

乐至县自然资源和规划局四川乐至经开区  
文峰安置房地块土壤污染状况  
初步调查报告

委托单位：乐至县自然资源和规划局

编制单位：四川水土源生态科技有限公司

二〇二四年十月

# 乐至县自然资源和规划局四川乐至经开区文峰安置房地块土壤污染状况初步调查报告

委托单位：乐至县自然资源和规划局

编制单位：四川水土源生态科技有限公司

二〇二四年十月



# 营业执照

(副本)

统一社会信用代码

91512000MA7NKRN8D



扫描、识别该码  
“国家企业信用信息公示系统”  
了解更多登记、  
备案、许可、监  
管信息。

副本编号：1-1

名称 四川水之源生态科技有限公

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 云刚

经营范围

一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；  
环保咨询服务；土壤调查评估服务；安全咨询服务；水土流失防治服务；水利相  
关咨询服务；社会稳定风险评估；土壤污染防治服务；基础地质勘查；土壤  
污染调查与修复服务；标准化服务；工程管理服务；环境应急治理服务；室内空  
气污染防治；水污染治理；生态环境及生态保护服务；土地整治服务；信息咨询  
服务（不含许可类信息服务）；文艺服务；公共安全管理服务；环境咨询  
服务；大气污染治理服务；水污染防治服务；土壤污染防治服务；环境保护专用设备  
销售；劳务服务（不含劳务派遣）；招投标代理服务；政府采购代理服务；运行  
效能评估服务；计量技术服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）  
许可项目：检验检测服务；职业卫生技术服务；室内环境检测；  
辐射监测；地质灾害危险性评估；安全评价业务。（依法须经批准的项目，  
经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可  
件为准）



再次复印无效

注册资本 陆佰万

成立日期 2022年04月25日

住所 四川省资阳市雁江区外环路西二段139号1  
号楼3A05号



登记机关

2022年10月12日

**项 目 名 称：**乐至县自然资源和规划局四川乐至经开区文峰安置房地块土壤污染状况  
初步调查报告

**编 制 单 位：**四川水土源生态科技有限公司

**法 人：**云 刚

**报 告 编 写：**张林远

**报 告 审 核：**马栋科

四川水土源生态科技有限公司

电话：18628863778

邮编：641300

地址：四川省资阳市雁江区外环路西三段 139 号 1 号楼 3A05



# 《乐至县自然资源和规划局四川乐至经开区文峰安置房地块土壤污染状况初步调查报告》专家评审意见修改对照表

根据 2024 年 9 月 25 日，《乐至县自然资源和规划局四川乐至经开区文峰安置房地块土壤污染状况初步调查报告专家评审意见》，我单位对该报告进行了修改完善，现说明如下：

专家评审意见修改对照表

序号	专家意见	修改内容
1	1、完善外环境关系图表； 2、细化地块使用历史介绍，补充调查地块最新影像图； 3、补充自规局出具的调查地块范围图；	1、已完善外环境关系图表，见表 3-1 和图 3-4； 2、已补充最新影像图，见图 3-6； 3、已补充，见附件 2 和图 2-2；
2	1、细化地块内建筑物（包括临时建筑）的使用历史、占地面积、主要功能及涉及污染物； 2、核实地块内是否存在待拆建筑物或建渣、污水及垃圾情况，分析地块的历史使用对地块土壤和地下水环境的影响； 3、补充地块内地层剖面图，核实地块区域地下水流向；	1、已细化地块内建筑物情况，见表 3-3； 2、已核实分析地块历史使用对地块土壤和地下水的影响，见表 5-3； 3、已补充地块内底层剖面图，见图 4-1、4-2；已核实地下水流向，见图 4-3；
3	1、细化调查地块外环境介绍； 2、结合周边企业的三废产生及处置、污染物迁移途径完善历史上及现状条件下外环境对调查地块的影响分析	1、已细化调查地块外环境介绍，见章节 3.7.1； 2、已完善，见表 6-1，章节 6.2；
4	1、补充快检布点原则，补充点位经纬度； 2、补充快检仪器校准证书； 3、进一步校核数据、文本，完善结论建议，完善相关图件	1、已补充快检布点原则及其经纬度，见表 7-4； 2、已补充快检仪器校准证书；见附件 5； 3、已校核数据、文本、完善结论和附图附件；

修改单位：四川水土源生态科技有限公司

日期：2024 年 10 月 16 日



# 目 录

第一章 前言 .....	1
第二章 概述 .....	2
2.1 调查目的与原则 .....	2
2.2.1 调查目的 .....	2
2.2.2 调查原则 .....	2
2.2 调查范围 .....	2
2.3 调查依据 .....	4
2.3.1 国家相关法律法规、政策文件 .....	4
2.3.2 导则、规范及资料 .....	5
2.3.3 其他相关资料 .....	5
2.4 土壤污染状况调查方法与工作程序 .....	5
第三章 地块概况 .....	8
3.1 地块地理位置 .....	8
3.2 区域自然地理环境 .....	9
3.2.1 地形地貌 .....	9
3.2.2 气候气象 .....	9
3.2.3 生态环境 .....	10
3.3 区域地质和水文地质条件 .....	10
3.3.1 地层岩性 .....	10
3.3.2 地质构造 .....	11
3.3.3 水文 .....	12
3.5 地块外环境和敏感目标 .....	15
3.6 地块使用现状和历史 .....	17
3.6.1 地块使用现状 .....	17
3.6.2 地块使用历史 .....	18
3.7 相邻地块使用现状和历史 .....	21
3.7.1 相邻地块现状 .....	21
3.7.2 相邻地块使用历史 .....	22

3.8 地块利用规划 .....	25
第四章 资料分析 .....	27
4.1 资料收集 .....	27
4.2 资料分析 .....	28
4.2.1 政府和权威机构资料收集分析 .....	28
4.2.2 地块资料收集分析 .....	28
4.2.3 地块内地下水流向的确定 .....	32
4.2.4 历史污染事故收集分析 .....	33
第五章 现场踏勘和人员访谈 .....	33
5.1 现场踏勘 .....	33
1.安全防护准备 .....	33
2.现场踏勘范围确定 .....	33
3.现场踏勘主要包括以下内容: .....	33
5.2 人员访谈 .....	34
5.3 有毒有害物质的储存、使用和处置情况分析 .....	38
5.3.1 有毒有害物质的储存、使用和处置情况分析 .....	38
5.3.2 各类槽罐内的物质和泄漏评价 .....	38
5.3.3 固体废物和危险废物的处理评价 .....	38
5.3.4 管线、沟渠泄漏评价 .....	39
5.3.5 区域地下水使用功能评价 .....	39
5.3.6 地块内构筑物评价 .....	39
5.3.7 地块内土壤扰动污染评价 .....	39
第六章 第一阶段土壤污染识别 .....	42
6.1 地块周边污染源分布及污染识别 .....	42
6.2 周边工业企业对调查地块的影响分析 .....	45
6.3 与污染物迁移相关的环境因素分析 .....	45
6.4 地块现场踏勘、人员访谈结论 .....	45
6.5 地块污染物识别 .....	45
第七章 结果和分析 .....	46
7.1 资料收集、现场踏勘和人员访谈的一致性分析 .....	46

7.2 地块调查结果 .....	47
7.3 第一阶段土壤污染状况调查总结 .....	47
7.4 开展第一阶段土壤污染状况调查符合性分析 .....	47
7.5 地块现场快速检测结果与分析 .....	49
7.5.1 检测目的 .....	49
7.5.2 快检设备信息 .....	49
7.5.3 使用步骤 .....	49
7.5.4 本次调查现场快速监测点位布设 .....	50
7.5.5 快速检测结果分析与评价 .....	53
7.6 不确定分析 .....	55
第八章 结论和建议 .....	55
8.1 结论 .....	55
8.2 建议 .....	56

附图：

附图一：调查地块地理位置图

附图二：外环境关系分布图（500m 范围内）

附件：

附件 1、项目合同

附件 2、用地情况说明

附件 3、人员访谈记录表

附件 4、土壤快检记录表

附件 5、土壤快检设备检出限

附件 6、报告评审申请表及承诺书

附件 7、专家评审意见及复审意见

## 第一章 前言

乐至县自然资源和规划局四川乐至经开区文峰安置房地块位于资阳市乐至县天池街道文峰大道东侧，调查地块占地面积共计 22949m<sup>2</sup>。地块历史到现在均为农村环境，主要用途为农用地、居民区和荒地。根据《关于乐至县四川乐至经开区文峰安置房地块用地情况说明》，调查地块规划用地性质为居住用地。根据《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》，结合 GB50137-2011 中对各用地性质描述，故确认该地块用地性质属居住用地中的二类城镇住宅用地（070102），对照 GB36600-2018 为第一类用地。

根据《中华人民共和国土壤污染防治法》中第五十九条：“对土壤污染状况普查、详查和监测、现场检查表明有土壤污染风险的建设用地地块，地方人民政府生态环境主管部门应当要求土地使用权人按照规定进行土壤污染状况调查。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。”调查地块属于用途变更为居住用地，变更前需要对该地块开展土壤污染状况调查评估工作。为减少调查地块在开发利用过程中可能带来的环境问题，确保后续用地接触人群人身安全，乐至县自然资源和规划局委托四川水土源生态科技有限公司对乐至县自然资源和规划局四川乐至经开区文峰安置房地块开展土壤污染状况调查评估工作。

在接收到委托后，四川水土源生态科技有限公司组织人员对现场进行初步踏勘，在对相关资料进行收集与分析，人员访谈与现场踏勘的基础上认为该地块不是疑似污染地块，为排除不确定因素，进行了现场快检设备监测，以《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》等相关法律法规、文件、标准和技术规范及对现场实际情况、获取资料、现场快速检测结果等相关资料进行分析总结的基础上编制形成本报告，为该地块的开发利用提供技术依据。

## 第二章 概述

### 2.1 调查目的与原则

#### 2.2.1 调查目的

通过对地块进行土壤污染状况调查，识别潜在重点污染区域，通过对地块历史生产情况的分析，明确地块中潜在污染物种类；根据地块现状及未来土地利用的要求，通过调查、取样检测等方法分析调查地块内污染物的潜在环境风险，并明确地块是否需要开展第二阶段土壤污染状况调查工作。为该地块未来利用方向的决策提供依据，避免地块遗留污染物造成环境污染和经济损失，保障人体健康和环境质量安全。

#### 2.2.2 调查原则

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

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

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

### 2.2 调查范围

本次土壤污染状况初步调查地块位于资阳市乐至县天池街道文峰大道东侧，调查地块占地面积共计 22949m<sup>2</sup>，调查地块规划范围见下图，拐点坐标见下表。

表 2-1 调查地块拐点坐标表

序号	拐点坐标（2000 国家大地坐标）	
	X 坐标（米）	Y 坐标（米）
01	3353276.383	35497777.027
02	3353276.383	35497675.719
03	3353132.621	35497675.404
04	3353135.461	35497851.023
05	3353153.605	35497865.839
06	3353236.515	35497855.246



图 2-1 调查地块拐点坐标图



**图 2-2 调查地块红线图**

### 2.3 调查依据

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

#### 2.3.1 国家相关法律法规、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》（2018 年 8 月 31 日发布，2019 年 1 月 1 日实施）；
- (3) 《污染地块土壤环境管理办法（试行）》（环境保护部令[2016]第 42 号），2016 年 12 月 31 日；
- (4) 《四川省土壤污染防治条例》（2023 年 3 月 30 日四川省第十四届人民代表大会常务委员会第二次会议通过）；
- (5) 《土壤污染防治行动计划》（国发〔2016〕31 号，中华人民共和国国务院于 2016 年 5 月印发）；

- (6) 《四川省建设用地土壤环境管理办法》（川环规〔2023〕5号）；
- (7) 《四川省农用地土壤环境管理办法》（川环规〔2023〕6号）。

### 2.3.2 导则、规范及资料

- (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) 《建设用地土壤环境调查评估技术指南》（环境保护部公告2017年第72号）；
- (4) 《土壤环境监测技术规范》（HJ/T166-2004）；
- (5) 《建设用地土壤污染风险管控和修复术语》（HJ682-2019）；
- (6) 《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）；
- (7) 《岩土工程勘察规范》（GB50021-2009）；
- (8) 关于印发《四川省建设用地土壤污染状况初步调查报告专家评审指南（修订版）》的通知（川环办函〔2022〕443号）；
- (9) 关于印发《建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控及修复效果评估报告评审指南》的通知（环办土壤〔2019〕63号）；
- (10) 关于印发《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》的通知（自然资发〔2023〕234号）；
- (11) 《四川省建设用地土壤污染风险管控标准》（DB51/2978-2023）；
- (12) 《建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》DB36/1282-2020；
- (13) 《岩土工程勘察规范》（GB50021-2001，2009年版）。

### 2.3.3 其他相关资料

《乐至县自然资源和规划局四川乐至经开区文峰安置房建设项目用地规划设计条件》

《四川乐至经开区文峰工业园区安置房建设项目岩土工程勘察报告》

## 2.4 土壤污染状况调查方法与工作程序

根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019），建设用地土壤污染状况调查主要包括三个逐级深入的阶段，是否需要进入下一个阶段的工作，主要取决于地块的污染状况。土壤污染状况调查的三个阶段依次为：

第一阶段：资料收集分析、现场踏勘与人员访谈；

第二阶段：地块土壤污染状况确认——采样与分析（包含初步采样分析与详细采

样分析)；

第三阶段：地块特征参数调查与补充取样。

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，原则上不进行现场采样分析。若第一阶段调查确认地块内及周围区域当前和历史上均无可能的污染源，则认为地块的环境状况可以接受，调查活动可以结束。

资料收集与分析：资料收集主要包括以下资料：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。在资料分析阶段，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。

现场踏勘：现场踏勘范围以地块内为主，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。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。

人员访谈：访谈内容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。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。并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。

通过进一步的访谈和查阅资料，对前期资料的收集及现场踏勘所涉及的疑问和不完善处进行核实与补充，对相关资料进行整理，保证第一阶段工作任务所得结果的详实可靠。

综上，结合本项目性质，得出本项目具体技术路线见下图。

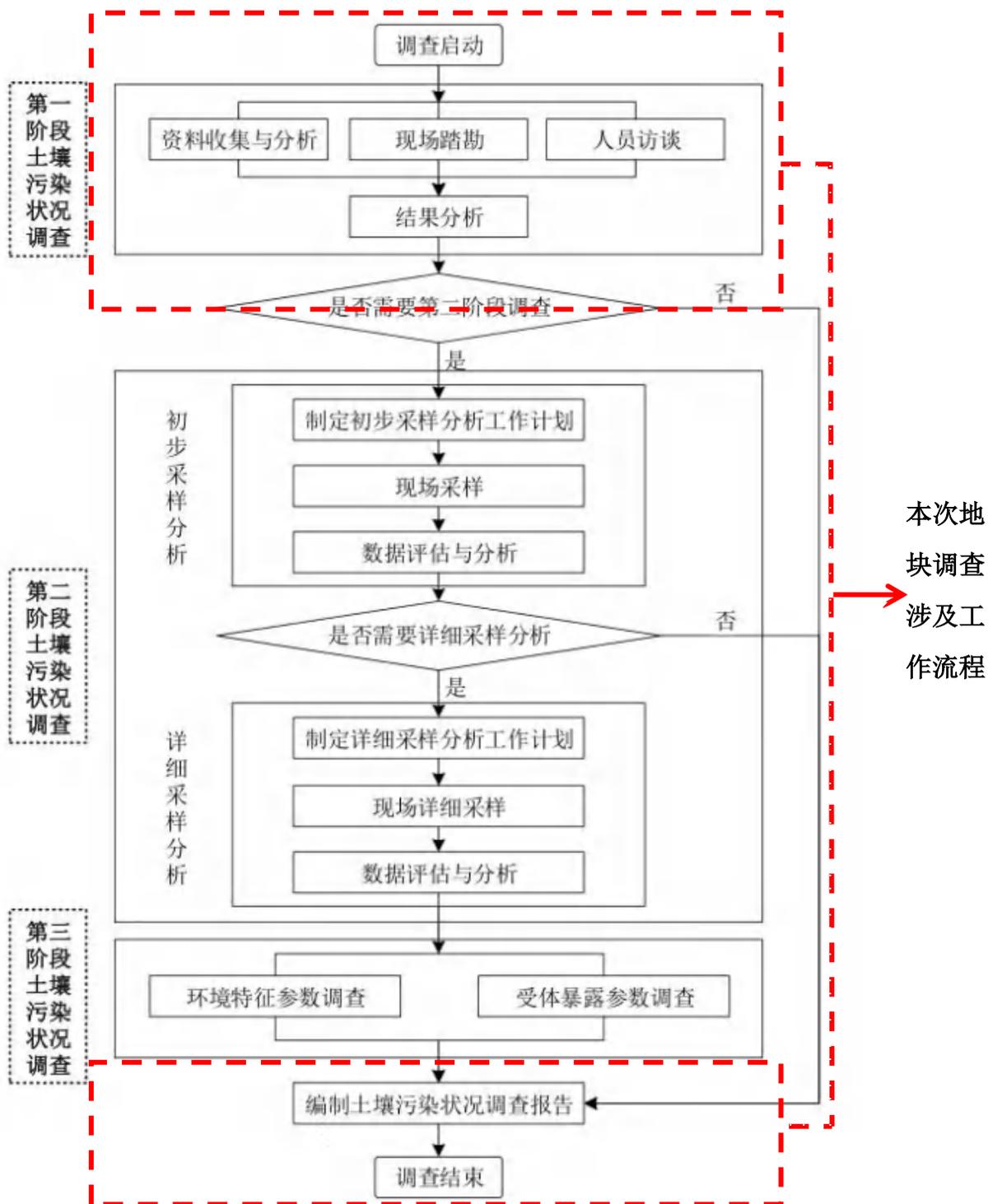


图 2-2 地块环境调查的工作内容与程序

### 第三章 地块概况

#### 3.1 地块地理位置

乐至县隶属位于四川省资阳市。北周建德四年（575）县地置多业县，十三年改多业县为普慈县，唐武二年（620）析普慈县地置乐至县，因县东有乐至池而得名。

乐至县位于四川盆地中部沱涪两江分水岭，县辖范围地跨东经 $104^{\circ}45'2''\sim 105^{\circ}15'2''$ ，北纬 $30^{\circ}0'2''\sim 30^{\circ}30'4''$ 之间。东邻遂宁市安居区、大英县，南接资阳市雁江区、安岳县，西连成都市简阳市、金堂县，北邻德阳市中江县。东西距 42.5 千米，南北距 56.1 千米。县治天池，居县城中部，距成都 104 千米，距重庆 210 千米，距资阳 40 千米，幅员面积 1425 平方公里。

本次土壤污染状况调查评估地块位于资阳市乐至县天池街道文峰大道东侧，地块占地面积共计 22949m<sup>2</sup>，评估地块中心经纬度为 E104.976709°，N30.298426°，调查地块地理位置见下图。

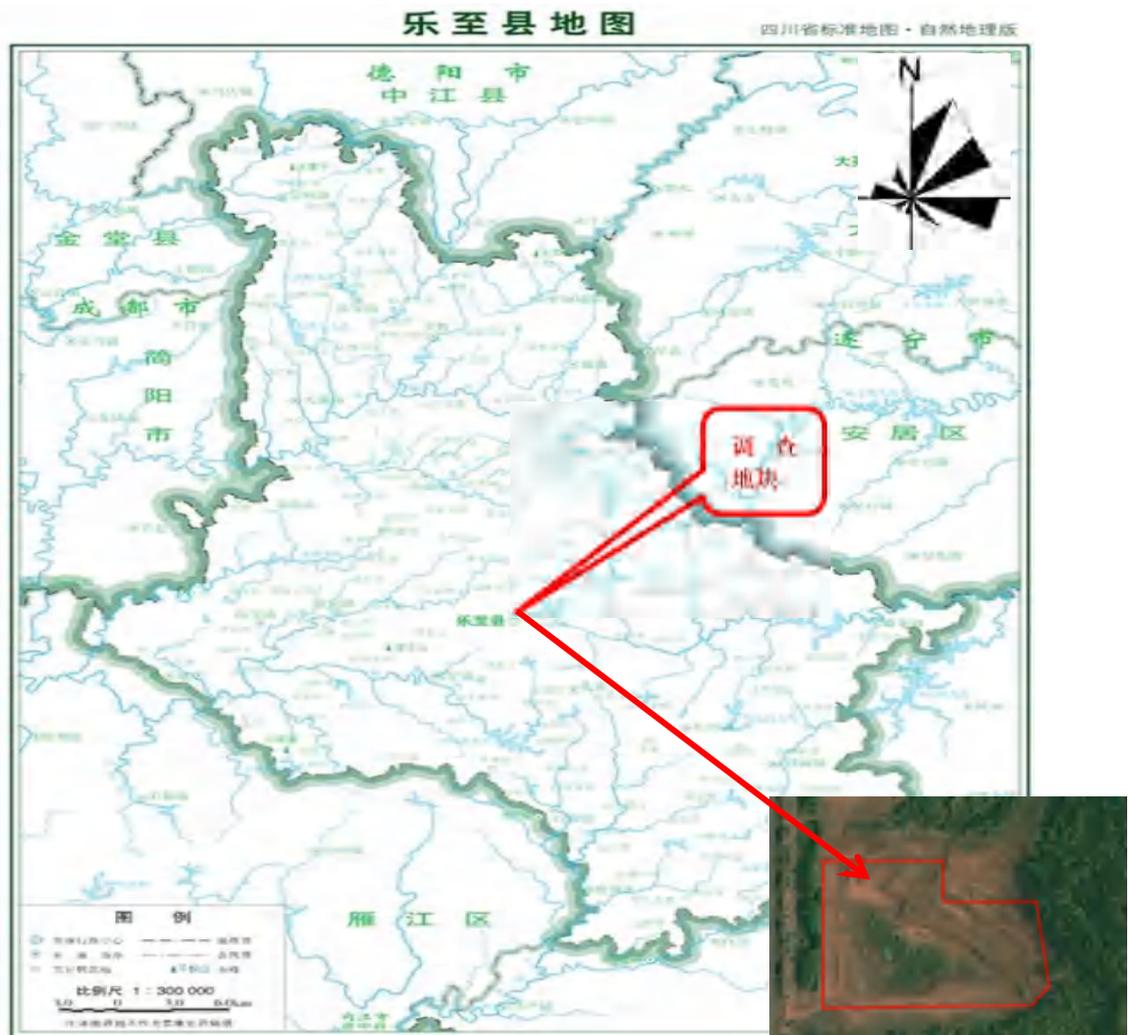


图 3-1 调查地块地理位置图

## 3.2 区域自然地理环境

### 3.2.1 地形地貌

县地势西北略高于东南，中部沱、涪两江分水线纵贯南北，略有突起。相对高度 270 米，一般海拔 400-500 米。最高点为良安镇桐子坡，海拔 596.3 米；最低点为蟠龙镇小园坝子，海拔 297.0 米。境内大小独立山头 3350 多个。这些山顶，有圆如磨盘、方似长桌之形，尖锐如矛的山顶少见，形成“山中有盘，盘中有山”的奇特地貌。

