# 歙县紫金花苑地块 土壤污染状况调查报告 (备案稿)

委托单位,数集自然资源和规划局 编制单位。黄山举泽环境科技有限公司 2023年5月 项目名称: 軟县紫金花苑地块土壤污染状况调查报告

委托单位: 歙县自然资源和规划局

检测单位: 安徽实朴检测技术服务有限公司

编制单位: 黄山华泽环境科技有限公司

### 参与人员名单:

项目成员	任务分工	联系电话	签名
姚淑婷	现场路勘及报告编制	18655968292	挑淑姑
汪晓晖	资料收集	17805592505	沙鸡
程旭	校审	18154084539	JUD

#### 摘要

#### 一、基本情况

- (1) 地块名称: 歙县紫金花苑地块
- (2) 占地面积: 12334.58m<sup>2</sup>
- (3) 地理位置: 黄山市歙县百花路张曙音乐广场西北侧约80米处
  - (4) 土地使用权人: 歙县润德房地产开发有限公司
  - (5) 地块土地原利用状况: 耕地
- (6)地块土地利用现状:居住用地(07)中的城镇住宅用地(0701)中的二类城镇住宅用地(070102)
  - (7) 土壤污染状况调查单位: 黄山华泽环境科技有限公司
  - (8) 现场检测单位:安徽实朴检测技术服务有限公司
- (9)调查缘由:根据 2019年1月1日施行的《中华人民共和国土壤污染防治法》第五十九条第二款规定,"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"。

### 二、第一阶段调查

第一阶段调查工作开展时间为2022年8月21日。根据调查情况,本次调查地块一直为耕地,征地后一直作为空地闲置,现阶段地块建筑物已基本建设完全,地块内现存有4栋15层建筑楼,8栋3层的建筑楼,地块内雨污分流,雨水进入雨水管网排入周边水体丰乐河,生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网,送至歙县污水处理厂

处理。现场无恶臭、化学品味道和刺激性气味,污染和腐蚀的痕迹。 相邻地块不存在涉及电镀、化工、造纸、制革、金属表面处理、医药 制造、废旧电子拆解、危险废物处置等重点行业企业活动,以及可能 造成土壤和地下水污染的物质的使用、生产和贮存活动等。通过人员 访谈调查分析证实,地块内及周围区域不存在可能的污染源。

#### 三、现场快检设备辅助调查

基于第一阶段场地环境调查(资料搜集、现场踏勘和现场访谈)结果,按照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ25.1-2019)、《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》(HJ25.2-2019)、《建设用地土壤环境调查评估技术指南》等要求进行布点取样,本次调查地块面积为12334.58m²,地块内采用系统随机布点法布设6个点位;在地块外布设1个对照点位;本次调查共采集7个采样点位。采集表层土样(0-0.5m)用便携式有机物快速测定仪和重金属快速测定仪进行分析。

本次调查快筛采集的 7 个土壤样品共分析了 7 种重金属(砷、镉、铬、铜、铅、汞、镍) 和挥发性有机物,所有样品中汞均未检出,其余因子均有不同程度检出,其中砷、镉、铜、铅、汞、镍筛查浓度均不高于《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,铬和挥发性有机物含量与对照点无明显差异,PID 读数较低。

### 四、第一阶段调查主要结论

综上所述,通过分析历史卫星图片或图表、现场踏勘、人员访谈

及现场快筛结果,项目地块历史 2009 以前一直为耕地,2009 年以后一直作为空地闲置,2019 年地块开始清表,建设紫金花苑住宅小区(现更名为滨江观澜住宅小区),现阶段地块内已建设 4 栋 15 层建筑楼,8 栋 3 层的建筑楼,地块内雨污分流,雨水进入雨水管网排入周边水体丰乐河,生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网,送至歙县污水处理厂处理;无恶臭、化学品味道和刺激性气味,污染和腐蚀的痕迹;无污水池和废物堆放地、井等。相邻地块不存在涉及电镀、化工、造纸、制革、金属表面处理、医药制造、废旧电子拆解、危险废物处置等重点行业企业活动,以及可能造成土壤和地下水污染的物质的使用、生产和贮存活动等。通过人员访谈调查分析证实,地块内及周围区域不存在可能的污染源。各个环节的调查结果可相互支撑、相互印证。调查结果表明:地块内及周围区域均无可能对土壤造成污染的污染源,判断本地块不是污染地块,建议地块土壤污染状况调查活动可以结束,无需开展第二阶段土壤污染状况调查。

## 目 录

1	前言		1
2	概述		3
	2.1	调查目的和原则	3
	2.2	调查范围	4
	2.3	调查依据	6
	2.4	调查方法	7
3	地块	概况	. 12
	3.1	区域环境概况	.12
	3.2	敏感目标	. 18
	3.3	地块的使用现状和历史	.23
	3.4	相邻地块的使用现状和历史	29
4	资料	分析	. 35
	4.1	政府和权威机构资料收集和分析	35
	4.2	地块资料收集和分析	.35
	4.3	其他资料收集和分析	.36
5	现场	踏勘和人员访谈	.38
	5.1	现场踏勘	.38
	5.2	人员访谈	.39
6	工作	计划	. 45
	6.1	快速监测情况	.45
	6.2	土壤快速测定结果	.49

7	结果	和分析51
	7.1	资料收集、现场踏勘、人员访谈的一致性分析51
	7.2	结果52
	7.3	分析53
	7.4	不确定性分析53
8	结论	:和建议54
	8.1	结论55
	8.2	建议55
附	件:	
附	件 1	地块红线图
附	件 2	委托书
附	件 3	现场快筛照片
附	件 4	现场快筛数据记录
附	件 5	检测单位资质及快筛仪器校准报告
附	件 6	地块的规划意见
附	件 7	关于歙县紫金花苑地块调查面积说明
附	件 8	报告出具单位承诺书
附	件 9	人员访谈记录表
附	件 10	申请人承诺书
附	件 11	送审申请书
附	件 12	土壤污染状况调查报告评审申请表
附	件 13	评审会议签到表
附	件 14	专家意见
附	件 15	专家意见修改说明

#### 1 前言

本次调查地块为歙县紫金花苑地块,位于黄山市歙县百花路张曙 音乐广场西北侧约 80 米处, 地块中心点坐标 (东经: 118°24'27.699", 北纬: 29°51′38.375″), 占地面积 12334.58m²。通过现场踏勘、资料 收集和人员访谈调查得知,本次调查地块一直为耕地,该地块 2009 年以前一直从事油菜和蔬菜的种植。2009年由歙县人民政府将此地 块纳入征地范围,并完成征地,征地后一直作为空地闲置,现已由歙 县润德房地产开发有限公司建设居住用地。经查询《国土空间调查、 规划、用途管制用地用海分类指南(试行)》(自然资源办发〔2020〕 51号)属于居住用地(07)中的城镇住宅用地(0701)中的二类城 镇住宅用地(070102)。根据"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",因此,本 地块需开展土壤污染状况调查。2022年8月,歙县自然资源和规划 局委托黄山华泽环境科技有限公司(以下简称"我公司"),对歙县紫 金花苑地块进行土壤污染状况调查工作。我公司接受委托后进行了现 场踏勘、人员访谈和资料收集,在详细了解场地的基础上,按照《建 设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ25.1-2019)和《建设用地 土壤污染风险管控和修复监测技术导则》(HJ25.2-2019)等国家相 关技术导则和标准的要求, 编制了《歙县紫金花苑地块土壤污染状况 调查方案》。2022年9月1日,我公司委托安徽实朴检测技术服务 有限公司根据《歙县紫金花苑地块土壤污染状况调查监测方案》实施 现场土壤的采样及快检分析工作。

根据搜集的相关信息和地块污染物的快检结果,依据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ25.1-2019),于 2022 年 9 月 20 日编制完成了《歙县紫金花苑地块土壤污染状况调查报告》。为环保主管部门以及场地责任单位对本场地的开发和利用决策提供科学依据。

#### 2 概述

#### 2.1 调查目的和原则

#### 2.1.1 调查目的

- (1)根据地块历史利用信息以及周边可能的污染源分布及排放情况等,识别和分析地块可能存在的污染;
- (2)结合地块使用历史和现场功能区布局,对地块环境介质进行现场快速检测分析,明确地块土壤中的主要污染物及其污染性质、特征、程度和空间分布等:
- (3)结合地块规划用途,给出污染调查结论,并给予业主科学合理的符合当地发展的相关建议。

#### 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征,进行污染物浓度和空间分布调查,为地块的环境管理提供依据。

### (2) 规范性原则

采用程序化和系统化的方式规范场地环境调查的行为,保证评估 工作的科学性和客观性

### (3) 可操作性原则

综合考虑调查方法、时间、经费等结合现阶段场地实际情况,使调查过程切实可行。

### 2.2 调查范围

本地块位于黄山市歙县百花路张曙音乐广场西北侧约80米处, 占地面积12334.58m²。区域界址拐点坐标见表2-1,调查范围见图2-2。

表 2-1 场地边界拐点坐标统计表 (2000 国家大地坐标系)

地块边界拐 点	经度	纬度	X	Y
J1	118°24′25.825″	29°51′40.937″	491030.7288	3304751.1438
J2	118°24′25.914″	29°51′40.928″	491033.1144	3304750.8655
J3	118°24′26.620″	29°51′40.856″	491052.0741	3304748.6352
J4	118°24′27.022″	29°51′40.818″	491062.8509	3304747.4649
J5	118°24′27.207″	29°51′40.785″	491067.8307	3304746.4387
J6	118°24′27.189″	29°51′40.631″	491067.3422	3304741.7088
J7	118°24′27.185″	29°51′40.632″	491067.2370	3304741.7210
J8	118°24′27.106″	29°51′40.030″	491065.0950	3304723.1760
J9	118°24′28.614″	29°51′39.879″	491105.5560	3304718.5026
J10	118°24′28.691″	29°51′40.468″	491107.6508	3304736.6385
J11	118°24′29.157″	29°51′40.327″	491120.1343	3304732.2882
J12	118°24′29.374″	29°51′40.260″	491125.9634	3304730.2423
J13	118°24′29.770″	29°51′40.137″	491136.6014	3304726.4240
J14	118°24′29.429″	29°51′37.520″	491127.3638	3304645.8523
J15	118°24′29.408″	29°51′37.359″	491126.7960	3304640.8996
J16	118°24′29.171″	29°51′37.081″	491120.4290	3304632.3355
J17	118°24′27.602″	29°51′37.085″	491078.3378	3304632.4977
J18	118°24′27.596″	29°51′36.362″	491014.6420	3304610.2431
J19	118°24′25.230″	29°51′36.380″	491030.7288	3304610.8392



图 2-1 调查地块范围图

#### 2.3 调查依据

#### 2.3.1 法律法规及政策文件

- (1)《中华人民共和国环境保护法》(2015年1月1日);
- (2)《中华人民共和国土壤污染防治法》(2019年1月1日);
- (3)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年9月 1日实施);
  - (4)《中华人民共和国水污染防治法》(2018年1月1日);
  - (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)《安徽省土壤污染防治工作方案》(皖政〔2016〕116号);
- (7)《安徽省污染地块土壤环境管理暂行办法》(皖环函〔2018〕 1123 号,2018年8月28日);
- (8)《关于强化用途变更的建设用地联动监管的通知》(皖环函〔2021〕1010号):
- (9)《安徽省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):
- (10)《安徽省实施〈中华人民共和国土壤污染防治法〉办法》 (2022年11月18日)。

### 2.3.2 相关技术规范、导则和标准

(1)《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ25.1-2019);

- (2)《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》 (HJ25.2-2019):
  - (3) 《土壤环境监测技术规范》(HJ/T166-2004);
- (4)《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》 (HJ/T1019-2019);
- (5)《建设用地土壤环境调查评估技术指南》(生态环境部公告 2017 年第 72 号):
- (6)《土壤环境质量建设用地土壤风险管控标准(试行)》 (GB36600~2018);
- (8)《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南(试行)》(自然资源办发〔2020〕51号)。

#### 2.3.3 相关技术文件和资料

- (1) 《安徽省歙县建设委员会关于张曙音乐广场西边地块的规划意见》(建函规字[2009]195号);
  - (2)《歙县紫金花苑项目岩土工程勘察报告》;
  - (3) 通过与地块相关知情人员访谈获得的资料。

### 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) 中场地环境调查的程序与技术要求,本次调查工作为第一阶段场地环 境调查,主要工作由资料收集与分析、现场踏勘、人员访谈和快检辅 助监测、数据分析评估以及调查报告编制等步骤组成,具体内容如下:

#### 2.4.1 资料的收集与分析

- (1)资料的收集主要包括: 地块利用变迁资料、地块环境资料、 地块相关记录、有关政府文件、以及地块所在区域的自然和社会信息。 当调查地块与相邻地块存在相互污染的可能时,须调查相邻地块的相 关记录和资料。
- (2)资料的分析调查人员应根据专业知识和经验识别资料中的错误和不合理的信息,如资料缺失影响判断地块污染状况时,应在报告中说明。

