氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T 7484-1987		
		35	氰化物(易释放氰化物、总氰化物)	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 HJ 484-2009	只用: 异烟酸-吡唑啉酮分光光度法	
		36	六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 7467-1987		
		37	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009		
		38	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987		
		39	硫酸盐	水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法(试行) HJ/T 342-2007		
		40	氯化物	水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法 GB/T 11896-1989		
		41	硝酸盐氮	水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法(试行) HJ/T 346-2007		
		42	亚硝酸盐氮	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB/T 7493-1987		
		43	可吸附有机卤素(AOX)	水质 可吸附有机卤素(AOX)的测定 离子色谱法 HJ/T 83-2001		
		44	胍、甲基胍	水质 胍和甲基胍的测定 对二甲氨基苯甲醛分光光度法 HJ 674-2013		
		45	游离氯、总氯	水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺滴定法 HJ 585-2010		
		46	二氧化氯	水质 二氧化氯和亚氯酸盐的测定 连续滴定碘量法 HJ 551-2016		
		47	铜	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局(2002年)	只用: 3.4.7.4石墨炉原子吸收法	
水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	只用: 直接法					
48	铅	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局(2002年)	只用: 3.4.7.4石墨炉原子吸收法			
		水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	只用: 直接法			
49	铍	水质 铍的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ/T 59-2000				

附件六 相关岩土工程勘察报告

黄山新教育学校
运动场提升改造及图书馆新建项目
岩土工程勘察报告
(详勘)
(报告编号: 9-2024-H075)

江苏科信岩土工程勘察有限公司

二〇二四年十二月

江苏科信岩土工程勘察有限公司简介

江苏科信岩土工程勘察有限公司于2005年4月1日由江苏省第一工业设计院（其前身系成立于1953年的上海煤矿研究院，1964年迁址徐州市）改制分立注册成立，2015年迁址于南京市。

我公司是一支具有工程勘察专业类岩土工程（勘察甲级，设计、工程物探检测监测乙级）资质、工程勘察专业类工程测量乙级资质，自然资源部工程测量甲级资质的，具有较强技术力量的岩土工程技术服务公司。公司现有国家注册土木（岩土）工程师9名、国家注册测绘工程师6名。公司职工总数113人，其中高级技术人员12名，中、初级技术人员63名。

我公司各类勘察、测绘、测试仪器设备齐全，可同时承担三个以上大型项目的勘察、测绘业务。历年来，公司承担了勘察测绘项目数千项，项目涉及工业与民用建筑、公路、铁路、地铁、市政等各类建设工程。

我公司注重人才培养及技术创新，坚持科学管理，现具有GB/T19001质量管理体系认证证书、GB/T24001环境管理体系认证证书、GB/T28001职业健康安全管理体系、GB/T8001信息安全管理体系认证证书、CMA认证证书，并获得国家工程勘察铜质奖1项，省部级优秀工程勘察奖20项，市级优秀工程勘察奖23项等各类奖项，参编中华人民共和国行业标准《劲性复合桩技术规程》JGJ/T 327-2014。

我公司全体员工尊崇“踏实、拼搏、责任”的科信精神，以“诚信、共赢、开创”的企业文化、完善过硬的技术、卓越的品质为广大客户提供周到的服务。

住 建 部：工程勘察专业类岩土工程
（勘察甲级，设计、工程物
探检测监测乙级）、工程测
量乙级
自然资源部：工程测量甲级

GB/T19001 质量管理体系认证
GB/T24001 环境管理体系认证
GB/T28001 职业健康与安全管理体系认证
GB/T8001 信息安全管理体系认证
CMA 认证