### 3.2.2 气候气象

地处中纬度季风区，属亚热带季风气候。气候温和、四季分明、雨量充沛、冬暖干燥、湿度大、云雾多、日照少，日均气温 16.7 摄氏度，年均日照 1330 小时。年均降水量 900 毫米，但分布不均，夏季雨量占全年降雨量的半数，易冬干、春旱。

气温：2016 年 12 月至 2017 年 11 月，年度平均气温 18.1℃，较多年平均值偏高 1.4℃。冬季（2016 年 12-2017 年 2 月）平均气温 9.2℃，比常年平均偏高 1.9℃；春季（3-5 月）平均气温 17.9℃，同比偏高 0.6℃；夏季（6-8 月）平均气温 27.4℃，同比偏高 1.9℃；秋季（9-11 月）平均气温 17.7℃，同比偏高 0.5℃。年极端最高气温 39.2℃，出现在 7 月 27 日。≥35℃ 的高温天数 28 天，比常年多 21 天。极端最低气温 2.8℃，出现在 2 月 12 日。

降水：2016 年 12 月至 2017 年 11 月，年度降水总量 726.1mm，较常年偏少 20%。冬季雨雪量 35.3mm，较常年偏少 12%。春季降水总量 196.0mm，较常年偏多 15%。夏季降水总量 331.1mm，较常年平均值少 33%。但降水时空分布不均，7 月中旬至 8 月下旬降水显著偏少。秋季降水总量 163.7mm，比常年同期偏少 20%。全年 ≥25mm 降水日数 4 天，较常年平均少 5 天。24 小时 ≥50.0mm 暴雨日数 1 天（出现在 7 月 6 日），较常年平均少 1.5 天。

日照：2016 年 12 月至 2017 年 11 月，年度日照总时数 1291.5 小时，偏多 3%。其中冬季日照时数 150.3 小时，较常年偏少 8%；春季总时数 365.6 小时，与常年同比偏少 3%；夏季总时数 588.7 小时，较常年偏多 22%；秋季总时数 186.9 小时，同常年相比偏少 21%。全年平均风玫瑰图见下图。



图 3-2 内江市风玫瑰图

### 3.2.3 生态环境

乐至县动物分 15 类 73 目 214 科 876 种，被利用 300 余种，养殖并为乐至县人创造财富的 40 余种。植物分 142 科 279 属 382 种，其中林木类 135 种，竹类 15 种，花类 71 种，药类 102 种，草类 59 种。乐至县人利用种植 281 种，尤以粮、棉、油、果、桑利用率最高。林木类利用率亦高，20 年造林 15.36 万亩，2005 年有林地 60.5 万亩，活立木总蓄积 150 万立方米，是 1985 年 19 万立方米的 7.89 倍，森林覆盖率由 1986 年的 15.9% 上升到 32.8%。

根据现场调查，调查地块范围内及周边无珍稀野生动、植物资源分布，无古树木、珍稀树木分布，无风景名胜区，自然保护区及文物古迹。

## 3.3 区域地质和水文地质条件

### 3.3.1 地层岩性

境内出露地层简单，为一套中生界上侏罗纪陆源碎屑岩，总厚 735m。蓬莱镇组 (J3p) 出露厚度 627m，分布面积达 1204km<sup>2</sup>，占全县面积的 85%；遂宁组 (J3s) 仅分布东南隅，出露厚度 108m，分布面积 220km<sup>2</sup>。第四系残坡积、坡洪积分布于斜坡、平台和沟谷之中，一般厚 0-14m。由老至新，简述如下：

#### ① 侏罗系遂宁组 (J3s)：

该组地层分布于石湍、通旅、回澜、蟠龙等地。岩性为紫红色、绛红色泥岩、钙质泥岩为主，间夹透镜状粉砂岩。泥岩主要成分为水云母粘土矿物，微细层理发育，可溶盐含量较多，普遍夹有石膏细脉，风化后形成众多蜂窝状孔洞，一般出露厚度 23-94m。岩相较稳定。

该岩层组分布区多为农户聚居区，人类工程活动较为强烈，岩体受破坏较严重。同时风化带网状裂隙发育，岩体切割细碎，易于发生小规模崩塌及溜坡等。调查中可知，该类地层出露区地质灾害发生密度较大，但由于岩性以泥岩为主，且岩层倾角平缓，因此规模一般很小。

#### ② 侏罗系蓬莱镇组 (J3p)

遍布县内大部分地区，岩性以紫红色泥岩及泥质粉砂岩夹薄层泥质细粉砂岩或细粒砂岩不等厚土层，中下部泥岩夹石膏脉较多，水云母含量略高于遂宁组，可溶盐含量则较遂宁组略少（见照片 2-5）。砂岩交错层理发育，地面裂隙率为 1%-5.6%，以垂直裂隙为主，风化后多张开 1-5cm。

该类地层为砂泥岩互层，浅层卸核裂隙、成岩裂隙等发育，岩体多被切割成数米

见方的块体。在农户聚居区，同时受到人类工程活动的影响，在暴雨季节，易产生规模相对较大的崩塌等地质灾害。

### ③第四系全新统（Q4）

广泛分布于各地。分布于斜坡、平台上的第四系残坡积层（Q4dl+pl），一般厚0-2m，为紫红色砂质粘土或粘质砂土，与下伏泥岩或砂岩呈渐变关系。因风化作用和人工耕植，土层疏松，干裂纹纵横，透水性好，有利于土体溜坡及小规模滑动的形成。

分布于沟谷的第四系坡洪积层（Q4dl+pl），一般厚2-14m。表层1m左右为壤化的耕土和水稻土。自上而下为紫灰色砂质粘土、粘质砂土和粉砂，下部夹有砂砾碎石块、淤泥以及炭化木碎屑等。

因谷地基岩凸凹不平，第四系有厚有薄。据勘探剖面资料，沟谷低洼处或中部地段第四系较厚，自谷地中心向两侧减薄，呈板状—透镜状。平面上第四系顺沟谷呈带形、树枝状展布。

### 3.3.2 地质构造

乐至县在地质构造上处于四川巨型沉降盆地腹心，区域构造上属相对稳定地区，地层受构造变动微弱，岩层仅有轻微褶皱，地层倾角一般1-3°，个别达4-6°。基本上保持沉积岩层原有的水平层状构造。构造形态以宽缓褶皱为主。构造形迹的展布，北部和中部为新华夏系北东向构造；南部受威远辐射状构造影响，分布南北向构造；西部构造显东西向，属南充—射洪东西向构造带。区域内构造变动微弱，构造裂隙发育程度不高，但仍有一定规模。地表浅部岩层中主要表现的风化裂隙（统称）、卸荷裂隙和成岩裂隙。

#### ①风化裂隙

泥岩中风化裂隙最为发育，而砂岩因抗风化能力强，风化裂隙不发育。（照片2-6）风化作用主要在浅部变温带岩层中进行，尤其是浅部泥岩中风化营力最为活跃，风化裂隙最发育，常形成均匀、密集、相互连通的网状风化裂隙带。风化裂隙无一定延伸方向，一般长1-9cm，多呈闭合状，地表则微微张开。裂隙频率60-110条/m。据钻探资料，风化裂隙在地面以下10m内发育，而深部岩层风化作用主要对层面裂隙，垂直裂隙加工改造而已。通过野外实际调查，厚层砂岩中普遍存在树木的根系对已有的裂隙进行强烈改造的现象，改造的结果导致裂隙大幅度加宽，岩体的完整性受到强烈的破坏，并给地表水、地下水的运移提供了良好的通道。该组裂隙的不利影响导致岩体很容易沿不利结构面产生崩塌、掉块。

## ②卸荷裂隙

又称释重裂隙，它在岩层自重力形成的原岩应力场作用下顺边坡岩体最大主应力方向上所产生的岩石破裂面。地形对原岩层应力场的影响十分明显，斜坡和谷地表层岩石中卸荷裂隙发育，一般裂隙宽 1-5cm，最大可达 25cm 以上，有利于崩塌、掉块的产生。

## ③成岩裂隙

按几何关系分述如下：

1) 层面裂隙：在沉积环境中，由于条件的变化而形成的层间缝。砂岩中层面裂隙发育，这类裂隙延伸远，分布稳定，裂隙多为闭合，或轻微张开，无充填或少量泥质充填，由于区域内岩层产状平缓，岩体沿层面滑动的可能性小。但是层面裂隙和其他裂隙相互切割，容易形成破碎的岩石块体。

2) 垂直裂隙：砂岩中垂直裂隙颇为发育，其特征是高角度不切层的张性裂隙。裂隙发育的频率与岩石单层厚度有关，厚度越小，频率越高，与构造部位无关。当几组垂直裂隙于层面裂隙组合时，则构成方格状裂隙网络，形成岩体破裂掉块的有利结构面。

### 3.3.3 水文

乐至县境地处涪、沱两江分水岭，是四川盆地降水、径流低值区。两江分水线自北向南，纵贯县境，形成东西两大树枝状水系。东部涪江流域面积 541.32 平方公里，占乐至县面积 38%，径流中江、大英、安居、安岳等县（区），从鄯江河、安居河汇入涪江；西部沱江流域面积 883.20 平方公里，占总面积 62%，径流金堂、简阳、雁江、安岳等县（市、区），从阳化河、蒙溪河汇入沱江。县为川中著名的河源地，乐至县大小河流 20 条，总长 312 公里，均源出县境，流向县外。涪江水系含蟠龙河、湾滩河、倒流河、龙溪河、象龙河、永丰河等主要河流。

#### ①地下水类型

境内地下水类型划分为风化带裂隙水、溶蚀孔隙裂隙水及松散堆积层孔隙水三类。

##### 1) 风化带裂隙水

地下水主要赋存于蓬莱镇组（J3p）砂岩构造裂隙和层面裂隙中。富水程度取决于裂隙网络的大小，含水性质不均匀，方向性比较明显，延伸较远，单井出水量一般在 0.3-5T/d 之间，局部富水地段在 5-20T/d 内。

这类地下水主要分布于县境北部的良安、大佛、宝林、放生、金顺、全胜、中和、

凉水、龙门和县境南部的天池、石佛等地。分布面积为 814km<sup>2</sup>，占县境总面积的 57%。

该类地下水的侵蚀和渗水压力的作用容易造成裂隙的进一步改造扩张，特别在连续降雨时，在坡度陡峭的区域，容易诱发岩体的崩落。

## 2) 溶蚀孔隙裂隙水

含水层为蓬莱镇组 (J3p) 和遂宁组 (J3s)，富含硫酸盐的泥岩、粉砂岩，含水网络主要为泥质岩中可溶盐组份经过淋滤风化发育形成的溶孔、溶隙和层面裂隙。裂隙细小、密集、延伸短，方向性差，富水性受岩性的溶蚀程度和地形地貌控制，一般单井出水量 1-5T/d，有的出水量在 10 T/d 以上，富水程度差异显著，具有较大的区域性。

这类地下水主要分布在县境南半部的童家、龙门、石湍、通旅、蟠龙、回澜等地区，分布面积约 610km<sup>2</sup>，占县境总面积的 43%。

## 3) 松散堆积层孔隙水

含水层主要为残坡积 (Q4el+dl) 层，主要由粉质粘土，碎块石土类组成。由于县域内松散堆积层的厚度不大，且分布不均，富水性主要取决于堆积层厚度及堆积体的组成，含水性质不均匀，主要呈局部的上层滞水或潜水形式存在，一般单井出水量 0.5-5T/d 之间。

这类水一般存在于丘陵中的沟谷地带，在连续降雨期间，斜坡地带的土石界面上也可能出现暂时性的潜水带，将造成该界面的  $c, \phi$  值降低，有利于松散土体滑动的形成。

## ②地下水补给

大气降雨是区内地下水的主要补给来源。区内降雨较充沛，但降雨比较集中，年内分配很不均匀，这种补给是周期性的。5-10 月为地下水补给期，是地下水的峰值期，11 月-翌年 4 月为地下水主要的消耗期，是水位、流量强烈削减季节。强降雨集中在每年 7-9 月，占全年总降雨量的 60%以上，但降雨所形成的径流量，大部分成洪水流出区外。据计算，乐至县全年总入渗量只有 50 余 mm。

同时，地表水也是地下水重要补给来源之一，其中水库、堰塘、河流、溪沟等均具有一定补给作用，但更主要的是稻田水的持续入渗补给。乐至县有水田 262247 亩，相当面积 175km<sup>2</sup>，占全县总面积的 12.3%，每年 4-8 月稻田关水时间长达 120 天左右，其渗入补给量，对于沟谷汇流带地下水来说，是居主要地位的。

不同的地貌条件，渗入补给是有差别的。深切丘陵谷地区谷地面积小（占 20%左



### 3.5 地块外环境和敏感目标

根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）中术语和定义：敏感目标（potential sensitive targets）指地块周围可能受污染物影响的居民区、学校、医院、饮用水源保护区以及重要公共场所等。

根据“四川省生态环境厅办公室关于印发《四川省建设用地土壤污染状况初步调查报告专家评审指南（修订版）》的通知”（川环办函〔2022〕443号），调查地块边界500m范围内的敏感目标（如幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农用地、集中式饮用水水源地保护区、饮用水井、取水口等）。

调查表明，地块周边500m范围内的敏感目标有居民区、农用地、幼儿园、地表水。调查区域周边500m范围内外环境关系情况见下表，外环境分布见下图。

表 3-1 地块外 500m 范围内外环境分布情况

环境要素	环境对象名称	方位	最近距离	人数	是否为敏感目标
居民区	徐家桥社区	北侧	170m	约 600 人	是
	徐家桥安置小区 A 区	东南侧	320m	约 600 人	是
幼儿园	群乐幼儿园	东南侧	400m	约 30 人	是
农用地	农用地 1	东侧-东南侧	120m	/	是
	农用地 2	南侧	紧邻	/	是
	农用地 3	西北侧	200m	/	是
	农用地 4	北侧	182m	/	是
	农用地 5	东北侧	210m	/	是
地表水	水塘	西南侧	200m	/	是
	毗河	东北侧—东侧	290m	/	是
临时建筑	临时建筑 1	东侧	紧邻	/	否
	临时建筑 2	南侧	50m	/	否
	临时建筑 3	南侧	290m	/	否
行政单位	乐至县规划展示馆	南侧	380m	/	否
工业企业	四川省科瑞印务有限公司	西侧	92m	/	否
	四川东方广厦模块化房屋有限公司	西侧	220m	/	否
	四川省昂利汽车零部件有限公司	西侧	420m	/	否
	资阳众诺诚塑料制品有限责任公司	西侧	415m	/	否
	四川轩发高分子材料有限公司	西侧	420m	/	否
	四川宏泰熊猫专用汽车制造有限公司	西南侧	430m	/	否
备注：临时建筑为调查地块内原居民拆迁后临时搭建的窝棚，主要用于养蜂和农忙时临时休息场所					



图 3-4 调查地块外环境关系分布图

### 3.6 地块使用现状和历史

#### 3.6.1 地块使用现状

调查地块位于资阳市乐至县天池街道文峰大道东侧，地块占地面积共计 22949m<sup>2</sup>。根据现场踏勘期间（2024 年 8 月）情况。地块内构筑物已拆除、平场，无建构筑物，建渣已运至政府指定区域（乐至县顺达路建渣分拣中心）进行妥善处置。地块内地势总体平整，地块附近地势（东、西、北侧高，西南侧低总体呈 45° “n” 字型），地块内平面布局、现状照片见下图，地块内现状见下表。

表 3-2 地块内现状一览表

序号	名称	起止时间	面积 (m <sup>2</sup> )	现状及功能
1	荒地	2023 年至今	22949	平场，为建设四川乐至经开区文峰安置房做准备



图 3-4 地块内平面布局图



地块内北侧现状（已平场）



地块内东侧现状（已平场）



地块内南侧现状（已平场）



地块内西侧（已平场）



地块内现状（已平场）

图 3-5 地块内现状照片

### 3.6.2 地块使用历史

调查地块位于资阳市乐至县天池街道文峰大道东侧，地块占地面积共计 22949m<sup>2</sup>，结合人员访谈、资料收集及空间历史图像分析得出：调查地块原为农用地，属于农村环境，其利用历史有农用地、居民区和荒地。20214 年前居民区（约 4 户）于 2018 年-2019 年拆迁，拆迁过程中产生的建渣已运至政府指定区（乐至县顺达路建渣分拣中心）域进行处置，生活污水已被用作附近农用地施肥。由于其卫星历史影像为 2014.11.11~2024.4.28，可展现的历史较短，故调查地块历史主要来自人员访谈并结合空间历史影像确定。地块利用史见下表，2014 年以后的地块空间历史影像见下图下表。

表 3-3 地块内构筑物一览表

类型	位置	占地面积	功能	涉及污染物	变动情况
居民区	地块内中侧	1042 m <sup>2</sup>	3 户农户，生活居住	生活污水、生活垃圾	2018 年为农户生活居住区，2018 年-2019 年拆迁，建渣已被清运，2019 年至今，该区域平场后荒废。
	地块内西南侧	192 m <sup>2</sup>	1 户农户，生活居住		

表 3-4 地块内利用历史

时间	类型	活动内容	变动情况	来源
2014 年以前	农村环境	农用地、居民区	未发生变化	人员访谈和空间历史影像
2014 年—2018 年	农村环境	农用地、居民区	未变动	
2018 年-2019 年	农村环境	荒地	由于居民区拆迁及施工，变为荒地	
2019 年—2023 年	农村环境	荒地	未变动	
2023 年至今	农村环境	荒地	场地内平场	



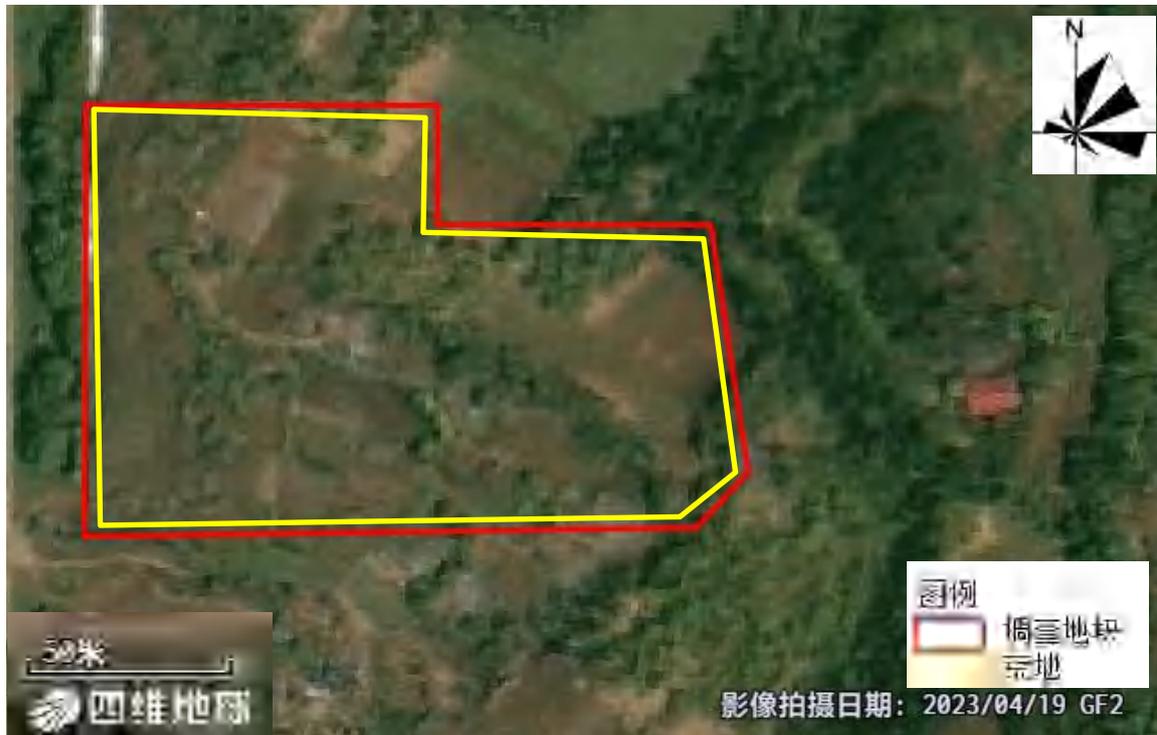
2014年11月11日历史影像



2018年4月7日历史影像



2021年7月28日历史影像



2023年4月19日历史影像



2024年4月28日历史影像

图 3-6 调查地块 2014 到 2024 调查地块历史影像图

### 3.7 相邻地块使用现状和历史

#### 3.7.1 相邻地块现状

调查地块位于资阳市乐至县天池街道文峰大道东侧，占地面积共计 22949m<sup>2</sup>，地块外东侧、南侧紧邻农用地及临时建筑（调查地块内原居民拆迁后临时搭建的窝棚，主要用于养蜂和农忙时临时休息场所），西侧紧邻文峰大道及其绿化带，北侧紧邻荒地，主要用于养蜂和农忙时临时休息场所，无工业企业活动的痕迹。根据人员访谈及卫星地图，相邻地块分布见下表，相邻地块现状照片见下图。

表 3-5 相邻地块分布情况

方位	现状名称	距离（m）
东侧	农用地及临时建筑（调查地块内原居民拆迁后临时搭建的窝棚）	紧邻
南侧	农用地及临时建筑（调查地块内原居民拆迁后临时搭建的窝棚）	紧邻
西侧	文峰大道及其绿化带	紧邻
北侧	荒地	紧邻



东侧外环境（荒地及临时建筑）



南侧外环境（农用地及临时建筑）



西侧外环境（文峰大道及其绿化带）



北侧外环境（荒地）

图 3-7 地块周边外环境现状照片

### 3.7.2 相邻地块使用历史

根据现场踏勘、卫星图像查看及周边人员访谈，相邻地块使用历史见下表，相邻地块外环境见下图。

表 3-6 地块相邻外环境使用历史一览表

序号	方位	距离	现状名称	变动情况	来源
1	东侧	紧邻	农用地及临时建筑	2023 年前为农用地，2023 年调查地块内被平场，原居民在此搭建临时建筑，用作农忙时临时休息和养蜂场所	人员访谈和空间历史影像
2	南侧	紧邻	农用地及临时建筑	2023 年前为农用地，2018 年-2019 年调查地块内居民，拆迁；2023 年调查地块内被平场，地块外南侧新增临时建筑（原居民在此搭建临时建筑，用作农忙时临时休息和养蜂场所）	
3	西侧	紧邻	文峰大道及其绿化带	未变动	
4	北侧	紧邻	荒地	2023 年前为农用地，2023 年调查地块内被平场，地块外北侧变为荒地	