#### 2.4.2 现场踏勘

(1) 安全防护准备

在现场踏勘前,根据地块的具体情况掌握相应的安全卫生防护知识,并装备必要的防护用品。

(2) 现场踏勘的范围

以地块内为主,并应包括地块的周围区域,周围区域的范围应由 现场调查人员根据污染可能迁移的距离来判断。

(3) 现场踏勘的主要内容

现场踏勘的主要内容包括: 地块的现状与历史情况,相邻地块的现状与历史情况,周围区域的现状与历史情况,区域的地质、水文地质和地形的描述等

(4) 现场踏勘的重点

重点踏勘对象一般应包括:有毒有害物质的使用、处理、储存、 处置;生产过程和设备,储槽与管线;恶臭、化学品味道和刺激性气味,污染和腐蚀的痕迹;排水管 或渠、污水池或其它地表水体、废物堆放地、井等。同时应该观察和记录地块及周围是否有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其它公共场所等,并在报告中明确其与地块的位置关系。

#### (5) 现场踏勘的方法

可通过对异常气味的辨识、摄影和照相、现场笔记等方式初步判断地块污染的状况。踏勘期间,可以使用现场快速测定仪器。

#### 2.4.3 人员访谈

#### (1) 访谈内容

应包括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。

### (2) 访谈对象

受访者为地块现状或历史的知情人,应包括:地块管理机构和地方政府的官员,环境保护行政主管部门的官员,地块过去和现在各阶段的使用者,以及地块所在地或熟悉地块的第三方,如相邻地块的工作人员和附近的居民。

### (3) 访谈方法

可采取当面交流、电话交流、电子或书面调查表等方式进行。

### (4) 内容整理

应对访谈内容进行整理,并对照已有资料,对其中可疑处和不完 善处进行核实和补充,作为调查报告的附件。

#### 2.4.4 结论与分析

综合整理、分析上述各阶段获得的资料及检测数据,编制地块污染状况调查报告,形成基本结论,并针对当前结论进行不确定性分析,提出开展后续工作的相关建议。本地块土壤污染状况调查具体技术路线见下图 2-3:

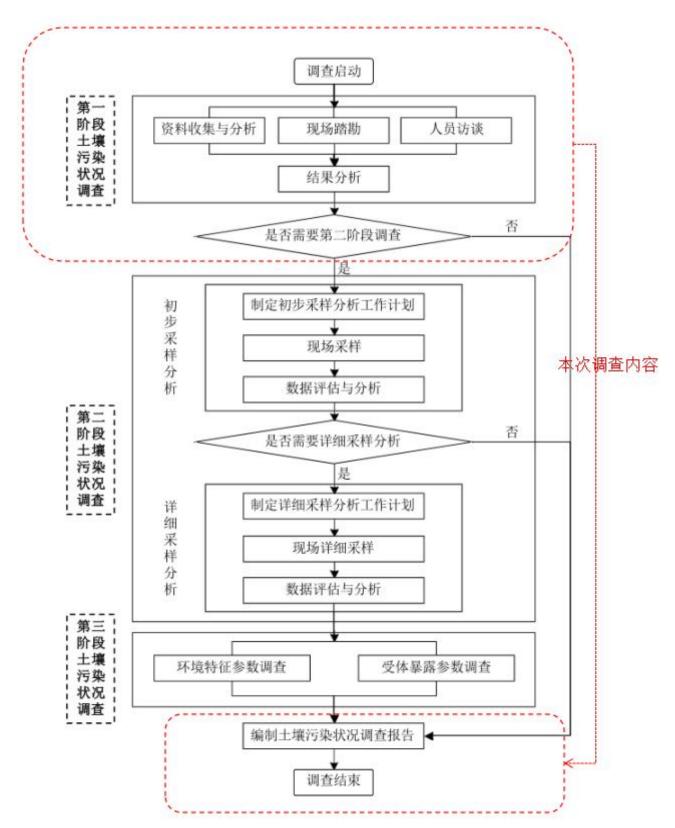


图 2-3 地块环境调查的内容与程序

#### 3 地块概况

#### 3.1 区域环境概况

#### 3.1.1 地理位置

歙县东北与宣城市绩溪县和浙江省杭州市临安区交界,东南与浙江省杭州市淳安县、衢州市开化县毗连,西南与黄山市屯溪区、休宁县相邻,西北与黄山市徽州区、黄山区接壤。徽城镇位于歙县中部,北接桂林镇、富堨镇,东与北岸镇、坑口乡接壤,西南与郑村镇、雄村乡毗邻。交通十分便利,皖赣铁路、合福高铁、黄杭高铁、慈张公路、歙黟公路、徽杭高速公路穿境而过(在徽城镇金山村设有道口),总面积64.72平方千米。地块位于黄山市歙县百花路张曙音乐广场西北侧约80米处,隶属徽城镇,地块中心地理坐标东经:118°24′27.699″,北纬:29°51′38.375″,总面积12334.58m²。

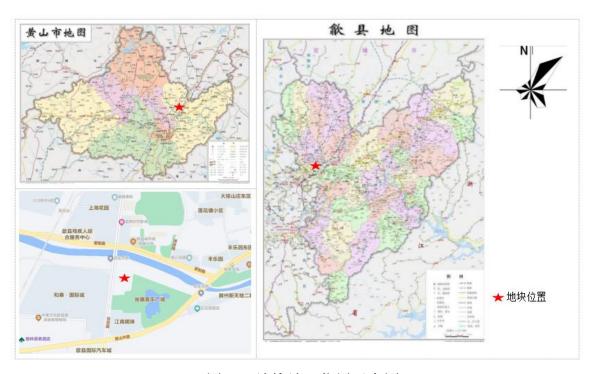


图 3-1 地块地理位置示意图

#### 3.1.2 区域地形地貌

歙县地貌属中低山丘陵区,境内有中山峡谷,低山丘陵和河谷盆地。西北为黄山山脉,东南为天目山——白际山脉,全县地形南北高,中央地势低平。全县山岭面积 1105.93 平方公里,占总面积的 43.34%;丘陵面积 1307.50 平方公里。土壤呈地带性分布,包括水平、垂直、区域和微域分布。

歙县县城位于县域中西部,岩休盆地东端。扬之、布射、富资、丰东四水在此汇成练江,三面环古城而过。县城地形呈外围四周群山环抱的山间河谷盆地特点;东、南两面低山丘陵,海拔高度在145~406米之间;西、北两面低丘陵海拔高度在145~240米之间;东北、西南及中部沿河盆地,地势平坦,海拔高度在116~145之间。

#### 3.1.3 区域气候气象

歙县地处中亚热带北缘,属亚热带湿润性季风气候。其特点是四季分明,梅雨明显,雨量集中,年平均降水量 1600 毫米,其中四、五、六三个月平均达 600 毫米以上。年平均气温为 16.4℃,最冷月(1月)平均为 3.8℃,最热月(7月)平均为 28℃。无霜期平均 233 天。平均相对湿度为 78%。

### 3.1.4 区域土壤类型

通过黄山市工程勘察院出具的《歙县紫金花苑项目岩土工程勘察报告》可知,地块内分布的地基土为:杂填土、粉土、粉细砂及圆砾,

下卧基岩为强~中风化千枚岩与强~中风化粉砂岩,现自上而下分层序将各岩土层的工程特性叙述如下:

1、杂填土(Q4<sup>ml</sup>): 地层代号①,杂色,稍湿。为近年回填土,主要由粉土、碎石和卵石组成,该层均一性差。全场地分布:最薄处为0.50米。见于 ZK16 号孔;最厚处为5.10米,见于 ZK7 号孔;平均厚度为1.85米;该层力学性能较差,承载力低,呈高压缩性。

2、粉土(Q4<sup>al+pl</sup>): 地层代号②, 土黄色, 稍湿状态,稍密,光泽无,摇震反应迅速,干强度及韧性中低。局部分布,仅在第 ZK6, ZK8, ZK9, ZK10, ZK11, ZK12, ZK13, ZK14, ZK15, ZK16, ZK17, ZK21, ZK22, ZK23, ZK27, ZK30, ZK33, ZK34, ZK35, ZK36, ZK37, ZK38, ZK39, ZK40, 号孔一带可见;最薄处为 0.60 米,见于 ZK37 号孔;最厚处为 2.70 米,见于 ZK11 号孔;平均厚度为 1.48米;层面最高处标高为 117.60米,见于 ZK9 号孔;层面最低处标高为 113.80米,见于 ZK23 号孔;平均标高为 115.20米。

该层共进行原位标贯试验 15 次, 锤击数 4~6 击, 平均 5.2 击, 标准值 4.8 击,标准差 0.77,变异系数 0.15,统计修正系数 0.93。该层力学性能较好,承载力中等,呈中压缩性。

3、粉细砂: 地层代号③,灰黄色,湿,松散。自上而下砂质含量增高,颗粒间基本无粘结~稍有粘结,颗粒较均匀,矿物成份为石英和长石,粒径变化较小,局部地段为细砂。局部分布,仅在第 ZK1, ZK2, ZK3, ZK4, ZK5, ZK6, ZK13, ZK25, ZK26, ZK27, ZK38, ZK39,号孔一带可见;最薄处为 0.40 米,见于 ZK27 号孔;最厚处

为 2.40 米,见于 ZK4 号孔;平均厚度为 1.19 米;层面最高处标高为 116.60 米,见于 ZK3 号孔;层面最在处标高为 13.0 米,见于 ZK38 号孔;平均标高为 114.92 米。该层共进行原位标贯试验 5 次,锤击数 3~4 击,平均 3.6 击。该层力学性能差,承载力低,呈高压缩性。

4、圆砾: 地层代号④, 灰色~灰褐色, 饱和, 稍密, 砾石含量约占 50%~-60%, 砾径 2-20cm, 局部含大卵石, 粒径达 20cm 以上, 呈次圆~圆状, 磨圆度较好, 矿物成分主要为硅质岩及砂质岩。全场地分布; 最薄处为 1.20 米, 见于 ZK28 号孔; 最厚处为 4.00 米, 见于 ZK10 号孔; 平均厚度为 2.70 米;层面最高处标高为 115.30 米, 见于 ZK10 号孔; 层面最低处标高为 112.20 米, 见于 ZK35 号孔; 平均标高为 113.63 米。

该层共进行圆锤动力触探试验 12.0 米, 锤击数 4~9 击, 平均值 6.5 击。标准值 6.3 击,标准差 1.26, 变异系数 0.19, 统计修正系数 0.97。该层力学性能较好,承载力中等,呈中低压缩性。

5、强风化粉砂岩(J<sub>2</sub>h): 地层代号⑤,紫红色,稍湿,密实,粉砂质结构,厚层状构造,柱样手掰断裂成碎块状,击声沙哑,风化强烈。强风化粉砂岩为较软岩,较破碎。局部分布,仅在第 ZK9, ZK14, ZK17, ZK18, ZK19, ZK20, ZK21, ZK23, ZK24, ZK25, ZK26, ZK29, ZK30, ZK31, ZK32, ZK35, ZK36, ZK37, ZK38, ZK39, ZK40 号孔一带可见; 层面最高处标高为 112.00 米,见于 ZK20 号孔; 层面最低处标高为 110.30 米,见于 ZK24 号孔; 平均标高为 110.80 米。

该层共进行原位标贯试验 20 次, 锤击数 51~62 击, 平均 55.9, 标准值 54.9 击,标准差 2.65,变异系数 0.05,统计修正系数 0.98。该层力学性能好,承载力高,呈低压缩性。

6、中风化粉砂岩(J<sub>2</sub>h): 地层代号⑥,紫红色,密实,干岩性呈短柱状。中风化粉砂岩为较软岩,较完整,岩石基本质量等级为 IV级。局部分布,仅在第 ZK9, ZK14, ZK17, ZK19, ZK20, ZK21, ZK24, ZK26, ZK29, ZK31, ZK37, ZK38 号孔一带可见; 层面最高处标高为 110.50 米,见于 ZK9 号孔; 层面最低处标高为 103.10 米,见于 ZK21 号孔; 平均标高为 105.64 米; 该层取岩样进行饱和抗压试验,测得抗压强度标准值为 5.54Mpa,该层力学性能好,承载力高,呈低压缩性。

7、强风化千枚岩(Pt2x): 灰黄色,稍湿,密实,原岩结构清晰,风化面有黑色水锈,岩芯呈碎屑状。强风化千枚岩为较软岩,极破碎,岩石基本质量等级为 V 级。局部分布,仅在第 ZK1, ZK2, ZK3, ZK4, ZK5, ZK6, ZK7, ZK8, ZK10, ZK11, ZK12, ZK13, ZK15, ZK16, ZK22, ZK27, ZK28, ZK33, ZK34 号孔一带可见;层面最高处标高为112.10米,见于 ZK28 号孔;层面最低处标高为110.40米,见于 ZK12 号孔;平均标高为11.09米。