公司地址：江苏省南京市江宁区滨江经济开发区地秀路757号D栋3层

邮 编：211100

电 话：(86)025-84912098、84937098、84983098

传 真：(86)025-84912098、84983098

E-mail: jskx58@vip.sina

黄山分公司地址：黄山市屯溪区滨江东路12号利港尚公馆6栋119

电 话：15305590717

E-mail: 549436426@qq.com

黄山新教育学校运动场提升改造及图书馆新建项目岩土工程勘察报告（详勘）

9-2024-H075

**黄山新教育学校
运动场提升改造及图书馆新建项目
岩土工程勘察报告**

勘察编号：9-2024-H075

勘察阶段：详细勘察

报告编制人：汪伟俊

校对人：程九龙

审核人：徐冬生

审定人：汤庆涛

专业负责人：翟丽虎

项目负责人：李欢

技术负责人：汤庆涛

法定代表人：张汪应

（未盖出图章本报告无效）

江苏科信岩土工程勘察有限公司

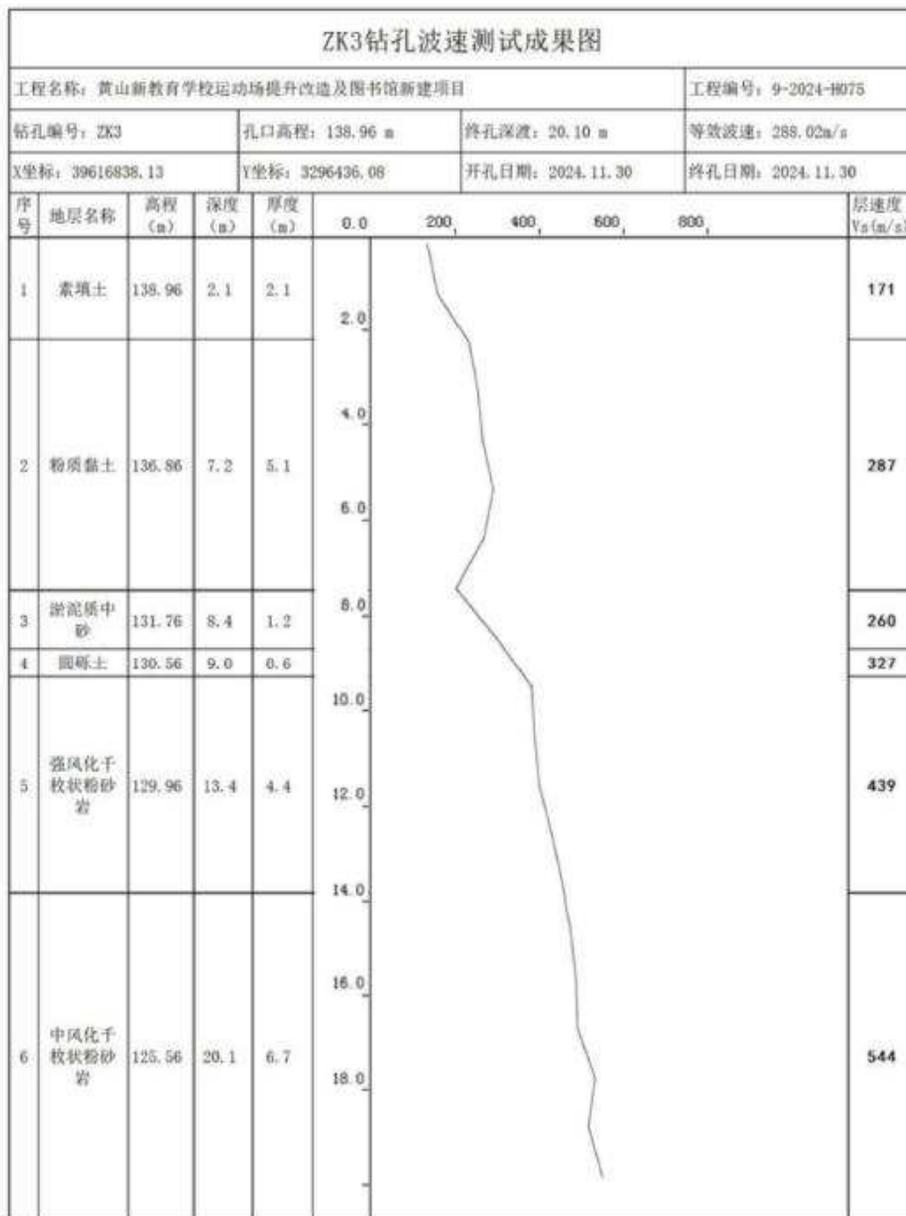
工程勘察专业类岩土工程（勘察）甲级：B132042958

2024年12月15日

黄山新教育学校运动场提升改造及图书馆新建项目岩土工程勘察报告（详勘）

9-2024-H075

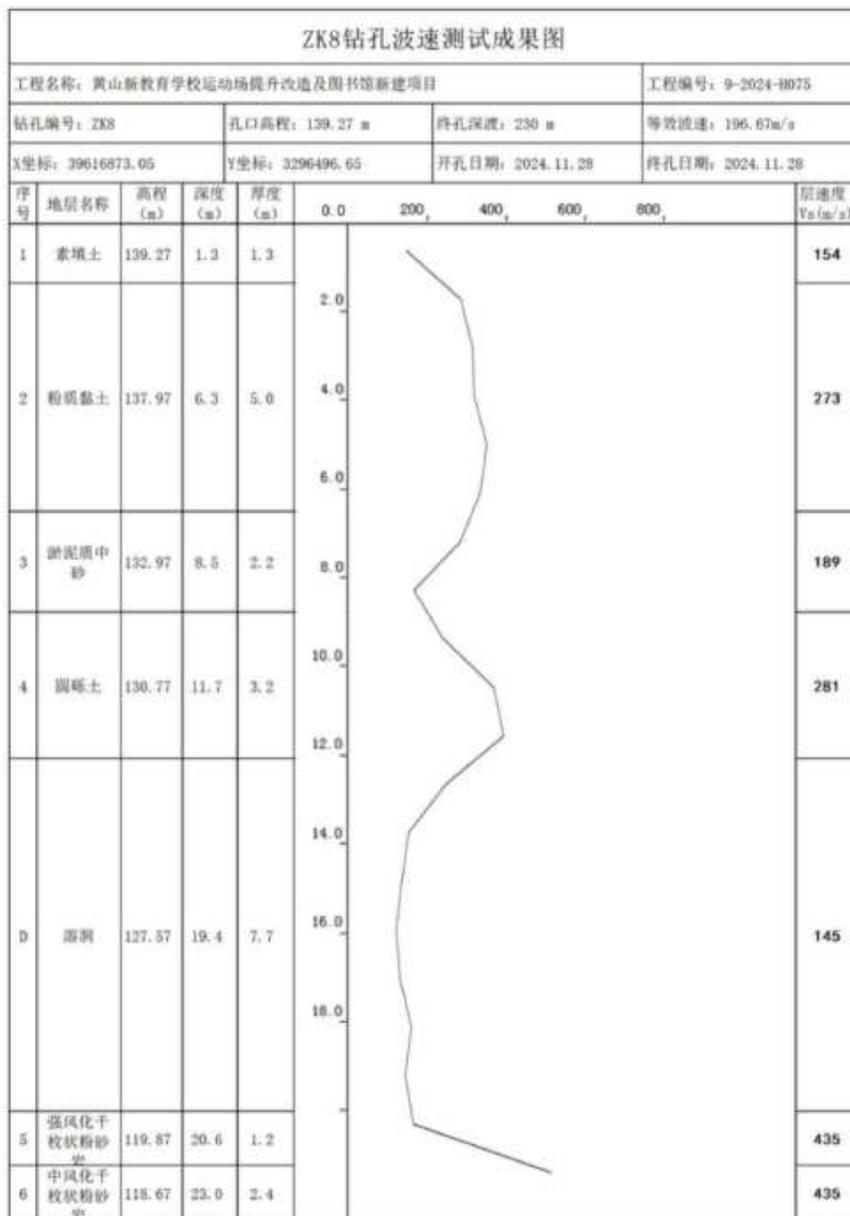
附：波速测试成果（2/5）



黄山新教育学校运动场提升改造及图书馆新建项目岩土工程勘察报告（详勘）

9-2024-H075

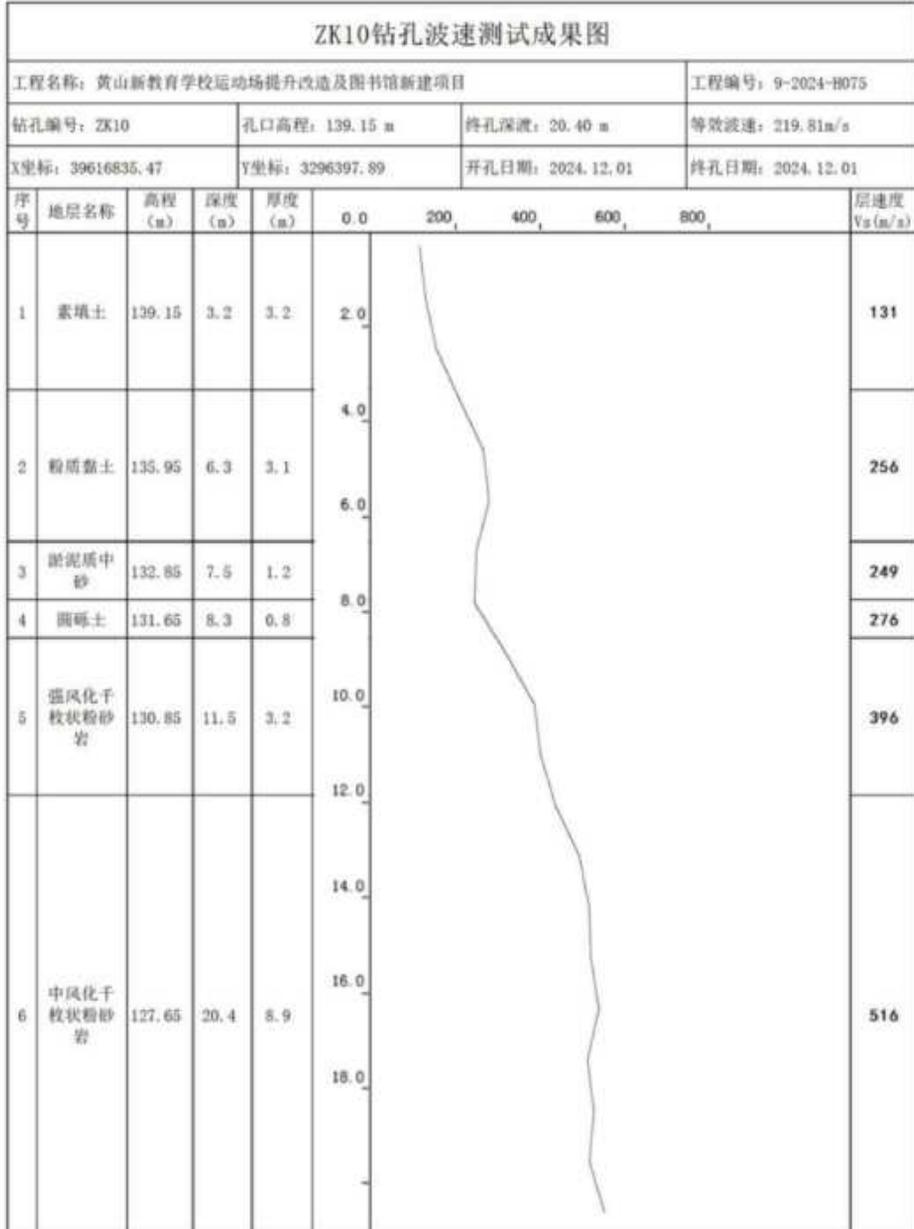
附：波速测试成果（2/5）



黄山新教育学校运动场提升改造及图书馆新建项目岩土工程勘察报告（详勘）

9-2024-H075

附：波速测试成果（4/5）



附：波速测试成果一览表（5/5）

序号	深度	时间	波速
20	1	7.3	154
19	2	6.1	179
18	3	4.1	238