2014年11月11日历史影像



2018年4月7日历史影像



2021年7月28日历史影像



2023年4月19日历史影像



2024年4月28日历史影像

图 3-8 调查地块相邻地块 2014 年-2024 年历史影像图

### 3.8 地块利用规划

根据《乐至县自然资源和规划局四川乐至经开区文峰安置房建设项目用地规划设计条件》，结合《四川乐至经济开发区控制性详细规划》（见下图），调查地块规划为居住用地。根据《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》，结合 GB50137-2011 中对各用地性质描述，故确认该地块用地性质属居住用地中的二类城镇住宅用地（070102），对照 GB36600-2018 为第一类用地。



## 第四章 资料分析

### 4.1 资料收集

本次收集到的相关资料包括：

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

资料的来源主要包括：现场踏勘、人员访谈、卫星地图和政府相关网站等。通过资料的收集与分析，调查人员获取了：

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

表 4-1 资料收集情况一览表

序号	资料名称	有/无	来源	备注
1	地块利用变迁资料			
1.1	用来辨识地块及其相邻地块的开发及活动状况的航片或卫星照片	√	Google、奥维地图	/
1.2	地块的土地使用和规划资料	√	乐至县自然资源和规划局	《乐至县自然资源和规划局四川乐至经开区文峰安置房建设项目用地规划设计条件》
1.3	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等	×	/	/
1.4	地块利用变迁过程中的地块内建筑、设施、工艺流程和生产污染等的变化情况	×	人员访谈	地块不涉及工业企业活动，变迁过程仅存在农用地、居民区和荒地，地块利用变迁过程来源于人员访谈和历史影像
2	地块环境资料			
2.1	地块土壤及地下水污染记录	×	/	地块不涉及工业企业活动
2.2	地块危险废物堆放处置记录	×	/	地块不涉及工业企业活动
3	地块相关记录			
3.1	产品、原辅材料和中间体清单、平面布置图、工艺流程图	×	/	地块不涉及工业企业活动

3.2	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、地上及地下储罐清单	×	/	地块不涉及工业企业活动
3.3	环境监测数据	×	/	/
3.4	环境影响报告书或表、环境审计报告	×	/	地块不涉及工业企业活动
3.5	地勘报告	×	/	/
4	由政府机关和权威机构所保存和发布的环境资料			
4.1	区域环境保护规划、环境质量公告	×	乐至县自然资源和规划局	/
4.2	企业在政府部门相关环境备案和批复	×	/	地块不涉及工业企业活动
4.3	生态和水源保护区规划	×	/	/
5	地块所在区域的自然和社会经济信息			
5.1	地理位置图、地形、地貌、土壤、水文、地质和气象资料等	√	公开资料	/
5.2	地块所在地的社会信息，如人口密度和分布，敏感目标分布	√	公开资料	/
5.3	土地利用方式	×	人员访谈	/
5.4	区域所在地的经济状况和发展规划，相关国家和地方的政策、法规与标准	√	公开资料	/
5.5	当地地方性疾病统计信息	×		非公开资料

## 4.2 资料分析

### 4.2.1 政府和权威机构资料收集分析

通过表 4-1 中从政府和权威机构收集的资料显示：调查地块位于资阳市乐至县天池街道文峰大道东侧，地块占地面积共计 22949m<sup>2</sup>。根据现场踏勘，资料情况真实可信。

### 4.2.2 地块资料收集分析

该阶段工作主要通过对政府及环保等机构收集乐至县自然资源和规划局四川乐至经开区文峰安置房地块相关的历史及现状资料，并进行资料的整理及分析，初步判断地块潜在污染物、污染源、污染扩散方式等信息，为地块评价工作提供依据和基础。

通过表 4-1 中地块收集资料显示：乐至县自然资源和规划局四川乐至经开区文峰安置房地块历史上无工业企业存在，主要为农用地、居民区和荒地。地块内已平场。

地块内无规模化养殖，其整个利用历史上不存在工业企业活动，且外环境简单，调查地块外有工业企业活动，分析确定地块的污染影响较小。

### (1) 地层结构

根据本次收集到的四川得圆岩土工程有限责任公司出具的《四川乐至经开区文峰工业园区安置房建设项目工程地质勘察报告》（本项目），经钻探揭露，在勘探深度范围内，调查场地上部覆盖层由第四系全新统填土层（Q4ml），第四系全新统坡积层（Q4dl）及冲洪积层（Q4al+pl），下伏侏罗系上统遂宁组（J3sn）中-厚层风化泥岩。现将其土层特征自上而下描述如下：

#### 1) 第四系全新统素填土（Q4ml）

①素填土（Q4ml）：杂色，松散，稍湿。由新近开挖破碎泥岩块体夹粘性土等回填而成，未分层碾压和夯实，架空多，孔隙大，钻探时跨孔、漏浆，块石粒径一般5~30cm，部分块石粒径可达100cm，硬杂质大于25%，表层宜风化呈泥岩碎屑，粘性土含量约10%~30%左右，据调查，场区原为浅丘斜坡地形，回填土来源于附近工程建设的土石方直接托运至场地，未压实，回填时间小于2年，为欠固结土。密实度、均匀性、稳定性差，具湿陷性，应考虑湿陷性对工程的影响。分布于场地大部，层厚1.00~16.40m。

#### 2) 第四系全新统坡积层（Q4dl）及冲洪积层（Q4al+pl）

②1粉质粘土（Q4dl）：坡积成因。褐色~褐红色，可塑，稍湿。主要矿物成分为粘土质矿物。断面稍有光泽，干强度中等，韧性中等。场地内局部分布，不均匀，大部分地段缺失，厚度较小，层厚1.00~8.70m。

②2粉质粘土（Q4al+pl）：褐色，软塑，以粘粒及粉粒为主，稍有光泽，层理特征不明显，无地震反应，干强度高，韧性较低，分布于场地西南部，层厚2.50~8.80m。

#### 3) 侏罗系上统遂宁组（J3sn）

侏罗系上统遂宁组（J3sn）：紫褐色，由粘土矿物及少量石英、长石等碎屑矿物组成，砂泥质结构，巨厚层状构造，泥质胶结，为极软岩，岩石易风化，遇水易软化、崩解，局部地段夹褐灰色薄层状砂岩。根据钻探揭露为强风化、中风化带泥岩，强风化基岩节理裂隙发育，内有泥质充填，中风化裂隙不发育，根据调查，本场地岩层产状接近于水平，约为 $235^{\circ} \angle 2^{\circ}$ 。

根据其垂直分布状态和力学性质，分为下面2个亚层：

③1强风化泥岩（J3sn）：强风化，风化强烈，色泽陈旧，节理裂隙发育，内有泥质

充填，岩石结构大部分被破坏，岩芯破碎，多呈土状、粉状、碎块状及少量短柱状（节长多为2~5cm），碎块用手可折断，岩质软，为极软岩，岩体基本质量等级属于V级。岩芯采取率70%左右，层厚1.00~3.90m。

③2 中风化泥岩(J3sn)：中风化，岩石色泽较新鲜，结构构造比较清晰，风化裂隙不甚发育，沿裂隙面有黄褐色铁质渲染。岩芯较完整，多呈柱状（节长一般8~22cm），少量碎块状，碎块用手难折断。岩体基本质量等级属于V级（极软岩）。岩芯采取率90%，RQD=80左右。该风化层在场地广泛分布连续稳定,本次勘察未予揭穿。

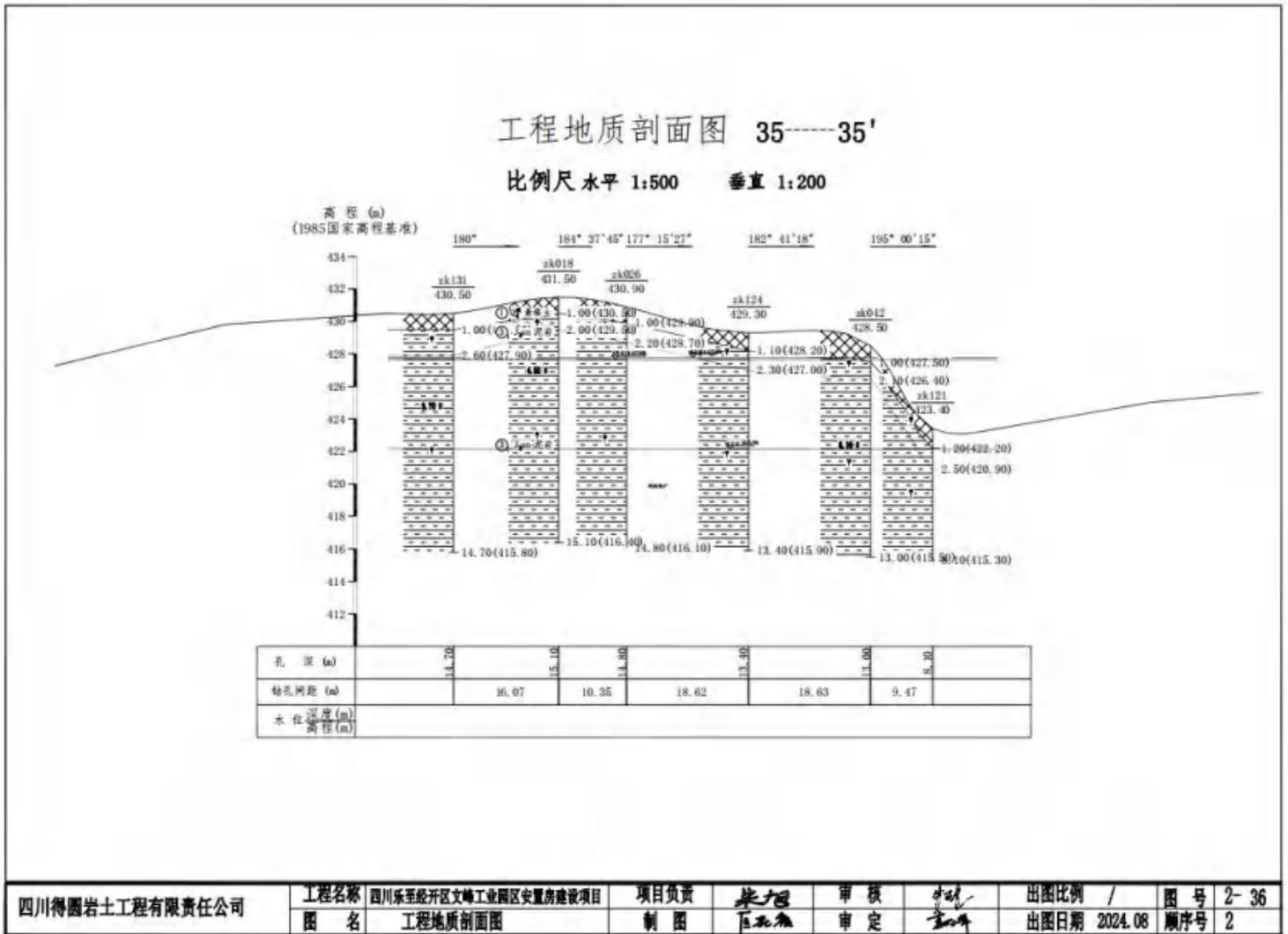


图 4-1 调查地块地质部分剖面图

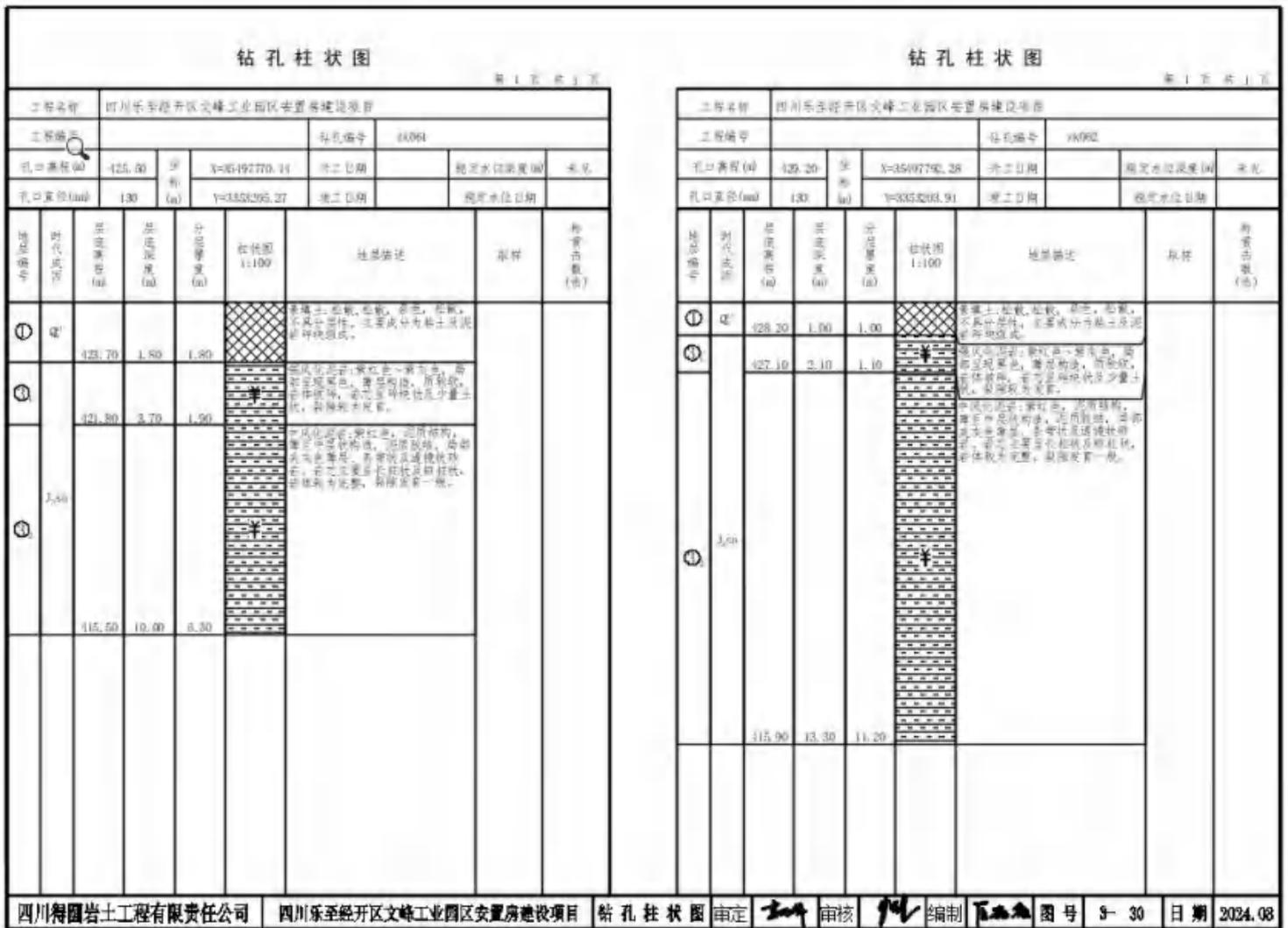


图 4-2 调查地块地质部分钻孔柱状图

(2) 地下水

本次勘察未见地下水。

根据收集的水文地质资料及本次勘察结果：地下水主要为赋存于第四系填土层中的上层滞水和基岩裂隙水。上层滞水无统一水位，主要以透镜体状不均匀分布，具分布区与补给区一致的特点，受大气降水、地表水补给，并通过地下径流、蒸发等方式排泄，对基坑支护稳定性和基础施工影响较大；强风化基岩为裂隙水重要含水层，受地下径流补给、排泄，埋藏深、含水量一般。

勘察期间为枯水期，各孔地下水稳定水位于勘察结束后统一量测，其量测时间均大于终孔后 24h，量测精度为±2cm。勘察时钻孔内均未见地下水，但不排除在施工时出现上层滞水（上层滞水赋存于填土层中，受大气降水补给，水量一般较小，无统一的地下水位，其主要由大气降水补给，并以蒸发方式排泄），对于基础开挖时可能遇到的地下水，建议采用明排水措施进行排除。

根据含水层性质和工程经验，场地地下水位年变化幅度约 3m。

拟建场地分布的粉质粘土、中风化基岩为相对隔水层，中风化基岩透水系数小于 0.5m/d，填土透水性不均匀，渗透系数 K 可按 10-20.0m/d 考虑，粉质粘土渗透系数 k 值约为 0.5m/d。

#### 4.2.3 地块内地下水流向的确定

调查地块外南侧 600m 处为舒家河，舒家河自东北向西南流向，调查地块所在区域地下水流向结合本地块地勘及附近地势（东、西、北侧高，西南侧低总体呈 45° “n” 字型），确定调查地块区域地下水流向为自东北向西南流向，进入最近接纳水体（舒家河），见下图。

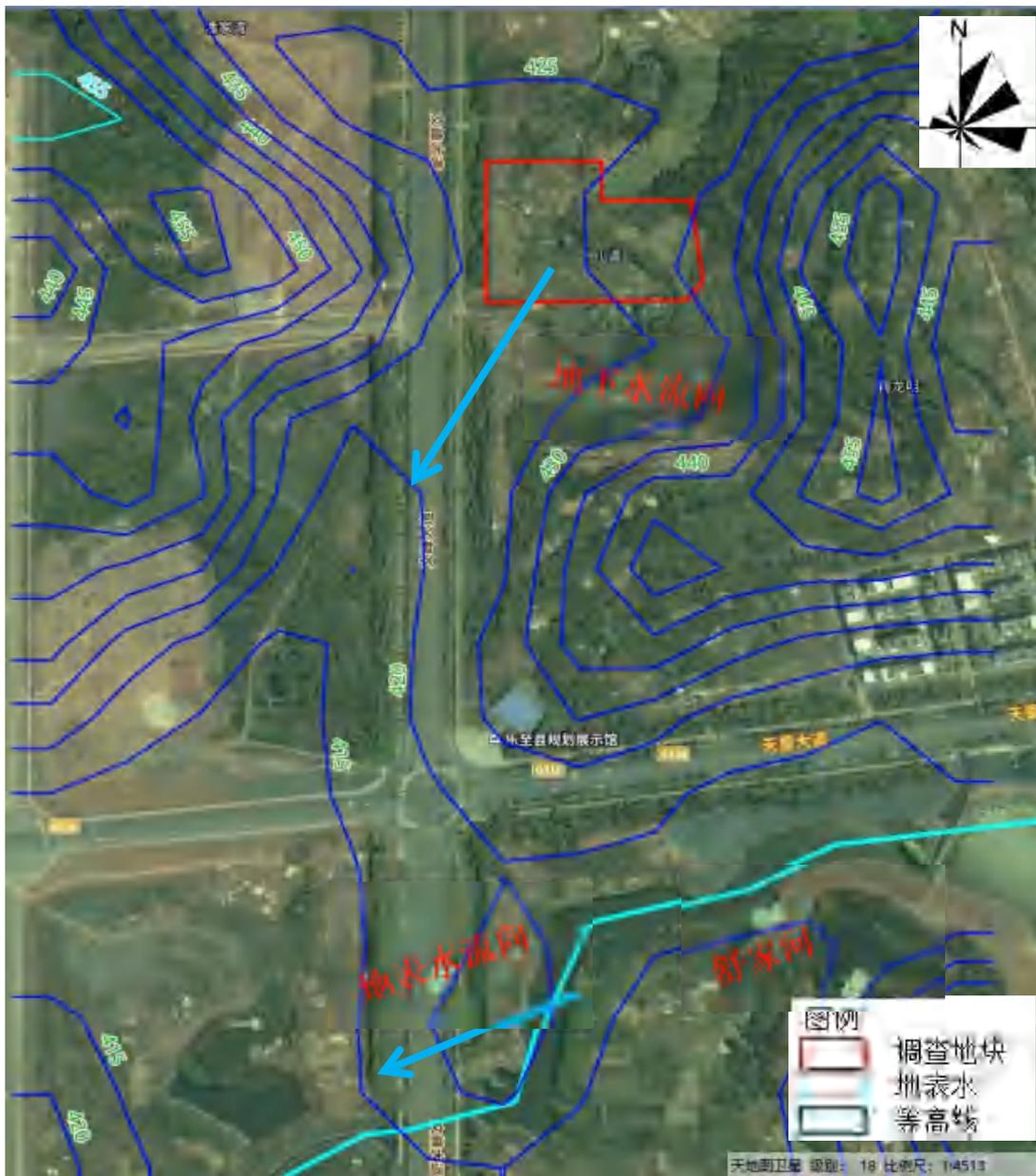


图 4-3 调查地块地下水流向图

#### 4.2.4 历史污染事故收集分析

通过对相关人员的走访调查（地块现阶段使用者、资阳市乐至生态环境局、乐至县自然资源和规划局、天池街道徐家桥社区、天池街道棉花湾社区，地块周边企业工作人员和居民等），证实地块内无相关的举报、投诉、泄露、污染事故。

该地块未曾开展过土壤监测。

### 第五章 现场踏勘和人员访谈

#### 5.1 现场踏勘

根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）和四川省生态环境厅办公室关于印发《四川省建设用地土壤污染状况初步调查报告专家评审指南（修订版）》的通知（川环办函〔2022〕443号）的规定，我公司委托四川和鉴检测技术有限公司，协同我司技术人员于2024年8月、10月进行了现场踏勘、人员访谈和土壤快检，踏勘的范围主要为本次调查地块范围，并包括地块周围500m范围内区域，重点留意地块周围500m范围的敏感目标和工业等潜在污染源的分布。现场踏勘检查结果见表5-1。

现场踏勘的主要流程：

##### 1.安全防护准备

（1）安排相应的车辆，配备急救箱。

（2）现场踏勘人员着长袖（短袖）长裤服装，禁止穿裙子，穿劳保鞋或运动鞋；污染较重场地，根据作业性质穿戴防护服、防护手套，戴好安全帽，配备口罩或防毒面罩等。

（3）现场踏勘人员准备：笔记本、手机或相机、手套、铁锹、Truex手持式X射线荧光分析仪等。

##### 2.现场踏勘范围确定

根据地块红线范围图确定地块内踏勘范围，并以地块边界外调查500m范围区域。

##### 3.现场踏勘主要包括以下内容：

（1）地块的现状与历史情况：可能造成土壤和地下水污染的物质的使用、生产、贮存，三废处理与排放以及泄漏状况，地块过去使用中留下的可能造成土壤和地下水污染的异常迹象，如罐、槽泄漏以及废物临时堆放污染痕迹。

（2）相邻地块的现状与历史情况：相邻地块的使用现况与污染源，以及过去使用中留下的可能造成土壤和地下水污染的异常迹象，如罐、槽泄漏以及废物临时堆放污

染痕迹。

(3) 周围区域的现状与历史情况：对于周围区域目前或过去土地利用的类型，如住宅、商店和工厂等，应尽可能观察和记录；周围区域的废弃和正在使用的各类井，如水井等；污水处理和排放系统；化学品和废弃物的储存和处置设施；地面上的沟、河、池；地表水体、雨水排放和径流以及道路和公用设施。

