

安岳县城南教育片区地块 土壤污染状况初步调查报告

委托单位：安岳县自然资源和规划局

编制单位：四川和鉴检测技术有限公司

二〇二三年十一月



营业执照

统一社会信用代码
91512002MA62K5FJ3L

扫描二维码
通过“国家企业信用信息公示系统”
查询“国家企业信用信息公示系统”
系统”了解国家企业信用
系统、信用信息、国家企业信用



名称 四川和鉴检测技术有限公司

注册资本 陆佰万元整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2016年10月27日

法定代表人 樊怀刚

住所 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

经营范围 环境检测技术服务；环保技术开发、推广、咨询服务；职业健康咨询
服务；职业卫生监测与评价技术服务；食品安全检测技术服务；
计量仪器与设备的技术咨询；实验室信息化解决方案研究；环境影
响评价服务；节能技术推广服务；水土保持技术咨询、标准化服
务；安全咨询服务；公共安全检测服务。（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）



登记机关

2023年9月25日

项 目 名 称：安岳县城南教育片区地块土壤污染状况初步调查报告

编 制 单 位：四川和鉴检测技术有限公司

法 人：樊怀刚

报 告 编 写：王永茂

报 告 审 核：吴秋蕾

报 告 审 定：罗聪

四川和鉴检测技术有限公司

电话：028-26026666

邮编：641300

地址：四川省资阳市雁江区外环路西三段 139 号 2 号楼 4 层

《安岳县城南教育片区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

2023年10月13日，专家组对四川和鉴检测技术有限公司编制的《安岳县城南教育片区地块土壤污染状况初步调查报告》进行了评审，根据专家意见进行修改，内容如下。

序号	专家意见	修改内容
1	核实调查范围，强化6个地块合并调查的依据；进一步核实回填土的来源；结合养鸡场的分布、三废的产生情况完善污染识别结论；	完善调查范围依据（见2.2章节）；完善回填土方来源（见4.3.3章节）；完善养鸡场污染识别，补充地块内地表水检测情况（地表水检测附件8）
2	完善布点依据；核实地下水VOCs的采样量以及采样深度；补充成井洗井记录。	已完善点位布点说明（见5.3章节）；已核实地下水VOCs的采样量以及采样深度，补充成井洗井记录（附件5中地下采样记录）
3	进一步校核文本，完善附图附件。	已校核文本，完善附图附件

修改单位：四川和鉴检测技术有限公司

日期：2023年11月22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	5
2.3.1 国家相关法律、法规、政策文件	5
2.3.2 导则、规范及资料	5
2.3.3 其他相关资料	6
2.4 土壤污染状况调查方法与工作程序	6
2.4.1 第一阶段土壤污染状况调查——污染识别	7
2.4.2 第二阶段土壤污染状况调查——现场采样	7
第三章 地块及区域地质概况	10
3.1 区域环境概况	10
3.1.1 地理位置	10
3.1.2 地形地貌	11
3.1.3 气候气象	12
3.1.4 水文和地质条件	12
3.1.5 生态环境	14
3.2 地块敏感目标	14
3.3 地块使用现状和历史	17
3.3.1 地块使用现状	17
3.3.2 地块使用历史	21
3.4 相邻地块使用现状和历史	24
3.4.1 相邻地块现状	24
3.4.2 相邻地块使用历史	27

3.5 地块利用规划.....	27
第四章 第一阶段土壤污染调查.....	29
4.1 资料收集与分析.....	29
4.1.1 资料收集.....	29
4.1.2 现场踏勘.....	29
4.1.3 人员访谈.....	32
4.2 地块内地层地下水情况.....	37
4.2.1 地块地层情况.....	37
4.2.2 地下水情况.....	38
4.3 污染识别.....	41
4.3.1 农村环境区域.....	41
4.3.2 原养殖场区域.....	41
4.3.3 原农家乐区域.....	44
4.4 相关情况评价.....	45
4.4.1 生产车间及库房的泄漏评价.....	45
4.4.2 沟渠、管网泄漏评价.....	46
4.4.3 各类槽罐池内的物质和泄漏评价.....	46
4.4.4 固体废物和危险废物的处理评价.....	46
4.4.5 残余废弃物评价.....	47
4.4.6 遗留设施设备评价.....	47
4.4.7 区域地下水使用功能评价.....	48
4.5 地块潜在污染因子及重点区域分析.....	48
4.5.1 重点区域.....	48
4.5.2 潜在污染因子分析.....	52
4.6 周边污染源分析.....	52
4.7 环境污染事故和投诉情况.....	54
4.8 第一阶段土壤污染状况调查结论.....	54
第五章 第二阶段土壤污染状况调查.....	55
5.1 采样点布设方法.....	55

5.1.1 土壤监测点位布设方法	55
5.1.2 地下水监测点位布设方法	55
5.2 采样点位布设	55
5.2.1 土壤采样点布设	55
5.2.2 地下水采样点布设	56
5.3 采样深度和样品数量	57
5.4 现场采样	61
5.4.1 采样工作安排和准备	61
5.4.2 土孔钻探	62
5.4.3 土壤样品采集	62
5.4.4 地下水监测井建设	63
5.4.5 地下水样品采集	64
5.4.6 样品保存与流转	65
5.5 监测因子	67
5.5.1 土壤检测项目	67
5.5.2 地下水检测项目	68
5.6 实际采样点位分布	69
5.7 实验室分析	74
5.7.1 地块调查采样统计	74
5.7.2 土壤分析方法	74
5.4.2 地下水分析方法	79
5.5 质量控制及质量保证	82
5.5.1 样品采集质量管理与质量控制	82
5.5.2 采样现场质量控制与管理	82
5.5.3 样品保存及流转中质量控制	83
5.5.4 样品分析与质量控制	83
5.5.5 实验室环境要求	83
5.5.6 实验室内环境条件控制	84
5.5.7 实验室测试要求	84

5.5.8 报告编制及审核签发.....	84
5.6 评价标准.....	85
5.6.1 土壤评价标准.....	85
5.6.2 地下水评价标准.....	86
5.7 实验室分析检测结果.....	88
5.7.1 土壤样品检测结果.....	88
5.7.2 地下水样品检测结果.....	112
5.7.3 检测结果分析.....	116
5.8 第二阶段土壤污染状况调查总结.....	116
第六章 不确定分析.....	118
第七章 结论和建议.....	119
7.1 结论.....	119
7.2 建议.....	120

附图：

附图一：项目地理位置图

附图二：地块内现状照片

附图三：地块周边外环境照片

附图四：现场采样照片

附图五：地块内土壤监测点位图

附图六：地下水监测点位和土壤对照点监测点位图

附图七：外环境关系图（500m 范围内）

附图八：《安岳县城市南部片区控制性详细规划及城市设计》控规图

附图九：从业单位和个人执业情况信用记录截图

附件：

附件一：项目合同

附件二：规划文件

附件三：人员访谈记录

附件四：监测报告

附件五：洗井、地下水采样、土壤采样流转记录

附件六：实验室质控报告

附件七：检测实验室 CMA 资质证书

附件八：地块内地表水监测报告

附件九：有毒有害物质信息表

附件十：重点区域及污染物识别信息表

附件十一：残余废弃物一览表

附件十二：遗留设施设备一览表

附件十三：采样信息一览表

附件十四：监测数据统计表

附件十五：引用地方标准统计表

附件十六：报告评审申请表及承诺书

另附专家意见、签到表

第一章 前言

安岳县城南教育片区地块位于安岳县岳城街道（包含文昌村 7 组、8 组和梓桐村 10 组部分区域）。总占地面积 188717.42m²（地块一 33658.79m²+地块二 35064.78m²+地块三 29410.81m²+地块四 30904.07m²+地块五 33126.21m²+地块六 26552.76m²），历史上主要为耕地、荒山、农户、养殖等。根据 2023 年 02 月 22 日安岳县自然资源和规划局下发的《安岳县自然资源和规划局关于城南教育片区地块规划设计条件》，该地块规划为二类城镇住宅用地，根据 GB50137-2011 该地块为二类居住用地（R2），属于第一类用地。

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。”本地块用途变更为二类居住用地（R2），因此，变更前需要对该地块开展土壤污染状况调查评估工作。为此，安岳县自然资源和规划局委托四川和鉴检测技术有限公司开展安岳县城南教育片区地块土壤污染状况调查评估工作。

在接收到委托后，四川和鉴检测技术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由于存在工业企业活动，可能存在疑似污染，故进行了第二阶段调查工作，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》、《土壤环境监测技术规范》（HJ/T166-2004）等相关法律法规、文件、标准和技术规范制定了本地块土壤污染状况调查方案，并根据现场取样及实验室分析结果开展了数据评估工作，在此基础上编制完成了《安岳县城南教育片区地块土壤污染状况初步调查报告》。

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

根据附件二“《安岳县自然资源和规划局关于城南教育片区地块规划设计条件》”（2023年02月22日），本次文件规划设计六个地块均为二类城镇住宅用地，地块之间间隔为规划道路区域，本次土壤污染状况初步调查根据规划文件将六个地块合并调查，地块位于安岳县岳城街道（包含文昌村7组、8组和梓桐村10组部分区域），总占地面积188717.42m²（地块一33658.79m²+地块二35064.78m²+地块三29410.81m²+地块四30904.07m²+地块五33126.21m²+地块六26552.76m²），调查地块规划范围见图2.1-1，拐点坐标见表2.1-1。

表 2.2-1 调查评估地块拐点坐标（2000 国家大地坐标系）单位：米

2000 国家大地坐标系			
地块	序号	X 坐标 (米)	Y 坐标 (米)
地块一	1	3326620.4317	35529647.2580
	2	3326620.8846	35529648.5957
	3	3326558.4034	35529775.0434
	4	3326546.3477	35529779.1251
	5	3326359.4878	35529686.7926
	6	3326356.7746	35529678.7395
	7	3326421.4170	35529548.8940
地块二	8	3326405.2804	35529540.9183
	9	3326340.6212	35529670.7975

安岳县城南教育片区地块土壤污染状况初步调查报告

	10	3326332.5920	35529673.5027
	11	3326135.0557	35529575.8947
	12	3326132.3425	35529567.8416
	13	3326196.9965	35529437.9728
地块三	14	3326538.3738	35529795.2625
	15	3326542.4555	35529807.3182
	16	3326491.9539	35529909.5219
	17	3326479.8983	35529913.6036
	18	3326292.6375	35529821.0731
	19	3326289.9243	35529813.0199
	20	3326343.4045	35529705.5956
	21	3326351.4337	35529702.8904
地块四	22	3326324.5379	35529689.6005
	23	3326327.2511	35529697.6536
	24	3326273.7708	35529805.0780
	25	3326265.7417	35529807.7831
	26	3326174.5023	35529762.6993
	27	3326128.8309	35529744.4948
	28	3326080.8502	35529733.7645
	29	3326075.7155	35529727.2679
	30	3326079.3666	35529688.0103
	31	3326082.4527	35529671.5228
	32	3326088.5125	35529655.8817
	33	3326103.7425	35529625.2897
	34	3326118.9725	35529594.6977
	35	3326127.0016	35529591.9925
地块五	36	3326471.9243	35529929.7411
	37	3326476.0061	35529941.7967
	38	3326419.6933	35530055.7610
	39	3326408.9577	35530060.3699
	40	3326387.2783	35530052.6924
	41	3326366.2729	35530043.3268
	42	3326218.3733	35529970.2456
	43	3326215.6601	35529962.1924
	44	3326276.5542	35529839.8760
45	3326284.5834	35529837.1709	
地块六	46	3326257.6876	35529823.8809
	47	3326260.4008	35529831.9341
	48	3326199.2978	35529954.6700
	49	3326191.5659	35529957.5120
	50	3326135.7677	35529939.6719
	51	3326077.6054	35529932.6831
	52	3326076.1424	35529931.1973
	53	3326074.5066	35529752.7955
	54	3326076.2054	35529751.2950
	55	3326122.4915	35529761.3777
56	3326166.5284	35529778.8367	



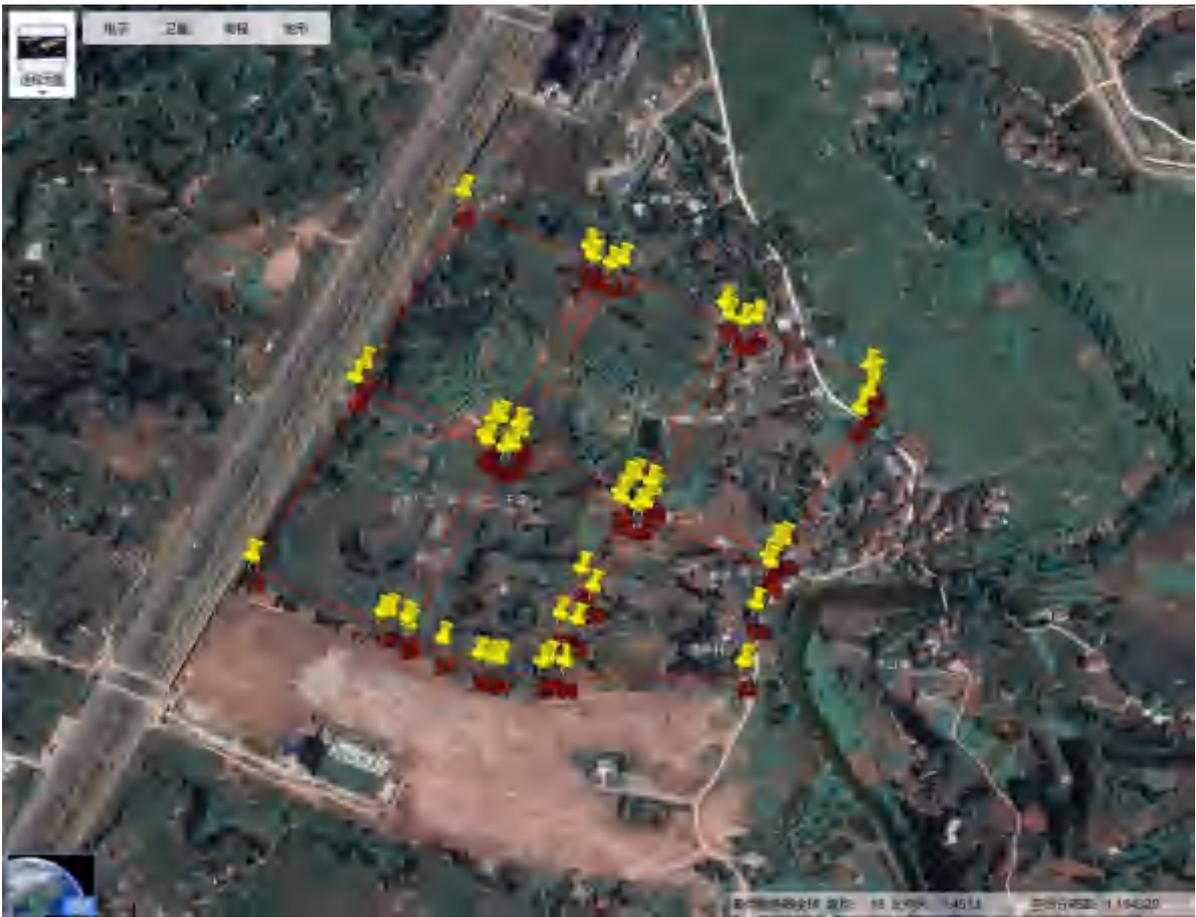


图 2.2-1 调查地块规划范围图

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，以及收集得到的地块相关资料。

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) 关于印发《四川省“十四五”土壤污染防治规划》的通知，2022 年 6 月 16 日。

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) 《地下水环境监测技术规范》（HJ T164-2020）；
- (6) 《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》（HJ 1019-2019）；
- (7) 《水质采样样品的保存和管理技术规定》（HJ493-2009）；
- (8) 《水质采样技术导则》（HJ494-2009）；
- (9) 《建设用土壤污染风险管控和修复术语》（HJ682-2019）；
- (10)《土壤环境质量 建设用土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)；
- (11) 《四川建设用土壤污染风险管控标准》（DB51/2978-2023）；
- (12) 《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）；
- (13) 《岩土工程勘察规范》（GB50021-2009）；
- (14) 《供水水文地质勘察规范》（GB50027-2001）；
- (15) 《四川省建设用土壤污染状况初步的通知调查报告专家评审指南（修订版）》川环办函〔2022〕443 号）；
- (16) 关于印发《建设用土壤污染状况调查、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）；
- (17) 《城市用地分类与规划建设用地标准》（GB50137-2011）；
- (18) 《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南（试行）》自然资源部（二〇二〇年十一月）；
- (18) 《建设用土壤污染状况初步调查监督检查工作指南（试行）》和《建设用土壤污染状况调查质量控制技术规定（试行）》（生态环境部办公厅 2022 年 7 月 8 日印发）。

2.3.3 其他相关资料

- (1) 《安岳县自然资源和规划局关于城南教育片区地块规划设计条件》（安岳县自然资源和规划局，2023 年 02 月 22 日）。

2.4 土壤污染状况调查方法与工作程序

根据《建设用土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019），建设用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。

2.4.1 第一阶段土壤污染状况调查——污染识别

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。本次土壤污染状况调查工作是在已有基础信息的前提下开展的，地块内存在可能的污染源，基于本次项目的工作精度，项目组在本阶段污染识别的主要工作任务及内容为：

收集地块的相关资料，如地块利用变迁资料、地块环境资料、地块生产上面的相关记录等，对地块的历史情况做到心中有数，记录在册。

现场踏勘：在资料收集的前提下，初步确定地块污染源的潜在污染物，根据污染物的迁移转化规律及迁移途径，初步确定调查范围的边界，以便为后续的布点工作提供重要依据，同时踏勘地块的现状和历史沿革、周边区域的现状及历史沿革。特别是区域的地形地貌、地层岩性、水文地质等资料。

人员访谈：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。

2.4.2 第二阶段土壤污染状况调查——现场采样

第二阶段土壤污染状况调查是以采样与分析为主的污染证实阶段。若第一阶段土壤污染状况调查表明地块内或周围区域存在可能的污染源，如化工厂、农药厂、冶炼厂、加油站、化学品储罐、固体废物处理等可能产生有毒有害物质的设施或活动；以及由于资料缺失等原因造成无法排除地块内外存在污染源时，进行第二阶段土壤污染状况调查，确定污染物种类、浓度（程度）和空间分布。第二阶段土壤污染状况调查通常可以分为初步采样分析和详细采样分析两步进行，每步均包括制定工作计划、现场采样、数据评估和结果分析等步骤。初步采样分析和详细采样分析均可根据实际情况分批次实施，逐步减少调查的不确定性。

根据初步采样分析结果，如果污染物浓度均未超过 GB 36600 等国家和地方相关标准以及清洁对照点浓度（有土壤环境背景的无机物），并且经过不确定性分析确认不需要进一步调查后，第二阶段土壤污染状况调查工作可以结束；否则认为可能存在

环境风险，须进行详细调查。标准中没有涉及的污染物，可根据专业知识和经验综合判断。详细采样分析是在初步采样分析的基础上，进一步采样和分析，确定土壤污染程度和范围。

初步采样分析：根据第一阶段土壤污染状况调查的情况制定初步采样分析工作计划，内容包括核查已有信息、判断污染物的可能分布、制定采样方案、制定健康和安全防护计划、制定样品分析方案和确定质量保证和质量控制程序等任务。

详细采样分析：在初步采样分析的基础上制定详细采样分析工作计划。详细采样分析工作计划主要包括：评估初步采样分析工作计划和结果，制定采样方案，以及制定样品分析方案等。详细调查过程中监测的技术要求按照 HJ 25.2 中的规定执行。

综上，由于本项目存在工业企业活动，可能存在疑似污染，得出本项目土壤污染状况调查以第一阶段调查为基础，第二阶段初步采样分析为主，具体技术路线见下图 2.4-1。

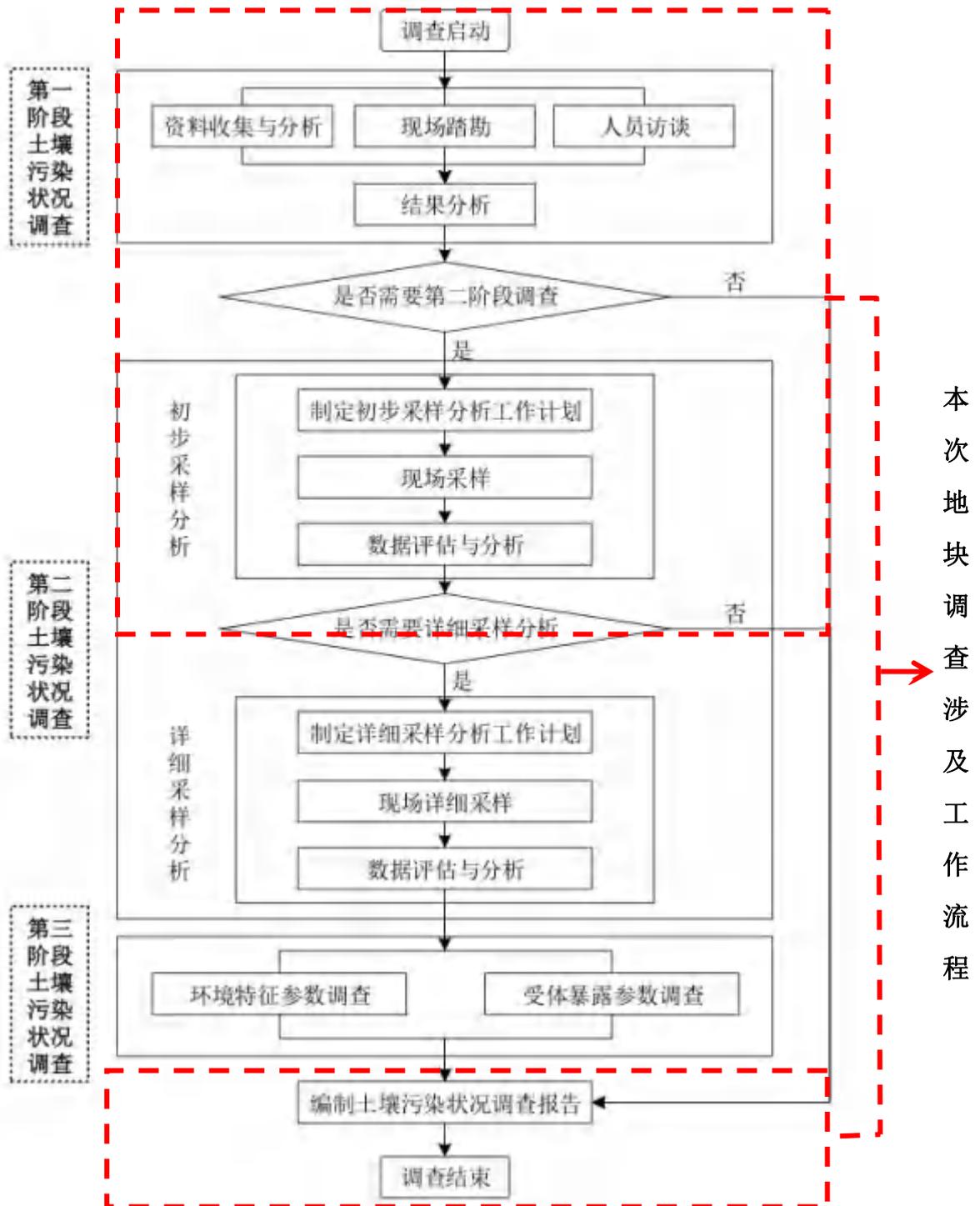


图 2.4-1 地块环境调查的工作内容与程序

第三章 地块及区域地质概况

3.1 区域环境概况

3.1.1 地理位置

安岳县隶属四川省资阳市，位于四川盆地中部，资阳市东部、成渝经济区腹心和成都、重庆的直线中点，誉“成渝之心”；地跨东经 104°56'51"~105°45'14"，北纬 29°40'32"~30°18'53"之间。东邻重庆市潼南区，东南靠重庆市大足区；南接重庆市荣昌区和内江市东兴区，西南接内江市东兴区；西倚内江市资中县，西北连乐至县、遂宁市安居区。

安岳县总面积 2700 平方公里，2019 年，辖 2 个街道（岳城街道、石桥街道），32 个镇（岳阳镇、兴隆镇、龙台镇、通贤镇、石羊镇、鸳大镇、姚市镇、林凤镇、毛家镇、李家镇、永清镇、周礼镇、驯龙镇、镇子镇、两板桥镇、护龙镇、元坝镇、天林镇、文化镇、华严镇、永顺镇、长河源镇、卧佛镇、护建镇、忠义镇、南薰镇、思贤镇、协和镇、清流镇、朝阳镇、乾龙镇、大平镇），12 个乡（来凤乡、高升乡、合义乡、白塔寺乡、双龙街乡、千佛乡、天马乡、岳新乡、云峰乡、东胜乡、横庙乡、拱桥乡）。

本次土壤污染状况调查评估的安岳县城南教育片区地块位于安岳县岳城街道（包含文昌村 7 组、8 组和梓桐村 10 组部分区域），总占地面积 188717.42m²（地块一 33658.79m²+地块二 35064.78m²+地块三 29410.81m²+地块四 30904.07m²+地块五 33126.21m²+地块六 26552.76m²），评估地块中心经纬度为：E105.307975°，N30.055688°，评价区域地理位置图见图 3.1-1。

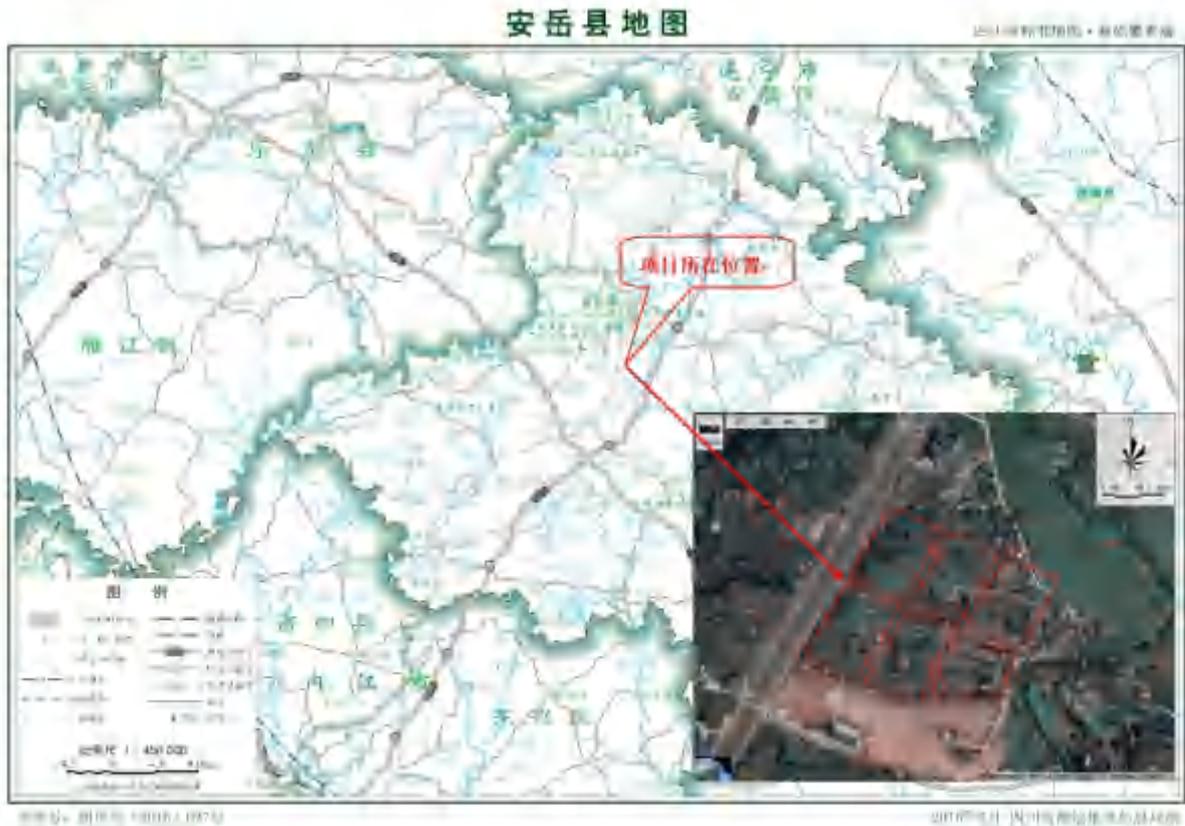


图 3.1-1 调查地块地理位置图

3.1.2 地形地貌

安岳属典型浅丘陵地貌，本区出露基岩地层为侏罗系上统遂宁组上段，总厚约 190m，由鲜紫红色钙质、粉砂质泥岩与块状细粒钙质长石、石英砂岩组成。该区地质构造部位属四川沉降带之川中褶皱带，区域构造形迹以褶皱为主，褶皱宽阔平缓，未见各种断层。地貌类型以丘陵为主，丘坡多数为梯田、梯地，丘间沟谷发达，稻田集中分布。区内地貌主要受岩性、构造和表生作用的控制，广泛发育构造剥蚀地貌形态，根据沟谷切割深度，划分为深丘、中丘、浅丘三类。

深切丘陵分布于安岳县东南部一带，主要由侏罗系蓬莱镇组、遂宁组砂、泥岩组成，根据形态特征进一步分为脊状宽谷深丘、驼脊状窄谷深丘和爪状宽谷深丘。深丘分布面积约 446 平方公里，占全区面积 16.6%。

中切丘陵分布于安岳县北通贤、岳阳、龙台、以及南部李家镇、元坝镇地区。按形态特征进一步划分为圆顶宽谷中丘、圆顶窄谷中丘、塔状宽谷中丘、爪状宽谷中丘，丘间谷地较宽缓呈梯形，其间有小块平坎，坡洪积层发育。涪江流域的窄谷中丘，沟谷呈“V”型，坡洪积层不发育。中丘分布面积约 821 平方公里，占全区面积 30.5%。

分为高台型园缓浅丘和平谷鞍状浅丘，高台型园缓浅丘位于涪分水岭低地段，形

成残蚀低缓孤丘，主、支沟不明显。平谷鞍状浅丘由砂岩形成连座基底，沟谷平缓，丘脊呈鞍状。浅丘分布面积约 934 平方公里，占全区面积 34.7%。

山间洼地在深、中、浅丘地区均有分布，面积约 356 平方公里，占全区面积的 13.2%，其表现明显的形态有两种：碟形洼地分布于沟源和分水岭地段，多呈圆形的、周边逐渐增高的碟形洼地。洼地内宽阔平坦，偶有少量零星残丘。较大的碟形洼地，洼地内坡洪积物发育，且无地表水流，洼地出口较窄，碟形洼地有利于地下水的补给、汇集和储存，实际构成一个小型的水文地质盆地。

宽谷洼地由宽谷进一步剥蚀加宽而成，洼地内平坦，坡洪积层发育，一般有地表水流过，间有孤立残丘。宽谷洼地对地下水的补给、汇集和储存有利，多构成富水块段。

河谷阶地及平坝：主要分布在溪河干道两岸，分布面积约 133 平方公里，占全区面积 4.94%。

3.1.3 气候气象

安岳县属亚热带湿润季风气候，其特点是四季分明，冬暖春早，雨热同季，雨水充足，但时空、地域分布不均，有冬干、春旱、夏旱连伏旱、秋雨多的特点，光照较足，无霜期长，风速小。常年平均气温 18.5℃，年平均日照时数 1192.7 小时。年平均降水量 924.9 毫米，年平均降雨日数为 147.7 天。降雨集中在 5 月至 9 月，7 月最多。常年主导风向为东北风。

3.1.4 水文和地质条件

(1) 地质

安岳县城位于川中平缓褶皱带中部，介于龙女寺半环状构造与威远辐射状构造间。地表以褶曲位住，断裂罕见；地层平缓，倾角 0 至 6，一般为 1 至 3；构造简单受力甚微，卷入不深，下至三叠系地层构造形迹已消失；新构造运动不显著，表现为大面积缓慢间歇性上升运动形成丘陵地貌。县城地表以 NE 向褶曲为主，含 EW、SN 向弧形等 18 个小型背斜、向斜，组成排列有序的水平状褶曲构造格局。区内的基岩岩性为侏罗系上统蓬莱镇组下段(J_{3p}¹)、侏罗系中统遂宁组(J_{2sn})、侏罗系中统上沙溪庙组(J_{2s})的泥岩夹砂岩。

侏罗系上统蓬莱镇组下段(J_{3p}¹)在区内以厚层砂岩出露，分布于区域西部华严、青龙村。区内岩性为灰紫色泥岩与棕紫色砂岩互层，岩层厚度 50 米，裂隙不发育，为河湖相沉积。

侏罗系中统遂宁组(J_{2sn}) 广泛分布于安岳县境内大部分地区,面积 2525.15 平方公里, 占全区面积的 94.5%。按岩性组合分为两段: 遂宁组浅切丘陵分布于安岳县北东和南西边缘地带, 根据形态特征进一步划下段 (J_{2sn}³) 为紫红、棕红色钙质泥岩、砂质泥岩与紫灰色薄层状钙质粉砂岩不等厚互层, 泥岩为主, 钙质胶结, 裂隙发育, 岩层厚度为 252 米。遂宁组上段 (J_{2sn}¹): 为灰紫红色厚层块状砂岩与紫色泥岩不等厚互层, 岩层厚度为 110 米。

侏罗系中统上沙溪庙组(J_{2s})零星分布在区境沱江、涪江分水岭顶部。为灰紫、灰白色砂岩与紫色泥岩、钙质泥岩互层, 底部砂岩层较厚, 岩层厚度为 30 米。砂岩、粉砂岩微细交错层理普遍发育, 风化带下含石膏薄层, 储水能力强。

(2) 水文

安岳县域无大江过境, 但沱江、涪江水系、小支流较多, 计 70 余条。多源于沱江、涪江分水岭, 分别向岭西南和岭东北汇流出县, 注入沱江和涪江最大支流--琼江(关溅河), 琼江主要支流有岳阳河, 龙台河, 书房坝河; 沱江主要支流有大濠溪河, 小濠溪河, 大清流河和小清流河。

安岳县属四川红层丘陵区, 境内地下水主要在河流沿岸, 为松散堆积砂砾层孔隙水, 其余区域地下水主要为红色砂岩、泥岩风化带孔隙裂隙水。

岳阳河沿岸松散堆积砂砾层孔隙水: 包括第四系河漫滩和 I 级阶地冲击砂砾石层孔隙水和中上更新统冰川堆积层孔隙水。第四系河漫滩和 I 级阶地冲击砂砾石层孔隙水分布在县内等地, 透水性强, 含水条件好, 但地层厚度不大, 蓄水有限, 一般情况下地下水补给河水, 洪水期河水补给地下水, 水位变幅大, 雨季和枯水期水位差 3-4m。中上更新统冰川堆积层孔隙水分布在县内黄泥坪、壮溪坝、七里坝、水东、海井等二三级阶地, 属黄色粘土夹砾石, 透水性差, 降水很难入渗, 除个别地段外, 绝大部分地区地下水不佳。

红色砂岩、泥岩风化带孔隙裂隙水: 包括白垩系天马山组及遂宁组含水层、侏罗系蓬莱镇组含水层、上沙溪庙组含水层。白垩系天马山组及遂宁组含水层分布在县内岳阳镇、石桥街道(原石桥铺镇)、永顺镇、镇子镇的大部分乡镇, 为砖棕红色泥岩砂岩不等厚互层, 中统遂宁组含水层分布在县内来凤、石鼓、云峰等乡, 以紫红色泥岩为主夹泥质粉质砂岩, 地下水缺少。侏罗系蓬莱镇组含水层分布在县内龙台镇、白水乡、李家镇等区, 及和平、周礼的部分乡。上部为砂质泥岩与砂岩互层, 砂质泥岩中裂隙不很发育, 对地下水的补给和储存不利, 且深受切割地貌影响, 地面漫流途径

短、补给面小，主要靠降雨补给。上沙溪庙组含水层分布在山轴部，包括清流乡、兴隆乡等乡，以紫红色泥岩为主，夹泥质粉砂岩，地形陡峻，地下水补给主要来源于降雨，流失大。

3.1.5 生态环境

安岳县境内森林植被属于亚热带常绿阔叶林带，森林覆盖率为 35%。境内果树有柠檬、李子、杏子、桃子、樱桃、柑橘、橙子、柚子、枇杷、石榴等。境内药材主要有金钱草、夏枯草、枇杷叶、菊花等等。境内树木主要有樟树、柏树、红豆树、白桦、油桐、桉树、桐树、冬青树、银杏树等。其中，通贤柚、柠檬等优质水果，占据了水果市场的主导地位。

评价地块地处安岳县城南片区 A06-1 地块（包含金花社区 5 组和龙井社区 5 组部分区域），周边环境受人类影响多年，生态系统分布主要为厂房及农村生态系统。根据现场踏勘，区域人类活动频繁，周围无珍稀野生动植物。

3.2 地块敏感目标

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），确定地块边界 500m 范围内是否有敏感目标（如幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、集中式饮用水水源地保护区、饮用水井、取水口等）。

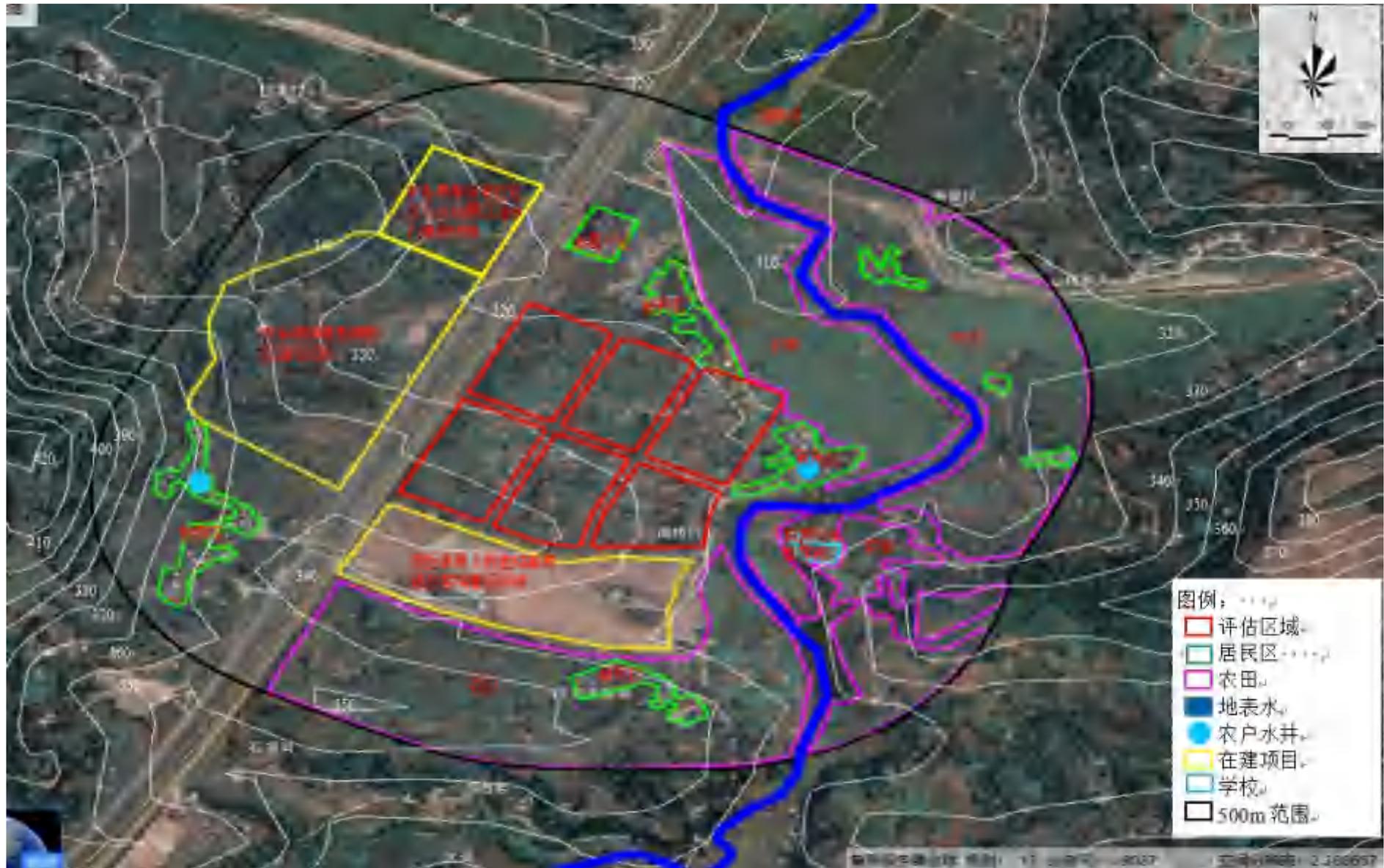
调查表明，地块位于安岳县岳城街道（包含文昌村 7 组、8 组和梓桐村 10 组部分区域），总占地面积 188717.42m²（约 283.08 亩）。地块周边 500m 范围内有幼儿园、学校、居民区、医院、农田等敏感目标。评价区域周边 500m 范围外环境情况见表 3.2-1，外环境分布如图 3.2-1 所示。

表 3.2-1 地块周围外环境分布情况

外环境颜色标注	外环境类别	外环境名称	方位	最近距离	备注
绿色	居民区	安置小区	北	140m	约 1800 人
		居民区	东北	紧邻	约 155 人
		居民区	东北	290m	约 48 人
		居民区	东	紧邻	约 210 人
		居民区	南	265m	约 140 人
		居民区	西南	220m	约 120 人
青色	学校	安岳县城南九年制学校	东南	145m	约 310 人

安岳县城南教育片区地块土壤污染状况初步调查报告

黄色	在建项目	安岳县人民医院城南新区医院建设项目	南	紧邻	/
		安岳县城南教育园区建设项目	西	90m	/
		安岳县革命老区红色文化拓展交流中心建设项目	西北	120m	/
蓝色	地表水	岳阳河	东侧	20m	/
紫色	农田	农田	东北	紧邻	/
		农田	东	230-500m	/
		农田	南	20-500m	/



3.3 地块使用现状和历史

3.3.1 地块使用现状

评估地块位于安岳县岳城街道（包含文昌村 7 组、8 组和梓桐村 10 组部分区域），共六个小地块，总占地面积 188717.42m²（约 283.08 亩）。现场踏勘期间（2023 年 3 月 10 日、13 日、22 日），通过现场踏勘及人员访谈发现，各区域基本情况见表 3.3-1，地块内各区域现状照片见图 3.3-1，地块内平面布置图见图 3.3-2。

表 3.3-1 地块内各区域分区一览表

序号	区域	面积 (m ²)	情况介绍
1	地块一	33658.79	地块内分别为梓桐村 10 余户居民、农田、山林和南苑露营的部分区域。
2	地块二	35064.78	地块内分别为农田、山林和安岳县大发养鸡专业合作社。
3	地块三	29410.81	地块内分别为农田、荒地和南苑露营地。
4	地块四	30904.07	地块内分别为农田、农户、小部分南苑露营地、部分安岳县大发养鸡专业社区域。
5	地块五	33126.21	地块内分别为农田、居民和南苑露营地的景观塘。
6	地块六	26552.76	地块内分别为农田、少量居民。



地块一荒山（照片编号：1#，拍摄方向：东北）



地块一南苑露营地（照片编号 2#，拍摄方向：东）



地块一居民房屋（照片编号 3#，拍摄方向：南）



地块一柠檬地（照片编号 4#，拍摄方向：西北）



地块二道路（照片编号 5#，拍摄方向：东）



地块二柠檬地（照片编号 6#，拍摄方向：南）



地块二鸡场遗址（照片编号 7#，拍摄方向：西）



地块二鸡场遗址 2（照片编号 8#，拍摄方向：东）



地块三柠檬地（照片编号 9#，拍摄方向：东）



地块三道路（照片编号 10#，拍摄方向：东）



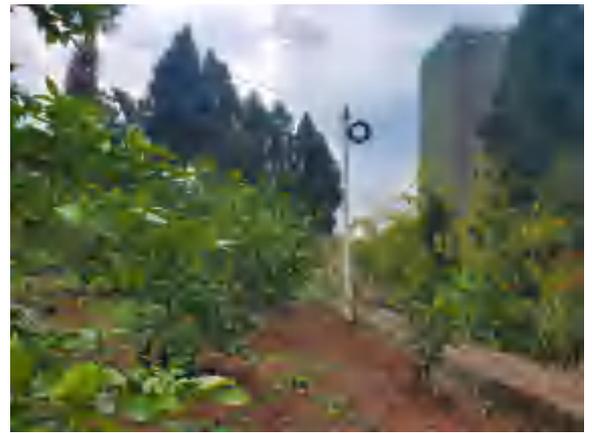
地块三露营地（照片编号 11#, 拍摄方向：东）



地块四农户房屋（照片编号 12#, 拍摄方向：南）



地块四农田（照片编号 13#, 拍摄方向：西南）



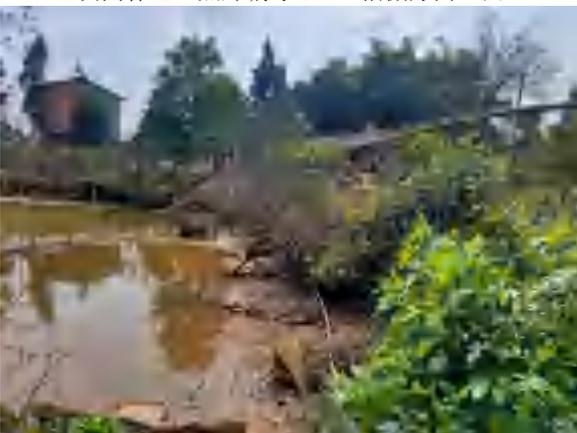
地块四农田、林地（照片编号 14#, 拍摄方向：西南）



地块四林地（照片编号 15#, 拍摄方向：西）



地块五农户、农田（照片编号 16#, 拍摄方向：西北）



地块五池塘（照片编号 17#, 拍摄方向：东南）



地块五竹林（照片编号 18#, 拍摄方向：南）



地块五农田、房屋（照片编号 19#，拍摄方向：东南）



地块六农田（照片编号 20#，拍摄方向：南）



地块六农田 2#（照片编号 21#，拍摄方向：西南）



地块六农田、房屋（照片编号 22#，拍摄方向：西）



地块六柠檬地（照片编号 23#，拍摄方向：西南）

图 3.3-1 地块内现状照片



图 3.3-2 现场照片拍摄位置图

3.3.2 地块使用历史

评估地块位于安岳县岳城街道（包含文昌村 7 组、8 组和梓桐村 10 组部分区域），共六个小地块，总占地面积 188717.42m²（约 283.08 亩）。结合人员访谈、资料收集及空间历史图像分析得出：本次评价范围内不同区域利用历史不同，地块内利用历史主要为养殖场、农家乐、农村环境。根据地块历史使用情况可分为三个区域见表 3.3-2，2013 年 03 月-2021 年 3 月的地块空间历史影像见图 3.3-3。

表 3.3-2 地块利用历史

区域	时间	利用情况	来源
安岳县大发养鸡专业合作社	2011 年以前	农田	人员访谈、资料收集和现场踏勘
	2011 年-2019 年	2011 年租赁 20 余亩，养鸡、种植柠檬	
	2019 年-至今	2019 年后，因城市规划关停，鸡舍拆除，区域内可见原鸡舍建筑痕迹。	
南苑农家乐	2012 年	农田	人员访谈、资料收集和现场踏勘
	2012 年-2018 年	租赁于投资开发商，修建南苑农家乐	
	2018-2020 年	因手续和地块用途等原因拆除后荒废。	
	2020 年-至今	2020 年后，原投资开发商建南苑自然营，在不改变原始地貌的情况下，为游客提供	

		踏青、露营等活动。	
农村环境区域	-至今	其他区域原始地貌未产生变化，区域内为农户和农田等	人员访谈、空间历史影像和资料收集



2013年03月08日历史影像



2017年05月17日历史影像



2019年08月23日历史影像



2021年03月27日历史影像

图 3.3-3 评价区域历史影像图

3.4 相邻地块使用现状和历史

3.4.1 相邻地块现状

评估地块位于安岳县岳城街道（包含文昌村 7 组、8 组和梓桐村 10 组部分区域），相邻地块现状为：

北侧为安置小区、农户、农田；

东侧为文昌村农户、农田、岳阳河；

南侧为安岳县人民医院城南新区医院二期在建项目；

西侧为安岳大道，道路对面为安岳县城南教育园区在建项目和安岳县革命老区红色文化拓展交流中心在建项目。

相邻地块现状照片见图 3.4-1。



北侧外环境（安置小区，照片编号 1#，拍摄方向：北）



北侧外环境（农户、农田，照片编号 2#，拍摄方向：北）



北侧外环境（农户，照片编号 3#，拍摄方向：北）



东侧外环境（农田，照片编号 4#，拍摄方向：）



东侧外环境（农村环境，照片编号 5#，拍摄方向：）



东侧外环境（岳阳河，照片编号 6#，拍摄方向：东）



南侧外环境（在建医院，照片编号 7#，拍摄方向：南）



南侧外环境（在建医院，照片编号 8#，拍摄方向：南）



南侧外环境（在建医院，照片编号 9#，拍摄方向：南）



西侧外环境（在建教育园区，照片编号 10#，拍摄方向：西）



西侧外环境（安岳大道、在建项目，照片编号 11#，拍摄方向：西北）

图 3.4-1 相邻地块外环境照片

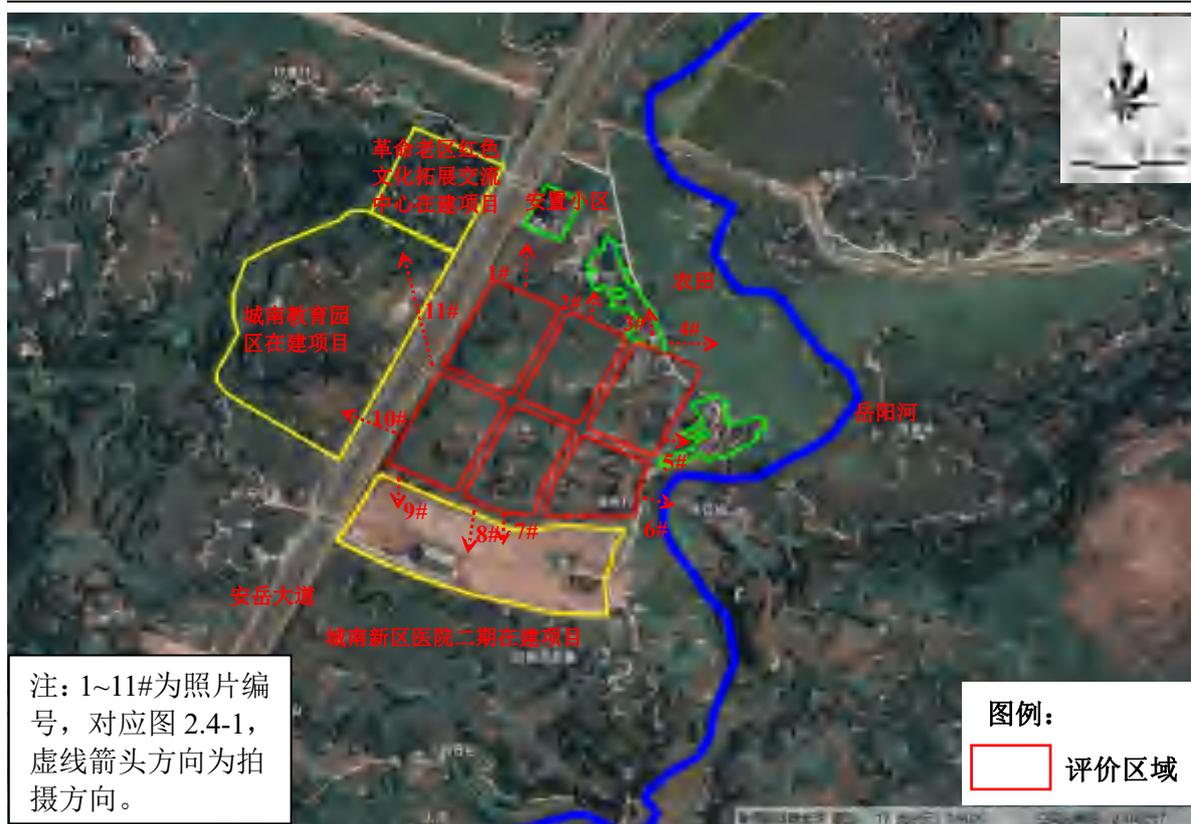


图 3.4-2 外环境拍摄位置图

3.4.2 相邻地块使用历史

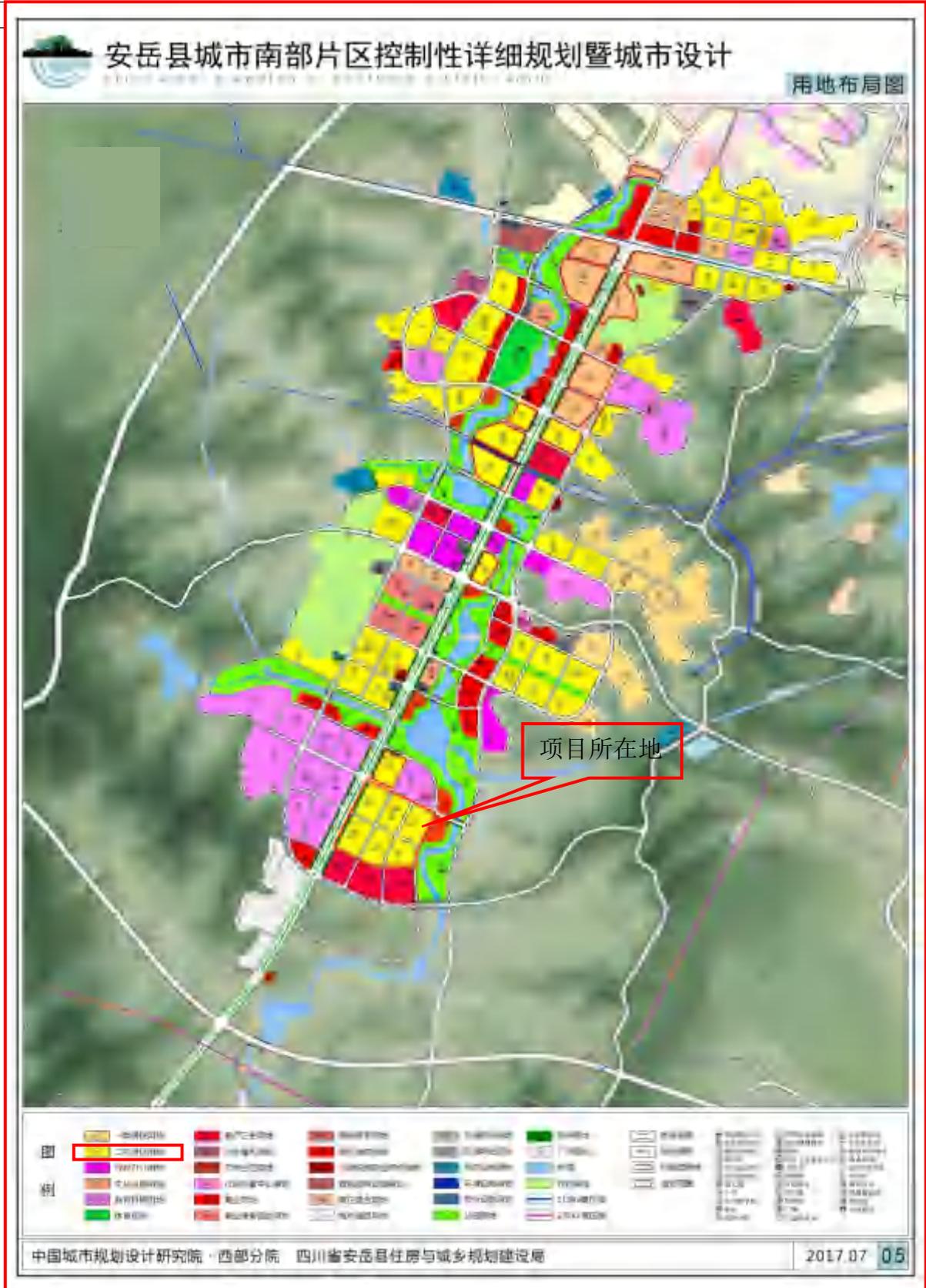
根据现场踏勘、卫星图像查看及周边人员访谈，地块相邻外环境原为农村环境，后四周逐步修建小区、医院和学校等。地块相邻地块使用历史见表 3.4-1。