该层共进行原位标贯试验 16 次, 锤击数 51~67 击, 平均 56.2 标准值 54.1 击,标准差 4.67,变异系数 0.08,统计修正系数 0.96。该层力学性能好,承载力高,呈低压缩性。

8、中风化千枚岩(Pt2x): 地层代号⑧,青灰色或灰黑色,薄层状,岩芯呈碎块状,极为破碎,少数呈短柱状,千枚状构造,鳞片变质结构,岩石的节理发育,岩石中发育有多组裂隙。局部分布,仅在第 ZK5, ZK7, ZK12, ZK16, ZK28, ZK33 号孔一带可见,层面最高处标高为 110.80 米,贝于 ZK16 号孔;层面最低处标高为 108.30 米,见于 ZK5 号孔;平均标高为 109.43 米。该层力学性能好,承载力高,呈低压缩性。

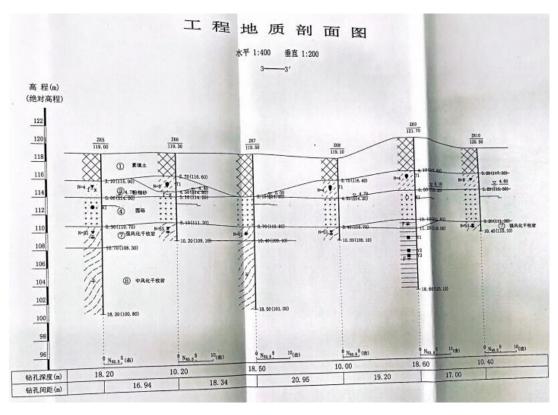


图 3-2 地块地质剖面图

### 3.1.5 区域水文地质条件

歙县河流众多,按地形和流向,可分发源于西北部黄山山脉、东 北部天目山山脉、东南部白际山脉三部分。其中,除富溪乡天湖山的 湖水流入香溪,属青弋江水系外,其余均汇流新安江。主要河流有新 安江、旃溪、桂溪、濂溪、贤源、练江、丰乐河、富资河、布射河、扬之河和棉溪。新安江奔流于歙县中南部;北部有丰乐河、富资河、扬之河;东北部有昌源河;南部有街源河,扬之、布射、富资、丰东四水在歙县城关镇汇成练江,三面环古城而过。

通过黄山市工程勘察院出具的《歙县紫金花苑项目岩土工程勘察报告》可知,勘察区内地下水主要赋存于圆砾内,勘察期间测得地下水位在 0.70 米至 6.10 米之间,地下水位标高在 112.30 米至 115.90 米之间,地下水类型为潜水为主,补给来源主要为大气降水补给。地下水位主要受河水位控制,两者呈正比例关系。

#### 3.2 敏感目标

根据项目组的实地走访和踏勘,结合百度地图实时信息和卫星影像资料可知,调查地块周边 1km 范围内有居民区(七川、安华山庄、百花园、百兴园、文锦苑、大铭山庄、莲花塘小区、练江花园、古关、丰乐园、上海花园、七川新村、和泰国际城、颐高华府、旸村、江南明珠、碧龙湾花园)、河流(丰乐河)、学校(歙县丰乐示范幼儿园、黄山市歙州学校)。

本次调查地块周边 1km 范围内环境敏感目标见表 3-1, 敏感保护目标图见图 3-3, 环境敏感保护目标现状图见下图 3-4。

でも「ASONA TIME IS MAN AN A				
序号	方向	敏感目标类型	敏感目标名称	距离 m
1	西侧	居民区	和泰国际城	30
2	西南侧	居民区	旸村	420
3	西南侧	居民区	碧龙湾花园	673
4	南侧	居民区	江南明珠	79
5	北侧	河流	丰乐河	69
6	西北侧	居民区	上海花园	191

表 3-1 地块周边 1km 范围敏感目标识别情况

7	东北侧	居民区	练江花园	280
8	东北侧	居民区	丰乐园	468
9	东北侧	居民区	古关	341
10	东北侧	居民区	莲花塘小区	554
11	北侧	居民区	百兴园	567
12	东北侧	居民区	文锦苑	642
13	东北侧	居民区	大铭山庄	700
14	东北侧	居民区	百花园	765
15	北侧	学校	黄山市歙州学校	709
16	北侧	居民区	安华山庄	980
17	西北侧	居民区	七川新村	626
18	西北侧	居民区	颐高华府	898
19	西北侧	学校	歙县丰乐示范幼儿园	747
20	西北侧	居民区	七川	772

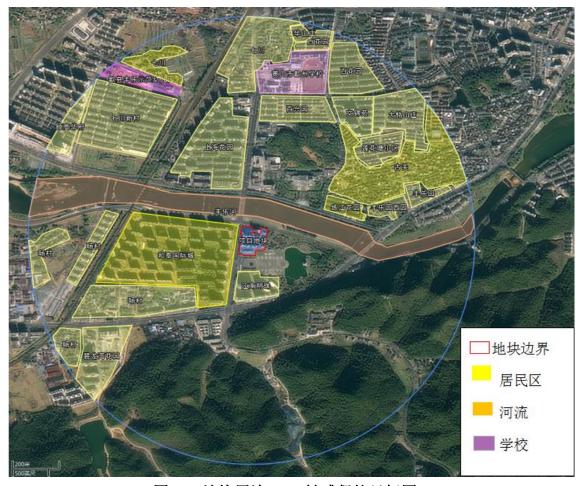


图 3-3 地块周边 1km 敏感保护目标图

环境敏感目标现状图见下图所示:



练江花园小区

颐高华府小区





文锦苑小区

莲花塘小区





百兴园小区

江南明珠小区





丰乐园小区

古关小区



图 3-4 环境敏感保护目标现状图

#### 3.3 地块的使用现状和历史

#### 3.3.1 地块的使用现状

2022年8月,项目组成员对地块及地块周边现状进行了调查工 作, 地块原为耕地, 2009 年由歙县人民政府将此此块纳入征地范围, 并完成征地, 之后出让给歙县领航房地产开发有限公司, 调查地块自 2009年至2018年一直作为空地闲置,2018年歙县领航房地产开发有 限公司将调查地块转让干歙县润德房地产开发有限公司,2019年歙 县润德房地产开发有限公司对地块清表,将地块内的杂草、灌木、表 土和草皮进行铲除和清挖,建设紫金花苑住宅小区(现更名为滨江观 澜住宅小区),地块建设过程中无外来客土填方,现阶段地块为建筑 物已建设完全, 地块内现已建设 4 栋 15 层建筑楼, 8 栋 3 层的建筑 楼。

通过调查, 地块内存放少量施工木材、建筑施工器械和岩棉板, 为临时堆放,现地块内建筑物已完工,将会近期拆除将其移走。场地 使用现状现场照片见下图 3-5。

**— 23 —** 





施工木材

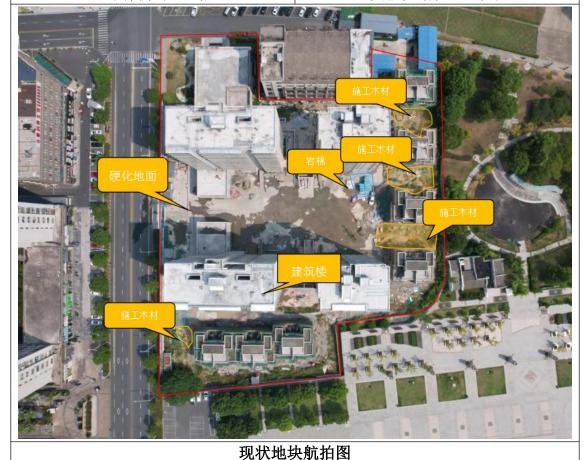
施工岩棉







雨水排水沟渠 (已硬化)



戏从地块机扣图

图 3-5 地块内现状图

### 3.3.2 地块的使用历史

我单位项目组接受委托后对地块及周边情况进行现场踏勘,结合 Bigemap GIS office 历史影像(最早的为 2010 年 11 月),以及通过 与徽城镇人民政府、现地块使用者和周边居民等相关人员访谈收集的信息,结合现场踏勘获得地块历史变迁情况概述如下:

- (1)通过人员访谈得知,该地块 2009 年以前主要为用途种植油菜、玉米和蔬菜等,油菜、玉米和蔬菜生长过程中主要使用的是有机肥及尿素等肥料,在土壤中不残留任何有害物质;
- (2) 2009 年 9 月, 歙县人民政府和徽城镇人民政府将此此块纳入征地范围, 2019 年开始清表,将地块内的杂草、灌木、表土和草皮进行铲除和清挖 2021 年建设,现阶段地块为建筑物已建设完全。地块内现存有 4 栋 15 层建筑大楼,8 栋 3 层的建筑楼。

表 3-2 各时间节点历史影像图简介

序号	时间	情况简介
1	2010年	该时间段地块主要为空地。
2	2013年	相比于 2010 年,该时间段地块主要为空地。地块西侧和泰国际城居民小区部分建筑楼已建设完全,北侧江南明珠 15#楼已建设完全。
3	2014年	相比于 2013 年,该时间段地块主要为空地。
4	2015年	相比于 2014 年,该时间段地块主要为空地。
5	2018年	相比于 2015 年,该时间段地块主要为空地,地块西侧和泰 国际城居民小区已建设完全
6	2020年	相比于 2018 年,该时间段地块已清表完成,正在施工阶段。
7	2022年	相比于 2020 年,地块内现存有 4 栋 15 层建筑大楼,8 栋 3 层的建筑楼。建筑楼已基本建设完全,地块内的施工器材尚未搬走。

具体 Bigemap GIS office 历史影像及无人机航拍图详见图 3-6。



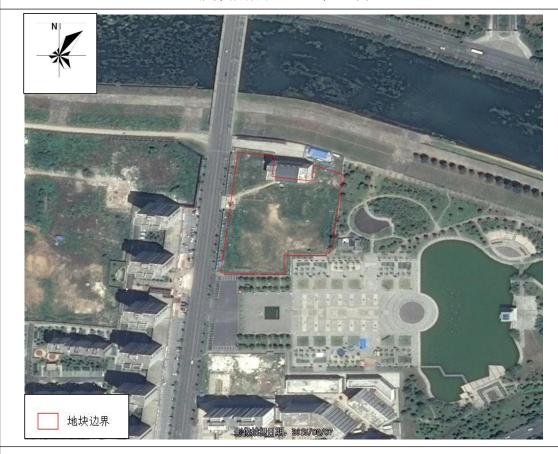
影像拍摄于 2010 年 11 月



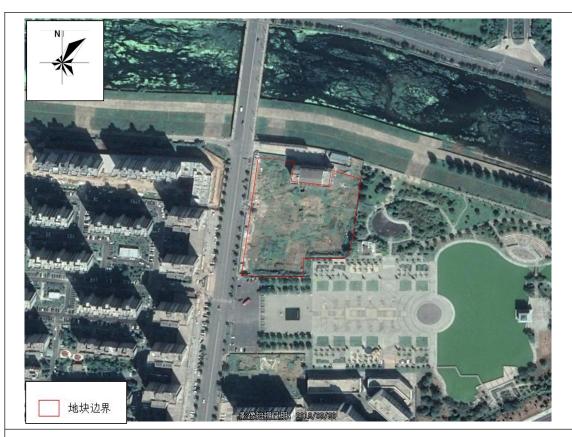
影像拍摄于 2013 年 11 月



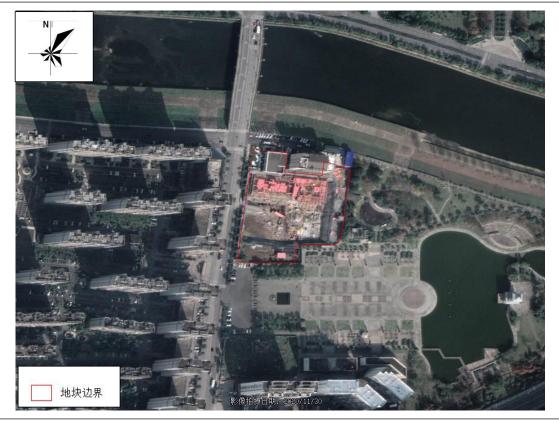
影像拍摄于 2014 年 12 月



影像拍摄于 2015 年 12 月



影像拍摄于 2018 年 9 月



影像拍摄于 2020 年 11 月



航拍拍摄时间 2022 年 8 月

图 3-6 地块历史影像图

### 3.4 相邻地块的使用现状和历史

# 3.4.1 相邻地块使用现状

本地块位于黄山市歙县百花路张曙音乐广场西北侧约80米处,相邻地块使用现状如下:地块西侧为百花路,隔路为和泰国际城小区,该小区采用雨污分流,雨水流至附近的丰乐河,污水经污水管网排入歙县污水处理站;南侧、东侧相邻张曙音乐广场;北侧相邻江南明珠15#楼、滨江步道,隔路为丰乐河。相邻地块周边现状鸟瞰图见图3-7。