(4) 地质、水文地质和地形情况：地块及其周围区域的地质、水文地质与地形应观察、记录，并加以分析，以协助判断周围污染物是否会迁移到调查地块，以及地块内污染物是否会迁移到地下水和地块之外。

(5) 现场保留影像资料

通过摄影、照相、现场笔记等方式记录地块污染的状况。

踏勘期间，使用现场快速测定仪器，排除不确定因素，辅助验证初步判断不是疑似污染地块的结论。

表 5-1 现场踏勘内容一览表

序号	踏勘结果	
1	地块内现状	调查地块内已被平场，均为荒地。
2	紧邻地块情况	地块外西侧紧邻文峰大道及其绿化带，北侧紧邻荒地，东侧、南侧紧邻农用地及临时建筑，主要用于养蜂和农忙时临时休息场所
3	地块内情况 核查	地块内未发现有毒有害物质的使用、处理、储存、处置场所
4		地块内未闻到恶臭、化学品种类和刺激性气味；未发现地面存在污染和腐蚀的痕迹
5		无工业废水排放沟渠、渗坑、地下输送管道和储存池，无固废堆放区域
6		无产品、原辅材料、油品的地下储罐和地下输送管线
7		地块内无建构筑物
8	地块所在区域地势情况	地块内已被平场，均为荒地，附近地势东、西、北侧高，西南侧低总体呈“n”字型
9	地块周边污染源分布	该地区的全年主导风向为东北风，地块外主要有居民区、农用地、地表水、幼儿园、行政单位、临时建筑，周边工业企业（地块外西侧 140m 处文峰工业园各工业企业），对调查地块影响较小。具体分析见 6.1、6.2 章节分析
10	地块周边敏感目标	地块周边 500m 范围内的敏感目标有居民区、农用地、地表水、幼儿园

## 5.2 人员访谈

现场踏勘期间采取现场交流和电话访谈的方式进行了人员访谈工作，受访者包含乐至县自然资源和规划局、资阳市乐至生态环境局、天池街道徐家桥社区、天池街道棉花湾社区、地块周边工作人员和居民等，一共发放人员访谈记录表 10 份，回收 10

份。访谈内容主要包括以下几方面：

(1) 调查地块历史上是否有其他工业企业存在？若无，地块以前利用历史有什么？

(2) 调查地块内是否曾经有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场？如有，堆放场的位置及堆放的废弃物种类？

(3) 调查地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑？如有，排放沟渠的材料是什么？是否有无硬化或防渗的情况？

(4) 调查地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道？如有，是否发生过泄漏？

(5) 调查地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池？如有，是否发生过泄漏？

(6) 调查地块内是否曾经发生过化学品泄漏事故和环境污染事故？周边邻近地块是否发生过化学品泄漏事故和环境污染事故？

(7) 地块内是否有废气产生？是否有废气在线监测装置及治理措施？

(8) 地块内是否有工业废水产生？是否有工业废水在线监测装置及治理措施？

(9) 调查地块内及周边是否闻到过由土壤散发的异常气味？

(10) 地块内是否有残留的固体废物？

(11) 调查地块内是否有遗留的危险废物堆存？

(12) 地块内土壤是否曾受到污染？

(13) 地块内地下水是否曾受到污染？

(14) 调查地块周边 500m 范围内幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农用地、集中式饮用水水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地？

(15) 调查地块周边 500m 范围内是否有水井？否发生过水体浑浊、颜色或气味异常等现象？是否观察到水体中有油状物质？

(16) 本区域地下水用途是什么？周边地表水用途是什么？

(17) 调查地块是否曾开展过土壤环境调查监测工作？是否曾开展过地下水环境调查监测工作？是否开展过场地环境调查评估工作？

(18) 地块内是否从事过规模化养殖？其规模化养殖产生的废水是否用于地块内农用地灌溉？

(19) 地块内是否进行过工业活动？地块内是否堆放过垃圾或固废？地块内是否

进行过污水农用灌溉？地块内是否发生过有毒有害物质泄漏？

人员访谈结果汇总见表 5-2。

表 5-2 人员访谈情况汇总表

访谈对象类型		访谈对象	访谈方式	人员访谈获取信息
政府工作人员	乐至县自然资源和规划局	刘柯君	当面交流	1.地块内历史上不涉及工业企业活动； 2.2018年前，地块内主要为农用地和居民区，2018年居民区拆迁，2023年平整场地，至今为荒地； 3.地块内和周边未涉及化学品泄漏事故和环境污染事故，无环境投诉事件。
地块周边居民		陈发坤	当面交流	1.地块内历史上不涉及工业企业活动； 2.2018年前，地块内主要为农用地和居民区，2018年居民区拆迁，2023年平整场地，至今为荒地； 3.地块内未发现有毒有害物质的使用、处理、储存、处置场所； 4.地块内未闻到恶臭、化学品味道和刺激性气味 5.未发现地面存在污染和腐蚀的痕迹； 6.无工业废水排放沟渠、渗坑、地下输送管道和储存池，无固废堆放区域； 7.无产品、原辅材料、油品的地下储罐和地下输送管线。
		唐正云		
		张林镇		
地块周边企业管理人员		颜邦友	当面交流	1.地块内历史上不涉及工业企业活动； 2.2018年前，地块内主要为农用地和居民区，2018年居民区拆迁，2023年平整场地，至今为荒地； 3.地块内和周边未涉及化学品泄漏事故和环境污染事故，无环境投诉事件。
		杨先生		
政府工作人员	天池街道徐家桥社区	陈华好	当面交流	1.地块内历史上不涉及工业企业活动； 2.2018年前，地块内主要为农用地和居民区，2018年居民区拆迁，2023年平整场地，至今为荒地；地块内未发现有毒有害物质的使用、处理、储存、处置场所； 3.地块内未闻到恶臭、化学品味道和刺激性气味，未涉及化学品泄漏事故； 4.未发现地面存在污染和腐蚀的痕迹； 5.无工业废水排放沟渠、渗坑、地下输送管道和储存池，无固废堆放区域； 6.地块内和周边未涉及化学品泄漏事故和环境污染事故，无环境投诉事件； 7.地块内无水井； 8.本地块属于天池街道徐家桥社区。
	天池街道棉花湾社区	陈爱民		
		陈寿		
生态环境保护主管部门人员	资阳市乐至生态环境局	段勇	电话访问	

通过对相关人员的走访调查（包含资阳市乐至生态环境局、乐至县自然资源和规划局、天池街道徐家桥社区、天池街道棉花湾社区、地块周边企业管理人员、地块周边居民等），证实地块内不涉及工业企业活动，无规模化养殖场，无相关的举报、投诉、泄漏、污染事故。



陈华好，天池街道徐家桥社区书记



陈发坤，地块周边居民



唐正云，地块周边居民



张林镇，地块周边居民



颜邦友，地块周边企业管理人员)



杨先生，地块周边企业工作人员)



刘柯君，乐至县自然资源和规划局



陈寿，天池街道棉花湾社区书记



陈爱民，天池街道棉花湾社区专职干部

图 5-1 人员访谈照片

### 5.3 有毒有害物质的储存、使用和处置情况分析

#### 5.3.1 有毒有害物质的储存、使用和处置情况分析

根据现场踏勘和人员访谈，地块内无工业企业存在，未发现有毒有害物质。

地块历史用途主要为农用地和居民区。不涉及有毒、有害物质和危险化学品的使用，因此地块不存在有毒有害物质的储存、使用和处置情况记录。

#### 5.3.2 各类槽罐内的物质和泄漏评价

根据现场踏勘和人员访谈，地块内未发现槽罐堆放，不涉及槽罐堆放，不存在槽罐泄漏情况。

#### 5.3.3 固体废物和危险废物的处理评价

根据现场踏勘和人员访谈情况，地块内现状和历史均均为农用地和居民地，居民区（约 4 户）于 2018 年至 2019 年拆迁，拆迁过程中产生的建渣已运至政府指定区域（乐至县顺达路建渣分拣中心）进行妥善处置；调查地块内不涉及生产，不产生危险废物，不会对土壤造成污染，也不存在其他可能造成土壤污染的情形。

### 5.3.4 管线、沟渠泄漏评价

根据现场踏勘和人员访谈情况，地块内无地下管线和地下水池。地块内未发现工业管线和沟渠，不存在管线、沟渠泄漏情况。

### 5.3.5 区域地下水使用功能评价

根据现场踏勘和人员访谈情况，地块所在区域属于农村环境，周边居民使用自来水作为生活水源，无地下水饮用情况。

### 5.3.6 地块内构筑物评价

根据现场踏勘和人员访谈情况，地块内现状和历史上均为农用地和居民地，不涉及生产；居民区（约4户）于2018年至2019年拆迁，拆迁过程中产生的建渣已运至政府指定区域（乐至县顺达路建渣分拣中心）进行妥善处置；调查地块内目前无任何建筑，已平场，不会对土壤造成污染，也不存在其他可能造成土壤污染的情形。

表 5-3 地块历史使用影响分析一览表

类型	时间	位置	占地面积	功能	涉及污染物	处理方式	影响分析
居民区	2018 年以前	地块内中侧和西南侧	1234 m <sup>2</sup>	4 户农户，生活居住	生活污水	经化粪池预处理后，用于施肥	调查地块内居民生活产生的污水、生活垃圾及拆迁产生的建渣有效处置，对调查地块影响较小
	生活垃圾				由环卫部门统一收集处理		
2018 年-2019 年	拆迁	建渣	已运至政府指定区域（乐至县顺达路建渣分拣中心）进行妥善处置				
荒地	2019 年至今	调查地块	22949 m <sup>2</sup>	已平场	/	/	/

### 5.3.7 地块内土壤扰动污染评价

根据现场踏勘和人员访谈，地块内北侧有挖方历史，南侧有填方历史。调查地块内居民区拆除后，2023 年，为建设文峰工业区安置房小区，对调查地块进行平场作业。主要挖方土量为调查地块东北侧山坡和地块内北侧向下挖 2m（该山体位于地块内东北侧和地块外东北侧，被挖方区最大高程差约为 20m，面积约为 1.0 万 m<sup>2</sup>，挖方量约为 6 万 m<sup>3</sup>），将挖方量运输至调查地块内南侧进行填方，其中调查地块内南侧填方面积约 11432 m<sup>2</sup>，填方区平均高度约 5.2m，合计填方量约 6 万 m<sup>3</sup>。挖方区域、填方区域见下图。调查地块内挖方区为地块东北侧山坡（大部分区域位于调查地块内）、填方土均来自地块东北侧山坡，根据现场踏勘及人员访谈，被挖方的东北侧山坡为原始林地，无工业企业存在，无地下管道，故认为该山体土壤无污染，地块内的填方土对本地块无污染影响。

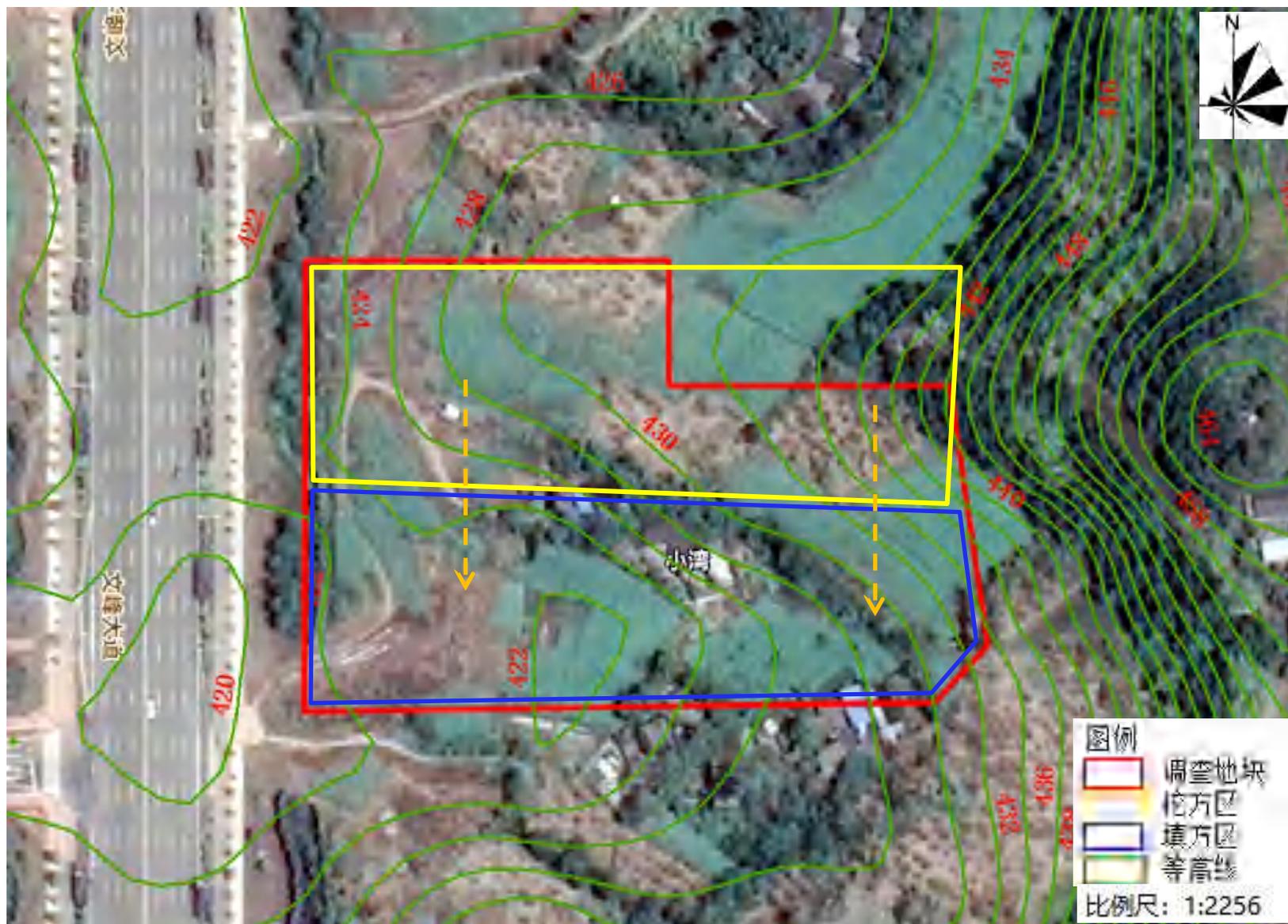


图 5-2 调查地块内挖、填方一览图

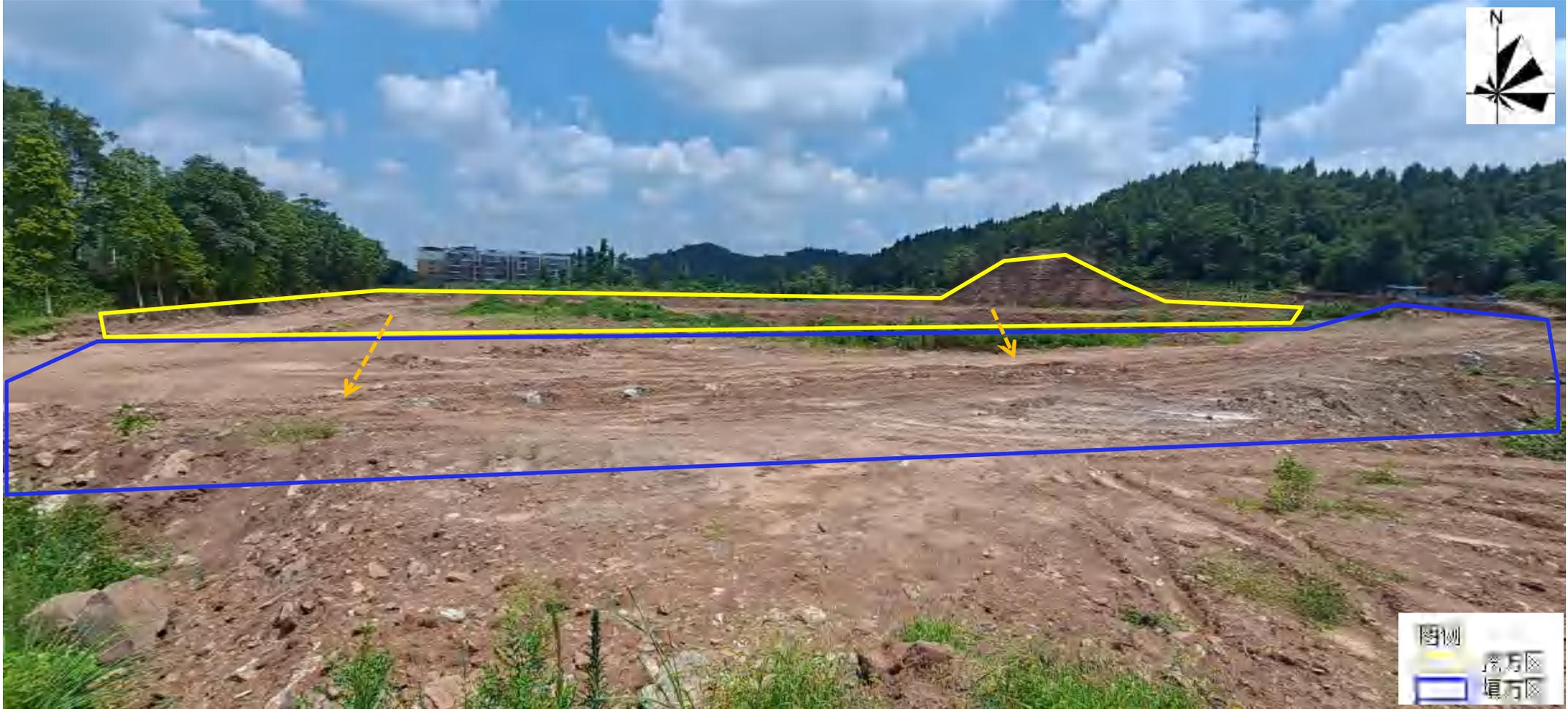


图 5-3 调查地块挖填方一览图

## 第六章 第一阶段土壤污染识别

### 6.1 地块周边污染源分布及污染识别

该地区的全年主导风向为东北风，周边污染源对调查地块造成的影响存在三种迁移途径：大气沉降、地面漫流、垂直入渗。本报告主要分析地块周边 500m 范围内的工业企业对调查地块的潜在污染影响。

根据现场踏勘得知，地块外 500m 范围内存在工业企业，主要为调查地块西侧外 92m 处的四川省科瑞印务有限公司，西侧外 220m 处的四川东方广厦模块化房屋有限公司，西侧外 420m 处的四川省昂利汽车零部件有限公司，西侧外 415m 处的资阳众诺诚塑料制品有限责任公司，西侧外 420m 处的四川轩发高分子材料有限公司，西南侧外 420m 处的四川宏泰熊猫专用汽车制造有限公司。500m 范围内工业企业分布见下图，工业企业对调查地块的影响分析一览表见下表。

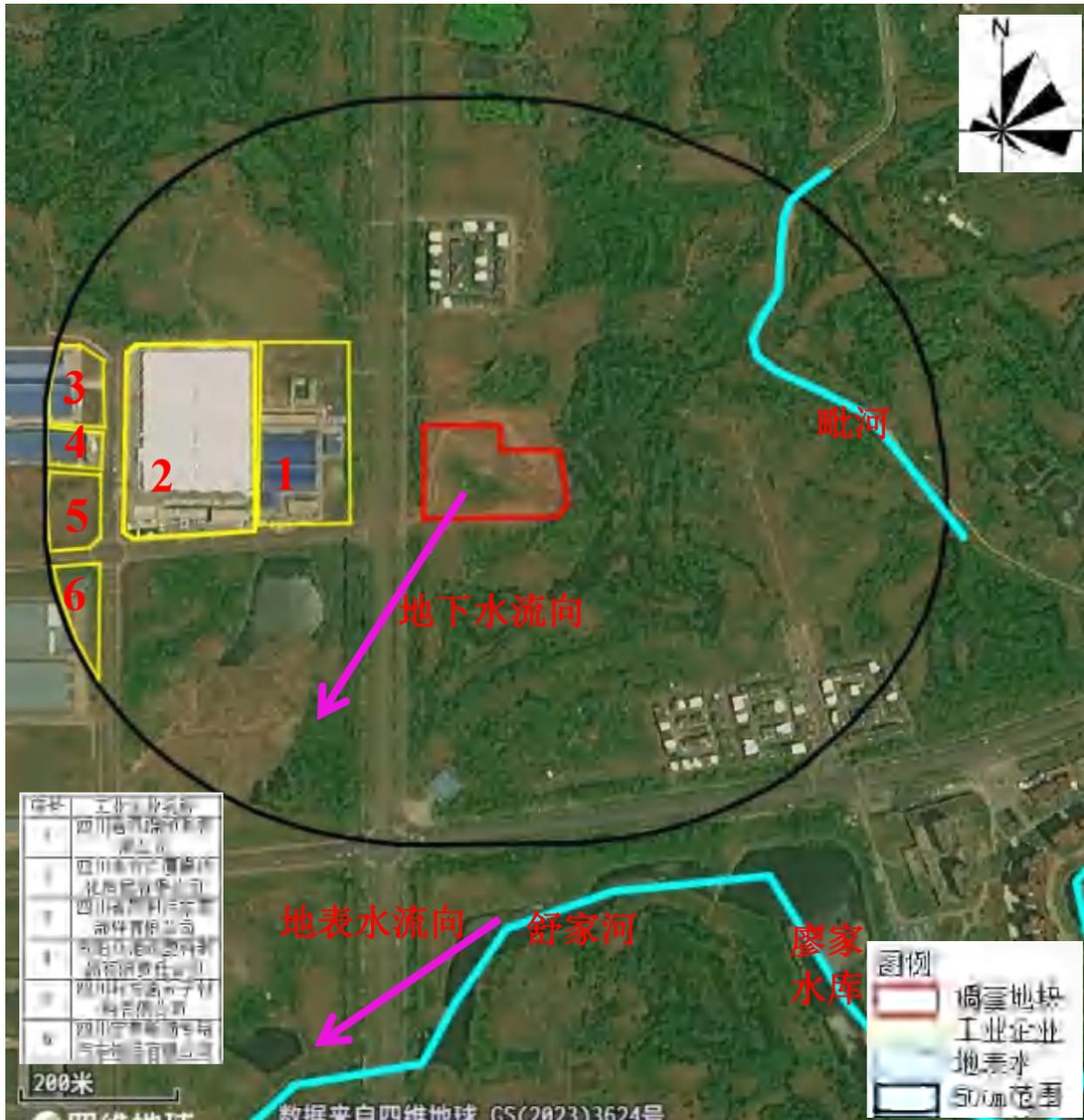


图 6-1 500m 范围内工业企业分布图

表 6-1 地块周边 500m 范围内工业企业分布及对地块的影响分析一览表

序号	名称	方位	距离(m)	与调查地块主导风向关系	与调查地块地下水流向关系	原辅料	生产内容	主要工艺	三废排放	污染物迁移途径	特征污染物	影响分析
1	四川省科瑞印务有限公司	西侧	92m	下风向	侧面	油墨、纸张、热熔胶、显影液、润版液	从事出版物、涉密试卷、其他印刷品印刷及包装装潢、印刷品批发与零售	排版-制版-印刷-胶钉-裁剪-手工包装	废水经隔油+化粪池预处理后，排入市政管网；废气经集气装置+二级活性炭吸附设备处理后由 15m 排气筒排放；生活垃圾收集后由环卫部门清运；危险废物经危废暂存间暂存后交由有资质单位处理	大气沉降、垂直入渗	石油烃(C <sub>10-40</sub> )、VOCs	位于调查地块主导风向的下风向，且与地块之间有一定的距离，地势开阔，地势高于调查地块，利于大气扩散，三废有效处置，对调查地块影响较小
2	四川东方厦模块化房屋有限公司	西侧	220m	下风向	侧面	钢材、岩棉、水性胶水、覆膜纸、新型节能板材、粉末涂料、焊丝	从事金属结构制造、金属结构销售、建筑材料销售、集装箱销售、集装箱制造、集装箱租赁服务等	压型-修边-涂胶复合-覆膜-裁剪-包装	废水经隔油+化粪池预处理后，排入市政管网；VOCs 经集气装置+二级活性炭吸附设备处理后由 15m 排气筒排放；颗粒物经集气装置+袋式除尘器设备处理后由 15m 排气筒排放；天然气燃烧废气充分燃烧后由 15m 排气筒排放；生活垃圾收集后由环卫部门清运；危险废物经危废暂存间暂存后交由有资质单位处理	大气沉降、垂直入渗	重金属(镉、铅、铬、铜、锌、镍、汞、砷)、颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、石油烃(C <sub>10-40</sub> )、挥发性有机物(苯、甲苯、二甲苯)	位于调查地块主导风向的下风向，且与地块之间有一定的距离，地势开阔，地势高于调查地块，利于大气扩散，三废有效处置，对调查地块影响较小
3	四川省昂利汽车零部件有限公司	西侧	420	下风向	侧面	铝合金轮毂料坯、油漆、稀释剂、脱脂剂、热固性粉末	道路车辆生产、设备制造、汽车零部件制造	探伤-打磨-检查-清洗-烘干-喷涂-喷塑-包装	废水经隔油+化粪池预处理后，排入市政管网；废气经集气装置+袋式除尘器+二级活性炭吸附设备处理后由 15m 排气筒排放；生活垃圾收集后由环卫部门清运；危险废物经危废暂存间暂存后交由有资质单位处理	大气沉降、垂直入渗	重金属(镉、铅、铬、铜、锌、镍、汞、砷)、颗粒物、石油烃(C <sub>10-40</sub> )、挥发性有机物(苯、甲	位于调查地块主导风向的下风向，且与地块之间有一定的距离，地势开阔，地势高于调查地块，利于大气扩散，三废有效处置，对调查地块影响较小