表 3.4-1 地块相邻外环境使用历史一览表

序号	方位	距离	名称	历史情况
1	北	140m	安置小区	原为农村环境，2013年修建安置小区
3	北	紧邻	农田、居民区	至今保持一致
4	东	紧邻	农田、居民区	居民区房屋在80、90年代建造，至今保持一致
5	东	20m	岳阳河	至今保持一致
6	南	紧邻	安岳县人民医院城南新区医院项目	原为农村环境，于2017年开始建设安岳县人民医院城南新区医院一期项目，2021年修建二期项目
7	西侧	紧邻	安岳大道	原为农村环境，于2013年修建安岳大道
8	西侧	90m	安岳县城南教育园区建设项目	原为农村环境，于2021年修建城南教育园区

3.5 地块利用规划

根据《安岳县城市南部片区控制性详细规划暨城市设计》（2017.07），结合“《安岳县城南教育片区地块规划设计条件》”（2023.02.22）（见附件二），该地块将用作二类城镇住宅用地（070102），根据 GB50137-2011 该地块为二类居住用地（R2），对照 GB36600-2018 为第一类用地（R）。



第四章 第一阶段土壤污染调查

4.1 资料收集与分析

4.1.1 资料收集

2023年03月，我方调查人员对安岳县城南教育片区地块土壤污染状况现状调查的相关资料进行了收集和分析，本次收集到的相关资料包括：

(1) 用来辨识地块及其邻近区域的开发及活动状况的航片或卫星照片；

(2) 其他有助于评价地块土壤污染状况的历史资料如平面布置图、地形图、环境影响评价等资料。

(3) 地理位置图、地形、地貌、土壤、水文、地质、气象资料，当地地方性基本统计信息。

(4) 地块所在地的社会信息，如人口密度和分布，敏感目标分布及相关发展规划

(5) 通过网络及政府环保部门收集场地所在区域的自然和社会信息、场地历史情况等。

详细的资料清单见表 4.1-1。

表 4.1-1 资料收集清单

序号	资料名称	来源
1	安岳县区域环境概况	网络（资阳市自然资源和规划局中“安岳县地质地貌”2014.6.2）
2	地块历史影像图	水经微图、Google Earth
3	地块环境现状及与相邻地块的现状	现场踏勘
4	地块使用现状及与相邻地块使用现状	人员访谈
5	地块平面布置图	人员访谈

4.1.2 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）和关于印发《四川省建设用地土壤污染状况调查报告专家评审指南》的通知（川环办函[2021]128号）的规定，我公司技术人员于2023年3月进行了现场踏勘和人员访谈，踏勘的范围主要为本次评价地块范围，并包括地块周围500m范围内区域，重点留意地块周围500m范围的居民区、学校等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4.1-2。

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 4.1-2 现场踏勘内容一览表

项目	内容
----	----

<p>地块的现状与历史情况</p>	<p>1.本次调查地块面积总占地面积 188717.42m²（约 283.08 亩），根据现场踏勘，确定本地块划分 3 个区域，为养殖场区域、农家乐区域和农村环境区域。</p> <p>（1）养殖场区域：2011 年前该区域为农田，2011 年后安岳县大发养鸡专业合作社租赁 20 余亩地进行养鸡和种植柠檬，修建鸡舍 4 座。2019 年因城市规划问题，鸡舍被要求关停，强制拆除，区域内可见原鸡舍建筑痕迹。</p> <p>（2）农家乐区域：2012 年前该区域为农田，2012 年后租赁于投资开发商，修建南苑农家乐，修建有篮球场、游泳池、景观池塘等，2019 年因手续和地块用途等原因，被强制拆除荒废。2020 年后，原投资开发商建南苑自然营，在不改变原始地貌的情况下，为游客提供踏青、露营等活动。</p> <p>（3）农村环境区域：原始地貌未产生变化，区域内为农户和农田、林地。居民在此区域地块是上种植有果树和一些时蔬。</p> <p>3.地块历史上存在养殖企业，安岳县大发养鸡专业合作社无相关废水处理设施，故污水排放可能造成土壤、地下水污染的情形。</p> <p>4.地块内仅居民区生活用水均使用地下水，产生的生活废水经旱厕流入地块外的排水沟；地块内民房居民产生的垃圾经垃圾桶收集后由环卫工人清运，未发现固体废弃物和危险废物堆放。其余区域不涉及污染物的产生和排放。</p> <p>5.现场未闻到恶臭、化学味道和刺激性气味；存在多处地下水井。</p>
<p>相邻地块的现状与历史情况</p>	<p>1.地块北侧相邻区域为安置小区、农户、农田，安置小区修建于 2013 年，农田、农户未发生变化。</p> <p>2.地块东侧相邻区域为农田、居民区、岳阳河，居民区房屋在 80、90 年代建造，居民区、岳阳河未发生变化。</p> <p>3.地块南侧相邻区域为安岳县人民医院城南新区医院项目，原为农村环境，于 2017 年开始建设安岳县人民医院城南新区医院一期项目，2021 年修建二期项目。</p> <p>4.地块西侧相邻区域安岳大道、安岳县城南教育园区建设项目，原均为农村环境，2013 修建安岳大道，2021 年修建城南教育园区。</p>
<p>周围区域的现状与历史情况</p>	<p>调查地块外 500m 范围内区域，重点留意地块周围 500m 范围的居民区、学校等敏感目标和工厂等，具体情况如下：</p> <p>1.地块外 500m 范围内有居民区、学校、在建医院、地表水、农田，具体分布情况见表 2.2-1。</p> <p>2.地块外 500m 范围内无工业企业存在。</p> <p>3.地块周围的地表水体为岳阳河，用途为纳污灌溉。</p>
<p>地质、水文地质和地形情况</p>	<p>1.地块内与区域地势一致，呈现西高东低。</p> <p>2.地块所在地含水岩层为风化裂隙水，风裂隙水一般为潜水，潜水流向受地形影响，垂直于等潜水位线，从高处流向低处。根据地块及周边地形地势，地块为西高东低，</p>

因此确定地块所在区域地下水为西向东，进入最近受纳水体（岳阳河）。

4.1.3 人员访谈

2023年3月，采取现场交流和电话访谈的方式进行了人员访谈工作，受访者包含安岳县自然资源和规划局、安岳生态环境局、文昌村村委会、地块内养殖场、农家乐老板、地块所在地周边人员等，一共发放人员访谈记录表11份，回收11份。访谈内容主要包括以下几方面：

(1) 本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) 本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) 本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) 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？如有，是否发生过泄漏？

(5) 本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) 本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) 本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) 本地块内是否有遗留的危险废物堆存？（针对关闭企业）

(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) 本地块周边500m范围内幼儿园、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？

(15) 本地块周边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) 本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田灌溉？

表 4.1-2 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
地块内居民	邱基强	当面交流	1.不清楚历史上是否有企业存在，在 2012 年邱基强家一块地租赁给农家乐使用，后面被拆除了，访谈人在外打工，具体情况不清楚。 2.本地块内曾经无任何正规或非正规的工业固体废物堆放场。 3.本地块内无工业废水排放沟渠或渗坑。 4.本地块内无产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道。 5.本地块内无工业废水的地下输送管道或储存池。 6.本地块内曾经未发生过化学品泄漏事故和环境污染事故；周边邻近地块未发生过化学品泄漏事故和环境污染事故。 7.地块内没听说有废气产生。 8.地块内不确定是否有工业废水产生。 9.未闻到过本地块内及周边由土壤散发的异常气味。 10.地块内无残留固体废物。 11.地块内土壤未曾受到污染。 12.地块内地下水不确定是否受到污染。 13.本地块周边 500m 范围内存在学校、居民区、农田、地表水、水井。 14.本地块内外均有水井，水井为村民饮用水；水土无浑浊、颜色或气味异常等现象，水体中无油状物质。 15.本区域地下水饮用，周边地表水岳阳河用途为纳污灌溉。 16.本地块不确定是否曾开展过土壤环境调查监测工作。 17.地块内不清楚是否从事过养殖。
	唐林菊		
周边区域居民、工作人员	邱万高	当面交流	1.大发养鸡专业合作社：2011 年-2019 年，进行养鸡和柠檬种植，2019 年因城市规划被要求关停。 南苑农家乐：2012 年-2018 年，从事休闲娱乐、餐饮服务，配套有篮球场、游泳池、景观池塘等。在 2018 年拆除荒废，具体原因不知。 2020 年-至今，为南苑自然营，提供露营、野外聚会、踏青等活动场地。 其他区域为居民自建房和农田无大变化。 2.本地块内曾经无任何正规或非正规的工业固体废物堆放场。 3.本地块内无工业废水排放沟渠或渗坑。 4.本地块内无产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道。 5.本地块内无工业废水的地下输送管道或储存池。
	邱万龙		

大发养鸡专业合作社	肖廷尧		<p>6.本地块内曾经未发生过化学品泄漏事故和环境污染事故；周边邻近地块未发生过化学品泄漏事故和环境污染事故。</p> <p>7.地块内无废气排放情况。</p> <p>8.地块内不确定是否有工业废水产生。</p> <p>9.未闻到过本地块内及周边由土壤散发的异常气味。</p> <p>10.地块内无残留固体废物。</p> <p>11.地块内土壤未曾受到污染。</p> <p>12.地块内地下水未曾受到污染。</p> <p>13.本地块周边 500m 范围内存在学校、居民区、农田、地表水、水井。</p> <p>14.本地块内外存在多处水井，位置不知；为居民饮用水；水土无浑浊、颜色或气味异常等现象，水体中无油状物质。</p> <p>15.本区域地下水饮用，周边地表水岳阳河用途为纳污灌溉。</p> <p>16.不确定本地块是否曾开展过土壤环境调查监测工作。</p> <p>17.地块内从事过养殖，不清楚废水是否用于农田灌溉。</p>
	吴章明	当面交流	<p>1.2011 年前为农田，2011 年后修建安岳县大发养鸡专业合作社，养殖肉鸡和蛋鸡最多时有 15000 余只；种植柠檬 20 余亩。2019 年，地块规划为城市用地，禁止养殖，被要求停业拆除。地块内农家乐具体情况不清楚。</p> <p>2.本地块内曾经无任何正规或非正规的工业固体废物堆放场。</p> <p>3.本地块内无工业废水排放沟渠或渗坑。</p> <p>4.本地块内无产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道。</p> <p>5.本地块内无工业废水的地下输送管道或储存池。</p> <p>6.本地块内曾经未发生过化学品泄漏事故和环境污染事故；周边邻近地块未发生过化学品泄漏事故和环境污染事故。</p> <p>7.地块内无废气排放情况。</p> <p>8.地块内有养殖废水产生，无相关治理设施。</p> <p>9.未闻到过本地块内及周边由土壤散发的异常气味。</p> <p>10.地块内无残留固体废物。</p> <p>11.地块内土壤未曾受到污染。</p> <p>12.地块内地下水未曾受到污染。</p> <p>13.本地块周边 500m 范围内存在学校、居民区、农田、地表水、水井。</p> <p>14.本地块内外存在多处水井；为居民饮用水；水土无浑浊、颜色或气味异常等现象，水体中无油状物质。</p> <p>15.本区域地下水饮用，周边地表水岳阳河用途为灌溉。</p> <p>16.不确定本地块是否曾开展过土壤环境调查监测工作。</p> <p>17.地块内从事过养殖，废水用于合作社柠檬地灌溉。</p> <p>18.地块养殖合作社未遗留危险废物堆存。</p>
南苑农家乐、自然营	毛鹏	当面交流	<p>1. 养殖场具体情况不清楚。南苑农家乐建于 2012 年，修建有篮球场、游泳池、景观池塘等，在 2018 年因地块性质、手续等问题，被强制拆除，游泳池被填埋，场所荒废。2020 年，更名为南苑自然营，在原自然场地，为游客提供天幕、露营、郊游场所。</p> <p>2.本地块内曾经无任何正规或非正规的工业固体废物堆放场。</p> <p>3.本地块内无工业废水排放沟渠或渗坑。</p> <p>4.本地块内无产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道。</p> <p>5.本地块内无工业废水的地下输送管道或储存池。</p> <p>6.本地块内曾经未发生过化学品泄漏事故和环境污染事故；周边邻近地块未发生过化学品泄漏事故和环境污染事故。</p>

	周世伟	电话访谈	<p>7.地块内无废气排放情况。</p> <p>8.地块内不确定是否有工业废水产生。</p> <p>9.未闻到过本地块内及周边由土壤散发的异常气味。</p> <p>10.地块内无残留固体废物。</p> <p>11.地块内土壤不清楚是否曾受到污染。</p> <p>12.地块内地下水不清楚是否曾受到污染。</p> <p>13.本地块周边 500m 范围内存在学校、居民区、农田、地表水、水井。</p> <p>14.本地块内外存在多处水井；为居民饮用水；水土无浑浊、颜色或气味异常等现象，水体中无油状物质。</p> <p>15.本区域地下水饮用，周边地表水岳阳河用途为纳污灌溉。</p> <p>16.本地块未曾开展过土壤环境调查监测工作。</p> <p>17.地块内从事过养殖，不清楚废水是否用于农田灌溉。</p>
村委会	唐训民	当面交流	<p>1. 地块以前主要为农田、农户；曾存在养殖场和农家乐。</p> <p>养殖场：在 2011 年成立大发养鸡专业合作社，养鸡万余只，还种植有 20 余亩柠檬地，2019 年因城市规划问题停产，拆除鸡舍。</p> <p>农家乐：2012 年租赁修建南苑农家乐，有篮球场、游泳池等设施；2018 年因用地性质、手续等问题被强制拆除。2020 年后改为南苑自然营，不进行任何建设，主要为游客提供天幕、露营场所。</p> <p>其余区域无大变化。</p> <p>2.本地块内曾经无任何正规或非正规的工业固体废物堆放场。</p> <p>3.本地块内无工业废水排放沟渠或渗坑。</p> <p>4.本地块内无产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道。</p> <p>5.本地块内无工业废水的地下输送管道或储存池。</p> <p>6.本地块内曾经未发生过化学品泄漏事故和环境污染事故；周边邻近地块未发生过化学品泄漏事故和环境污染事故。</p> <p>7.地块内无废气排放情况。</p> <p>8.地块内有养殖废水产生，未设置废水处理设施。</p> <p>9.未闻到过本地块内及周边由土壤散发的异常气味。</p> <p>10.地块内无残留固体废物。</p> <p>11.地块内土壤不清楚是否曾受到污染。</p> <p>12.地块内地下水不清楚是否曾受到污染。</p> <p>13.本地块周边 500m 范围内存在学校、居民区、农田、地表水、水井。</p> <p>14.本地块内外存在多处水井；为居民饮用水；水土无浑浊、颜色或气味异常等现象，水体中无油状物质。</p> <p>15.本区域地下水饮用，周边地表水岳阳河用途为纳污灌溉。</p> <p>16.本地块未曾开展过土壤环境调查监测工作。</p> <p>17.地块内从事过养殖，不清楚废水是否用于农田灌溉。</p>
地块管理机构	李岳峰	电话访谈	<p>1.地块以前主要为农田、居民区；2011 年-2019 年存在养殖场，养殖肉鸡、蛋鸡 1 万余只。</p> <p>2.本地块内曾经无任何正规或非正规的工业固体废物堆放场。</p> <p>3.本地块内工业废水排放沟渠或渗坑情况不清楚。</p> <p>4.本地块内无产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道。</p> <p>5.本地块内无工业废水的地下输送管道或储存池。</p> <p>6.本地块内曾经未发生过化学品泄漏事故和环境污染事故；周边邻近地块未发生过化学品泄漏事故和环境污染事故。</p> <p>7.地块内无废气排放情况。。</p> <p>8.地块内有养殖废水产生，未设置废水处理设施。</p> <p>9.未闻到过本地块内及周边由土壤散发的异常气味。</p> <p>10.地块内无残留固体废物。</p>

		<p>11.地块内土壤不清楚是否曾受到污染。</p> <p>12.地块内地下水不清楚是否曾受到污染。</p> <p>13.本地块周边 500m 范围内存在学校、居民区、农田、地表水、水井。</p> <p>14.本地块内外存在多处水井；为居民饮用水；水土无浑浊、颜色或气味异常等现象，水体中无油状物质。</p> <p>15.本区域地下水饮用，周边地表水岳阳河用途为纳污灌溉。</p> <p>16.本地块未曾开展过土壤环境调查监测工作。</p> <p>17.地块内从事过养殖，废水用于农田灌溉。</p>
环保部门管理人员	彭红	电话访谈 <p>1.地块以前主要为农田、居民区；存在养殖场，养殖肉鸡、蛋鸡，在 2019 年时被要求关停。</p> <p>2.本地块内曾经无任何正规或非正规的工业固体废物堆放场。</p> <p>3.本地块内工业废水排放沟渠或渗坑情况不清楚。</p> <p>4.本地块内无产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道。</p> <p>5.本地块内无工业废水的地下输送管道或储存池。</p> <p>6.本地块内曾经未发生过化学品泄漏事故和环境污染事故；周边邻近地块未发生过化学品泄漏事故和环境污染事故。</p> <p>7.地块内无废气排放情况。</p> <p>8.地块内有养殖废水产生，未设置废水处理设施。</p> <p>9.未闻到过本地块内及周边由土壤散发的异常气味。</p> <p>10.地块内无残留固体废物。</p> <p>11.地块内土壤不清楚是否曾受到污染。</p> <p>12.地块内地下水不清楚是否曾受到污染。</p> <p>13.本地块周边 500m 范围内存在学校、居民区、农田、地表水、水井。</p> <p>14.本地块内外存在多处水井；为居民饮用水；水土无浑浊、颜色或气味异常等现象，水体中无油状物质。</p> <p>15.本区域地下水饮用，周边地表水岳阳河用途为纳污灌溉。</p> <p>16.本地块未曾开展过土壤环境调查监测工作。</p> <p>17.地块内从事过养殖，废水用于农田灌溉。</p>



邱基强



邱万龙



邱万高



唐训明



吴章明



周孟康



唐林菊



肖廷尧

图 4.1-1 人员访谈照片

4.2 地块内地层地下水情况

4.2.1 地块地层情况

地形、地层岩性：地块内无相应的地勘资料可借用，结合本次采样剖面及地下水分析，确定了地块内土层性质和地下水情况，地块靠近山体不同区域岩性变化较大，根据对地块内现场采样剖面资料，结合现场剖面照片（图 4.2-1）及 3.1.2 区域地层信

息章节，得出评估区域地块地层性质从上至下依次为：回填土、粉质黏土、泥岩夹砂岩。



S10 (0-2m 回填土、2-8m 粉质黏土、8m 以下泥岩夹砂岩，挖掘深度 15m)



S1 (0-0.5m 素填土、0.5-3m 粉质黏土，挖掘深度 3m)



S12 (0-0.5m 回填土、0.5-4m 粉质黏土，挖掘深度 4m)



S6 (0-3m 粉质黏土，挖掘深度 3m)

图 4.2-1 现场部分岩剖面图及照片

4.2.2 地下水情况

根据现场踏勘，本地块属于丘陵地带，地下水流向受地形地貌控制，地块所在区域地下水属红色砂岩、泥岩风化带孔隙裂隙水。地块整体地势西高东低，根据地块周边地下水井，采用“三点法”进一步确定地块所在区域地下水流向为西向东方向流向，进入最近接纳水体（岳阳河）。地下水流示意图见图 4.2-2。

表 4.2-1 地块内及周边地下水井基本情况一览表

水井点位编号	坐标 (以°表示)		井口海拔 (m)	埋深 (m)	水位 (m)
	E	N			
W3	105.308613	30.055996	305.8	9	296.8
W4	105.311028	30.056792	300.1	7	293.1

安岳县城南教育片区地块土壤污染状况初步调查报告

W5	105.307474	30.058240	308.6	10	298.6
----	------------	-----------	-------	----	-------

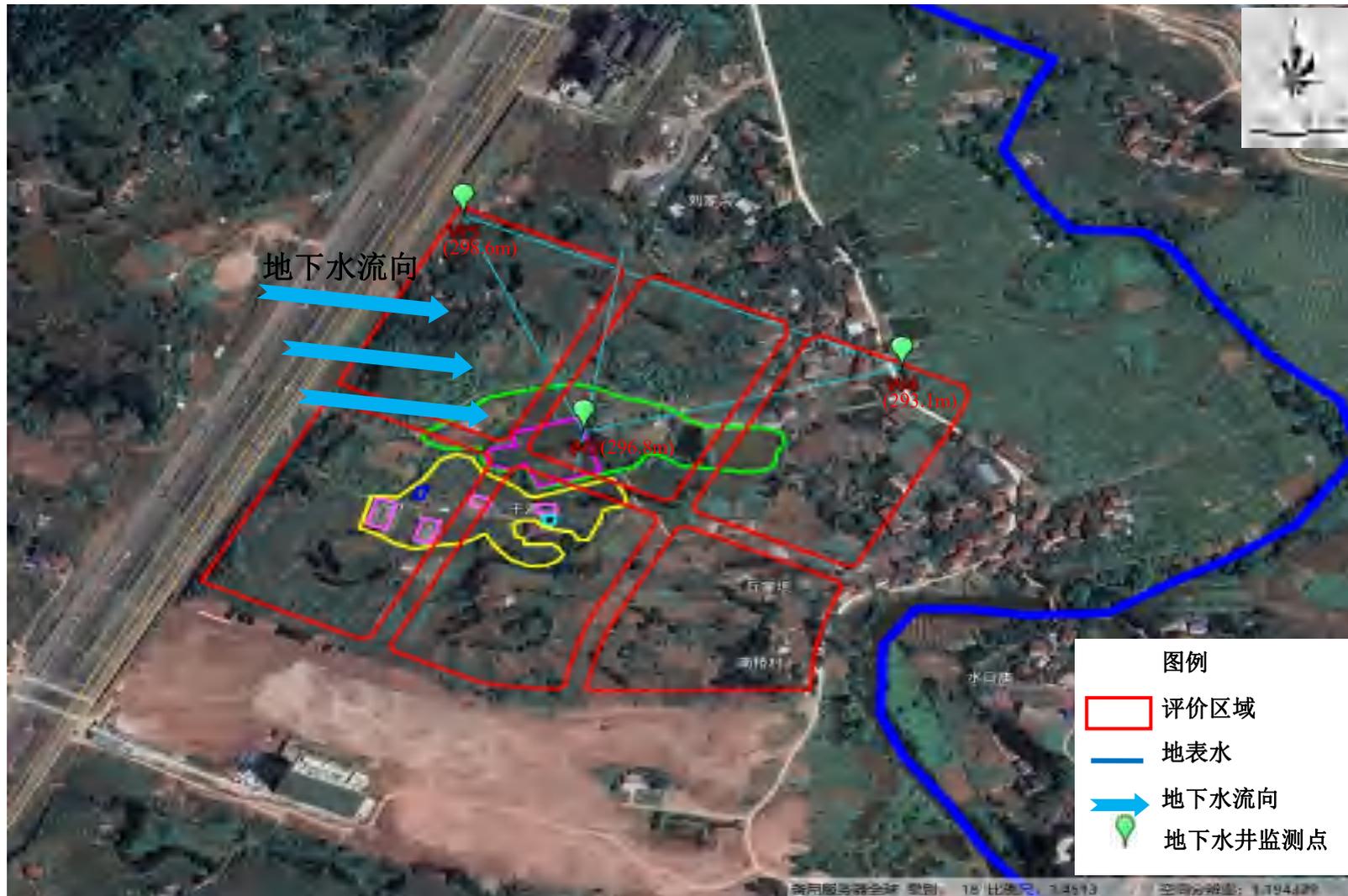


图 4.2-2 评价区域地下水流向图

4.3 污染识别

将本地块按使用情况分为三个区域：农村环境区域、原养殖场区域、原农家乐区域，在污染识别阶段按照区域划分对各区域不同时期进行污染识别。地块内区域划分图见图 4.3-1



图 4.3-1 地块内区域划分图

4.3.1 农村环境区域

农村环境区域为评估地块内原养殖场和农家乐范围外的区域，区域内有农户和农田，居民在此区域地块是上种植有果树和一些蔬菜，农灌用水主要来源于地下井水。

根据历史影像和人员访谈，该区域用地性质至今未发生变化，区域内不涉及工业企业活动，不涉及规模化养殖、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。根据农村环境区域内现状情况，表明农村环境区域原有历史活动和现有活动对土壤环境影响极小，存在污染的可能性极低。

4.3.2 原养殖场区域

原养殖场区域占地约 20 余亩，原为文昌村 7 组农田。2011 年租赁于安岳县大发养鸡专业合作社从事肉鸡、蛋鸡饲养、柠檬种植。共建办公室一间，鸡舍 4 间，储水

池一座；柠檬种植约 13 亩。

2019 年因城市规划关停，鸡舍拆除，柠檬种植未受到影响。现场踏勘时，可见原鸡舍建筑痕迹。

根据人员访谈结果以及相似企业工艺分析，确定企业平面布局图 3.3-2。

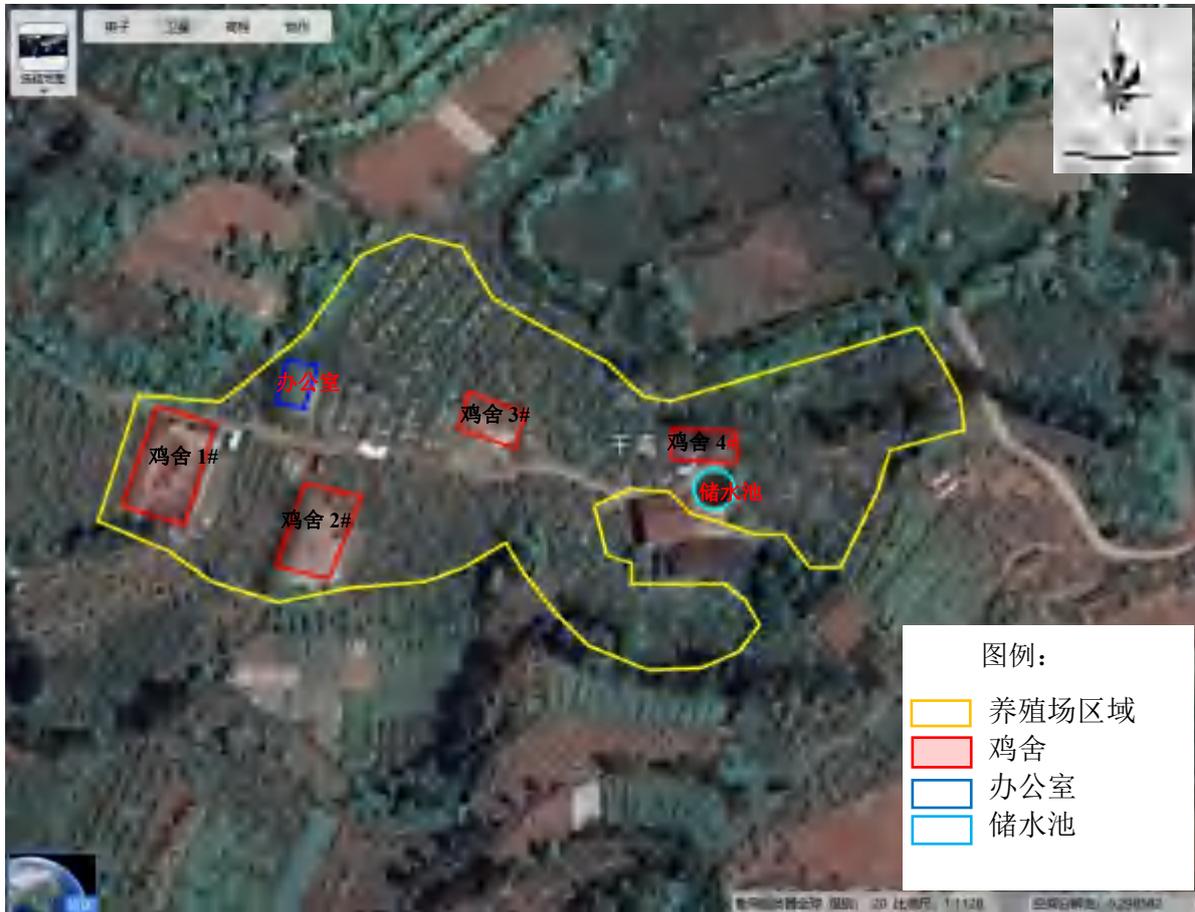


图 4.3-2 养殖场租赁范围平面图

4.3.2.1 原养殖场生产工艺、三废排放及原辅料分析

根据人员访谈结果，养殖场无法提供相应环保资料，故根据其养殖场负责人描述以及相似工艺进行确定该企业的生产工艺、原辅料以及三废排放情况。

(01) 原辅材料

表 4.3-1 原辅材料使用一览表

序号	物料名称		来源	备注
1	原（辅）料	鸡苗	外购	人员访谈、 参照明似工艺
2		饲料	外购	
3		疫苗药品	外购	
4		除臭剂	外购	

5	能耗	水	井水	
6		电	农村电网	

(02) 生产工艺

本项目建设 4 座鸡舍，两个肉鸡鸡舍，两个蛋鸡鸡舍，单舍存栏量约 3000 只。

(1) 鸡苗

鸡苗由专业孵化单位提供，由鸡苗提供单位采用专业运输车将雏鸡运输至项目合作社，合作社不涉及鸡苗孵化作业。

(2) 鸡舍光照、温度、湿度控制：

雏鸡保温：雏鸡第一周龄温度要求 32℃，以后每周下降 2—3℃。鸡舍采用覆盖保温层、放置温度观察温度变化。

湿度控制：采用通风方式控制鸡舍内湿度

光照控制：光照对鸡类的生长和产蛋发挥有一定影响。合理的光照有利于肉鸡增重，蛋鸡增产。本项目采用密闭养殖大棚，光照为人工光源。

(3) 饲养方式

肉鸡

养殖场接收同一批次的肉鸡苗，同时进雏，同时出栏，采用“立体笼养”方式，无需垫料。每批饲养周期 100 天，年平均饲养 3 批次。

蛋鸡

蛋鸡育成期约 10 周，产蛋期在 50 周左右。产蛋期结束后，出售该批次蛋鸡，更换新鸡苗。饲养亦采用“立体笼养”方式，可自动收集成品鸡蛋，减少母鸡践踏损失。

(4) 消毒、清理

为防止鸡瘟、禽流感的病毒传播造成严重经济损失，成品鸡出栏外售后，将对鸡舍进行彻底清理，并进行全面消毒；全场外围设围墙，防止外人或外畜进入。场内外保持清洁，道路、环境每月消毒两次；所有人员进入养殖区必须更换场内工作服、工作鞋，严格消毒。严禁饲养其他动物，并做好灭蝇、灭蚊、灭鼠工作。

(5) 排泄物、病死鸡处置

立体笼下方设置有接粪板，将收集的鸡粪加入锯末、谷壳等按约 1:1 配比混合，进行沤肥发酵。沤好的有机肥用于柠檬地施肥。

根据《畜禽养殖业污染防治技术政策》（环发[2010]151 号）中<废弃物无害化处理与综合利用>规定：畜禽尸体应按照有关卫生防疫规定单独进行妥善处置。该合作社

未设置完善处置设施，故采用密封袋封存，交由专业单位处置。

生产工艺见图 4.3-3。

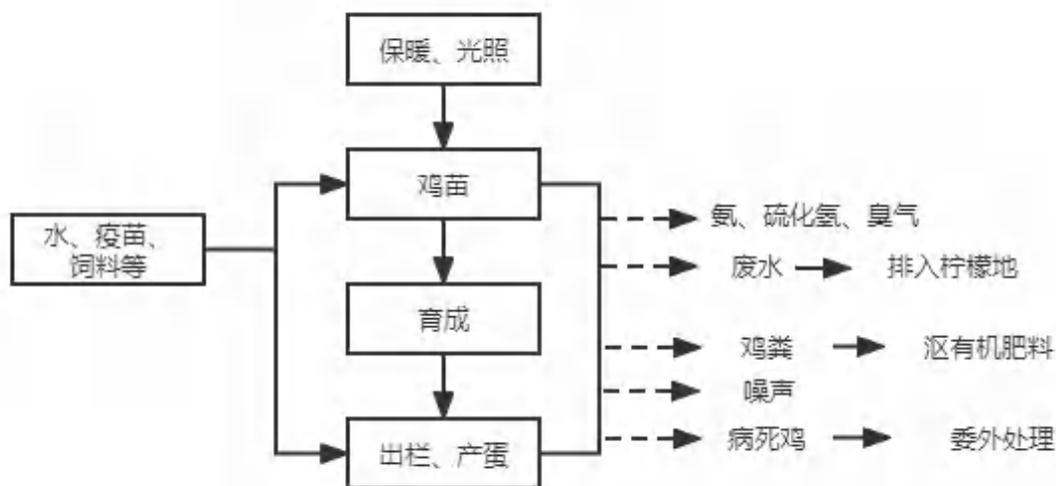


图 4.3-3 生产工艺流程图

(03) 三废排放

根据人员访谈结果，和相似养殖企业分析，其三废排放见表 4.3-4。

表 4.3-4 三废排放一览表

序号	种类	污染物	处置措施	备注
1	废气	氨、硫化氢、臭气	无组织排放、喷洒除臭剂	人员访谈、参照相似工艺
2	废水	COD、SS、氨氮等	主要为鸡舍冲洗废水，直排入柠檬地	
3	固废	鸡粪便	沤成有机肥后用于柠檬地施肥	
		生活垃圾	垃圾桶收集后由环卫部门进行清运	
4	危废	病死鸡	密封袋收集，交专业单位处置	

4.3.2.2 原养殖场区域内污染识别

根据人员访谈、现场踏勘和生产工艺、三废排放及原辅料，识别养殖场主要污染来源于鸡粪便的处置。企业冲洗废水直接排入农田，鸡粪便未进行无害化处理进行施肥，会在土壤、地下水中出现一定的重金属累积。施肥过量还会造成土壤盐化、酸化、碱化等情况。故历史可能存在造成土壤污染的情形。

4.3.3 原农家乐区域

原农家乐区域占地约 30 余亩，2012 年以前该区域作为农田使用，后租赁于投资开发商，修建南苑农家乐，修建有篮球场、游泳池、景观池塘等设施。2018 年因手续和地块用途等原因被强制拆除后荒废，游泳池存在拆除回填情况，根据人员访谈，常

规泳池深度约 2 米，儿童泳池约 0.5 米，回填土方来源于西侧安岳大道建设开挖土方。2020 年后投资开发商从新利用该区域，在不进行开发建设的基础上，开办南苑自然营，为游客踏青、露营、聚会等休闲活动提供场所。根据人员访谈结果确定农家乐范围，确定企业平面布局图 4.3-4。



图 4.3-4 原农家乐平面图

根据历史影像和人员访谈，该区域内不涉及工业企业活动，不涉及规模化养殖、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。但游泳池拆除时存在回填情况，可能存在对造成土壤污染的情形。

4.4 相关情况评价

4.4.1 生产车间及库房的泄漏评价

根据现场踏勘、人员访谈、历史卫星影像，评价区域内存在工业企业生产经营活动史，将评价区域内分三个区域，对生产车间及库房的泄漏评价分区域介绍详见表 4.4-1。

表 4.4-1 不同区域对应的生产车间及库房的泄漏评价一览表

区域		生产车间及库房的泄漏评价
农村环境区域		不涉及工业活动，不涉及泄漏
原养殖场 区域	鸡舍 1#	主要养殖区域，鸡舍内地面硬化，但有缝隙存在，存在鸡舍清洗废水泄漏情况，
	鸡舍 2#	主要养殖区域，鸡舍内地面硬化，但有缝隙存在，存在鸡舍清洗废水泄漏情况，
	鸡舍 3#	主要养殖区域，鸡舍内地面硬化，但有缝隙存在，存在鸡舍清洗废水泄漏情况，
	鸡舍 4#	主要养殖区域，鸡舍内地面硬化，但有缝隙存在，存在鸡舍清洗废水泄漏情况，
原农家乐区域		不涉及工业活动，不涉及泄漏

4.4.2 沟渠、管网泄漏评价

对沟渠、管网泄漏评价分区域介绍详见表 4.4-2。

表 4.4-2 不同区域对应的沟渠、管网泄漏评价一览表

区域	沟渠、管网泄漏评价
农村环境区域	不涉及工业活动，不涉及沟渠、管网泄漏
原养殖场区域	现场踏勘无沟渠、管网，不涉及沟渠、管网泄漏
原农家乐区域	不涉及工业活动，不涉及沟渠、管网泄漏

4.4.3 各类槽罐池内的物质和泄漏评价

对各类槽罐池内的物质和泄漏评价分区域介绍详见表 4.4-3。

表 4.4-3 不同区域对应的各类槽罐池内的物质和泄漏一览

区域		各类槽罐池内的物质和泄漏评价
农村环境区域		不涉及工业活动，不涉及槽罐池泄漏
原养殖场 区域	储水池	为鸡舍清洗供水，储水池水来源于附近井水，废水不回流储水池，泄漏造成污染可能性极低。
原农家乐区域		现场踏勘无槽罐池，不涉及槽罐池泄漏

4.4.4 固体废物和危险废物的处理评价

对固体废物和危险废物处理评价分区域介绍详见表 4.4-4。

表 4.4-4 不同区域对应的固体废物和危险废物的处理一览表

区域	固体废物和危险废物的处理评价			
农村环境区域	不涉及工业活动，现场踏勘无固废、危废残留，不涉及固体废物和危险废物			
原养殖场区域	主要进行养殖，无危险固废产生，有一般固废和危险废物产生	一般固废	生活垃圾	垃圾桶收集后由环卫部门进行清运
			鸡粪便	沤成有机肥后用于柠檬地施肥
		危险废物	病死鸡	密封袋收集，交专业单位处置
原农家乐区域	不涉及工业活动，现场踏勘无固废、危废残留，不涉危险废物，固体废物为生活垃圾			

对于地块内残留的有毒有害物质分析，本报告参照《重点监管单位土壤污染隐患排查指南（试行）》中对“有毒有害物质”的解释，对比《有毒有害水污染物名录（第一批）》、《有毒有害大气污染物（2018年）》、《国家危险废物》（2021年版）、《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）（GB36600-2018）》、《优先控制化学品名录（第一批）》和《优先控制化学品名录（第二批）》，结合现场踏勘，确定地块内无残留固废。见下表 4.4-5。

表 4.4-5 有毒有害物质一览表

序号	名称	存在区域	主要成分	用量	性状	贮存、包装方式	备注
1	无	无	无	无	无	无	踏勘时未发现有毒有害物质。

4.4.5 残余废弃物评价

根据现场踏勘，地块内所在区域构筑物主要为农民自建房屋，属于一般固体废物。

表 4.4-6 残余废弃物一览表

序号	废弃物类型	名称	属性	方量	产生环节	储存方式	分布区域	特征污染物	污染迁移途径	备注
1	一般固体废物	建渣	无毒无害	约 1730 m ³	鸡舍拆除后的遗留物	露天堆放在地块内原养殖场区域	原养殖场区域从左到右分布鸡舍 1-4#，建渣主要集中在鸡舍 3#、4#	无	无	按相关要求处置

4.4.6 遗留设施设备评价

根据现场踏勘，地块内所在区域无遗留设施。

表 4.4-7 遗留设施设备一览表

序号	设施设备名称	工序环节	特征污染物	分布区域	现场照片	备注
1	无	无	无	无	无	无

4.4.7 区域地下水使用功能评价

人员访谈及现场踏勘情况显示，调查区域涉及范围广、面积大，部分村民使用地下水作为生活用水。根据《四川省建设用地土壤污染状况初步的通知调查报告专家评审指南（修订版）》川环办函（2022）443号的要求，地下水涉及饮用水功能的可用III类评价，故本次地下水评价标准值选择我国《地下水质量标准》GB/T14848-2017中III类标准。

4.5 地块潜在污染因子及重点区域分析

4.5.1 重点区域

结合 4.3 章节污染识别和 4.4 章节相关泄漏评价，确定本地块内的重点区域，详见表 4.5-1，重点区域分布见图 4.5-2。

表 4.5-1 重点区域及污染物识别信息表

区域	构筑物	涉及工业活动	重点场所或者重点设施设备	涉及有毒有害物质清单	产污环节	隐患内容	污染途径	特征污染物	备注
原养殖场区域	鸡舍 1#	禽类养殖	养殖区域、废水排放口	/	废水排放、渗透	鸡粪便未经处理，鸡舍清洗废水直排	垂直入渗	重金属	/
	鸡舍 2#	禽类养殖	养殖区域、废水排放口	/	废水排放、渗透	鸡粪便未经处理，鸡舍清洗废水直排	垂直入渗	重金属	/
	鸡舍 3#	禽类养殖	养殖区域、废水排放口	/	废水排放、渗透	鸡粪便未经处理，鸡舍清洗废水直排	垂直入渗	重金属	/
	鸡舍 4#	禽类养殖	养殖区域、废水排放口	/	废水排放、渗透	鸡粪便未经处理，鸡舍清洗废水直排	垂直入渗	重金属	/
原农家乐区域	游泳池	/	游泳池内	/	历史上曾进行回填	回填土来源不明	垂直入渗	/	/



鸡舍 1#



鸡舍 2#



鸡舍 3#

		
<p>鸡舍 4#</p>	<p>原游泳池现状</p>	<p>原游泳池现状</p>
<p>图 4.5-1 地块内重点区域照片</p>		



图 4.5-2 地块内重点区域分布图

4.5.2 潜在污染因子分析

根据对地块的现状或利用历史分析,确定本地块的潜在污染物主要为:重金属(砷、镉、铜、铅、汞、镍、六价铬)、PH。

其地下水监测中特征因子根据地块内的特征污染物分析,确定其地下水的特征因子为:砷、镉、铜、铅、汞、镍、六价铬、PH。

4.6 周边污染源分析

该地区的全年主导风向为东北风,周边污染源对本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的工业企业对本项目的潜在污染影响。

根据现场踏勘得知,地块外 500m 范围内无工业企业,故附近地块在使用过程中产生的污染物向地块内迁移影响的可能性低。

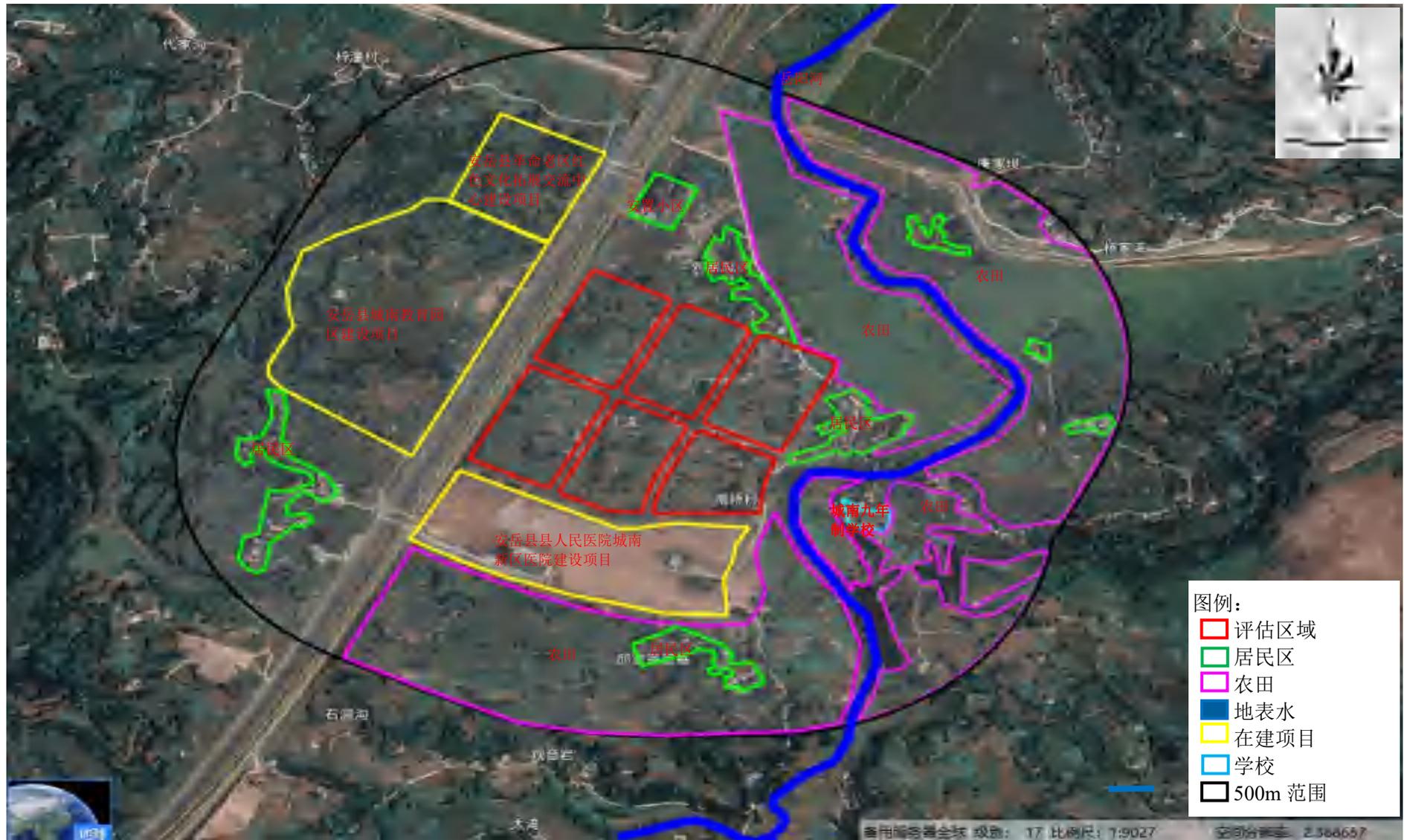


图 4.6-1 地块 500m 范围内工业企业分布图

4.7 环境污染事故和投诉情况

根据向周边群众及相关政府部门核实，评估区域至今未发生过环境污染事件或生态破坏事件，未出现过环境投诉和环境纠纷。

4.8 第一阶段土壤污染状况调查结论

根据人员访谈、现场踏勘及历史影像，对地块的利用历史、地块现状以及潜在污染物等有了一定程度上的了解。

评价区域地块位于安岳县岳城街道（包含文昌村 7 组、8 组和梓桐村 10 组部分区域），共六个小地块，总占地面积 188717.42m²（约 283.08 亩）。该地块历史用途存在过养殖场、农家乐、农村环境。该地块规划为二类城镇住宅用地，根据 GB50137-2011 该地块为二类居住用地（R2），属于第一类用地。

原养殖场区域历史可能存在造成土壤污染的情形，根据《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）和《四川建设用土壤污染风险管控标准》（DB51/2978-2023），本地块潜在污染物主要为重金属、PH；原农家乐游泳池历史上有回填情况，存在造成土壤污染的可能。

综上可判断，地块有潜在污染的可能性，需开展第二阶段土壤污染调查。

第五章 第二阶段土壤污染状况调查

5.1 采样点布设方法

5.1.1 土壤监测点位布设方法

(1) 依据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ25.1-2019) 6.1.3 制定采样方案和《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》(HJ25.2-2019) 6.1.1“表 1 几种常见的布点方法及适用条件”和“图 1 监测点位布设方法示意图”，可以采用的布点方法有：系统随机布点法、专业判断布点法、分区布点法和系统布点法。其中，系统随机布点法适用于“污染分布均匀的地块”；专业判断布点法适用于“潜在污染明确的地块”；分区布点适用于“污染分布不均匀，并获得污染分布情况的地块”，系统布点法适用于“各类地块情况，特别是污染分布不明确或污染分布范围大的情况”。

根据《建设用地土壤环境调查评估技术指南》、《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》(HJ25.2-2019) 等文件要求，“初步调查阶段，地块面积 $\leq 5000\text{m}^2$ ，土壤采样点位数不少于 3 个，地块面积 $> 5000\text{m}^2$ ，土壤采样点位数不少于 6 个，并根据实际情况酌情增加。

(2) 土壤对照监测点位的布设一般地块外部区域设置土壤对照监测点位，尽量选择在一定时间内未经外界扰动的裸露土壤，应采集表层土壤样品，采样深度尽可能与地块表层土壤采样深度相同。

5.1.2 地下水监测点位布设方法

根据《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》(HJ25.2-2019)“地块内如有地下水，应在疑似污染严重的区域布点，同时考虑在地块内地下水径流的下游布点。如需要通过地下水的监测了解地块的污染特征，则在一定距离内的地下水径流下游汇水区内布点。”根据《四川省建设用地土壤污染状况调查报告专家评审指南》的通知(川环办函[2022]443 号)“地块面积 $> 5000\text{m}^2$ ，地下水采样点位不少于 2 个。”

5.2 采样点位布设

5.2.1 土壤采样点布设

(1) 地块内土壤监测点

点位个数：此次调查根据评估地块的性质，以及地块空间历史图像、人员访谈及现场踏勘，能确定其平面布置，并结合现场实际情况，采用**分区布点法**，根据地块污染识别结果，在识别出的重点区域（原养殖场区域、原农家乐游泳池区域）范围内进

行布点，共识别处 5 个重点区域。

原养殖场区域在鸡舍 1#、2#、3#、4#内存在渗漏处各布置一个监测点位，在鸡舍 1#、2#、3#、4#废水直排入柠檬地处各布置一个监测点位。因养殖场柠檬地存在鸡粪施肥情况，故在非重点的柠檬地种植靠下游区域布置一个监测点位。原农家乐游泳池区域有三个泳池各布置一个监测点位。共布置 12 个土壤监测点位。

(2) 地块外土壤监测对照点

本次调查结合地块外土地利用方式、污染物扩散迁移特征等因素，在评估地块地下水上游方向 1km 范围内布设 1 个土壤监测点（尽量选择在一定时间内未经外界扰动的裸露土壤）作为对照点，对照点仅采集表层 1 个土壤样品（采样深度与地块表层土壤采样深度相同）。土壤监测布点图见图 5.2-1。

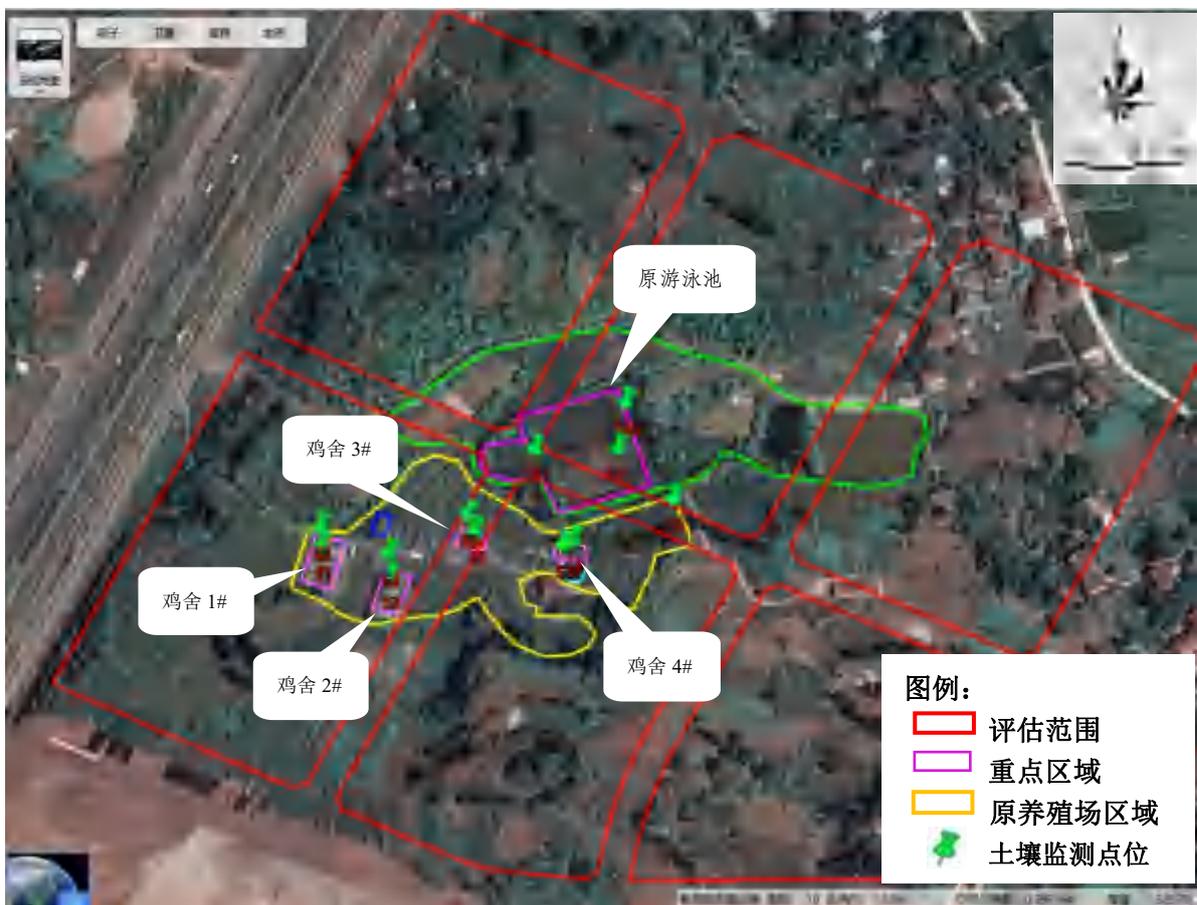


图 5.2-1 地块内土壤监测点位分布图

5.2.2 地下水采样点布设

结合地块所在区域水文地质情况及现场踏勘，确定地块所在区域地下水流向为西向东方向流向，进入最近接纳水体（岳阳河）。本次地下水监测点均为调查区域已有水井，为周边居民饮用水井。故本次地下水评价参照我国现有的《地下水质量标准》