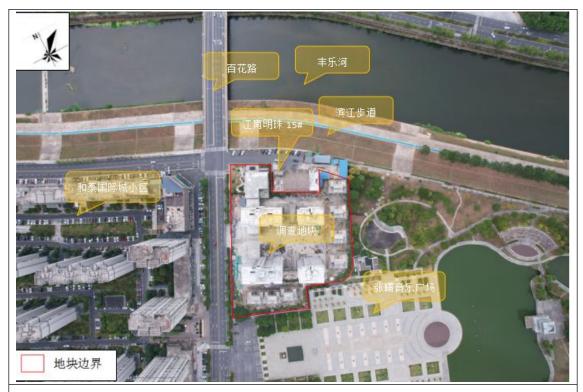


图 3-7 项目地块边鸟瞰图

### 3.4.2 相邻地块使用历史

通过现场踏勘、人员访谈结合该地块 Bigmap GIS office 历史影像 (影像时间 2010 年 11 月-2020 年 8 月)及周边 1km 范围内敏感目标进行分析,该地块周边主要以耕地及居民住宅为主,具体相邻地块历史见表 3-3。

表 3-3 该地块相邻地块利用历史及现状

名称	时间	地块利用情况	备注
地块东侧	2010 年至今	张曙音乐广场	/
地块南侧	2010 年至今	张曙音乐广场	/
	2010 年至 2012 年	耕地	/
地块西侧	2013 年至 2015 年	南侧建设和泰国际城小区	/
	2016 年至今	南侧不变,北侧建设和泰国际城小区	/
地块北侧	2010 年至 2012 年	空地及滨江步道	/
地状北侧	2013 年至今	滨江步道无变化,原先空地建设江南 明珠 15#楼	/



影像拍摄于 2010 年 11 月,东侧、南侧为张曙音乐广场、北侧为空地及滨江步道,西侧为 耕地



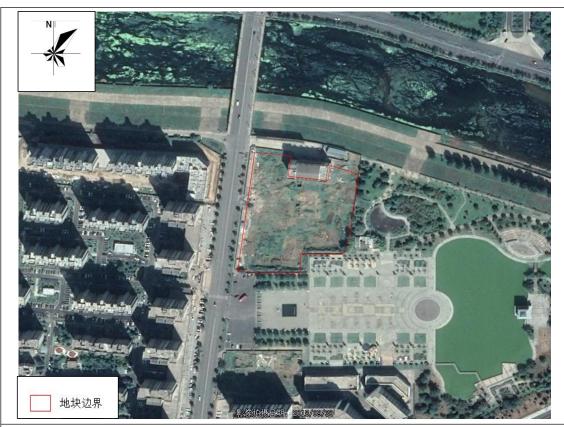
影像拍摄于 2013 年 11 月,东侧、南侧为张曙音乐广场、北侧空地已建设江南明珠 15#楼, 滨江步道无变化,西侧空地北侧和泰国际城小区正在施工



影像拍摄于 2014 年 12 月,东侧、南侧为张曙音乐广场、北侧为建设江南明珠 15#楼及滨江 步道,基本无变化,西侧为空地北侧已和泰国际城小区已建设完全



影像拍摄于 2015 年 12 月,基本无变化



影像拍摄于 2018 年 9 月,东侧、南侧为张曙音乐广场、北侧为建设江南明珠 15#楼及滨江 步道,基本无变化,西侧南边和泰国际城小区建设完全



影像拍摄于 2020 年 11 月,地块四周基本无变化



航拍拍摄时间 2022 年 8 月,地块四周基本无变化

### 4 资料分析

### 4.1 政府和权威机构资料收集和分析

依据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ25.1-2019),调查人员对地块第一阶段收集的资料主要包括政府和权威机构资料收集和分析、地块资料收集和分析、其他资料收集和分析。具体如下表 4-1 所示。

 序号
 资料目录及主要内容
 获取途径

 1
 《安徽省歙县建设委员会关于张曙音乐广场西边地块的规划意见》(建函规字[2009]195号)
 歙县自然资源和规划局

 2
 歙县紫金花苑地块红线图
 歙县自然资源和规划局

表 4-1 政府和权威机构收集资料目录

根据《安徽省歙县建设委员会关于张曙音乐广场西边地块的规划意见》(建函规字[2009]195号),本次调查的地块规划用途为居住用地(07)中的城镇住宅用地(0701)中的二类城镇住宅用地(070102),对照《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600~2018),本次调查地块为第一类用地,采用第一类用地筛选值标准。根据歙县紫金花苑地块红线图红线图明确地块边界拐点范围,占地面积为12334.58m²。

### 4.2 地块资料收集和分析

收集的调查地块资料如表 4-2 所示。

表 4-2 地块收集资料目录及主要内容

序号	资料目录及主要内容	获取途径
1	辨识地块及其相邻地块的开发及活动状况 的航拍或卫星照片	现场踏勘、人员访谈、 Bigemap GIS office 历史影 像

2	地块土壤及地下水污染记录	资料收集、人员访谈
3	地块危险废物堆放记录	资料收集、人员访谈
4	地下管线图、泄露记录	资料收集、人员访谈
5	环境污染事故历史发生情况	资料收集、人员访谈
6	地块平面布置图	资料收集、人员访谈
7	不同吐地泛咸刀且因	Bigemap GIS office 历史影
/	不同时期遥感卫星图	像

### 地块内潜在污染源分析:

该地块 2009 年以前主要为用途种植油菜、玉米和蔬菜等,油菜、玉米和蔬菜生长过程中主要使用的是农家肥、有机肥及尿素等肥料,在土壤中不残留任何有害物质;2009 年 9 月,歙县人民政府和徽城镇人民政府将此块纳入征地范围,2019 年开始清表,将地块内的杂草、灌木、表土和草皮进行铲除和清挖,同时开始施工建设,现阶段地块为建筑物已建设完全。地块内现存有 4 栋 15 层建筑大楼,8 栋 3 层的建筑楼,地块内未堆放外来土壤,仅存放少量施工木材、建筑施工器械和岩棉板,为临时堆放,现地块内建筑物已完工,将会近期拆除将其移走,地块内无污染痕迹,无异常气味,无地下管线及罐槽,未看到地块内有暗沟、渗坑。

### 4.3 其他资料收集和分析

调查人员通过 Bigemap GIS office 地图、歙县政府相关网站、现场访谈等方式,获取了:

- (1) 地块所在区域的概况信息,包括:地形地貌、气候气象、水文地质和土壤类型。
  - (2) 地块周边相关资料,包括:相邻地块土地利用方式、周边

敏感点分布等情况。具体资料收集情况如下表 4-3 所示。

(3)通过获取黄山市建筑设计研究院勘察的《歙县紫金花苑项目岩土工程勘察报告》,可以确认地块的地质土层结构和地下水情况。

序号 获取途径 资料目录及主要内容 区域地质地形地貌、气候气象、水文地质和 区域自然和 地勘报告、网络收集 社会信息 土壤类型 现场踏勘、人员访谈 相邻地块土地利用(历史变迁、现状、规划) 周围环境敏感目标 地块周边相 周边环境敏感目标分析 关资料 分布 《歙县紫金花苑项目岩土工程勘察报告》 黄山市工程勘察院

表 4-3 地块收集资料目录及主要内容

### 相邻地块对本地块潜在污染分析:

根据现场踏勘、历史影像及人员访谈调查,相邻地块历史主要耕地、居民住宅、公共服务用地为主,地块历史不涉及以下几种情况:

- (1) 历史上不涉及工矿用途(活动)、畜禽养殖、有毒有害物质储存与输送。
- (2) 历史上不涉及环境污染事故、危险废物或有污染风险的固体废物堆放或填埋。
  - (3) 历史上不涉及工业废水污染。
  - (4) 未查询到历史监测数据表明有污染。
  - (5) 历史上地块周围区域不存在可能的污染源。
  - (6) 历史上不存在其它可能造成土壤污染的情形。

### 5 现场踏勘和人员访谈

#### 5.1 现场踏勘

### 5.1.1 有毒有害物质的储存、使用和处置情况分析

根据资料收集、现场勘察和人员访谈情况,本项目地块历史仅为 耕地。地块本身无潜在污染源,不涉及有毒有害物质的储存、使用和 处置情况。地块西侧为百花路,隔路为和泰国际城小区,南侧、东侧 相邻张曙音乐广场;北侧相邻江南明珠 15#楼、滨江步道,相邻地块 历史为耕地,耕地主要种植蔬菜、油菜,使用的主要为农家肥、有机 肥及尿素等肥料,不涉及有毒有害物质的储存、使用和处置情况,因 此对本次调查地块土壤环境无负面影响。

### 5.1.2 各类槽罐内的物质和泄漏情况分析

根据现场踏勘以及查阅资料、访谈, 地块内调查地块历史没有地下槽罐, 不存在泄漏情况。

### 5.1.3 固体废物和危险废物的处理情况分析

根据现场踏勘以及查阅资料、访谈,调查地块历史仅涉及耕地, 无固体废物及危险废物产生与堆存。

### 5.1.4 管线、沟渠泄漏情况分析

调查地块及四邻环境均为住宅用地,场地周边设有市政雨污水管网,也无泄漏记录。

### 5.1.5 地块以往安全生产事故情况分析

经查询资料、现场踏勘及人员访谈,未发生过安全生产事故。

### 5.1.6 与污染物迁移相关的环境因素分析

污染物迁移是指污染物在环境中发生空间位置的移动及其所引起的污染物的富集、扩散和消失的过程。污染物在环境中迁移常伴随着形态的转化,如通过废气、尾砂、废液的排放,或者有害物质矿的开采冶炼等,会富集于沉积物中,对土壤环境质量带来不同程度的危害,改变土壤性质。污染物在环境中的迁移方式有机械迁移、物理化学迁移和生物迁移三种。污染物在环境中的迁移受到两方面因素的制约;一方面是污染物自身的物理化学性质;另一方面是外界环境的物理化学条件,其中包括区域自然地理条件。

由于该用地之前为耕地,调查地块以及相邻地块使用现状及使用 历史中未有工业企业生产情形,因此不涉及污染物迁移。

### 5.1.7 周边潜在污染源及污染迁移分析

通过对地图影像资料分析结合现场踏勘和人员访谈,地块周边主要为居民住宅小区,居民住宅小区雨污分流,雨水经雨水管网排入丰乐河,污水经化粪池预处理后排入市政污水管网送至歙县污水处理厂处理,生活垃圾收集后送至垃圾暂存点存放,由环卫部门统一收集后送至垃圾填埋场处理。

### 5.2 人员访谈

为了更加详细的了解地块的使用历史、地块周边敏感目标及地块

的污染情况,2022年9月8日和9月12日,项目组进行了人员访谈,访谈的主要形式以当面交流和书面调查相结合的方式,访谈组成员包括:汪晓晖和姚淑婷。被访谈对象为徽城镇人民政府、地块周边居民、地块现使用者,访谈照片见下图。项目组就地块内和地块周边可能存在的污染问题以及前期资料收集和现场踏勘所涉及的疑问核实、信息补充、已有资料考证、现地块调查范围的确定和指认、地块调查现场获取信息与地块历史的相关性核实等对访谈对象进行了访谈。 访谈内容主要为地块历史、地块内的固废、危险废物、废水污染、污水灌溉和地 块及周边污染情况等。人员访谈表及访谈相关证明见附件。

表 5-1 人员访谈统计表

访谈时间	202	22年9	月8日	日和9月12日	
访谈人员	徽城镇人民政府	:、地块	周边周	居民、地块现使	用者共6人
访谈问	可题			访谈结果	
1、地块历史使用状	况及变化情况:		之前	为耕地,后一	直闲置
2、历史上是否存在	涉及工矿用途、规				
模化养殖、有毒有害	害物质储存与输送	存在:	0人	不存在: 6人	不确定:0人
等重点行业企业活动	ታ:				
3、历史上是否存在	涉及环境污染事				
故、危险废物堆放、	固废(外来客土)	存在:	0人	不存在: 6人	不确定:0人
堆放与倾倒、固废均	真埋等:				
4、历史上是否存在治	步及工业废水污染	<b>方</b> 左。	0 1	不存在: 6人	不确字. 0 Å
或者污水灌溉:		1于1工:	0人	小什任: 6 八	小狮龙: 0 八
5、历史上是否存在!	监测数据表明有污	<b>方</b> 左。	0 1	不存在: 6人	不确字.0人
染:		1于1工:	0人	小竹任: 0八	小师庭: 0 八
6、历史上是否存在是	其他可能造成土壤	<b>方</b> 左	0 1	不存在: 6人	不确学 0 1
污染的情形:		1十1工:	0八	小什任: 0 八	/ 1/1 / 八