序号	名称	方位	距离(m)	与调查地块主导风向关系	与调查地块地下水流向关系	原辅料	生产内容	主要工艺	三废排放	污染物迁移途径	特征污染物	影响分析
											苯、二甲苯)	
4	资阳众诺诚塑料制品有限公司	西侧	415	下风向	侧面	PE、PP、色母、水墨、聚乳酸、润滑油	从事塑料零件及其他塑料制品制造、销售塑料制品、包装装潢及其他印刷等	投料-搅拌-加热吹膜-冷却成型-印刷-检验-包装	废水经隔油+化粪池预处理后，排入市政管网；废气经集气罩+二级活性炭吸附设备处理后由15m排气筒排放；生活垃圾收集后由环卫部门清运；危险废物经危废暂存间暂存后交由有资质单位处理	大气沉降、垂直入渗	石油烃(C <sub>10-40</sub> )、VOCs	位于调查地块主导风向的下风向，且与地块之间有一定的距离，地势开阔，地势高于调查地块，利于大气扩散，三废有效处置，对调查地块影响较小
5	四川轩发高分子材料有限公司	西侧	420	下风向	侧面	颗粒(PE、PET色母)、PVC热缩料	从事塑料制品制造、塑料制品销售、塑料包装箱制造等	进料-搅拌-注塑-成型-冷却-预热-吹塑-检验-入库	生活污水经预处理后，排入市政管网；废气经集气罩收集+二级活性炭吸附处理后通过15m排气筒排放；危险废物收集于危废暂存间暂存后交由有资质单位处理；	大气沉降、垂直入渗	颗粒物、石油烃(C <sub>10-40</sub> )、VOCs	位于调查地块主导风向的下风向，且与地块之间有一定的距离，地势开阔，地势高于调查地块，利于大气扩散，三废有效处置，对调查地块影响较小
6	四川宏泰熊猫专用汽车制造有限公司	西南侧	430m	下风向	侧面	钢材、氩气、乙炔、油漆	从事汽车及挂车制造和销售	备料-罐体制作-车架制作-附件制作-涂装-装配-总装-入库	生产废水通过一体化污水处理设施后，排入市政管网；生活污水经隔油+化粪池预处理后，排入市政管网；有机废气经预处理处理，统一收集通过多套活性炭吸附处理后由20m排气筒排放；颗粒物经管道收集+多台脉冲式滤筒除尘器处理后，通过15m排气筒达排放。危险废物收集于危废暂存间暂存后交由有资质单位处理	大气沉降、垂直入渗	重金属(镉、铅、铬、铜、锌、镍、汞、砷)、颗粒物、石油烃(C <sub>10-40</sub> )、挥发性有机物(苯、甲苯、二甲苯)	位于调查地块主导风向的下风向，且与地块之间有一定的距离，地势开阔，地势高于调查地块，利于大气扩散，三废有效处置，对调查地块影响较小

## 6.2 周边工业企业对调查地块的影响分析

根据表 6-1，地块外 500m 范围内的四川省科瑞印务有限公司、四川东方广厦模块化房屋有限公司、四川省昂利汽车零部件有限公司、资阳众诺诚塑料制品有限责任公司、四川轩发高分子材料有限公司、四川宏泰熊猫专用汽车制造有限公司均在调查地块年主导风向下风向，地势开阔，利于大气扩散，且各企业三废得到有效处置，与调查地块之间有绿化带分隔，故地块外 500m 范围内的工业企业对调查地块产生的污染影响较小。

## 6.3 与污染物迁移相关的环境因素分析

污染物迁移的途径主要有大气沉降、地面漫流、垂直入渗。地块内地势平坦，地块周边工业企业均位于调查地块主导风向下风向，企业规范处理三废，生产期间未发生过环境污染事故，且与调查地块之间有绿化带分隔，周边污染物对调查地块影响较小。

## 6.4 地块现场踏勘、人员访谈结论

通过现场勘查和人员访谈以及相关资料相互印证汇总如下：

(1) 地块历史上主要为农用地和居民区，居民区于 2018 年开始陆续拆除，2023 年平整场地，目前地块内现无构筑物；

(2) 地块历史不存在工业企业、规模化养殖场、有毒有害物质储存与输送，危险废物堆放、固废堆放与倾倒、固废填埋、工业废水污染；

(3) 地块内土壤和地下水未受到污染；

(4) 地块周边未发生环境污染事故；

(5) 地块内无地下水井；

(6) 地块 500m 范围内存在居民区、农用地、幼儿园、地表水等敏感点；

(7) 地块周边 500m 范围内有工业企业，但对调查地块污染影响较小。

## 6.5 地块污染物识别

综上所述，调查地块现状为荒地，历史上为农村环境，主要为农用地和居民区，不涉及工矿用途、规模化养殖、有毒有害物质储存与输送；未发生化学品泄漏事故和环境污染事故，无危险废物堆放、固废堆放与倾倒、固废填埋、工业废水污染；不存在紧邻周边污染源的污染风险；现场踏勘未见土壤和地下水污染痕迹。判断地块污染的可能性很小，无需开展第二阶段土壤污染状况调查工作。

## 第七章 结果和分析

### 7.1 资料收集、现场踏勘和人员访谈的一致性分析

调查地块历史资料查阅、现场踏勘和人员访谈收集的资料总体上相互验证、相互补充，有较高的一致性，为了解调查地块及相邻地块污染状况提供了有效信息。历史资料补充了现场踏勘和人员访谈情况中带来的信息缺失，使地块历史脉络更加清晰，人员访谈情况中多个信息来源显示的结论比较一致，从而较好地对地块历史活动情况进行了说明。整体来看，调查地块历史资料、人员访谈和现场踏勘情况相互验证，结论一致。具体见下表。

**表 7-1 资料收集、现场踏勘和人员访谈的一致性分析表**

序号	关键信息	历史收集资料	现场踏勘	人员访谈	结论一致性分析
1	是否有其他工业企业存在情况	地块历史上无工业企业存在，主要为农用地、居民区及荒地	地块历史上无工业企业存在，地块内现为荒地	地块历史无工业企业存在，主要为农用地、居民区及荒地，居民区于 2018 年开始拆除，并于 2023 年平场，现均为荒地	一致
2	工业固体废物堆放场所存在情况	否	否	否	一致
3	工业废水排放沟渠或渗坑存在情况	否	否	否	一致
4	产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道存在情况	否	否	否	一致
5	工业废水的地下输送管道或储存池存在情况	否	否	否	一致
6	地块内及周边地块是否曾经发生过化学品泄漏事故、环境污染事故	否	否	否	一致
7	是否有废气排放	否	否	否	一致
8	是否有工业废水产生	否	否	否	一致
9	地块内及周边是否闻到过由土壤散发的异常气味	否	否	否	一致
10	是否有残留的固体废物	否	否	否	一致
11	是否有遗留危险废物堆存	-	-	-	针对关闭企业
12	土壤是否曾受到污染	否	否	否	一致
13	地下水是否曾受到污染	否	否	否	一致
14	周边 500m 范围内敏感	-	居民区、农用地、	居民区、农用地、地	一致

	目标		地表水、幼儿园	表水、幼儿园	
15	周边 500m 范围内水井情况	否	否	否	一致
16	区域地下水用途情况	-	饮用	饮用	一致
	区域地表水用途情况	灌溉	灌溉	灌溉	一致
17	是否开展过土壤地下水环境调查工作，是否开展过场地环境调查评估工作	-	否	否	一致
18	是否有规模化养殖	否	否	否	一致

## 7.2 地块调查结果

根据调查过程中收集到的相关资料、现场踏勘和人员访谈分析，得出以下结论。

(1) 地块现状为荒地，历史上主要为农用地和居民区，居民区于 2015 年开始陆续拆除，2023 年平整场地，目前地块内现无构筑物；

(2) 地块内历史上不存在工业企业、规模化养殖场、有毒有害物质储存与输送，危险废物堆放、固废堆放与倾倒、固废填埋、工业废水污染；

(3) 地块内土壤和地下水未受到污染；

(4) 地块内和周边未发生环境污染事故；

(5) 地块内无地下水；

(6) 地块 500m 范围内存在居民区、农用地、地表水、幼儿园等敏感点；

(7) 地块周边 500m 范围内有工业企业，经 6.1、6.2 章节分析，对调查地块造成污染影响较小。

## 7.3 第一阶段土壤污染状况调查总结

由于该地块历史到现在均为农村环境，主要为农用地、居民区和荒地，不存在工业企业活动，地块内无规模化养殖，地块周边 500m 范围内工业企业对地块污染影响较小，因此地块及地块周边的历史活动对评价地块土壤环境影响较小。

## 7.4 开展第一阶段土壤污染状况调查符合性分析

根据《四川省建设用地土壤污染状况初步调查报告专家评审指南（修订版）》的通知（川环办函[2022] 443 号）文件，对调查地块内相关情况进行对比分析，详细情况见表 7-2。

表 7-2 土壤污染状况调查总结一览表

序号	类别	调查地块情况	只进行第一阶段调查的符合性
1	属于农用地或未开发的荒地（林地）转建设用地	是	符合
2	历史上曾涉及工矿用途、规模化养殖、有毒有害物质储存与输送	不涉及	符合
3	历史上曾涉及环境污染事故、危险废物堆放、固废堆放与倾倒、固废填埋等	不涉及	符合
4	历史上曾涉及工业废水污染	调查地块历史上无工业企业，不涉及工业废水污染	符合
5	历史监测数据表明存在污染	地块内无监测数据	符合
6	调查发现存在来自紧邻周边污染源的污染风险	经调查，地块周边 500m 范围内存在工业企业，对地块的影响较小，不存在污染风险	符合
7	历史上曾存在其他可能造成土壤污染的情形	无	符合
8	现场调查表明土壤或地下水存在污染迹象	根据现场调查，地块内土壤不存在污染痕迹，地块所在区域无地下水饮用，未发现地下水污染迹象	符合

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，无其他疑似污染情形，地块污染的可能性很小，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。

## 7.5 地块现场快速检测结果与分析

### 7.5.1 检测目的

排除不确定因素，辅助验证初步判断非污染地块的结论。

### 7.5.2 快检设备信息

本次快速检测工作主要使用我公司购买的 TrueX 手持式 X 射线荧光分析仪，生产厂商为苏州浪声科学仪器有限公司，设备配套标准校正块，有“合金”“矿石”“土壤”“ROHS”四个模式。

表 7-3 土壤检测方法、使用仪器

序号	内容	快检设备信息
1	设备名称	手持式 X 射线荧光分析仪
2	设备型号	TrueX700
3	生产厂商	苏州浪声科学仪器有限公司
4	最小检出限	1ppm
5	置信区间	95%
6	误差	±2δ（仪器显示）



TrueX 手持式 X 射线荧光分析仪



标准校正块（设备配套）

图 7-1 快检设备示意图

### 7.5.3 使用步骤

TrueX 手持式 X 射线荧光分析仪配套有标准校正块，在仪器工作之前，使用仪器测试该标准块，用标准数据与测试数据做比对，以判断仪器是否处于最佳状态。在设备经自带标准块校准后，对被测样品进行快速分析检测，一般情况下一个样品分析时

间 60S—120S 之间，根据显示屏数据记录需要的指标数据。具体操作步骤如下：

设备开机--输入密码--模式选择（选择土壤模式）---选择设置选项-----选择自检----使用标准块检测----自检完成-----回到主界面----选择测试版块--开始测试（扣住扳机直至测试时间结束松开扳机）---记录数据。

开始测试步骤：选择被测点，将仪器前端顶住被测样品开始测量，测量完成后，若前端有土，使用软布或者软纸擦拭。

#### 7.5.4 本次调查现场快速监测点位布设

通过资料分析和现场踏勘，地块内为历史用途为农用地、居民区和荒地，不涉及工业企业活动，无其他规模化养殖、无危险废物堆放、固废堆放与倾倒、固废填埋等活动。因此委托四川和鉴检测技术有限公司按照系统布点法，在地块内共布设 9 个土壤快速监测点位，确保地块内每个区域均有点位覆盖，对表层土壤（0-50cm）进行快速检测。土壤快检点位信息见表 7-4，现场快检照片见图 7-2，布设具体位置见图 7-3。

表 7-4 土壤快检点位信息一览表

序号	点位编号	经纬度	监测深度	点位位置	布点原因	点位性质	指标
1	KJ1	E104.976111 N30.298056	表层	地块内西南侧	填方区，原为农用地，现已平场	扰动点位	砷、镉、铬、铜、铅、汞、镍、锰、钡、钒、锌
2	KJ2	E104.977222 N30.295056	表层	地块内南侧		扰动点位	
3	KJ3	E104.977500 N30.298611	表层	地块内东南侧		扰动点位	
4	KJ4	E104.977500 N 30.298333	表层	地块内东侧	挖方区，原为农用地，现已平场	扰动点位	
5	KJ5	E104.976944 N30.298333	表层	地块内中侧靠东北侧		扰动点位	
6	KJ6	E104.976667 N30.298889	表层	地块内北侧		扰动点位	
7	KJ7	E104.976111 N30.298611	表层	地块内西侧空地	荒地，原为居住区，存在人为活动痕迹	原状土扰动点位	
8	KJ8	E104.976944 N 30.298056	表层	地块内中侧空地		原状土扰动点位	
9	KJ9	E104.975833 N 30.298889	表层	地块内西北侧	挖方区，原为农用地	扰动点位	



**KJ1 快检照片**



**KJ2 快检照片**



**KJ3 快检照片**



**KJ4 快检照片**



**KJ5 快检照片**



**KJ6 快检照片**



**KJ7 快检照片**



**KJ8 快检照片**



KJ9 快检照片



设备自检



设备自检记录照片



KJ1 快检数据照片



KJ2 快检数据照片



KJ3 快检数据照片



KJ4 快检数据照片



KJ5 快检数据照片

经纬度: 104.976667  
 纬度: 30.298889  
 地址: 四川省资阳市乐至县徐家桥社区居委会

元素	mg/kg	标准
As(砷)	1.579	15.0
Cd(镉)	0.019	0.3
Cr(铬)	2.997	150
Cu(铜)	5.07	50.0
Pb(铅)	5.349	50.0
Hg(汞)	0.002	0.3
Ni(镍)	3.815	35.0
Mn(锰)	90.664	1000
Ba(钡)	106.89	1000
V(钒)	19.82	100
Zn(锌)	120.01	1000
Co(钴)	1.02059	1.0
Mo(钼)	0.27	0.5

KJ6 快检数据照片

经纬度: 104.976111  
 纬度: 30.298611  
 地址: 四川省资阳市乐至县徐家桥社区居委会

元素	mg/kg	标准
As(砷)	1.804	15.0
Cd(镉)	0.019	0.3
Cr(铬)	10.842	150
Cu(铜)	4.237	50.0
Pb(铅)	5.076	50.0
Hg(汞)	0.002	0.3
Ni(镍)	4.089	35.0
Mn(锰)	136.181	1000
Ba(钡)	176.008	1000
V(钒)	15.286	100
Zn(锌)	143.42	1000
Co(钴)	0.77	1.0
Mo(钼)	0.27	0.5

KJ7 快检数据照片

经纬度: 104.976944  
 纬度: 30.298056  
 地址: 四川省资阳市乐至县文峰大道

元素	mg/kg	标准
As(砷)	0.927	15.0
Cd(镉)	0.009	0.3
Cr(铬)	5.788	150
Cu(铜)	2.736	50.0
Pb(铅)	2.54	50.0
Hg(汞)	0.002	0.3
Ni(镍)	1.642	35.0
Mn(锰)	84.045	1000
Ba(钡)	45.402	1000
V(钒)	7.636	100
Zn(锌)	13.261	1000
Co(钴)	0.60664	1.0
Mo(钼)	0.19	0.5

KJ8 快检数据照片

经纬度: 104.975833  
 纬度: 30.298889  
 地址: 四川省资阳市乐至县徐家桥社区居委会

元素	mg/kg	标准
As(砷)	0.122	15.0
Cd(镉)	0.009	0.3
Cr(铬)	12.815	150
Cu(铜)	6.08	50.0
Pb(铅)	6.32	50.0
Hg(汞)	0.003	0.3
Ni(镍)	6.256	35.0
Mn(锰)	86.751	1000
Ba(钡)	53.669	1000
V(钒)	9.183	100
Zn(锌)	13.204	1000
Co(钴)	0.60664	1.0
Mo(钼)	0.19	0.5

KJ9 快检数据照片

图 7-2 现场快检照片

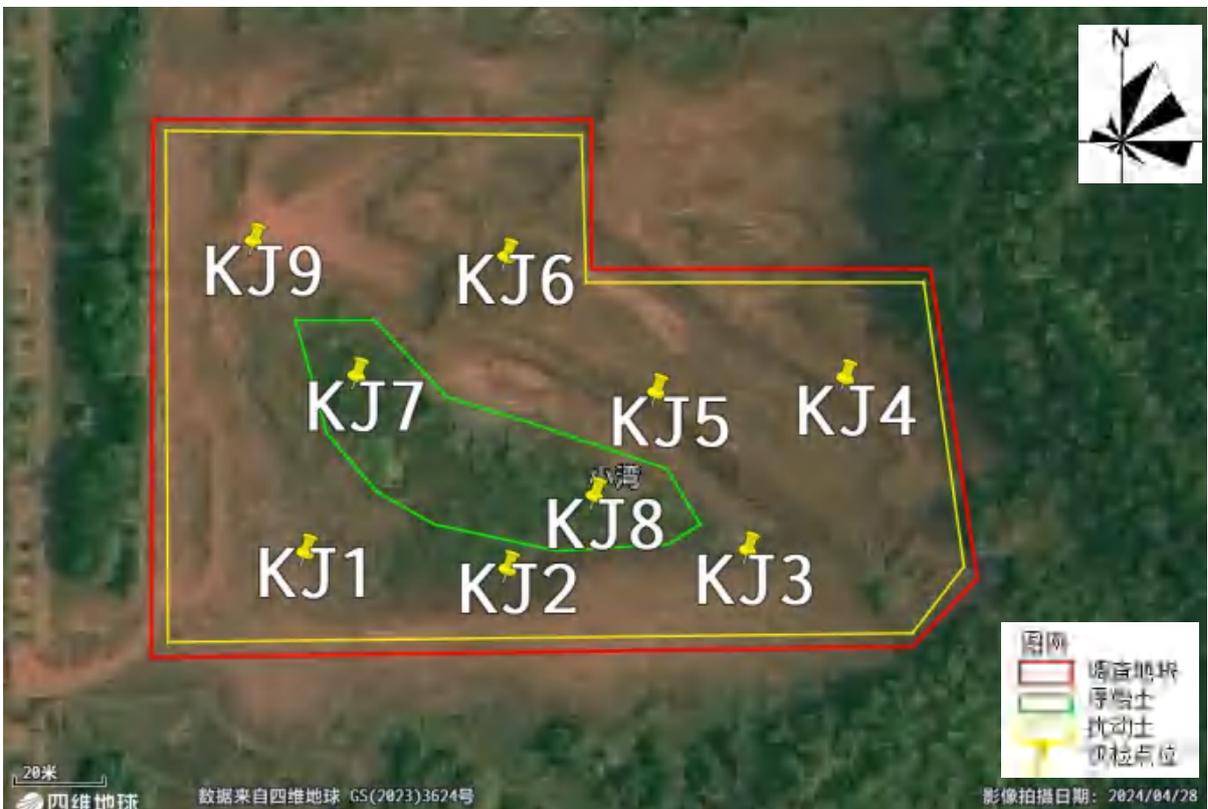


图 7-3 地块内土壤布点图

### 7.5.5 快速检测结果分析与评价

**评价标准：**选择《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、《四川省建设用地土壤污染风险管控标准》（DB51/2978-2023）表1中第一类用地筛选值和《建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》DB36/1282-2020表3中第一类用地筛选值。