GB/T14848-2017 中III类标准。

(1) 地块内地下水监测点

本次调查结合污染物产生、迁移情况、地下水流向等，在评估地块重点区域（原养殖场区域、原游泳池区域）内下游设 1 个地下水控制监测点（W2 已有水井、W3 新建水井），在重点区域下游设 1 个地下水控制监测点（W4 已有水井），采样深度在水面 0.5m 以下。

(2) 地块外地下水对照点

据本项目布置、原地形地貌，依据区域水文地质资料，在地块外上游布设 1 个地下水背景监测井（W1 已有水井）。地下水监测点位如图 5.2-2。



图 5.2-2 地下水监测点位和土壤对照点分布图

5.3 采样深度和样品数量

土壤计划采样信息见表 5.3-1，地下水计划采样信息见表 5.3-2。

表 5.3-1 土壤计划采样信息一览表

布点区域	是否为重点区域	点位个数	点位编号	点位名称	计划采样深度	布点原则	送检数量(个)
地块内原养殖场区域	是	5 个	S1	鸡舍 1#内	取表层土样 (0~0.5m) 和下层土样 (0.5-1.5m) (1.5-3m)	鸡舍硬化不完全, 存在鸡舍清洗废水渗漏的可能	3
			S2	鸡舍 1#外排污口	取表层土样 (0~0.5m) 和下层土样 (0.5-1.5m) (1.5-3m)	鸡舍清洗废水未进行处理排出, 存在污染可能	3
			S3	鸡舍 2#内	取表层土样 (0~0.5m) 和下层土样 (0.5-1.5m) (1.5-3m)	鸡舍硬化不完全, 存在鸡舍清洗废水渗漏的可能	3
			S4	鸡舍 2#外排污口	取表层土样 (0~0.5m) 和下层土样 (0.5-1.5m) (1.5-3m)	鸡舍清洗废水未进行处理排出, 存在污染可能	3
			S5	鸡舍 3#内	取表层土样 (0~0.5m) 和下层土样 (0.5-1.5m) (1.5-3m)	鸡舍硬化不完全, 存在鸡舍清洗废水渗漏的可能	3
			S6	鸡舍 3#外排污口	取表层土样 (0~0.5m) 和下层土样 (0.5-1.5m) (1.5-3m)	鸡舍清洗废水未进行处理排出, 存在污染可能	3
			S7	鸡舍 4#内	取表层土样 (0~0.5m) 和下层土样 (0.5-1.5m) (1.5-3m)	鸡舍硬化不完全, 存在鸡舍清洗废水渗漏的可能	3
			S8	鸡舍 4#外排污口	取表层土样 (0~0.5m) 和下层土样 (0.5-1.5m) (1.5-3m)	鸡舍清洗废水未进行处理排出, 存在污染可能	3
		否		S9	养殖场柠檬地下游	取表层土样 (0~0.5m) 和下层土样 (0.5-1.5m) (1.5-3m)	鸡粪便未进行无害化处理, 用于养殖场的柠檬地施肥, 会造成土壤重金属累积	3
地块内原游泳池区域	是	3 个	S10	偏北侧常规泳池	回填层土样 (0~0.5m) (0.5-2m) 和下层原始土样 (0~0.5m) (0.5-1.5m) (1.5-3m)	泳池回填土来源不明, 故在泳池区域布置点位, 检测回填土样和下层原始土样。按照人员访谈确定相关回填深度, 根据钻探实际深度情况可进行取样数量删减	5
			S11	偏南侧常规泳池	回填层土样 (0~0.5m) (0.5-2m) 和下层原始土样		5

					(0~0.5m) (0.5-1.5m) (1.5-3m)		
			S12	偏西侧儿童泳池	回填层土样(0~0.5m) (和 下层原始土样(0~0.5m) (0.5-1.5m) (1.5-3m)		4
地块外对照点	/	1个	DZ-1	地块外对照点	表层土 0-0.5m	/	1

表 5.3-2 地下水计划采样信息一览表

水井位置	点位编号	点位名称	点位坐标	采样深度	备注
地块外上游水井	W1	地块外上游对照点	E105.302118 N30.054545	水面以下 0.5m	W1、W2、W4 水井均为地块已有水井，W3 于 S10 为统一点位，采样时联系评价人员现场确认。
地块内水井	W2	地块内养殖场柠檬地内水井	E105.308692 N30.055477		
	W3	地块内原游泳池	E105.308182 N30.055954		
	W4	地块内下游农户水井	E105.310727 N30.055862		

为查清评估地块内的污染因子、污染程度和范围，本次调查地块内计划布设 12 个土壤监测点位，采集土壤样品 41 个，地块外布设 1 个地块外土壤对照点位，采集土壤样品 1 个。

在评估地块内计划布设 3 个地下水监测点（W2、W3、W4），在地块外地下水流向上游布设 1 个地下水监测点（W1），采样深度水面 0.5m 以下。

5.4 现场采样

5.4.1 采样工作安排和准备

(01) 工作安排

本次调查土壤及地下水样品采集和实验室分析均由获得计量资质认定证书（CMA）认证资质的实验室进行分析监测，由四川和鉴检测技术有限公司负责完成了本项目土壤及地下水采样工作。采样小组将根据任务要求，制定详细采样计划，内容包括：任务部署、人员分工、时间节点、采样准备、采样量、采样份数、外出注意事项等。

(02) 采样准备

采样准备主要包括组织准备、技术准备和物质准备。

(1) 组织准备

组建采样小组，每个小组最少由 2 人取得上岗资格的采样人员组成，委派作风严谨、工作认真的专业技术人员为组长，组长为现场采样记录审核人；采样小组成员具有相关基础知识，采样小组内部分工明确、责任到人、保障有力；采样前经过专项培训，对采样中关键问题有统一的标准和认识。

(2) 技术准备

为了使采样工作能顺利进行，采样前进行了以下技术准备：掌握布点原则，熟读点位布设分布图；交通图、项目总体规划、土壤类型图；收集采样点的用地类型、土壤类型、地面硬化情况以及地块污染源等基本情况。

(3) 物资准备

①工具类：铁锹、锄头、土钻、洛阳铲、竹片、木勺以及符合特殊采样要求的工具等。

②器材类：GPS、照相机、卷尺、聚乙烯瓶、自封袋、便携式土壤采样取样仪器、pH 计、布袋、样品箱、保温设备、红外测距仪、样品袋、样品标签、透明胶带、样品保温箱等。

③文具类：标签纸、采样记录表、资料夹、调查信息记录表、档案袋、记号笔等。

④安全防护用品：工作服、工作鞋、安全帽、手套、口罩、简单常用药品等。

⑤运输工具：采样车。

5.4.2 土孔钻探

表层土壤样品的采集一般采用挖掘方式进行，一般采用锹、铲及竹片等简单工具，也可进行钻孔取样。土壤采样的基本要求为尽量减少土壤扰动，保证土壤样品在采样过程不被二次污染。

柱状样品采取钻孔取样，在钻探施工过程中，首先要了解勘探地块的地形地貌、交通条件、钻孔实际位置及现场的电源、水源等情况。

钻探选择无浆液钻进，将带土壤采样功能的内衬管、钻取功能的内钻杆和外套钻杆组装好后，用冲击压动力系统打入土壤中收集土样。柱状样取出后按照 50cm 的层深对土壤进行快检分析，根据快检结果立即进行取样、拍照、记录操作。钻孔结束后，应立即封孔并清理恢复作业区地面，并多钻孔点位坐标、高程进行复测确认。

5.4.3 土壤样品采集

(1) 样品采集操作

检测重金属类等无机指标类的土样，装入自封袋。检测半挥发性有机污染物的土样，装入贴有标签的 250ml 聚四氟乙烯-硅胶衬垫棕色广口玻璃瓶中，并将瓶填满。检测挥发性有机污染物的土样，用金属非搅动采样器在土壤剖面处采集 5g 土壤样品，然后装入装有甲醇保存剂的吹扫捕集瓶中。采样容器密封后，在标签纸上记录样品编号、采样日期等信息，贴到采样容器上，随即放入现场带有冷藏的样品箱内进行临时保存。含挥发性有机物的样品优先采集、单独采集，并于 24h 内转移至实验室冷藏冰箱中保存。

(2) 土壤平行样采集

根据要求，土壤平行样不少于地块总样品数的 10%，平行样在土样同一位置采集，两者检测项目和检测方法一致，在采样记录单中标注平行样编号及对应的土壤样品编号。

(3) 土壤样品采集拍照记录

土壤样品采集过程针对采样工具、采集位置、取样过程、样品信息编号、现场快速检测仪器使用等关键信息拍照记录。在样品采集过程中，现场采样人员及时记录土壤样品现场观测情况，包括深度，土壤类型、颜色和气味等基础资料。

(4) 其他要求

土壤采样过程中做好人员安全和健康防护，严禁用手直接采集土样，使用后废弃的个人防护用品统一收集处置；采样前后对采样器进行除污和清洗，不同土壤样品采

集更换手套，避免交叉污染。

5.4.4 地下水监测井建设

通过调查、走访发现地块区域和周边存在较多水井，根据收集到的地块区域和周边水井信息分析，选取地块内三口水井和地块上游的各一口水井，W1、W2、W4 水井为居民饮用水井，井壁完好无断裂、错位、蚀洞，井水无明显油泵污染痕迹。基本符合地下水环境监测技术规范（HJ 164-2020）。需新建监测井 W3 与 S10 土壤监测点为同一点位，钻井前期完成柱状采样过程。

（1）监测井成井

监测井成井包括：钻井、下管、填砾及止水、井位高程及坐标测量、洗井等步骤。

（1）地下水监测井钻孔：钻孔采用钻机钻进。钻孔的深度依照监测井所在区域地下水埋深、水文地质特征及含水层类型和分布而定，一般达到含水层底板以下 50cm 或至少地下水含水层水位线下 5m，但不穿透弱透层。监测井钻孔达到要求深度后，进行钻孔淘洗，清除钻孔中的泥浆、泥沙等，然后才开始下管。

（2）地下水监测井下管：下管前校正了孔深，确定下管深度、滤水管长度和安装位置，按下管先后次序将井管逐根丈量、排列、编号、试扣，确保下管深度和滤水管安装位置准确无误。井管下完后，要用升降机将管柱吊直，并在孔口将其扶正、固定，与钻孔同心。

（3）填砾及止水：填砾：本次地下水监测层位主要为基岩裂隙含水层，可不进行填砾，但滤水管均采用尼龙网进行了包缠，一般包缠 3 层。止水：止水材料必须具备隔水性好、无毒、无嗅、无污染水质等条件。

（4）井位高程及坐标测量：建井完成后，成井后用 GPS 测量记录点位坐标，填写建井洗井记录、成井过程中洗井作业和洗井合格出水等关键环节或信息拍照记录。

（2）监测井洗井

建井后的洗井。洗井方法：机械提水洗井。

（1）监测井洗井时，人工提水速率要慢，并记录提水开始、结束时间。洗井的提水速率以不致造成浊度增加、气提作用等现场为原则，即表示提水速率应小于补注速率，洗井提水速率控制在 0.1~0.5L/min。

（2）根据《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020），在现场使用便携式水质测定仪对出水进行测定，浊度小于或等于 10NTU 时或者当浊度连续三次测定的变化在±10%以内、电导率连续三次测定的变化在±10%以内、pH 连续三次测定的变化在±0.1

以内；或洗井抽出水量在井内水体积的 3~5 倍时，可结束洗井

5.4.5 地下水样品采集

(1) 采样前洗井

采样前的洗井，其方法与建井后的洗井相同。

(2) 采样设备清洗

根据《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020），常用的现场采样设备和取样装置清洗方法和程序如下：

a) 用刷子刷洗、空气鼓风、湿鼓风、高压水或低压水冲洗等方法去除黏附较多的污物；

b) 用肥皂水等不含磷洗涤剂洗掉可见颗粒物和残余的油类物质；

c) 用水流或高压水冲洗去除残余的洗涤剂；

d) 用蒸馏水或去离子水冲洗；

e) 当采集的样品中含有金属类污染物时，应用 10%硝酸冲洗，然后用蒸馏水或去离子水冲洗；

f) 当采集含有有机污染物水样时，应用有机溶剂进行清洗，常用的有机溶剂有丙酮、己烷等；

g) 用空气吹干后，用塑料薄膜或铝箔包好设备。

(3) 地下水采样

根据《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020），样品采集一般按照挥发性有机物（VOCs）、半挥发性有机物（SVOCs）、稳定有机物、重金属和普通无机物的顺序采集。采集 VOCs 水样时执行 HJ 1019 相关要求。

a) 地下水样品一般要采集清澈的水样。如水样浑浊时应进一步洗井，保证监测井出水水清砂净；

b) 采样时，除有特殊要求的项目外，要先用采集的水样荡洗采样器与水样容器 2、3 次。采集 VOCs 水样时必须注满容器，上部不留空间，具体参照 HJ 1019 相关要求；测定硫化物、石油类、细菌类和放射性等项目的水样应分别单独采样。各监测项目所需水样采集量应参照《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020）中采样量已考虑重复分析和质量控制的需要，并留有余地；

c) 采集水样后，立即将水样容器瓶盖紧、密封，贴好标签，标签可根据具体情况设计，一般包括采样日期和时间、样品编号、监测项目等；

d) 采样结束前，应核对采样计划、采样记录与水样，如有错误或漏采，应立即重采或补采。

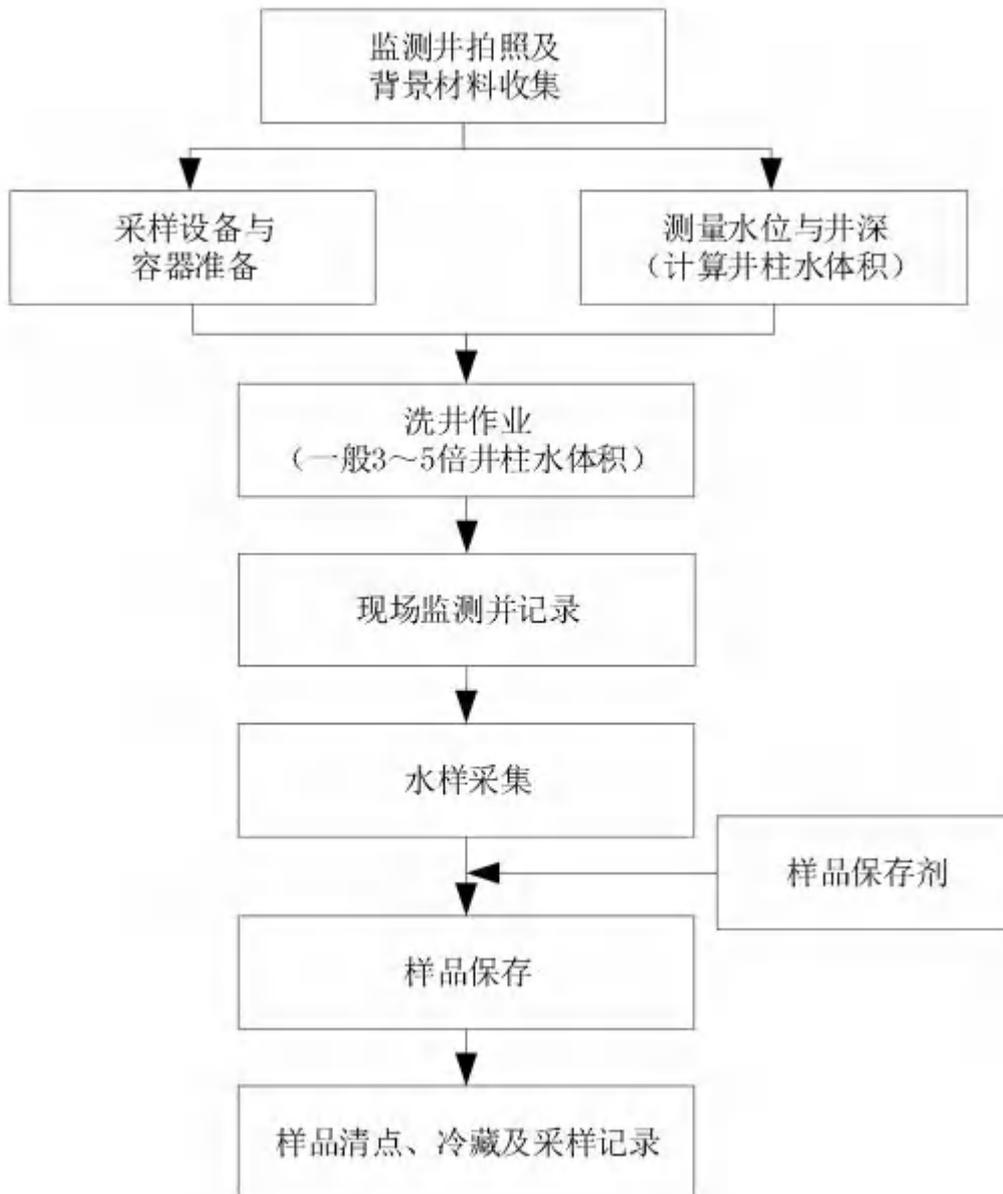


图 5.4-1 监测井地下水采样作业流程

5.4.6 样品保存与流转

(1) 土壤样品

土壤样品采集完成后，在装箱前均逐件对样品数量、样品标签和采样记录表进行核对，核对无误后分类装入由实验室提供的样品保温箱或车载冰箱中，箱中配备足够的冰袋，以确保样品在冷藏条件下保存。采样现场的所有样品均保存在小于 4℃ 的低温保温箱内。样品转送之时，确认冰袋是否仍然有效，若无效及时更换。样品运输时，

用泡沫塑料等防震材料填充保温箱中多余空间，以防样品容器在运输过程中破损。保温箱外表面设置有明显的“请勿倒置”标志。样品转送时将样品流转单、采样记录一并提交，以方便收样人员在接受样品时能及时清点核实样品，确保样品信息准确无误。样品由采样人员负责送往收样室。运输过程中严防样品的损失、混淆和沾污。直至最后到达检测单位收样室，完成样品交接。

（2）地下水样品

根据待测组分的特性选择合适的采样容器，金属测定水样应使用有机材质的采样容器，如聚乙烯塑料容器等；有机物指标测定水样应使用玻璃材质的采样容器。选好采样容器后要对所选采样容器进行洗涤清洁处理。由于不同样品的组分、浓度和性质不同，同样的保存条件不能保证适用于所有类型的样品，在采样前应根据样品的性质、组分和环境条件来选择适宜的保存方法和保存剂。地下水样品取样后，可立即加入固定剂（如果需要）后密封，再用封口膜进行最后的封装。封装完成后，在每个样品容器外壁上贴上采样标签，再将样品包裹气泡膜，放入现场冷藏保温箱中进行保存，并避免交叉污染。同时在采样原始记录上如实记录采样编号及采样井编号、外观特性等相关信息，做到记录与标签编号统一。

5.5 监测因子

5.5.1 土壤检测项目

本项目土壤监测项目按照 45 项指标+特征污染因子确定检测项目，具体指标见 5.5-1 表。

表 5.5-1 土壤监测指标一览表

布点区域	是否为重点区域	点位编号	点位名称	检测指标
地块内原 养殖场区 域	是	S1	鸡舍 1#内	GB36600-2018 表 1 中 45 项 铬+pH+石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)
		S2	鸡舍 1#外排污口	
		S3	鸡舍 2#内	
		S4	鸡舍 2#外排污口	
		S5	鸡舍 3#内	
		S6	鸡舍 3#外排污口	
		S7	鸡舍 4#内	
		S8	鸡舍 4#外排污口	
		否	S9	养殖场柠檬地下游	GB36600-2018 表 1 中 45 项+ 铬+pH+石油烃 (C_{10}-C_{40}) +α-六六六+β-六六六+γ-六 六六+δ-六六六+p,p'-滴滴滴 +p,p'-滴滴伊+滴滴涕^{®}
地块内原 游泳池区 域	是	S10	偏北侧常规泳池	GB36600-2018 表 1 中 45 项 +pH+石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)
		S11	偏南侧常规泳池	
		S12	偏西侧儿童泳池	
地块外对 照点	/	DZ-1	地块外对照点	GB36600-2018 表 1 中 45 项 铬+pH+石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)+α- 六六六+β-六六六+δ-六六 六+γ-六六六+p,p'-滴滴滴 +p,p'-滴滴伊+滴滴涕 [®]

注:

(1) GB36600-2018 表 1 中 45 项包含以下指标:

重金属和无机物 7 项: 砷、镉、铜、铅、汞、镍、六价铬

挥发性有机物 27 项: 四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1, 1-二氯乙烷、1, 2-二氯乙烷、1, 1-二氯乙烯、顺-1, 2-二氯乙烯、反-1, 2-二氯乙烯、二氯甲烷、1, 2-二氯丙烷、1, 1, 1, 2-四氯乙烷、1, 1, 2, 2-四氯乙烷、四氯乙烯、1, 1, 1-三氯乙烷、1, 1, 2-三氯乙烷、三氯乙烯、1, 2, 3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1, 2-二氯苯、1, 4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯

半挥发性有机物 11 项: 硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、

蒎、二苯并[a, h]蒎、茚并[1, 2, 3-cd]芘、萘

5.5.2 地下水检测项目

本项目地下水监测项目按照《地下水质量标准》中的地下水质量常规指标及限值中的 35 项+特征污染因子确定检测项目，具体指标见 5.5-2 表。

表 5.5-2 地下水监测指标一览表

点位编号	点位名称	监测指标	备注
W1	地块外上游对照点	色、嗅和味、浑浊度、肉眼可见物、pH、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、铝、挥发性酚类、阴离子表面活性剂、耗氧量、氨氮、硫化物、钠、亚硝酸盐、硝酸盐、氰化物、氟化物、碘化物、汞、砷、硒、镉、铬（六价）、铅、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯、镍、石油类、二甲苯、苯并[a]芘*、六六六(总量)、滴滴涕(总量)	《地下水质量标准（GB/T 14848-2017）中 III类标准
W2	地块内养殖场柠檬地内水井		
W3	地块内原游泳池		
W4	地块内下游农户水井		

5.6 实际采样点位分布

土壤实际采样点位分布见表 5.6-1，其土壤采样布点见图 5.6-1。地下水实际采样点位分布见表 5.6-2，其地下水采样布点图见图 5.6-2。

表 5.6-1 土壤实际采样点分布一览表

布点区域	是否为重点区域	点位个数	点位编号	点位名称	点位坐标(°)	挖掘深度	实验室送检深度	监测指标	备注	送检数量(个)
地块内原养殖场区域	是	9个	S1	鸡舍 1#内	E105.306785, N30.055225	3	0-0.5m、0.5-1.5m、 1.5-3m	GB36600-2018 表 1 中 45 项铬+pH+石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	钻探深度 3m，使用 XRF 和 PID 快检设备对其快速筛查，选择快检综合值高的样品送至实验室分析。	3
			S2	鸡舍 1#外排污口	E105.306781, N30.055337	3	0-0.5m、0.5-1.5m、 1.5-3m			3
			S3	鸡舍 2#内	E105.307174, N30.055059	3	0-0.5m、0.5-1.5m、 1.5-3m			3
			S4	鸡舍 2#外排污口	E105.307161, N30.055187	3	0-0.5m、0.5-1.5m、 1.5-3m			3
			S5	鸡舍 3#内	E105.307646, N30.055311	3	0-0.5m、0.5-1.5m、 1.5-3m			3
			S6	鸡舍 3#外排污口	E105.307605, N30.055405	3	0-0.5m、0.5-1.5m、 1.5-3m			3
			S7	鸡舍 4#内	E105.308141, N30.055234	3	0-0.5m、0.5-1.5m、 1.5-3m			3
			S8	鸡舍 4#外排污口	E105.308197, N30.055234	3	0-0.5m、0.5-1.5m、 1.5-3m			3

				口	N30.055262		1.5-3m			
	否		S9	养殖场柠檬地 下游	E105.308847, N30.055474	3	0-0.5m、0.5-1.5m、 1.5-3m	GB36600-2018 表 1 中 45 项+pH+石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) + α -六六六+ β -六六六+ γ -六六六+ δ -六六六+p,p'-滴滴滴 +p,p'-滴滴伊+滴滴涕 [®]	钻探深度 3m, 使用 XRF 和 PID 快检设备对其快速筛 查, 选择快检综合值高的样 品送至实验室分析。	3
地块 内原 游泳 池区 域	是	3 个	S10	偏北侧常规泳 池	E105.308613, N30.055996	15	回填层 0-0.5m、回 填层 0.5-2m、原始 表层 0-0.5m、 原始下层 0.5-1.5m、 原始下层 1.5-3m	GB36600-2018 表 1 中 45 项+pH+石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	钻探深度 15m, 回填层 2m, 原始层 3m, 使用 XRF 和 PID 快检设备对其快速筛 查, 选择快检综合值高的样 品送至实验室分析。	5
			S11	偏南侧常规泳 池	E105.308450, N30.055780	5	回填层 0-0.5m、回 填层 0.5-2m、原始 表层 0-0.5m、 原始下层 0.5-1.5m、 原始下层 1.5-3m		钻探深度 5m, 回填层 2m, 原始层 3m, 使用 XRF 和 PID 快检设备对其快速筛 查, 选择快检综合值高的样 品送至实验室分析。	5
			S12	偏西侧儿童泳 池	E105.307984, N30.055775	4	回填层 0-0.5m 原始 表层 0-0.5m、 原始下层 0.5-1.5m、 原始下层 1.0-3m		钻探深度 4m, 回填层 0.5m, 原始层 3m, 使用 XRF 和 PID 快检设备对其快速筛 查, 选择快检综合值高的样 品送至实验室分析。	4
地块 外对 照点	/	1 个	DZ-1	地块外对照点	E105.301042, N30.054867	0.5	表层土 0-0.5m	GB36600-2018 表 1 中 45 项铬+pH+石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) + α -六六六+ β -六六六+ δ -六六六+ γ -六六六+p,p'-滴滴滴 +p,p'-滴滴伊+滴滴涕 [®]	/	1

注:

(1) 实际采样深度与计划采样深度存在不同, 已实际采样深度为准。

(2) GB36600-2018 表 1 中 45 项包含以下指标:

重金属和无机物 7 项: 砷、镉、铜、铅、汞、镍、六价铬

挥发性有机物 27 项: 四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯

半挥发性有机物 11 项: 硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘

表 5.6-2 地下水采样点位记录表

水井位置	点位编号	点位名称	点位坐标	井口高度(m)	埋深(m)	井深(m)	水位(m)	采样深度	监测指标	备注
地块外上游水井	W1	地块外上游对照点	E105.302226 N30.054306	319.6	12	26	307.6	水面以下 0.5m	《地下水质量标准(GB/T 14848-2017)表 1 中 35 项+镍、苯并[a]芘、石油类、二甲苯、苯并[a]芘*、六六六(总量)、滴滴涕(总量)	/
地块内水井	W2	地块内养殖场柠檬地内水井	E105.308692 N30.055477	307.1	10	60	297.1			/
	W3	地块内原游泳池	E105.308613 N30.055996	305.8	9	15	296.8			/
	W4	地块内下游农户水井	E105.311028 N30.056792	300.1	7	19	293.1			/

注: 《地下水质量标准(GB/T 14848-2017)表 1 中 35 项包含以下指标(不含微生物指标和放射性指标):

色、嗅和味、浑浊度、肉眼可见物、pH、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、铝、挥发性酚类、阴离子表面活性剂、耗氧量、氨氮、硫化物、钠、亚硝酸盐、硝酸盐、氰化物、氟化物、碘化物、汞、砷、硒、镉、铬(六价)、铅、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯

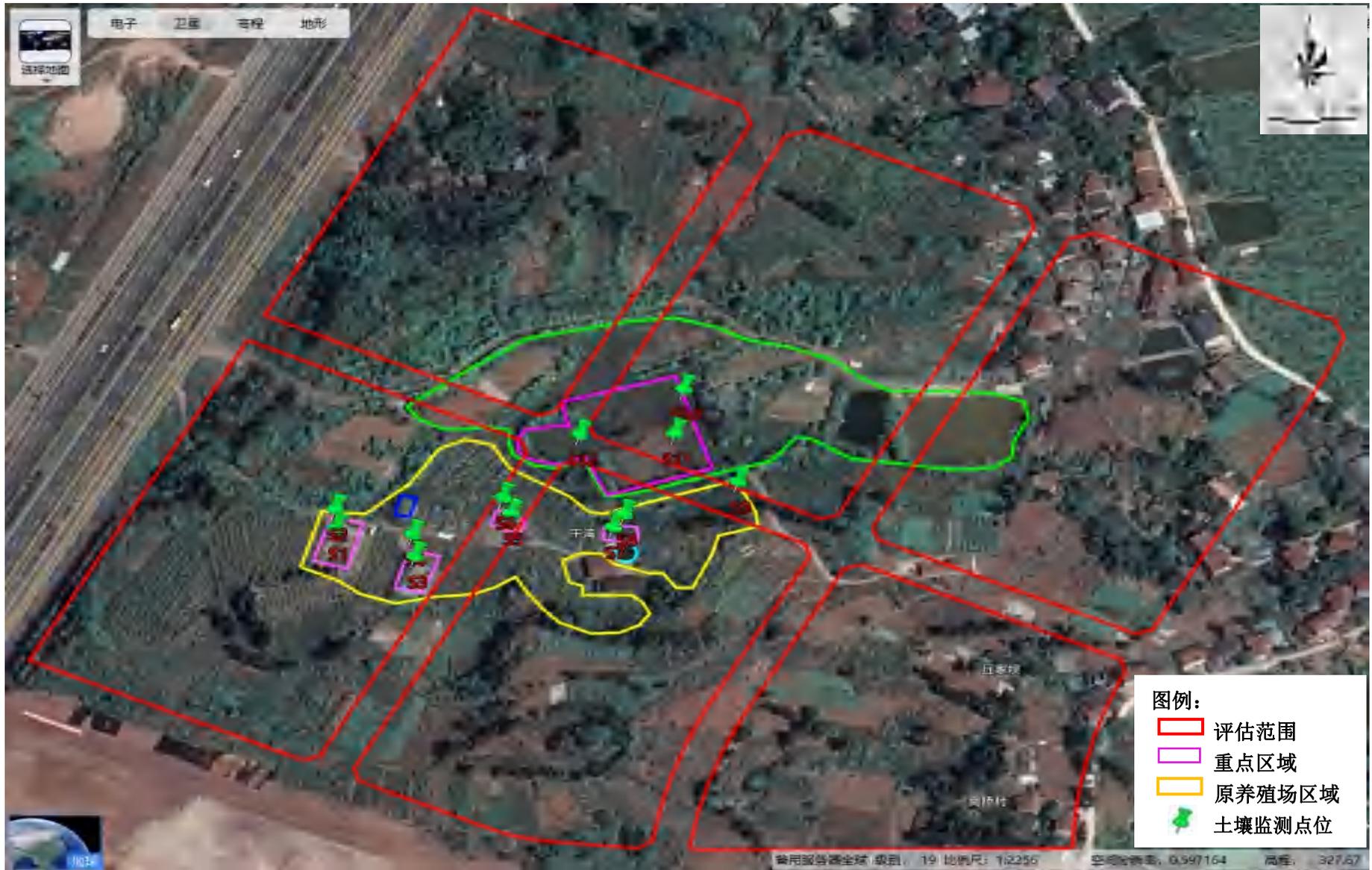


图 5.6-2 地块内土壤监测点位分布图



5.7 实验室分析

5.7.1 地块调查采样统计

地块调查采样点统计见表 5.7-1。

表 5.7-1 地块调查采样点统计表

序号	工作内容	采样点位 数	样品数	总计	采样日期
1	地块内土壤监测点位	12 个	41 个	土壤样品 42 个	2023.6.27、28、 30
2	地块外土壤对照监测点位	1 个	1 个		
3	地块内地下水监测点位	3 个	3 个	地下水样 品 4 个	2023.6.29、30
4	地块外地下水监测点	1 个	1 个		

5.7.2 土壤分析方法

按照《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》（HJ25.2-2019）、《土壤环境监测技术规范》（HJ/T166-2004）、《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）等标准规范中所列方法进行土壤样品检测分析，具体检测分析方法见表 5.4-1。

表 5.4-1 土壤检测方法、使用仪器

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
样品采集	土壤环境监测技术规范	HJ/T166-2004	/	/
pH	土壤 pH 值的测定 电位法	HJ962-2018	ZYJ-W073 PHS-3C PH 计	/
砷	土壤质量 总汞、总 砷、总铅的测定 原 子荧光法 第 2 部 分：土壤中总砷的 测定	GB/T22105.2-2008	ZYJ-W104 PF52 原子荧光光度计	0.01mg/kg
镉	土壤质量 铅、镉的 测定 石墨炉原子 吸收分光光度法	GB/T17141-1997	ZYJ-W319 A3 原子吸收分光光度计	0.01mg/kg
六价铬	土壤和沉积物 六 价铬的测定 碱溶 液提取-火焰原子 吸收分光光度法	HJ1082-2019	ZYJ-W136 A3 原子吸收分光光度计	0.5mg/kg
铜	土壤和沉积物 铜、 锌、铅、镍、铬的 测定 火焰原子吸 收分光光度法	HJ491-2019	ZYJ-W136 A3 原子吸收分光光度计	1mg/kg

铅	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	GB/T17141-1997	ZYJ-W319 A3 原子吸收分光光度计	0.1mg/kg
汞	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第1部分：土壤中总汞的测定	GB/T22105.1-2008	ZYJ-W104 PF52 原子荧光光度计	0.002mg/kg
镍	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	HJ491-2019	ZYJ-W136 A3 原子吸收分光光度计	3mg/kg
四氯化碳	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ605-2011	ZYJ-W346 TRACE1300-ISQ7000 气相色谱-质谱仪	1.3µg/kg
氯仿	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ605-2011	ZYJ-W346 TRACE1300-ISQ7000 气相色谱-质谱仪	1.1µg/kg
氯甲烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ605-2011	ZYJ-W346 TRACE1300-ISQ7000 气相色谱-质谱仪	1.0µg/kg
1,1-二氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ605-2011	ZYJ-W346 TRACE1300-ISQ7000 气相色谱-质谱仪	1.2µg/kg
1,2-二氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ605-2011	ZYJ-W346 TRACE1300-ISQ7000 气相色谱-质谱仪	1.3µg/kg
1,1-二氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ605-2011	ZYJ-W346 TRACE1300-ISQ7000 气相色谱-质谱仪	1.0µg/kg
顺-1,2-二氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ605-2011	ZYJ-W346 TRACE1300-ISQ7000 气相色谱-质谱仪	1.3µg/kg
反-1,2-二氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ605-2011	ZYJ-W346 TRACE1300-ISQ7000 气相色谱-质谱仪	1.4µg/kg

二氯甲烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ605-2011	ZYJ-W346 TRACE1300-ISQ7000 气相色谱-质谱仪	1.5µg/kg
1,2-二氯丙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ605-2011	ZYJ-W346 TRACE1300-ISQ7000 气相色谱-质谱仪	1.1µg/kg
1,1,1,2-四氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ605-2011	ZYJ-W346 TRACE1300-ISQ7000 气相色谱-质谱仪	1.2µg/kg
1,1,2,2-四氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ605-2011	ZYJ-W346 TRACE1300-ISQ7000 气相色谱-质谱仪	1.2µg/kg
四氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ605-2011	ZYJ-W346 TRACE1300-ISQ7000 气相色谱-质谱仪	1.4µg/kg
1,1,1-三氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ605-2011	ZYJ-W346 TRACE1300-ISQ7000 气相色谱-质谱仪	1.3µg/kg
1,1,2-三氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ605-2011	ZYJ-W346 TRACE1300-ISQ7000 气相色谱-质谱仪	1.2µg/kg
三氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ605-2011	ZYJ-W346 TRACE1300-ISQ7000 气相色谱-质谱仪	1.2µg/kg
1,2,3-三氯丙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ605-2011	ZYJ-W346 TRACE1300-ISQ7000 气相色谱-质谱仪	1.2µg/kg
氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ605-2011	ZYJ-W346 TRACE1300-ISQ7000 气相色谱-质谱仪	1.0µg/kg
苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ605-2011	ZYJ-W346 TRACE1300-ISQ7000 气相色谱-质谱仪	1.9µg/kg

氯苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ605-2011	ZYJ-W346 TRACE1300-ISQ7000 气相色谱-质谱仪	1.2µg/kg
1,2-二氯苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ605-2011	ZYJ-W346 TRACE1300-ISQ7000 气相色谱-质谱仪	1.5µg/kg
1,4-二氯苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ605-2011	ZYJ-W346 TRACE1300-ISQ7000 气相色谱-质谱仪	1.5µg/kg
乙苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ605-2011	ZYJ-W346 TRACE1300-ISQ7000 气相色谱-质谱仪	1.2µg/kg
苯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ605-2011	ZYJ-W346 TRACE1300-ISQ7000 气相色谱-质谱仪	1.1µg/kg
甲苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ605-2011	ZYJ-W346 TRACE1300-ISQ7000 气相色谱-质谱仪	1.3µg/kg
间二甲苯+对二甲苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ605-2011	ZYJ-W346 TRACE1300-ISQ7000 气相色谱-质谱仪	1.2µg/kg
邻二甲苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ605-2011	ZYJ-W346 TRACE1300-ISQ7000 气相色谱-质谱仪	1.2µg/kg
硝基苯	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	HJ834-2017	ZYJ-W387 TRACE1600-ISQ7610 气相色谱-质谱仪	0.09mg/kg
苯胺	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	HJ834-2017	ZYJ-W387 TRACE1600-ISQ7610 气相色谱-质谱仪	0.005mg/kg
2-氯酚	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	HJ834-2017	ZYJ-W387 TRACE1600-ISQ7610 气相色谱-质谱仪	0.06mg/kg

苯并[a]蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	HJ834-2017	ZYJ-W387 TRACE1600-ISQ7610 气相色谱-质谱仪	0.1mg/kg
苯并[a]芘	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	HJ834-2017	ZYJ-W387 TRACE1600-ISQ7610 气相色谱-质谱仪	0.1mg/kg
苯并[b]荧蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	HJ834-2017	ZYJ-W387 TRACE1600-ISQ7610 气相色谱-质谱仪	0.2mg/kg
苯并[k]荧蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	HJ834-2017	ZYJ-W387 TRACE1600-ISQ7610 气相色谱-质谱仪	0.1mg/kg
蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	HJ834-2017	ZYJ-W387 TRACE1600-ISQ7610 气相色谱-质谱仪	0.1mg/kg
二苯并[a,h]蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	HJ834-2017	ZYJ-W387 TRACE1600-ISQ7610 气相色谱-质谱仪	0.1mg/kg
茚并[1,2,3-cd]芘	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	HJ834-2017	ZYJ-W387 TRACE1600-ISQ7610 气相色谱-质谱仪	0.1mg/kg
萘	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	HJ834-2017	ZYJ-W387 TRACE1600-ISQ7610 气相色谱-质谱仪	0.09mg/kg
p,p' -滴滴涕	土壤和沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法	HJ835-2017	ZYJ-W387 TRACE1600-ISQ7610 气相色谱-质谱仪	0.09mg/kg
p,p' -滴滴伊	土壤和沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法	HJ835-2017	ZYJ-W387 TRACE1600-ISQ7610 气相色谱-质谱仪	0.08mg/kg
滴滴涕	土壤和沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法	HJ835-2017	ZYJ-W387 TRACE1600-ISQ7610 气相色谱-质谱仪	p,p' -滴滴涕 0.09mg/kg o,p' -滴滴涕 0.08mg/kg

α -六六六	土壤和沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法	HJ835-2017	ZYJ-W387 TRACE1600-ISQ7610 气相色谱-质谱仪	0.07mg/kg
β -六六六	土壤和沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法	HJ835-2017	TZYJ-W387 TRACE1600-ISQ7610 气相色谱-质谱仪 0	0.06mg/kg
γ -六六六	土壤和沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法	HJ835-2017	ZYJ-W387 TRACE1600-ISQ7610 气相色谱-质谱仪	0.06mg/kg
δ -六六六	土壤和沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法	HJ835-2017	ZYJ-W387 TRACE1600-ISQ7610 气相色谱-质谱仪	0.10mg/kg
石油烃 (C10-C40)	土壤和沉积物 石油烃(C10-C40)的 测定 气相色谱法	HJ1021-2019	ZYJ-W345 TRACE1300 气相色谱仪	6mg/kg
铬	土壤和沉积物 铜、 锌、铅、镍、铬的 测定 火焰原子吸 收分光光度法	HJ 491-2019	ZYJ-W136 A3 原子吸收分光光度计	4mg/kg

5.4.2 地下水分析方法

按照《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)、《地下水环境状况调查评价工作指南》、《地下水环境监测技术规范》(HJ T164-2020)等标准规范中所列方法进行地下水样品检测分析,地下水检测分析方法见表 5.4-2。

表 5.4-2 地下水监测方法、方法来源、使用仪器

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
样品采集	《地下水环境监测技术规范》	HJ164-2020	/	/
色度	水质 色度的测定 铂钴比色法	GB11903-1989	/	/
臭和味	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标	GB/T5750.4-2006	/	/
浊度	第一章 第四节便携式浊度计法(B)	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	ZYJ-W249 WGZ-200B 浊度计	/
肉眼可见物	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标	GB/T5750.4-2006	/	/
pH	水质 pH 值的测定 电极法	HJ1147-2020	ZYJ-W278 SX-620 笔式 pH 计	/

总硬度	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法	GB7477-1987	/	/
溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标	GB/T5750.4-2006	ZYJ-W087 ESJ200-4A 电子分析天平	/
硫酸盐	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法	HJ84-2016	ZYJ-W386 ICS-600 离子色谱仪	0.018mg/L
氯化物	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法	HJ84-2016	ZYJ-W386 ICS-600 离子色谱仪	0.007mg/L
铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法	GB11911-1989	ZYJ-W136 A3 原子吸收分光光度计	0.03mg/L
锰	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法	GB11911-1989	ZYJ-W136 A3 原子吸收分光光度计	0.01mg/L
铜	生活饮用水标准检验方法 金属指标	GB/T5750.6-2006	ZYJ-W319 A3 原子吸收分光光度计	5μg/L
锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	GB7475-1987	ZYJ-W136 A3 原子吸收分光光度计	0.05mg/L
铝	生活饮用水标准检验方法 金属指标	GB/T5750.6-2006	ZYJ-W319 A3 原子吸收分光光度计	10 μg/L
挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法	HJ503-2009	ZYJ-W079 722N 可见分光光度计	0.0003mg/L
阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法	GB7494-1987	ZYJ-W301 723 可见分光光度计	0.05mg/L
耗氧量	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标	GB/T5750.7-2006	/	0.05mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	ZYJ-W332 723 可见分光光度计	0.025mg/L
硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法	HJ1226-2021	ZYJ-W332 723 可见分光光度计	0.003mg/L

钠	水质 钾和钠的测定火焰原子吸收分光光度法	GB11904-1989	ZYJ-W136 A3 原子吸收分光光度计	0.01mg/L
亚硝酸盐 (以 N 计)	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法	HJ84-2016	ZYJ-W386 ICS-600 离子色谱仪	0.005mg/L
硝酸盐 (以 N 计)	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法	HJ84-2016	ZYJ-W386 ICS-600 离子色谱仪	0.004mg/L
氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法	HJ484-2019	ZYJ-W079 722N 可见分光光度计	0.001mg/L
氟化物	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法	HJ84-2016	ZYJ-W386 ICS-600 离子色谱仪	0.006mg/L
碘化物	水质 碘化物的测定离子色谱法	HJ778-2015	ZYJ-W344 CIC-D100 离子色谱仪	0.002mg/L
汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	HJ694-2014	ZYJ-W104 PF52 原子荧光光度计	0.04 μg/L
砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	HJ694-2014	ZYJ-W104 PF52 原子荧光光度计	0.3μg/L
硒	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	HJ694-2014	ZYJ-W104 PF52 原子荧光光度计	0.4μg/L
镉	石墨炉原子吸收法测定镉、铜和铅	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	ZYJ-W319 A3 原子吸收分光光度计	0.1μg/L
铬(六价)	生活饮用水标准检验方法 金属指标	GB/T5750.6-2006	ZYJ-W332 723 可见分光光度计	0.004mg/L
铅	石墨炉原子吸收法测定镉、铜和铅	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	ZYJ-W319 A3 原子吸收分光光度计	1.0μg/L
三氯甲烷	水质 挥发性卤代烃的测定 顶空/气相色谱法	HJ620-2011	ZYJ-W345 TRACE1300 气相色谱仪	0.02 μg/L

四氯化碳	水质 挥发性卤代烃的测定 顶空/气相色谱法	HJ620-2011	ZYJ-W345 TRACE1300 气相色谱仪	0.03 $\mu\text{g/L}$
苯	水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法	HJ1067-2019	ZYJ-W345 TRACE1300 气相色谱仪	2 $\mu\text{g/L}$
甲苯	水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法	HJ1067-2019	ZYJ-W345 TRACE1300 气相色谱仪	2 $\mu\text{g/L}$
镍	生活饮用水标准检验方法 金属指标	GB/T5750.6-2006	ZYJ-W319 A3 原子吸收分光光度计	5 $\mu\text{g/L}$
二甲苯（总量）	水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法	HJ1067-2019	ZYJ-W345 TRACE1300 气相色谱仪	邻二甲苯、间二甲苯、对二甲苯 2 $\mu\text{g/L}$
苯并[a]芘*	水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法	HJ478-2009	ZHJC-W111 U-3000 液相色谱仪	0.0004 $\mu\text{g/L}$
六六六（总量）	水质 六六六、滴滴涕的测定-气相色谱法	GB 7492-1987	ZYJ-W345 TRACE1300 气相色谱仪	4ng/L
滴滴涕（总量）	水质 六六六、滴滴涕的测定-气相色谱法	GB 7492-1987	ZYJ-W345 TRACE1300 气相色谱仪	200ng/L
石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法（试行）	HJ970-2018	ZYJ-W105 T6 紫外可见分光光度计	0.01mg/L

5.5 质量控制及质量保证

本次调查由四川和鉴检测技术有限公司及四川中衡检测技术有限公司全过程负责，包括前期现场调查、确定地块调查方案、现场采样、实验室分析及出具检测报告、编制调查评估报告；在采样及实验室分析过程中，四川和鉴检测技术有限公司和四川中衡检测技术有限公司在自身技术体系和质量控制体系基础上，针对本次调查，采取了严格的质控及质保措施。。

5.5.1 样品采集质量管理与质量控制

本项目的质量控制与管理分为采样现场质量控制与管理与样品保存及流转中质量控制两部分。

5.5.2 采样现场质量控制与管理

(1) 现场工作负责人：根据项目负责人要求组织完成现场工作，并保证现场工作按工作方案实施。

(2) 样品管理员：与样品采集员进行沟通，负责采样容器的准备，样品记录。具体职责：保证样品编号正确，样品保存满足要求，样品包装完整，填写 COC (Chain Of Custody Record) 记录单并确保 COC 样品链安全。

(3) 人员培训

项目组在内的所有参与现场工作的工作人员，均需经过培训后方可进入现场工作。培训内容包括以下几个方面：①个人防护用品的使用和维护；②采样设备的使用及维护；③现场突发情况应急预案；④避免样品交叉污染的措施；⑤各项专业工作操作规程。

(4) 为确保采集、运输、贮存过程中的样品质量，在现场采样过程中设定现场质量控制样品，包括现场全程序空白样、运输空白样。实验室设置有平行样、空白样、加标回收。

5.5.3 样品保存及流转中质量控制

现场采集的样品装入由采样容器中后，对采样日期、采样地点等进行记录，并在容器表面标签上用无二甲苯等挥发性化学品的记号笔进行标识，标识后的样品现场立即放入低温保存箱。

每日的采集样品由样品管理员须逐一清点，由实验室及样品管理员双人核实样品的采样日期、采样地点、样品编号等。采集后的样品按照监测指标要求，一式两份填写监测记录单 (Chain Of Custody Record)，其中一份监测记录单随样品寄至分析实验室。样品采用低温保温箱运输，根据样品保存时间每天或每两天分批运至实验室。

5.5.4 样品分析与质量控制

按照工作流程，本项目对于污染物测试分为 1 个阶段：土壤样品检测，检测目的是掌握拆迁地块土壤重金属污染元素、污染程度、污染含量；

5.5.5 实验室环境要求

(1) 实验室保持整洁、安全的操作环境，通风良好、布局合理，相互有干扰的监测项目不在同一实验室内操作，测试区域与办公场所分离；

(2) 监测过程中有废雾、废气产生的实验室和试验装置，配置合适的排风系统；

(3) 产生刺激性、腐蚀性、有毒气体的实验操作在通风柜内进行；

(4) 分析天平设置专室，安装空调、窗帘，做到避光、防震、防尘、防潮、防腐蚀性气体和避免空气对流，环境条件满足规定要求；

(5) 化学试剂贮藏室防潮、防火、防爆、防毒、避光和通风，固体试剂和酸类、

有机类等液体试剂隔离存放；

(6) 监测过程中产生的“三废”妥善处理，确保符合环保、健康、安全的要求。

5.5.6 实验室内环境条件控制

(1) 监测项目或监测仪器设备对环境条件有具体要求和限制时，配备对环境条件进行有效监控的设施；

(2) 当环境条件可能影响监测结果的准确性和有效性时，停止监测。一般分析实验用水电导率小于 $3.0 \mu\text{s}/\text{cm}$ 。特殊用水则按有关规定制备，检验合格后使用。定期清洗盛水容器，防止容器玷污而影响实验用水的质量；

(3) 根据监测项目的需要，选用合适材质的器皿，必要时按监测项目固定专用，避免交叉污染。使用后及时清洗、晾干、防止灰尘玷污；

(4) 采用符合分析方法所规定等级的化学试剂。取用试剂时，遵循“量用为出、只出不进”的原则，取用后及时盖紧试剂瓶盖，分类保存，严格防止试剂被玷污。固体试剂不宜与液体试剂或试液混合贮存。经常检查试剂质量，一经发现变质、失效，及时废弃。

5.5.7 实验室测试要求

(1) 空白样：所有的目标化学物在空白样中不可检出；

(2) 检测限：每一种化学物的方法检测限满足要求；

(3) 替代物的回收率：每种替代物回收率满足要求；

(4) 加标样回收率：每种化学物的加标样回收率满足要求；

(5) 重复率：重复样间允许的相对百分比误差满足要求；

(6) 实验室仪器满足相应值要求；

(7) 具备在规定时间内分析本项目大量样品的能力。

为确保样品分析质量，本项目所有土壤、地下水等样品检测分析工作均选择具有“计量资质认定证书（CMA）”认证资质的实验室进行分析监测。

5.5.8 报告编制及审核签发

通过审核合格的原始记录，交总工室报告组，报告编制人员按要求进行数据录入、处理、检查审核数据和信息录入的正确性和完整性，审核无误后签字并交报告二审人员，报告二审人员对报告进行审核，主要审查内容包括：数据的正确性、逻辑性和报告的完整性是达到要求，方法是否选用恰当，测试流程是否受控，控制标样、重复分析等数据是否合格，抽查原始记录中的部分数据是否计算正确，判断检测结果是否符合

合标准要求等。

通过二级审查合格的检测报告，由授权签字人进行终审，负责审查测试方法的适用性，各种测试结果的相互关系及合理性，打印报告是否符合规范等。经审查合格后，由授权签字人签发，否则返回质量审查组二审人员重新处理。

授权签字人签发后由报告组盖章，再交授权签字人检查无误后发出。

5.6 评价标准

5.6.1 土壤评价标准

根据附件，该地块用作二类居住用地（R2）为第一类建设用地，本次评价选择《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”筛选值进行评价。土壤污染因子评价标准值一览见表 5.6-1。

表 5.6-1 土壤污染因子评价标准值一览表

污染物分类	CAS	评价标准（mg/kg）		标准来源
		第一类用地	第二类用地	
铜（Cu）	7440-50-8	2000	18000	《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“筛选值”
铅（Pb）	7439-92-1	400	800	
镍（Ni）	7440-02-0	150	900	
镉（Cd）	7440-43-9	20	65	
砷（As）	7440-38-2	20	60	
汞（Hg）	7439-97-6	8	38	
六价铬	18540-29-9	3.0	5.7	
氯甲烷	74-87-3	12	37	
氯乙烯	75-01-4	0.12	0.43	
1, 1-二氯乙烯	75-35-4	12	66	
二氯甲烷	75-09-2	94	616	
反-1, 2-二氯乙烯	156-60-5	10	54	
1, 1-二氯乙烷	75-34-3	3	9	
顺-1, 2-二氯乙烯	156-59-2	66	596	
氯仿（三氯甲烷）	67-66-3	0.3	0.9	
1, 1, 1-三氯乙烷	71-55-6	701	840	
四氯化碳	56-23-5	0.9	2.8	
1, 2-二氯乙烷	107-06-2	0.52	5	
苯	71-43-2	1	4	
三氯乙烯	79-01-6	0.7	2.8	
1, 2-二氯丙烷	78-87-5	1	5	