17	4	3.3	281
16	5	3.1	292
15	6	2.8	319
14	7	2.8	295
13	8	2.6	326
12	9	2.3	327
11	10	2.3	415
10	11	2.2	422
9	12	2.2	434
8	13	2.0	465
7	14	2.1	492
6	15	1.9	512
5	16	1.8	526
4	17	1.7	530
3	18	1.6	574
2	19	1.6	657
1	20	1.4	692

序号	深度	时间	波速
20	1	7.4	127
19	2	5.1	243
18	3	4.7	268
17	4	3.3	272
16	5	3.1	298
15	6	2.9	294
14	7	2.8	242
13	8	2.8	144
12	9	2.5	296
11	10	2.3	313
10	11	2.4	324
9	12	2.2	213
8	13	2.1	132
7	14	2.0	118
6	15	1.9	166
5	16	1.8	114
4	17	1.6	138
3	18	1.6	129
2	19	1.5	143
1	20	1.2	433

序号	深度	时间	波速
20	1	7.4	187
19	2	6.1	122
18	3	4.0	149
17	4	3.4	209
16	5	3.0	269
15	6	2.7	293
14	7	2.8	251
13	8	2.7	246
12	9	2.6	226
11	10	2.4	298
10	11	2.2	414
9	12	2.2	432
8	13	2.1	313
7	14	2.0	321
6	15	1.8	342
5	16	1.8	362
4	17	1.8	333
3	18	1.5	349
2	19	1.5	338
1	20	1.3	316

附件七 人员访谈记录

人员访谈记录表格

项目名称	黄山新教育学校运动场西侧地块土壤污染状况调查
访谈日期	2025.02.21
访谈人员	姓名：曹锦鑫 单位：安徽睿晟环境科技有限公司 联系电话：15721418342
受访人员	受访对象类型： <input type="checkbox"/> 地块使用者 <input type="checkbox"/> 企业员工 <input type="checkbox"/> 管理部门工作人员 <input type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民 姓名：王倍玲 单位：县生态环境分局 联系电话：7510262
访谈问题	1、地块土地利用情况、历史变革、后续土地利用规划情况 历史为农用地，后经规划为教用地
	2、调查地块及周边地块是否存在工业企业生产历史？ <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？ 起止时间是？
	3、本地块内是否有任何正规或非正规的工业固废堆放场？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是，堆场位置在哪？堆放什么废弃物？
	4、本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是，位置在哪？是否有硬化或防渗的情况？
	5、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，位是否发生过泄漏？ <input type="checkbox"/> 是（发生过 次） <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	6、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 checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是，位是否发生过泄漏？ <input type="checkbox"/> 是（发生过 次） <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定