7、地块现场状况现状是否存在被污染的迹象:	存在:0人	不存在: 6人	不确定: 0人
8、地块是否存在明显来自周边污染源	ちた 0 1	不专先 ( )	<b>不強字 0.1</b>
的污染风险:	壮壮: 0 八	不存在: 6人	小姍疋: 0 八

根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ25. 1-2019)的相关要求,我单位调查人员分别于 2022 年 9 月 8 日和 9 月 12 日进行了人员访谈,受访者为政府管理人员及地块周边居民。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:本地块历史上不存在工业企业,不存在任何正规或非正规的废弃物堆放场,不存在工业废水排放沟渠或渗坑,不存在产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道,不存在工业废水的地下输送管道或储存池,不曾发生过化学品泄漏事故或其他环境污染事故,不存在废气排放,不存在工业废水产生,未曾闻到过由土壤散发的异常气味,不曾存在过土壤或地下水污染。

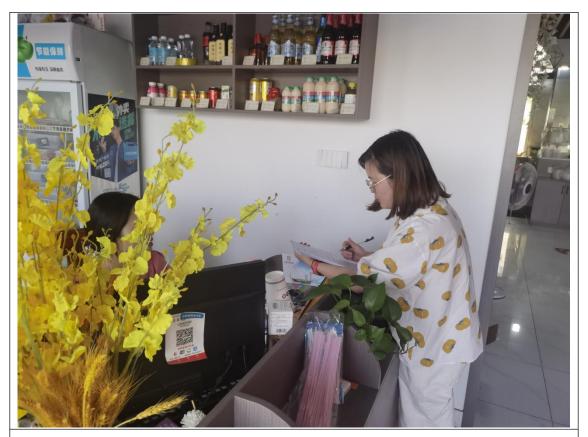


图 5-3 周边居民现场访谈图



图 5-4 徽城镇政府工作人员现场访谈图



图 5-5 歙县自然资源和规划局



图 5-6 土地现状使用者现场访谈图

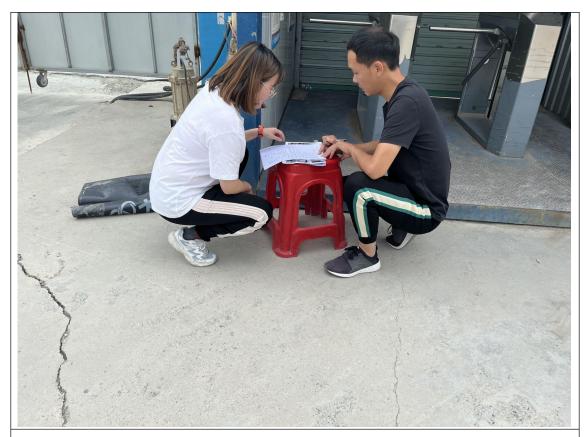


图 5-7 土地现状使用建设单位现场访谈图

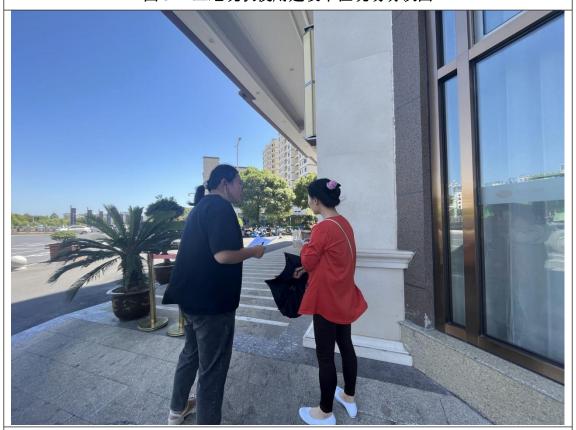


图 5-8 周边居民现场访谈图

#### 6 工作计划

通过第一阶段地块分析(资料收集与分析、现场踏勘及相关人员 访谈),对该地块通过便携式有机物快速测定仪和重金属快速测定仪 进行分析,证实是否存在污染。

通过现场采样对快筛数据与地块筛选值比较,分析和确认地块是 否存在污染。本次采样分析主要目的为:通过现场采样、快速检测分 析,以数据来判别该地块内土壤是否存在污染。

#### 6.1 快速监测情况

#### 6.1.1 土壤快速监测布点情况

基于第一阶段场地环境调查(资料搜集、现场踏勘和现场访谈)结果,按照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ25.1-2019)、《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》(HJ25.2-2019)、《建设用地土壤环境调查评估技术指南》等要求进行布点取样,本次调查地块面积为12334.58m²,地块面积≥5000m²,土壤采样点位数不少于6个,由于地块内大部分地面已经硬化,地块内采用系统随机布点法对裸露表土的地块布设6个点位;在地块外布设1个对照点位;本次调查共采集7个采样点位,采集表层土样(0-0.5m)用便携式有机物快速测定仪和重金属快速测定仪进行分析。

表 6-1 监测点位布置一览表

编号	监测点 位	点位坐标	监测点位布设原因描述
S1	地块内	118°24′25.951″E, 29°51′40.670″N	按照系统布点法对地块内设置快筛监测

	西北侧		点,通过现场快筛数据判断土壤是否存在
			污染
	地块内	110004/05 270//5	按照系统布点法对地块内设置快筛监测
S2	西南侧	118°24′25.372″E, 29°51′36.525″N	点,通过现场快筛数据判断土壤是否存在
			污染
	地块内		按照系统布点法对地块内设置快筛监测
S3	西侧	118°24′25.700″E, 29°51′38.484″N	点,通过现场快筛数据判断土壤是否存在
			污染
	₩ ₩ ₩		按照系统布点法对地块内设置快筛监测
S4	地块内     北侧	118°24′26.936″E, 29°51′40.226″N	点,通过现场快筛数据判断土壤是否存在
	467例	25 61 10:226 11	污染
	ᄮᄮᄮ		按照系统布点法对地块内设置快筛监测
S5	地块内	118°24′27.061″E, 29°51′37.010″N	点,通过现场快筛数据判断土壤是否存在
	南侧	25 51 57.010 11	污染
	ᄮᄮᄮ		按照系统布点法对地块内设置快筛监测
S6	地块内	118°24′29.210″E, 29°51′38.966″N	点,通过现场快筛数据判断土壤是否存在
	<b>东侧</b>		污染
0.7	地块外	118°24′30.364″E,	场地外对照,用以表征当地土壤环境质量
S7	东侧	29°51′38.987″N	本底



## 6.1.2 现场筛查

安徽实朴检测技术检测有限公司现场采样工程师采集表层土样 (0-0.5m) 并记录土层特性和土壤性状,利用现场探测仪 PID、XRF 对土壤样品进行有机物和重金属筛查。

PID 光离子化检测器(PhotoionizationDetector,简称 PID),仪器型号: PGM-7340。可以检测从极低浓度 1ppb 到 10000ppm(1%)的挥发性有机物(VOC)和其它有毒气体。

测试步骤如下:将土壤放入干净的塑料袋(使用食品级)等容器,密封(容器上部保留部分空容积);打开仪器,进入测试准备状态;将仪器设备进气口插入容器上部,使仪器进入测试状态;记录测试结果,使仪器返回测试准备状态,准备测试下个样品。

现场重金属快速检测仪(XRF),仪器型号: Skyray-Explorer9000。 X 射线荧光光谱仪(XRay Fluorescence)是由激发源(X 射线管)和探测系统构成。X 射线管产生入射 X 射线(一次 X 射线),激发被测样品。受激发的样品中的每一种元素会放射出二次 X 射线,并且不同的元素所放射出的二次 X 射线具有特定的能量特性或波长特性。探测系统测量这些放射出来的二次 X 射线的能量及数量。然后,仪器软件将探测系统所收集到的信息转换成样品中各种元素的种类及含量。

测试步骤:将土壤放入干净的塑料袋,密封;仪器开机,进入重金属测量界面,等待仪器预热 30 秒;选择测量模式,设置测量时间 30 秒,按下仪器后方的扳机仪器开始测量同时闪烁红灯;测量时间结束,红灯熄灭,记录数据,准备测试下一个样品。



图 6-2 现场快筛设备





S1 采样照片

S1 现场快筛照片

图 6-3 现场采样及土样快筛图



質目名称: 歙县	<b>褒航房地产开</b>	发有限公司地块:	上填污染	状况调	分析人:	夏鹭	Ĺ	分析日	101:202-9	)-}	审核人:	同解	•	审核	日期: 2027	2-9-1
RF仪器型号:	Explorer	□Delta		□Van	ta			XRF測证	t时间 (s)	:60	PID型号	· PGM	7340	背景	值 (ppm) i	0.00
RF(X 68 SE 5:	□Vanta Ele	ment 口其它:							测试项目	(ppm)						
快筛样品编号	是否取样	and the state of t					1000			792114		Be	v			备注
		挥发性有机物	As	Cd	Cr	Cu	Pb	Hg	Ni . t. er	Sb	Co	86	<u> </u>	-		
THZI	る	0.14	15.55	0.19	30.97	35-77	7.76	MD	11.12							
LHS2	杏	0.25	10.14	0.44	27.34	41.16	6-11	M	15.27			/				
LHS	4	0.51	9.39	0.73	32:59		7-71	MD	13:71							
LHSY	居	0.62	7-28		40.15	37-13	8-43	ND	17-18		/					
TEHU	る	0.34	21.8	0.71		36-61	647	M	20.07	-	<i>K</i> -			_		
142h	杏	0.51	8-86	0-78		3994	9.51	ND	17.07	/	-					
LHST	香	0.71	7.43	0.60	21-16	33.30	8.12	M	12.14	/	+					
LHS7 以子室值					-		-	-	-	_	-					
Andreas of the second				-	-	_		-	-	_						
			-	-	-		_	+	-							
			_	-	-	_		-	+							
				-	-		-		1		1					
				-				-	-							
			-	-	-		-	-	+							
					-		-	-	+							
			-	-	-	-		1	+							
	-		-	-	-	-		-								
	-	-	-	+	-	1		1								
		一类用地	20	20	1	2000	400	8	150	20	15	20	165			
筛选值	(mg/kg)	二类用地	60	65	1	18000	-	38	900	180	29	70	752			

第 页, 共 页

版本号: 20220801

图 6-4 现场快筛记录表

### 6.2 土壤快速测定结果

本次调查快筛采集的7个土壤样品共分析了7种重金属(砷、镉、铬、铜、铅、汞、镍)和挥发性有机物,现场快筛结果见下图所有样品中汞均未检出,其余因子均有不同程度检出,其中砷、镉、铜、铅、

镍筛查浓度均不高于《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。铬和挥发性有机 物含量与对照点无明显差异,PID 读数较低。

表 6-2 现场快筛记录统计表

监测仪				XRF				PID
器  监测因 子	Cd	Hg	As	Cu	Pb	Cr	Ni	VOCs
点位			1	mg/kg				ppm
S1	0.19	ND	12.22	35.77	7.76	30.97	11.15	0.14
S2	0.44	ND	10.14	41.16	6.11	27.34	15.27	0.25
S3	0.73	ND	9.39	40.05	7.71	32.54	13.71	0.51
S4	0.66	ND	7.28	37.73	8.43	40.15	17.18	0.62
S5	0.71	ND	8.15	36.61	6.47	31.76	20.07	0.24
S6	0.78	ND	8.86	39.94	9.51	35.24	17.07	0.51
S7	0.60	ND	7.43	33.30	8.12	21.16	15.14	0.71
检出率	100%	0%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
最大值	0.78	ND	12.22	41.16	9.51	40.15	20.07	0.71
最小值	0.19	ND	7.28	33.30	6.11	21.16	11.15	0.14
筛选值	20	8	20	2000	400	-	10000	-
超标数	0	0	0	0	0	-	0	-

### 7 结果和分析

### 7.1 资料收集、现场踏勘、人员访谈的一致性分析

针对资料收集获取的信息与人员访谈以及现场踏勘信息进行对比分析,结果表明,资料收集、现场踏勘、人员访谈收集的信息基本一致,具体内容如下:

- (1)该地块历史用地类型为耕地,现场踏勘时发现整个地块现已建成有4栋15层建筑楼,8栋3层的建筑楼,地块内大部分地块均已硬化,地块内无污染痕迹,无异常气味,无地下管线及罐槽,未看到地块内有暗沟、渗坑。根据人员访谈及历史影像可知,2009年由歙县人民政府将此此块纳入征地范围,并完成征地,2019年歙县润德房地产开发有限公司对地块进行清表,开始建设紫金花苑住宅小区(现更名为滨江观澜住宅小区)。相邻地块不存在涉及电镀、化工、造纸、制革、金属表面处理、医药制造、废旧电子拆解、危险废物处置等重点行业企业活动,以及可能造成土壤和地下水污染的物质的使用、生产和贮存活动等,通过人员访谈调查分析证实,地块内及周围区域不存在可能的污染源。
- (2) 该地块历史上不存在工业污染企业,不涉及有毒、有害、易燃易爆物质,不涉及危险化学品,不涉及有毒有害物质储存与输送。未涉及工矿用途、规模化养殖。无废弃物堆放及填埋情况、无明显污染源。地块内雨污分流,雨水通过雨水管网排入市政雨水管网排入丰乐河,生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网送至歙县污水处理厂处理,现场没有污染痕迹,未闻到刺鼻气味。地块从未发生过任