甲苯	108-88-3	1200	1200	
1, 1, 2-三氯乙烷	79-00-5	0.6	2.8	
四氯乙烯	127-18-4	11	53	
氯苯	108-90-7	68	270	
1, 1, 1, 2-四氯乙烷	630-20-6	2.6	10	
乙苯	100-41-4	7.2	28	
对(间)二甲苯	108-38-3, 106-42-3	163	570	
邻二甲苯	95-47-6	222	640	
苯乙烯	100-42-5	1290	1290	
1, 1, 2, 2-四氯乙烷	79-34-5	1.6	6.8	
1, 2, 3-三氯丙烷	96-18-4	0.05	0.5	
1, 4-二氯苯	106-46-7	5.6	20	
1, 2-二氯苯	95-50-1	560	560	
硝基苯	98-95-3	34	76	
苯胺	62-53-3	92	260	
2-氯酚	95-57-8	250	2256	
苯并[a]蒽	56-55-3	5.5	15	
苯并[a]芘	50-32-8	0.55	1.5	
苯并[b]荧蒽	205-99-2	5.5	15	
苯并[k]荧蒽	207-08-9	55	151	
蒽	218-01-9	490	1293	
二苯并[a, h]蒽	53-70-3	0.55	1.5	
茚并[1, 2, 3-cd]芘	193-39-5	5.5	15	
萘	91-20-3	25	70	
石油烃 C10-C40	/	826	4500	
铬	7440-47-3	1202	2882	《四川建设用土壤 污染风险管控标准》 (DB51/2978-2023)
δ-六六六	319-86-8	0.28	0.7	
pH	/	/	/	/

5.6.2 地下水评价标准

《地下水质量标准》GB/T14848-2017 将地下水环境质量划分为五类，I类：主要反映地下水化学组分的天然低背景含量；II类：主要反映地下水化学组分的天然背景含量；III类：以人体健康基准值为依据，主要适用于集中式生活饮用水水源及工、农业水；IV类：以农业和工业用水为依据，除适用于农业和部分工业用水外，适当处理后可作生活饮用水；V类：不宜饮用，其他用水可根据使用目的选用。

调查区域涉及范围广、面积大，部分村民使用地下水作为生活用水。根据《四川

省建设用地土壤污染状况初步的通知调查报告专家评审指南（修订版）》川环办函（2022）443号的要求，地下水涉及饮用水功能的可用III类评价，故本次地下水评价标准值选择我国《地下水质量标准》GB/T14848-2017中III类标准。

表 5.6-2 地下水评价标准一览表

污染物分类	五类评价标准					标准来源
	I类	II类	III类	IV类	V类	
pH（无量纲）	6.5≤pH≤8.5			5.5≤pH<6.5 8.5<pH≤9	pH<5.5 或 pH>9	GB/T14848-2017
砷	≤0.005	≤0.01	≤0.05	≤0.05	>0.05	GB/T14848-2017
汞	≤0.00005	≤0.0005	≤0.001	≤0.001	>0.001	GB/T14848-2017
镉	≤0.0001	≤0.001	≤0.01	≤0.01	>0.01	GB/T14848-2017
六价铬	≤0.005	≤0.01	≤0.05	≤0.1	>0.1	GB/T14848-2017
亚硝酸盐（以 N 计）	≤0.01	≤0.10	≤1.00	≤4.80	>4.80	GB/T14848-2017
挥发性酚类	≤0.001	≤0.001	≤0.002	≤0.01	>0.01	GB/T14848-2017
总硬度	≤150	≤300	≤450	≤650	>650	GB/T14848-2017
溶解性总固体	≤300	≤500	≤1000	≤2000	>2000	GB/T14848-2017
硝酸盐（以 N 计）	≤2.0	≤5.0	≤20.0	≤30.0	>30.0	GB/T14848-2017
耗氧量	≤1.0	≤2.0	≤3.0	≤10.0	>10.0	GB/T14848-2017
氨氮	≤0.02	≤0.10	≤0.50	≤1.50	>1.50	GB/T14848-2017
铅	≤0.005	≤0.005	≤0.01	≤0.10	>0.10	GB/T14848-2017
氟化物	≤1.0	≤1.0	≤1.0	≤2.0	>2.0	GB/T14848-2017
铜	≤0.01	≤0.05	≤1.00	≤1.50	>1.50	GB/T14848-2017
镍	≤0.002	≤0.002	≤0.02	≤0.10	>0.10	GB/T14848-2017
氰化物	≤0.001	≤0.01	≤0.05	≤0.1	>0.1	GB/T14848-2017
色度	≤5	≤5	≤15	≤25	>25	GB/T14848-2017
嗅和味	无	无	无	无	有	GB/T14848-2017
浊度	≤3	≤3	≤3	≤10	>10	GB/T14848-2017
肉眼可见物	无	无	无	无	有	GB/T14848-2017
硫酸盐	≤50	≤150	≤250	≤350	>350	GB/T14848-2017

氯化物	≤50	≤150	≤250	≤350	>350	GB/T14848-2017
锰	≤0.05	≤0.05	≤0.10	≤1.50	>1.50	GB/T14848-2017
锌	≤0.05	≤0.5	≤1.00	≤5.00	>5.00	GB/T14848-2017
阴离子表面活性剂	不得检出	≤0.1	≤0.3	≤0.3	>0.3	GB/T14848-2017
钠	≤100	≤150	≤200	≤400	>400	GB/T14848-2017
铝	≤0.01	≤0.05	≤0.20	≤0.50	>0.50	GB/T14848-2017
硒	≤0.01	≤0.01	≤0.01	≤0.1	>0.1	GB/T14848-2017
碘化物	≤0.04	≤0.04	≤0.08	≤0.50	>0.50	GB/T14848-2017
三氯甲烷 (μg/L)	≤0.5	≤6	≤60	≤300	>300	GB/T14848-2017
四氯化碳 (μg/L)	≤0.5	≤0.5	≤2.0	≤50.0	>50.0	GB/T14848-2017
苯 (μg/L)	≤0.5	≤1.0	≤10.0	≤120	>120	GB/T14848-2017
甲苯 (μg/L)	≤0.5	≤140	≤700	≤1400	>1400	GB/T14848-2017
铁 (μg/L)	≤0.1	≤0.2	≤0.3	≤2.0	>2.0	GB/T14848-2017
硫化物 (μg/L)	≤0.005	≤0.01	≤0.02	≤0.10	>0.10	GB/T14848-2017
苯并[a]芘*(ug/L)	≤0.002	≤0.002	≤0.01	≤0.50	>0.50	GB/T14848-2017
二甲苯(总量)/(ug/L) ^b	≤0.5	≤100	≤500	≤1000	>1000	GB/T14848-2017
六六六(总量)/(ug/L) ^d	≤0.01	≤0.05	≤5.00	≤300	>300	GB/T14848-2017
滴滴涕(总量)/(ug/L) ^e	≤0.01	≤0.10	≤1.00	≤2.00	>2.00	GB/T14848-2017

5.7 实验室分析检测结果

5.7.1 土壤样品检测结果

根据四川和鉴检测技术有限公司出具的 ZYJ[环境]202008003Y062 号监测报告(见附件四), 地块内和地块外所有土壤检测项目的监测结果均未超过《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)和《四川建设用地土壤污染风险管控标准》(DB51/2978-2023)中第一类用地筛选值, 其中六价铬、挥发性有机物、半挥发性有机物、δ-六六六均未检出, 重金属和石油烃 C10-C40 有检出。土壤样品实验室分析结果见表 5.7-1~5.7-9, 土壤检测数据统计见表 5.7-10。

表 5.7-1 土壤监测结果 单位: mg/kg

项目	采样日期		06月27日			06月27日			标准 限值	结果 评价
	点 位		S1 鸡舍 1#内			S2 鸡舍 1#外排污口				
经纬度 (°)	E105.306785 N30.055225			E105.306781 N30.055337			-	-		
采样深度 (cm)	0-50	50-150	150-300	0-50	50-150	150-300	-	-		
pH (无量纲)	8.52	8.35	8.56	8.38	8.55	8.41	-	/		
砷	10.1	8.80	8.93	8.86	9.82	9.03	20	达标		
镉	0.54	0.50	0.53	0.55	0.57	0.51	20	达标		
六价铬	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	3.0	达标		
铜	29	30	30	29	31	32	2000	达标		
铅	26.6	26.3	30.9	29.8	26.5	31.9	400	达标		
汞	0.0321	0.0129	0.0294	0.0815	0.0151	0.0251	8	达标		
镍	42	51	50	46	50	49	150	达标		
四氯化碳	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.9	达标		
氯仿	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.3	达标		
氯甲烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	12	达标		
1,1-二氯乙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	3	达标		
1,2-二氯乙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.52	达标		
1,1-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	12	达标		
顺-1,2-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	66	达标		
反-1,2-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	10	达标		
二氯甲烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	94	达标		
1,2-二氯丙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	1	达标		
1,1,1,2-四氯乙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	2.6	达标		
1,1,2,2-四氯乙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	1.6	达标		

四氯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	11	达标
1,1,1-三氯乙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	701	达标
1,1,2-三氯乙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.6	达标
三氯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.7	达标
1,2,3,-三氯丙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.05	达标
氯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.12	达标
苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	1	达标
氯苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	68	达标
1,2-二氯苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	560	达标
1,4-二氯苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	5.6	达标
乙苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	7.2	达标
苯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	1290	达标
甲苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	1200	达标
间二甲苯+对二甲苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	163	达标
邻二甲苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	222	达标
硝基苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	34	达标
苯胺	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	92	达标
2-氯酚	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	250	达标
苯并[a]蒽	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	5.5	达标
苯并[a]芘	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.55	达标
苯并[b]荧蒽	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	5.5	达标
苯并[k]荧蒽	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	55	达标
蒽	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	490	达标
二苯并[a,h]蒽	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.55	达标

茚并[1,2,3-cd]芘	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	5.5	达标
萘	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	25	达标
石油烃 (C10-C40)	31	24	32	16	8	12	826	达标
铬	45	68	66	57	55	59	1202	达标

表 5.7-2 土壤监测结果 单位: mg/kg

项目	06月27日		06月27日			标准 限值	结果 评价	
	S3 鸡舍 2#内		S4 鸡舍 2#外排污口					
采样日期								
点 位								
经纬度 (°)	E105.307174 N30.055059		E105.307161 N30.055187			-	-	
采样深度 (cm)	0-50	50-150	150-300	0-50	50-150	150-300	-	-
pH (无量纲)	8.49	8.38	8.53	8.21	8.66	8.35	-	/
砷	8.75	9.43	9.10	8.63	8.11	9.48	20	达标
镉	0.61	0.72	0.60	0.62	0.46	0.57	20	达标
六价铬	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	3.0	达标
铜	32	32	29	33	31	31	2000	达标
铅	25.9	30.2	28.5	25.8	26.7	27.0	400	达标
汞	0.0202	0.0236	0.0230	0.0289	0.106	0.0226	8	达标
镍	47	53	49	46	45	50	150	达标
四氯化碳	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.9	达标
氯仿	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.3	达标
氯甲烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	12	达标
1,1-二氯乙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	3	达标
1,2-二氯乙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.52	达标
1,1-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	12	达标
顺-1,2-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	66	达标

反-1,2-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	10	达标
二氯甲烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	94	达标
1,2-二氯丙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	1	达标
1,1,1,2-四氯乙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	2.6	达标
1,1,1,2-四氯乙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	1.6	达标
四氯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	11	达标
1,1,1-三氯乙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	701	达标
1,1,2-三氯乙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.6	达标
三氯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.7	达标
1,2,3,-三氯丙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.05	达标
氯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.12	达标
苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	1	达标
氯苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	68	达标
1,2-二氯苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	560	达标
1,4-二氯苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	5.6	达标
乙苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	7.2	达标
苯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	1290	达标
甲苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	1200	达标
间二甲苯+对二甲苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	163	达标
邻二甲苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	222	达标
硝基苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	34	达标
苯胺	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	92	达标
2-氯酚	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	250	达标
苯并[a]蒽	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	5.5	达标

苯并[a]芘	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.55	达标
苯并[b]荧蒽	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	5.5	达标
苯并[k]荧蒽	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	55	达标
蒽	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	490	达标
二苯并[a,h]蒽	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.55	达标
茚并[1,2,3-cd]芘	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	5.5	达标
萘	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	25	达标
石油烃 (C10-C40)	29	23	11	12	8	15	826	达标
铬	47	33	64	65	71	62	1202	达标

表 5.7-3 土壤监测结果 单位: mg/kg

项目	06月27日			06月28日			标准 限值	结果 评价
	S5 鸡舍 3#内			S6 鸡舍 3#外排污口				
经纬度 (°)	E105.307646 N30.055311			E105.307605 N30.055405			-	-
采样深度 (cm)	0-50	50-150	150-300	0-50	50-150	150-300	-	-
pH (无量纲)	8.53	8.47	8.57	8.35	8.50	8.11	-	/
砷	9.33	10.1	8.75	9.98	10.6	7.56	20	达标
镉	0.64	0.63	0.59	0.56	0.55	0.34	20	达标
六价铬	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	3.0	达标
铜	35	31	30	31	31	28	2000	达标
铅	29.5	29.6	24.8	26.2	27.3	29.1	400	达标
汞	0.0189	0.0323	0.0256	0.0389	0.0253	0.0192	8	达标
镍	55	52	48	55	50	46	150	达标
四氯化碳	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.9	达标
氯仿	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.3	达标

氯甲烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	12	达标
1,1-二氯乙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	3	达标
1,2-二氯乙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.52	达标
1,1-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	12	达标
顺-1,2-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	66	达标
反-1,2-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	10	达标
二氯甲烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	94	达标
1,2-二氯丙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	1	达标
1,1,1,2-四氯乙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	2.6	达标
1,1,1,2-四氯乙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	1.6	达标
四氯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	11	达标
1,1,1-三氯乙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	701	达标
1,1,2-三氯乙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.6	达标
三氯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.7	达标
1,2,3,-三氯丙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.05	达标
氯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.12	达标
苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	1	达标
氯苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	68	达标
1,2-二氯苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	560	达标
1,4-二氯苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	5.6	达标
乙苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	7.2	达标
苯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	1290	达标
甲苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	1200	达标
间二甲苯+对二甲苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	163	达标

邻二甲苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	222	达标
硝基苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	34	达标
苯胺	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	92	达标
2-氯酚	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	250	达标
苯并[a]蒽	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	5.5	达标
苯并[a]芘	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.55	达标
苯并[b]荧蒽	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	5.5	达标
苯并[k]荧蒽	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	55	达标
蒽	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	490	达标
二苯并[a,h]蒽	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.55	达标
茚并[1,2,3-cd]芘	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	5.5	达标
萘	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	25	达标
石油烃 (C10-C40)	15	22	58	72	30	16	826	达标
铬	71	78	76	71	63	75	1202	达标

表 5.7-4 土壤监测结果 单位: mg/kg

项目	06月28日			06月28日			标准 限值	结果 评价
	S7 鸡舍 4#内			S8 鸡舍 4#外排污口				
经纬度 (°)	E105.308141 N30.055734			E105.308197 N30.055262			-	-
采样深度 (cm)	0-50	50-150	150-300	0-50	50-150	150-300	-	-
pH (无量纲)	8.35	8.30	8.29	8.24	8.33	8.27	-	/
砷	10.5	10.8	10.6	9.84	9.89	9.28	20	达标
镉	0.48	0.51	0.33	0.44	0.37	0.51	20	达标
六价铬	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	3.0	达标
铜	31	30	34	33	32	31	2000	达标

铅	27.5	13.7	29.3	30.6	26.5	22.9	400	达标
汞	0.0161	0.0265	0.0137	0.0216	0.0208	0.0105	8	达标
镍	50	48	50	50	50	51	150	达标
四氯化碳	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.9	达标
氯仿	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.3	达标
氯甲烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	12	达标
1,1-二氯乙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	3	达标
1,2-二氯乙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.52	达标
1,1-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	12	达标
顺-1,2-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	66	达标
反-1,2-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	10	达标
二氯甲烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	94	达标
1,2-二氯丙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	1	达标
1,1,1,2-四氯乙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	2.6	达标
1,1,1,2,2-四氯乙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	1.6	达标
四氯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	11	达标
1,1,1-三氯乙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	701	达标
1,1,2-三氯乙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.6	达标
三氯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.7	达标
1,2,3,-三氯丙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.05	达标
氯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.12	达标
苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	1	达标
氯苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	68	达标
1,2-二氯苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	560	达标

1,4-二氯苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	5.6	达标
乙苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	7.2	达标
苯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	1290	达标
甲苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	1200	达标
间二甲苯+对二甲苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	163	达标
邻二甲苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	222	达标
硝基苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	34	达标
苯胺	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	92	达标
2-氯酚	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	250	达标
苯并[a]蒽	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	5.5	达标
苯并[a]芘	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.55	达标
苯并[b]荧蒽	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	5.5	达标
苯并[k]荧蒽	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	55	达标
蒽	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	490	达标
二苯并[a,h]蒽	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.55	达标
茚并[1,2,3-cd]芘	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	5.5	达标
萘	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	25	达标
石油烃 (C10-C40)	15	12	13	8	13	9	826	达标
铬	68	63	87	58	71	64	1202	达标

表 5.7-5 土壤监测结果 单位: mg/kg

项目	采样日期	06月30日					标准 限值	结果 评价
	点位	S10 偏北侧常规泳池						
经纬度 (°)	E105.308613 N30.055996					-	-	
采样深度 (cm)	回填层 0-50	回填层 50-200	原始层 0-50	原始层 50-150	原始层 150-300	-	-	

pH (无量纲)	8.29	8.24	8.35	7.89	8.27	-	/
砷	8.43	8.18	9.24	11.1	13.1	20	达标
镉	0.46	0.41	0.44	0.39	0.34	20	达标
六价铬	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	3.0	达标
铜	29	29	32	32	31	2000	达标
铅	12.6	27.1	29.2	38.1	30.0	400	达标
汞	0.0270	0.0210	0.0209	0.0317	0.0329	8	达标
镍	42	42	51	47	48	150	达标
四氯化碳	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.9	达标
氯仿	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.3	达标
氯甲烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	12	达标
1,1-二氯乙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	3	达标
1,2-二氯乙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.52	达标
1,1-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	12	达标
顺-1,2-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	66	达标
反-1,2-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	10	达标
二氯甲烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	94	达标
1,2-二氯丙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	1	达标
1,1,1,2-四氯乙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	2.6	达标
1,1,2,2-四氯乙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	1.6	达标
四氯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	11	达标
1,1,1-三氯乙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	701	达标
1,1,2-三氯乙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.6	达标
三氯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.7	达标

1,2,3,-三氯丙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.05	达标
氯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.12	达标
苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	1	达标
氯苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	68	达标
1,2-二氯苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	560	达标
1,4-二氯苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	5.6	达标
乙苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	7.2	达标
苯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	1290	达标
甲苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	1200	达标
间二甲苯+对二甲苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	163	达标
邻二甲苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	222	达标
硝基苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	34	达标
苯胺	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	92	达标
2-氯酚	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	250	达标
苯并[a]蒽	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	5.5	达标
苯并[a]芘	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.55	达标
苯并[b]荧蒽	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	5.5	达标
苯并[k]荧蒽	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	55	达标
蒽	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	490	达标
二苯并[a,h]蒽	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.55	达标
茚并[1,2,3-cd]芘	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	5.5	达标
萘	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	25	达标
石油烃 (C10-C40)	27	66	11	19	43	826	达标

表 5.7-6 土壤监测结果 单位: mg/kg

项目	采样日期	06月30日					标准 限值	结果 评价
	点位	S11 偏南侧常规泳池						
经纬度 (°)	E105.308450 N30.055780					-	-	
采样深度 (cm)	回填层 0-50	回填层 50-200	原始层 0-50	原始层 50-150	原始层 150-300	-	-	
pH (无量纲)	8.12	8.51	8.33	8.25	8.43	-	/	
砷	8.70	9.30	9.89	11.8	8.67	20	达标	
镉	0.37	0.38	0.38	0.35	0.44	20	达标	
六价铬	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	3.0	达标	
铜	32	30	30	32	31	2000	达标	
铅	28.8	29.1	32.7	37.7	33.1	400	达标	
汞	0.0452	0.0363	0.0220	0.373	0.0481	8	达标	
镍	42	45	49	58	48	150	达标	
四氯化碳	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.9	达标	
氯仿	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.3	达标	
氯甲烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	12	达标	
1,1-二氯乙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	3	达标	
1,2-二氯乙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.52	达标	
1,1-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	12	达标	
顺-1,2-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	66	达标	
反-1,2-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	10	达标	
二氯甲烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	94	达标	
1,2-二氯丙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	1	达标	
1,1,1,2-四氯乙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	2.6	达标	

1,1,2,2-四氯乙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	1.6	达标
四氯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	11	达标
1,1,1-三氯乙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	701	达标
1,1,2-三氯乙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.6	达标
三氯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.7	达标
1,2,3,-三氯丙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.05	达标
氯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.12	达标
苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	1	达标
氯苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	68	达标
1,2-二氯苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	560	达标
1,4-二氯苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	5.6	达标
乙苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	7.2	达标
苯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	1290	达标
甲苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	1200	达标
间二甲苯+对二甲苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	163	达标
邻二甲苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	222	达标
硝基苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	34	达标
苯胺	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	92	达标
2-氯酚	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	250	达标
苯并[a]蒽	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	5.5	达标
苯并[a]芘	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.55	达标
苯并[b]荧蒽	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	5.5	达标
苯并[k]荧蒽	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	55	达标
蒽	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	490	达标

二苯并[a,h]蒽	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.55	达标
茚并[1,2,3-cd]芘	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	5.5	达标
萘	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	25	达标
石油烃 (C10-C40)	59	14	43	33	22	826	达标

表 5.7-7 土壤监测结果 单位: mg/kg

项目	采样日期	06月30日				标准 限值	结果 评价
	点位	S12 偏西侧儿童泳池					
经纬度 (°)	E105.307984 N30.055775				-	-	
采样深度 (cm)	回填层 0-50	原始层 0-50	原始层 50-150	原始层 150-300	-	-	
pH (无量纲)	8.28	8.50	8.23	8.56	-	/	
砷	8.33	8.71	9.45	10.9	20	达标	
镉	0.38	0.41	0.40	0.41	20	达标	
六价铬	未检出	未检出	未检出	未检出	3.0	达标	
铜	30	30	34	33	2000	达标	
铅	32.7	30.4	32.3	40.6	400	达标	
汞	0.0433	0.0277	0.0200	0.0209	8	达标	
镍	43	44	49	54	150	达标	
四氯化碳	未检出	未检出	未检出	未检出	0.9	达标	
氯仿	未检出	未检出	未检出	未检出	0.3	达标	
氯甲烷	未检出	未检出	未检出	未检出	12	达标	
1,1-二氯乙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	3	达标	
1,2-二氯乙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	0.52	达标	
1,1-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	12	达标	
顺-1,2-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	66	达标	

反-1,2-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	10	达标
二氯甲烷	未检出	未检出	未检出	未检出	94	达标
1,2-二氯丙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	1	达标
1,1,1,2-四氯乙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	2.6	达标
1,1,1,2-四氯乙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	1.6	达标
四氯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	11	达标
1,1,1-三氯乙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	701	达标
1,1,2-三氯乙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	0.6	达标
三氯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	0.7	达标
1,2,3,-三氯丙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	0.05	达标
氯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	0.12	达标
苯	未检出	未检出	未检出	未检出	1	达标
氯苯	未检出	未检出	未检出	未检出	68	达标
1,2-二氯苯	未检出	未检出	未检出	未检出	560	达标
1,4-二氯苯	未检出	未检出	未检出	未检出	5.6	达标
乙苯	未检出	未检出	未检出	未检出	7.2	达标
苯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	1290	达标
甲苯	未检出	未检出	未检出	未检出	1200	达标
间二甲苯+对二甲苯	未检出	未检出	未检出	未检出	163	达标
邻二甲苯	未检出	未检出	未检出	未检出	222	达标
硝基苯	未检出	未检出	未检出	未检出	34	达标
苯胺	未检出	未检出	未检出	未检出	92	达标
2-氯酚	未检出	未检出	未检出	未检出	250	达标
苯并[a]蒽	未检出	未检出	未检出	未检出	5.5	达标

苯并[a]芘	未检出	未检出	未检出	未检出	0.55	达标
苯并[b]荧蒽	未检出	未检出	未检出	未检出	5.5	达标
苯并[k]荧蒽	未检出	未检出	未检出	未检出	55	达标
蒽	未检出	未检出	未检出	未检出	490	达标
二苯并[a,h]蒽	未检出	未检出	未检出	未检出	0.55	达标
茚并[1,2,3-cd]芘	未检出	未检出	未检出	未检出	5.5	达标
萘	未检出	未检出	未检出	未检出	25	达标
石油烃 (C10-C40)	40	33	37	28	826	达标

表 5.7-8 土壤监测结果 单位: mg/kg

项目	采样日期	06月28日			标准 限值	结果 评价
	点位	S9 养殖场柠檬地下游				
经纬度 (°)	E105.308847 N30.055474			-	-	
采样深度 (cm)	0-50	50-150	150-300	-	-	
pH (无量纲)	8.18	8.40	8.12	-	/	
砷	9.73	12.3	10.7	20	达标	
镉	0.50	0.38	0.25	20	达标	
六价铬	未检出	未检出	未检出	3.0	达标	
铜	32	25	23	2000	达标	
铅	31.3	29.9	26.8	400	达标	
汞	0.0284	0.0158	0.0251	8	达标	
镍	50	62	58	150	达标	
四氯化碳	未检出	未检出	未检出	0.9	达标	
氯仿	未检出	未检出	未检出	0.3	达标	
氯甲烷	未检出	未检出	未检出	12	达标	

1,1-二氯乙烷	未检出	未检出	未检出	3	达标
1,2-二氯乙烷	未检出	未检出	未检出	0.52	达标
1,1-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出	12	达标
顺-1,2-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出	66	达标
反-1,2-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出	10	达标
二氯甲烷	未检出	未检出	未检出	94	达标
1,2-二氯丙烷	未检出	未检出	未检出	1	达标
1,1,1,2-四氯乙烷	未检出	未检出	未检出	2.6	达标
1,1,2,2-四氯乙烷	未检出	未检出	未检出	1.6	达标
四氯乙烯	未检出	未检出	未检出	11	达标
1,1,1-三氯乙烷	未检出	未检出	未检出	701	达标
1,1,2-三氯乙烷	未检出	未检出	未检出	0.6	达标
三氯乙烯	未检出	未检出	未检出	0.7	达标
1,2,3,-三氯丙烷	未检出	未检出	未检出	0.05	达标
氯乙烯	未检出	未检出	未检出	0.12	达标
苯	未检出	未检出	未检出	1	达标
氯苯	未检出	未检出	未检出	68	达标
1,2-二氯苯	未检出	未检出	未检出	560	达标
1,4-二氯苯	未检出	未检出	未检出	5.6	达标
乙苯	未检出	未检出	未检出	7.2	达标
苯乙烯	未检出	未检出	未检出	1290	达标
甲苯	未检出	未检出	未检出	1200	达标
间二甲苯+对二甲苯	未检出	未检出	未检出	163	达标
邻二甲苯	未检出	未检出	未检出	222	达标

硝基苯	未检出	未检出	未检出	34	达标		
苯胺	未检出	未检出	未检出	92	达标		
2-氯酚	未检出	未检出	未检出	250	达标		
苯并[a]蒽	未检出	未检出	未检出	5.5	达标		
苯并[a]芘	未检出	未检出	未检出	0.55	达标		
苯并[b]荧蒽	未检出	未检出	未检出	5.5	达标		
苯并[k]荧蒽	未检出	未检出	未检出	55	达标		
蒎	未检出	未检出	未检出	490	达标		
二苯并[a,h]蒽	未检出	未检出	未检出	0.55	达标		
茚并[1,2,3-cd]芘	未检出	未检出	未检出	5.5	达标		
萘	未检出	未检出	未检出	25	达标		
p,p' -滴滴滴	未检出	未检出	未检出	2.5	达标		
p,p' -滴滴伊	未检出	未检出	未检出	2.0	达标		
滴滴涕	p,p' -滴滴滴	未检出	未检出	未检出	未检出	2.0	达标
	p,p' -滴滴伊	未检出		未检出			
α-六六六	未检出	未检出	未检出	0.09	达标		
β-六六六	未检出	未检出	未检出	0.32	达标		
γ-六六六	未检出	未检出	未检出	0.62	达标		
δ-六六六	未检出	未检出	未检出	0.28	达标		
石油烃 (C10-C40)	13	9	18	826	达标		
铬	78	82	69	1202	达标		

表 5.7-9 土壤监测结果 单位: mg/kg

项目	采样日期	06 月 30 日	标准 限值	结果 评价
	点位	DZ-1 地块外对照点		

经纬度 (°)	E105.301042 N30.054867	-	-
采样深度 (cm)	0-50	-	-
pH (无量纲)	8.05	-	/
砷	8.91	20	达标
镉	0.40	20	达标
六价铬	未检出	3.0	达标
铜	35	2000	达标
铅	35.4	400	达标
汞	0.0194	8	达标
镍	51	150	达标
四氯化碳	未检出	0.9	达标
氯仿	未检出	0.3	达标
氯甲烷	未检出	12	达标
1,1-二氯乙烷	未检出	3	达标
1,2-二氯乙烷	未检出	0.52	达标
1,1-二氯乙烯	未检出	12	达标
顺-1,2-二氯乙烯	未检出	66	达标
反-1,2-二氯乙烯	未检出	10	达标
二氯甲烷	未检出	94	达标
1,2-二氯丙烷	未检出	1	达标
1,1,1,2-四氯乙烷	未检出	2.6	达标
1,1,2,2-四氯乙烷	未检出	1.6	达标
四氯乙烯	未检出	11	达标
1,1,1-三氯乙烷	未检出	701	达标

1,1,2-三氯乙烷	未检出	0.6	达标
三氯乙烯	未检出	0.7	达标
1,2,3,-三氯丙烷	未检出	0.05	达标
氯乙烯	未检出	0.12	达标
苯	未检出	1	达标
氯苯	未检出	68	达标
1,2-二氯苯	未检出	560	达标
1,4-二氯苯	未检出	5.6	达标
乙苯	未检出	7.2	达标
苯乙烯	未检出	1290	达标
甲苯	未检出	1200	达标
间二甲苯+对二甲苯	未检出	163	达标
邻二甲苯	未检出	222	达标
硝基苯	未检出	34	达标
苯胺	未检出	92	达标
2-氯酚	未检出	250	达标
苯并[a]蒽	未检出	5.5	达标
苯并[a]芘	未检出	0.55	达标
苯并[b]荧蒽	未检出	5.5	达标
苯并[k]荧蒽	未检出	55	达标
蒽	未检出	490	达标
二苯并[a,h]蒽	未检出	0.55	达标
茚并[1,2,3-cd]芘	未检出	5.5	达标
萘	未检出	25	达标

p,p' -滴滴滴		未检出		2.5	达标
p,p' -滴滴伊		未检出		2.0	达标
滴滴涕	p,p' -滴滴滴	未检出	未检出	2.0	达标
	p,p' -滴滴伊	未检出			
α -六六六		未检出		0.09	达标
β -六六六		未检出		0.32	达标
γ -六六六		未检出		0.62	达标
δ -六六六		未检出		0.28	达标
石油烃 (C10-C40)		35		826	达标
铬		60		1202	达标

表 5.7-10 土壤检测数据统计表

监测指标	监测数据 (单位: mg/kg)							筛选值 (评价标准)	超标 个数
	对照值 1	平均值	最大值	最大值点位	最小值	最小值点位	监测值范围		
pH 值 (无量纲)	8.35	8.66	8.35	S4 鸡舍 2#外排污口 (0.5-1.5m)	7.89	S10 偏北侧常规泳池 (原始层 0.5-1.5m)	7.89-8.66	--	0
砷	9.61	13.10	9.61	S10 偏北侧常规泳池 (原始层 1.5-3.0m)	7.56	S6 鸡舍 3#外排污口 (1.5-3.0m)	7.56-13.10	20	0
镉	0.47	0.72	0.47	S3 鸡舍 2#内 (0.5-1.5m)	0.25	S9 养殖场柠檬地下游 (1.5-3.0m)	0.25-0.72	20	0
六价铬	ND	ND	ND	/	ND	/	/	3.0	0
铜	35	31	35	S5 鸡舍 3#内 (0.5-1.5m)	23	S9 养殖场柠檬地下游 (1.5-3.0m)	23-35	2000	0
铅	35.4	28.8	40.6	S12 偏西侧儿童泳池 (1.5-3.0m)	12.6	S10 偏北侧常规泳池 (回填层 0-0.5m)	12.6-40.6	400	0
汞	0.0194	0.0369	0.3730	S11 偏南侧常规泳池 (0.5-1.5m)	0.0105	S1 鸡舍 1#内 (0.5-1.5m)、 S7 鸡舍 4#内 (1.5-3.0m)、 S8 鸡舍 4#外排污口 (1.5-3.0m)	0.0105-0.3730	8	0
镍	51	49	62	S9 养殖场柠檬地下游 (0.5-1.5m)	42	S1 鸡舍 1#内 (0-0.5m)、S10 偏北侧常规泳池 (回填层 0-0.5m、回填层 0.5-2.0)、 S11 偏南侧常规泳池 (回填 层 0-0.5m)	42-62	150	0
石油烃 C ₁₀ -C ₄₀	35	25	72	S6 鸡舍 3#外排污口 (0-0.5m)	8	S2 鸡舍 1#外排污口 (0.5-1.5m)、S4 鸡舍 2#外 排污口 (0.5-1.5m)、S8 鸡 舍 4#外排污口 (0-0.5m)	8-72	826	0

安岳县城南教育片区地块土壤污染状况初步调查报告

铬	60	65	87	S7 鸡舍 4#内 (1.5-3.0m)	33	S3 鸡舍 2#内 (0.5-1.5m)	33-87	1202	0
挥发性有机物 27 项	ND	ND	ND	/	ND	/	/	/	0
半挥发性有机物 11 项	ND	ND	ND	/	ND	/	/	/	0
p,p'-滴滴滴、p,p'-滴滴伊、滴滴涕、 α -六六六、 β -六六六、 γ -六六六、 δ -六六六	ND	ND	ND	/	ND	/	/	/	0
<p>备注：</p> <p>(1) 挥发性有机物 27 项：四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1, 1-二氯乙烷、1, 2-二氯乙烷、1, 1-二氯乙烯、顺-1, 2-二氯乙烯、反-1, 2-二氯乙烯、二氯甲烷、1, 2-二氯丙烷、1, 1, 1, 2-四氯乙烷、1, 1, 2, 2-四氯乙烷、四氯乙烯、1, 1, 1-三氯乙烷、1, 1, 2-三氯乙烷、三氯乙烯、1, 2, 3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1, 2-二氯苯、1, 4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯</p> <p>(2) 半挥发性有机物 11 项：硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a, h]蒽、茚并[1, 2, 3-cd]芘、萘；</p> <p>(3) “--”代表无评价标准，“ND”代表未检出，“/”代表未检出不评价；</p>									

5.7.2 地下水样品检测结果

根据四川和鉴检测技术有限公司出具的检测报告 ZYJ[环境]202008003Y062 号，地下水样品实验室监测结果（见附件四），地下水监测结果见表 5.7-11、表 5.7-12。

表 5.7-11 地下水监测结果一览表 单位：mg/L

项目	06 月 29 日				标准 限值
	W1 地块外上游对照点		W2 地块内养殖场柠檬地内水井		
	监测结果	结果评价	监测结果	结果评价	
经纬度 (°)	E105.302226 N30.054306	-	E105.308692 N30.055477	-	-
色度 (度)	<5	达标	5	达标	≤15
臭和味	无任何臭和味	达标	无任何臭和味	达标	无
浊度 (NTU)	1.25	达标	2.96	达标	≤3
肉眼可见物	无	达标	无	达标	无
pH (无量纲)	8.0	达标	7.7	达标	6.5≤pH≤ 8.5
总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	444	达标	433	达标	≤450
溶解性总固体	615	达标	613	达标	≤1000
硫酸盐	74.2	达标	72.1	达标	≤250
氯化物	25.2	达标	24.7	达标	≤250
铁	0.03L	达标	0.03L	达标	≤0.3
锰	0.01L	达标	0.01L	达标	≤0.10
铜	0.005L	达标	0.015	达标	≤1.00
锌	0.05L	达标	0.05L	达标	≤1.00
铝	0.01L	达标	0.01L	达标	≤0.20
挥发酚 (以苯酚计)	0.0003L	达标	0.0003L	达标	≤0.002
阴离子表面活性剂	0.05L	达标	0.05L	达标	≤0.3

安岳县城南教育片区地块土壤污染状况初步调查报告

耗氧量 (COD _{Mn} 法, 以 O ₂ 计)	1.24	达标	1.16	达标	≤3.0		
氨氮 (以 N 计)	0.108	达标	0.067	达标	≤0.50		
硫化物	0.003L	达标	0.003L	达标	≤0.02		
钠	16.9	达标	27.2	达标	≤200		
亚硝酸盐 (以 N 计)	0.005L	达标	0.005L	达标	≤1.00		
硝酸盐 (以 N 计)	7.85	达标	7.89	达标	≤20.0		
氰化物	0.001L	达标	0.001L	达标	≤0.05		
氟化物	0.006L	达标	0.006L	达标	≤1.0		
碘化物	0.002L	达标	0.002L	达标	≤0.08		
汞	6.5×10 ⁻⁴	达标	3.4×10 ⁻⁴	达标	≤0.001		
砷	1.4×10 ⁻³	达标	3.9×10 ⁻³	达标	≤0.01		
硒	4×10 ⁻⁴ L	达标	4×10 ⁻⁴ L	达标	≤0.01		
镉	1.0×10 ⁻⁴ L	达标	1.3×10 ⁻³	达标	≤0.005		
六价铬	0.004L	达标	0.004L	达标	≤0.05		
铅	1.0×10 ⁻³ L	达标	1.0×10 ⁻³ L	达标	≤0.01		
三氯甲烷 (μg/L)	0.02L	达标	0.02L	达标	≤60		
四氯化碳 (μg/L)	0.03L	达标	0.03L	达标	≤2.0		
苯 (μg/L)	2L	达标	2L	达标	≤10.0		
甲苯 (μg/L)	2L	达标	2L	达标	≤700		
镍	0.005L	达标	0.005L	达标	≤0.02		
二甲苯 (总量) (μg/L)	对-二甲苯	2L	未检出	达标	未检出	达标	≤500
	间-二甲苯	2L					
	邻-二甲苯	2L					
苯并[a]芘* (μg/L)	4×10 ⁻⁴ L	达标	4×10 ⁻⁴ L	达标	≤0.01		

安岳县城南教育片区地块土壤污染状况初步调查报告

六六六(总量)($\mu\text{g/L}$)	4 \times 10 ⁻³ L	达标	4 \times 10 ⁻³ L	达标	\leq 5.00
滴滴涕(总量)($\mu\text{g/L}$)	0.2L	达标	0.2L	达标	\leq 1.00
石油类	0.04	/	0.01	/	-

表 5.7-12 地下水监测结果一览表 单位: mg/L

项目	06月30日		06月29日		标准 限值
	W3 地块内原游泳池		W4 地块内下游农户水井		
	监测结果	结果评价	监测结果	结果评价	
经纬度(°)	E105.308613 N30.055996	-	E105.311028 N30.056792	-	-
色度(度)	5	达标	5	达标	\leq 15
臭和味	无任何臭和味	达标	无任何臭和味	达标	无
浊度(NTU)	2.94	达标	2.76	达标	\leq 3
肉眼可见物	无	达标	无	达标	无
pH(无量纲)	7.8	/	7.9	/	6.5 \leq pH \leq 8.5
总硬度 (以CaCO ₃ 计)	402	达标	447	达标	\leq 450
溶解性总固体	566	达标	679	达标	\leq 1000
硫酸盐	71.1	达标	117	达标	\leq 250
氯化物	24.3	达标	31.7	达标	\leq 250
铁	0.03L	达标	0.03L	达标	\leq 0.3
锰	0.01L	达标	0.01L	达标	\leq 0.10
铜	0.005L	达标	0.005L	达标	\leq 1.00
锌	0.05L	达标	0.05L	达标	\leq 1.00
铝	0.01L	达标	0.01L	达标	\leq 0.20
挥发酚(以苯酚计)	0.0003L	达标	0.0003L	达标	\leq 0.002
阴离子表面活性剂	0.05L	达标	0.05L	达标	\leq 0.3

安岳县城南教育片区地块土壤污染状况初步调查报告

耗氧量 (COD _{Mn} 法, 以 O ₂ 计)	2.76	达标	0.96	达标	≤3.0			
氨氮 (以 N 计)	0.124	达标	0.066	达标	≤0.50			
硫化物	0.003L	达标	0.003L	达标	≤0.02			
钠	17.3	达标	18.0	达标	≤200			
亚硝酸盐 (以 N 计)	0.005L	达标	0.209	达标	≤1.00			
硝酸盐 (以 N 计)	7.74	达标	9.56	达标	≤20.0			
氰化物	0.001L	达标	0.001L	达标	≤0.05			
氟化物	0.006L	达标	0.006L	达标	≤1.0			
碘化物	0.002L	达标	0.002L	达标	≤0.08			
汞	1.9×10 ⁻⁴	达标	1.5×10 ⁻⁴	达标	≤0.001			
砷	1.6×10 ⁻³	达标	9×10 ⁻⁴	达标	≤0.01			
硒	4×10 ⁻⁴ L	达标	4×10 ⁻⁴ L	达标	≤0.01			
镉	1.2×10 ⁻⁴	达标	3.6×10 ⁻⁴	达标	≤0.005			
六价铬	0.004L	达标	0.004L	达标	≤0.05			
铅	1.0×10 ⁻³ L	达标	1.0×10 ⁻³ L	达标	≤0.01			
三氯甲烷 (μg/L)	0.02L	达标	0.02L	达标	≤60			
四氯化碳 (μg/L)	0.03L	达标	0.03L	达标	≤2.0			
苯 (μg/L)	2L	达标	2L	达标	≤10.0			
甲苯 (μg/L)	2L	达标	2L	达标	≤700			
镍	0.005L		0.005L		≤0.02			
二甲苯 (总量) (μg/L)	对-二甲苯	2L	未检出	达标	2L	未检出	达标	≤500
	间-二甲苯	2L			2L			
	邻-二甲苯	2L			2L			
苯并[a]芘* (μg/L)	4×10 ⁻⁴ L	达标	4×10 ⁻⁴ L	达标	≤0.01			

六六六（总量）（ $\mu\text{g/L}$ ）	4 \times 10 ⁻³ L		4 \times 10 ⁻³ L		≤ 5.00
滴滴涕（总量）（ $\mu\text{g/L}$ ）	0.2L	达标	0.2L	达标	≤ 1.00
石油类	0.01L	/	0.01L	/	-

备注：根据《地下水环境监测技术规范》HJ164-2020 第 9.3.4 要求，当测定结果低于方法检出限时，报所使用方法的检出限值，并加标志位 L；“-”表示所使用的标准对该项目无限值要求。

5.7.3 检测结果分析

（1）土壤检测结果分析

根据表 5.7-10 土壤数据统计结果表明，地块内所有土壤点位所有检测项目的监测结果均未超过《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，其中六价铬、挥发性有机物、半挥发性有机物、滴滴涕、六六六均未检出；重金属、石油烃 C₁₀-C₄₀有检出，但数值偏小，监测结果均符合《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 及表 2 中筛选值第一类用地标准限值； δ -六六六、铬监测结果均符合《四川建设用地土壤污染风险管控标准》（DB51/2978-2023）表 1 中筛选值第一类用地标准限值。

（2）地下水检测结果分析

根据表 5.7-11、表 5.7-12，本次调查评估地块内外的地下水所检测的 39 项监测指标均未超过《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III类标准限值。

5.8 第二阶段土壤污染状况调查总结

为查清评估地块内的污染因子、污染程度和范围，本次在该调查地块内布设 12 个土壤监测点位，采集土壤样品 41 个，地块外布设 1 个地块外土壤对照点位，采集土壤样品 1 个。

在评估地块内布设 3 个地下水监测点（W2、W3、W4），在地块外地下水流向上游各布设 1 个地下水监测点（W1），采样深度水面 0.5m 以下。

1.土壤检测结果：

检测结果表明，地块内所有土壤点位 δ -六六六、铬监测结果均符合《四川建设用地土壤污染风险管控标准》（DB51/2978-2023）表 1 中筛选值第一类用地标准限值，其余监测项目监测结果均符合《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 及表 2 中筛选值第一类用地标准限值。其中滴滴涕、六六六、六价铬、挥发性有机物、半挥发性有机物均未检出，重金属和石油烃 C₁₀-C₄₀有检出。

2.根据地下水检测结果:

本次调查评估所检测的 40 项指标均未超过《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) III类标准限值。

第六章 不确定分析

本报告调查结论是基于实地调查、人员访谈、资料分析和采样调查，以科学理论为依据，结合专业判断进行逻辑推论和分析得出。调查结论存在以下不确定性：

（1）本报告是根据有限的资料，通过分析有限的采样监测点位和深度的样品检测数据获得的结论，因此，所得的污染分布与实际情况可能会有些偏差。

（2）监测点是通过 Google Earth/水经微图软件布设以及导入、导出坐标，现场更改或者增加监测点只能通过软件确定监测点位置，因软件和设备存在的误差，会导致监测点与实际有所偏差。

（3）由于本地块养殖场关停时间较久远，地块内构筑物已破损，且与之有关的纸质资料基本没有，现场调查时主要依靠原有养殖场负责人及周边居民回忆进行现场确认，因此，故对于报告中描述的评价地块利用历史、使用方式、平面布置等与之关的数据可能与地块实际情况有所差异，可能对监测点位布设、污染物选择造成一定影响。

第七章 结论和建议

7.1 结论

安岳县城南教育片区地块位于安岳县岳城街道（包含文昌村 7 组、8 组和梓桐村 10 组部分区域），总占地面积 188717.42m²（约 283.08 亩），根据 2023 年 02 月 22 日安岳县自然资源和规划局下发的《安岳县自然资源和规划局关于城南教育片区地块规划设计条件》，该地块规划为二类城镇住宅用地，根据 GB50137-2011 该地块为二类居住用地（R2），属于第一类用地。根据地块系列导则，项目组分两个阶段开展了安岳县城南教育片区地块土壤污染状况初步调查，并得出以下结论：

（1）本地块内共布设 12 个土壤监测点位，采集土壤样品 41 个；1 个土壤对照点位，采集土壤样品 1 个；地下水共布设 4 个监测点位，地块内 3 个，地块上游 1 个，采样深度在水面下 0.5m 以下。

（2）检测结果表明，地块内土壤检测项目中所测的指标结果均未超过《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和《四川建设用地土壤污染风险管控标准》（DB51/2978-2023）表 1 中筛选值第一类用地标准限值。地下水监测的 40 项指标中均未超过《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）Ⅲ类标准限值。

综上所述，根据下一步规划及结论，该地块内土壤监测指标均未超过 GB36600-2018 中“第一类用地筛选值”，该地块不属于污染地块，下一步可作为第一类用地使用。

7.2 建议

(1) 地块内构筑物拆迁过程中,应对施工现场实行封闭管理,周围搭建封闭围挡,在施工过程中采用对作业场地勤洒水的方法抑制扬尘,做好遗留物料和建(构)筑物的清查和登记,拆除后将建筑垃圾及时运走。

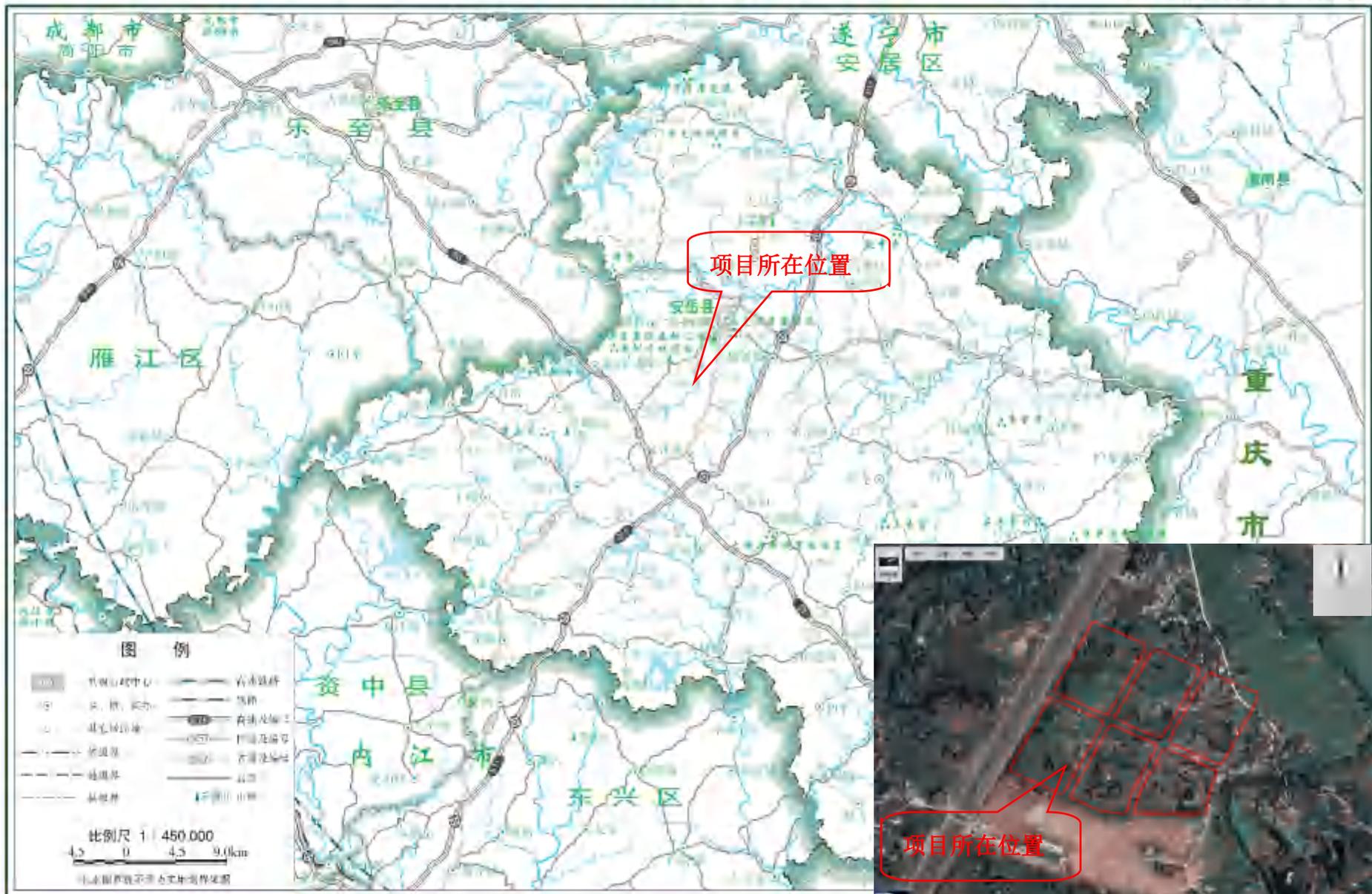
(2) 加强对本地块的监管,在后期构筑物拆除完成后采取定期巡检或设置防护栏,在转让土地所有权或另行建设前,禁止在地块内进行工业活动、堆放废弃物、种植农作物等,避免对土壤和地下水造成新的污染。需要加强拆除过程中的土壤污染防治措施

(3) 该地块将用作二类居住用地(R2),建设单位在施工期内应合理安置生活垃圾临时堆放点,并做好雨水冲刷和残液地下渗漏的保护措施,生活垃圾定期交由环卫部门清理,加强对本地块土壤及地下水的保护。

(4) 该地块原农家乐内存在景观池塘,存水 3000 余方。2023 年 11 月 07 日,四川和鉴检测技术有限公司按照《农田灌溉水质标准》GB 5084—2021 基本控制项目指标对存水进行了取样检测,建设单位可根据检测结果对存水进行处理(检测结果见附件 8)。

安岳县地图

四川省标准地图·基础要素版



审图号：川审〔2016〕027号

2016年5月 四川省测绘地理信息局制

附图一 项目地理位置图



地块一荒山（照片编号：1#，拍摄方向：东北）



地块一南苑露营地（照片编号 2#，拍摄方向：东）



地块一居民房屋（照片编号 3#，拍摄方向：南）



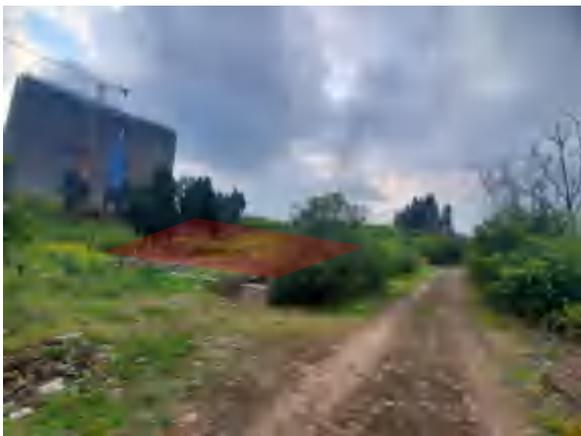
地块一柠檬地（照片编号 4#，拍摄方向：西北）



地块二道路（照片编号 5#，拍摄方向：东）



地块二柠檬地（照片编号 6#，拍摄方向：南）



地块二鸡场遗址（照片编号 7#，拍摄方向：西）



地块二鸡场遗址 2（照片编号 8#，拍摄方向：东）



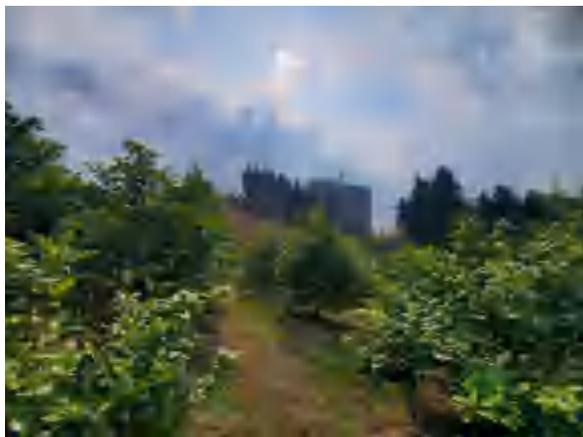
地块三柠檬地（照片编号 9#，拍摄方向：东）



地块三道路（照片编号 10#，拍摄方向：东）



地块三露营地（照片编号 11#，拍摄方向：东）



地块四农户房屋（照片编号 12#，拍摄方向：南）



地块四农田（照片编号 13#，拍摄方向：西南）

地块四农田、林地（照片编号 14#，拍摄方向：西南）



地块四林地（照片编号 15#，拍摄方向：西）



地块五农户、农田（照片编号 16#，拍摄方向：西北）



地块五池塘（照片编号 17#，拍摄方向：东南）



地块五竹林（照片编号 18#，拍摄方向：南）



地块五农田、房屋（照片编号 19#，拍摄方向：东南）



地块六农田（照片编号 20#，拍摄方向：南）



地块六农田 2#（照片编号 21#，拍摄方向：西南）

地块六农田、房屋（照片编号 22#，拍摄方向：西）



地块六柠檬地（照片编号 23#，拍摄方向：西南）

地块内现状照片



现场照片拍摄位置图



北侧外环境（安置小区，照片编号 1#，拍摄方向：北）



北侧外环境（农户、农田，照片编号 2#，拍摄方向：北）



北侧外环境（农户，照片编号 3#，拍摄方向：北）



东侧外环境（农田，照片编号 4#，拍摄方向：）



东侧外环境（农村环境，照片编号 5#，拍摄方向：）



东侧外环境（岳阳河，照片编号 6#，拍摄方向：东）



南侧外环境（在建医院，照片编号 7#，拍摄方向：南）



南侧外环境（在建医院，照片编号 8#，拍摄方向：南）



南侧外环境（在建医院，照片编号 9#，拍摄方向：南）



西侧外环境（在建教育园区，照片编号 10#，拍摄方向：西）

西侧外环境（安岳大道、在建项目，照片编号 11#，拍摄方向：西北）

图 相邻地块外环境照片



图 3.4-2 外环境拍摄位置图

附图三 地块周边外环境照片



土壤采样 (S1)