访谈问题	7、本地块内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 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	8、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 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	9、地块内是否有农田？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	10、是否大规模使用农药化肥？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	11、本地块内是否存在家庭作坊？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	12、本地块是否曾闻到土壤散发的异常气味？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	13、本地块内是否有遗留的村庄生活垃圾存放点？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	14、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
	15、本地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input 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 checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	16、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

人员访谈记录表格

项目名称	黄山新教育学校运动场西侧地块土壤污染状况调查
访谈日期	2025.02.21
访谈人员	姓名：曹锦鑫 单位：安徽睿晟环境科技有限公司 联系电话：15721418342
受访人员	受访对象类型： <input type="checkbox"/> 地块使用者 <input type="checkbox"/> 企业员工 <input checked="" type="checkbox"/> 管理部门工作人员 <input type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民 姓名： <u>王志军</u> 单位： <u>休宁县土地收储中心</u> 联系电话： <u>13855995610</u>
访谈问题	1、地块土地利用情况、历史变革、后续土地利用规划情况 <u>历史为农田，规划为教育用地</u>
	2、调查地块及周边地块是否存在工业企业生产历史？ <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？ 起止时间是？
	3、本地块内是否有任何正规或非正规的工业固废堆放场？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是，堆场位置在哪？堆放什么废弃物？
	4、本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是，位置在哪？是否有硬化或防渗的情况？
	5、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，位是否发生过泄漏？ <input type="checkbox"/> 是（发生过 次） <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	6、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 checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是，位是否发生过泄漏？ <input type="checkbox"/> 是（发生过 次） <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定

访谈问题	7、本地块内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 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	8、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 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	9、地块内是否有农田？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	10、是否大规模使用农药化肥？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	11、本地块内是否存在家庭作坊？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	12、本地块是否曾闻到土壤散发的异常气味？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	13、本地块内是否有遗留的村庄生活垃圾存放点？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	14、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
	15、本地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input 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 checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	16、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

人员访谈记录表格

项目名称	黄山新教育学校运动场西侧地块土壤污染状况调查
访谈日期	2025.02.21
访谈人员	姓名: 曹锦鑫 单位: 安徽睿晟环境科技有限公司 联系电话: 15721418342
受访人员	受访对象类型: <input checked="" type="checkbox"/> 地块使用者 <input type="checkbox"/> 企业员工 <input type="checkbox"/> 管理部门工作人员 <input type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民 姓名: 12 志平 单位: 黄山新教育学校 联系电话: 13665599055
访谈问题	1、地块土地利用情况, 历史变革、后续土地利用规划情况 历史为农田, 规划为学校用地
	2、调查地块及周边地块是否存在工业企业生产历史? <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? 起止时间是?
	3、本地块内是否有任何正规或非正规的工业固废堆放场? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 堆场位置在哪? 堆放什么废弃物?
	4、本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 位置在哪? 是否有硬化或防渗的情况?
	5、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, 位是否发生过泄漏? <input type="checkbox"/> 是 (发生过 次) <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	6、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 checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 位是否发生过泄漏? <input type="checkbox"/> 是 (发生过 次) <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定

访谈问题	7、本地块内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 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	8、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 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	9、地块内是否有农田？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	10、是否大规模使用农药化肥？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	11、本地块内是否存在家庭作坊？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	12、本地块是否曾闻到土壤散发的异常气味？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	13、本地块内是否有遗留的村庄生活垃圾存放点？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	14、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
	15、本地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input 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 checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
16、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	

人员访谈记录表格

项目名称	黄山新教育学校运动场西侧地块土壤污染状况调查
访谈日期	2025.02.21
访谈人员	姓名：曹锦鑫 单位：安徽睿晟环境科技有限公司 联系电话：15721418342
受访人员	受访对象类型： <input type="checkbox"/> 地块使用者 <input type="checkbox"/> 企业员工 <input type="checkbox"/> 管理部门工作人员 <input checked="" type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民 姓名：叶国友 单位：钟塘村 联系电话：18010808278
访谈问题	1、地块土地利用情况、历史变革、后续土地利用规划情况 农田·学校
	2、调查地块及周边地块是否存在工业企业生产历史？ <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？ 起止时间是？
	3、本地块内是否有任何正规或非正规的工业固废堆放场？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是，堆场位置在哪？堆放什么废弃物？
	4、本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是，位置在哪？是否有硬化或防渗的情况？
	5、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，位是否发生过泄漏？ <input type="checkbox"/> 是（发生过 次） <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	6、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 checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是，位是否发生过泄漏？ <input type="checkbox"/> 是（发生过 次） <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定