**结果评价：**本次进行快检土壤点位共9个，土壤样品快检结果见下表。

表 7-5 土壤监测结果一览表

快检日期	点位编号	检测深度/经纬度		检测项目（单位：mg/kg）										
				砷*	镉	铬	铜	铅	汞	镍	锰	钡	钒*	锌
2024.10.18	KJ1	表层	E104.976111 N30.298056	4.0	ND	70.9	14.8	16.0	ND	27.1	637.0	180.8	52.3	71.6
	KJ2	表层	E104.977222 N30.295056	2.5	ND	20.7	8.0	4.9	ND	7.2	163.9	213.8	16.7	20.0
	KJ3	表层	E104.977500 N30.298611	2.8	ND	13.8	3.1	7.2	ND	5.8	99.5	2.8	33.5	21.7
	KJ4	表层	E104.977500 N 30.298333	5.0	ND	14.1	7.5	8.1	ND	8.2	148.9	5.8	36.6	23.6
	KJ5	表层	E104.976944 N30.298333	4.5	ND	26.0	8.8	7.2	ND	8.0	193.6	7.5	39.3	23.9
	KJ6	表层	E104.976667 N30.298889	ND	ND	8.7	5.1	5.3	ND	3.6	90.7	106.8	14.9	22.1
	KJ7	表层	E104.976111 N30.298611	ND	ND	10.8	4.2	5.1	ND	4.1	146.2	126.6	15.3	18.6
	KJ8	表层	E104.976944 N 30.298056	ND	ND	5.8	2.7	2.5	ND	1.6	84.0	45.4	7.8	13.4
	KJ9	表层	E104.975833 N 30.298889	ND	ND	12.8	3.3	5.3	ND	6.3	98.3	33.7	5.2	18.3
最大值				5.0	ND	70.9	14.8	16.0	ND	27.1	637.0	213.8	52.3	71.6
最小值				ND	ND	5.8	2.7	2.5	ND	1.6	84.0	2.8	5.2	13.4
仪器检出限				2	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1
标准限值				20	20	1202	2000	400	8	150	3593	2766	200	4915

备注：

- (1) 检测值小于仪器检出限填写“ND”。
- (2) 保留位数：保留至小数点后一位数。
- (3) 锌限值参照 DB36/1282-2020；铬、锰、钡限值参照 DB51/2978-2023；其余指标限值参照 GB36600-2018。
- (4) \*：地块所在区域的土壤类型为紫色土，砷、钒根据土壤类型参考 GB36600-2018 附录 A 中土壤环境背景值。

由于地块历史上无工业企业和规模化养殖存在，紧邻周边污染源的污染风险小，地块内土壤快检重金属含量较低，部分重金属检测值小于仪器检出限（见附件五），

故均填写“ND”。

结论：根据表 7-5 得出，地块内 9 个点位的土壤快检结果中，所有点位的检测项目（砷、镉、铜、铅、汞、镍、钒）结果均低于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1 中第一类用地筛选值；所有点位的检测项目铬、锰、钡结果均低于《四川省建设用地土壤污染风险管控标准》（DB51/2978-2023）表 1 中第一类用地筛选值；所有点位的检测项目锌结果均低于江西省《建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》DB36/1282-2020 表 3 中第一类用地筛选值。

## 7.6 不确定分析

造成地块污染调查结果不确定性的来源主要包括污染识别、地层结构和水文地质调查等。开展调查结果不确定性影响因素分析，对污染地块的管理，降低地块污染物所带来的健康风险具有重要意义。从地块调查的过程来看，本项目不确定性的主要有以下几个方面：

（1）本次调查经现场勘察并辅以卫星遥感影像对项目及周边地块历史情况进行了了解，走访了多位了解地块情况的周边群众及相关政府人员，并对地块土壤进行快速检测，排除不确定因素，辅助验证无污染地块的可能。但由于人为及自然等因素的影响，本报告是针对现阶段的实际情况进行的分析。

（2）本次初步调查报告所得出的结论是基于该地块现有条件和现有评估依据，本项目完成后地块若发生不合规变迁等或者评估依据的变更会带来调查报告结论的不确定性。

## 第八章 结论和建议

### 8.1 结论

乐至县自然资源和规划局四川乐至经开区文峰安置房地块位于资阳市乐至县天池街道文峰大道东侧，地块占地面积共计 22949m<sup>2</sup>。地块历史到现在均为农村环境，主要为农用地、居民区和荒地。根据《乐至县自然资源和规划局四川乐至经开区文峰安置房建设项目用地规划设计条件》《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》《城市用地分类与规划建设用地标准》（GB50137-2011）《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018），确认调查地块用地性质属居住用地中的二类城镇住宅用地（070102），且为第一类用地。

通过现场踏勘、人员访谈以及查阅历史资料可知，地块内历史不存在工业企业、规模化养殖场、有毒有害物质储存与输送，未涉及环境污染事故、危险废物堆放、固废堆放与倾倒、固废填埋、工业废水污染等，造成土壤污染的可能较小。

地块周边区域无地下水饮用，地块内土壤和地下水未受到污染；地块 500m 范围内存在居民区、农用地、幼儿园、地表水；地块周边 500m 范围内有工业企业，对调查地块的污染影响可忽略不计。

根据现场快检结果，地块内所有点位的砷、镉、铜、铅、汞、镍、钒结果均低于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1 中第一类用地筛选值；所有点位的铬、锰、钡结果均低于《四川省建设用地土壤污染风险管控标准》（DB51/2978-2023）表 1 中第一类用地筛选值；所有点位的锌结果均低于江西省《建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》DB36/1282-2020 表 3 中第一类用地筛选值。表明地块现状和利用历史对土壤环境影响极小，土壤受到污染的可能性极小。

综上所述，调查地块内现状和历史上均无可能的污染源，地块受污染的可能极小。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。调查地块不属于污染地块，可作为第一类用地使用。

## 8.2 建议

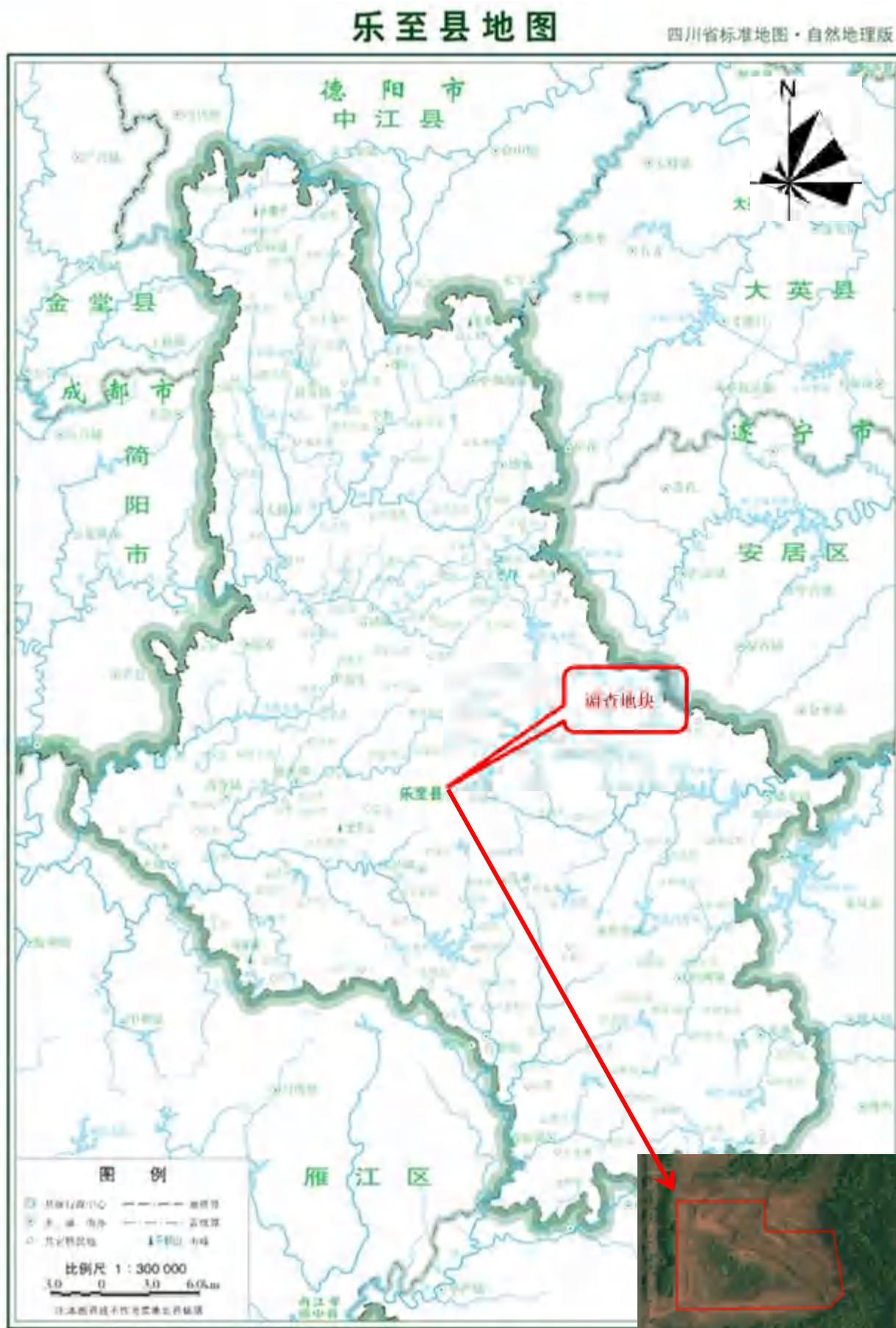
（1）建议加强对调查地块的监管，采取定期巡检或设置防护栏，严禁在地块内堆放固废、有毒有害物质、从事生产活动等可能对地块内土壤造成污染影响的活动；

（2）在后期建设过程中，做好土壤污染防治工作，避免施工过程造成土壤污染；

（3）在该地块开发利用过程中，应切实履行实施污染防治和保护环境的职责，执行有关环境保护法律法规、环境保护标准的要求，预防地块环境污染；

（4）开发利用单位应密切注意开挖等施工过程，一旦发现土壤或地下水的异常情况，立即停止相关作业，采取有效措施确保环境安全，并及时报告生态环境主管部门。委托相应资质的环境监测机构开展补充调查及监测工作，明确污染物种类及污染程度，以确定处理方案。

附图 1、调查地块地理位置图



附图 2、外环境关系分布图（500m 范围内）



乐至县自然资源和规划局  
关于乐至县 2024 年度“一住两公”供应地  
块土壤污染状况调查采购竞争性谈判  
中选通知书

四川水土源生态科技有限公司：

经评审，你方关于乐至县乐至县 2024 年度“一住两公”供应地块土壤污染状况调查采购竞争性谈判申请文件已被我方接受，同意你方作为此次竞争性谈判的中选人。你方应在取得本《中选通知书》之日起 7 日内与我局签订书面合同。



SCST2024105

乐至县 2024 年度“一住两公”供应地块  
土壤污染状况调查

服

务

合

同

签订日期：2024年7月31日



履约地点：资阳市乐至县

签订日期：2024 年 7 月 31 日

签订地点：资阳市乐至县

甲方：乐至县自然资源和规划局

地址：资阳市乐至县天池镇池南路 84 号

乙方：四川水土源生态科技有限公司

依据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》与项目行业有关的法律法规，以及乐至县 2024 年度“一住两公”供应地块土壤污染状况调查的《竞争性谈判文件》，乙方的《响应文件》及《中选通知书》，甲乙双方同意签订本合同。具体情况及要求如下：

## 一、项目基本情况

本项目是按照《中华人民共和国土壤污染防治法》《土壤污染防治行动计划》《〈土壤污染防治行动计划四川省工作方案〉2020 年度实施计划》等文件关于建设用地土壤污染状况调查的要求，以及四川省的相关管理规定，乐至县拟将部分变更为住宅、公共管理与公共服务地块开展土壤污染状况调查工作。该调查工作是防治土壤污染，保障公众健康和经济社会可持续发展的重要基础。

## 二、服务内容及工期要求

（一）服务范围：对乐至县“一住两公”供应地块开展土壤污染风险评估事项（详见表 1）。

序号	用地位置	面积 (亩)	地块名称
1	望城大道西侧	30.65	(2024) 8 号
2	望城大道西侧	42.44	(2024) 5 号
3	望城大道西侧	38.16	(2024) 6 号
4	望城大道西侧	55.16	(2024) 7 号
5	天童南路西侧	57.02	(2024) 24 号
6	望城大道西侧	27.56	(2024) 9 号
7	望城大道西侧	51.15	(2023) 5 号
8	文峰大道东侧	45	文峰工业园区安置房
9	天池镇雷音村 1 组	7.19	乐至县精神卫生保健院
10	劳动镇旧居村 1 组	5	劳动供电所

(二) 服务内容：编制土壤污染状况调查，组织专家评审后，通过生态环境部门的审核并备案。

(三) 工作期限：2024 年 8 月 20 日前完成。

(四) 成果提交：提交正式成果报告（须通过专家评审）。最终提交成果为 2 套纸质版、1 套电子版。

### 三、服务费用及支付方式

(一) 合同固定总价（服务费）：14.8 万元（大写：人民币拾肆万捌仟元整）。

(二) 费用支付方式：项目完成按要求提交正式成果报告且收到发票后 15 日内，支付合同总费用，即 14.8 万元（大写：人民币拾肆万捌仟元整）。甲方付款前，乙方应提交合法有效等额的增值税发票，否则甲方有权延迟付款且不承担任何违约责任。

### 四、验收标准和方法

按照《中华人民共和国土壤污染防治法》《土壤污染防治行动计划》《〈土壤污染防治行动计划四川省工作方案〉2020年度实施计划》《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019）等法规、政策和规范要求。通过生态环境部门组织的专家评审会，取得备案文件。

## 五、甲方的权利和义务

1、甲方有权对合同规定范围内乙方的服务行为进行监督和检查，拥有监管权。有权定期核对乙方提供服务所配备的人员数量。对甲方认为不合理的部分有权下达整改通知单，并要求乙方限期整改。

2、甲方有权依据双方签订的考评办法对乙方提供的服务进行定期考评。

3、负责检查监督乙方管理工作的实施及制度的执行情况。

4、根据本合同规定，按时向乙方支付应付服务费用。

5、国家法律法规所规定由甲方承担的其他责任。

## 六、乙方的权利和义务

1. 对本合同规定的委托服务范围内的项目享有管理权及服务义务。

2. 根据本合同的约定向甲方收取相关服务费用，并有权在本项目管理范围内管理及合理使用。

3. 及时向甲方通告本项目服务范围内有关服务的重大事项，及时配合处理投诉。

4. 接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，接受甲方的监督。

5. 国家法律法规所规定由乙方承担的其他责任。

## 七、违约责任

1. 甲乙双方必须遵守本合同并执行合同中的各项规定，保证本合同的正常履行。

2. 因甲方原因导致变更、中止或者终止政府采购合同的，应对乙方受到的损失予以赔偿或者补偿。

3. 如因乙方工作人员在履行职务过程中的疏忽、失职、过错等故意或者过失原因给甲方造成损失或侵害，包括但不限于甲方本身的财产损失，由此而导致的甲方对任何第三方的法律责任等，乙方对此均应承担全部的赔偿责任。

## 八、不可抗力事件处理

1. 在合同有效期内，任何一方因战争、洪灾、台风、地震等不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力事件影响期相同。

2. 受阻一方应在不可抗力事件发生后尽快用电话通知对方并于事故发生后 30 天内将有关部门出具的证明文件等用特快专递或挂号信寄给对方审阅确认。

3. 不可抗力事件延续 120 天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

## 九、解决合同纠纷的方式

在执行本合同中发生的或与本合同有关的争端，双方应通过友好协商解决，协商不能达成协议时，任何一方均可向人民法院提起诉讼。

#### 十、合同生效及其他

1. 合同经双方法定代表人（或主要负责人）或授权委托代理人签字并加盖公章后生效。

2. 政府采购合同履行中，甲方需追加与合同标的相同的货物的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与乙方协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十。补充协议签订后，报政府采购监督管理部门备案，方可作为主合同不可分割的一部分。

3. 本合同一式 2 份，自双方签章之日起生效。双方各持 1 份，具有同等法律效力。

（以下无正文）

甲方：（盖章）

法定（授权）代表人：

签订日期： 年 月 日

乙方：四川水土源生态科技有限公司（盖章）

法定（授权）代表人：

地 址：四川省资阳市雁江区外环路西三段139号1号楼3A05号

开户银行：成都农村商业银行股份有限公司资阳分行

账号：1000 0200 0795 7747

签订日期：2024年7月31日

附件 1：中标通知书

乐至县自然资源和规划局  
关于乐至县 2024 年度“一住两公”供应地  
块土壤污染状况调查采购竞争性谈判  
中选通知书

四川水土源生态科技有限公司：

经评审，你方关于乐至县乐至县 2024 年度“一住两公”供应地块土壤污染状况调查采购竞争性谈判申请文件已被我方接受，同意你方作为此次竞争性谈判的中选人。你方应在取得本《中选通知书》之日起 7 日内与我局签订书面合同。



# 乐至县自然资源和规划局

## 四川乐至经开区文峰安置房建设项目用地规划 设计条件

根据乐至县城市总体规划,结合该片区的实际情况,经研究,将四川乐至经开区文峰安置房建设项目用地按下列规划设计条件进行设计:

### 一、用地基本情况

总用地面积约 22949 m<sup>2</sup>, 约 34.42 亩。地块位于文峰大道东侧。

### 二、土地使用性质

居住用地, 其中商业比例不超建筑面积的 15%。

### 三、土地使用强度

(一) 容积率 $\leq 2.8$ 。根据川办发[2014]84号文件规定,项目地下空间不计容积率,连同地上建设用地使用权一并出让。土地 $\pm 0.00$ 标高以相邻市政道路标高为准,地下空间不得超过2层。

(二) 建筑密度 $\leq 28\%$ 。

(三) 绿地率 $\geq 35\%$ 。

(四) 住宅停车位 $\geq 1$ 个/户, 商业停车位 $\geq 1$ 个/100 m<sup>2</sup>。

(五) 建筑限高 $\leq 80\text{m}$ 。

### 四、建筑设计要求

(一) 建筑风格应与周边景观和已建建筑相协调, 建设方案须经县委政府相关会议批准后方可实施。

(二) 建筑物退让距离须满足《乐至县城市规划管理技术规

定》的有关要求。

(三) 建筑高度须满足《城市居住区规划设计标准》。

(四) 居住日照间距系数、交通出入口方位必须按照国家相关规范和《乐至县城市规划管理技术规定》所规定的要求进行规划设计。

### **五、公建配套设施建设要求**

按照国家、省、市相关建筑技术规范标准及《乐至县城市规划管理技术规定》要求配置配套设施。

根据《资阳市人民政府办公室关于加快全市电动汽车充电基础设施建设的实施意见》（资府办发〔2018〕31号）文件要求，原则上新建住宅小区、大型公共建筑物配建停车场、社会公共停车场应100%建设充电设施或预留建设安装条件（包括电力管线预埋和电力容量预留），其中不少于15%的停车位应与建设项目同步建设完成充电设施，达到同步使用要求。

### **六、城市设计要求**

(一) 规划方案应考虑建筑群体的空间布局及景观环境设计。需报送A3规格建筑渲染图（要求实景嵌入，反映与周边建筑或环境的关系），在建筑渲染图和总平面图说明上，按《乐至县城市规划管理技术规定》要求的标准格式注明建筑主色调并附色卡。

(二) 建筑外墙上的空调室外机及管线应隐蔽设置，装饰遮挡。

### **七、市政要求**

(一) 用地内必须按要求设置给排水、电力、燃气、电信等各项市政配套设施。

(二) 用地内污雨水排放系统按分流制进行设计。

## 八、建设要求

(一)区域内的堡坎边坡及地灾防治处理由土地竞得人负责并承担费用。

(二)地块内地上现状无现状高压电力杆线，地下管线(含军事光缆)情况不明。该地块内如有地下管线，设计时需按国家相关规范要求予以保护或搬迁。该地块设计及实施建设前须对地块范围内的地下管线进行实地勘测，并在交付土地30日内将结果报送我局，未按要求报送，造成一切后果由用地单位自负。

## 九、其它

用地单位或个人进行设计前，应先请有测绘资质的单位现场确认其用地范围。对本图所示地块的用地范围和用地面积无异议后，将测绘结果报送相关部门核实其用地面积并办理有关用地手续。建设单位或个人应自行对用地周边情况进行核实，对国家相关规定完成符合性论证方可进行规划设计。

## 十、遵守事项

(一)持本规划条件委托具有承担本项目规划设计资格及业务范围的设计单位进行方案设计。

(二)方案设计应严格执行《城市规划设计规范》、《工程建设标准强制性条文》和《乐至县城市规划设计技术规定》等国家和省市相关规范要求，配套设施应根据国家相关规定按建设规模、性质和人口规模确定，与建设项目统一规划。

(三)报批方案设计文件编制深度应满足《建筑工程设计文件编制深度规定》等相关规范要求。

(四)本规划设计条件是有关部门审核设计方案的依据。所列容积率、建筑密度等指标，因地块周边用地情况不一样，方案

设计中相应指标可能达不到上限，建设单位在项目测算时应予以充分考虑。

（五）报审设计方案图纸（装订成 A3 规格）以及电子版（包含 3D 漫游动画），报建单位必须如实申报各项经济指标，并对指标的真实性及指标与报建图纸内容的相符一致性负责。