何环境污染事故。现场采样快检结果小于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)第一类用地筛选值。

**Bigmap GIS** 历史用途变迁资 重要信息 office/现场踏勘 人员访谈记录 结论 料 照片 通过收集资料得 地块历史 卫星图显示地块 知, 地块一直为耕 一致 地块一直为耕地 用途变迁 一直为空地闲置 地 地块内无工业企 地块污染 地块内主要为耕 地块内无工业企 一致 源情况 地, 无工业企业 1/2 1/2 相邻地块主要为 相邻地块主要为 相邻地块主要为 潜在污染 耕地及住宅小区, 耕地及住宅小 耕地及住宅小 一致 源情况 无工业企业 区, 无工业企业 区, 无工业企业 废弃物堆 放及填埋 不存在 不存在 不存在 一致 情况 工业企业、 规模化养 不存在 不存在 不存在 一致 殖存在情 况 是否有地 下管线、储 不存在 不存在 不存在 一致 罐 地块内及 周边是否 不存在 不存在 不存在 一致 发生过环 境事件

表 7-1 地块资料重要信息一致性分析

#### 7.2 结果

通过对调查地块内部及周边相邻地块现场踏勘发现,地块内部及周边相邻区域未发现土壤颜色、气味等异常现象,也未出现工矿企业、规模化养殖场、危险废物及固废堆放与倾倒或填埋的迹象,现场踏勘得到的信息能有效印证历史卫星图片解译的信息。对调查地块土壤采集的7个土壤样品进行快筛,分析了7种重金属(砷、镉、铬、铜、

铅、汞、镍)和 VOC,所有样品中汞均未检出,其余因子均有不同程度检出,其中砷、镉、铜、铅、镍筛查浓度均不高于《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。铬和挥发性有机物含量与对照点无明显差异,PID读数较低。

现场踏勘、资料收集及访谈结果表明,该地块一直以来均为耕地,当前和历史上均不涉及工矿用途、规模化养殖、有毒有害物质储存与输送等生产活动;也没发生过环境污染、危险废物堆放、固废堆放与倾倒、固废填埋等事故;本次土壤调查数据表明,该地块土壤未受到污染,也从来没有发现地块范围内有被污染迹象,周边也没有可能造成土壤和地下水的污染源存在。人员访谈结论与历史卫星图片解译及现场踏勘信息完全吻合。

### 7.3 分析

由于该地块一直作为耕地,地块内及地块周边历史上无工业企业, 无规模化养殖,地块内无危险废物或固体废物堆积,无环境污染事故, 土壤和地下水没有发现污染痕迹和异味,现场采样快检结果小于《土 壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018) 第一类用地筛选值。综上所述,该地块内及周围区域现状和历史上均 无可能的污染源,本报告认为该地块的环境状况可以接受,第一阶段 土壤污染状况调查工作可以结束,无需进入第二阶段的调查。

### 7.4 不确定性分析

本报告调查结论是基于实际调查,以科学理论为依据,依照《建

设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ25.1-2019)等导则和技术 规范要求开展相关工作,通过结合专业判断对资料进行收集、分析, 科学实施快测布点,采用快测数据验证分析判断结果等工作过程分析 得出结论。尽管如此,调查结论受条件所限可能在以下方面仍有一定 的不确定性:

- (1) 地块相关信息收集难以穷尽,依照相关导则开展人员访谈数量有限,获得的相关资料、人员访谈资料以及反映的信息难以全面细致。
- (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,本地块现阶段建筑物已建设完全,地块内大部门地面均已硬化,地块内建筑物建设会带来本报告结论的不确定性。
- (3)快速检测仪器由于缺少相关检测因子 CMA 认证方法,虽然 经过校准但只能反映地块总体污染水平和趋势和实验室检测数据会 有一定差距。
- (4)土壤污染具有隐蔽性,难以通过感官发现。这种隐蔽性又使其对人或牲畜健康的影响往往在污染发生后很长时间才能发现。因此给土壤污染状况调查带来不确定性。

虽然在本地块调查过程中存在上述的不确定因素,但是依照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ 25.1-2019)等技术文件开展的工作是规范的,符合工作程序要求的,由此通过第一阶段调查得出的调查结论应该是可信的,无需开展后续第二阶段调查工作。

#### 8 结论和建议

#### 8.1 结论

本次调查歙县紫金花苑地块,通过分析历史卫星图片或图表、现 场踏勘、人员访谈及现场快筛结果,项目地块历史一直为耕地,2009 年征地后一直作为空地闲置,2019年后歙县润德房地产开发有限公 司对地块清表,建设紫金花苑住宅小区(现更名为滨江观澜住宅小区), 现阶段地块内已建设完全4栋15层建筑楼,8栋3层的建筑楼,地 块内雨污分流,雨水通过雨水管网排入市政雨水管网排入丰乐河,生 活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网送至歙县污水处理厂处 理,现场无恶臭、化学品味道和刺激性气味,污染和腐蚀的痕迹;无 污水池和废物堆放地、井等。相邻地块不存在涉及电镀、化工、造纸、 制革、金属表面处理、医药制造、废旧电子拆解、危险废物处置等重 点行业企业活动,以及可能造成土壤和地下水污染的物质的使用、生 产和贮存活动等。通过人员访谈调查分析证实, 地块内及周围区域不 存在可能的污染源。各个环节的调查结果可相互支撑、相互印证。调 查结果表明, 地块内及周围区域均无可能对土壤造成污染的污染源, 判断本地块不是污染地块,建议地块土壤污染状况调查活动可以结束, 无需开展第二阶段土壤污染状况调查。

#### 8.2 建议

目前地块内存放少量施工木材、建筑施工器械和岩棉板,尽快转移。根据调查结果及分析确认本地块不纳入污染地块管理,鉴于现阶段地块内建筑物建设完全可能带来结果的不确定性,在场地未来利用

过程中,若发现疑似污染土壤或不明物质,建议进行补充调查,并采取相应的环保措施,不得随意处置。

附件 1 地块红线图



				第 1 页
Г	界均	止点成	果 表	共1 页
-	1.78- 118-			
宗	地 号2			
宗	地 名-	•		
			. 50	
宗:	地面	积平方米12334	1, 58	
100	rtr H	바 # 수 140 00		
建:	巩 占	地平方米0.00		
			1-	
		界址点	坐 标	
÷ -	+ 0	坐	标	边长
字 号	点号	X to 1	y = 1	No IV
1	J1	3304751, 1438	491030, 7288	2, 40
2	J2	3304750. 8655	491033. 1144	19.09
3	J3	3304748. 6352	491052. 0741	10.84
4	J4	3304747, 4649	491062. 8509	
5	J5	3304746, 4387	491067. 8307	5.08
6	J6	3304741, 7088	491067. 3422	4.76
7	J7	3304741. 7210	491067, 2370	0.11
8	J8	3304723, 1760	491065, 0950	18.67
9	J9	3304718, 5026	491105, 5560	40.73
10	J10	3304736. 6385	491107.6508	18.26
12	J11	3304732. 2882	491120, 1343	13.22
13	J12	3304730, 2123	491125. 9634	6.19
4	J13 J14	3304726, 4240	491136. 6014	11.29
5	J15	3304645. 8523	491127. 3638	81, 10
6	J16	3304640, 8996	491126. 7960	4.99
7	J17	3304632, 3355	491120, 4290	10.67
8	J18	3304632. 4977	例107年 3378	42.09
-	J19	3304610. 2431	49 to 18, 1607	22.26
+	JI	3304610, 8392	491014, 6420	63.52
_	UI .	3304751. 1438	49 1030 7200	
_			49 10 30 7288	141. 22

# 委托书

黄山华泽环境科技有限公司:

根据 2019 年 1 月 1 日施行的《中华人民共和国土壤污染防治法》 第五十九条第二款规定,"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"。我方委托贵单 位对歙县紫金花苑地块开展土壤污染状况调查的工作,贵单位按照 《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ25.1-2019)、《建设用 地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》(HJ25.2-2019)及《建设 用地土壤环境调查评估技术指南》(生态环境部公告 2017 年第 72 号) 等国家相关技术导则和标准的要求,负责编制《歙县紫金花苑地块土 壤污染状况调查报告》。

特此委托!



# 附件 3 现场快筛照片











S3 采样照片



S3 现场快筛照片







S4 采样照片

S4 现场快筛照片





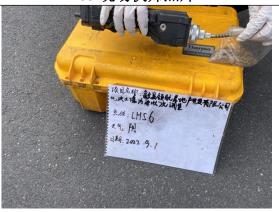




S5 采样照片



S5 现场快筛照片







S6 采样照片

S6 现场快筛照片



附件 4 现场快筛数据

日名称: 數長	领航房地产开入	项目名称: 數县领航房地产开发有限公司地块土壤污染状况调	上模污染		分析人:	分析人: 夏鹭梅 分析日期: 202.91	/MS1	分析日排	分析日期: 2022 14	7.	事核人:	楊四八年		市核日期: 2022.9℃	1.6.220
XXF《整型字:	Ø Explorer	□Delta		31	80			XXF测试	(s): 60 (ft): (g): (g): (g): (g): (g): (g): (g): (g	8	PID型号	PID型号: FGM7340	7340	背景值 (ppm): 0.00	E) : 0.00
	Manual Deman								测试项目 (ppm)	(mdd)					
快筛样品编号	是否取样	挥发性有机物	P	2	ρ	ρ	B	표	Z.	8	c <sub>c</sub>	ge G	<		
11121	94	0.14	12:22	0.19	20.97	35.77	7.7%	W	11:15	10000			1	-	+
100	71 0	0.34	10.10		27.34	41.16	6-11	W)	15:27						-
TUSE	4	3	200		4	20.05	7.71	d/v	13.71			1			-
THUS	à	15.0	7.57		34.01	77.77	0.43	All divin	1718						
TH24	W.	9.62	7.28	0.06	90.1	31.15	5	AND	,		1				
西	¥	0.34	2.15	0.71	31.76	36.61	647	M	20.01		1				+
150	dip.	12:0	38.88	87-0	子が	35-24 3994	250	NP	7.97	1	T			-	+
3	. Africa	0-71	7.48	0.60	2116	33.30	811	W	15.14	1			-		+
不會		- Apr. Cal.									1			+	-
								T						1	+
					T						1				H
															+
								T			1	T			+
						T	T	T	T			1			H
	1														+
														-	+
								Г			T	T		-	+
		* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *	3	20		2000	400	0	150	20	15	20	165		H
前送值	(mg/kg)	i i i i i i i i i i i i i i i i i i i	8	65	-	18000	800	38	900	180	29	70	752		-

第 页, 共 页

(本号: 2022080



# 检验检测机构资质认定证书

证书编号: 191212051541

名称: 安徽实朴检测技术服务有限公司

地址: 安徽省合肥市蜀山区蜀山新产业园区电子商务产业园三期3号楼G区6层

经审查, 你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力, 现予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数据和结果, 特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

许可使用标志



191212051541

发证日期: 2019年10月31日

有效期至: 2025年 10月 30

发证机关:

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。



91340104MA2TJBYW9P (1-1) 大岛 Щ 400 ٩n 世 禁

#OU

日曜二祖的是後 ,因家企业信用 信息公司系统。 了解更多技元。 香蕉、诗河、蓝 管信息。

堂仟万圆整 # 燃

串

世

2019年03月20日 器 Ш 村

成

有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)

翻

米

操牛排

法定代表人

Œ.

恕

伽

앩

安徽实朴检测技术服务有限公司

龄

竹

/长期 贬 器 의 伽

安徽省合肥市蜀山区湖山新产业园区电子 商务产业园三期3号楼G区6层 监

生

从事检测技术领域内的技术开发、技术咨询、技术服务,环保、 食品的检验检测。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方 可开展经营活动)

2019年

\* 村 记 齣

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价格会会示系统根据会示

国家市场监督管理总局监制

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











## 安正计量检测有限公司

ANZHENG METROLOGY AND TEST CO., LTD.

Calibration Certificate

证书编号: Certificate No.