访谈问题	7、本地块内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 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	8、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 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	9、地块内是否有农田？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	10、是否大规模使用农药化肥？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	11、本地块内是否存在家庭作坊？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	12、本地块是否曾闻到土壤散发的异常气味？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	13、本地块内是否有遗留的村庄生活垃圾存放点？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	14、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
	15、本地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input 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 checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
16、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	

人员访谈记录表格

项目名称	黄山新教育学校运动场西侧地块土壤污染状况调查
访谈日期	2025.06.10
访谈人员	姓名:曹锦鑫 单位:安徽睿晟环境科技有限公司 联系电话:15721418342
受访人员	<p>受访对象类型:</p> <p><input type="checkbox"/>地块使用者</p> <p><input type="checkbox"/>企业员工</p> <p><input type="checkbox"/>管理部门工作人员</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>地块周边区域工作人员或居民</p> <p>姓名:江承忠 单位:钟塘村村委会 联系电话:13955983610</p>
访谈问题	<p>1、地块土地利用情况、历史变革情况</p> <p>一直为农田</p>
	<p>2、调查地块及周边地块是否存在工业企业生产历史?</p> <p><input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>若选是,企业名称是什么?</p> <p>起止时间是?</p>
	<p>3、本地块内是否有任何正规或非正规的工业固废堆放场?</p> <p><input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>若选是,堆场位置在哪?堆放什么废弃物?</p>
	<p>4、地块内是否有农田?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>若选是,主要农作物是什么? 水稻</p>
	<p>5、是否大规模使用农药化肥?</p> <p><input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>

访谈问题	6、居民区生活垃圾是否集中处置？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 自2014年开始
	7、居民区生活污水是否集中处置？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 自2020年开始
	8、本地块是否曾闻到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、本地块内是否有遗留的村庄生活垃圾存放点？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	10、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
	11、本地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input 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 checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
12、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	

附件八 快筛及校准记录

GLLS-4-X029 A2

江苏格林勒斯检测科技有限公司

现场快速检测仪器校正记录表

项目名称: 黄山新教育学校运动场西侧地块监测						项目编号: GE2503102901A		
仪器校正日期						3月5日	月	日
仪器名称和型号	标准物质编号	标准元素	标准值	检出限	不确定度	仪器示值	仪器示值	仪器示值
手持VOC检测仪 PGM-7340	GBW(6)010195	氯甲烷	1.0ppm	0.01ppm	±2%	1.003ppm		
手持式土壤重金属分析仪 GM07385	GBW07385	As	9.2mg/kg	>2mg/kg	±10%	9.2mg/kg		
		Cr	80mg/kg	1mg/kg	±10%	81mg/kg		
		Cu	35mg/kg	1mg/kg	±10%	35mg/kg		
		Pb	32mg/kg	1mg/kg	±10%	33mg/kg		
		Ni	38mg/kg	1mg/kg	±10%	39mg/kg		
		Cd	0.28mg/kg	2mg/kg	±10%	ND		
		Hg	0.15mg/kg	2mg/kg	±10%	ND		
校准是否合格: √—合格 ×—异常						√		
校正仪器负责人签字						葛洪坤		

第 页, 共 页

GLLS-4-X008 A1

江苏格林勒斯检测科技有限公司

土壤采样快筛汇总记录表

项目名称: 黄山新教育学校运动场西侧地块监测		项目编号: GE2503102901A		点位编号: 21	采样日期: 2025.3.15	天气: 微风					
XRF 检测仪器型号: TRUEX700		PID 检测仪器型号: PGM-7340									
序号	检出限 筛 查 深 度 (m)	XRF 测试项目 (mg/kg)								PID (ppm)	备注 取样送检 位置 (√)
		As	Cr	Cu	Pb	Ni	Cd	Hg			
		2	1	1	1	1	2	2			
1	0.05 (S1)	8	64	20	22	28	ND	ND		0.675	
2	0.05 (S2)	7	58	18	21	29	ND	ND		0.662	
3	0.05 (S3)	8	51	19	20	27	ND	ND		0.584	
4	0.05 (S4)	9	57	17	18	33	ND	ND		0.471	
5	0.05 (S5)	8	55	18	19	30	ND	ND		0.552	
6	0.05 (S6)	6	49	18	24	32	ND	ND		0.516	
7	0.05 (S7)	7	47	19	21	31	ND	ND		0.505	
8	0.05 (S8)	9	49	18	20	25	ND	ND		0.511	
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											