土壤采样 (S2)



土壤采样 (S3)



土壤采样 (S4)



土壤采样 (S5)



土壤采样 (S6)



土壤采样 (S7)



土壤采样 (S8)



土壤采样 (S9)



土壤采样 (S10)



土壤采样 (S11)



土壤采样 (S12)



土壤采样 (DZ-1)



现场快检 (S10)



现场取样 (S11)

土壤采样照片



地下水采样 (W1)



地下水洗井监测（W2）



地下水洗井监测（W3）



地下水洗井监测（W4）

地下水采样照片

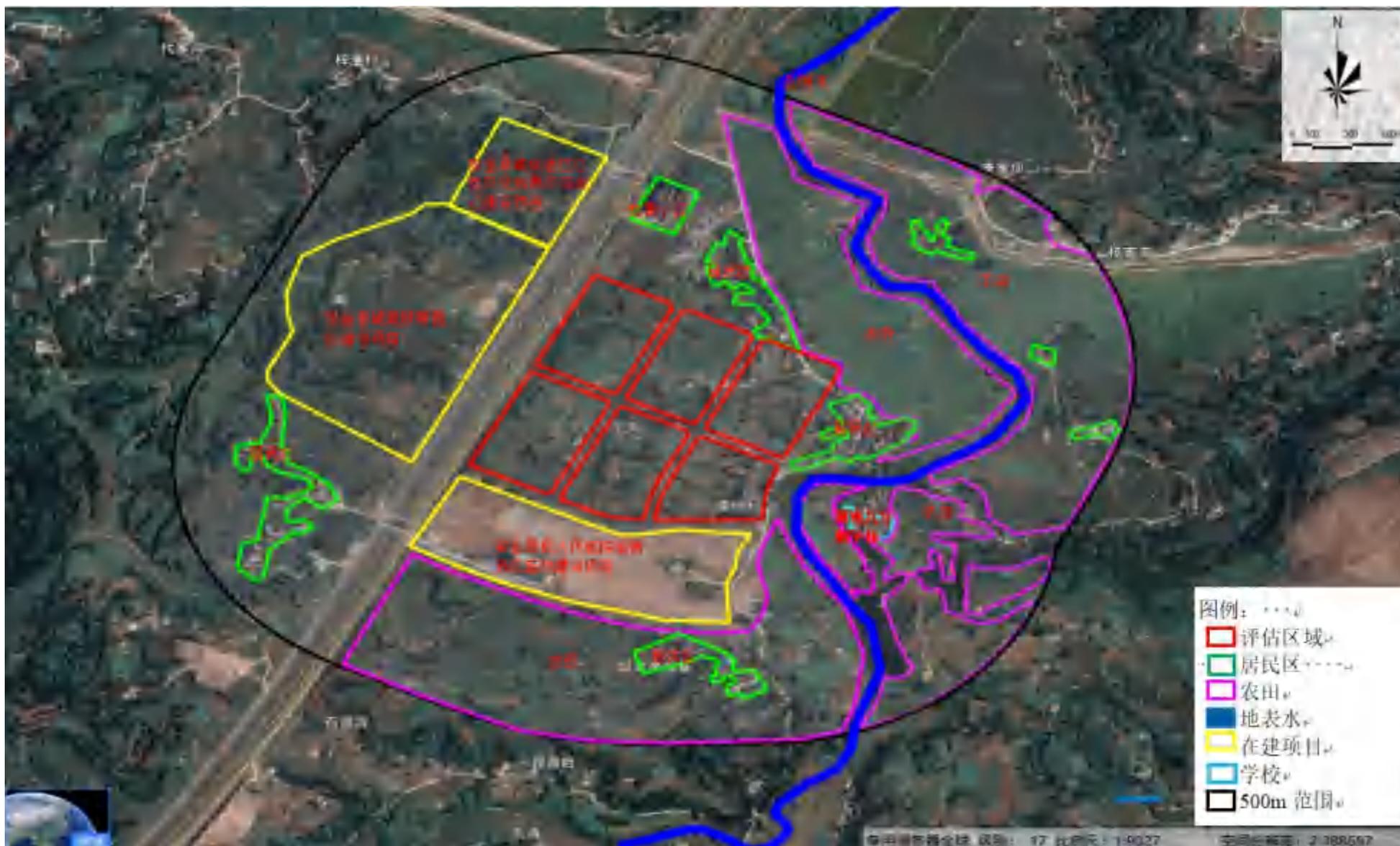
附图四 现场采样照片



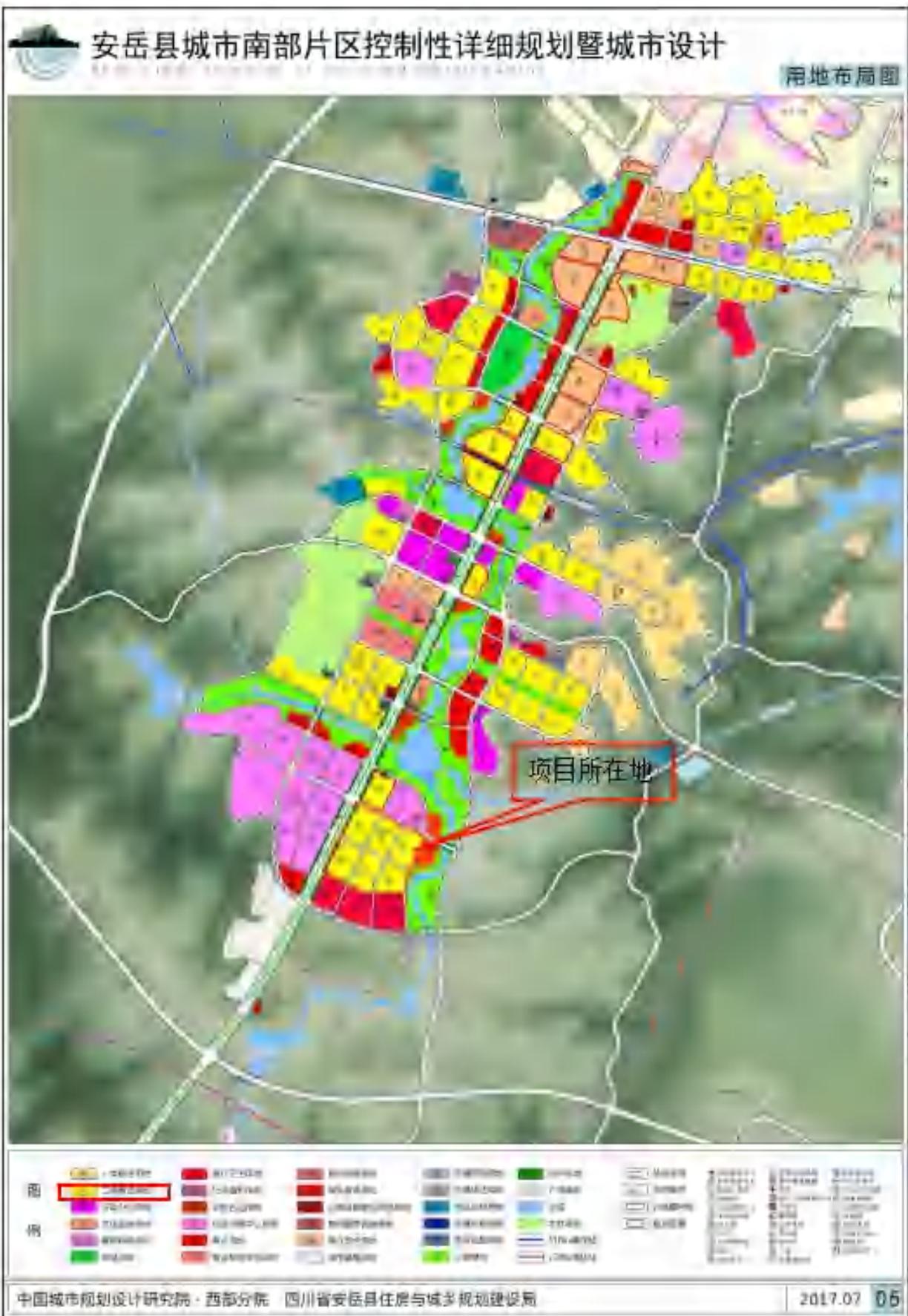
附图五 地块内土壤监测点位图



附图六 地下水监测点位和土壤对照点监测点位图



附图七 外环境关系图（500m 范围内）



附图八： 《安岳县城市南部片区控制性详细规划及城市设计》控规图

建设用地土壤污染风险管控和修复从业单位和个人执业情况信用记录系统

刘定超, 四川和泰环境技术有限公司

项目类别: 全部 项目所在地: 四川省内江市 项目名称: 全部

项目监管开始时间: 2023-01-01 2023-12-31 业绩录入时间: 2023-01-01 2023-12-31

全部 提交

序号	项目名称	项目所在地	项目类别	实际完成期限	业绩录入时间	发布状态	提交状态	操作
1	安岳县福顺街片区地块土壤污染状况初步	四川省资阳市安岳县安岳县福顺街(街道)	土壤污染状况调查	2023-03-16至2023-07-25	2023-10-12	已完成	已提交	详情 | 业绩变更
2	安岳县自然资源和规划局11A-4号地块土壤	四川省资阳市安岳县安岳大道9号锦安公馆栋	土壤污染状况调查	2023-05-29至2023-08-09	2023-09-15	已完成	已提交	详情 | 业绩变更
3	安岳县自然资源和规划局348号地块	四川省资阳市安岳县安岳县福顺街片区B15-1地	土壤污染状况调查	2023-07-12至2023-07-30	2023-09-15	已完成	已提交	详情 | 业绩变更
4	安岳县自然资源和规划局347号地块	四川省资阳市安岳县安岳县福顺街片区B07-1	土壤污染状况调查	2023-07-12至2023-07-30	2023-09-15	已完成	已提交	详情 | 业绩变更
5	安岳县福顺街片区福顺街福顺街中心项目地块	四川省资阳市安岳县福顺街福顺街一街、八	土壤污染状况调查	2023-07-12至2023-07-27	2023-09-15	已完成	已提交	详情 | 业绩变更
6	安岳县自然资源和规划局349号地块	四川省资阳市安岳县安岳县福顺街片区B16-1地	土壤污染状况调查	2023-07-05至2023-08-08	2023-09-15	已完成	已提交	详情 | 业绩变更
7	资阳市土地矿产储备中心VD-2022-014地块	四川省资阳市资阳经济开发区福顺片区三期	土壤污染状况调查	2023-03-01至2023-03-01	2023-04-04	已完成	已提交	详情 | 业绩变更
8	资阳市土地矿产储备中心JLX70-2023-010	四川省资阳市资阳经济开发区福顺工业片区	土壤污染状况调查	2023-03-20至2023-03-10	2023-04-04	已完成	已提交	详情 | 业绩变更
9	安岳县自然资源和规划局339号地块	四川省资阳市安岳县四川省资阳市安岳县	土壤污染状况调查	2023-03-09至2023-04-05	2023-04-05	已完成	已提交	详情 | 业绩变更
10	安岳县福顺街二期项目建设项目	四川省资阳市安岳县四川省资阳市安岳县	土壤污染状况调查	2023-03-02至2023-02-27	2023-04-05	已完成	已提交	详情 | 业绩变更

1 2 3 4 5 10条/页 共40条记录

版权所有: 中华人民共和国生态环境部

附图九：从业单位和个人执业情况信用记录截图

附件一：项目合同

安岳县自然资源和规划局拟出让地块土壤污染调查与评估服务

采购项目合同

合同编号：5120212020000285。

签订地点：资阳市安岳县。

签订时间：2020年08月15日。

采购人（甲方）：安岳县自然资源和规划局

供应商（乙方）：四川和鉴检测技术有限公司

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国合同法》及安岳县自然资源和规划局拟出让地块土壤污染调查与评估服务采购项目（项目编号：5120212020000285）的《招标文件》、乙方的《投标文件》及《中标通知书》，甲、乙双方同意签订本合同。详细技术说明及其他有关合同项目的特定信息由合同附件予以说明，合同附件及本项目的招标文件、投标文件、《中标通知书》等均为本合同不可分割的部分。双方同意共同遵守如下条款：

第一条 项目基本情况

1. 本项目一个包，采购拟出让地块土壤污染调查与评估服务商一名，须具备相关能力。
2. 本项目采购有效期为三年，合同一年一签。
3. 本项目投标报价只填报单价金额。每年资金预算根据实际调查与评估地块面积为准。

4. 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,安岳县拟将部分地块变更为商住用地进行出让,为此需要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。

第二条 合同期限

1. 本项目采购有效期为三年,合同一年一签。

第三条 服务内容与质量标准

1、按照国家、省颁布的建设用地土壤污染状况调查相关规范、标准开展土壤污染状况调查与报告编制,工作程度满足《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ 25.1-2019)中规定的第一阶段土壤污染状况调查,以及根据第一阶段土壤污染状况调查结果需要开展的初步采样分析,不涉及详细采样分析和后续调查评估工作。

2、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。通过资阳市生态环境局组织的专家评审会,取得备案文件。

第四条 服务费用及支付方式

(一)本项目服务费用结算按以下标准

地块面积在 10 亩(含 10 亩)以下的部分按 (45700) 元定价收取;地块面积在 10 亩至 30 亩 (含 30 亩) 的部分按每亩 (488) 元收取;地块面积在 30 亩至 60 亩 (含 60 亩) 的部分按每亩 (478) 元收取;地块面积在 60 亩至 100 亩 (含 100 亩) 的部分按每亩 (453) 元收取;地块面积在 100 亩至 200 亩 (含 200 亩) 的部分按每亩 (438) 元收取;地块面积在 200 亩至 500 亩 (含 500 亩) 的部分按每亩 (408) 元收取;地块面积在 500 亩以上的部分按每亩 (399) 元收取。

(二) 服务费支付方式:

根据项目完成情况,项目完成后向生态部门备案成功后,甲方向乙方按地块面积和合同约定单价计算并按年支付服务费。

第五条 知识产权

乙方应保证所提供的服务或其任何一部分均不会侵犯任何第三方的专利权、商标权或著作权。

第六条 无产权瑕疵条款

乙方保证所提供的服务的所有权完全属于乙方且无任何抵押、查封等产权瑕疵。如有产权瑕疵的,视为乙方违约。乙方应负担由此而产生的一切损失。

第七条 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书,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。当考评结果未达到标准时，有权依据考评办法约定的数额扣除履约保证金。

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它责任。

第八条 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. 根据本合同的规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它责任。

第九条 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. 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。

第十条 不可抗力事件处理

1. 在合同有效期内，任何一方因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影响期相同。

2. 不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

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。

第十一条 解决合同纠纷的方式

1. 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。

第十二条 合同生效

1. 合同经双方法定代表人/单位负责人或授权委托代理人签字并加盖单位公章后生效。

2. 合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或补充的，须经政府采购监管部门审批，并签书面补充协议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。

第十三条 附件

1. 中标通知书

第十四条 其他

1、如有未尽事宜，由双方依法订立补充合同。



2、本合同一式六份，自双方签章之日起生效。甲方三份，乙方、政府采购管理部门、采购代理机构各一份。

甲方： (盖章)



法定代表人 (授权代表)

地址：

开户银行：

账号：

电话：

传真：

签约日期：2020年9月10日

乙方： (盖章)



法定代表人 (授权代表)

地址：

开户银行：

账号：

电话：

传真：

签约日期：2020年9月10日

附件 1: 中标通知书



以诚为本 以信为基

中标通知书

川招中标(2020)第1097号

四川和泰检测技术有限公司:

就 安岳县自然资源和规划局拟出让地块土壤污染调查与评估服务采
购项目，项目编号 5120212020000285 通知如下:

1. 中标人: 四川和泰检测技术有限公司

中标金额: 地块面积 10 亩以下的部分按 45700 元定价收取; 地块面
积 10 亩至 30 亩的部分按每亩 488 元; 地块面积 30 亩至 60 亩的部分
按每亩 478 元; 地块面积 60 亩至 100 亩的部分按每亩 453 元; 地块
面积 100 亩至 200 亩的部分按每亩 438 元; 地块面积 200 亩至 500 亩
的部分按每亩 408 元; 地块面积 500 亩以上的部分按每亩 399 元。

2. 中标方在中标通知书发出之日起 30 日内,到 安岳县自然资源和规划
局 与采购人(联系人:李老师,电话:028-2452269)签订采购合同。

公司名称: 四川国际招标有限责任公司

开户行: 中国民生银行股份有限公司成都分行营业部

账号: 9902001139191173

敬请查收!

四川国际招标有限责任公司

二〇二〇年八月十三日



安岳县自然资源和规划局 关于城南教育片区地块规划设计条件

一、地块位置

位于安岳县岳城街道南桥村。

二、主要控制指标

规划用地面积 (m ²)		用地性质 (代码)	容积率	建筑密度 (%)	绿地率 (%)	建筑控制高度 (m)	机动车出入口方位	配建设施
总面积 188717.42	地块一 33658.79	二类城镇住宅用地 (070102/R2)	≤1.5	≤30	≥30	≤24	N/S/E	
	地块二 35064.78	二类城镇住宅用地 (070102/R2)	≤1.5	≤30	≥30	≤24	N/S/E	开闭所
	地块三 29410.81	二类城镇住宅用地 (070102/R2)	≤1.5	≤30	≥30	≤24	N/S/E/ W	卫生站、 幼儿园
	地块四 30904.07	二类城镇住宅用地 (070102/R2)	≤1.5	≤30	≥30	≤24	N/S/E/ W	卫生站、 幼儿园

	地块五 33126.21	二类城镇住宅 用地 (070102/R2)	≤ 1.5	≤ 30	≥ 30	≤ 24	N/S/E/ W	
	地块六 26552.76	二类城镇住宅 用地 (070102/R2)	≤ 1.5	≤ 30	≥ 30	≤ 24	N/E/W	

注：以上指标均按净用地计算。

三、规划设计要求

（一）方案设计前须取得县人民防空办公室《人防建设批复书》。

（二）应按照城市规划要求结合周边用地现状组织竖向设计，并应符合国家现行相关规范的要求。

（三）须按照每 100 户不少于 60 平方米建筑面积的标准集中配建社区办公服务与养老服务设施合用房，应布置在临市政道路或交通性道路、小区出入口，所处楼层原则上应在建筑临街面的一层或者二层（不得设置在地下室和架空层），应具有独立的出入口、楼梯间、无障碍设施及厕所等完备的使用功能。在项目首期开发建设中建设，竣工后无偿移交给政府。

（四）停车场（库）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 10%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。

(五) 按规范要求设置残疾人无障碍设施。

(六) 不得将生活污水直接排入公园水体。

(七) 地块二配建的开闭所应独立设置，占地面积不小于 500 m²，建筑面积不小于 20 m²。

(八) 地块三配建幼儿园规模不低于 19 班。

四、其他要求

(一) 地块用地界最终以县自然资源和规划局确界为准。

(二) 项目建设需满足环保、消防、安全、人防等要求。

(三) 土地获得者须负责净用地范围内基础配套设施及 5G 等相关通信设施建设，并与地块主体工程同步设计、同步实施、同步验收。

(四) 严格按照“入管入箱、牢固安全、整齐有序、美观协调”标准，规范通信线路及配套设施建设。

(五) 项目建设时须注入海绵城市相关内容。

(六) 该地块内如有架空及地下管线，设计时需按国家现行相关规范要求予以保护或搬迁。

(七) 施工前须妥善解决好周边住户的出入通道、排水通畅及消防通道。

(八) 若须发生地块内土石方弃土，必须到安岳县综合执法局办理相关手续。

(九) 本规划设计条件是审批设计方案的依据。方案除应符合本设计条件要求外，还需执行国家、省和我县现行相关法律、

法规、规定及《安岳县城市规划管理技术规定》。

(十) 报审设计方案图纸装订成 A3 规格，除常规图纸外，需报鸟瞰图及单体建筑白昼渲染效果图(效果图须反映户外广告设置位置)。

(十一) 本规划设计条件附图一份，图文一体方为有效文件。

安岳县自然资源和规划局

2023年2月22日



附件



附件三：人员访谈记录

人员访谈记录表

<p>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。</p> <p>未经您允许，我们将对您的信息进行严格保密。</p>	
地块名称	安岳县城南教育片区地块土壤污染状况初步调查报告
访谈人员	姓名：莫潇雪 单位：四川和鉴检测技术有限公司 联系电话：18111108735 日期：2023.3.10
访谈方式	<input type="checkbox"/> 面对面访谈 <input checked="" type="checkbox"/> 电话访谈 <input type="checkbox"/> 网络访谈
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：彭红 单位/住址：安岳县志远环境后 职务或职称：/ 联系电话：18582917668
访谈问题	<p>1.本地块历史上是否有其他工业企业存在？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定</p> <p>若选是，企业名称是什么？生产工艺流程是什么？起止时间XX年至XX年？ 大养殖场：猪肉肉鸡、蛋鸡养殖，在2019年时被查封等。</p> <p>若选否，本地块以前利用历史有什么？</p>
	<p>2.本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？</p> <p><input type="checkbox"/> 正规 <input type="checkbox"/> 非正规 <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 不确定</p> <p>若选是，堆放场在哪？ 堆放什么废弃物？</p>
	<p>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</p> <p>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？</p>
	<p>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？</p> <p><input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定</p> <p>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</p>
	<p>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</p> <p>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</p>
	<p>6.本地块内是否曾经发生过化学品泄漏事故？或是曾发生过其他环境污染事故？</p> <p><input type="checkbox"/> 是（发生过 次） <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定</p> <p>本地块周边邻近地块是否曾经发生过化学品泄漏事故？或是曾发生过其他环境污染事故？</p> <p><input type="checkbox"/> 是（发生过 次） <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定</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 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 type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定</p>
	<p>8. 是否有工业废水产生？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input 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.本地块内及周边是否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>

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 type="checkbox"/> 否
12.本地块内土壤是否曾受到污染? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定
13.本地块内地下水是否曾受到污染? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定
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? 地表水(东阳河), 水井, 居民区, 学校, 农田等.
15.本地块周边500m范围内是否有水井? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input 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? 饮用 是否发生过水体浑浊、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
16.本区域地下水用途是什么? 饮用 周边地表水用途是什么? 内江, 灌溉
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
18.地块内是否从事过规模化养殖? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 规模化养殖产生的废水是否用于地块内农田灌溉? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
19.其它土壤或地下水污染相关疑问。 无

人员访谈记录表

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	安岳县城南教育片区地块土壤污染状况初步调查报告		
访谈人员	姓名：马栋科	单位：四川和鉴检测技术有限公司	
	联系电话：18111108730	日期：2023.3.13	
访谈方式	<input type="checkbox"/> 面对面访谈 <input checked="" type="checkbox"/> 电话访谈 <input type="checkbox"/> 网络访谈		
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：李岳峰	单位/住址：安岳县自然资源和规划局	
	职务或职称：	联系电话：18048881506	
访谈问题	1.本地块历史上是否有其他工业企业存在？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是，企业名称是什么？生产工艺流程是什么？起止时间XX年至XX年？ 安岳县大发养鸡专业合作社，养殖肉鸡，安营135亩，2014年-2017年。		
	若选否，本地块以前利用历史有什么？		
	2.本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？ <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.本地块内是否曾经发生过化学品泄漏事故？或是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经发生过化学品泄漏事故？或是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		
	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 type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 是否有废气治理设施？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定		
	8. 是否有工业废水产生？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input 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		
	9.本地块内及周边是否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		
10.本地块内是否有残留的固体废物？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否			

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 type="checkbox"/> 否
12.本地块内土壤是否曾受到污染? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定
13.本地块内地下水是否曾受到污染? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定
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? 耕. 农田. 居民区. 学校. 地表水.
15.本地块周边500m范围内是否有水井? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input 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? 饮用. 是否发生过水体浑浊、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
16.本区域地下水用途是什么? 饮用 周边地表水用途是什么? 纳污灌溉
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
18.地块内是否从事过规模化养殖? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 规模化养殖产生的废水是否用于地块内农田灌溉? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
19.其它土壤或地下水污染相关疑问。 无

人员访谈记录表

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	安岳县城南教育片区地块土壤污染状况初步调查报告
访谈人员	姓名：马栋科 单位：四川和鉴检测技术有限公司 联系电话：18111108730 日期：2023.3.13
访谈方式	<input checked="" type="checkbox"/> 面对面访谈 <input type="checkbox"/> 电话访谈 <input type="checkbox"/> 网络访谈
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：唐小帆 单位/住址：文显村村委会 职务或职称：副主任 联系电话：13684125696
访谈问题	1.本地块历史上是否有其他工业企业存在？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是，企业名称是什么？生产工艺流程是什么？起止时间XX年至XX年？ 大坡养鸡专业合作社，2011年-2019年，养鸡13万只， 养鸡 还种植柠檬有20多亩地。 后因城市规划问题停产，拆除鸡舍。 若选否，本地块以前利用历史有什么？ 南苑农家乐，2012年-2019年，有篮球场，游泳池等，2018年后，因用地性质手续等问题，被强制拆除。
	2.本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？ <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.本地块内是否曾经发生过化学品泄漏事故？或是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经发生过化学品泄漏事故？或是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
	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 type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 是否有废气治理设施？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	8. 是否有工业废水产生？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input 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
	9.本地块内及周边是否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
	10.本地块内是否有残留的固体废物？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 经调查未发现。

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
12.本地块内土壤是否曾受到污染? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定
13.本地块内地下水是否曾受到污染? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定
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? 学校、地表水、水井、农田、居民区。
15.本地块周边500m范围内是否有水井? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 请描述水井的位置: 因为很多区域使用水井, 距离有多远? 水井的用途? 饮用 是否发生过水体浑浊、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
16.本区域地下水用途是什么? 饮用。 周边地表水用途是什么? 纳污灌溉。
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
18.地块内是否从事过规模化养殖? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 规模化养殖产生的废水是否用于地块内农田灌溉? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
19.其它土壤或地下水污染相关疑问。 无

人员访谈记录表

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	安岳县城南教育片区地块土壤污染状况初步调查报告
访谈人员	姓名：莫潇雪 单位：四川和鉴检测技术有限公司 联系电话：18111108735 日期：2023.3.10
	访谈方式 <input type="checkbox"/> 面对面访谈 <input checked="" type="checkbox"/> 电话访谈 <input type="checkbox"/> 网络访谈
受访人员	受访对象类型： <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input checked="" 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 type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民
	姓名：周世伟 单位/住址：南充白然堂。 职务或职称：法人 联系电话：18140399818
访谈问题	1.本地块历史上是否有其他工业企业存在？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是，企业名称是什么？生产工艺流程是什么？起止时间XX年至XX年？ 养殖沟，具体情况不清楚。 南充白然堂，2012年-2016年，修建鱼塘，游泳池， 影响周边住户，因墙体性质，开裂等问题， 被编制拆除，游泳池拆除。 若选否，本地块以前利用历史有什么？ 南充白然堂，2014-15，未进行开发，为改造提供稀，覆土 与动物房。
	2.本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？ <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.本地块内是否曾经发生过化学品泄漏事故？或是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经发生过化学品泄漏事故？或是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
	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 type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 是否有废气治理设施？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	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 是否有废水在线监测装置？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 是否有废水治理设施？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	9.本地块内及周边是否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
	10.本地块内是否有残留的固体废物？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

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 type="checkbox"/> 否
12.本地块内土壤是否曾受到污染? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定
13.本地块内地下水是否曾受到污染? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定
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? 水井、学校、居民区、农田、地表水、
15.本地块周边500m范围内是否有水井? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若是, 请描述水井的位置 距离有多远? 水井的用途? 饮用 是否发生过水体浑浊、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
16.本区域地下水用途是什么? 饮用. 周边地表水用途是什么? 纳污灌溉
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
18.地块内是否从事过规模化养殖? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若是, 规模化养殖产生的废水是否用于地块内农田灌溉? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定
19.其它土壤或地下水污染相关疑问。 无

人员访谈记录表

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	安岳县城南教育片区地块土壤污染状况初步调查报告
访谈人员	姓名：马栋科 单位：四川和鉴检测技术有限公司 联系电话：18111108730 日期：2023.3.10
	访谈方式 <input checked="" type="checkbox"/> 面对面访谈 <input type="checkbox"/> 电话访谈 <input type="checkbox"/> 网络访谈
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：毛鹏 单位/住址：南充自然堂 职务或职称：经理 联系电话：15583266675
访谈问题	1.本地块历史上是否有其他工业企业存在？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是，企业名称是什么？生产工艺流程是什么？起止时间XX年至XX年？ <i>养殖场的具体情况了解。</i> <i>南充农研，2012年-2018年</i> <i>违规，被法制拆除。</i> 若选否，本地块以前利用历史有什么？ <i>南充自然堂，2020-至今。</i>
	2.本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？ <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.本地块内是否曾经发生过化学品泄漏事故？或是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经发生过化学品泄漏事故？或是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 type="checkbox"/> 不确定
	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 type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 是否有废气治理设施？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	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 是否有废水在线监测装置？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 是否有废水治理设施？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	9.本地块内及周边是否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
	10.本地块内是否有残留的固体废物？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

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 type="checkbox"/> 否
12.本地块内土壤是否曾受到污染? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
13.本地块内地下水是否曾受到污染? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
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? 岳阳县, 农田 居民区, 水井, 学校.
15.本地块周边500m范围内是否有水井? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input 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? 饮用. 是否发生过水体浑浊、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
16.本区域地下水用途是什么? 饮用, 周边地表水用途是什么? 饮用, 灌溉
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
18.地块内是否从事过规模化养殖? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 规模化养殖产生的废水是否用于地块内农田灌溉? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定
19.其它土壤或地下水污染相关疑问。 无.

人员访谈记录表

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	安岳县城南教育片区地块土壤污染状况初步调查报告
访谈人员	姓名：马栋科 单位：四川和鉴检测技术有限公司 联系电话：18111108730 日期：2023.3.22
访谈方式	<input checked="" type="checkbox"/> 面对面访谈 <input type="checkbox"/> 电话访谈 <input type="checkbox"/> 网络访谈
受访人员	受访对象类型： <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input checked="" 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 type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民 姓名：吴章明 单位/住址：安岳县梅湾养殖专业合作社 职务或职称：法人 联系电话：13320681565
访谈问题	1.本地块历史上是否有其他工业企业存在？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是，企业名称是什么？生产工艺流程是什么？起止时间XX年至XX年？ 养鸡合作社，养鸡最多15万只，柠檬地20多亩，2014年，地块规划为城市用地，整块规模化养殖， 2014-2017年， 被要求拆除。
	2.本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？ <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.本地块内是否曾经发生过化学品泄漏事故？或是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经发生过化学品泄漏事故？或是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
	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 type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 是否有废气治理设施？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	8.是否有工业废水产生？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input 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
	9.本地块内及周边是否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
	10.本地块内是否有残留的固体废物？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

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
12.本地块内土壤是否曾受到污染? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
13.本地块内地下水是否曾受到污染? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
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? 水井、农田、居民区、地表水、学校.
15.本地块周边500m范围内是否有水井? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input 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? 饮用, 是否发生过水体浑浊、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
16.本区域地下水用途是什么? 饮用. 周边地表水用途是什么? 灌溉
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 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 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 type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定
18.地块内是否从事过规模化养殖? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 规模化养殖产生的废水是否用于地块内农田灌溉? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
19.其它土壤或地下水污染相关疑问。 无

人员访谈记录表

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	安岳县城南教育片区地块土壤污染状况初步调查报告		
访谈人员	姓名：莫潇雪	单位：四川和鉴检测技术有限公司	
	联系电话：18111108735	日期：2023.3.10	
访谈方式	<input checked="" type="checkbox"/> 面对面访谈 <input type="checkbox"/> 电话访谈 <input type="checkbox"/> 网络访谈		
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：邱万高	单位/住址：文昌村8组	
	职务或职称：/	联系电话：18227400369	
访谈问题	1.本地块历史上是否有其他工业企业存在？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是，企业名称是什么？生产工艺流程是什么？起止时间XX年至XX年？ 有养殖场、农家乐... 养殖猪、进行养鸡、柠檬种植、养鸡15年。2019年因土地流转 2011年 2012年 2019年 2018年 养猪、在2018年拆除，荒废，2020年后为南充迪然堂。		
	2.本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？ <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.本地块内是否曾经发生过化学品泄漏事故？或是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经发生过化学品泄漏事故？或是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		
	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 type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 是否有废气治理设施？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定		
	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 是否有废水在线监测装置？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 是否有废水治理设施？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定		
	9.本地块内及周边是否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		
	10.本地块内是否有残留的固体废物？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否		

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 type="checkbox"/> 否
12.本地块内土壤是否曾受到污染? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
13.本地块内地下水是否曾受到污染? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
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? 水井、农田、果园、医院、学校.
15.本地块周边500m范围内是否有水井? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input 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? 饮用 是否发生过水体浑浊、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
16.本区域地下水用途是什么? 饮用. 周边地表水用途是什么? 纳污灌溉
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
18.地块内是否从事过规模化养殖? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 规模化养殖产生的废水是否用于地块内农田灌溉? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定
19.其它土壤或地下水污染相关疑问。 无

人员访谈记录表

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	安岳县城南教育片区地块土壤污染状况初步调查报告		
访谈人员	姓名：莫潇雪	单位：四川和鉴检测技术有限公司	
	联系电话：18111108735	日期：2023.5.10	
访谈方式	<input checked="" type="checkbox"/> 面对面访谈 <input type="checkbox"/> 电话访谈 <input type="checkbox"/> 网络访谈		
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：邱磊	单位/住址：文星村8组	
	职务或职称：/	联系电话：18190357434	
访谈问题	1.本地块历史上是否有其他工业企业存在？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是，企业名称是什么？生产工艺流程是什么？起止时间XX年至XX年？ 若选否，本地块以前利用历史有什么？ 好像有个养殖场，其它情况不清楚。		
	2.本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？ <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.本地块内是否曾经发生过化学品泄漏事故？或是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经发生过化学品泄漏事故？或是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		
	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 type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 是否有废气治理设施？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定		
	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 是否有废水在线监测装置？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 是否有废水治理设施？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定		
	9.本地块内及周边是否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		
	10.本地块内是否有残留的固体废物？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否		

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 type="checkbox"/> 否
12.本地块内土壤是否曾受到污染? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
13.本地块内地下水是否曾受到污染? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
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? 饮用水井、岳阳河、农田、居民区、岳岳县城南九年制学校.
15.本地块周边500m范围内是否有水井? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input 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? 同地使用地为饮用水, 存在较多水井. 水井的用途? 饮用, 日常用水. 是否发生过水体浑浊、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
16.本区域地下水用途是什么? 饮用. 周边地表水用途是什么? 内江灌溉
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 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 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 type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定
18.地块内是否从事过规模化养殖? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 规模化养殖产生的废水是否用于地块内农田灌溉? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定
19.其它土壤或地下水污染相关疑问。 无

人员访谈记录表

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	安岳县城南教育片区地块土壤污染状况初步调查报告		
访谈人员	姓名：马栋科	单位：四川和鉴检测技术有限公司	
	联系电话：18111108730	日期：2023.2.10	
访谈方式	<input checked="" type="checkbox"/> 面对面访谈 <input type="checkbox"/> 电话访谈 <input type="checkbox"/> 网络访谈		
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 checked="" type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民		
	姓名：尚继文	单位/住址：遂宁市人民医院城南新院区一期医建部	
	职务或职称：/	联系电话：18323018565	
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 type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定 若选是，企业名称是什么？生产工艺流程是什么？起止时间XX年至XX年？ 若选否，本地块以前利用历史有什么？ 农村瓜地，有大片柠檬地，其他情况不清楚。 中间有个葡萄的橙园。		
	2.本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？ <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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 不确定		
	6.本地块内是否曾经发生过化学品泄漏事故？或是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经发生过化学品泄漏事故？或是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		
	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 type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 是否有废气治理设施？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定		
	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 type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 是否有废水治理设施？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定		
	9.本地块内及周边是否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		
	10.本地块内是否有残留的固体废物？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否		

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 type="checkbox"/> 否
12.本地块内土壤是否曾受到污染? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定
13.本地块内地下水是否曾受到污染? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定
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 checked="" 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?
15.本地块周边500m范围内是否有水井? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input 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? <u>桶装水、水冲厕所</u> 是否发生过水体浑浊、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
16.本区域地下水用途是什么? <u>饮用</u> 周边地表水用途是什么? <u>用于灌溉</u>
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 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 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 type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定
18.地块内是否从事过规模化养殖? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定 若选是, 规模化养殖产生的废水是否用于地块内农田灌溉? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
19.其它土壤或地下水污染相关疑问。 <u>无</u>

人员访谈记录表

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	安岳县城南教育片区地块土壤污染状况初步调查报告
访谈人员	姓名：马栋科 单位：四川和鉴检测技术有限公司 联系电话：18111108730 日期：2022.3.10
访谈方式	<input checked="" type="checkbox"/> 面对面访谈 <input type="checkbox"/> 电话访谈 <input type="checkbox"/> 网络访谈
受访人员	受访对象类型： <input checked="" type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 企业管理人员 <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 type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民 姓名：邱基强 单位/住址：文昌村8组 职务或职称：/ 联系电话：13982999175
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 type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定 若选是，企业名称是什么？生产工艺流程是什么？起止时间XX年至XX年？ 若选否，本地块以前利用历史有什么？ 不清楚 是否有工业企业，有块地在2012年租赁给农户使用，后面被拆了，法人是谁 当时在外打工 具体情况不详。
	2.本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？ <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.本地块内是否曾经发生过化学品泄漏事故？或是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经发生过化学品泄漏事故？或是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
	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 type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 是否有废气治理设施？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	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 是否有废水在线监测装置？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 是否有废水治理设施？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	9.本地块内及周边是否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
	10.本地块内是否有残留的固体废物？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

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 type="checkbox"/> 否
12.本地块内土壤是否曾受到污染? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
13.本地块内地下水是否曾受到污染? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定
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? 地块内使用地下水作为饮用水, 存在水井、农田、地表水、学校等。 居民区。
15.本地块周边500m范围内是否有水井? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input 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? 周边水井较多。 水井的用途? 饮用、日常用水。 是否发生过水体浑浊、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
16.本区域地下水用途是什么? 饮用。 周边地表水用途是什么? 纳污灌溉。
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 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 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 type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定
18.地块内是否从事过规模化养殖? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定 若选是, 规模化养殖产生的废水是否用于地块内农田灌溉? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
19.其它土壤或地下水污染相关疑问。 无

人员访谈记录表

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	安岳县城南教育片区地块土壤污染状况初步调查报告		
访谈人员	姓名：莫潇雪	单位：四川和鉴检测技术有限公司	
	联系电话：18111108735	日期：2023.3.10	
访谈方式	<input checked="" type="checkbox"/> 面对面访谈 <input type="checkbox"/> 电话访谈 <input type="checkbox"/> 网络访谈		
受访人员	受访对象类型： <input checked="" type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 企业管理人员 <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 type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民		
	姓名：唐林勇	单位/住址：梧桐村10组	
	职务或职称：/	联系电话：18328290826	
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 type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定 若选是，企业名称是什么？生产工艺流程是什么？起止时间XX年至XX年？ 若选否，本地块以前利用历史有什么？ 有一个农家乐（放大，倒了场心，篮球馆等）。		
	2.本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？ <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.本地块内是否曾经发生过化学品泄漏事故？或是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经发生过化学品泄漏事故？或是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		
	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 type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 是否有废气治理设施？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定		
	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 type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 是否有废水治理设施？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定		
	9.本地块内及周边是否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		
	10.本地块内是否有残留的固体废物？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否		

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 type="checkbox"/> 否
12.本地块内土壤是否曾受到污染? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
13.本地块内地下水是否曾受到污染? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
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? 水井, 各阻行, 居民区, 农田.
15.本地块周边500m范围内是否有水井? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input 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? 饮用 是否发生过水体浑浊、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
16.本区域地下水用途是什么? 饮用. 周边地表水用途是什么? 灌溉.
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 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 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 type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定
18.地块内是否从事过规模化养殖? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定 若选是, 规模化养殖产生的废水是否用于地块内农田灌溉? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定
19.其它土壤或地下水污染相关疑问。 无

附件四：监测报告



单位登记号:	512002002175
项目编号:	SCHJJCJSYXGS5342-0001

监测报告

ZYJ[环境]202008003Y062 号

项目名称：安岳县城南教育片区地块土壤污染状况初步调查

委托单位：安岳县自然资源和规划局

监测类别：委托监测

报告日期：2023 年 07 月 24 日

四川和鉴检测技术有限公司



声 明

- 1、报告封面处无本公司检验检测专用章无效，报告无骑缝章无效；报告内容需齐全、清楚，涂改无效；报告无相关责任人签字无效。
- 2、委托方如对本报告有异议，须在样品有效期内，最长不超过十五日内向本公司提出，逾期不予受理。无法复检的样品，不受理申诉。
- 3、报告监测结果只代表检测时污染物排放状况。
- 4、由委托方自行采集的样品，本公司仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责，不对样品采样、包装、运输、保存过程所产生的影响、偏差负责，对检测结果可不作评价，若需评价，报告中所附限值标准均由委托方提供，仅供参考。
- 5、在使用本报告时，应注意报告内容的整体性，不得片面截取使用；未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
- 6、未经本公司书面同意，本报告及数据不得用于商品广告。
- 7、封面处无 CMA 标识的报告，仅供委托方作为科研、教学或内部质量控制之用，不具有社会证明作用。
- 8、若未特别说明，报告中所示实验室检测项目检测场所均为本公司实验室。
- 9、本报告的解释权归本公司所有，本公司未授权任何第三方解释。

公司通讯资料：

名 称：四川和鉴检测技术有限公司

地 址：四川省资阳市雁江区外环路西三段 139 号 2 号楼 4 层

邮政编码：641300

咨询电话：028-26026666

投诉电话：028-26026666



1、监测内容

受安岳县自然资源和规划局委托，按其监测要求，四川和鉴检测技术有限公司于2023年06月27日至06月30日对“安岳县城南教育片区地块土壤污染状况初步调查”的地下水和土壤进行现场采样监测，并于2023年06月28日至07月19日进行实验室分析。分包项目由四川中衡检测技术有限公司于2023年07月03日进行实验室分析。

2、监测项目信息

本次监测的监测项目、点位及频次见表2-1。

表 2-1 监测项目、点位及频次

类别	监测项目	监测点位	监测频次
地下水	色度、臭和味、浊度、肉眼可见物、pH、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、铝、挥发酚、阴离子表面活性剂、耗氧量、氨氮、硫化物、钠、亚硝酸盐（以N计）、硝酸盐（以N计）、氟化物、氟化物、碘化物、汞、砷、硒、镉、铬（六价）、铅、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯、镍、二甲苯（总量）（邻二甲苯、间二甲苯、对二甲苯）、苯并[a]芘、六六六（总量）、滴滴涕（总量）、石油类	W1 地块外上游对照点	1天1次，共2天
		W2 地块内养殖场柠檬地内水井	
		W3 地块内原游泳池	
		W4 地块内环游农户水井	
土壤	pH、砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间-二甲苯+对-二甲苯、邻-二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘、石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）、铬	S1 鸡舍1#内	1天1次，共2天
		S2 鸡舍1#外排污口	
		S3 鸡舍2#内	
		S4 鸡舍2#外排污口	
		S5 鸡舍3#内	
		S6 鸡舍3#外排污口	
		S7 鸡舍4#内	
		S8 鸡舍4#外排污口	

	pH、砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间-二甲苯+对-二甲苯、邻-二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘、石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	S10 偏北侧常规泳池	1天1次, 共1天
		S11 偏南侧常规泳池	
		S12 偏西侧儿童泳池	
土壤	pH、砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间-二甲苯+对-二甲苯、邻-二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘、p,p'-滴滴涕、p,p'-滴滴伊、滴滴涕、α-六六六、β-六六六、γ-六六六、δ-六六六、石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)、铬	S9 养殖场柠檬地下游	1天1次, 共2天
	DZ-1 地块外对照点		

备注：“*”表示该项目分包四川中衡检测技术有限公司检测，该公司资质证书编号为 222312341061，检测报告编号分别为 ZHJC[环]2023070043 号。

3、监测方法及方法来源

本次监测项目的监测方法、方法来源、使用仪器见表 3-1-3-2。

表 3-1 地下水监测方法、方法来源、使用仪器

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	方法检出限
样品采集	地下水环境监测技术规范	HJ164-2020	/	/
色度	水质 色度的测定 铂钴比色法	GB11903-1989	/	/
臭和味	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标	GB/T5750.4-2006	/	/
浊度	第三篇 第一章 第四节便携式浊度计法 (B)	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	ZYJ-W249 WGZ-200B 浊度计	/
肉眼可见物	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标	GB/T5750.4-2006	/	/
pH	水质 pH 值的测定 电极法	HJ1147-2020	ZYJ-W278 SX-620 笔式 pH 计	/
总硬度	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法	GB7477-1987		
溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标	GB/T5750.4-2006	ZYJ-W087 ESJ200-4A 电子分析天平	/
硫酸盐	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法	HJ84-2016	ZYJ-W386 ICS-600 离子色谱仪	0.018mg/L

氯化物	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、 NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、 SO ₄ ²⁻)的测定 离子 色谱法	HJ84-2016	ZYJ-W386 ICS-600 离子色谱仪	0.007mg/L
铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光 光度法	GB11911-1989	ZYJ-W136 A3 原子吸收分光光度计	0.03mg/L
锰	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光 光度法	GB11911-1989	ZYJ-W136 A3 原子吸收分光光度计	0.01mg/L
铜	生活饮用水标准检 验方法 金属指标	GB/T5750.6-2006	ZYJ-W319 A3 原子吸收分光光度计	5μg/L
锌	水质 铜、锌、铅、 镉的测定 原子吸收 分光光度法	GB7475-1987	ZYJ-W136 A3 原子吸收分光光度计	0.05mg/L
铝	生活饮用水标准检 验方法 金属指标	GB/T5750.6-2006	ZYJ-W319 A3 原子吸收分光光度计	10μg/L
挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光 光度法	HJ503-2009	ZYJ-W079 722N 可见分光光度计	0.0003mg/L
阴离子表 面活性剂	水质 阴离子表面活 性剂的测定 亚甲蓝 分光光度法	GB7494-1987	ZYJ-W301 723 可见分光光度计	0.05mg/L
耗氧量	生活饮用水标准检 验方法 有机物综合 指标	GB/T5750.7-2006	/	0.05mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光 光度法	HJ535-2009	ZYJ-W332 723 可见分光光度计	0.025mg/L

硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光 光度法	HJ1226-2021	ZYJ-W332 723 可见分光光度计	0.003mg/L
钠	水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光 光度法	GB11904-1989	ZYJ-W136 A3 原子吸收分光光度计	0.01mg/L
亚硝酸盐 (以 N 计)	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、 NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、 SO ₄ ²⁻) 的测定 离子 色谱法	HJ84-2016	ZYJ-W386 ICS-600 离子色谱仪	0.005mg/L
硝酸盐 (以 N 计)	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、 NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、 SO ₄ ²⁻) 的测定 离子 色谱法	HJ84-2016	ZYJ-W386 ICS-600 离子色谱仪	0.004mg/L
氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光 光度法	HJ484-2019	ZYJ-W079 722N 可见分光光度计	0.001mg/L
氟化物	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、 NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、 SO ₄ ²⁻) 的测定 离子 色谱法	HJ84-2016	ZYJ-W386 ICS-600 离子色谱仪	0.006mg/L
碘化物	水质 碘化物的测定 离子色谱法	HJ778-2015	ZYJ-W344 CIC-D100 离子色谱仪	0.002mg/L
汞	水质 汞、砷、硒、 铋和锑的测定 原子 荧光法	HJ694-2014	ZYJ-W104 PF52 原子荧光光度计	0.04μg/L
砷	水质 汞、砷、硒、 铋和锑的测定 原子 荧光法	HJ694-2014	ZYJ-W104 PF52 原子荧光光度计	0.3μg/L

硒	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	HJ694-2014	ZYJ-W104 PF52 原子荧光光度计	0.4μg/L
镉	石墨炉原子吸收法测定镉、铜和铅	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	ZYJ-W319 A3 原子吸收分光光度计	0.1μg/L
铬(六价)	生活饮用水标准检验方法 金属指标	GB/T5750.6-2006	ZYJ-W332 723 可见分光光度计	0.004mg/L
铅	石墨炉原子吸收法测定镉、铜和铅	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	ZYJ-W319 A3 原子吸收分光光度计	1.0μg/L
三氯甲烷	水质 挥发性卤代烃的测定 顶空/气相色谱法	HJ620-2011	ZYJ-W345 TRACE1300 气相色谱仪	0.02μg/L
四氯化碳	水质 挥发性卤代烃的测定 顶空/气相色谱法	HJ620-2011	ZYJ-W345 TRACE1300 气相色谱仪	0.03μg/L
苯	水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法	HJ1067-2019	ZYJ-W345 TRACE1300 气相色谱仪	2μg/L
甲苯	水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法	HJ1067-2019	ZYJ-W345 TRACE1300 气相色谱仪	2μg/L
镍	生活饮用水标准检验方法 金属指标	GB/T5750.6-2006	ZYJ-W319 A3 原子吸收分光光度计	5μg/L
二甲苯(总量)	水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法	HJ1067-2019	ZYJ-W345 TRACE1300 气相色谱仪	邻二甲苯、间二甲苯、对二甲苯 2μg/L
苯并[a]芘	水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法	HJ478-2009	ZHJC-W111 U-3000 液相色谱仪	0.0004μg/L

六六六 (总量)	水质 六六六、滴滴涕的测定-气相色谱法	GB 7492-1987	ZYJ-W345 TRACE1300 气相色谱仪	4ng/L
滴滴涕 (总量)	水质 六六六、滴滴涕的测定-气相色谱法	GB 7492-1987	ZYJ-W345 TRACE1300 气相色谱仪	200ng/L
石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法 (试行)	HJ970-2018	ZYJ-W105 T6 紫外可见分光光度计	0.01mg/L

表 3-2 土壤监测方法、方法来源、使用仪器

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	方法 检出限
样品采集	土壤环境监测 技术规范	HJ/T166-2004	/	/
pH	土壤 pH 值的测定 电位法	HJ962-2018	ZYJ-W073 PHS-3C PH 计	/
砷	土壤质量 总汞、总 砷、总铅的测定 原 子荧光法 第 2 部 分：土壤中总砷的 测定	GB/T22105.2-2008	ZYJ-W104 PF52 原子荧光光度计	0.01 mg/kg
镉	土壤质量 铅、镉的 测定 石墨炉原子 吸收分光光度法	GB/T17141-1997	ZYJ-W319 A3 原子吸收分光光度计	0.01mg/kg
六价铬	土壤和沉积物 六 价铬的测定 碱溶 液提取-火焰原子 吸收分光光度法	HJ1082-2019	ZYJ-W136 A3 原子吸收分光光度计	0.5mg/kg
铜	土壤和沉积物 铜、 锌、铅、镍、铬的 测定 火焰原子吸 收分光光度法	HJ491-2019	ZYJ-W136 A3 原子吸收分光光度计	1mg/kg

铅	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	GB/T17141-1997	ZYJ-W319 A3 原子吸收分光光度计	0.1mg/kg
汞	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第1部分：土壤中总汞的测定	GB/T22105.1-2008	ZYJ-W104 PF52 原子荧光光度计	0.002mg/kg
镍	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	HJ491-2019	ZYJ-W136 A3 原子吸收分光光度计	3mg/kg
四氯化碳	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ605-2011	ZYJ-W346 TRACE1300-ISQ7000 气相色谱-质谱仪	1.3µg/kg
氯仿	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ605-2011	ZYJ-W346 TRACE1300-ISQ7000 气相色谱-质谱仪	1.1µg/kg
氯甲烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ605-2011	ZYJ-W346 TRACE1300-ISQ7000 气相色谱-质谱仪	1.0µg/kg
1,1-二氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ605-2011	ZYJ-W346 TRACE1300-ISQ7000 气相色谱-质谱仪	1.2µg/kg
1,2-二氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ605-2011	ZYJ-W346 TRACE1300-ISQ7000 气相色谱-质谱仪	1.3µg/kg

1,1-二氯 乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ605-2011	ZYJ-W346 TRACE1300-ISQ7000 气相色谱-质谱仪	1.0µg/kg
顺-1,2-二氯 乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ605-2011	ZYJ-W346 TRACE1300-ISQ7000 气相色谱-质谱仪	1.3µg/kg
反-1,2-二氯 乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ605-2011	ZYJ-W346 TRACE1300-ISQ7000 气相色谱-质谱仪	1.4µg/kg
二氯甲烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ605-2011	ZYJ-W346 TRACE1300-ISQ7000 气相色谱-质谱仪	1.5µg/kg
1,2-二氯 丙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ605-2011	ZYJ-W346 TRACE1300-ISQ7000 气相色谱-质谱仪	1.1µg/kg
1,1,1,2-四 氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ605-2011	ZYJ-W346 TRACE1300-ISQ7000 气相色谱-质谱仪	1.2µg/kg
1,1,2,2-四 氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ605-2011	ZYJ-W346 TRACE1300-ISQ7000 气相色谱-质谱仪	1.2µg/kg
四氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ605-2011	ZYJ-W346 TRACE1300-ISQ7000 气相色谱-质谱仪	1.4µg/kg