（六）设计方案图纸一经批准后，任何人不得轻易修改。如有需要修改的方案，必须向相关行政部门书面申请并写明其修改的原因，待相关部门审核后方可实施。

（七）本项目涉及消防、环保、卫生防疫、地震、园林、文化、交通、人防、保密、水利、名木古树保护、历史文化遗存等问题时，应报经有关行政主管部门同意。

（八）本规划条件附图 1 份，图文一体方为有效文件。

（九）本规划条件有效期一年（从发出之日算起），逾期无效。该规划条件的最终解释权为乐至县自然资源和规划局所有。

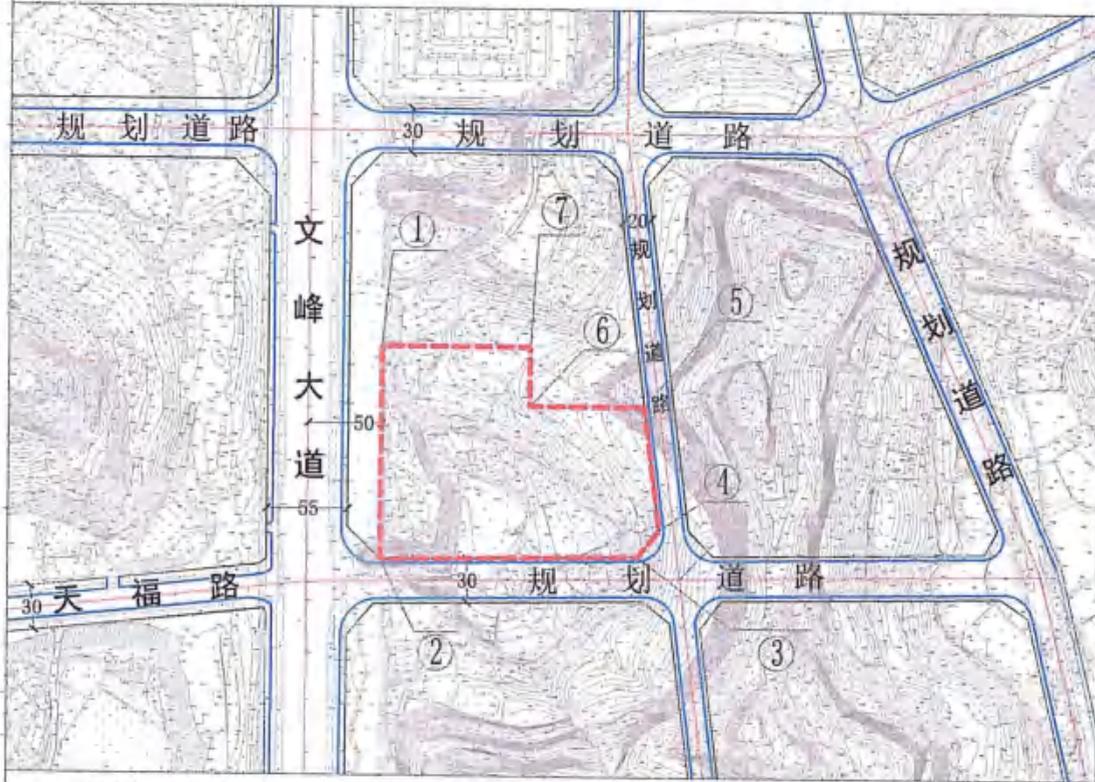
（十）设计条件未尽事宜，应按国家相关技术规定执行。

乐至县自然资源和规划局

2024 年 8 月 27 日



# 四川乐至经开区文峰工业园区安置房建设项目拟用地规划方案图



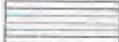
## 主要技术经济指标

用地性质	居住用地	
总用地	22940㎡	约0.1公顷
容积率	≤2.8	
建筑密度	≤30%	
绿地率	≥10%	
坐标系	2000坐标系	

## ①-⑦号坐标表

①	X 3383276.383	Y 35497875.719
②	X 3353122.021	Y 35497675.104
③	X 3353152.861	Y 35497651.023
④	X 3353152.005	Y 35497663.839
⑤	X 3353236.515	Y 35497853.249
⑥	X 3353236.515	Y 35497777.826
⑦	X 3383276.383	Y 35497777.026

## 图例

-  用地线
-  道路





	<p>7.是否有废气排放? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否有废气在线监测装置? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否有废气治理设施? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>8.是否有工业废水产生? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否有废水在线监测装置? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否有废水治理设施? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>9.本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>10.本地块内是否有残留的固体废物? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否</p>
	<p>11.本地块内是否有遗留的危险废物堆存? (仅针对关闭企业提问) <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否</p>
	<p>12.本地块内土壤是否曾受到过污染? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>13.本地块内地下水是否曾受到过污染? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>14.本地块周边 500m 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          若选是, 敏感用地类型是什么? 距离有多远? <i>特殊的用途村制20m</i>          若有农田、果园、草原, 其面积和种植(生长)情况? <i>北边170m的永新村, 东边例如: 宝墨园、宝墨河</i></p>
	<p>15.本地块周边 500m 范围内是否有水井? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>若选是, 请描述水井的位置          距离有多远?          水井的用途?          是否发生过水体混浊、颜色或气味异常等现象? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定          是否观察到水体中有油状物质? <input type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>16.本区域地下水用途是什么? 周边地表水用途是什么? <i>灌溉</i></p>
	<p>17.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</p> <p>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</p> <p>是否开展过场地环境调查评估工作?  <input type="checkbox"/>是(<input type="checkbox"/>正在开展 <input type="checkbox"/>已经完成) <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>18.其他土壤或地下水污染相关疑问。</p> <p style="text-align: center;">/</p>

# 人员访谈表

为了解公众对本项目环境保护工作的意见，特向您发本记录表，请您能在百忙中抽出宝贵时间认真作答，充分表达您的意见和建议。

未经您允许，我们将对您的信息进行严格保密。

地块名称	乐至县自然资源和规划局四川乐至经开区文峰安置房地块
访谈人员	姓名：张林远 单位：四川水土源生态科技有限公司 联系电话：1811108151 日期：2024.8.1
受访人员	受访对象类型： <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 企业管理人员 <input type="checkbox"/> 企业员工 <input type="checkbox"/> 政府管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input checked="" type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民 姓名：陈发坤 单位：蜀佳副食店 职务或职称： 联系电话：13982944411
访谈问题	1.本地块历史上是否有其他工业企业存在？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是，企业名称是什么？ 起止时间是 年至 年。
	2.本地块内是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场？ <input type="checkbox"/> 正规 <input type="checkbox"/> 非正规 <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是，堆放场在哪？ 堆放什么废弃物？
	3.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，排放沟渠的材料是什么？ 是否有无硬化或防渗的情况？
	4.本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是，是否发生过泄漏？ <input type="checkbox"/> 是（发生过 次） <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	5.本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定 若选是，是否发生过泄漏？ <input type="checkbox"/> 是（发生过 次） <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定
	6.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（发生过 次） <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？ <input type="checkbox"/> 是（发生过 次） <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定

	<p>7. 是否有废气排放? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否有废气在线监测装置? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否有废气治理设施? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>8. 是否有工业废水产生? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否有废水在线监测装置? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否有废水治理设施? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>9. 本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>10. 本地块内是否有残留的固体废物? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否</p>
	<p>11. 本地块内是否有遗留的危险废物堆存? (仅针对关闭企业提问) <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否</p>
	<p>12. 本地块内土壤是否曾受到过污染? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>13. 本地块内地下水是否曾受到过污染? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>14. 本地块周边 500m 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</p> <p>若选是, 敏感用地类型是什么? 距离有多远?</p> <p>若有农田、果园、草原, 其面积和种植(生长)情况?</p> <p>15. 本地块周边 500m 范围内是否有水井? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>若选是, 请描述水井的位置</p> <p>距离有多远?</p> <p>水井的用途?</p> <p>是否发生过水体混浊、颜色或气味异常等现象? <input type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否观察到水体中有油状物质? <input type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>16. 本区域地下水用途是什么? 周边地表水用途是什么? 灌溉</p>
	<p>17. 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 type="checkbox"/>否 <input checked="" type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否曾开展过地下水环境调查监测工作? <input type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input checked="" type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否开展过场地环境调查评估工作?</p> <p><input type="checkbox"/>是 (<input type="checkbox"/>正在开展 <input type="checkbox"/>已经完成) <input type="checkbox"/>否 <input checked="" type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>18. 其他土壤或地下水污染相关疑问。</p>

# 人员访谈表

为了解公众对本项目环境保护工作的意见，特向您发本记录表，请您能在百忙中抽出宝贵时间认真作答，充分表达您的意见和建议。

未经您允许，我们将对您的信息进行严格保密。

地块名称	乐至县自然资源和规划局四川乐至经开区文峰安置房地块	
访谈人员	姓名：张林远 联系电话：1811108151	单位：四川水土源生态科技有限公司 日期：2024.8.1
受访人员	受访对象类型： <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 企业管理人员 <input type="checkbox"/> 企业员工 <input type="checkbox"/> 政府管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input checked="" type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民  姓名：唐正斌 职务或职称： 单位：/ 联系电话：13541366721	
访谈问题	1.本地块历史上是否有其他工业企业存在？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是，企业名称是什么？ 起止时间是 年至 年。	
	2.本地块内是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场？ <input type="checkbox"/> 正规 <input type="checkbox"/> 非正规 <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是，堆放场在哪？ 堆放什么废弃物？	
	3.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，排放沟渠的材料是什么？ 是否有无硬化或防渗的情况？	
	4.本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是，是否发生过泄漏？ <input type="checkbox"/> 是（发生过 次） <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定	
	5.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，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.本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？ <input type="checkbox"/> 是（发生过 次） <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？ <input type="checkbox"/> 是（发生过 次） <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定	

<p>7.是否有废气排放? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定          是否有废气在线监测装置? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定          是否有废气治理设施? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>8.是否有工业废水产生? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定          是否有废水在线监测装置? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定          是否有废水治理设施? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>9.本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>10.本地块内是否有残留的固体废物? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否</p>
<p>11.本地块内是否有遗留的危险废物堆存? (仅针对关闭企业提问) <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否</p>
<p>12.本地块内土壤是否曾受到过污染? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>13.本地块内地下水是否曾受到过污染? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>14.本地块周边 500m 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          若选是, 敏感用地类型是什么? 距离有多远?          若有农田、果园、草原, 其面积和种植(生长)情况?  <i>经幼(园)东 100m          北 100m 徐永祥社区          东 100m 吴景小区          南 100m</i></p>
<p>15.本地块周边 500m 范围内是否有水井? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定          若选是, 请描述水井的位置          距离有多远?          水井的用途?          是否发生过水体混浊、颜色或气味异常等现象? <input type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定          是否观察到水体中有油状物质? <input type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>16.本区域地下水用途是什么? 周边地表水用途是什么? <i>灌溉</i></p>
<p>17.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          是否开展过场地环境调查评估工作?  <input type="checkbox"/>是 (<input type="checkbox"/>正在开展 <input type="checkbox"/>已经完成) <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>18.其他土壤或地下水污染相关疑问。</p>

# 人员访谈表

为了解公众对本项目环境保护工作的意见，特向您发本记录表，请您能在百忙中抽出宝贵时间认真作答，充分表达您的意见和建议。

未经您允许，我们将对您的信息进行严格保密。

地块名称	乐至县自然资源和规划局四川乐至经开区文峰安置房地块	
访谈人员	姓名：张林远 联系电话：1871108151	单位：四川水土源生态科技有限公司 日期：2024.8.1
受访人员	受访对象类型： <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 企业管理人员 <input type="checkbox"/> 企业员工 <input type="checkbox"/> 政府管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input checked="" type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民 姓名：张林远 职务或职称： 单位：小湾村民 联系电话：/	
访谈问题	1.本地块历史上是否有其他工业企业存在？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是，企业名称是什么？ 起止时间是 年至 年。	
	2.本地块内是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场？ <input type="checkbox"/> 正规 <input type="checkbox"/> 非正规 <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是，堆放场在哪？ 堆放什么废弃物？	
	3.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，排放沟渠的材料是什么？ 是否有无硬化或防渗的情况？	
	4.本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是，是否发生过泄漏？ <input type="checkbox"/> 是（发生过 次） <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定	
	5.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，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.本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？ <input type="checkbox"/> 是（发生过 次） <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？ <input type="checkbox"/> 是（发生过 次） <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定	

	<p>7. 是否有废气排放? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否有废气在线监测装置? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否有废气治理设施? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>8. 是否有工业废水产生? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否有废水在线监测装置? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否有废水治理设施? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>9. 本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>10. 本地块内是否有残留的固体废物? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否</p>
	<p>11. 本地块内是否有遗留的危险废物堆存? (仅针对关闭企业提问) <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否</p>
	<p>12. 本地块内土壤是否曾受到过污染? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>13. 本地块内地下水是否曾受到过污染? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>14. 本地块周边 500m 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 type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>若选是, 敏感用地类型是什么? 距离有多远?          幼儿园 100m          水塔 200m          饮用水井 200m          符家塔社区 170m          安置区 320m</p> <p>若有农田、果园、草原, 其面积和种植(生长)情况?</p>
	<p>15. 本地块周边 500m 范围内是否有水井? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>若选是, 请描述水井的位置</p> <p>距离有多远?</p> <p>水井的用途?</p> <p>是否发生过水体混浊、颜色或气味异常等现象? <input type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否观察到水体中有油状物质? <input type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>16. 本区域地下水用途是什么? 周边地表水用途是什么? 灌溉</p>
	<p>17. 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</p> <p>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</p> <p>是否开展过场地环境调查评估工作?</p> <p><input type="checkbox"/>是 (<input type="checkbox"/>正在开展 <input type="checkbox"/>已经完成) <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>18. 其他土壤或地下水污染相关疑问。</p>

# 人员访谈表

为了解公众对本项目环境保护工作的意见，特向您发本记录表，请您能在百忙中抽出宝贵时间认真作答，充分表达您的意见和建议。  
未经您允许，我们将对您的信息进行严格保密。

地块名称	乐至县自然资源和规划局四川乐至经开区文峰安置房地块	
访谈人员	姓名：张林远 联系电话：1811108151	单位：四川水土源生态科技有限公司 日期：2024.8.1
受访人员	受访对象类型： <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 企业管理人员 <input checked="" type="checkbox"/> 企业员工 <input type="checkbox"/> 政府管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民	
	姓名：颜邦友 职务或职称：员工	单位：利瑞锦睿.19 联系电话：15282267201
访谈问题	1.本地块历史上是否有其他工业企业存在？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是，企业名称是什么？ 起止时间是 年至 年。	
	2.本地块内是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场？ <input type="checkbox"/> 正规 <input type="checkbox"/> 非正规 <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是，堆放场在哪？ 堆放什么废弃物？	
	3.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，排放沟渠的材料是什么？ 是否有无硬化或防渗的情况？	
	4.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 type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定 若选是，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	
	5.本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定 若选是，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.本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？ <input type="checkbox"/> 是（发生过 次） <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定 本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？ <input type="checkbox"/> 是（发生过 次） <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定	

	<p>7. 是否有废气排放? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否有废气在线监测装置? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否有废气治理设施? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>8. 是否有工业废水产生? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否有废水在线监测装置? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否有废水治理设施? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>9. 本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>10. 本地块内是否有残留的固体废物? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否</p>
	<p>11. 本地块内是否有遗留的危险废物堆存? (仅针对关闭企业提问) <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否</p>
	<p>12. 本地块内土壤是否曾受到过污染? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>13. 本地块内地下水是否曾受到过污染? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>14. 本地块周边 500m 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</p> <p>若选是, 敏感用地类型是什么? 距离有多远?</p> <p>若有农田、果园、草原, 其面积和种植(生长)情况?</p> <p><i>北侧170米 锦绣社区</i>  <i>东侧50米 锦绣社区</i>  <i>西侧200米 锦绣社区</i>  <i>南侧400米 锦绣社区</i></p>
	<p>15. 本地块周边 500m 范围内是否有水井? <input type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>若选是, 请描述水井的位置</p> <p>距离有多远?</p> <p>水井的用途?</p> <p>是否发生过水体混浊、颜色或气味异常等现象? <input type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否观察到水体中有油状物质? <input type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>16. 本区域地下水用途是什么? 周边地表水用途是什么? <i>灌溉</i></p>
	<p>17. 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 type="checkbox"/>否 <input checked="" type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否曾开展过地下水环境调查监测工作? <input type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input checked="" type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否开展过场地环境调查评估工作?</p> <p><input type="checkbox"/>是 (<input type="checkbox"/>正在开展 <input type="checkbox"/>已经完成) <input type="checkbox"/>否 <input checked="" type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>18. 其他土壤或地下水污染相关疑问。</p> <p style="text-align: center;">/</p>

# 人员访谈表

为了解公众对本项目环境保护工作的意见，特向您发本记录表，请您能在百忙中抽出宝贵时间认真作答，充分表达您的意见和建议。

未经您允许，我们将对您的信息进行严格保密。

地块名称 乐至县自然资源和规划局四川乐至经开区文峰安置房地块

访谈人员 姓名：张林远 单位：四川水土源生态科技有限公司  
联系电话：1811108151 日期：2024.6.1

受访对象类型： 土地使用者  企业管理人员  企业员工  政府管理人员  环保部门管理人员  地块周边区域工作人员或居民

受访人员 姓名：张林远 单位：水土源生态科技  
职务或职称：工作人员 联系电话：18683560751

- 访谈问题
- 本地块历史上是否有其他工业企业存在？  是  否  不确定  
若选是，企业名称是什么？  
起止时间是 年至 年。
  - 本地块内是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场？  
 正规  非正规  无  不确定  
若选是，堆放场在哪？  
堆放什么废弃物？
  - 本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑？  是  否  不确定  
若选是，排放沟渠的材料是什么？  
是否有无硬化或防渗的情况？
  - 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？  
 是  否  不确定  
若选是，是否发生过泄漏？  是（发生过 次）  否  不确定
  - 本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池？  是  否  不确定  
若选是，是否发生过泄漏？  是（发生过 次）  否  不确定
  - 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？  
 是（发生过 次）  否  不确定  
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？  是（发生过 次）  否  不确定

	<p>7.是否有废气排放? <input type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input checked="" type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否有废气在线监测装置? <input type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input checked="" type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否有废气治理设施? <input type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input checked="" type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>8.是否有工业废水产生? <input type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input checked="" type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否有废水在线监测装置? <input type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input checked="" type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否有废水治理设施? <input type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input checked="" type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>9.本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>10.本地块内是否有残留的固体废物? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否</p>
	<p>11.本地块内是否有遗留的危险废物堆存? (仅针对关闭企业提问) <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否</p>
	<p>12.本地块内土壤是否曾受到过污染? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>13.本地块内地下水是否曾受到过污染? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>14.本地块周边 500m 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 type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定          若选是, 敏感用地类型是什么? 距离有多远?          若有农田、果园、草原, 其面积和种植(生长)情况?</p> <p><i>幼儿园有约 20m</i>  <i>学校有 200m 距离</i>  <i>东水侧 20m 距离</i>  <i>北水侧 20m 距离</i>  <i>东水侧 20m 距离</i>  <i>北水侧 20m 距离</i>  <i>东水侧 20m 距离</i>  <i>北水侧 20m 距离</i></p>
	<p>15.本地块周边 500m 范围内是否有水井? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>若选是, 请描述水井的位置</p> <p>距离有多远?</p> <p>水井的用途?</p> <p>是否发生过水体混浊、颜色或气味异常等现象? <input type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否观察到水体中有油状物质? <input type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>16.本区域地下水用途是什么? 周边地表水用途是什么? <i>灌溉</i></p>
	<p>17.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 type="checkbox"/>否 <input checked="" type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否曾开展过地下水环境调查监测工作? <input type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input checked="" type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否开展过场地环境调查评估工作?</p> <p><input type="checkbox"/>是(<input type="checkbox"/>正在开展 <input type="checkbox"/>已经完成) <input type="checkbox"/>否 <input checked="" type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>18.其他土壤或地下水污染相关疑问。</p>



	<p>7. 是否有废气排放? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否有废气在线监测装置? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否有废气治理设施? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>8. 是否有工业废水产生? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否有废水在线监测装置? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否有废水治理设施? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>9. 本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>10. 本地块内是否有残留的固体废物? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否</p>
	<p>11. 本地块内是否有遗留的危险废物堆存? (仅针对关闭企业提问) <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否</p>
	<p>12. 本地块内土壤是否曾受到过污染? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>13. 本地块内地下水是否曾受到过污染? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>14. 本地块周边 500m 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          若选是, 敏感用地类型是什么? 距离有多远?          若有农田、果园、草原, 其面积和种植(生长)情况?</p> <p><i>西南侧 200m 水塔</i>  <i>东南侧 100m 幼儿园</i>  <i>东北侧 100m 居民区</i>  <i>量小区南侧 32m</i></p>
	<p>15. 本地块周边 500m 范围内是否有水井? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>若选是, 请描述水井的位置          距离有多远?          水井的用途?          是否发生过水体混浊、颜色或气味异常等现象? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定          是否观察到水体中有油状物质? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>16. 本区域地下水用途是什么? 周边地表水用途是什么? <i>灌溉</i></p>
	<p>17. 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</p> <p>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</p> <p>是否开展过场地环境调查评估工作?  <input type="checkbox"/>是 ( <input type="checkbox"/>正在开展 <input type="checkbox"/>已经完成 ) <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>18. 其他土壤或地下水污染相关疑问。</p> <p><i>平整 2013年10月平整</i></p>

# 人员访谈表

为了解公众对本项目环境保护工作的意见，特向您发本记录表，请您能在百忙中抽出宝贵时间认真作答，充分表达您的意见和建议。

未经您允许，我们将对您的信息进行严格保密。

地块名称	乐至县自然资源和规划局四川乐至经开区文峰安置房地块		
访谈人员	姓名: <u>莫雪</u>	单位: <u>四川水土环境科技有限公司</u>	日期: <u>2018.1</u>
	联系电话: <u>1811108735</u>		
受访人员	受访对象类型: <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 企业管理人员 <input type="checkbox"/> 企业员工 <input checked="" type="checkbox"/> 政府管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民		
	姓名: <u>陈爱民</u>	单位: <u>乐至县天池街道 槐花社区</u>	
	职务或职称: <u>社区干部</u>	联系电话: <u>19162008613</u>	
访谈问题	1.本地块历史上是否有其他工业企业存在? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 企业名称是什么? 起止时间是 年 至 年。		
	2.本地块内是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场? <input type="checkbox"/> 正规 <input type="checkbox"/> 非正规 <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 堆放场在哪? 堆放什么废弃物?		
	3.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, 排放沟渠的材料是什么? 是否有无硬化或防渗的情况?		
	4.本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 是否发生过泄漏? <input type="checkbox"/> 是 (发生过 次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定		
	5.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, 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.本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故? 或是否曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是 (发生过 次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故? 或是否曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是 (发生过 次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定		

	<p>7. 是否有废气排放? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否有废气在线监测装置? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否有废气治理设施? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>8. 是否有工业废水产生? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否有废水在线监测装置? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否有废水治理设施? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>9. 本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>10. 本地块内是否有残留的固体废物? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否</p>
	<p>11. 本地块内是否有遗留的危险废物堆存? (仅针对关闭企业提问) <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否</p>
	<p>12. 本地块内土壤是否曾受到过污染? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>13. 本地块内地下水是否曾受到过污染? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>14. 本地块周边 500m 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 type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>若选是, 敏感用地类型是什么? 距离有多远?          东面 400m 南面 100m 西面 170m          北面 100m 东面 320m          北面 290m 北面 170m</p> <p>若有农田、果园、草原, 其面积和种植(生长)情况?</p>
	<p>15. 本地块周边 500m 范围内是否有水井? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>若选是, 请描述水井的位置</p> <p>距离有多远?</p> <p>水井的用途?</p> <p>是否发生过水体混浊、颜色或气味异常等现象? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否观察到水体中有油状物质? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>16. 本区域地下水用途是什么? 周边地表水用途是什么? 灌溉</p>
	<p>17. 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</p> <p>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</p> <p>是否开展过场地环境调查评估工作?  <input type="checkbox"/>是 (<input type="checkbox"/>正在开展 <input checked="" type="checkbox"/>已经完成) <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>18. 其他土壤或地下水污染相关疑问。</p>