检测人: 李成

审核人: 谢明

检测实验室采样员: 葛洪坤

第 页, 共 页

黄山新教育学校运动场西侧地块土壤污染状况调查报告

GL15-4-X030 A1

江苏格林斯检测科技有限公司

样品流转单

项目名称: 黄山新教育学校运动场西侧地块监测		联系电话: 18252588803		项目编号: GE2503102901A		
项目负责人: 费清坤		要求分析参数 (可加附件)				
样品描述		介质	容器与保护剂			特别说明: <input type="checkbox"/> 保温箱 <input checked="" type="checkbox"/> 是否完整: <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 其他: <input type="checkbox"/> 冷藏 <input type="checkbox"/> 常温 <input type="checkbox"/> 其他
样品编号	采样日期	水	棕色玻璃瓶	棕色玻璃瓶+生油	棕色玻璃瓶+生油	
B250817P1A	2025.3.17	<input checked="" type="checkbox"/>	棕色玻璃瓶+生油	棕色玻璃瓶+生油	棕色玻璃瓶+生油	
B250817P1B		<input checked="" type="checkbox"/>	棕色玻璃瓶+生油	棕色玻璃瓶+生油	棕色玻璃瓶+生油	
B250817P1A02		<input checked="" type="checkbox"/>	棕色玻璃瓶+生油	棕色玻璃瓶+生油	棕色玻璃瓶+生油	
瓶王空白						
样品送出		姓名: 费清坤		姓名: 刘善鹏		
日期: 2025.3.17		日期: 2025.3.17		日期: 2025.3.17		
17:00		21:30		21:30		
				运送方式 <input checked="" type="checkbox"/> 汽车<4℃冷藏运输 <input type="checkbox"/> 顺丰快递:		

附件十 检测报告




委托检测报告

委托单位 : 安徽睿晨环境科技有限公司 受检单位 : / 项目名称 : 黄山新教育学校运动场西侧地块监测 联系人 : / 电话 : / 地址 : / 项目号 : GE2503102901A 订单号 : /	实验室 : 江苏格林勒斯检测科技有限公司 技术负责人 : 谢可杰 地址 : 江苏省无锡市锡山区万全路 59 号 报告联系人 : 杨丹丽 电子邮箱 : service@gelimesi.com 技术咨询 : 0510-88083287-8168 投诉电话 : 0510-88083287-8156 报价单编号 : -----	页码 : 第 1 页 共 4 页 报告编号 : GE2503102901A 版本修订 : 第 0 版 样品接收日期 : 2025 年 03 月 17 日 开始分析日期 : 2025 年 03 月 17 日 结束分析日期 : 2025 年 03 月 25 日 报告发行日期 : 2025 年 03 月 25 日 样品接收数量 : 3 样品分析数量 : 3
---	--	--

此报告经下列人员签名:



项目名称: 黄山新教育学校运动场西侧地块监测
报告编号: GE2503102901A
页 码: 第 2 页 共 4 页



报告通用性声明及特别注释:

- 一、本报告须经编制人、审核人及签发人签名,加盖本公司检测专用章、骑缝章后方可生效;复印报告未重新加盖本机构“检测专用章”无效;
- 二、对委托单位自行采集的样品,仅对送检样品检测数据负责,不对样品来源及其他信息的真实性负责。无法复现的样品,不受理申诉;
- 三、本公司对报告真实性、合法性、适用性、科学性负责;
- 四、用户对本报告提供的检测数据若有异议,可在收到本报告 10 个工作日内向本公司客服部提出申诉,申诉采用来访、来电、来信、电子邮件的方式,超过申诉期限,不予受理;
- 五、未经许可,不得复制本报告(彩色扫描件除外);任何对本报告未经授权的涂改、伪造、变更及不当使用均属违法,其责任人将承担相关法律及经济责任,本公司保留对上述违法行为追究法律责任的权利;
- 六、分析结果中“未检出”或“数据 L”或“<数据”表示该检测结果小于方法检出限;分析结果中“-”表示未检测或未涉及;报告中 QCK、YCK、PX 为运输及现场质控样品;
- 七、检测余样如无约定将依据本公司规定对其保存和处置;
- 八、本公司对本报告的检测数据保守秘密。