1,1,1-三氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ605-2011	ZYJ-W346 TRACE1300-ISQ7000 气相色谱-质谱仪	1.3µg/kg
1,1,2-三氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ605-2011	ZYJ-W346 TRACE1300-ISQ7000 气相色谱-质谱仪	1.2µg/kg
三氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ605-2011	ZYJ-W346 TRACE1300-ISQ7000 气相色谱-质谱仪	1.2µg/kg
1,2,3-三氯丙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ605-2011	ZYJ-W346 TRACE1300-ISQ7000 气相色谱-质谱仪	1.2µg/kg
氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ605-2011	ZYJ-W346 TRACE1300-ISQ7000 气相色谱-质谱仪	1.0µg/kg
苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ605-2011	ZYJ-W346 TRACE1300-ISQ7000 气相色谱-质谱仪	1.9µg/kg
氯苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ605-2011	ZYJ-W346 TRACE1300-ISQ7000 气相色谱-质谱仪	1.2µg/kg
1,2-二氯苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ605-2011	ZYJ-W346 TRACE1300-ISQ7000 气相色谱-质谱仪	1.5µg/kg

1,4-二氯苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ605-2011	ZYJ-W346 TRACE1300-ISQ7000 气相色谱-质谱仪	1.5µg/kg
乙苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ605-2011	ZYJ-W346 TRACE1300-ISQ7000 气相色谱-质谱仪	1.2µg/kg
苯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ605-2011	ZYJ-W346 TRACE1300-ISQ7000 气相色谱-质谱仪	1.1µg/kg
甲苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ605-2011	ZYJ-W346 TRACE1300-ISQ7000 气相色谱-质谱仪	1.3µg/kg
间二甲苯+ 对二甲苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ605-2011	ZYJ-W346 TRACE1300-ISQ7000 气相色谱-质谱仪	1.2µg/kg
邻二甲苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ605-2011	ZYJ-W346 TRACE1300-ISQ7000 气相色谱-质谱仪	1.2µg/kg
硝基苯	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	HJ834-2017	ZYJ-W387 TRACE1600-ISQ7610 气相色谱-质谱仪	0.09mg/kg
苯胺	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	HJ834-2017	ZYJ-W387 TRACE1600-ISQ7610 气相色谱-质谱仪	0.005mg/kg

2-氯酚	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	HJ834-2017	ZYJ-W387 TRACE1600-ISQ7610 气相色谱-质谱仪	0.06mg/kg
苯并[a]蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	HJ834-2017	ZYJ-W387 TRACE1600-ISQ7610 气相色谱-质谱仪	0.1mg/kg
苯并[a]芘	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	HJ834-2017	ZYJ-W387 TRACE1600-ISQ7610 气相色谱-质谱仪	0.1mg/kg
苯并[b]荧蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	HJ834-2017	ZYJ-W387 TRACE1600-ISQ7610 气相色谱-质谱仪	0.2mg/kg
苯并[k]荧蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	HJ834-2017	ZYJ-W387 TRACE1600-ISQ7610 气相色谱-质谱仪	0.1mg/kg
蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	HJ834-2017	ZYJ-W387 TRACE1600-ISQ7610 气相色谱-质谱仪	0.1mg/kg
二苯并[a,h]蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	HJ834-2017	ZYJ-W387 TRACE1600-ISQ7610 气相色谱-质谱仪	0.1mg/kg
茚并[1,2,3-cd]芘	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	HJ834-2017	ZYJ-W387 TRACE1600-ISQ7610 气相色谱-质谱仪	0.1mg/kg

萘	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	HJ834-2017	ZYJ-W387 TRACE1600-ISQ7610 气相色谱-质谱仪	0.09mg/kg
p,p'-滴滴涕	土壤和沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法	HJ835-2017	ZYJ-W387 TRACE1600-ISQ7610 气相色谱-质谱仪	0.09mg/kg
p,p'-滴滴伊	土壤和沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法	HJ835-2017	ZYJ-W387 TRACE1600-ISQ7610 气相色谱-质谱仪	0.08mg/kg
滴滴涕	土壤和沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法	HJ835-2017	ZYJ-W387 TRACE1600-ISQ7610 气相色谱-质谱仪	p,p'-滴滴涕 0.09mg/kg o,p'-滴滴涕 0.08mg/kg
α -六六六	土壤和沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法	HJ835-2017	ZYJ-W387 TRACE1600-ISQ7610 气相色谱-质谱仪	0.07mg/kg
β -六六六	土壤和沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法	HJ835-2017	ZYJ-W387 TRACE1600-ISQ7610 气相色谱-质谱仪	0.06mg/kg
γ -六六六	土壤和沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法	HJ835-2017	ZYJ-W387 TRACE1600-ISQ7610 气相色谱-质谱仪	0.06mg/kg
δ -六六六	土壤和沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法	HJ835-2017	ZYJ-W387 TRACE1600-ISQ7610 气相色谱-质谱仪	0.10mg/kg
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	土壤和沉积物 石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) 的测定 气相色谱法	HJ1021-2019	ZYJ-W345 TRACE1300 气相色谱仪	6mg/kg
铬	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	HJ 491-2019	ZYJ-W136 A3 原子吸收分光光度计	4mg/kg

4、监测结果评价标准

地下水：标准执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）表 1 和表 2 中 III 类标准限值。

土壤：铬、δ-六六六标准执行《四川建设用 地土壤污染风险管控标准》（DB51/2978-2023）表 1 中筛选值第一类用地标准限值，其余监测项目标准执行《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 及表 2 中筛选值第一类用地标准限值。

5、监测结果及评价

地下水监测结果见表 5-1~5-4，土壤监测结果见表 5-5~5-17。

表 5-1 地下水监测结果表

单位：mg/L

项目	采样日期	标准 限值	结果 评价
	点 位		
	06 月 29 日		
	W1 地块外上游对照点		
经纬度 (°)	E105.302226 N30.054306	-	-
色度 (度)	<5	≤15	达标
臭和味	无任何臭和味		达标
浊度 (NTU)	1.25	≤3	达标
肉眼可见物	无	无	达标
pH (无量纲)	8.0	6.5 ≤ pH ≤ 8.5	达标
总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	444	≤450	达标
溶解性总固体	615	≤1000	达标
硫酸盐	74.2	≤250	达标
氯化物	25.2	≤250	达标
铁	0.03L	≤0.3	达标
锰	0.01L	≤0.10	达标
铜	0.005L	≤1.00	达标
锌	0.05L	≤1.00	达标

铝	0.01L	≤0.20	达标
挥发酚（以苯酚计）	0.0003L	≤0.002	达标
阴离子表面活性剂	0.05L	≤0.3	达标
耗氧量（COD _{Mn} 法，以 O ₂ 计）	1.24	≤3.0	达标
氨氮（以 N 计）	0.108	≤0.50	达标
硫化物	0.003L	≤0.02	达标
钠	16.9	≤200	达标
亚硝酸盐（以 N 计）	0.005L	≤1.00	达标
硝酸盐（以 N 计）	7.85	≤20.0	达标
氰化物	0.001L	≤0.05	达标
氟化物	0.006L	≤1.0	达标
碘化物	0.002L	≤0.08	达标
汞	6.5×10^{-4}	≤0.001	达标
砷	1.4×10^{-3}	≤0.01	达标
硒	4×10^{-4} L		达标
镉	1.0×10^{-4} L	≤0.005	达标
铬（六价）	0.004L	≤0.05	达标
铅	1.0×10^{-3} L	≤0.01	达标
三氯甲烷（μg/L）	0.02L	≤60	达标
四氯化碳（μg/L）	0.03L	≤2.0	达标
苯（μg/L）	2L	≤10.0	达标
甲苯（μg/L）	2L	≤700	达标
镍	0.005L	≤0.02	达标

二甲苯 (总量) ($\mu\text{g/L}$)	邻二甲苯	2L	未检出	≤ 500	达标
	间二甲苯	2L			
	对二甲苯	2L			
苯并[a]芘* ($\mu\text{g/L}$)		$4 \times 10^{-4}\text{L}$		≤ 0.01	达标
六六六 (总量) ($\mu\text{g/L}$)		$4 \times 10^{-3}\text{L}$		≤ 5.00	达标
滴滴涕 (总量) ($\mu\text{g/L}$)		0.2L		≤ 1.00	达标
石油类		0.04		-	/

结论：本次地下水 W1 地块外上游对照点监测项目监测结果均符合《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) 表 1 和表 2 中 III 类标准限值。

表 5-2 地下水监测结果表

单位: mg/L

项目	采样日期	标准 限值	结果 评价
	点 位		
	06 月 29 日		
	W2 地块内养殖场柠檬地内 水井		
经纬度 ($^{\circ}$)	E105.308692 N30.055477		-
色度 (度)	5	≤ 15	达标
臭和味	无任何臭和味	无	达标
浊度 (NTU)	2.96	≤ 3	达标
肉眼可见物	无	无	达标
pH (无量纲)	7.7	$6.5 \leq \text{pH} \leq 8.5$	达标
总硬度 (以 CaCO_3 计)	433	≤ 450	达标
溶解性总固体	613	≤ 1000	达标
硫酸盐	72.1	≤ 250	达标
氯化物	24.7	≤ 250	达标
铁	0.03L	≤ 0.3	达标
锰	0.01L	≤ 0.10	达标

铜	0.015	≤1.00	达标
锌	0.05L	≤1.00	达标
铝	0.01L	≤0.20	达标
挥发酚（以苯酚计）	0.0003L	≤0.002	达标
阴离子表面活性剂	0.05L	≤0.3	达标
耗氧量（COD _{Mn} 法，以 O ₂ 计）	1.16	≤3.0	达标
氨氮（以 N 计）	0.067	≤0.50	达标
硫化物	0.003L	≤0.02	达标
钠	27.2	≤200	达标
亚硝酸盐（以 N 计）	0.005L	≤1.00	达标
硝酸盐（以 N 计）	7.89	≤20.0	达标
氰化物	0.001L	≤0.05	达标
氟化物	0.006L	≤0.08	达标
碘化物	0.002L	≤0.001	达标
汞	3.4×10 ⁻⁴	≤0.01	达标
砷	3.9×10 ⁻³	≤0.01	达标
硒	4×10 ⁻⁴ L	≤0.01	达标
镉	1.3×10 ⁻³	≤0.005	达标
铬（六价）	0.004L	≤0.05	达标
铅	1.0×10 ⁻³ L	≤0.01	达标
三氯甲烷（μg/L）	0.02L	≤60	达标
四氯化碳（μg/L）	0.03L	≤2.0	达标
苯（μg/L）	2L	≤10.0	达标

甲苯 ($\mu\text{g/L}$)		2L	≤ 700	达标	
镍		0.005L	≤ 0.02	达标	
二甲苯 (总量) ($\mu\text{g/L}$)	邻二甲苯	2L	未检出	≤ 500	达标
	间二甲苯	2L			
	对二甲苯	2L			
苯并[a]芘* ($\mu\text{g/L}$)		$4 \times 10^{-4}\text{L}$	≤ 0.01	达标	
六六六 (总量) ($\mu\text{g/L}$)		$4 \times 10^{-3}\text{L}$	≤ 5.00	达标	
滴滴涕 (总量) ($\mu\text{g/L}$)		0.2L	≤ 1.00	达标	
石油类		0.01	-	/	

结论：本次地下水 W2 地块内养殖场柠檬地内水井监测项目监测结果均符合《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)表 1 和表 2 中 III 类标准限值。

表 5-3 地下水监测结果表

单位: mg/L

项目	采样日期	W3 地块内原游泳池	标准 限值	结果 评价
	点 位			
经纬度 ($^{\circ}$)	06 月 30 日	E105.308613 N30.055996	-	-
色度 (度)		5	≤ 15	达标
臭和味		无任何臭和味	无	达标
浊度 (NTU)		2.94	≤ 3	达标
肉眼可见物		无	无	达标
pH (无量纲)		7.8	$6.5 \leq \text{pH} \leq 8.5$	达标
总硬度 (以 CaCO_3 计)		402	≤ 450	达标
溶解性总固体		566	≤ 1000	达标
硫酸盐		71.1	≤ 250	达标
氯化物		24.3	≤ 250	达标

铁	0.03L	≤0.3	达标
锰	0.01L	≤0.10	达标
铜	0.005L	≤1.00	达标
锌	0.05L	≤1.00	达标
铝	0.01L	≤0.20	达标
挥发酚（以苯酚计）	0.0003L	≤0.002	达标
阴离子表面活性剂	0.05L	≤0.3	达标
耗氧量（COD _{Mn} 法，以 O ₂ 计）	2.76	≤3.0	达标
氨氮（以 N 计）	0.124	≤0.50	达标
硫化物	0.003L	≤0.02	达标
钠	17.3	≤200	达标
亚硝酸盐（以 N 计）	0.005L	≤1.00	达标
硝酸盐（以 N 计）	7.74	≤20.0	达标
氰化物	0.001L	≤0.05	达标
氟化物	0.006L	≤1.0	达标
碘化物	0.002L	≤0.08	达标
汞	1.9×10 ⁻⁴	≤0.001	达标
砷	1.6×10 ⁻³	≤0.01	达标
硒	4×10 ⁻⁴ L	≤0.01	达标
镉	1.2×10 ⁻⁴	≤0.005	达标
铬（六价）	0.004L	≤0.05	达标
铅	1.0×10 ⁻³ L	≤0.01	达标
三氯甲烷（μg/L）	0.02L	≤60	达标

四氯化碳 ($\mu\text{g/L}$)		0.03L	≤ 2.0	达标	
苯 ($\mu\text{g/L}$)		2L	≤ 10.0	达标	
甲苯 ($\mu\text{g/L}$)		2L	≤ 700	达标	
镍		0.005L	≤ 0.02	达标	
二甲苯 (总量) ($\mu\text{g/L}$)	邻二甲苯	2L	未检出	≤ 500	达标
	间二甲苯	2L			
	对二甲苯	2L			
苯并[a]芘* ($\mu\text{g/L}$)		$4 \times 10^{-4}\text{L}$	≤ 0.01	达标	
六六六 (总量) ($\mu\text{g/L}$)		$4 \times 10^{-3}\text{L}$	≤ 5.00	达标	
滴滴涕 (总量) ($\mu\text{g/L}$)		0.2L	≤ 1.00	达标	
石油类		0.01L	-	/	

结论：本次地下水 W3 地块内原游泳池监测项目监测结果均符合《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)表 1 和表 2 中 III 类标准限值。

表 5-4 地下水监测结果表 单位: mg/L

项目	采样日期	W4 地块内下游农户水井	标准	结果评价
	点 位			
经纬度 ($^{\circ}$)	06 月 29 日	E105.311028 N30.056792	-	-
色度 (度)		5	≤ 15	达标
臭和味		无任何臭和味	无	达标
浊度 (NTU)		2.76	≤ 3	达标
肉眼可见物		无	无	达标
pH (无量纲)		7.9	$6.5 \leq \text{pH} \leq 8.5$	达标
总硬度 (以 CaCO_3 计)		447	≤ 450	达标
溶解性总固体		679	≤ 1000	达标

硫酸盐	117	≤250	达标
氯化物	31.7	≤250	达标
铁	0.03L	≤0.3	达标
锰	0.01L	≤0.10	达标
铜	0.005L	≤1.00	达标
锌	0.05L	≤1.00	达标
铝	0.01L	≤0.20	达标
挥发酚（以苯酚计）	0.0003L	≤0.002	达标
阴离子表面活性剂	0.05L	≤0.3	达标
耗氧量（COD _{Mn} 法，以 O ₂ 计）	0.96	≤3.0	达标
氨氮（以 N 计）	0.066	≤0.50	达标
硫化物	0.003L	≤0.02	达标
钠	18.0	≤200	达标
亚硝酸盐（以 N 计）	0.209	≤1.00	达标
硝酸盐（以 N 计）	9.56	≤20.0	达标
氰化物	0.001L	≤0.05	达标
氟化物	0.006L	≤1.0	达标
碘化物	0.002L	≤0.08	达标
汞	1.5×10 ⁻⁴	≤0.001	达标
砷	9×10 ⁻⁴	≤0.01	达标
硒	4×10 ⁻⁴ L	≤0.01	达标
镉	3.6×10 ⁻⁴	≤0.005	达标
铬（六价）	0.004L	≤0.05	达标

铅		1.0×10 ⁻³ L	≤0.01	达标	
三氯甲烷 (μg/L)		0.02L	≤60	达标	
四氯化碳 (μg/L)		0.03L	≤2.0	达标	
苯 (μg/L)		2L	≤10.0	达标	
甲苯 (μg/L)		2L	≤700	达标	
镍		0.005L	≤0.02	达标	
二甲苯 (总量) (μg/L)	邻二甲苯	2L	未检出	≤500	达标
	间二甲苯	2L			
	对二甲苯	2L			
苯并[a]芘* (μg/L)		4×10 ⁻⁴ L	≤0.01	达标	
六六六 (总量) (μg/L)		4×10 ⁻³ L	≤5.00	达标	
滴滴涕 (总量) (μg/L)		0.2L	≤1.00	达标	
石油类		0.01L		/	

结论: 本次地下水 W4 地块内下游农户水井监测项目监测结果均符合《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) 表 1 和表 2 中 III 类标准限值。

备注: 根据《地下水环境监测技术规范》HJ164-2020 第 6.7.5 要求, 当测定结果低于方法检出限时, 报所使用方法的检出限值, 并加标志位 L。

表 5-5 土壤监测结果表

单位: mg/kg

项目	采样日期	06 月 27 日			标准 限值	结果 评价
	点位	S1 鸡舍 1#内				
经纬度 (°)	E105.306785 N30.055225			-	-	
采样深度 (cm)	0-50	50-150	150-300	-	-	
pH (无量纲)	8.52	8.35	8.56	-	/	
砷	10.1	8.80	8.93	20	达标	
镉	0.54	0.50	0.53	20	达标	

六价铬	未检出	未检出	未检出	3.0	达标
铜	29	30	30	2000	达标
铅	26.6	26.3	30.9	400	达标
汞	0.0321	0.0129	0.0294	8	达标
镍	42	51	50	150	达标
四氯化碳	未检出	未检出	未检出	0.9	达标
氯仿	未检出	未检出	未检出	0.3	达标
氯甲烷	未检出	未检出	未检出	12	达标
1,1-二氯乙烷	未检出	未检出	未检出	3	达标
1,2-二氯乙烷	未检出	未检出	未检出	0.52	达标
1,1-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出	12	达标
顺-1,2-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出	66	达标
反-1,2-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出	10	达标
二氯甲烷	未检出	未检出	未检出	94	达标
1,2-二氯丙烷	未检出	未检出	未检出	1	达标
1,1,1,2-四氯乙烷	未检出	未检出	未检出	2.6	达标
1,1,2,2-四氯乙烷	未检出	未检出	未检出	1.6	达标
四氯乙烯	未检出	未检出	未检出	11	达标
1,1,1-三氯乙烷	未检出	未检出	未检出	701	达标
1,1,2-三氯乙烷	未检出	未检出	未检出	0.6	达标
三氯乙烯	未检出	未检出	未检出	0.7	达标
1,2,3,-三氯丙烷	未检出	未检出	未检出	0.05	达标
氯乙烯	未检出	未检出	未检出	0.12	达标

苯	未检出	未检出	未检出	1	达标
氯苯	未检出	未检出	未检出	68	达标
1,2-二氯苯	未检出	未检出	未检出	560	达标
1,4-二氯苯	未检出	未检出	未检出	5.6	达标
乙苯	未检出	未检出	未检出	7.2	达标
苯乙烯	未检出	未检出	未检出	1290	达标
甲苯	未检出	未检出	未检出	1200	达标
间二甲苯+对二甲苯	未检出	未检出	未检出	163	达标
邻二甲苯	未检出	未检出	未检出	222	达标
硝基苯	未检出	未检出	未检出	34	达标
苯胺	未检出	未检出	未检出	92	达标
2-氯酚	未检出	未检出	未检出	250	达标
苯并[a]蒽	未检出	未检出	未检出	5.5	达标
苯并[a]芘	未检出	未检出	未检出	0.55	达标
苯并[b]荧蒽	未检出	未检出	未检出	5.5	达标
苯并[k]荧蒽	未检出	未检出	未检出	55	达标
蒽	未检出	未检出	未检出	490	达标
二苯并[a,h]蒽	未检出	未检出	未检出	0.55	达标
茚并[1,2,3-cd]芘	未检出	未检出	未检出	5.5	达标
萘	未检出	未检出	未检出	25	达标
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	31	24	32	826	达标
铬	45	68	66	1202	达标

结论：本次土壤 S1 鸡舍 1#内 (0-50)、(50-150)、(150-300) 铬监测结果均符合《四川建设用土壤污染风险管控标准》(DB51/2978-2023) 表 1 中筛选值第一类用地标准

限值，其余监测项目监测结果均符合《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 及表 2 中筛选值第一类用地标准限值。

表 5-6 土壤监测结果表

单位：mg/kg

项目	采样日期	06月27日			标准 限值	结果 评价
	点位	S2 鸡舍 1#外排污口				
经纬度 (°)	E105.306781 N30.055337			-	-	
采样深度 (cm)	0-50	50-150	150-300	-	-	
pH (无量纲)	8.38	8.55	8.41	-	/	
砷	8.86	9.82	9.03	20	达标	
镉	0.55	0.57	0.51	20	达标	
六价铬	未检出	未检出	未检出	3.0	达标	
铜	29	31	32	2000	达标	
铅	29.8	26.5	31.9	400	达标	
汞	0.0815	0.0151	0.0251	8	达标	
镍	46	50	49	50	达标	
四氯化碳	未检出	未检出	未检出	0.9	达标	
氯仿	未检出	未检出	未检出	0.3	达标	
氯甲烷	未检出	未检出	未检出	12	达标	
1,1-二氯乙烷	未检出	未检出	未检出	3	达标	
1,2-二氯乙烷	未检出	未检出	未检出	0.52	达标	
1,1-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出	12	达标	
顺-1,2-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出	66	达标	
反-1,2-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出	10	达标	
二氯甲烷	未检出	未检出	未检出	94	达标	

1,2-二氯丙烷	未检出	未检出	未检出	1	达标
1,1,1,2-四氯乙烷	未检出	未检出	未检出	2.6	达标
1,1,2,2-四氯乙烷	未检出	未检出	未检出	1.6	达标
四氯乙烯	未检出	未检出	未检出	11	达标
1,1,1-三氯乙烷	未检出	未检出	未检出	701	达标
1,1,2-三氯乙烷	未检出	未检出	未检出	0.6	达标
三氯乙烯	未检出	未检出	未检出	0.7	达标
1,2,3,-三氯丙烷	未检出	未检出	未检出	0.05	达标
氯乙烯	未检出	未检出	未检出	0.12	达标
苯	未检出	未检出	未检出	1	达标
氯苯	未检出	未检出	未检出	68	达标
1,2-二氯苯	未检出	未检出	未检出	560	达标
1,4-二氯苯	未检出	未检出	未检出	5.6	达标
乙苯	未检出	未检出	未检出	7.2	达标
苯乙烯	未检出	未检出	未检出	250	达标
甲苯	未检出	未检出	未检出	1200	达标
间二甲苯+对二甲苯	未检出	未检出	未检出	163	达标
邻二甲苯	未检出	未检出	未检出	222	达标
硝基苯	未检出	未检出	未检出	34	达标
苯胺	未检出	未检出	未检出	92	达标
2-氯酚	未检出	未检出	未检出	250	达标
苯并[a]蒽	未检出	未检出	未检出	5.5	达标
苯并[a]芘	未检出	未检出	未检出	0.55	达标

苯并[b]荧蒽	未检出	未检出	未检出	5.5	达标
苯并[k]荧蒽	未检出	未检出	未检出	55	达标
蒽	未检出	未检出	未检出	490	达标
二苯并[a,h]蒽	未检出	未检出	未检出	0.55	达标
茚并[1,2,3-cd]芘	未检出	未检出	未检出	5.5	达标
萘	未检出	未检出	未检出	25	达标
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	16	8	12	826	达标
铬	57	55	59	1202	达标

结论：本次土壤 S2 鸡舍 1#外排污口 (0-50)、(50-150)、(150-300) 铬监测结果均符合《四川建设用地土壤污染风险管控标准》(DB51/2978-2023) 表 1 中筛选值第一类用地标准限值，其余监测项目监测结果均符合《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 及表 2 中筛选值第一类用地标准限值。

表 5-7 土壤监测结果表

单位：mg/kg

项目	采样日期	06 月 27 日			结果评价
	点位	S3 鸡舍 2#内			
经纬度 (°)	E105.307174 N30.055059			-	-
采样深度 (cm)	0-50	50-150	150-300	-	-
pH (无量纲)	8.49	8.38	8.53	-	/
砷	8.75	9.43	9.10	20	达标
镉	0.61	0.72	0.60	20	达标
六价铬	未检出	未检出	未检出	3.0	达标
铜	32	32	29	2000	达标
铅	25.9	30.2	28.5	400	达标
汞	0.0202	0.0236	0.0230	8	达标
镍	47	53	49	150	达标

四氯化碳	未检出	未检出	未检出	0.9	达标
氯仿	未检出	未检出	未检出	0.3	达标
氯甲烷	未检出	未检出	未检出	12	达标
1,1-二氯乙烷	未检出	未检出	未检出	3	达标
1,2-二氯乙烷	未检出	未检出	未检出	0.52	达标
1,1-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出	12	达标
顺-1,2-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出	66	达标
反-1,2-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出	10	达标
二氯甲烷	未检出	未检出	未检出	94	达标
1,2-二氯丙烷	未检出	未检出	未检出	1	达标
1,1,1,2-四氯乙烷	未检出	未检出	未检出	2.6	达标
1,1,2,2-四氯乙烷	未检出	未检出	未检出	1.6	达标
四氯乙烯	未检出	未检出	未检出	76	达标
1,1,1-三氯乙烷	未检出	未检出	未检出	0.6	达标
1,1,2-三氯乙烷	未检出	未检出	未检出	0.6	达标
三氯乙烯	未检出	未检出	未检出	0.7	达标
1,2,3,-三氯丙烷	未检出	未检出	未检出	0.05	达标
氯乙烯	未检出	未检出	未检出	0.12	达标
苯	未检出	未检出	未检出	1	达标
氯苯	未检出	未检出	未检出	68	达标
1,2-二氯苯	未检出	未检出	未检出	560	达标
1,4-二氯苯	未检出	未检出	未检出	5.6	达标
乙苯	未检出	未检出	未检出	7.2	达标

苯乙烯	未检出	未检出	未检出	1290	达标
甲苯	未检出	未检出	未检出	1200	达标
间二甲苯+对二甲苯	未检出	未检出	未检出	163	达标
邻二甲苯	未检出	未检出	未检出	222	达标
硝基苯	未检出	未检出	未检出	34	达标
苯胺	未检出	未检出	未检出	92	达标
2-氯酚	未检出	未检出	未检出	250	达标
苯并[a]蒽	未检出	未检出	未检出	5.5	达标
苯并[a]芘	未检出	未检出	未检出	0.55	达标
苯并[b]荧蒽	未检出	未检出	未检出	5.5	达标
苯并[k]荧蒽	未检出	未检出	未检出	55	达标
蒽	未检出	未检出	未检出	490	达标
二苯并[a,h]蒽	未检出	未检出	未检出	0.55	达标
茚并[1,2,3-cd]芘	未检出	未检出	未检出	5.5	达标
萘	未检出	未检出	未检出	25	达标
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	29	23	11	826	达标
铬	47	33	64	1202	达标

结论：本次土壤 S3 鸡舍 2#内 (0-50)、(50-150)、(150-300) 铬监测结果均符合《四川建设用土壤污染风险管控标准》(DB51/2978-2023) 表 1 中筛选值第一类用地标准限值，其余监测项目监测结果均符合《土壤环境质量 建设用土壤污染风险管控标准》(试行) (GB36600-2018) 表 1 及表 2 中筛选值第一类用地标准限值。

表 5-8 土壤监测结果表

单位：mg/kg

项目	采样日期	06月27日	标准 限值	结果 评价
	点位	S4 鸡舍 2#外排污口		
经纬度 (°)	E105.307161 N30.055187		-	-

采样深度 (cm)	0-50	50-150	150-300	-	-
pH (无量纲)	8.21	8.66	8.35	-	/
砷	8.63	8.11	9.48	20	达标
镉	0.62	0.46	0.57	20	达标
六价铬	未检出	未检出	未检出	3.0	达标
铜	33	31	31	2000	达标
铅	25.8	26.7	27.0	400	达标
汞	0.0289	0.106	0.0226	8	达标
镍	46	45	50	150	达标
四氯化碳	未检出	未检出	未检出	0.9	达标
氯仿	未检出	未检出	未检出	0.3	达标
氯甲烷	未检出	未检出	未检出	12	达标
1,1-二氯乙烷	未检出	未检出	未检出	3	达标
1,2-二氯乙烷	未检出	未检出	未检出	0.52	达标
1,1-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出	12	达标
顺-1,2-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出	66	达标
反-1,2-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出	10	达标
二氯甲烷	未检出	未检出	未检出	94	达标
1,2-二氯丙烷	未检出	未检出	未检出	1	达标
1,1,1,2-四氯乙烷	未检出	未检出	未检出	2.6	达标
1,1,2,2-四氯乙烷	未检出	未检出	未检出	1.6	达标
四氯乙烯	未检出	未检出	未检出	11	达标
1,1,1-三氯乙烷	未检出	未检出	未检出	701	达标

1,1,2-三氯乙烷	未检出	未检出	未检出	0.6	达标
三氯乙烯	未检出	未检出	未检出	0.7	达标
1,2,3,-三氯丙烷	未检出	未检出	未检出	0.05	达标
氯乙烯	未检出	未检出	未检出	0.12	达标
苯	未检出	未检出	未检出	1	达标
氯苯	未检出	未检出	未检出	68	达标
1,2-二氯苯	未检出	未检出	未检出	560	达标
1,4-二氯苯	未检出	未检出	未检出	5.6	达标
乙苯	未检出	未检出	未检出	7.2	达标
苯乙烯	未检出	未检出	未检出	1290	达标
甲苯	未检出	未检出	未检出	1200	达标
间二甲苯+对二甲苯	未检出	未检出	未检出	163	达标
邻二甲苯	未检出	未检出	未检出	222	达标
硝基苯	未检出	未检出	未检出	34	达标
苯胺	未检出	未检出	未检出	92	达标
2-氯酚	未检出	未检出	未检出	250	达标
苯并[a]蒽	未检出	未检出	未检出	5.5	达标
苯并[a]芘	未检出	未检出	未检出	0.55	达标
苯并[b]荧蒽	未检出	未检出	未检出	5.5	达标
苯并[k]荧蒽	未检出	未检出	未检出	55	达标
蒽	未检出	未检出	未检出	490	达标
二苯并[a,h]蒽	未检出	未检出	未检出	0.55	达标
茚并[1,2,3-cd]芘	未检出	未检出	未检出	5.5	达标

萘	未检出	未检出	未检出	25	达标
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	12	8	15	826	达标
铬	65	71	62	1202	达标

结论：本次土壤 S4 鸡舍 2#外排污口 (0-50)、(50-150)、(150-300) 铬监测结果均符合《四川建设用土壤污染风险管控标准》(DB51/2978-2023) 表 1 中筛选值第一类用地标准限值，其余监测项目监测结果均符合《土壤环境质量 建设用土壤污染风险管控标准》(试行) (GB36600-2018) 表 1 及表 2 中筛选值第一类用地标准限值。

表 5-9 土壤监测结果表

单位：mg/kg

项目	采样日期	06月27日			标准 限值	结果 评价
	点位	S5 鸡舍 3#内				
经纬度 (°)	E105.307646 N30.055311			-	-	
采样深度 (cm)	0-50	50-150	150-300	-	-	
pH (无量纲)	8.53	8.47	8.57	-	/	
砷	9.33	10.1	8.75	20	达标	
镉	0.64	0.63	0.59	20	达标	
六价铬	未检出	未检出	未检出	3.0	达标	
铜	35	31	30	2000	达标	
铅	29.5	29.6	24.8	400	达标	
汞	0.0189	0.0323	0.0256	8	达标	
镍	55	52	48	150	达标	
四氯化碳	未检出	未检出	未检出	0.9	达标	
氯仿	未检出	未检出	未检出	0.3	达标	
氯甲烷	未检出	未检出	未检出	12	达标	
1,1-二氯乙烷	未检出	未检出	未检出	3	达标	
1,2-二氯乙烷	未检出	未检出	未检出	0.52	达标	

1,1-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出	12	达标
顺-1,2-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出	66	达标
反-1,2-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出	10	达标
二氯甲烷	未检出	未检出	未检出	94	达标
1,2-二氯丙烷	未检出	未检出	未检出	1	达标
1,1,1,2-四氯乙烷	未检出	未检出	未检出	2.6	达标
1,1,2,2-四氯乙烷	未检出	未检出	未检出	1.6	达标
四氯乙烯	未检出	未检出	未检出	11	达标
1,1,1-三氯乙烷	未检出	未检出	未检出	701	达标
1,1,2-三氯乙烷	未检出	未检出	未检出	0.6	达标
三氯乙烯	未检出	未检出	未检出	0.7	达标
1,2,3,-三氯丙烷	未检出	未检出	未检出	0.05	达标
氯乙烯	未检出	未检出	未检出	0.12	达标
苯	未检出	未检出	未检出		达标
氯苯	未检出	未检出	未检出	68	达标
1,2-二氯苯	未检出	未检出	未检出	560	达标
1,4-二氯苯	未检出	未检出	未检出	5.6	达标
乙苯	未检出	未检出	未检出	7.2	达标
苯乙烯	未检出	未检出	未检出	1290	达标
甲苯	未检出	未检出	未检出	1200	达标
间二甲苯+对二甲苯	未检出	未检出	未检出	163	达标
邻二甲苯	未检出	未检出	未检出	222	达标
硝基苯	未检出	未检出	未检出	34	达标

苯胺	未检出	未检出	未检出	92	达标
2-氯酚	未检出	未检出	未检出	250	达标
苯并[a]蒽	未检出	未检出	未检出	5.5	达标
苯并[a]芘	未检出	未检出	未检出	0.55	达标
苯并[b]荧蒽	未检出	未检出	未检出	5.5	达标
苯并[k]荧蒽	未检出	未检出	未检出	55	达标
蒽	未检出	未检出	未检出	490	达标
二苯并[a,h]蒽	未检出	未检出	未检出	0.55	达标
茚并[1,2,3-cd]芘	未检出	未检出	未检出	5.5	达标
萘	未检出	未检出	未检出	25	达标
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	15	22	58	826	达标
铬	71	78	76	1202	达标

结论：本次土壤 S5 鸡舍 3#内 (0-50)、(50-150)、(150-300) 铬监测结果均符合《四川建设用土壤污染风险管控标准》(DB51/2978-2023) 表 1 中筛选值第一类用地标准限值，其余监测项目监测结果均符合《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 及表 2 中筛选值第一类用地标准限值。

表 5-10 土壤监测结果表

单位: mg/kg

项目	采样日期	06 月 28 日			标准 限值	结果 评价
	点位	S6 鸡舍 3#外排污口				
经纬度 (°)	E105.307605 N30.055405			-	-	
采样深度 (cm)	0-50	50-150	150-300	-	-	
pH (无量纲)	8.35	8.50	8.11	-	/	
砷	9.98	10.6	7.56	20	达标	
镉	0.56	0.55	0.34	20	达标	
六价铬	未检出	未检出	未检出	3.0	达标	

铜	31	31	28	2000	达标
铅	26.2	27.3	29.1	400	达标
汞	0.0389	0.0253	0.0192	8	达标
镍	55	50	46	150	达标
四氯化碳	未检出	未检出	未检出	0.9	达标
氯仿	未检出	未检出	未检出	0.3	达标
氯甲烷	未检出	未检出	未检出	12	达标
1,1-二氯乙烷	未检出	未检出	未检出	3	达标
1,2-二氯乙烷	未检出	未检出	未检出	0.52	达标
1,1-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出	12	达标
顺-1,2-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出	66	达标
反-1,2-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出	10	达标
二氯甲烷	未检出	未检出	未检出	94	达标
1,2-二氯丙烷	未检出	未检出	未检出		达标
1,1,1,2-四氯乙烷	未检出	未检出	未检出	2.6	达标
1,1,2,2-四氯乙烷	未检出	未检出	未检出	1.6	达标
四氯乙烯	未检出	未检出	未检出	11	达标
1,1,1-三氯乙烷	未检出	未检出	未检出	701	达标
1,1,2-三氯乙烷	未检出	未检出	未检出	0.6	达标
三氯乙烯	未检出	未检出	未检出	0.7	达标
1,2,3,-三氯丙烷	未检出	未检出	未检出	0.05	达标
氯乙烯	未检出	未检出	未检出	0.12	达标
苯	未检出	未检出	未检出	1	达标

氯苯	未检出	未检出	未检出	68	达标
1,2-二氯苯	未检出	未检出	未检出	560	达标
1,4-二氯苯	未检出	未检出	未检出	5.6	达标
乙苯	未检出	未检出	未检出	7.2	达标
苯乙烯	未检出	未检出	未检出	1290	达标
甲苯	未检出	未检出	未检出	1200	达标
间二甲苯+对二甲苯	未检出	未检出	未检出	163	达标
邻二甲苯	未检出	未检出	未检出	222	达标
硝基苯	未检出	未检出	未检出	34	达标
苯胺	未检出	未检出	未检出	92	达标
2-氯酚	未检出	未检出	未检出	250	达标
苯并[a]蒽	未检出	未检出	未检出	5.5	达标
苯并[a]芘	未检出	未检出	未检出	0.55	达标
苯并[b]荧蒽	未检出	未检出	未检出	5.5	达标
苯并[k]荧蒽	未检出	未检出	未检出	55	达标
蒽	未检出	未检出	未检出	490	达标
二苯并[a,h]蒽	未检出	未检出	未检出	0.55	达标
茚并[1,2,3-cd]芘	未检出	未检出	未检出	5.5	达标
萘	未检出	未检出	未检出	25	达标
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	72	30	16	826	达标
铬	71	63	75	1202	达标

结论：本次土壤 S6 鸡舍 3#外排污口内 (0-50)、(50-150)、(150-300) 铬监测结果均符合《四川建设用 地土壤污染风险管控标准》(DB51/2978-2023) 表 1 中筛选值第一类用地标准限值，其余监测项目监测结果均符合《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 及表 2 中筛选值第一类用地标准限值。

表 5-11 土壤监测结果表

单位: mg/kg

项目	采样日期	06月28日			标准 限值	结果 评价
	点位	S7 鸡舍 4#内				
经纬度 (°)	E105.308141 N30.055734			-	-	
采样深度 (cm)	0-50	50-150	150-300	-	-	
pH (无量纲)	8.35	8.30	8.29	-	/	
砷	10.5	10.8	10.6	20	达标	
镉	0.48	0.51	0.33	20	达标	
六价铬	未检出	未检出	未检出	3.0	达标	
铜	31	30	34	2000	达标	
铅	27.5	13.7	29.3	400	达标	
汞	0.0161	0.0265	0.0137	8	达标	
镍	50	48	50	150	达标	
四氯化碳	未检出	未检出	未检出	0.9	达标	
氯仿	未检出	未检出	未检出	0.3	达标	
氯甲烷	未检出	未检出	未检出	12	达标	
1,1-二氯乙烷	未检出	未检出	未检出	3	达标	
1,2-二氯乙烷	未检出	未检出	未检出	0.52	达标	
1,1-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出	12	达标	
顺-1,2-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出	66	达标	
反-1,2-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出	10	达标	
二氯甲烷	未检出	未检出	未检出	94	达标	
1,2-二氯丙烷	未检出	未检出	未检出	1	达标	

1,1,1,2-四氯乙烷	未检出	未检出	未检出	2.6	达标
1,1,2,2-四氯乙烷	未检出	未检出	未检出	1.6	达标
四氯乙烯	未检出	未检出	未检出	11	达标
1,1,1-三氯乙烷	未检出	未检出	未检出	701	达标
1,1,2-三氯乙烷	未检出	未检出	未检出	0.6	达标
三氯乙烯	未检出	未检出	未检出	0.7	达标
1,2,3,-三氯丙烷	未检出	未检出	未检出	0.05	达标
氯乙烯	未检出	未检出	未检出	0.12	达标
苯	未检出	未检出	未检出	1	达标
氯苯	未检出	未检出	未检出	68	达标
1,2-二氯苯	未检出	未检出	未检出	560	达标
1,4-二氯苯	未检出	未检出	未检出	5.6	达标
乙苯	未检出	未检出	未检出	7.2	达标
苯乙烯	未检出	未检出	未检出	1290	达标
甲苯	未检出	未检出	未检出	1200	达标
间二甲苯+对二甲苯	未检出	未检出	未检出	163	达标
邻二甲苯	未检出	未检出	未检出	222	达标
硝基苯	未检出	未检出	未检出	34	达标
苯胺	未检出	未检出	未检出	92	达标
2-氯酚	未检出	未检出	未检出	250	达标
苯并[a]蒽	未检出	未检出	未检出	5.5	达标
苯并[a]芘	未检出	未检出	未检出	0.55	达标
苯并[b]荧蒽	未检出	未检出	未检出	5.5	达标

苯并[k]荧蒽	未检出	未检出	未检出	55	达标
蒽	未检出	未检出	未检出	490	达标
二苯并[a,h]蒽	未检出	未检出	未检出	0.55	达标
茚并[1,2,3-cd]芘	未检出	未检出	未检出	5.5	达标
萘	未检出	未检出	未检出	25	达标
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	15	12	13	826	达标
铬	68	63	87	1202	达标

结论：本次土壤 S7 鸡舍 4#内 (0-50)、(50-150)、(150-300) 铬监测结果均符合《四川建设用地土壤污染风险管控标准》(DB51/2978-2023) 表 1 中筛选值第一类用地标准限值，其余监测项目监测结果均符合《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 及表 2 中筛选值第一类用地标准限值。

表 5-12 土壤监测结果表

单位: mg/kg

项目	采样日期	06月28日			标准 限值	结果 评价
	点位	S8 鸡舍 4#外排污口				
经纬度 (°)	E105.308197 N30.055262			-	-	
采样深度 (cm)	0-50	50-150	150-300	-	-	
pH (无量纲)	8.24	8.33	8.27	-	/	
砷	9.84	9.89	9.28	20	达标	
镉	0.44	0.37	0.51	20	达标	
六价铬	未检出	未检出	未检出	3.0	达标	
铜	33	32	31	2000	达标	
铅	30.6	26.5	22.9	400	达标	
汞	0.0216	0.0208	0.0105	8	达标	
镍	50	50	51	150	达标	
四氯化碳	未检出	未检出	未检出	0.9	达标	

氯仿	未检出	未检出	未检出	0.3	达标
氯甲烷	未检出	未检出	未检出	12	达标
1,1-二氯乙烷	未检出	未检出	未检出	3	达标
1,2-二氯乙烷	未检出	未检出	未检出	0.52	达标
1,1-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出	12	达标
顺-1,2-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出	66	达标
反-1,2-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出	10	达标
二氯甲烷	未检出	未检出	未检出	94	达标
1,2-二氯丙烷	未检出	未检出	未检出	1	达标
1,1,1,2-四氯乙烷	未检出	未检出	未检出	2.6	达标
1,1,2,2-四氯乙烷	未检出	未检出	未检出	1.6	达标
四氯乙烯	未检出	未检出	未检出	11	达标
1,1,1-三氯乙烷	未检出	未检出	未检出	701	达标
1,1,2-三氯乙烷	未检出	未检出	未检出	0.6	达标
三氯乙烯	未检出	未检出	未检出	0.7	达标
1,2,3,-三氯丙烷	未检出	未检出	未检出	0.05	达标
氯乙烯	未检出	未检出	未检出	0.12	达标
苯	未检出	未检出	未检出	1	达标
氯苯	未检出	未检出	未检出	68	达标
1,2-二氯苯	未检出	未检出	未检出	560	达标
1,4-二氯苯	未检出	未检出	未检出	5.6	达标
乙苯	未检出	未检出	未检出	7.2	达标
苯乙烯	未检出	未检出	未检出	1290	达标

甲苯	未检出	未检出	未检出	1200	达标
间二甲苯+对二甲苯	未检出	未检出	未检出	163	达标
邻二甲苯	未检出	未检出	未检出	222	达标
硝基苯	未检出	未检出	未检出	34	达标
苯胺	未检出	未检出	未检出	92	达标
2-氯酚	未检出	未检出	未检出	250	达标
苯并[a]蒽	未检出	未检出	未检出	5.5	达标
苯并[a]芘	未检出	未检出	未检出	0.55	达标
苯并[b]荧蒽	未检出	未检出	未检出	5.5	达标
苯并[k]荧蒽	未检出	未检出	未检出	55	达标
蒽	未检出	未检出	未检出	490	达标
二苯并[a,h]蒽	未检出	未检出	未检出	0.55	达标
茚并[1,2,3-cd]芘	未检出	未检出	未检出	5.5	达标
萘	未检出	未检出	未检出	25	达标
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	8	13	9	826	达标
铬	58	71	64	1202	达标

结论：本次土壤 S8 鸡舍 4#外排污口（0-50）、（50-150）、（150-300）铬监测结果均符合《四川建设用地土壤污染风险管控标准》（DB51/2978-2023）表 1 中筛选值第一类用地标准限值，其余监测项目监测结果均符合《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 及表 2 中筛选值第一类用地标准限值。

表 5-13 土壤监测结果表

单位：mg/kg

项目	采样日期	06月30日	标准 限值	结果 评价
	点位	S10 偏北侧常规泳池		
经纬度 (°)	E105.308613 N30.055996		-	-

采样深度 (cm)	回填层 0-50	回填层 50-200	原始层 0-50	原始层 50-150	原始层 150-300	-	-
pH (无量纲)	8.29	8.24	8.35	7.89	8.27	-	/
砷	8.43	8.18	9.24	11.1	13.1	20	达标
镉	0.46	0.41	0.44	0.39	0.34	20	达标
六价铬	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	3.0	达标
铜	29	29	32	32	31	2000	达标
铅	12.6	27.1	29.2	38.1	30.0	400	达标
汞	0.0270	0.0210	0.0209	0.0317	0.0329	8	达标
镍	42	42	51	47	48	150	达标
四氯化碳	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.9	达标
氯仿	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.3	达标
氯甲烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	12	达标
1,1-二氯乙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	12	达标
1,2-二氯乙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.52	达标
1,1-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	12	达标
顺-1,2-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	66	达标
反-1,2-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	10	达标
二氯甲烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	94	达标
1,2-二氯丙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	1	达标
1,1,1,2-四氯乙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	2.6	达标
1,1,2,2-四氯乙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	1.6	达标
四氯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	11	达标
1,1,1-三氯乙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	701	达标

苯	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	25	达标
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	27	66	11	19	43	826	达标

结论：本次土壤 S10 偏北侧常规泳池（回填层 0-50）、（回填层 50-200）、（原始层 0-50）、（原始层 50-150）、（原始层 150-300）监测项目监测结果均符合《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 及表 2 中筛选值第一类用地标准限值。

表 5-14 土壤监测结果表

单位：mg/kg

项目	采样日期 06 月 30 日					标准 限值	结果 评价
	点位 S11 偏南侧常规泳池						
经纬度 (°)	E105.308450 N30.055780					-	-
采样深度 (cm)	回填层 0-50	回填层 50-200	原始层 0-50	原始层 50-150	原始层 150-300	-	-
pH (无量纲)	8.12	8.51	8.33	8.25	8.43	-	/
砷	8.70	9.30	9.89	11.8	8.67	20	达标
镉	0.37	0.38	0.38	0.35	0.44	20	达标
六价铬	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	3.0	达标
铜	32	30	30	32	31	2000	达标
铅	28.8	29.1	32.7	37.7	33.1	400	达标
汞	0.0452	0.0363	0.0220	0.373	0.0481	8	达标
镍	42	45	49	58	48	150	达标
四氯化碳	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.9	达标
氯仿	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.3	达标
氯甲烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	12	达标
1,1-二氯乙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	3	达标
1,2-二氯乙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.52	达标

苯胺	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	92	达标
2-氯酚	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	250	达标
苯并[a]蒽	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	5.5	达标
苯并[a]芘	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.55	达标
苯并[b]荧蒽	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	5.5	达标
苯并[k]荧蒽	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	55	达标
蒽	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	490	达标
二苯并[a,h]蒽	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0.55	达标
茚并[1,2,3-cd]芘	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	5.5	达标
萘	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	25	达标
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	59	14	43	33	22	826	达标

结论：本次土壤 S11 偏南侧常规泳池（回填层 0-50）、（回填层 50-200）、（原始层 0-50）、（原始层 50-150）、（原始层 150-300）监测项目监测结果均符合《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 及表 2 中筛选值第一类用地标准限值。

表 5-15 土壤监测结果表 单位：mg/kg

项目	采样日期	06 月 30 日				标准 限值	结果 评价
	点位	S12 偏西侧儿童泳池					
经纬度 (°)	E105.307984 N30.055775				-	-	
采样深度 (cm)	回填层 0-50	原始层 0-50	原始层 50-150	原始层 150-300	-	-	
pH (无量纲)	8.28	8.50	8.23	8.56	-	/	
砷	8.33	8.71	9.45	10.9	20	达标	
镉	0.38	0.41	0.40	0.41	20	达标	
六价铬	未检出	未检出	未检出	未检出	3.0	达标	

铜	30	30	34	33	2000	达标
铅	32.7	30.4	32.3	40.6	400	达标
汞	0.0433	0.0277	0.0200	0.0209	8	达标
镍	43	44	49	54	150	达标
四氯化碳	未检出	未检出	未检出	未检出	0.9	达标
氯仿	未检出	未检出	未检出	未检出	0.3	达标
氯甲烷	未检出	未检出	未检出	未检出	12	达标
1,1-二氯乙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	3	达标
1,2-二氯乙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	0.52	达标
1,1-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	12	达标
顺-1,2-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	66	达标
反-1,2-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	10	达标
二氯甲烷	未检出	未检出	未检出	未检出	94	达标
1,2-二氯丙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	达标
1,1,1,2-四氯乙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	2.6	达标
1,1,2,2-四氯乙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	1.6	达标
四氯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	11	达标
1,1,1-三氯乙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	701	达标
1,1,2-三氯乙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	0.6	达标
三氯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	0.7	达标
1,2,3-三氯丙烷	未检出	未检出	未检出	未检出	0.05	达标
氯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	0.12	达标
苯	未检出	未检出	未检出	未检出	1	达标

氯苯	未检出	未检出	未检出	未检出	68	达标
1,2-二氯苯	未检出	未检出	未检出	未检出	560	达标
1,4-二氯苯	未检出	未检出	未检出	未检出	5.6	达标
乙苯	未检出	未检出	未检出	未检出	7.2	达标
苯乙烯	未检出	未检出	未检出	未检出	1290	达标
甲苯	未检出	未检出	未检出	未检出	1200	达标
间二甲苯+对二甲苯	未检出	未检出	未检出	未检出	163	达标
邻二甲苯	未检出	未检出	未检出	未检出	222	达标
硝基苯	未检出	未检出	未检出	未检出	34	达标
苯胺	未检出	未检出	未检出	未检出	92	达标
2-氯酚	未检出	未检出	未检出	未检出	250	达标
苯并[a]蒽	未检出	未检出	未检出	未检出	5.5	达标
苯并[a]芘	未检出	未检出	未检出	未检出	0.55	达标
苯并[b]荧蒽	未检出	未检出	未检出	未检出		达标
苯并[k]荧蒽	未检出	未检出	未检出	未检出	55	达标
蒽	未检出	未检出	未检出	未检出	490	达标
二苯并[a,h]蒽	未检出	未检出	未检出	未检出	0.55	达标
茚并[1,2,3-cd]芘	未检出	未检出	未检出	未检出	5.5	达标
萘	未检出	未检出	未检出	未检出	25	达标
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	40	33	37	28	826	达标

结论: 本次土壤 S12 偏西侧儿童泳池(回填层 0-50)、(原始层 0-50)、(原始层 50-150)、(原始层 150-300) 监测项目监测结果均符合《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 及表 2 中筛选值第一类用地标准限值。

表 5-16 土壤监测结果表

单位: mg/kg

项目	采样日期	06月28日			标准 限值	结果 评价
	点位	S9 养殖场柠檬地下游				
经纬度 (°)	E105.308847 N30.055474			-	-	
采样深度 (cm)	0-50	50-150	150-300	-	-	
pH (无量纲)	8.18	8.40	8.12	-	/	
砷	9.73	12.3	10.7	20	达标	
镉	0.50	0.38	0.25	20	达标	
六价铬	未检出	未检出	未检出	3.0	达标	
铜	32	25	23	2000	达标	
铅	31.3	29.9	26.8	400	达标	
汞	0.0284	0.0158	0.0251	8	达标	
镍	50	62	58	150	达标	
四氯化碳	未检出	未检出	未检出	0.9	达标	
氯仿	未检出	未检出	未检出	0.3	达标	
氯甲烷	未检出	未检出	未检出	12	达标	
1,1-二氯乙烷	未检出	未检出	未检出	3	达标	
1,2-二氯乙烷	未检出	未检出	未检出	0.52	达标	
1,1-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出	12	达标	
顺-1,2-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出	66	达标	
反-1,2-二氯乙烯	未检出	未检出	未检出	10	达标	
二氯甲烷	未检出	未检出	未检出	94	达标	
1,2-二氯丙烷	未检出	未检出	未检出	1	达标	

1,1,1,2-四氯乙烷	未检出	未检出	未检出	2.6	达标
1,1,2,2-四氯乙烷	未检出	未检出	未检出	1.6	达标
四氯乙烯	未检出	未检出	未检出	11	达标
1,1,1-三氯乙烷	未检出	未检出	未检出	701	达标
1,1,2-三氯乙烷	未检出	未检出	未检出	0.6	达标
三氯乙烯	未检出	未检出	未检出	0.7	达标
1,2,3,-三氯丙烷	未检出	未检出	未检出	0.05	达标
氯乙烯	未检出	未检出	未检出	0.12	达标
苯	未检出	未检出	未检出	1	达标
氯苯	未检出	未检出	未检出	68	达标
1,2-二氯苯	未检出	未检出	未检出	560	达标
1,4-二氯苯	未检出	未检出	未检出	5.6	达标
乙苯	未检出	未检出	未检出	7.2	达标
苯乙烯	未检出	未检出	未检出	1290	达标
甲苯	未检出	未检出	未检出	1200	达标
间二甲苯+对二甲苯	未检出	未检出	未检出	163	达标
邻二甲苯	未检出	未检出	未检出	222	达标
硝基苯	未检出	未检出	未检出	34	达标
苯胺	未检出	未检出	未检出	92	达标
2-氯酚	未检出	未检出	未检出	250	达标
苯并[a]蒽	未检出	未检出	未检出	5.5	达标
苯并[a]芘	未检出	未检出	未检出	0.55	达标
苯并[b]荧蒽	未检出	未检出	未检出	5.5	达标