# 人员访谈表

为了解公众对本项目环境保护工作的意见，特向您发本记录表，请您能在百忙中抽出宝贵时间认真作答，充分表达您的意见和建议。

未经您允许，我们将对您的信息进行严格保密。

地块名称	乐至县自然资源和规划局四川乐至经开区文峰安置房地块		
访谈人员	姓名: <u>邓倩</u>	单位: 四川水土源生态科技有限公司	日期: <u>2024.6.1</u>
	联系电话: <u>18111108759</u>		
受访人员	受访对象类型: <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 企业管理人员 <input type="checkbox"/> 企业员工 <input checked="" type="checkbox"/> 政府管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民		
	姓名: <u>陈寿</u>	单位: <u>乐至县天池镇随梅花湾社区</u>	
	职务或职称: <u>书记</u>	联系电话: <u>19160208625</u>	
访谈问题	1.本地块历史上是否有其他工业企业存在? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 企业名称是什么? 起止时间是  年  月至  年  月。		
	2.本地块内是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场? <input type="checkbox"/> 正规 <input type="checkbox"/> 非正规 <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 堆放场在哪? 堆放什么废弃物?		
	3.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, 排放沟渠的材料是什么? 是否有无硬化或防渗的情况?		
	4.本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 是否发生过泄漏? <input type="checkbox"/> 是 (发生过  次) <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定		
	5.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, 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.本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故? 或是否曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是 (发生过  次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故? 或是否曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是 (发生过  次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定		

	<p>7.是否有废气排放? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否有废气在线监测装置? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否有废气治理设施? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>8.是否有工业废水产生? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否有废水在线监测装置? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否有废水治理设施? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>9.本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>10.本地块内是否有残留的固体废物? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否</p>
	<p>11.本地块内是否有遗留的危险废物堆存? (仅针对关闭企业提问) <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否</p>
	<p>12.本地块内土壤是否曾受到过污染? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>13.本地块内地下水是否曾受到过污染? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>14.本地块周边 500m 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</p> <p>若选是, 敏感用地类型是什么? 距离有多远?          西侧幼儿园 东侧 100m          西侧 170m 东侧 100m          东侧 290m 西侧 100m</p> <p>若有农田、果园、草原, 其面积和种植(生长)情况?</p>
	<p>15.本地块周边 500m 范围内是否有水井? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>若选是, 请描述水井的位置</p> <p>距离有多远?</p> <p>水井的用途?</p> <p>是否发生过水体混浊、颜色或气味异常等现象? <input type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否观察到水体中有油状物质? <input type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>16.本区域地下水用途是什么? 周边地表水用途是什么? 灌溉</p>
	<p>17.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</p> <p>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</p> <p>是否开展过场地环境调查评估工作?</p> <p><input type="checkbox"/>是 (<input type="checkbox"/>正在开展 <input type="checkbox"/>已经完成) <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>18.其他土壤或地下水污染相关疑问。</p>

# 人员访谈表

为了解公众对本项目环境保护工作的意见，特向您发本记录表，请您能在百忙中抽出宝贵时间认真作答，充分表达您的意见和建议。

未经您允许，我们将对您的信息进行严格保密。

地块名称	乐至县自然资源和规划局四川乐至经开区文峰安置房地块		
访谈人员	姓名: 张林远 联系电话: 1811110951	单位: 四川水土源生态科技有限公司 日期: 2024.8.1	
受访人员	受访对象类型: <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 企业管理人员 <input type="checkbox"/> 企业员工 <input type="checkbox"/> 政府管理人员 <input checked="" type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民		
	姓名: 殷勇 职务或职称: 管理人员	单位: 乐至县环保局 联系电话: 18982998820	
访谈问题	1.本地块历史上是否有其他工业企业存在? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 企业名称是什么? 起止时间是 年至 年。		
	2.本地块内是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场? <input type="checkbox"/> 正规 <input type="checkbox"/> 非正规 <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 堆放场在哪? 堆放什么废弃物?		
	3.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, 排放沟渠的材料是什么? 是否有无硬化或防渗的情况?		
	4.本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 是否发生过泄漏? <input type="checkbox"/> 是 (发生过 次) <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定		
	5.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, 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.本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故? 或是否曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是 (发生过 次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故? 或是否曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是 (发生过 次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定		

	<p>7.是否有废气排放? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否有废气在线监测装置? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否有废气治理设施? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>8.是否有工业废水产生? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否有废水在线监测装置? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否有废水治理设施? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>9.本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>10.本地块内是否有残留的固体废物? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否</p>
	<p>11.本地块内是否有遗留的危险废物堆存? (仅针对关闭企业提问) <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否</p>
	<p>12.本地块内土壤是否曾受到过污染? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>13.本地块内地下水是否曾受到过污染? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>14.本地块周边 500m 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? <sup>202</sup></p> <p><input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 <i>原幼儿园400m东侧 → 西侧1400水塘.</i></p> <p>若选是, 敏感用地类型是什么? 距离有多远?</p> <p>若有农田、果园、草原, 其面积和种植(生长)情况?</p>
	<p>15.本地块周边 500m 范围内是否有水井? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>若选是, 请描述水井的位置</p> <p>距离有多远?</p> <p>水井的用途?</p> <p>是否发生过水体混浊、颜色或气味异常等现象? <input type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否观察到水体中有油状物质? <input type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>16.本区域地下水用途是什么? 周边地表水用途是什么? <i>灌溉</i></p>
	<p>17.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</p> <p>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</p> <p>是否开展过场地环境调查评估工作?</p> <p><input type="checkbox"/>是(<input type="checkbox"/>正在开展 <input type="checkbox"/>已经完成) <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
	<p>18.其他土壤或地下水污染相关疑问。</p> <p><i>/</i></p>

土壤调查现场 XRF 和 PID 记录表

项目名称	乐至县自然资源和规划局四川乐至经开区文峰安置房地块 土壤污染状况初步调查报告					调查日期	2024.10.18		气象条件	晴				
检测类型	评价 <input checked="" type="checkbox"/> 委托 <input type="checkbox"/> 其它 <input type="checkbox"/>					检测依据	建设用地土壤污染防治 第 9 部分: 污染物现场快速筛查技术指南							
检测仪器及 校准记录	设备名称					设备型号	设备编号	设备检定情况		检定方式				
	<input checked="" type="checkbox"/> 手持式光谱分析仪					TrueX700	ZYJ-W246	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> 外检		<input checked="" type="checkbox"/> 标准片自检		
	<input type="checkbox"/> 手持式 VOCs 检测仪					GR3012	ZYJ-W245	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> 外检		<input type="checkbox"/> 设备自检		
点位编号/ 说明	深度 (cm)	经纬度 (°)	XRF(mg/kg)											PID (ppm)
			砷*	镉	铬	铜	铅	汞	镍	锰	钡	钒*	锌	挥发性有机物
KJ1	表层	E: 32.978111 N: 104.298056	4.0	ND	7.9	148	16.0	ND	271	637.0	180.8	52.3	7.6	/
KJ2	表层	E: 32.977222 N: 104.298056	2.5	ND	20.7	8.0	4.9	ND	7.2	163.9	213.8	16.7	20.0	/
KJ3	表层	E: 32.977500 N: 104.298611	2.8	ND	13.8	3.1	7.2	ND	5.8	99.5	2.8	33.5	21.7	/
KJ4	表层	E: 32.977500 N: 104.298222	5.0	ND	14.1	7.5	8.1	ND	8.2	148.9	5.8	30.6	24.6	/
KJ5	表层	E: 32.298333 N: 104.298444	4.5	ND	26.0	8.8	7.2	ND	8.0	192.6	7.5	29.3	24.9	/
KJ6	表层	E: 32.298667 N: 104.298889	ND	ND	8.7	5.1	5.3	ND	3.6	90.7	120.8	4.9	22.1	/
KJ7	表层	E: 32.298611 N: 104.298111	ND	ND	10.8	4.2	5.1	ND	4.1	146.2	126.6	15.3	18.6	/
KJ8	表层	E: 30.298056 N: 104.298667	ND	ND	5.8	2.7	2.5	ND	1.6	84.0	45.4	7.8	13.4	/
KJ9	表层	E: 32.298889 N: 104.298333	ND	ND	12.8	3.3	5.3	ND	6.3	98.3	33.7	5.2	18.3	/
以下空白	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
仪器检出限			2	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	0.001
<input checked="" type="checkbox"/> 第一类用地筛选值			20 <input checked="" type="checkbox"/>	20	1202	2000	400	8	150	3593	2766	10 <input type="checkbox"/>	4915	/
<input type="checkbox"/> 第二类用地筛选值			40 <input type="checkbox"/>	65	2882	18000	800	38	900	13655	8660	100 <input type="checkbox"/>	10000	/
			60 <input type="checkbox"/>									200 <input checked="" type="checkbox"/>		
												300 <input type="checkbox"/>		

备注:

- (1) 检测值小于仪器检出限填写“ND”;
- (2) 保留位数: 保留至小数点后1位小数;
- (3) 锌限值参照DB36/1282-2020; 锰、钡、铬限值参照DB51/2978-2023; 其余指标限值参照GB36600-2018;
- (4) \*: 砷、钒根据土壤类型参考GB36600-2018附录A中土壤环境背景值。

现场踏勘人员: 张林

复核: 王斌

2024 年 10 月 18 日

## LANScientific TrueX 700 Series Environmental Analyzers

使用土壤分析的SiO<sub>2</sub>和SRM矩阵中的元素检出限

TrueX Soil Analysis手持式X射线荧光分析仪是最坚固的测试应用。具有在低检测限和高采样吞吐量，为客户提供最困难的分析要求的解决方案。这些实用的仪器提供了前所未有的准确性，而且轻巧和坚固耐用。

下面的数据表示估计的最佳极限值 (LOD)，单位为wt。 分别在SiO<sub>2</sub> 和SRM基体中测试不同元素的检出限， 对于每个元素，LOD计算为每个元素的二个标准偏差（95%置信区间），对于表1，每个滤波器使用120秒分析时间。

Limits of Detection in ppm (mg/kg)		
Time	30s per filter	
Matrix	SiO <sub>2</sub>	SRM
U	10	30
Th	1	10
Pb	1	10
Hg	2	10
Au	1	10
Pt	1	10
W	1	10
Ba	1	10
Sb	1	10
Sn	1	10
Cd	2	10
Ag	1	10
Pd	1	10
Te	1	10
Mo	1	10
Zr	1	10
Sr	1	10
Rb	1	10
Se	2	10
As	2	10
Zn	1	10
Cu	1	10
Ni	1	10
Co	1	10
Fe	1	10
Mn	1	10
Cr	1	10
V	1	10
Ti	1	10
Sc	1	10

Ca	1	10
----	---	----

表1: 显示的元素列表并不详尽。对于未显示元素的检测极限, 请联系浪声公司  
检测限 (LODs) 的极限取决于以下因素:

- 测试时间
- 干扰/矩阵
- 统计置信度水平

**注意:**

我们Lanscientific TrueX分析仪的持续研究将导致本图表中详细列出的许多值的持续改进。联系Lanscientific获取最新的性能规范。

在大多数情况下, 如果分析时间缩短到30秒, 然后得到的检测限将是图表中所示值的两倍。同样, 增加分析时间增加4倍, 相应元素的检测限将减低两倍。



# 四川中衡计量检测技术有限公司

Sichuan Zhongheng Measuring and Testing Technology Co.,Ltd.

## 校准证书

Calibration Certificate

证书编号: 20240906620012 号  
Certificate No.

客户名称 四川和鉴检测技术有限公司  
Customer name

地址 四川省资阳市雁江区龙马大道198号10#楼2层1轴至7轴、10#楼3层1轴至7轴  
Address

器具名称 手持式光谱分析仪  
Name of instrument

型号/规格 TrueX700  
Type/Specification

仪器编号 1452199 /管理编号: ZYJ-W246  
Serial No.

制造单位 LAN Scientific  
Manufacturer

校准日期 2024-09-06  
Calibration date

收样日期 2024-09-04  
Received date



签发人: 罗杨  
Approved by

签发日期: 2024 年 09 月 06 日  
Issue Date Year Month Day

地址: 成都市双流区物联三路588号  
Address  
电话: 19960383007, 028-62752282  
Telephone

传真: 028-62752282  
Fax

邮编: 610299  
Post Code  
电子邮件: 1802181375@qq.com  
Email

四川中衡计量检测技术有限公司是为客户提供计量校准服务的机构。  
 质量管理体系符合ISO/IEC等标准要求，并持续运行，能确保检测结果的有效性。  
 本机构竭诚为客户提供优质高效的计量校准服务。

本次校准所依据/参照的技术文件（代号、名称）

JJF（川）165-2019 手持式X射线荧光光谱仪校准规范

校准环境条件及地点：

温度： 24.9 °C 相对湿度： 40 % 其他： /

地点： 成都市双流区物联三路588号计量214室

本次校准使用的主要计量标准器：

名称	型号规格	测量范围	不确定度/准确度等级/ 最大允许误差	溯源机构/ 证书编号	有效期至
水系沉积物	GBW07366	As: 304mg/kg, Cd : 4.8mg/kg , Cr: 72mg/kg, Cu : 483mg/kg, Hg: 0 .115mg/kg, Ni:29mg/kg Mn: 0.103mg/kg Mo: 1.56mg/kg Ba: 590mg/kg	As: $U=20\text{mg/kg}, k=2$ Cd: $U=0.5\text{mg/kg}, k=2$ Cr: $U=3\text{mg/kg}, k=2$ Cu: $U=20\text{mg/kg}, k=2$ Hg: $U=0.023\text{mg/kg}, k=2$ Ni: $U=1\text{mg/kg}, k=2$ Mn: $U=0.003\text{mg/kg}, k=2$ Mo: $U=0.20\text{mg/kg}, k=2$ Ba: $U=10\text{mg/kg}, k=2$	物化探所 GSD- 23	2025-03-22

声明：1. 本机构仅对加盖“四川中衡计量检测技术有限公司校准专用章”的完整证书负责。  
 2. 本证书的校准结果仅对本次所校准的计量器具有效。

校准数据/结果  
Data/Results of Calibration

校准项目	元素	校准结果
示值误差/(mg/kg)	Cu	-10
重复性/%		0.4
示值误差/(mg/kg)	As	-15
重复性/%		0.7

校准结果的不确定度:  $U_{rel}(\text{Cu}) = 5\%$  ,  $k = 2$  $U_{rel}(\text{As}) = 7\%$  ,  $k = 2$ 

以下空白

检测技术有限公司  
告骑缝章1

说明

限制使用范围及条件 ( The Test Results Are Limited An And Upon Conditions That ) :

建议复校时间间隔不超过12个月

复核员:                     校准员:



附件6、报告评审申请表及承诺书

附件 1

## 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	乐至县自然资源和规划局四川乐至经开区文峰安置房地块土壤污染状况初步调查报告			
报告类型	<input checked="" type="checkbox"/> 土壤污染状况调查 <input type="checkbox"/> 土壤污染风险评估 <input type="checkbox"/> 土壤污染风险管控效果评估 <input type="checkbox"/> 土壤污染修复效果评估			
联系人	刘柯君	联系电话	15892318414	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)	年 月 日	前土地使用权人		
建设用地地点	资阳市乐至县天池街道文峰大道东侧			
	经度: <u>104.976709°</u> 纬度: <u>30.298426°</u> <input checked="" type="checkbox"/> 项目中心 <input type="checkbox"/> 其他(简要说明)			
四至范围	(另附图) 注明拐点坐标(2000 国家大地坐标系)	占地面积 (m <sup>2</sup> )	22949	
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 type="checkbox"/> 已依法办理建设用地审批手续 <input type="checkbox"/> 已核发建设用地规划许可证 <input type="checkbox"/> 已核发建设工程规划许可证			

<p>规划用途</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/>第一类用地： 包括 GB50137 规定的<input checked="" type="checkbox"/>居住用地 R <input type="checkbox"/>中小学用地 A33<input type="checkbox"/>医疗卫生用地 A5 <input type="checkbox"/>社会福利设施用地 A6 <input type="checkbox"/>公园绿地 G1 中的社区公园或者儿童公园用地</p> <p><input 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>调查地块不属于污染地块，可作为第一类用地使用。</p>



申请人:

(申请人为单位的盖章，申请人为个人的签字)

申请日期： 年 月 日

调查地块拐点坐标表



序号	拐点坐标 (2000 国家大地坐标)	
	X 坐标 (米)	Y 坐标 (米)
1	3353276.383	35497777.027
2	3353276.383	35497675.719
3	3353132.621	35497675.404
4	3353135.461	35497851.023
5	3353153.605	35497865.839
6	3353236.515	35497855.246



附件 2

## 申请人承诺书

本单位（或者个人）郑重承诺：

我单位（或者本人）对《乐至县自然资源和规划局四川乐至经开区文峰安置房地块土壤污染状况初步调查报告》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：（公章）



法定代表人（或者申请个人）：（签名）

年 月 日

附件 3

## 报告出具单位承诺书

本单位郑重承诺：

我单位对《乐至县自然资源和规划局四川乐至经开区文峰安置房地块土壤污染状况初步调查报告》的真实性、准确性、完整性负责。

本报告的直接负责的主管人员是：

姓名：张林远 身份证号：522124198809147231

负责篇章：全部编写 签名：张林远

本报告的其他直接责任人员包括：

姓名：马栋科 身份证号：513901199105310013

负责篇章：报告审核 签名：马栋科

如出具虚假报告科愿意承担全部法律责任。

承诺单位：



法定代表人：（签名）



年 月 日

## 附件7、专家评审意见、签到表及复审意见

### 乐至县自然资源和规划局四川乐至经开区文峰安置房地块土壤污染 状况初步调查报告专家评审意见

2024年9月25日，资阳市生态环境局会同市自然资源和规划局组织专家对《乐至县自然资源和规划局四川乐至经开区文峰安置房地块土壤污染状况初步调查报告》（以下简称“报告”）进行专家技术审查，参加审查的还有乐至生态环境局，业主单位乐至县自然资源和规划局，编制单位四川水土源生态科技有限公司。专家组进行了现场踏勘，认真审阅了报告及相关技术资料，经商议形成如下评审意见：

一、“报告”按照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）、《四川省建设用地土壤污染状况初步调查报告专家评审指南（修订版）》等相关标准规范要求进行编制，编制目的明确，技术路线合理，报告内容较全面，结论总体可信。调查和快检结果显示，该地块的环境状况可以满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第一类用地的需求，不需要进入第二阶段土壤污染状况调查工作。专家组同意通过评审，报告修改完善并经专家复核符合要求后，可作为下一步工作的依据。

#### 二、意见建议

1、完善外环境关系图表；细化地块使用历史介绍，补充调查地块最新影像图；补充自规局出具的调查地块范围图；

2、细化地块内建筑物（包括临时建筑）的使用历史、占地面积、主要功能及涉及污染物，核实场地内是否存在待拆建筑物或建渣、污水及垃圾情况，分析地块的历史使用对地块土壤和地下水环境的影响；补充地块内地层剖面图，核实地块区域地下水流向；

3、细化调查地块外环境介绍，结合周边企业的三废产生及处置、污染物迁移途径完善历史上及现状条件下外环境对调查地块的影响分析；

4、补充快检布点原则，补充点位经纬度；补充快检仪器校准证书，进一步校核数据、文本，完善结论建议，完善相关图件。

专家组：

2024年9月25日

乐至县自然资源和规划局四川乐至经开区文峰安置房地块  
土壤污染状况初步调查报告专家审查会签到表

	姓名	工作单位	职务/职称	联系电话
专 家				
	张月	四川省环境地质研究所	研究员	18011318082
	葛云	核工业西南研究院	正高	18683617511
	付慧	公路学院环境技术	高工	17313167792
参 会 人 员				
	傅月	遂宁市生态环境局	科长	15308370832
	程马	乐至生态环境局		18982998820
	单平	资阳市自然资源和规划局		12458394386
	蒋丽娟	遂宁市生态环境局	工作人员	01862641205
	肖毅	乐至自规局	副主任	13550686269
	张林远	四川水土环境科技有限公司		18111108150

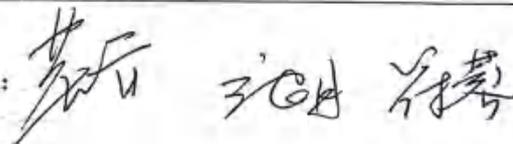
## 《乐至县自然资源和规划局四川乐至经开区文峰安置房地块土壤污染状况初步调查报告》专家评审复核意见

2024年9月25日资阳市生态环境局会同资阳市自然资源和规划局在资阳组织专家对《乐至县自然资源和规划局四川乐至经开区文峰安置房地块土壤污染状况初步调查报告》（以下简称“报告”）进行专家技术审查会。专家组认真审阅了报告及相关技术资料，经商议出具了4条评审意见，调查单位根据函审意见对报告进行了修改，并在报告修改对照表中说明了修改情况及修改位置。修改后的报告符合《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）等技术文件的要求，专家组一致同意通过复核，可上报主管部门作为下一步工作的依据。

专家评审意见修改对照表

序号	专家意见	修改内容
1	1、完善外环境关系图表； 2、细化地块使用历史介绍，补充调查地块最新影像图； 3、补充自规局出具的调查地块范围图；	1、已完善外环境关系图表，见表 3-1 和图 3-4； 2、已补充最新影像图，见图 3-6； 3、已补充，见附件 2 和图 2-2；
2	1、细化地块内建筑物（包括临时建筑）的使用历史、占地面积、主要功能及涉及污染物； 2、核实地场内是否存在待拆建筑物或建渣、污水及垃圾情况，分析地块的历史使用对地块土壤和地下水环境的影响； 3、补充地块内地层剖面图，核实地块区域地下水流向；	1、已细化地块内建筑物情况，见表 3-3； 2、已核实分析地块历史使用对地块土壤和地下水的影响，见表 5-3； 3、已补充地块内底层剖面图，见图 4-1、4-2；已核实地下水流向，见图 4-3；
3	1、细化调查地块外环境介绍； 2、结合周边企业的三废产生及处置、污染物迁移途径完善历史上及现状条件下外环境对调查地块的影响分析	1、已细化调查地块外环境介绍，见章节 3.7.1； 2、已完善，见表 6-1，章节 6.2；
4	1、补充快检布点原则，补充点位经纬度； 2、补充快检仪器校准证书； 3、进一步校核数据、文本，完善结论建议，完善相关图片	1、已补充快检布点原则及其经纬度，见表 7-4； 2、已补充快检仪器校准证书；见附件 5； 3、已校核数据、文本、完善结论和附图附件；

复核专家组：



2024年10月16日