AV20225060880

委 Client	托	单	位		安	徽实朴	检测技	技术服务	有限公	公司
委 Addre	托	地	址	合肥市蜀	山区蜀山	新产业	z 园区	电子商组	kj™ykl	园三期3号楼G区6层
器	具 iption	名	称		7	1	地量色	赦光谱	仪	
制	造 factory	Γ	家	1		1	Sk	yray		
型 Type	号 / or size	规	格		40		Explo	rer 900	0	
器 Numb	具 per of sa	编 mple	号	THE STATE OF			SEP-H	F-J6500	4	
校 Calibr	准 ation Co	结 inclusio	果		18	1	衣校准	结果使	用	
		/	THE REAL PROPERTY.	测有命	17	批 Aut	准 horize	人: ed by	重	阳祥
		( F	一一	构校准专用单	(A)	核 Ch	验 ecked	员: I by	લ્લું	(g) 13B
		1	地村	進专用草		校 Cal	准 ibrate	-	198	E.P.
			-	接收日期 Date of Receipt	2022	年 Year	01	月 Month	20	日 Day
			Date	校准日期 of Calibration	2022	年 Year	01	月 Month	20	日 Day
			Dute	发布日期 of Publication	2022	年 Year	01	月 Month	22	El Duy

ADD: Room 101, Building 1#, No 02, District 1, cangshan Science and Technology Park, cangshan district, Fuzhou city, Fujian province

邮 腺(Post Code): 350026

服 务 电 话(Tel): 0591-88030652

传 真(Fax): 0591-83591276

网址(Web): www.fjazjil.com



## 校准说明

#### DIRECTIONS OF CALIBRATION

1、本实验室出具的数据均可溯源至国家计量基(标)准和国际单位制(SI).

All data issued by this laboratory are traccable to national primary standards and International System of Units (SI),

2、证书未经本机构书面授权。不得部分复制此证书。

The certificates can not be partly copied without approval of the institute.

3、本次校准结果只对此被测样品有效。

The results are only responsible for the calibrated items.

4、本次校准所使用的主要测量仪器

Main measurement standards used in this calibration

名称&徽号 Name and No.	型号/规格 Type or size	不确定度/准确度等级/最大允 许误差 Uncertainty, Accuracy or Maximum permissible error	溯源单位&证书编号 Calibration Agency and Certificate No.	有效期至 Valid until
RollS检测X荧光分析 用PVC总锡、铬、汞 、铅成分分析标准物 质	6个/套: 直径: 40mm 厚度: 4mm	Cd: U=0.4mg/kg, k=2 Cr: U=4.8mg/kg, k=2 Hg: U=5.7mg/kg, k=2	中国计量科学研究院 /GBW(E)082144~48	2023-04-01

#### 5、校准地点及环境条件

Location and environmental condition for the calibration

地点: Lecation	委托方实验	室						
温度: Temperature	20.4	°C	相对温度: Relative Humidity	54	%	其它: Others	1	

6、本次校准所依据的技术文件(代号、名称)

Reference documents for the calibration (code. name)

JJF(闽)1047-2011《能量色散X射线荧光光谱仪校准规范》

#### 7、敬告:

Suggestions

1)本测量设备修理后,请立即进行校准。

Recalibrate the instrument immediately after it has been repaired.

 在使用过程中,如对被校准测量设备的计量特性产生怀疑,请重新校准。 Recalibrate the instrument when any suspicion about its performance arises.

8、备注(Comments):

证书编号: AV20225060880

## 校准结果 Result of Calibration

-94.14	IND AND THE	技术要求	243 MG	
Subject	Indicated	Specification	Conclusion (Pass/Fail)	
1 外观以及一般性检查:	正常		P	
In view of External	Pass			
& Generality check:				
2 重复性:	1.0%	≤3%	P	
Repeatability:				
3 稳定性:	2.1%	≤5%	P	
Stability:				
4 线性误差:	2.1%	±5%	P	
Linear Error:				
5 含量示值误差:				
Content:				
元素	标准值	测量值		
Element	Reference	Measured		
	mg/kg	mg/kg		
Cd	107.0	108.5		
Pb	1122.0	1146.8		
Hg	1096.0	1096.0		
Cr	1122.0	1091.3		
Br	1116.0	1143.2		

备注: Notes:

> 1.本次测量结果扩展不确定度(Expanded uncertainty of the measurement result 1.1 浓度:  $U_{\rm rel}$ =4.2% (k=2)

2.依据(Reference document)

JJF 1059.1-2012 测量不确定度评定与表示

(JJF 1059.1-2012 Evaluation and Expression of Uncertainty in Measurement)

(以下空白) (The below is blank)





POBILITY NEW SUL 1978 CALIBRATION CNAS LISTED







## 安正计量检测有限公司

ANZHENG METROLOGY AND TEST CO., LTD.

Calibration Certificate

证书编号: Certificate No.

AV20225420745

安 Client	łt	平 .	14		安征	数实朴	检测技	术服务	有限公	司
委 Addre	托ss	地	址	合肥市蜀山	山区蜀山	新产业	园区电	日子商务	产业员	這期3号楼G区6层
器 Descri	具 ption	名	称	07		便携	式光离	子化检	測仪	
制 Manuf	造 actory	Γ	家	M	M		Hone	ywell		
型 Type o	号 / or size	规	格				PGM-	-7340		
器 Numb	具 er of sa	编 mple	号			594-91	5691/5	SEP-HF-	J65009	)
校 Calibri	准 ation Co	结 inclusio	果 on		1	A	校准!	结果使用	Ħ	
		,	6	通性的	14	批 Aut	准 ,	人: d by	雪	归释
		(	中华	机构校准专用章)		核 Ch	验 ecked	员: by	લ્લું	लि १३४
			W	唯专用章		校 Cal	准 : ibrated	员: d by	廖	kus 52
				接收日期 Date of Receipt	2022	年 Year	07	月 Month	04	日 Day
			r	校准日期 Date of Calibration	2022	年 Year	07	月 Month	04	日 Day
			t	发布日期 Date of Publication	2022	年 Year	07	月 Month	05	日 Day

址:

福建省福州市仓山区仓山科技园1区02号1#楼101室

ADD: Room 101, Building 1#, No 02, District 1, cangshan Science and Technology Park, cangshan district, Fuzhou city, Fujian province

郎 编(Post Code):

350026

服 务 电 话(Tel):

0591-88030652

传 真(Fax): 0591-83591276

网址(Web): www.fjazjl.com

证书编号: AV20225420745

## 校准结果 Result of Calibration

1、外观以及报警功能检查:

符合要求

In view of External and alarm function:

2、示值误差校准: 标准气体

异丁烯

Calibration of Indication:

标气浓度	测量平均值	示值误差	技术要求	不确定度	结论
Reference	Average	Error	Specification	Uncertainty	Conclusion
(µmol/mol)	(µmol/mol)	(%FS)	(%FS)	U,k=2	(P/F)
9.8	8.50	-0.1	± 10	3.0%FS	P
50.1	51.70	+0.2	± 10	3.0%FS	P

3、响应时间校准:

Calibration of the response time:

采样方式	响应时何平均值	技术要求	不确定度	结论
Sampling Mode	Average Time	Specification	Uncertainty	Conclusion
	(s)	(s)	U,k=2	(P/F)
吸入式	7.9	≤ 20	0.3s	P

#### 4、重复性校准:

Repeatability:

标气浓度	重复性	技术要求	结论
Reference	Repeatability	Specification	Conclusion
(µmol/mol)			(P/F)
50.1	1,1%	≤3%	P

各往:

Notes:

- 1. lumol/mol=1ppm=1×10<sup>-6</sup>mol/mol
- 2、为确保校准结果的可信度。通常情况下建议再校周期为12个月。

To ensure the credibility of the calibration results, it is generally recommended to have a recalibration period of 12 months.

(以下空白)

(The below is blank)

## 安徽省歙县建设委员会

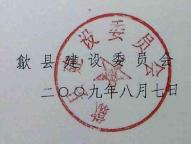
建函规字[2009]195号

## 关于张曙音乐广场西边地块的规划意见

县国土局:

张曙音乐广场西侧开发用地用地分南、北两块,具体四至范围见规划红线图。南边地块面积 27117 ㎡, 北边地块面积 13206 ㎡。根据县政府研定意见,同意该地块按商住用地予以出让,主要建设内容为酒店、商城、写字楼、文化娱乐和居住,商业和居住用地比例为 2: 1, 二层(含二层)以下建筑为商业,容积率 < 2.5, 建筑密度 < 50%, 其建筑退让、退界、停车设施配置等按照《黄山市中心城区规划管理技术规定(试行)》执行,整体空间形态、建筑风格、风貌与周边音乐广场、政府大楼相协调。

此复



点

程

### 附件7 关于歙县紫金花苑地块调查面积说明

## 关于歙县紫金花苑地块 调查面积的说明

根据《关于张曙音乐广场西边地块的规划意见》(建函规字【2009】 195 号),本次调查地块(歙县紫金花苑地块)属于张曙音乐广场西 边地块中的北边地块,规划面积为 13206m²,实际核准出让宗地面积 为 12334.58m²,我局提供用于《歙县紫金花苑地块土壤污染状况调查 报告》调查范围为最终实际出让宗地面积(12334.58m²)。

单位: 氟氢自然资源和规划局日期: 8023, 年24年12日

## 附件 8 报告出具单位承诺书

## 报告出具单位承诺书

本单位郑重承诺:

我单位对《歙县紫金花苑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: 姚淑婷 身份证号: 341021199512286121

负责篇章: 现场踏勘及报告编制

签名: 姚 淑 婷

本报告的其他直接责任人员包括:

姓名: 汪晓晖 身份证号: 342523199803113723

负责篇章: 资料收集

签名: 了心疾难

本报告的其他直接责任人员包括:

姓名: 程旭

身份证号: 34102119971018031X

负责篇章:校审

如出具虚假报告,愿意承担全部法律责任。

法定代表人:

2023年5月17日

承诺单位:



## 附件9人员访谈记录表

to the section				
地块名称		欠景燦盆花苑地		
地块地址	黄山市	歌县在路珠明	音乐广场西北作	创数80米处
访谈形式	口现场访问		电话访谈	口其他形式
访谈日期		2022. 9.12		
24-24 L E	姓名: 姚淑媛	联系方式	: 1865596829;	2
MI BR A IV		环境科技有限		
	受访对象:	口 土地使用者		7人员
20 L H		□ 土地周边居民	12 地块周边	力工作人员
受访人员 5	姓名: ( ) ( )	联系方	式: 1805591	(J880)
	单位: A RANGE	ax & Manay	IMEENES!	
	J. Jane VI	访谈内容记		
1、地块历史使用*	犬况及变化情况:	S. Janes		
H	施农田地 种	蘇納遊等	18年開始建小	Ŕ
*:0		奠化养殖、有毒有害		
	77不存在			
STANK HIR OREST		E	固废(外来安十)	堆放与倾倒、固废填埋等
口存在	/		Max V/I AVII	The State of the State of
3、历史上是否存在	生涉及工业废水污	染或者污水灌溉:		
□ 存在	口不存在	□ 不确定		
4、历史上是否存在	生监测数据表明有	污染:		
□ 存在	不存在	□ 不确定		
5、历史上是否存在	在其他可能造成土	壤污染的情形:		
口 存在	口不存在	□ 不确定		
6、地块现场状况现				
口 存在	77 不存在	□ 不确定		
7、地块是否存在5	明显来自周边污染	源的污染风险:		
□ 存在	不存在	□ 不确定		
8、您对本次地块注	污染状况调查有什	么建议?或者补充证	亥地块其他情况?	
	无			
	70			

地块名称	新	1. 县鄞金花茄	地块	
地块地址	黄山市歙县	武路张曙音	朱广扬 西北伯	侧约分类
访谈形式	口现场访谈			口其他形式
访谈日期		2022. 09.	08	
N-M-I D	姓名: 刘北 沫汉 女	婷 联系方式:	18655968	8292
访谈人员	单位: 茜山仔	牛环境科技	有限公司	
		□ 土地使用者		部门人员
	,	口 土地周边居民	口 地块	周边工作人员
受访人员	姓名: "为 % \	联系方式	£: 18055	925273
	P 4/4	然资源和规划		
	1000	访谈内容记录		
1、地块历史使	用状况及变化情况:			
之前为	发用th 4中超热茎	等领协后为容协	-有旧器 kg	许地块渍, 开始建楼.
				送等重点行业企业活动:
口 存在	日不存在	□ 不确定		
2、历史上是否	存在涉及环境污染事	故、危险废物堆放、	固废(外来客	土) 堆放与倾倒、固废填埋等:
	□ 不存在			
3、历史上是否	存在涉及工业废水污	染或者污水灌溉:		
□ 存在	日不存在	□ 不确定		
	存在监测数据表明有			
□ 存在	不存在	口 不确定		
5、历史上是否	存在其他可能造成土	壤污染的情形:		
□ 存在	日不存在	□ 不确定		
6、地块现场状	况现状是否存在被污	染的迹象:		
口 存在	口 不存在	□ 不确定		
7、地块是否存	在明显来自周边污染	源的污染风险:		
□ 存在	口 不存在	□ 不确定		
8、您对本次地	块污染状况调查有什	么建议?或者补充该	地块其他情况	1.?
	<b>4</b> .			
	え			