缩略语: CAS No = 化学文摘号码; 报告限=方法检出限

工作中特别注释: GE2503102901A
水样的分析与报告仅基于收到的样品

项目名称：黄山新教育学校运动场西侧地块监测
 报告编号：GE2503102901A
 页 码：未标题-3 3 页 共 4 页



分析结果

样品类型：地表水

				实验室编号	B250317P1A	B250317P1B	B250317P1AQCK
				样品名称	W1	BPX1	QCK
				收样日期	2025年03月17日	2025年03月17日	2025年03月17日
				采样日期	2025年03月17日	2025年03月17日	2025年03月17日
				样品性状	微黄无嗅	-	-
目标分析物	CAS No#	报告限	单位	B250317P1A	B250317P1B	B250317P1AQCK	
类别: 物理和综合指标							
1>: pH	-	-	-	7.1	7.1	-	
2>: 化学需氧量	-	4	mg/L	8	8	4L	
3>: 五日生化需氧量(BOD5)	-	0.5	mg/L	1.6	1.6	0.5L	
类别: 无机污染物							
4>: 总氮(以 N 计)	-	0.05	mg/L	0.90	0.90	0.05L	
5>: 氨氮(以 N 计)	7664-41-7/14798-03-9	0.025	mg/L	0.242	0.237	0.025L	
6>: 总磷	-	0.01	mg/L	0.02	0.02	0.01L	

报告所涉及的分析标准方法说明

标准分析方法 1>: GB/T 11893-1989<>水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法
 所使用的主要仪器设备为: 紫外可见分光光度计 TU-1900 GLLS-JC-059
 分析的污染因子为: #总磷#
 所涉及的样品为: #B250317P1A、B250317P1B、B250317P1AQCK#

标准分析方法 2>: HJ 505-2009<>水质 五日生化需氧量(BOD5)的测定 稀释与接种法
 所使用的主要仪器设备为: 50mL 酸式滴定管 GLLS-BL-084
 分析的污染因子为: #五日生化需氧量(BOD5)#

项目名称：黄山新教育学校运动场西侧地块监测
 报告编号：GE2503102901A
 页 码：第 4 页 共 4 页



所涉及的样品为: #B250317P1A、B250317P1B、B250317P1AQCK#

标准分析方法 3>: HJ 535-2009<>水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法
 所使用的主要仪器设备为: 紫外可见分光光度计 TU-1900 GLLS-JC-264
 分析的污染因子为: #氨氮(以 N 计)#
 所涉及的样品为: #B250317P1A、B250317P1B、B250317P1AQCK#

标准分析方法 4>: HJ 636-2012<>水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法
 所使用的主要仪器设备为: 紫外可见分光光度计 TU-1900 GLLS-JC-264
 分析的污染因子为: #总氮(以 N 计)#
 所涉及的样品为: #B250317P1A、B250317P1B、B250317P1AQCK#

标准分析方法 5>: HJ 828-2017<>水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法
 所使用的主要仪器设备为: 50mL 酸式滴定管 GLLS-BL-175
 分析的污染因子为: #化学需氧量#
 所涉及的样品为: #B250317P1A、B250317P1B、B250317P1AQCK#

标准分析方法 6>: HJ 1147-2020 水质 PH值的测定 电极法
 所使用的主要仪器设备为: PHBJ-260 GLLS-XC-242
 分析的污染因子为: #pH#
 所涉及的样品为: #B250317P1A、B250317P1B#

报告结束

附件十一 专家意见

《黄山新教育学校运动场西侧地块土壤污染状况调查报告》技术评审意见

2025年5月29日，黄山市生态环境局会同黄山市自然资源和规划局在黄山市组织召开了《黄山新教育学校运动场西侧地块土壤污染状况调查报告》（以下简称“报告”）技术评审会议，参加会议的有休宁县生态环境分局、休宁县自然资源和规划局、休宁县土地收购储备中心（委托单位）、安徽睿晟环境科技有限公司（报告编制单位）等单位代表。会议邀请了3位专家组成了专家组（名单附后）。与会代表和专家听取了《报告》编制单位的汇报，经质询与讨论，形成如下意见：

一、评审意见

报告编制单位依照国家和地方土壤污染状况调查相关标准及技术规范开展调查工作，依据调查得出该地块不是污染地块的结论总体可信，经修改完善后可上报。

二、建议

- 1、强化地块及周边环境因素的描述和分析；
- 2、增加访谈人员，提高访谈内容的针对性；
- 3、完善附图附件。

与会代表会议期间提出的意见与建议在修改时一并考虑。

专家组： 2025年5月29日

附件十一 公示截图