	地块名称		か	人具等委扶	茄坩块		
	地块地址	黄				下场西北侧约80	mk
	访谈形式	<b>D</b> 现场访		口电话		口其他形式	,,,,
	访谈日期		20	22, 9, 12			
	访谈人员	姓名: 姚诚	7.00		865596829	72	
	切灰八贝	单位: 黄山仙					
		受访对象:		使用者	□ 管理部	门人员	
	受访人员		口 土地店	周边居民	口 地块周边	边工作人员	
	又切八贝	姓名: 阳净		联系方式:	178577	8 6333	
		单位: 歙泉江	引领房物	辛子发有限			
				访谈内容记录	-1-7		
	193	时况及变化情况: 下以下为 字地、 涉及工矿用途、规 □ V 不存在	19年以上 模化养殖、	有毒有害物质		· 手重点行业企业活动:	
2.	SIMAN ACADEMIC		Aco politicalità		5 (外事安士)	) 堆放与倾倒、固废填均	HI Ada
	口存在	,			(八)水苷工/	<b>在从一颗时、回及</b> 外与	e-dr:
3.	历史上是否有	存在涉及工业废水汽	亏染或者污	水灌溉:			
	口 存在	〇不存在	口 不确定	È			
4.	历史上是否有	存在监测数据表明不	有污染:				
	口 存在	日不存在	口 不确定	定			
5,	历史上是否有	在其他可能造成	上壤污染的	情形:			
	口 存在	口 不存在	口 不确定	色			
6、	地块现场状况	记现状是否存在被注	亏染的迹象				
	口 存在	☑ 不存在	口 不确定	岜			
7.	地块是否存在	E明显来自周边污染	<b>杂源的污染</b>	风险:			
	口 存在	☑ 不存在	口 不确定	定			
8,	您对本次地均	<b>只污染状况调查有</b>	十么建议?	或者补充该地均	央其他情况?		
			FU				

地块名称	歙县繁金	花苑 地块	
地块地址	黄山府 歌县 百花	路张曙音乐广场西水	VAM) Sá SO X EL
访谈形式	因现场访谈	口电话访谈	口其他形式
访谈日期		2022. 9.12	
访谈人员		联系方式: 186 1596	8297
切灰人贝	单位:黄田华泽环	德 料技有限分司.	- [2
		地使用者 口 管理	部门人员
10T V3. 1 E1		地周边居民 口 地块	
受访人员	姓名:汪紛锋		
	单位: 和泰国野村		
		访读内容记录	
1、地块历史使	用状况及变化情况:		
		种主季蔬菜,后来闲置	是18年27年
历史上是否存在	E涉及工矿用途、规模化养	<b>植、有毒有害物质储存与输送</b>	等重占行业企业运动。
	万不存在 口 不		A SP W. II TETETERATI
			上) 堆放与倾倒、固废填埋等:
	万不存在 口不		二/ 年以一映画、回放県理寺:
	存在涉及工业废水污染或者		
	口不存在 口不		
	存在监测数据表明有污染:		
口 存在	口不存在 口不	确定	*
	存在其他可能造成土壤污染		
口 存在	口不存在 口不	角定	
	兄现状是否存在被污染的迹		
口 存在	口不存在 口不	确定	
	生明显来自周边污染源的污		
口 存在	口 不存在 口 不存	角定	
8、您对本次地址	央污染状况调查有什么建议	? 或者补充该地块其他情况?	
	无		

地块名称	额县紫金花苑地块						
地块地址	東日本散見百花路歌曙音乐广场 西北侧约 50米外						
访谈形式	□现场访谈 □电话访谈 □其他形式						
访谈日期	2022.9.12						
12-14: I E	姓名: 冰 流	姓名: 姚 淑 婷 联系方式: 186 生5968292					
访谈人员	单位: 黄山华泽环境科技有限公司						
	受访对象:	口 土地使用者	THE RESERVE THE PARTY OF THE PA	门人员			
200 002	□ 土地周边居民 □ 地块周边工作人员						
受访人员	姓名: 何晓啊	联系力	対: ハンので	278			
	姓名:何晓啊 联系方式: 1770JT 36~9 单位: 未烧目际城小3/4户、个///2						
	1 1 1 1 1 1	访谈内容记	1 1/				
1、地块历史使	用状况及变化情况:	W					
			A To 2 44 3 7 24	地块、建设星小谷			
历史上是否存在	E涉及工矿用途、规	模化养殖、有毒有害	物质储存与输送会	等重点行业企业活动:			
	E 口不存在			4 357 14 30 31 31 14 74 1			
		0.00 00.000	周度 (外妻安土	) 堆放与倾倒、固废填埋等:			
口存在			国级 (万水石工	/ 在从与陕西、回及県建守:			
口存在	否存在涉及工业废水污染或者污水灌溉: 在 □ 不存在 □ 不确定						
	史上是否存在监测数据表明有污染:						
		A CONTROL OF					
	万不存在	Section States					
	存在其他可能造成。						
口 存在	/						
	况现状是否存在被污						
口 存在							
	在明显来自周边污染						
32/25/20/25/25	☑ 不存在	2,4110,5042,1045,15					
8、您对本次地	块污染状况调查有什	十么建议?或者补充	该地块其他情况?				
	天	,					

地块名称	歙	县紫盆 花苑址	块			
地块地址	黄山市飘县百花路张昭 鲁东广场 西北侧约80米处					
访谈形式	口规场访谈 口电话访谈 口其他形式					
访谈日期		2022.9.12.				
访谈人员	姓名: 姚 淑婷	联系方式:	188 5596 829	2.		
W XXX	单位: 黄山华泽 环境 斜 技有限公司.					
			口 管理部门	7人员		
		土地周边居民	口 地块周边	立工作人员		
受访人员	姓名: 松 华	联系方式:	1995596	8678		
	单位: 泊龙龙地					
	1 sara ie	访谈内容记录				
□ 存在 2、历史上是否 □ 存在 3、历史上是否	E 口 不存在 I 存在涉及工业废水污染	□ 不确定 、危险废物堆放、固 □ 不确定 或者污水灌溉: □ 不确定		·虽尽行业企业活动: 堆放与倾倒、固废填埋等:		
口存在	□ 不存在 □	1 不确定				
5、历史上是否	存在其他可能造成土壤	污染的情形:				
口 存在	☑ 不存在 □	] 不确定				
6、地块现场状	况现状是否存在被污染	的迹象:				
口 存在	☑ 不存在 □	] 不确定				
7、地块是否有	在明显来自周边污染源	的污染风险:				
口 存在	☑ 不存在 □	] 不确定				
8、您对本次划	块污染状况调查有什么	建议? 或者补充该地	块其他情况?			

## 附件 10 申请人承诺书

## 申请人承诺书

本单位郑重承诺:

我单位对《歙县紫金花苑地块土壤污染状况调查报告》 的真实性负责:为报告出具单位提供的相应资料、全部数据 及内容真实有效,绝不弄虚作假。

如有违反,愿意为提供虚假资料和信息引发的一切后果 承担全部法律责任。



### 附件 11 送审申请书

## 关于请求送审《歙县紫金花苑地块土壤污染状况调查报告》 的请示

黄山市生态环境局:

根据2019年1月1日施行的《中华人民共和国土壤污染防治法》第 五十九条第二款规定,"用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地 的,变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查"。

此次调查地块原为耕地,地块位于黄山市歙县百花路张曙音乐广 场西北侧约80米处。2022年8月我单位委托黄山华泽环境科技有限公 司对歙县紫金花苑地块开展土壤污染状况调查的工作, 该单位按照 《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ25.1-2019)及《建设用地 土壤环境调查评估技术指南》(生态环境部公告2017年第72号)等国家 相关技术导则和标准的要求,负责编制《歙县紫金花苑地块土壤污染 状况调查报告》,现已完成。现向贵局申请土壤污染状况调查报告评 审工作事宜,望予批准!

联系人: 黄斌 联系电话: 0559-6537670



## 附件 12 土壤污染状况调查报告评审申请表

# 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

<b>石口 5</b> 16		et □ tt A			IJ- <b>ホ</b> ・
项目名称				<u> </u>	
<ul><li>报告类型</li><li>报告类型</li><li>□土壤污染风险评估</li><li>□土壤污染风险管控效果评估</li><li>□土壤污染修复效果评估</li></ul>					
联系人	黄斌	联系电话	0559-6537670	电子邮箱	/
地块类型	□经土壤污染状况普查、详查、监测、现场检查等方式,表明有 土壤污染风险				
地外大生	☑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)	2009年8月		前土地使用权人		/
	安徽省(区、市) <u>黄山市</u> 地区(市、州、盟) <u>歙</u> 县(区、市、 旗) <u>徽城镇</u> 乡(镇) <u>百花</u> 路(村)				
建设用地地点	<u> 经度: 118°24′27.699″,北纬: 29°51′38.375″</u> □项目中心 □其他(简要说明)				
四至范围	`	另附图): 点坐标(2000 系)	见附表 1 国家大地坐标	占地面积 (m²)	12334.58
行业类别(现状为 工矿用地的填写 该栏)	□有色金属冶炼□石油加工□化工□焦化□电镀 □制革□危险废物贮存、利用、处置活动用地 □其他				
有关用地审批和 规划许可情 况	☑已依法办理建设用地审批手续 □已核发建设用地规划许可证 □已核发建设工程规划许可证				

	②第一类用地: 包括 GB50137 规定的☑居住用地 R □中小学用地 A33□医 包括 GB50137 规定的☑居住用地 R □中小学用地 A33□医 疗卫生 用地 A5 □社会福利设施用地 A6 □公园绿地 G1
规划用途	中的社区公园或 者儿童公园用地
	□第二类用地:  包括 GB50137 规定的□工业用地 M □物流仓储用地 W □ 商业服务 业设施用地 B □道路与交通设施用地 S □公共设施用地 U□公共管理与公共服务用地 A (A33、A5、A6 除外)□绿地与广场用地 G (G1 中的社区公园或者儿童公园用地除外)□不确定
报告主要结论	地块内及周围区域均无可能对土壤造成污染的污染源,本地均 不是污染地块。

申请单位: 數學土地收购储备中心申请日期: 2023年4月10日

## 附件 13 评审会议签到表

## 歙县紫金花苑等7个地块土壤污染状况 调查报告评审会签到表

日期:

-/駅称 联系方式 -/駅称 联系方式 
2 1330007129 2 1330092013 16905590136
2 1330092013 16905590136
16905590136
4 B 1835693.0815
\$212p 18655980067
ira 180559252)3
2 139 55987163
647 18656045737
2 18057, 2043
ity 1895912045
yp 18098587732
1

注:由于全国污染地块土壤环境管理系统信息录入需要,请留下联系方式

## 《歙县紫金花苑地块土壤污染状况调查报告》 技术评审意见

2023年4月26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《歙县紫金花苑地块土壤污染状况调查报告》 (以下简称《报告》)的技术评审会。参加会议的有黄山市歙县生态 环境分局、歙县自然资源和规划局(委托单位)、黄山华泽环境科技 有限公司(编制单位)等单位代表。3名专家受邀组成技术评审组(名 单附后),在听取编制单位对《报告》主要内容的汇报后,经质询与 讨论,形成以下评审意见。

- 一、《报告》内容全面,调查方法总体符合相关技术规范要求, 调查得出该地块不属于污染地块的结论可信。《报告》通过评审,经 修改完善后可上报。
  - 二、修改完善建议
- 1. 完善项目编制依据, 细化快筛点位与样品信息, 完善结论与 建议表述。
  - 2. 进一步规范报告编制,完善相关图表附件。

V3 W14 2023年4月26日

## 附件 15 专家意见修改说明

# 《歙县紫金花苑地块土壤污染状况调查》专家评审意见修改说明

地块名称	歙县紫金花苑地块		
报告名称	歙县紫金花苑地块土壤污染状况调查报告		
编写单位	黄山华泽环境科技有限公司		
编写人员	姚淑婷		
专家名单	王军、豆长明、叶长林		
评审时间	2023年4月26日		
专家意见		修改说明	
		已补充《安徽省实施〈中华人民共	
完善项目背景与编制依据,细化		和国土壤污染防治法〉办法》(2022	
快筛点位与样品信息,完善结论		年 11 月 18 日), 见 P6 页,已细化	
与建议表述		快筛点位与样品信息,见第6章节,	
		已优化结论与建议表述, 见 P55 页	
进一步规范报告编制,完善相关		已进一步规范全文文本图表格式,	
图表附件		已补充相关图件	
专家确认:			
	<b>√</b> ≨	审核意见: 2023年5月7日	