苯并[k]荧蒽		未检出	未检出	未检出	55	达标
蒽		未检出	未检出	未检出	490	达标
二苯并[a,h]蒽		未检出	未检出	未检出	0.55	达标
茚并[1,2,3-cd]芘		未检出	未检出	未检出	5.5	达标
苯		未检出	未检出	未检出	25	达标
p,p'-滴滴涕		未检出	未检出	未检出	2.5	达标
p,p'-滴滴伊		未检出	未检出	未检出	2.0	达标
滴滴涕	p,p'-滴滴涕	未检出	未检出	未检出	2.0	达标
	p,p'-滴滴伊	未检出	未检出	未检出		
α-六六六		未检出	未检出	未检出	0.09	达标
β-六六六		未检出	未检出	未检出	0.32	达标
γ-六六六		未检出	未检出	未检出	0.62	达标
δ-六六六		未检出	未检出	未检出	0.28	达标
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)		13	9	18	826	达标
铬		78	82	69	1202	达标

结论：本次土壤 S9 养殖场柠檬地下游（0-50）、（50-150）、（150-300）δ-六六六、铬监测结果均符合《四川建设用土壤污染风险管控标准》（DB51/2978-2023）表 1 中筛选值第一类用地标准限值，其余监测项目监测结果均符合《土壤环境质量 建设用土壤污染风险管控标准》（试行）（GB36600-2018）表 1 及表 2 中筛选值第一类用地标准限值。

表 5-17 土壤监测结果表

单位：mg/kg

项目	采样日期	标准 限值	结果 评价
	点位		
	06 月 30 日		
	DZ-1 地块外对照点		
经纬度 (°)	E105.301042 N30.054867	-	-
采样深度 (cm)	0-50	-	-

pH (无量纲)	8.05	-	/
砷	8.91	20	达标
镉	0.40	20	达标
六价铬	未检出	3.0	达标
铜	35	2000	达标
铅	35.4	400	达标
汞	0.0194	8	达标
镍	51	150	达标
四氯化碳	未检出	0.9	达标
氯仿	未检出	0.3	达标
氯甲烷	未检出	12	达标
1,1-二氯乙烷	未检出	3	达标
1,2-二氯乙烷	未检出	0.52	达标
1,1-二氯乙烯	未检出	12	达标
顺-1,2-二氯乙烯	未检出	66	达标
反-1,2-二氯乙烯	未检出	10	达标
二氯甲烷	未检出	94	达标
1,2-二氯丙烷	未检出	1	达标
1,1,1,2-四氯乙烷	未检出	2.6	达标
1,1,2,2-四氯乙烷	未检出	1.6	达标
四氯乙烯	未检出	11	达标
1,1,1-三氯乙烷	未检出	701	达标
1,1,2-三氯乙烷	未检出	0.6	达标

三氯乙烯	未检出	0.7	达标
1,2,3,-三氯丙烷	未检出	0.05	达标
氯乙烯	未检出	0.12	达标
苯	未检出	1	达标
氯苯	未检出	68	达标
1,2-二氯苯	未检出	560	达标
1,4-二氯苯	未检出	5.6	达标
乙苯	未检出	7.2	达标
苯乙烯	未检出	1290	达标
甲苯	未检出	1200	达标
间二甲苯+对二甲苯	未检出	163	达标
邻二甲苯	未检出	222	达标
硝基苯	未检出	34	达标
苯胺	未检出	92	达标
2-氯酚	未检出	250	达标
苯并[a]蒽	未检出	5.5	达标
苯并[a]芘	未检出	0.55	达标
苯并[b]荧蒽	未检出	5.5	达标
苯并[k]荧蒽	未检出	55	达标
蒽	未检出	490	达标
二苯并[a,h]蒽	未检出	0.55	达标
茚并[1,2,3-cd]芘	未检出	5.5	达标
萘	未检出	25	达标

p,p'-滴滴滴		未检出		2.5	达标
p,p'-滴滴伊		未检出		2.0	达标
滴滴涕	p,p'-滴滴滴	未检出	未检出	2.0	达标
	p,p'-滴滴伊	未检出			
α -六六六		未检出		0.09	达标
β -六六六		未检出		0.32	达标
γ -六六六		未检出		0.62	达标
δ -六六六		未检出		0.28	达标
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)		35		826	达标
铬		60		1202	达标

结论：本次土壤 DZ-1 地块外对照点 (0-50) δ -六六六、铬监测结果均符合《四川建设
用地土壤污染风险管控标准》(DB51/2978-2023) 表 1 中筛选值第一类用地标准限值，
其余监测项目监测结果均符合《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 及表 2 中筛选值第一类用地标准限值。

备注：“-”表示所使用的标准对该项目无限值要求。

(以下空白)

报告编制：林才群

报告签发：黄礼

报告审核：吴秋茹

签发日期：2023.7.24



222312341061

四川中衡检测技术有限公司

检测报告

ZHJC[环]2023070043 号

项目名称： 四川和鉴检测技术有限公司自送样检测

委托单位： 四川和鉴检测技术有限公司

检测类别： 委托检测

报告日期： 2023年07月06日



声 明

- 1、报告封面处无本公司检验检测专用章无效，报告无骑缝章无效；报告内容需齐全、清楚，涂改无效；报告无相关责任人签字无效。
- 2、委托方如对本报告有异议，须在样品有效期内，最长不超过十五日内向本公司提出，逾期不予受理。无法复检的样品，不受理申诉。
- 3、报告监测结果只代表检测时污染物排放状况。
- 4、由委托方自行采集的样品，本公司仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责，不对样品采样、包装、运输、保存过程所产生的影响、偏差负责，对检测结果可不作评价，若需评价，报告中所附限值标准均由委托方提供，仅供参考。
- 5、在使用本报告时，应注意报告内容的整体性，不得片面截取使用；未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
- 6、未经本公司书面同意，本报告及数据不得用于商品广告。
- 7、封面处无 CMA 标识的报告，仅供委托方作为科研、教学或内部质量控制之用，不具有社会证明作用。
- 8、若未特别说明，报告中所示实验室检测项目检测场所均为德阳实验室。
- 9、本报告的解释权归本公司所有，本公司未授权任何第三方解释。

公司通讯资料：

名 称：四川中衡检测技术有限公司

德阳实验室地址：德阳实验室德阳市旌阳区金沙江西路 702 号

南充实验室地址：南充市潞华工业园区南充恩佩瑞机电有限公司工厂内后面楼房三楼

成都实验室地址：成都市双流区西南航空港经济开发区物联三路 588 号

网 站：<http://www.sczhjc.com>

咨询电话：028-81277808

投诉电话：028-81277838

1、检测内容

受四川和鉴检测技术有限公司委托，按其检测要求，四川中衡检测技术有限公司于 2023 年 07 月 03 日对该公司于 2023 年 07 月 01 日送检水样进行实验室分析。

2、检测项目

送检水样检测项目：苯并[a]芘。

3、检测方法与方法来源

本次检测项目的检测方法、方法来源、使用仪器见表 3-1。

表 3-1 送检水样检测方法、方法来源、使用仪器

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
苯并[a]芘	水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法	HJ478-2009	ZHJC-W111 U-3000 液相色谱仪	0.0004μg/L

4、检测结果

送检水样检测结果见表 4-1。

表 4-1 送检水样检测结果表 单位：mg/L

项目	点位	收样日期：07月01日			
		自送样品 1# (样品原标识：ZYJ[环境]202008003Y062-01-19)	自送样品 2# (样品原标识：ZYJ[环境]202008003Y062-02-19)	自送样品 3# (样品原标识：ZYJ[环境]202008003Y062-03-19)	自送样品 4# (样品原标识：ZYJ[环境]202008003Y062-04-19)
苯并[a]芘		4×10 ⁻⁷ L	4×10 ⁻⁷ L	4×10 ⁻⁷ L	4×10 ⁻⁷ L

备注：“L”表示所检项目监测结果低于方法检出限，本报告仅对本次送样结果负责。

送检水样照片：



(以下空白)

报告编制： 以光英

报告审核： 黄由

报告签发： 蒋国栋

签发日期： 2023.7.6

附件五：洗井、地下水采样、土壤采样流转记录

样品(收样)流转记录

ZLJL/34-01

项目编号: ZYJ[环境]202008003Y062

样品小瓶号	样品名称	检测项目	样品包装	样品数量	送样日期	送样人	采样记录(页)	收(发)样人	收样日期	样品状态	领样人	领样记录(页)	备注
105-150-01	土壤	砷、六价铬、铅、镉、铜、汞、铬、PH	C 塑料袋	15袋						✓	周易		
105-147-03	土壤	氯乙烯、1,1-二氯乙烯、二氯甲烷、反-1,2-二氯乙烯、1,1-二氯乙烷、顺-1,2-二氯乙烯、氯仿、1,1,1-三氯乙烯、四氯化碳、1,2-二氯乙烷、三氯乙烯、1,2-二氯丙烷、甲苯、1,1,2-三氯乙烯、四氯乙烯、氯苯、1,1,1,2-四氯乙烯、乙苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯、1,1,2,2-四氯乙烷、1,2,3-三氯丙烷、1,4-二氯苯、1,2-二氯苯、氯甲烷、苯	吹扫捕集瓶	45瓶	2023.06.27	张长	3	张长	2023.06.27 19:39	✓	张长	3	
运输空白	运输空白			1瓶						✓			
全程序空白	全程序空白			1瓶						✓			
105-149-02	土壤	硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、菲、萘、1,2,3-cd[16] 萘、石油烃(C10-40)	G	15瓶						✓	张长		
收样人及领样时间	周易 2023.6.27.19:45 张长 2023.6.27 19:42 张长 2023.06.27, 19:45 张长 2023.6.27.19:40 PH												

注：1. 样品状态栏样品状态完好时填写：“✓”，样品状态异常时填写：“○”，并在备注栏中填写样品异常原因。

2. 此表一式二份，一份由收(发)样人员留存，一份给实验室随检验记录上交。

样品(收样)流转记录

ZLJL/34-01

项目编号: ZYJ[环境]202008003Y062-

样品小编号	样品名称	检测项目	样品包装	样品数量	送样日期	送样人	采样记录(页)	收(发)样人	收样日期	样品状态	领样人	领采样记录(页)	备注
(20~31)-01	土壤	砷、六价铬、铅、镉、镍、铜、汞、镉、pH	密封袋	12袋						✓	同易		
(20~31)-03	土壤	氯乙烯, 1,1-二氯乙烯, 二氯甲烷, 反-1,2-二氯乙烯, 1,1-二氯乙烯, 顺-1,2-二氯乙烯, 氟仿, 1,1,1-三氯乙烯, 四氯化碳, 1,2-二氯乙烷, 三氯乙烯, 1,2-二氯丙烷, 甲苯, 1,1,2-三氯乙烯, 四氯乙烯, 氯苯, 1,1,1,2-四氯乙烯, 乙苯, 间二甲苯+对二甲苯, 邻二甲苯, 苯乙烯, 1,1,2,2-四氯乙烷, 1,2,3-三氯丙烷, 1,4-二氯苯, 1,2-二氯苯, 氯甲烷, 苯	吹扫捕集瓶	36瓶						✓			
运输空白	运输空白			1瓶	2023.06.28	江志峰	3	张磊	2023.06.28 18:20	✓		3	
全程序空白	全程序空白			1瓶						✓			
(20~31)-02	土壤	硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、苯并[a,h]蒽、苊并[1,2,3-cd]芘、萘、石油烃(C10-C40)	G	12瓶						✓	张明		
(29~31)-05	土壤	α-六六六、β-六六六、γ-六六六、δ-六六六、p,p'-DDD、p,p'-DDE、o,p'-DDT、p,p'-DDE	G	3瓶						✓	张明		
领样人及领样时间:		同易 2021.6.27. 18:25 张明, 2023.06.28, 18:25 张明 2023.6.28 19:00 PH											

注: 1. 样品状态栏样品状态完好时填写: "✓"、样品状态异常时填写: "○" 并在备注栏中填写样品异常原因。

2. 此表一式二份, 一份由收(发)样人员留存, 一份给实验室随检验记录上交。

样品(收样)流转记录

ZLJL/S4-01

项目编号: ZYJ[环境]202008003Y062-

样品编号	样品名称	检测项目	样品包装	样品数量	送样日期	送样人	采样记录(页)	收(发)件人	收样日期	样品状态	领样人	领样记录(页)	备注
01-07-01-01	地下水	肉眼可见物, 色度, 臭和味(嗅)	P	3瓶						✓	张		
01-07-01-02	地下水	总硬度(溶解性总固体)	P	3瓶						✓	张		
01-07-01-03	地下水	亚硝酸盐氮, 氨化氮, 硫酸盐, 硝酸盐氮, 氯化物, 氯化物	P	3瓶						✓	张		
01-07-01-04	地下水	铜, 铁, 锰, 钠, 锌, 铝, 铬, 钼, 钴	P	3瓶						✓	张		
01-07-01-05	地下水	挥发酚	G	3瓶						✓	张		
01-07-01-06	地下水	阴离子表面活性剂	G	3瓶						✓	张		
01-07-01-07	地下水	总氮, 耗氧量	G	3瓶						✓	张		
01-07-01-08	地下水	氯化物	G	3瓶						✓	张		
01-07-01-09	地下水	铬(六价)	G	3瓶						✓	张		
01-07-01-10	地下水	四氯化碳, 三氯甲烷	G	3瓶						✓	张		
01-07-01-11	地下水	苯, 甲苯, 二甲苯(邻, 间, 对)	G	3瓶	2023	张	9	张	2023	✓	张	9	
01-07-01-12	地下水	石油类	G	3瓶	06.29			张	06.29 2020	✓	张		
01-07-01-13	地下水	汞	P	3瓶						✓	张		
01-07-01-14	地下水	硒, 砷	P	3瓶						✓	张		
01-07-01-15	地下水	硫化物	G	3瓶						✓	张		
01-07-01-16	地下水	滴滴涕, 六六六	G	3瓶						✓	张		
01-07-01-17	地下水	硫化物(平行)	G	3瓶						✓	张		
01-07-01-18	地下水	铅(平行)	P	1瓶						✓	张		
01-07-01-19	地下水	砷	P	1瓶						✓	张		
01-07-01-20	地下水	硫化物	G	3瓶						✓	张		
01-07-01-21	地下水	四氯化碳, 三氯甲烷	P	1瓶						✓	张		

领样人及领样时间: 张 2023.6.29 20:30
 张 2023.6.29 20:30
 张 2023.6.30, 2020

张 2023.6.29 20:30
 张 2023.6.30 8:30
 张 2023.6.29 20:29

注: 1. 样品状态栏样品状态勾选时填写“✓”, 样品状态异常时填写“□”并在备注栏中填写样品异常情况。
 2. 本表一式三份, 一份由收(发)样人保留, 一份由实验室保留, 一份由... 记录上交。

样品(收样)流转记录

ZLJL/34-01

项目编号: ZYJ[环境]202008003Y062-

样品小瓶号	样品名称	检测项目	样品包装	样品数量	送样日期	送样人	委托记录(页)	收(发)样人	收样日期	样品状态	领件人	检测记录(页)	备注				
01-01	地下水	肉眼可见物、色度、臭和嗅(嗅)	P	1瓶						✓	张						
02-02	地下水	总硬度、溶解性总固体	P	1瓶						✓	张						
03-03	地下水	亚硝酸盐氮、氯化物、硫酸盐、磷酸盐、氯化物、氟化物	P	1瓶						✓	张						
04-04	地下水	镉、铬、锰、钠、镍、铅、铁、铜、锌	P	1瓶						✓	张						
05-05	地下水	挥发酚	G	1瓶						✓	张						
06-06	地下水	阴离子表面活性剂	G	1瓶						✓	张						
07-07	地下水	氨氮、耗氧量	G	1瓶						✓	张						
08-08	地下水	氰化物	G	1瓶						✓	张						
09-09	地下水	铬(六价)	G	1瓶						✓	张						
02-10	地下水	四氯化碳、三氯甲烷	G	1瓶	2021	张	3	张	2021	✓	张	3					
08-11	地下水	苯、甲苯、二甲苯(邻、间、对)	G	1瓶	06.30				张	张			2021	✓	张		
09-12	地下水	石油类	G	1瓶									06.30	✓	张		
03-13	地下水	汞	P	1瓶						✓	张						
05-14	地下水	硝、磷	P	1瓶						✓	张						
06-15	地下水	砷化物	G	1瓶						✓	张						
08-16	地下水	滴滴涕、六六六	G	1瓶						✓	张						
09-17	地下水	硫化物(平行)	G	1瓶						✓	张						
08-18	地下水	铅(平行)	P	1瓶						✓	张						
全程序空白(03)	地下水	铅	P	1瓶						✓	张						
全程序空白(04)	地下水	砷化物	G	1瓶						✓	张						
全程序空白(05)	地下水	四氯化碳、三氯甲烷	G	1瓶						✓	张						
领件人及领样时间:	张 2021.6.30. 17:40 张 2021.6.30. 18:00 张 2021.6.30. 17:40 张 2021.6.30. 17:40																

注: 1. 样品状态栏样品状态完好时填写“√”; 样品状态异常时填写“□”, 并在备注栏中填写样品异常原因。

2. 此表一式二份, 一份由收(发)样人员留存, 一份给检测单位检测记录上交。

样品(收样)流转记录

ZLJL/34-01

项目编号: ZYJ[环境]202008003Y062-

样品编号	样品名称	检测项目	样品包装	样品数量	送样日期	送样人	采样记录(页)	收(发)样人	收样日期	样品状态	领样人	领采样记录(页)	备注
(32~45)-01	土壤	砷、六价铬、铅、铜、镍、镉、汞、pH	塑封袋	14袋						✓	周磊		
46-01	土壤	砷、六价铬、铅、铜、镍、镉、汞、铬、pH	塑封袋	1袋						✓	周磊		
(32~46)-03	土壤	氯乙烯、1,1-二氯乙烯、二氯甲烷、反-1,2-二氯乙烯、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、氯仿、1,1,1-三氯乙烯、四氯化碳、1,2-二氯乙烷、三氯乙烯、1,2-二氯丙烷、甲苯、1,1,2-三氯乙烷、四氯乙烯、氟苯、1,1,1,2-四氯乙烯、乙苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯、1,1,2,2-四氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、1,4-二氯苯、1,2-二氯苯、氯甲烷、苯	吹扫捕集瓶	45瓶	2023 06.30	汪济祥	3	魏静	2023 06.30 17:38	✓	周磊	3	
运输空白	运输空白			1瓶						✓			
全程序空白	全程序空白			1瓶						✓			
(32~46)-02	土壤	硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘、石油烃(C10-C40)	G	15瓶						✓	周磊		
46-05	土壤	α-六六六、β-六六六、γ-六六六、δ-六六六、p,p'-DDD、p,p'-DDE、o,p'-DDT、p,p'-DDT	G	1瓶						✓	周磊		
领样人及领样时间:		周磊 2023.6.30-17:45 魏静 2023.6.30, 17:45 魏静 2023.6.30, 18:19:02 pH											

注: 1. 样品状态栏样品状态完好时填写: "✓", 样品状态异常时填写: "□" 并在备注栏中填写样品异常原因。

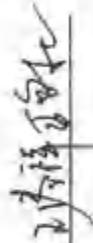
2. 此表一式二份, 一份由收(发)样人员留存, 一份给实验室随检验记录上交。

地下水采样洗井记录表

受理编号: ZYJ[环境] 202008003Y062 号

项目名称: 安岳县城南教育片区地块土壤污染状况初步调查		监测井编号及位置: 地环外上落点对照点 W1						
采样井锁扣是否完整: 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 石板口 其他口 <input type="checkbox"/>		洗井日期: 2023.6.28 天气状况: 晴						
采样点地面是否积水: 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 48 小时内是否强降雨: 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>		东经: 105.302226 北纬: 30.054306						
洗井设备/方式: 潜水泵口 抽水泵口 贝勒管口 <input type="checkbox"/>		井深 (cm): 7600	直径 <input checked="" type="checkbox"/> 长*宽口 (cm) 800*800					
洗井前水位 (cm): 4200		洗井起止时间: 12:28 - 12:58						
现场检测仪器型号名称及编号: <input checked="" type="checkbox"/> SX-620/ <input type="checkbox"/> PH5 笔式 pH 计 ZYI-W278 WGZ-200B 浊度计 ZYI-W299 <input checked="" type="checkbox"/> DDBJ-350 便携式电导率仪 ZYI-W 5X712ORP 计 ZYI-W251 SX816 溶解氧测定仪 ZYI-W <input checked="" type="checkbox"/> 铁壳温度计 ZYI-W 056 SX751 电导率/溶解氧测定仪 (多参数分析仪) ZYI-W174 pH/ORP/电导率/溶解氧测定仪 ZYI-W								
测量时间	水位埋深 (cm)	累积洗井体积 (L)	pH	浊度 (NTU)	电导率 ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	氧化还原电位 (mV)	溶解氧 (mg/L)	温度 ($^{\circ}\text{C}$)
13:00 - 13:05	7.46	3	7.9	1.22	1042	128	5.12	18.0
13:11 - 13:16	7.46	3	7.9	1.24	1058	132	5.16	18.2
13:21 - 13:26	7.46	3	8.0	1.25	1074	136	5.18	18.2
13:26 - 13:30								
备注: 每间隔 5-15min 测定出水水质, 连续三次测定的变化达到表内的稳定标准 采样位置是否安全: 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>								
现场 pH 质控结果: 7.46 pH (B22090166) 标准值: 7.45 \pm 0.05 <input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格								
现场浊度质控结果: 20.5 浊度 (B22060329) 标准值: 20.3 \pm 0.9 NTU <input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格								

受检单位口 / 委托方口 签字: 

采样: 汪海洋 

复核: 孙世 

2023 年 6 月 29 日

地下水现场采样记录表

受理编号: ZYJL 环境 J202008003Y062号

□受检单位 / <input checked="" type="checkbox"/> 委托方	安岳县自然资源和规划局	□受托单位 / <input checked="" type="checkbox"/> 委托方地址	资阳市安岳县岳阳路西大街138号
□验收 □评价 □日常 □其他	<input checked="" type="checkbox"/> 委托	采样日期	2023.6.27
□《地下水环境监测技术规范》HJ 164-2020		□混合 □连续 □间歇	<input checked="" type="checkbox"/> 即时
现场监测仪器设备名称、型号及编号	YSX-620 □PH5 笔式 pH 计 ZYJ-W-278 YSX-620 □PH5 笔式 pH 计 ZYJ-W-278	采样方式	天气情况 气温: 28
监测依据	《水质水温的测定温度计或颠倒温度计测定法》(GB13195-1991) □《水质溶解氧的测定 电化学探头法》HJ 506-2009 《水质溶解氧的测定 电化学探头法》(第四版增补版) □《水质 pH 值的测定 电极法》HJ1147-2020 《水质溶解氧的测定 电化学探头法》(第四版增补版) □《水质溶解氧的测定 电化学探头法》(第四版增补版)		

消毒剂名称	/	加入的时间	/	加入的数量	/	样品中可能存在的干扰物	/
-------	---	-------	---	-------	---	-------------	---

样品小编号	采样点名称	采样深度	采样时间	现场检测记录							采样材质 (PVC/金属/燕)	检测项目	保存剂加入情况			
				水温 (°C)	水位 (m)	气味	pH		颜色	溶解氧 (mg/L)				浊度 (NTU)	氧化还原 (mV)	电导率 (µs/cm)
-01-01																
-01-02																
-01-03																
-01-04	地球村游池		13:28	18.2	1.5	无味	I: 8.0 II: 8.0	无色	1.05	1.05	1.05	P	溶解氧、电导率、浊度、氧化还原、pH	/		
-01-05	地球村游池		13:40									P	溶解氧、电导率、浊度、氧化还原、pH	硝酸 pH=2 亚氧化钠 pH=10		
-01-06												G	挥发酚	亚氧化钠 pH=10		
-01-07												G	阴离子表面活性剂	40%甲醛, 5ml		
-01-08												G	氨氮、总磷	亚氧化钠 0.4ml		
-01-09												G	氰化物	NaOH, pH=12		
-01-10												G	(铋)六价	亚氧化钠, pH=10		
-01-11												G	三氯甲烷、四氯化碳	/		
-01-12												G	苯、甲苯、二甲苯	亚氧化钠, pH=10		

X 代表样品小编号。取水点周围情况说明 (可能受影响的因素):
 水样差异较大的原因: /

备注: 东经: 105.302226 北纬: 30.054506
 现场 pH 质控结果: 7.46 pH (B22090166) 标准值: 7.45 ± 0.05 合格 □不合格
 现场浊度质控结果: 20.5 浊度 (B22060329) 标准值: 20.3 ± 0.9 NTU 合格 □不合格

受检单位 □ 委托方 □ 签字: 李冬林 采样: 王静 孙北 复 核: 孙北
 2023 年 6 月 27 日

地下水现场采样记录表

受理编号: ZYJL 环境 J202008003V062号

□ 委托方	安岳县自然资源和规划局	□ 委托方地址	资阳市安岳县岳阳镇西大街138号
□ 验收	□ 评价	□ 委托	□ 其他
□ 日期	□ 委托	□ 日期	□ 其他
《地下水环境监测技术规范》HJ 164-2020	采样日期	2023.6.2	天气情况
铁壳温度计 ZYJ-W056	采样方式	□ 混合	□ 连续
SSX-620/□ PH5 笔式 pH 计 ZYJ-W278	SSX816 溶解氧测定仪 ZYJ-W	□ 间歇	□ 瞬时
《水质水温的测定 温度计或铂电阻温度计测定法》GB13195-1991	pH/ORP/电导率/溶解氧测定仪 ZYJ-W	□ 混合	□ 连续
《水质水温的测定 温度计或铂电阻温度计测定法》GB13195-1991	□ 《水质 pH 值的测定 电极法》HJ1147-2020	□ 混合	□ 连续
《水质 pH 值的测定 电极法》HJ1147-2020	□ 《水质溶解氧的测定 电化学探头法》HJ 506-2009	□ 混合	□ 连续
《水质溶解氧的测定 电化学探头法》HJ 506-2009	□ 《水质电导率的测定 电极法》HJ1147-2020	□ 混合	□ 连续
《水质电导率的测定 电极法》HJ1147-2020	□ 《水质电导率的测定 电极法》HJ1147-2020	□ 混合	□ 连续

样品中可能存在的干扰物 /

样品小编号	采样点名称	采样深度	采样时间	水温 (°C)	水位 (m)	气味	pH		颜色	溶解氧 (mg/L)	浊度 (NTU)	氧化还原 (mV)	电导率 (μs/cm)	采样量 (mL)	采样材质 (P/□/灭菌瓶)	检测项目	保存剂加入情况
							I	II									
-01-13													500	P	汞	痕量加	
-01-14	北坎村		13:28	18.2		无味							500	P	砷、硒、硫化物	痕量加	
-01-15	北坎村		13:40										500	G	砷、硒、硫化物	痕量加	
-01-16	北坎村												1000	G	砷、硒、硫化物	痕量加	
-01-17(9#)	北坎村												500	G	砷、硒、硫化物	痕量加	
-01-18(9#)	北坎村												500	P	砷、硒、硫化物	痕量加	
-01-19	北坎村												1000	G	砷、硒、硫化物	痕量加	
-01-20	北坎村												500	P	砷、硒、硫化物	痕量加	
-01-21	北坎村												1000	G	砷、硒、硫化物	痕量加	
-01-22	北坎村												500	G	砷、硒、硫化物	痕量加	
-01-23	北坎村												500	P	砷、硒、硫化物	痕量加	
-01-24	北坎村												500	G	砷、硒、硫化物	痕量加	

X 代表样品小编号。取水点周围情况说明 (可能影响因素): / 水样差异较大的原因: /

备注: 东经: 105-302026 北纬: 30-29304

现场 pH 监测结果: 7.46 pH (B22090166) 标准值: 7.45 ± 0.05 □ 合格 □ 不合格
 现场电导率监测结果: 20.5 电导率 (B22060329) 标准值: 20.3 ± 0.9 NTU □ 合格 □ 不合格
 采样: 冯祥祥 复核: 李红 2023年6月29日

受检单位 □ / 委托方 □ 签字: 李红 2023年6月29日

地下水采样洗井记录表

受理编号: ZYJ[环境] 2020080603Y062 号

项目名称: 安岳县城南教育片区地块土壤污染状况初步调查		监测井编号及位置: 地块内养殖场的榨菜地(内水井 W2)						
采样井锁扣是否完整: <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 石板 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/>		洗井日期: 2023.6.29						
采样点地面是否积水: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 48 小时内是否强降雨: <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		东经: 105.308692						
洗井设备/方式: 潜水泵 <input type="checkbox"/> 抽水泵 <input type="checkbox"/> 贝勒管 <input type="checkbox"/>		北纬: 30.055477						
洗井前水位 (cm): 1000		井深 (cm): 600						
洗井体积 (L): 884		洗井起止时间: 13:19 - 13:49						
现场检测仪器型号名称及编号: <input checked="" type="checkbox"/> SX-620/ <input type="checkbox"/> PH5 笔式 pH 计 ZYJ-W278 WGZ-200B 浊度计 ZYJ-W249 监测井类型: 古井 <input type="checkbox"/> 插管井 <input checked="" type="checkbox"/> 钻孔井 <input type="checkbox"/> 沉井 <input type="checkbox"/>								
DDBJ-350 便携式电导率仪 ZYJ-W SX712ORP 计 ZYJ-W251 SX816 溶解氧测定仪 ZYJ-W								
铁壳温度计 ZYJ-W056 SX751 电导率/溶解氧测定仪 (多参数分析仪) ZYJ-W174 pH/ORP/电导率/溶解氧测定仪 ZYJ-W								
测量时间	水位埋深 (cm)	累积洗井体积 (L)	pH	浊度 (NTU)	电导率 ($\mu S/cm$)	氧化还原电位 (mV)	溶解氧 (mg/L)	温度 ($^{\circ}C$)
13:50-13:55	}	}	7.6	2.90	1004	101	5.68	19.2
14:00-14:05			7.6	2.92	1025	110	5.72	19.4
14:11-14:16			7.7	2.96	1064	115	5.76	19.4
14:26-14:30								

备注: 每间隔 5-15min 测定出水水质, 连续三次测定的变化达到表内的稳定标准 采样位置是否安全: 是 否

现场 pH 质控结果: 7.46 pH (B22090166) 标准值: 7.45 \pm 0.05 合格 不合格

现场浊度质控结果: 70.5 浊度 (B22060329) 标准值: 20.3 \pm 0.9 NTU 合格 不合格

受检单位: 委托方签字:  采样: 汪海洋 李智桃 复核:  2023 年 6 月 29 日

地下水现场采样记录表

受理编号: ZYJL 环境 J202008003Y062 号

□ 受托单位 / <input checked="" type="checkbox"/> 委托方	安岳县自然资源和规划局	□ 受托单位 / <input checked="" type="checkbox"/> 委托方地址	资阳市安岳县岳阳镇西大街 138 号
检测类型	□ 验收 □ 评价 □ 日常 <input checked="" type="checkbox"/> 委托 □ 其他	采样日期	2023.6.29
采样方法	《地下水环境监测技术规范》HJ 164-2020	采样方式	□ 混合 □ 连续 □ 间歇 □ 瞬时
现场监测仪器设备名称、型号及编号	水质分析仪 ZYJ-W056	天气情况	晴
检测依据	《水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法》GB 8466-1987 《水质溶解氧的测定 电化学探头法》HJ 506-2009 《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020 《水质溶解氧的测定 电化学探头法》HJ 506-2009 《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	气温 °C	28
消毒剂名称	/	样品中可能存在的干扰物	/

样品小编号	采样点名称	采样深度	采样时间	水温 (°C)		水位 (m)	气味	pH		颜色	溶解氧 (mg/L)	浊度 (NTU)	氧化还原 (mV)	电导率 (µs/cm)	采样量 (mL)	采样材质 (PVC/玻璃瓶)	检测项目	保存剂加入情况
				1	2													
-02-01	地坝村 1# 井 柑杆槽 地坝村 2# 井 W2	/	14:18	19.4	/	/	无味	7.7	7.7	浅黄色	/	/	/	500	P	氨氮、总磷、总氮、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮、亚硫酸盐、硫酸盐、氯化物、氟化物	/	
-01-02																		
-01-03																		
-01-04																		
-01-05																		
-01-06																		
-01-07																		
-01-08																		
-01-09																		
-01-10																		
-01-11																		
-01-12																		

现场检测记录: 水样差异较大的原因: /

备注: 东经: 105°30'86" 北纬: 30°55'67"

现场 pH 质控结果: 7.46 pH (H22090166) 标准值: 7.45 ± 0.05 合格 □ 不合格

现场浊度质控结果: 70.5 NTU (B22060329) 标准值: 20.3 ± 0.9 NTU 合格 □ 不合格

受托单位: 委托方: 安岳县自然资源和规划局 采样: 刘科 复核: 刘科

2023 年 6 月 29 日

地下水现场采样记录表

受理编号: ZYJ[环境]20200809ZY062 号

□ 委托单位 / <input checked="" type="checkbox"/> 委托方	安岳县自然资源和规划局		□ 委托单位 / <input checked="" type="checkbox"/> 委托方地址	资阳市安岳县岳阳镇西大街 138 号	
□ 验收	□ 评价	□ 日常	<input checked="" type="checkbox"/> 委托	□ 其他	
《地下水环境监测技术规范》HJ 164-2020			采样日期		
采样方法			采样方式		
现场监测仪器设备名称、型号及编号			2022.6.29		
监测依据			天气情况		
消毒剂名称			气温 °C		

样品编号	采样点名称	采样深度	采样时间	水温 (°C)	水位 (m)	气味	pH		颜色	溶解氧 (mg/L)	浊度 (NTU)	氧化还原 (mV)	电导率 (µs/cm)	采样量 (mL)	采样材质 (PVC/玻璃瓶)	检测项目	保存剂加入情况
							I	II									
-02-13	地球镇 魏家湾村 魏家湾村 魏家湾村 魏家湾村 魏家湾村	1.5m	14:18	19.4	1.5	溶解氧	7.7	7.7	淡黄色	2.96	/	/	500	P	汞	加入 1.5m	
-02-14																	
-02-15																	
-02-16																	
-02-17 (7.3)																	
-02-18 (7.3)																	
-02-19	8:30	1.5	7.3	7.3	淡黄色	2.96	/	/	500	G	硫化物	加入 1.5m					
2022.6.29																	

现场检测记录

加入的数量 / 样品中可能存在的干扰物 /

备注: 东经: 105°30'86", 北纬: 30°05'54"

N 代表样品小编号, 取水点周围情况说明 (可能受影响因素); 水样差异较大的原因:

现场 pH 值检测结果: 7.46 pH (B22090166) 标准值: 7.45 ± 0.05 合格 不合格; 现场浊度质控结果: 70.5 浊度 (B22060329) 标准值: 20.3 ± 0.9 NTU 合格 不合格

采样: 魏家湾 魏家湾 魏家湾 魏家湾 魏家湾 魏家湾 魏家湾 魏家湾 魏家湾 魏家湾

验收单位 □ / 委托方 □ 签字: 魏家湾 魏家湾 魏家湾 魏家湾 魏家湾 魏家湾 魏家湾 魏家湾 魏家湾 魏家湾

2022 年 6 月 29 日

土壤钻孔及成井记录表

受理编号: ZYJ[环境] 202008003Y062 号

地块名称	安岳县城南教育片区地块土壤污染状况初步调查				
周边情况	有点位及四周环境地面未硬化, 位于地块范围内				
钻机类型	XY-100	井管直径 (CM)	11	井管材料	PVC
井管总长 (M)	15.5	孔口距地面高度	0.5	滤水管类型	圆孔筛管
滤水管长度 (M)	1.4	建孔日期	自 2023 年 6 月 29 日 8:40 开始		
沉淀管长度 (M)	0.5		至 2023 年 6 月 29 日 11:10 结束		
实管数量 (根)	3M	2M	1M	0.5M	0.3M
	5	1	1	1	1
砾料起始深度	-4.6m				
砾料终止深度	-15m				
砾料 (填充物) 规格	1-2mm 石英砂				
初见水位 (M)	9.5m	稳定水位 (M)	9m		
孔位略图					
				封孔厚度	
				井孔材料	
				护管直径	0.5m
				钻探负责人	孙国民
				填表日期	2023.6.29
备注:					

地下水监测井洗井记录表

项目名称	密云县城南教育片区地块土壤污染初步调查	监测井编号	W3	位置信息	地块内信地			
洗井资料								
洗井日期	2023.6.29	井口至地面高度 (m)	0.5	井管直径 (mm)	110			
井管直径 (mm)	110	水位面至井口深度 (m)	6	洗井设备	R90管			
洗井设备	R90管	井底至井口深度 (m)	15	抽水速率	/			
抽水速率	/	井水深度 (m)	9	泵进水深度 (m)	/			
泵进水深度 (m)	/	井水体积 (L)	57	筛管上端距井口距离 (m)	3			
筛管上端距井口距离 (m)	3	水位下降 (m)	8	筛管下端距井口距离 (m)	12			
筛管下端距井口距离 (m)	12	洗井体积 (L)	171	洗井开始时间	13:01			
洗井开始时间	13:01	洗井结束时间	15:01	现场测试记录				
洗井结束时间	15:01							
现场测试记录								
洗井时间	水位 (m)	水温 (°C)	水量 (L/min)	浊度 (NTU)	溶解氧 (mg/L)	氧化还原电位 (mV)	pH 值	电导率 (uS/cm)
15:01	9.0	21.2	-	7.14	4.12	124	7.9	722
15:14	9.2	21.4	-	2.97	4.16	126	8.0	728
15:25	9.2	21.4	/	2.96	4.18	120	7.9	736
现场测试记录								
序号	测试方法依据	设备型号及编号	序号	测试方法依据	设备型号及编号			
1	浊度计	WGZ-200B	4	DDBJ-35	便携式电导率仪			
2	溶解氧测定仪	SX816	5	SX712	ORP 计			
3	笔式 pH 计/水温计	PH5	6					
备注:								

记录人员: 徐志华

复核: 李

地下水采样洗井记录表

受理编号: ZYJ[环境] 202008003Y062 号

项目名称: 安岳县城南教育片区地块土壤污染状况初步调查	监测井编号及位置: W3 地块内原话存水池
采样井锁扣是否完整: 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 石板 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/>	洗井日期: 2023.6.30 天气状况: 晴
采样点地面是否积水: 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 48 小时内是否强降雨: 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>	东经: 105.308613 北纬: 30.058996
洗井设备/方式: 潜水泵 <input type="checkbox"/> 抽水泵 <input type="checkbox"/> 贝勒管 <input checked="" type="checkbox"/>	井深 (cm): 1500 直径 <input type="checkbox"/> 长*宽 (cm) 1 / 1
洗井前水位 (cm): 900 非水体积 (L): 57	洗井起止时间: 11:25-12:25

现场检测仪器型号名称及编号: SX-620/ PH5 笔式 pH 计 ZYJ-W218 WQZ-2008 浊度计 ZYJ-W249 监测井类型: 古井 插管井 钻孔井 沉井

DDBJ-350 便携式电导率仪 ZYJ-W SX712ORP 计 ZYJ-W251 SX816 溶解氧测定仪 ZYJ-W

铁壳温度计 ZYJ-W056b SX751 电导率/溶解氧测定仪 (多参数分析仪) ZYJ-W176 pH/ORP/电导率/溶解氧测定仪 ZYJ-W

测量时间	水位埋深 (cm)	累积洗井体积 (L)	pH	浊度 (NTU)	电导率 (μ S/cm)	氧化还原电位 (mV)	溶解氧 (mg/L)	温度 ($^{\circ}$ C)
			± 0.1	$\pm 10\% / \leq 10$ NTU	$\pm 10\%$	$\pm 10\%$ 或 10mV	$\pm 10\% / \pm 0.3$ mg/L	$\pm 0.5^{\circ}$ C
12:27-12:32	910	180	7.8	2.92	884	103	5.34	18.4
12:38-12:43	914	180	7.8	2.94	912	107	5.29	18.4
12:48-12:53	918	180	7.8	2.96	900	106	5.31	18.4
12:55-13:00								

备注: 每隔 5-15min 测定出水水质, 连续三次测定的变化达到表内的稳定标准 采样位置是否安全: 是 否 现场 pH 质控结果: 7.46 pH (B22090166) 标准值: 7.45 \pm 0.05 合格 不合格现场浊度质控结果: 20.6 浊度 (B22060329) 标准值: 20.3 \pm 0.9 NTU 合格 不合格受检单位/委托方签字: 

采样: 张松

检测: 张松

复核: 张松

2023 年 6 月 30 日

地下水现场采样记录表

受理编号: ZYJL 环境 [202308003Y062] 号

□ 受托单位 / □ 委托方	安岳县自然资源和规划局	□ 受托单位 / □ 委托方地址	资阳市安岳县岳阳镇西大街 138 号
检测类型	□ 验收 □ 评价 □ 日常 □ 委托 □ 其他	采样日期	2023.6.30
采样方法	《地下水环境监测技术规范》HJ 164-2020	采样方式	□ 混合 □ 连续 □ 间歇 □ 瞬时
现场监测仪器设备名称、型号及编号	铁壳温度计 ZYJ-W056	5SX-620/□ PH5 笔式 pH 计 ZYJ-W278	5X816 溶解氧测定仪 ZYJ-W
检测依据	《水质水温的测定温度计或铂电阻温度计法》GB13195-1991	□ 《水质溶解氧的测定 电化学探头法》HJ 506-2009	□ 《水质 pH 值的测定 电极法》HJ1147-2020
消毒剂名称	加入的时间	加入的数量	样品中可能存在的干扰物

样品小编号	采样点名称	采样深度	采样时间	水温 (°C)	水位 (m)	气味	pH		颜色	溶解氧 (mg/L)	浊度 (NTU)	氧化还原 (mV)	电导率 (μs/cm)	采样量 (mL)	采样材质 (PVC/金属 瓶)	检测项目	保存剂加入情况
							I	II									
03-01													500	P			
03-02													500	P			
03-03	地坝坝底												500	P			
03-04	W3 珠子溪	水面	12:54	18.4	1.9	臭臭	7.8	7.8	浅黄色		2.94		500	P		硝酸 pH-C	
03-05	池	4.7m	13:40										500	G	挥发酚	亚砷酸盐、砷酸盐、砷酸、亚砷酸、砷酸酐、砷酸酯	
03-06		0.5m											500	G			
03-07													500	G	阴离子表面活性剂	亚砷酸盐、砷酸盐、砷酸、亚砷酸、砷酸酐、砷酸酯	
03-08													500	G	氨氮、耗氧量	亚砷酸盐、砷酸盐、砷酸、亚砷酸、砷酸酐、砷酸酯	
03-09													500	G	氰化物	亚砷酸盐、砷酸盐、砷酸、亚砷酸、砷酸酐、砷酸酯	
03-10													500	G	(铬)六价	亚砷酸盐、砷酸盐、砷酸、亚砷酸、砷酸酐、砷酸酯	
03-11													500	G	三甲基胺、四氯化碳	亚砷酸盐、砷酸盐、砷酸、亚砷酸、砷酸酐、砷酸酯	
03-12													500	G	苯、甲苯、二甲苯	亚砷酸盐、砷酸盐、砷酸、亚砷酸、砷酸酐、砷酸酯	
													500	G	石油类	亚砷酸盐、砷酸盐、砷酸、亚砷酸、砷酸酐、砷酸酯	

X 代表样品小编号, 取水点周围情况说明 (可能受影响的因素): 水样差异较大的原因: /

备注: 东经 105.308613 北纬: 30.065996

现场 pH 原始结果: 7.46 pH (B22090166) 标准值: 7.45 ± 0.05 □ 合格 □ 不合格

现场浊度原始结果: 2.96 浊度 (B22060329) 标准值: 20.3 ± 0.9 NTU □ 合格 □ 不合格

受托单位 □ 委托方 □ 签字: [Signature] 采样: [Signature] 复核: [Signature] 2023 年 6 月 30 日

地下水现场采样记录表

受理编号: ZYJT-环境-1202008003Y062号

受检单位/受托方	安岳县自然资源和规划局		受检单位/受托方地址	资阳市安岳县岳阳镇西大街138号	
检测类型	<input type="checkbox"/> 验收 <input type="checkbox"/> 评价 <input type="checkbox"/> 日常 <input checked="" type="checkbox"/> 委托 <input type="checkbox"/> 其他	采样日期	2023.6.30		
采样方法	《地下水环境监测技术规范》HJ 164-2020		采样方式	<input type="checkbox"/> 混合 <input type="checkbox"/> 连续 <input type="checkbox"/> 间歇 <input checked="" type="checkbox"/> 瞬时	
现场监测仪器设备名称、型号及编号	便携式 pH-ZYJ-W 056 <input checked="" type="checkbox"/> SX-620 <input type="checkbox"/> PHS 笔式 pH (ZYJ-W 278 SX816 溶解氧测定仪 ZYJ-W pH/ORP/电导率/溶解氧测定仪 ZYJ-W W62-2008 浊度计 ZYJ-W40)		天气情况	晴	
监测依据	<input checked="" type="checkbox"/> 《水质水温的测定 温度计或铂电阻温度计测定法》(GB13195-1991) <input type="checkbox"/> 《水质溶解氧的测定 电化学探头法》HJ 506-2009 <input checked="" type="checkbox"/> 《水质 pH 值的测定 电极法》HJ1147-2020 <input type="checkbox"/> 《水质电导率的测定 电极法》(第四版增补版) <input type="checkbox"/> 《水质溶解氧的测定 氧化还原电位(B)法和碘化汞电极法》(第四版增补版)		气温/℃	29	
消毒剂名称	/	加入的时间	/	样品中可能存在的干扰物	/

样品小编号	采样点名称	采样深度	采样时间	水温 (°C)	水位 (m)	气味	pH		颜色	溶解氧 (mg/L)	浊度 (NTU)	氧化还原 (mV)	电导率 (us/cm)	采样量 (mL)	采样材质 (PVC/玻璃瓶)	检测项目	保存剂加入情况
							I	II									
03-13																	
03-14																	
03-15																	
03-16	W3	水面	12:54	18.4	9	无异味	7.8	7.8	浅黄色		7.294			500	P	汞	消亚砷 Z-301 10% 亚砷酸
03-17	地球内部	0.5	13:10											500	P	砷、硒	
03-18	地球内部													500	G	硫化物	六次亚砷酸、亚砷酸(高值)
03-19														1000	G	硫化物	六次亚砷酸、亚砷酸(高值)
03-19														500	G	硫化物	六次亚砷酸、亚砷酸(高值)
03-19														500	P	砷	硝酸 pH=2
03-19														1000	G	苯并[a]芘	硝酸 pH=2
03-19														1000	G	苯并[a]芘	硝酸 pH=2
03-19														500	G	硫化物	六次亚砷酸、亚砷酸(高值)
03-19														500	P	砷	硝酸 pH=2
03-19														500	G	砷	硝酸 pH=2

现场检测记录

文代表样品小编号: 取水点周围情况说明 (可能受影响的因素): / 水样差异较大的原因: /

备注: 东经: 105.302613 北纬: 30.025996

现场 pH 质控结果: 7.46 pH (B22090166) 标准值: 7.45 ± 0.05 合格 不合格

现场电导率质控结果: 206 合格 不合格

现场电导率质控结果: 20.3 ± 0.9 NTU 合格 不合格

采样: 魏桃、冯春梅 复核: 魏桃

2023 年 6 月 30 日

地下水采样洗井记录表

受理编号: ZYJ[环境] 202008003Y062 号

项目名称: 安岳县城南教育片区地块土壤污染状况初步调查		监测井编号及位置: 场坝内下游院户水井 W4						
采样井锁扣是否完整: 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 石板 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/>		洗井日期: 2023.6.29 天气状况:						
采样点地面是否积水: 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 48小时内是否强降雨: 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		东经: 105.311028 北纬: 30.056792						
洗井设备/方式: 潜水泵 <input type="checkbox"/> 抽水泵 <input type="checkbox"/> 贝勒管 <input type="checkbox"/>		井深 (cm): 1900 直径 <input checked="" type="checkbox"/> 长*宽 (cm) 100						
洗井前水位 (cm): 700 井水体积 (L): 9425		洗井起止时间: 14:06-14:36						
现场检测仪器型号名称及编号: <input checked="" type="checkbox"/> SX-620/□PH5 笔式 pH 计 ZYJ-W278 WGT-2008 浊度计 ZYJ-W249 监测井类型: 古井 <input checked="" type="checkbox"/> 插管井 <input type="checkbox"/> 钻孔井 <input type="checkbox"/> 沉井 <input type="checkbox"/>								
DDBJ-350 便携式电导率仪 ZYJ-W		SX712ORP 计 ZYJ-W251 SX816 溶解氧测定仪 ZYJ-W						
铁壳温度计 ZYJ-W		SK751 电导率/溶解氧测定仪 (多参数分析仪) ZYJ-W 174 pH/ORP/电导率/溶解氧测量仪 ZYJ-W						
测量时间	水位埋深 (cm)	累积洗井体积 (L)	pH	浊度 (NTU)	电导率 (μS/cm)	氧化还原电位 (mV)	溶解氧 (mg/L)	温度 (°C)
14:40-14:45	}	}	7.8	2.68	1182	124	5.42	19.4
14:50-14:55			7.8	2.72	1188	128	5.46	19.6
15:01-15:06			7.9	2.76	1137	140	5.52	19.6
14:40-15:06								

备注: 每间隔 5-15min 测定出水水质, 连续三次测定的变化达到表内的稳定标准 采样位置是否安全: 是 否

现场 pH 质控结果: 7.46 pH (B22090166) 标准值: 7.45 ± 0.05 合格 不合格

现场浊度质控结果: 20.5 浊度 (B22060379) 标准值: 20.3 ± 0.9 NTU 合格 不合格

受检单位口 / 委托方签字: 李红

采样: 冯晓辉

复核: 李红

2023年6月29日

地下水现场采样记录表

受理编号: ZYJ11 环境 [2023080033Y052] 号

□ 受托单位 / <input checked="" type="checkbox"/> 委托方	安岳县自然资源和规划局	□ 受托单位 / <input checked="" type="checkbox"/> 委托方地址	资阳市安岳县岳阳镇西大街 138 号
检测类型	□ 验收 □ 评价 □ 日常 □ 委托 □ 其他	采样日期	2023.6.29
采样方法	《地下水环境监测技术规范》HJ 164-2020	采样方式	□ 泵合 □ 连续 □ 间歇 □ 瞬时
现场监测仪器设备名称、型号及编号	ZYJ-W056	SX816 溶解氧测定仪 ZYJ-W	pH/ORP/电导率/溶解氧测定仪 ZYJ-WN62-2008; 溶解氧计 ZYJ-W278
监测依据	<input checked="" type="checkbox"/> 《水质水温的测定 温度计或铂电阻温度计测定法》GB13195-1991 <input type="checkbox"/> 《水质溶解氧的测定 电化学探头法》HJ 506-2009 <input checked="" type="checkbox"/> 《水质 pH 值的测定 电极法》HJ1147-2020 <input type="checkbox"/> 《便携式浊度计法》《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) <input type="checkbox"/> 《氧化还原电位(B)》《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)	天气情况	晴
消毒剂名称	/	加入的时间	/
	/	加入的数量	/
	/	样品中可能存在的干扰物	/

样品编号	采样点名称	采样深度	采样时间	水温 (°C)	水位 (m)	气味	pH		颜色	溶解氧 (mg/L)	浊度 (NTU)	氧化还原 (mV)	电导率 (µs/cm)	采样量 (ml)	采样材质 (PVC/玻璃瓶)	检测项目	保存和加入情况																																																																																																																					
							I	II																																																																																																																														
-04-01	地下水井 W4	1/2 井口 W4	15:08 - 15:20	19.6	/	无味	/	/	/	/	/	/	500	P	A、电导、ORP、溶解氧	/																																																																																																																						
-04-02																	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	500	P	溶解氧、电导、ORP、溶解氧	/																																																																																																								
-04-03																															/	/	/	/	/	/	/	/	/	500	P	电导、电导、ORP、溶解氧、电导、电导、电导	/																																																																																											
-04-04																																												/	/	/	/	/	/	/	/	/	500	P	电导、电导、电导、电导、电导、电导	/																																																																														
-04-05																																																									/	/	/	/	/	/	/	/	/	500	G	挥发酚	/																																																																	
-04-06																																																																						/	/	/	/	/	/	/	/	/	500	G	阴离子表面活性剂	/																																																				
-04-07																																																																																			/	/	/	/	/	/	/	/	/	500	G	氨氮、耗氧量	/																																							
-04-08																																																																																																/	/	/	/	/	/	/	/	/	500	G	氯化物	/																										
-04-09																																																																																																													/	/	/	/	/	/	/	/	/	500	G	(铬)六价	/													
-04-10																																																																																																																										/	/	/	/	/	/	/	/	/	500	G	二甲甲硫、四氯化碳	/
-04-11																																																																																																																																						
-04-12	/	/	/	/	/	/	/	/	/	500	G	石油类	/																																																																																																																									

现场 pH 值控制结果: 7.46 pH (B22890166) 标准值: 7.45 ± 0.05 合格 不合格; 现场浊度控制结果: 2.5 NTU (B222060129) 标准值: 20.3 ± 0.9 NTU 合格 不合格

备注: 东经: 105.311024 北纬: 30.056792

水样差异较大的原因: /

采样: 李林 复核: 邓世凡

受检单位口 / 委托方签字: 2023 年 6 月 29 日

土壤/底泥/污泥/污泥采样记录

受理编号: ZYJ1 环境 J 202008003Y062 号

受检单位/委托方: 安岳县自然资源和规划局

受检单位/委托方地址: 资阳市安岳县岳阳镇西大街 138 号

检测类型: 验收 评价 日常 委托 其它

采样容器: 布袋 聚乙烯袋 玻璃瓶 其他:

采样依据: 《土壤环境监测技术规范》HJ/T 166-2004

采样工具: 铁铲 土钻 木钻 竹片 其他:

采样日期: 2023.6.27

定位仪型号及编号: 手机奥维互动地图APP

小编号	采样 起止 时间	采样 深度 (cm)	采样 点位	样品性状				土壤 颜色	海拔高 度 (m)	土 地 利 用	作 物 类 型	灌溉水 类型	地 形 地 貌	土 壤 类 型	土 壤 结 构	采样点周 边信息	采样量 (kg)	保存 条件	监测项目及布点图
				位置	采样点经纬 度(°)	气象条件	晴天 <input type="checkbox"/> 雨天 <input checked="" type="checkbox"/>												
05-01 05-02 05-03 05-04	16:14 - 16:46	0-50	S1	B	东经: 105.3400 北纬: 30.05225	晴天	晴天	312	E	G	D	F	D	B	东 A 南 C 西 D 北 A	1		pH <input type="checkbox"/> 水分 <input type="checkbox"/> 容重 <input type="checkbox"/> 桶 <input type="checkbox"/> 筛 <input type="checkbox"/> 汞 <input type="checkbox"/> 砷 <input type="checkbox"/> 镉 <input type="checkbox"/> 铜 <input type="checkbox"/> 锌 <input type="checkbox"/> 镍 <input type="checkbox"/> 锰 <input type="checkbox"/> 钴 <input type="checkbox"/> 铬 <input type="checkbox"/> 钼 <input type="checkbox"/> 六六六 <input type="checkbox"/> 有机质含量 <input type="checkbox"/> 阳离子交换量 <input type="checkbox"/> 滴滴涕 <input type="checkbox"/> 氰化物 <input type="checkbox"/> 三氯杀螨醇 <input type="checkbox"/> 挥发酚 <input type="checkbox"/> 土壤容重 <input type="checkbox"/> 石油烃 (C10-C40) <input type="checkbox"/> 挥发性有机物 <input type="checkbox"/> 石油类 <input type="checkbox"/> 半挥发性有机物 <input type="checkbox"/> 总孔隙度 <input type="checkbox"/> 非毛管孔隙度 <input type="checkbox"/> 土壤渗透率 <input type="checkbox"/> 毛管空隙 <input type="checkbox"/> 六价铬 <input type="checkbox"/> 三氯杀螨醇 <input type="checkbox"/> 醇 <input type="checkbox"/>	
06-01 06-02 06-03 06-04	16:00 - 16:12	50-150	S2	B	东经: 105.3400 北纬: 30.05225	晴天	晴天	312	E	G	D	F	D	B	东 A 南 C 西 D 北 A	1	低温 避光	其他: 见附件	
07-01 07-02 07-03 07-04		150-300		B	东经: 105.3400 北纬: 30.05225	晴天	晴天		E	G	D	F	D	B	东 A 南 C 西 D 北 A	1			
08-01 08-02 08-03 08-04		0-50		B	东经: 105.3400 北纬: 30.05225	晴天	晴天		E	G	D	F	D	B	东 A 南 C 西 D 北 A	1			
09-01 09-02 09-03 09-04		50-150		B	东经: 105.3400 北纬: 30.05225	晴天	晴天		E	G	D	F	D	B	东 A 南 C 西 D 北 A	1			
10-01 10-02 10-03 10-04		150-300		B	东经: 105.3400 北纬: 30.05225	晴天	晴天		E	G	D	F	D	B	东 A 南 C 西 D 北 A	1			

采样位置是否安全: 是 否

【备注】① 质地: A 砂土, B 壤土, C 粘土; ② X 代表样品小编号; ③ 颜色: A 黑, B 暗栗, C 暗棕, D 暗灰, E 栗, F 棕, G 灰, H 红棕, I 浅棕, K 红, L 黄, M 黄, N 浅黄, O 白, P 其它; ④ 土地利用: A 耕地旱地, B 耕地水田, C 园地, D 牧草地, E 其他⑤ 作物类型: A 小麦, B 水稻, C 玉米, D 豆类, E 蔬菜, F 水果, G 其他; ⑥ 灌溉水类型: A 地表水, B 地下水, C 污水, D 其他; ⑦ 地形地貌: A 山地, B 平原, C 丘陵, D 河谷, E 平地, F 其他⑧ 土壤类型: A 红壤, B 黄壤, C 黄棕壤, D 棕壤, E 暗棕壤, F 潮土, G 草甸土, H 紫色土, I 石灰土, J 潮土, K 水稻土, L 其他; ⑧ 土壤湿度: A 干, B 潮, C 重潮, D 极潮, E 湿, ⑨ 采样点周边信息 (1KM 内): A 居民点 B 厂矿 C 耕地 D 林地 E 草地 F 水塘 G 其他

受检单位/委托方单位签字: 王林

采样: 魏兆江

复核: 魏兆江

2023 年 6 月 27 日

土壤/底泥/污泥/污泥采样记录

受理编号: ZYJH 环境1 202208003Y062 号

受检单位/委托方: 安岳县自然资源和规划局
受检单位/委托方地址: 资阳市安岳县岳阳镇西大街138号

检测类型: 验收口 评价口 日常口 委托口 其它口
采样容器: 布袋 尼龙袋 玻璃瓶 棕色玻璃瓶 其他:
采样依据: 《土壤环境监测技术规范》HJ 166-2004
采样工具: 铁铲 土钻 水钻 竹片 其他:
采样日期: 2023.6.27
气象条件: 晴天 阴天

采样点位置: 手机奥维互动地图A印

小编号	采样起止时间	采样深度 (cm)	采样点位置	样品性状						土壤湿度	土壤类型	地形地貌	作物类型	灌溉水类型	保存条件	监测项目及布点图
				颜色	质地	采样点经纬度(°)	海拔高度 (m)	土地利用	土壤湿度							
12-01 12-02 12-03 12-04	16:54 -17:07	0-50	753	C	B	东经: 105°37'14" 北纬: 30°48'59"	312	E	D	F	G	D	B	东 A 南 C 西 D 北 A	1	pH 水分 容重 铜 铬 汞 镉 铅 镉 镍 锰 钴 钨 钼 六六六 有机质含量 阳离子交换量 滴滴涕 氰化物 三氯杀螨醇 挥发酚 土壤容重 石油烃 (C10-C40) 挥发性有机物 石油类 半挥发性有机物 总孔隙度 非毛管孔隙度 土壤渗透率 毛管孔隙度 六价铬 三氯杀螨醇 菌
13-01 13-02 13-03 13-04	16:50 -16:48	50-150	754	C	B	东经: 105°37'14" 北纬: 30°48'59"	312	E	D	F	G	D	B	东 A 南 C 西 D 北 A	1	其他: 见备注
14-01 14-02 14-03 14-04	16:50 -16:48	150-300	754	C	B	东经: 105°37'14" 北纬: 30°48'59"	312	E	D	F	G	D	B	东 A 南 C 西 D 北 A	1	
15-01 15-02 15-03 15-04	16:50 -16:48	0-50	754	C	B	东经: 105°37'14" 北纬: 30°48'59"	312	E	D	F	G	D	B	东 A 南 C 西 D 北 A	1	
16-01 16-02 16-03 16-04	16:50 -16:48	50-150	754	C	B	东经: 105°37'14" 北纬: 30°48'59"	312	E	D	F	G	D	B	东 A 南 C 西 D 北 A	1	
17-01 17-02 17-03 17-04	16:50 -16:48	150-300	754	C	B	东经: 105°37'14" 北纬: 30°48'59"	312	E	D	F	G	D	B	东 A 南 C 西 D 北 A	1	

采样位置是否安全: 是 否

①备注: ①质地: A.砂土, B.壤土, C.粘土; ②X代表样品小编号; ③颜色: A.黑, B.暗黑, C.暗灰, E.灰, F.棕, G.灰, H.红棕, I.黄棕, J.淡棕, K.红, L.橙, M.黄, N.浅黄, O.白, P.其它; ④土地利用: A.耕地, B.草地, C.园地, D.牧草地, E.其他(含)作物类型: A.小麦, B.水稻, C.玉米, D.豆类, E.蔬菜, F.水果, G.其他; ⑤灌溉水类型: A.地表水, B.地下水, C.污水, D.其他; ⑥地形地貌: A.山地, B.平原, C.丘陵, D.河谷, E.凹地, F.其他(含)土壤类型: A.红壤, B.黄壤, C.黄棕壤, D.棕壤, E.暗棕壤, F.黑土, G.草甸土, H.紫色土, I.石灰土, J.潮土, K.水稻土, L.其他; ⑦土壤湿度: A.干, B.偏, C.重潮, D.极湿, E.湿; ⑧采样点周边信息 (1KM内): A.居民点 B.工厂 C.耕地 D.林地 E.草地 F.水域 G.其他

受检单位/委托方: 单位签字: 李松林 采样: 魏桃 冯为祥 复核: 孙世昆 2023 年 6 月 27 日

土壤/底泥/污泥/污泥采样记录

受理编号: ZYJL 环境] 202008003Y062 号

受理单位/委托方	安岳县自然资源和规划局	受检单位/委托方地址	资阳市安岳县岳阳镇西大街 138 号	
检测类型	验收口 评价口 日常口 委托口 其它口	采样容器	口布袋 口聚乙烯薄膜袋 口吹扫捕集瓶 口棕色玻璃瓶 口其他:	
采样依据	《土壤环境监测技术规范》HJ/T 166-2004	采样工具	口铁铲 口土钻 口水钻 口竹片 口其他:	

手机奥维互动地图 APP

小编号	采样起止时间	采样深度 (cm)	采样点位	样品性状						土壤湿度	采样点周边信息	采样量 (kg)	保存条件	监测项目及布点图		
				颜色	质地	采样点经纬度(°)	海拔高度 (m)	土地利用	作物类型						灌溉水类型	地形地貌	土壤类型
17-01 17-02 17-03 17-04		0-50		C	B	东经: 北纬:	310	E	G	D	F	B	东A 西B 南C 北A	1	低温	pH 水分口 容重口 筛口 铬口 汞口 砷口 铅口 镉口 镍口 钴口 锰口 钼口 钨口 钽口 铋口 六六六口 有机质含量口 阳离子交换量口 滴滴涕口 氰化物口 三氯杀螨醇口 挥发酚口 土壤容量口 石油烃 (C10-C40) 口 挥发性有机物口 石油类口 半挥发性有机物口 总孔隙度口 非毛管孔隙度口 土壤渗透率口 毛管孔隙度口 六价铬口 三氯杀螨醇口
18-01 18-02 18-03 18-04	17:12 -17:26	50-150	SS	C	B	东经: 北纬: 30°55'31"		E	G	D	F	B	东A 西B 南C 北A	1		
19-01 19-02 19-03 19-04		150-300		C	B	东经: 北纬:		E	G	D	F	B	东A 西B 南C 北A	1		
送检站						东经: 北纬:							南 北			
全兴站						东经: 北纬:							南 北			

采样位置是否安全: 是 否

【备注】①质地: A 砂土, B 粘土, C 粘土; ②X 代表样品小编号; ③颜色: A 黑, B 暗栗, C 暗棕, D 暗灰, E 栗, F 棕, G 灰, H 红棕, I 棕, L 橙, M 黄, N 浅黄, O 白, P 其它; ④土地利用: A 耕地旱地, B 耕地水田, C 园地, D 牧草地, E 其他⑤作物类型: A 小麦, B 水稻, C 玉米, D 豆类, E 蔬菜, F 水果, G 其他 ⑥灌溉水类型: A 地表水, B 地下水, C 污水, D 其他; ⑦地形地貌: A 山地, B 平原, C 丘陵, D 沟谷, E 岗地, F 其他⑧土壤类型: A 红壤, B 黄壤, C 黄棕壤, D 棕壤, E 暗棕壤, F 黑土, G 草甸土, H 紫色土, I 石灰土, J 潮土, K 水稻土, L 其他; ⑨土壤湿度: A 干, B 潮, C 重潮, D 极潮, E 湿 ⑩采样点周边信息 (1KM 内): A 居民点 B 厂矿 C 林地 D 林地 E 草地 F 水域 G 其他

受理单位/委托方单位签字: 李冬峰

采样: 魏桃 江春群

复核: 郭世成

2023 年 6 月 27 日

土壤□/底泥□/污泥□/采样记录

受理编号: ZYJ 环境 202008003Y062 号

受检单位□/委托方□: 安岳县自然资源和规划局
采样容器: 采样工具: 定位型号及编号: 其它□

受检单位□/委托方□地址: 资阳市安岳县岳阳镇西大街138号
□布袋 □聚乙酰胺 □吹扫捕集瓶 □棕色玻璃瓶 □其他:
□铁铲 □土钻 □木铲 □竹片 □其他:

检测类型: 验收□ 评价□ 日常□ 委托□ 其它□
采样依据: 《土壤环境监测技术规范》HJ/T 166-2004

采样日期: 2023.6.28
气象条件: □晴天 □阴天 □雨天

样品性状: 手机更新互动地图APP

小编号	采样起止时间	采样深度 (cm)	采样点位	特性性状										监测项目及布点图			
				颜色	质地	采样点经纬度(°)	海拔高度 (m)	土地利用	作物类型	灌溉水类型	地形地貌	土壤类型	土壤硬度		采样点周边信息	采样量 (kg)	保存条件
20-01 20-02 20-03 20-04		0-50		C	B	东经: 105.20165 北纬: 30.05405	310	E	G	D	F	D	B	东A 南C 西D 北A	1		pH□ 水分□ 容量□ 腐□ 硝□ 汞□ 砷□ 铅□ 镉□ 铬□ 镍□ 锰□ 钴□ 钨□ 钼□ 六六六□ 有机质含量□ 阳离子交换量□ 滴滴涕□ 氰化物□ 三氯杀螨醇□ 挥发酚□ 土壤砷□ 石油烃 (C10-C40) □ 挥发性有机物□ 石油类□ 半挥发性有机物□ 总孔隙度□ 非毛管孔隙度□ 土壤渗透率□ 毛管孔隙度□ 六价铬□ 三氯杀螨醇□
21-01 21-02 21-03 21-04	7-13:11 -13:23	50-150 150-300	756	C	B	东经: 105.20165 北纬: 30.05405	309	E	G	D	F	D	B	东A 南C 西D 北A	1	低温	其他: 见附表
22-01 22-02 22-03 22-04	13:25	0-50		C	B	东经: 105.20165 北纬: 30.05405	309	E	G	D	F	D	B	东A 南C 西D 北A	1	低温	其他: 见附表
23-01 23-02 23-03 23-04	7-13:35	50-150 150-300	757	C	B	东经: 105.20165 北纬: 30.05405	309	E	G	D	F	D	B	东A 南C 西D 北A	1		其他: 见附表

采样位置是否安全, 是□ 否□

【备注】①质地: A砂土, B壤土, C粘土; ②X代表样品小编号; ③颜色: A黑, B暗栗, C暗粉, D暗灰, E栗, F棕, G灰, H红棕, I黄棕, J浅棕, K红, L橙, M黄, N浅黄, O白, P其它; ④土地利用: A耕地旱地, B耕地水田, C园地, D牧草地, E其他⑤作物类型: A小麦, B水稻, C玉米, D豆类, E蔬菜, F水果, G其他⑥灌溉水类型: A地表水, B地下水, C污水, D其他; ⑦地形地貌: A山地, B平原, C丘陵, D河谷, E岗地, F其他⑧土壤类型: A红壤, B黄壤, C黄棕壤, D棕壤, E暗棕壤, F黑土, G草甸土, H紫色土, I石灰土, J潮土, K水稻土, L其他; ⑧土壤湿度: A干, B潮, C重潮, D极潮, E湿 ⑨采样点周边信息 (JKM内): A居民点 B厂矿 C耕地 D林地 E草地 F水域 G其他

受检单位□/委托方□单位签字: [Signature]

采样: 魏地 汪清祥

复核: 郭世虎

2023 年 6 月 28 日

土壤☑/底泥□/污泥□/污泥□采样记录

受理编号: ZYJ1 环境1 202008003Y062 号

受检单位□/委托方□	安岳县自然资源和规划局	受检单位□/委托方□地址	资阳市安岳县岳阳镇西大街 138 号
检测类型	验收□ 评价□ 日常□ 委托□ 其它□	采样容器	□布袋 □聚乙烯桶 □玻璃瓶 □棕色玻璃瓶 □其他:
采样依据	《土壤环境监测技术规范》HJ/T 166-2004	采样工具	□铁铲 □土钻 □木铲 □竹片 □其他:
采样日期	2023.6.28	定位仪器号及编号	手机经纬互动地图 APP

小编号	采样起止时间	采样深度 (cm)	采样点位	样品性状				土壤湿度	土壤类型	地形地貌	作物类型	灌溉水类型	保存条件	监测项目及布点图
				颜色	质地	采样点经纬度(°)	海拔高度 (m)								土地利用
2601	0-80			C	B	东经: 105.30811 北纬: 30.50261	309	E	G	D	F	B	东 南 西 北	pH□水分□容重□筛□格□ 汞□砷□铅□铜□锌□镍□ 锰□钻□铬□镉□六六六□ 有机质含量□ 阳离子交换量□ 滴滴涕□氰化物□三氯杀螨醇□ 挥发酚□土壤容重□ 石油烃 (C10-C40) □ 挥发性有机物□ 石油类□ 半挥发性有机物□ 总孔隙度□ 非毛管孔隙度□土壤渗透率□ 毛管空隙□ 六价铬□ 三氯杀螨醇□
2602	13:57-13:59	50-150	558	C	B	东经: 105.30811 北纬: 30.50261		E	G	D	F	B	东 南 西 北	其他: 见附表
2603	18:30	180-300		C	B	东经: 105.30811 北纬: 30.50261		E	G	D	F	B	东 南 西 北	
2604	0-50			C	B	东经: 105.30811 北纬: 30.50261	306	A	G	D	F	B	东 南 西 北	
2605	14:00-14:17	50-150	559	C	B	东经: 105.30811 北纬: 30.50261		A	G	D	F	B	东 南 西 北	
2606	15:30	150-300		C	B	东经: 105.30811 北纬: 30.50261		A	G	D	F	B	东 南 西 北	

采样位置是否安全: 是☑ 否□

【备注】①耕地: A 砂土, B 壤土, C 粘土; ② X 代表样品小编号; ③ 颜色: A 黑, B 暗栗, C 暗棕, D 暗灰, E 栗, F 棕, G 黄, H 红棕, I 黄棕, J 浅棕, K 红, L 橙, M 黄, N 浅黄, O 白, P 其它; ④ 土地利用: A 耕地, B 旱地, C 园地, D 牧草地, E 其他⑤作物类型: A 小麦, B 水稻, C 玉米, D 豆类, E 蔬菜, F 水果, G 其他 ⑥灌溉水类型: A 地下水, B 河水, C 污水, D 其他; ⑦地形地貌: A 山地, B 平原, C 丘陵, D 河谷, E 岗地, F 其他⑧土壤类型: A 红壤, B 黄壤, C 黄棕壤, D 棕壤, E 暗棕壤, F 黑土, G 草甸土, H 紫色土, I 石灰土, J 潮土, K 水稻土, L 其他; ⑨土壤湿度: A 干, B 潮, C 重潮, D 极潮, E 湿 ⑩采样点周边信息 (1KM 内): A 居民点 B 厂矿 C 耕地 D 林地 E 草地 F 水域 G 其他

受检单位□/委托方□单位签字: 李长林 采样: 魏桃桃 刘科科 复核: 魏桃桃 2023 年 6 月 28 日

土壤/底泥/污泥/污泥采样记录

受理编号: ZYJL 环境 | 202008003Y062 号

受理单位/委托方	安岳县自然资源和规划局	受托单位/委托方地址	资阳市安岳县岳阳镇西大街138号
检测类型	验收口 评价口 日常口 委托口 其它口	采样容器	口布袋 口聚乙烯袋 口纸扫描集瓶 口棕色玻璃瓶 口其他:
采样依据	《土壤环境监测技术规范》HJ 166-2004	采样工具	口铁铲 口土钻 口木铲 口竹片 口其他:
采样日期	2023.6.30	定位仪器与编号	手机奥维互动地图APP

小编号	采样起止时间	采样深度 (cm)	采样点位	样品性状				土壤湿度	土壤类型	地形地貌	灌溉水类型	作物类型	土地利用	采样点周边信息	采样量 (kg)	保存条件	监测项目及布点图
				颜色	质地	采样点经纬度(°)	海拔高度 (m)										
32-01		回填层 0-50		B	B	E	G	D	F				东A 南A 西D 北A	1		pH 水分 容重 铜 镉 汞 砷 铅 铬 铜 锌 镍 钴 钻 钨 钼 六六六 有机质含量 阳离子交换量	
32-02		回填层 50-100		B	B	E	G	D	F				东A 南A 西D 北A	1		滴滴涕 氰化物 三氯杀螨醇 挥发酚 土壤容重 石油烃 (C10-C40) 挥发性有机物 石油类	
32-03	9:57	回填层 0-50	S10	B	B	E	G	D	F				东A 南A 西D 北A	1	低温	半挥发性有机物 总孔隙度 非毛管孔隙度 土壤渗透率 毛管孔隙度 六价铬 三氯杀螨醇	
32-04	10:15	回填层 50-150		B	B	E	G	D	F				东A 南A 西D 北A	1	低温	醇	
32-05		回填层 150-300		B	B	E	G	D	F				东A 南A 西D 北A	1		其他: 见附件	

采样位置是否安全: 是/否 否

【备注】①质地: A砂土, B壤土, C粘土; ②颜色: A黑, B暗栗, C暗棕, D暗灰, E黄, H红棕, I赭棕, K红, L橙, M黄, N浅黄, O白, P其它; ③土地利用: A耕地旱地, B耕地水田, C园地, D牧草地, E其他④作物类型: A小麦, B水稻, C玉米, D豆类, E蔬菜, F水果, G其他 ⑤灌溉水类型: A地表水, B地下水, C污水, D其他; ⑥地形地貌: A山地, B平原, C丘陵, D河谷, E岗地, F其他⑦土壤类型: A红壤, B黄壤, C黄棕壤, D棕壤, E暗棕壤, F栗土, G草甸土, H紫色土, I石灰土, K水稻土, L其他; ⑧土壤湿度: A干, B稍, C湿润, D潮湿, B湿 ⑨采样点周边信息 (IKM内): A居民点, B工厂, C耕地, D林地, E旱地, F水域, G其他

受托单位/委托方回单位签字: 李红

采样: 魏永 冯永祥

复核: 郭世虎

2023 年 6 月 30 日

土壤底泥/污泥/污泥采样记录

受理编号: ZYJ1 [环境] 202008003Y062 号

受检单位/委托方	安岳县自然资源和规划局	受检单位/委托方地址	资阳市安岳县岳阳镇西大街 138 号
检测类型	验收口 评价口 日常口 委托口 其它口	采样容器	口布袋 口聚乙烯瓶 口玻璃瓶 口其他:
采样依据	《土壤环境监测技术规范》HJ/T 166-2004	采样工具	口铁铲 口土钻 口木铲 口其他:
采样日期	2023.6.30	定位仪器及编号	手机奥维互动地图 APP

小编号	采样起止时间	采样深度 (cm)	采样点位	样品性状										监测项目及布点图			
				颜色	质地	采样点经纬度 (度)	海拔高度 (m)	土地利用	作物类型	灌溉水类型	地形地貌	土壤类型	土壤湿度		采样点周边信息	采样量 (kg)	保存条件
38-01		表层 0-200		B	B	东经: 105°24'00" 北纬: 30°28'00"	305	E	G	D	F	E	B	东 A 南 A 西 D 北 A	1		pH 水分 容重 孔隙 铬 镍 铜 砷 镉 汞 铅 锌 镉 六六六 有机质含量 阳离子交换量 滴滴涕 氰化物 三氯苯酚 挥发酚 土壤容量 石油类 (C10-C40) 挥发性有机物 石油类 半挥发性有机物 总孔隙度 非毛管孔隙度 土壤渗透率 毛管孔隙度 六价铬 三氯苯酚 醇
38-02	10:24	表层 0-50	S11	B	B	东经: 105°24'00" 北纬: 30°28'00"	305	E	G	D	F	E	B	东 A 南 A 西 D 北 A	1	低温避光	
38-03	10:43	表层 50-150		B	B	东经: 105°24'00" 北纬: 30°28'00"	305	E	G	D	F	E	B	东 A 南 A 西 D 北 A	1		
38-04		表层 150-300		B	B	东经: 105°24'00" 北纬: 30°28'00"	305	E	G	D	F	E	B	东 A 南 A 西 D 北 A	1		
38-05	11:04	表层 0-50	S11	B	B	东经: 105°24'00" 北纬: 30°28'00"	305	E	G	D	F	E	B	东 A 南 A 西 D 北 A	1		
38-06	11:19	表层 0-50		B	B	东经: 105°24'00" 北纬: 30°28'00"	305	E	G	D	F	E	B	东 A 南 A 西 D 北 A	1		其他: 凡分析

采样位置是否安全: 是 否

【备注】①颜色: A 砂土, B 壤土, C 粘土; ②颜色: A 黑, B 暗紫, C 暗棕, D 暗灰, E 黄, F 棕, G 灰, H 红棕, I 黄棕, J 棕, K 红, L 黄, M 黄, N 深黄, O 白, P 其它; ③土地利用: A 耕地旱地, B 耕地水田, C 园地, D 牧草地, E 其他作物类型; A 小麦, B 水稻, C 玉米, D 豆类, E 蔬菜, F 水果, G 其他; ④灌溉水类型: A 地表水, B 地下水, C 污水, D 其他; ⑤地形地貌: A 山地, B 平原, C 丘陵, D 河谷, E 岗地, F 其他; ⑥土壤类型: A 红壤, B 黄壤, C 黄棕壤, D 棕壤, E 黄棕壤, F 黑土, G 草甸土, H 紫色土, I 石灰土, J 潮土, K 水稻土, L 其他; ⑦土壤湿度: A 干, B 潮, C 重湿, D 极湿, E 湿; ⑧采样点周边信息 (1KM 内): A 居民点 B 厂矿 C 耕地 D 林地 E 草地 F 水域 G 其他

受检单位口/委托方口单位签字: 李龙

采样: 魏北

复核: 邓成

2023 年 6 月 30 日

土壤调查现场 PID 和 XRF 记录表

受理编号: ZYJ1 环境 J202008003Y062 号

项目名称	安岳县城南教育片区地块土壤污染状况初步调查		采样日期	2023.6.27		气象条件	晴						
	评价口	委托口	其它口	检测依据	土壤中挥发性有机物: 《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》(HJ 1019-2019) 中 土壤中重金属: 《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》(HJ 25.2-2019) 中								
检测类型	设备名称	设备型号	设备编号	设备名称	设备型号	设备编号	自检方式						
及校准记录	手持式光谱分析仪	TrueX700	ZYJ-W246	手持式 VOCs 检测仪	GR-3012B	ZYJ-W245	是口否口						
点位编号/说明	深度 (cm)	PID (ppm)	XRF (mg/kg)								备注 送检情况		
			As	Cd	Cu	Pb	Hg	Ni	.....			
S1(鸡舍内)	50-100	0.0	8.5	ND	29.4	25.9	ND	ND	52.4	/	/	/	是口否口
	100-150	0.0	7.4	ND	28.9	24.7	ND	ND	49.6	/	/	/	是口否口
	150-200	0.0	8.3	ND	30.7	30.3	ND	ND	47.4	/	/	/	是口否口
	200-250	0.0	9.2	ND	31.1	30.4	ND	ND	48.9	/	/	/	是口否口
	250-300	0.0	7.9	ND	31.0	29.8	ND	ND	48.2	/	/	/	是口否口
水沟													是口否口
													是口否口
													是口否口
													是口否口
													是口否口
													是口否口
													是口否口

备注: (1) XRF 仪器汞、镉、砷检出限为 2ppm, 铅、铜、镍和镍检出限为 1ppm, 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。

现场调查/采样人员: 魏桃 冯建祥

复核: 白如

2023 年 6 月 27 日

土壤调查现场 PID 和 XRF 记录表

受理编号: ZYJ1 环境 | 202008003Y062 号

项目名称	安岳城南教育片区地块土壤污染状况初步调查				采样日期	2023.6.27		气象条件	晴			
检测类型	评价	委托	其它	检测依据	土壤中挥发性有机物: 《地块土壤和地下水挥发性有机物采样技术导则》(HJ 1019-2019) <input checked="" type="checkbox"/> 土壤中重金属: 《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》(HJ 25.2-2019) <input checked="" type="checkbox"/>							
	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		设备名称	设备型号	设备编号	设备名称	设备型号	设备编号	设备自校	自校方式
检测仪器及校准记录	手持式光谱分析仪			TrueX700	ZYJ-W246	ZYJ-W246	手持式 VOCs 检测仪	GR-3012B	ZYJ-W246	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		
	设备名称	设备型号	设备编号	XRF (mg/kg)								
点位编号/说明	深度 (cm)	PID (ppm)	As	Cd	Cu	Pb	Hg	Ni	.....			备注
	S2 鸡舍 1# 外排口	50-100	0.0	1.4	ND	31.7	26.1	ND	46.3	/	/	/
100-150		0.0	10.0	ND	32.3	27.1	ND	49.3	/	/	/	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
150-200		0.0	7.6	ND	30.5	24.2	ND	37.9	/	/	/	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>
200-250		0.0	8.8	ND	31.8	32.2	ND	47.8	/	/	/	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
-VAPOR	250-300	0.0	8.1	ND	28.6	31.1	ND	41.5	/	/	/	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>
												是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
												是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
											是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	
												是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
												是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
												是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>

备注: (1) XRF 仪器未、磷, 仲裁出限为 2ppm, 铬、铜、铅和镍检出限为 1ppm, 检测值小于仪器检出限填写 "ND"
(2) 保留位数: 保留至小数点 1 位小数。

现场踏勘/采样人员: 魏松林 江有科

复核: 孙

6.27

2023 年 6 月 27 日

土壤调查现场 PID 和 XRF 记录表

受理编号: ZYJ[环境 J202008003Y062 号

项目名称	安岳城南教育片区地块土壤污染状况初步调查			采样日期	气象条件	晴												
	评价口	委托	其它口															
检测类型	检测依据			土壤中挥发性有机物: 《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》 (HJ 1019-2019) Ⅱ 土壤中重金属: 《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》 (HJ 25.2-2019) Ⅱ														
	设备名称	设备编号	设备型号	设备名称	设备编号	设备自校												
检测仪器及校准记录	手持式光谱分析仪			手持式 VOCs 检测仪														
	深度 (cm)	PID (ppm)	As	Cd	Cu	Pb	Hg	Ni	...	...	...	...	...	...	...	...	...	备注
S3 鸡舍 2# 内	50-100	0.0	9.7	ND	33.1	31.4	ND	52.1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	100-150	0.0	8.4	ND	32.1	27.8	ND	47.8	/	/	/	/	/	/	/	/	/	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>
	150-200	0.0	7.9	ND	27.4	25.4	ND	48.4	/	/	/	/	/	/	/	/	/	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>
	200-250	0.0	8.9	ND	30.7	28.6	ND	50.1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	250-300	0.0	6.8	ND	30.1	21.6	ND	43.6	/	/	/	/	/	/	/	/	/	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
-4# 2# 站																		是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
																		是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
																		是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
																		是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
																		是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
																		是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
																		是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
																		是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
																		是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>

备注: (1) XRF 仪器汞、镉、砷检出限为 2ppm, 铬、铜、铅和银检出限为 1ppm, 检测值小于仪器检出限填写 "ND"
(2) 保留位数: 保留至小数点 1 位小数。

现场踏勘/采样人员: 魏桃 王璋

复核: 何

2023 年 6 月 27 日

土壤调查现场PID和XRF记录表

受理编号: ZYJL 环境 | 202008003Y062号

项目名称	安岳县城南教育片区地块土壤污染状况初步调查		采样日期	2023.6.27		气象条件	晴					
检测类型	评价口	委托口	其它口	土壤中挥发性有机物: 《地块土壤和地下水挥发性有机物采样技术导则》(HJ 1019-2019) <input checked="" type="checkbox"/> 土壤中重金属: 《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》(HJ 25.2-2019) <input checked="" type="checkbox"/>								
	检测仪器	设备名称	设备型号	检测依据	设备名称	设备型号	设备编号	设备自检	自检方式			
及校准记录	手持式光谱分析仪	TrueX700	ZYJ-W246	手持式VOCs检测仪	GR-3012B	ZYJ-W245	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	标准片自检				
点位编号/说明	XRF (mg/kg)											
	深度 (cm)	PID (ppm)	As	Cd	Cu	Pb	Hg	Ni	.....	备注	送检情况	
S4号管井井口	50-100	0.0	6.3	ND	27.6	26.7	ND	47.2	/	/	/	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>
□	100-150	0.0	8.6	ND	30.7	27.2	ND	45.6	/	/	/	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	150-200	0.0	7.2	ND	28.4	25.3	ND	44.4	/	/	/	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>
	200-250	0.0	10.1	ND	31.4	26.9	ND	50.7	/	/	/	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	250-300	0.0	9.1	ND	30.5	24.7	ND	50.1	/	/	/	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>
MM空白												是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
												是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
												是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
												是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
												是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
												是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>

备注: (1) XRF仪器汞、镉、砷检出限为2ppm, 铅、铜、钼和镍检出限为1ppm, 检测值小于仪器检出限填写“ND”
(2) 保留位数: 保留至小数点1位小数。

现场踏勘/采样人员: 曾鱼桃 冯存祥
复核: 曾鱼桃

2023年6月27日

土壤调查现场 PID 和 XRF 记录表

受理编号: ZYJL 环境 J202008003Y062 号

项目名称	安岳县城南教育片区地块土壤污染状况初步调查			采样日期	气象条件	晴						
	评价□	委托 <input checked="" type="checkbox"/>	其它□	检测依据	土壤中挥发性有机物: 《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》(HJ 1019-2019) <input checked="" type="checkbox"/> 土壤中重金属: 《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》(HJ 25.2-2019) <input checked="" type="checkbox"/>							
检测仪器	设备名称	设备型号	设备编号	设备名称	设备型号	设备编号	设备自检	自檢方式				
及校准记录	手持式光谱分析仪	TrueX700	ZYJ-W246	手持式 VOCs 检测仪	GR-3012B	ZYJ-W245	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否□	标准片自检				
点位编号/说明	XRF (mg/kg)										备注 送检情况	
	深度 (cm)	PID (ppm)	As	Cd	Cu	Pb	Hg	Ni	.....		
55号3号井	50-100	0.0	10.7	ND	32.1	30.1	ND	51.4	/	/	/	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否□
	100-150	0.0	7.3	ND	27.6	29.6	ND	50.1	/	/	/	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否□
	150-200	0.0	5.7	ND	24.3	21.3	ND	47.1	/	/	/	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否□
	200-250	0.0	7.4	ND	28.2	20.7	ND	45.4	/	/	/	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否□
-1号2号	250-300	0.0	8.9	ND	29.8	25.4	ND	49.0	/	/	/	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否□
												是 <input checked="" type="checkbox"/> 否□
												是 <input checked="" type="checkbox"/> 否□
												是 <input checked="" type="checkbox"/> 否□

备注: (1) XRF仪器汞、镉、砷检出限为2ppm, 铬、镍、铅和镉检出限为1ppm, 检测值小于仪器检出限填写“ND”
(2) 保留位数: 保留至小数点1位小数。

现场踏勘/采样人员: 魏世江

复核: 孙

2023年6月27日

土壤调查现场 PID 和 XRF 记录表

受理编号: ZYJ1 环境 1 202008003Y062 号

项目名称	安岳县城南教育片区地块土壤污染状况初步调查			采样日期	2023.6.28	气象条件	晴				
检测类型	评价□	委托☑	其它□	检测依据	土壤中挥发性有机物: 《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》(HJ 1019-2019) ☑ 土壤中重金属: 《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》(HJ 25.2-2019) ☑						
	设备名称	设备型号	设备编号	设备名称	设备型号	设备编号	自检方式				
检测仪器及校准记录	手持式光谱分析仪	TrueX700	ZYJ-W246	手持式 VOGs 检测仪	GR-3012B	ZYJ-W245	是☑否□ 标准片自检				
点位编号/说明	XRF (mg/kg)										
	深度 (cm)	PID (ppm)	As	Cd	Cu	Pb	Hg	Ni	.....	备注	
	50-100	0.0	7.8	ND	27.3	24.4	ND	47.4	/	/	是□否☑
	100-150	0.0	11.1	ND	31.9	26.9	ND	49.8	/	/	是□否□
S6 双鸡舍种外排口	150-200	0.0	5.4	ND	21.7	21.7	ND	36.9	/	/	是□否☑
	200-250	0.0	7.9	ND	27.7	28.8	ND	46.7	/	/	是□否□
	250-300	0.0	6.7	ND	25.4	26.3	ND	41.2	/	/	是□否☑
-1# 站											是□否□
											是□否□
											是□否□
											是□否□
											是□否□
											是□否□

备注: (1) XRF 仪器汞、镉、砷检出限为 2ppm, 铬、铜、铅和镍检出限为 1ppm, 检测值小于仪器检出限填写“ND”
(2) 保留位数: 保留至小数点1位小数。

现场踏勘/采样人员: 魏桃 王科

复核: 邹

2023 年 6 月 28 日

土壤调查现场 PID 和 XRF 记录表

受理编号: ZYJ 环境 J202008003Y062 号

项目名称	安岳县城南教育片区地块土壤污染状况初步调查			采样日期	气象条件	晴							
	评价口	委托	其它口										
检测类型	深度	PID (ppm)	As	Cd	Cu	Pb	Hg	Ni	.....	XRF (mg/kg)			备注
	手持式光谱分析仪	TrueX700	ZYJ-#246	ZYJ-#246	手持式 VOCs 检测仪	GR-3012B	设备型号	设备编号	设备自检	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	标准片自检	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
S7 28号4#内	50-100	0.0	7.3	ND	28.4	11.7	ND	43.2	/	/	/	/	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>
	100-150	0.0	11.1	ND	29.3	14.2	ND	48.4	/	/	/	/	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	150-200	0.0	9.2	ND	26.5	20.1	ND	39.8	/	/	/	/	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>
	200-250	0.0	11.3	ND	32.9	28.7	ND	51.2	/	/	/	/	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	250-300	0.0	10.6	ND	30.2	24.3	ND	50.1	/	/	/	/	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>
-1#2#3#													是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
													是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
													是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
													是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
													是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
													是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>

备注: (1) XRF 仪器汞、镉、砷检出限为 2ppm, 铬、铜、铅和镍检出限为 1ppm, 检测值小于仪器检出限填写 "ND"

(2) 保留位数: 保留至小数点 1 位小数。

现场踏勘/采样人员: 李德彪、刘科

复核: 李德彪

2023 年 6 月 28 日

土壤调查现场 PID 和 XRF 记录表

受理编号: ZYJL 环境 J202008003Y062 号

项目名称		安岳县城南教育片区地块土壤污染状况初步调查				采样日期	2023.6.28		气象条件	晴		
检测类型	评价口	委托 <input checked="" type="checkbox"/>	其它口	检测依据	土壤中挥发性有机物: 《地块土壤和地下水挥发性有机物采样技术导则》(HJ 1019-2019) <input checked="" type="checkbox"/> 土壤中重金属: 《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》(HJ 25.2-2019) <input checked="" type="checkbox"/>							
	设备名称	设备型号	设备编号	设备名称	设备型号	设备编号	设备自梳	自梳方式				
检测仪器及校准记录	手持式光谱分析仪		TrueX700	ZYJ-W246	手持式 VOCs 检测仪		GR-3012B	ZYJ-W245	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	标准片自梳		
	深度 (cm)	PID (ppm)	As	Cd	Cu	Pb	Hg	Ni	.....	XRF (mg/kg)		
	50-100	0.0	9.7	ND	30.9	27.1	ND	49.9	/	/	/	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	100-150	0.0	7.4	ND	29.4	25.6	ND	47.1	/	/	/	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>
	150-200	0.0	8.1	ND	24.3	27.2	ND	39.6	/	/	/	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>
	200-250	0.0	7.6	ND	27.6	20.7	ND	29.7	/	/	/	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>
	250-300	0.0	9.6	ND	31.2	23.2	ND	50.3	/	/	/	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
-以下空白												是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
												是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
												是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
												是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
												是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>

备注: (1) XRF 仪器汞、镉、砷检出限为 2ppm, 铬、铜、铅和镍检出限为 1ppm, 检测值小于仪器检出限填写 "ND"
(2) 保留位数: 保留至小数点 1 位小数。

现场踏勘/采样人员: 魏桃 王清

复核: 600

2023 年 6 月 28 日

土壤调查现场 PID 和 XRF 记录表

受理编号: ZYJ 环境 J202008003Y062 号

项目名称	安岳县城南教育片区地球土壤污染状况初步调查			采样日期	气象条件	备注						
	评价口	委托口	其它口	检测依据	土壤挥发性有机物: 《地块土壤和地下水挥发性有机物采样技术导则》(HJ 1019-2019) <input checked="" type="checkbox"/> 土壤重金属: 《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》(HJ 25.2-2019) <input checked="" type="checkbox"/>							
检测类型	设备名称	设备型号	设备编号	设备名称	设备型号	设备编号	设备自险	自险方式				
检测仪器	手持式光谱分析仪	TrueX700	ZYJ-W246	手持式 VOCs 检测仪	GR-3012B	ZYJ-W245	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	标准片自险				
及校准记录	深度 (cm)	PID (ppm)	As	Cd	Cu	Pb	Hg	Ni	.....	XRF (mg/kg)	送检情况	
SP 养马场柠檬 地下游	50-100	0.0	7.7	ND	21.6	21.7	ND	54.1	/	/	/	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>
	100-150	0.0	11.8	ND	24.4	30.1	ND	60.4	/	/	/	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	150-200	0.0	9.6	ND	20.9	26.0	ND	37.9	/	/	/	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>
	200-250	0.0	11.1	ND	23.3	25.7	ND	57.1	/	/	/	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	250-300	0.0	10.2	ND	21.3	23.2	ND	52.6	/	/	/	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>
4M-站												是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
												是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
												是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
												是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
												是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>

备注: (1) XRF 仪器未、漏、神输出限为 2ppm, 铬、铜、铅和镍输出限为 1ppm, 检测值小于仪器检出限填写 "ND"
 (2) 保留位数: 保留至少小数点 1 位小数。

现场踏勘/采样人员: 魏桃 王洁

复核: 张

2023 年 6 月 28 日

土壤调查现场 PID 和 XRF 记录表

受理编号: ZYJL 环境 1202008003Y062 号

项目名称	安岳县城南教育片区地块土壤污染状况初步调查		采样日期	2023.6.30		气象条件	晴								
	评价口	委托		其它口	检测依据			土壤挥发性有机物:《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》(HJ 1019-2019) 口 土壤 中 重 金 属:《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》(HJ 25.2-2019) 口							
检测仪器	设备名称		设备型号	设备编号	设备名称	设备型号	设备编号	自他方式							
	手持式光谱分析仪	TrueX700							ZYJ-W246	手持式 VOCs 检测仪	CR-3012B	ZYJ-W245	是 否 口		
点位编号/说明	深度 (cm)	PID (ppm)	XRF (mg/kg)										备注		
			As	Cd	Cu	Pb	Hg	Ni	.....					
S10 偏北侧带视域池	回填层 50-100	0.0	5.4	ND	21.4	21.2	ND	37.1	/	/	/	/	/	/	是 否 口
	回填层 100-150	0.0	8.3	ND	27.9	26.8	ND	41.5	/	/	/	/	/	/	是 否 口
	回填层 150-200	0.0	7.2	ND	26.9	24.6	ND	34.7	/	/	/	/	/	/	是 否 口
	原指层 0-50	0.0	9.4	ND	31.2	28.3	ND	49.9	/	/	/	/	/	/	是 否 口
	原指层 50-100	0.0	8.6	ND	30.1	29.3	ND	28.9	/	/	/	/	/	/	是 否 口
	原指层 100-150	0.0	10.9	ND	31.8	38.6	ND	46.1	/	/	/	/	/	/	是 否 口
切空白	原指层 150-200	0.0	9.3	ND	26.3	21.3	ND	39.1	/	/	/	/	/	/	是 否 口
	原指层 200-250	0.0	12.9	ND	29.9	29.7	ND	48.6	/	/	/	/	/	/	是 否 口
	原指层 250-300	0.0	6.7	ND	27.7	21.6	ND	41.4	/	/	/	/	/	/	是 否 口

备注: (1)XRF仪器未、镉、砷检出限为ppm, 量。铜、铅和镍检出限为1ppm, 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。

现场调查/采样人员: 魏桃 王应祥

复核: hsm

2023 年 6 月 30 日

土壤调查现场 PID 和 XRF 记录表

受理编号: ZYJH 环境 I 202008003Y062 号

项目名称	安岳县城南教育片区地块土壤污染状况初步调查		采样日期	2023.6.30		气象条件	晴					
	评价口	委托		其它口	检测依据			土壤挥发性有机物: 《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》(HJ 1019-2019) 四 土壤重金属: 《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》(HJ 25.2-2019) 四				
检测仪器	设备名称	设备型号	设备编号	设备名称	设备型号	设备编号	自检方式					
及校准记录	手持式光谱分析仪	TrueX700	ZYJ-W245	手持式 VOCs 检测仪	GR-3012B	ZYJ-W245	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>					
点位编号/说明	深度 (cm)	PID (ppm)	XRF (mg/kg)							备注		
			As	Cd	Cu	Pb	Hg	Ni	.....		
S11 偏南侧常规泳池	回灌层 50-100	0.0	5.4	ND	25.4	23.7	ND	40.3	/	/	/	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	回灌层 100-150	0.0	9.2	ND	29.1	28.7	ND	43.8	/	/	/	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	回灌层 150-200	0.0	7.7	ND	22.6	29.9	ND	40.7	/	/	/	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	原始层 0-50	0.0	10.0	ND	28.9	33.1	ND	47.9	/	/	/	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	原始层 50-100	0.0	8.3	ND	30.1	31.2	ND	43.2	/	/	/	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	原始层 100-150	0.0	12.1	ND	32.3	38.2	ND	57.6	/	/	/	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	原始层 150-200	0.0	9.2	ND	27.8	29.6	ND	41.2	/	/	/	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	原始层 200-250	0.0	8.8	ND	30.7	32.6	ND	48.5	/	/	/	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	原始层 250-300	0.0	7.7	ND	25.4	31.7	ND	46.5	/	/	/	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	一律合格											

备注: (1) XRF 仪器汞、砷、硒检出限为 0.01mg/kg, 镉、铜、铅和镍检出限为 1.0mg/kg, 钒测定值小于仪器检出限填写“ND”
(2) 设备初始值, 保留至少小数点 1 位小数。

现场检测采样人员: 魏世江 冯清祥

复核: 何

2023 年 6 月 30 日

土壤调查现场PID和XRF记录表

受理编号: ZYJ1 环境 1 202008003Y062号

项目名称	安岳县城南教育片区地块土壤污染状况初步调查		采样日期	2023.6.30		气象条件	晴			
	评价口	委托口	其它口	检测依据	土壤中挥发性有机物: 《地块土壤和地下水挥发性有机物采样技术导则》(HJ 1019-2019) <input checked="" type="checkbox"/> 土壤中重金属: 《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》(HJ 25.2-2019) <input checked="" type="checkbox"/>					
检测仪器	设备名称	设备型号	设备编号	设备名称	设备型号	设备编号	自能方式			
及校准记录	手持光谱分析仪	TrueX700	ZYJ-W246	手持式VOCs检测仪	GR-3012B	ZYJ-W245	标准片自校			
点位编号/说明	XRF (ug/kg)							备注		
	深度 (cm)	PID (ppm)	As	Cd	Cu	Pb	Hg		Ni	送检情况
S12	表层 0-50	0.0	8.5	ND	28.8	21.9	ND	43.7	/	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	表层 50-100	0.0	6.1	ND	25.6	21.4	ND	40.1	/	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	表层 100-150	0.0	10.0	ND	33.4	31.2	ND	28.1	/	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	表层 150-200	0.0	9.2	ND	29.3	29.8	ND	42.4	/	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
偏西侧儿童球池	表层 200-250	0.0	11.3	ND	31.9	39.2	ND	52.9	/	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	表层 250-300	0.0	8.8	ND	27.9	30.3	ND	50.1	/	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
一期药										是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
										是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
										是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
										是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>

备注: (1) XRF仪器汞、镉、神高) 3-42ppm, 铬、铜、铅和镍检出限为1ppm, 检测值小于仪器检出限填写“ND”
 (2) 保留位数: 保留至小数 1 位数。

现场辅助/采样人员: 李德桃 王少科

复核: 何

2023年6月30日

附件六：实验室质控报告

安岳县城南教育片区地块土壤污染状况 初步调查土壤监测质量控制报告

委托单位：安岳县自然资源和规划局

编制单位：四川和鉴检测技术有限公司



安岳县城南教育片区地块土壤污染状况初步调查土壤监测质量控制结果统计表

类别	检测项目	样品数 (个)	平行样				加标回收				空白				有证标准物质				
			实验室平行				检测数 (个)	检测率 %	回收率 %	加标样品编号	实验室空白		运输空白		全程空白		检测值	标准值	
			检测数 (个)	检测率 %	合格率 %	平行样品编号					检测数 (个)	合格数 (个)	检测数 (个)	合格数 (个)	检测数 (个)	合格数 (个)			检测数 (个)
土壤	pH (无量纲)	42	[环境]202008003Y062-10-01				/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	7.36±0.07		
			[环境]202008003Y062-19-01		100														
			[环境]202008003Y062-31-01	5	11.9														
			[环境]202008003Y062-41-01																
			[环境]202008003Y062-46-01																
			[环境]202008003Y062-05-01																
	砷	42	[环境]202008003Y062-15-01				/	4.8	94.4	[环境]202008003Y062-05-01	2	2	/	/	/	/	/	10.1mg/kg	10.0±0.8mg/kg
			[环境]202008003Y062-25-01		100														
			[环境]202008003Y062-35-01	5	11.9														
			[环境]202008003Y062-46-01																
			[环境]202008003Y062-05-01																
			[环境]202008003Y062-15-01																
汞	42	[环境]202008003Y062-25-01				/	4.8	102	[环境]202008003Y062-05-01	2	2	/	/	/	/	/	0.090mg/kg	0.091±0.007mg/kg	
		[环境]202008003Y062-35-01		100															
		[环境]202008003Y062-46-01	5	11.9															
		[环境]202008003Y062-05-01																	
		[环境]202008003Y062-15-01																	
		[环境]202008003Y062-46-01																	

类别	检测项目	样品数 (个)	平行样				加标回收				空白				有证标准物质			
			实验室平行				检测数 (个)	检测率 %	回收率 %	加标样品编号	实验室空白		运输空白		全程序空白		检测值	标准值
			检测数 (个)	检测率 %	合格率 %	平行样品编号					检测数 (个)	合格率 %	检测数 (个)	合格率 %	检测数 (个)	合格率 %		
铜		42	5	11.9	100	[环境]202008003Y062-05-01	2	4.8	96.7	[环境]202008003Y062-05-01	2	/	/	/	/	27mg/kg	26±2mg/kg	
						[环境]202008003Y062-15-01				[环境]202008003Y062-46-01								
						[环境]202008003Y062-25-01				[环境]202008003Y062-46-01								
						[环境]202008003Y062-35-01				[环境]202008003Y062-46-01								
镍		42	5	11.9	100	[环境]202008003Y062-05-01	2	4.8	96.3	[环境]202008003Y062-05-01	2	/	/	/	/	19mg/kg	20±2mg/kg	
						[环境]202008003Y062-15-01				[环境]202008003Y062-46-01								
						[环境]202008003Y062-25-01				[环境]202008003Y062-46-01								
						[环境]202008003Y062-35-01				[环境]202008003Y062-46-01								
铅		42	5	11.9	100	[环境]202008003Y062-05-01	2	4.8	96.9	[环境]202008003Y062-05-01	2	/	/	/	/	44mg/kg	43±4mg/kg	
						[环境]202008003Y062-15-01				[环境]202008003Y062-46-01								
						[环境]202008003Y062-25-01				[环境]202008003Y062-46-01								
						[环境]202008003Y062-35-01				[环境]202008003Y062-46-01								
镉		42	5	11.9	100	[环境]202008003Y062-05-01	2	4.8	97.3	[环境]202008003Y062-05-01	2	/	/	/	/	0.25mg/kg	0.26±0.02mg/kg	
						[环境]202008003Y062-15-01				[环境]202008003Y062-46-01								
						[环境]202008003Y062-25-01				[环境]202008003Y062-46-01								
						[环境]202008003Y062-35-01				[环境]202008003Y062-46-01								

类别	检测项目	样品数 (个)	平行样				加标回收				空白				有证标准物质																
			实验室平行				检测数 (个)	检测率 %	回收率 %	加标样品编号	检测数 (个)	合格数 (个)	运输空白		全程序空白		检测值	标准值													
			检测数 (个)	检测率 %	合格率 %	平行样品编号							检测数 (个)	合格数 (个)	检测数 (个)	合格数 (个)			检测数 (个)	合格数 (个)											
六价铬		42	[环境]202008003Y062-25-01					95.3	[环境]202008003Y062-46-01	2	2	/	/	/	/	58.4mg/kg	58.6±0.4mg/kg														
			[环境]202008003Y062-35-01															/	/	/	/	/	59.9mg/kg								
			[环境]202008003Y062-46-01																					/	/	/	/	58.0mg/kg			
		[环境]202008003Y062-05-01					87.5	[环境]202008003Y062-05-01	3	7.1	102	/	/	/	/	/	/														
		[环境]202008003Y062-26-01																/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
		[环境]202008003Y062-41-01																										/	/	/	/
		[环境]202008003Y062-12-03					88.5	[环境]202008003Y062-19-03	3	7.1	94.0	/	/	/	/	/	/	/													
		[环境]202008003Y062-25-03																	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
		[环境]202008003Y062-38-03																												/	/
		[环境]202008003Y062-12-03					94.8	[环境]202008003Y062-19-03	3	7.1	94.3	/	/	/	/	/	/	/	/												
		[环境]202008003Y062-25-03																		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		[环境]202008003Y062-38-03																													
[环境]202008003Y062-12-03					91.0	[环境]202008003Y062-19-03	3	7.1	108	/	/	/	/	/	/	/	/														
[环境]202008003Y062-25-03																		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
[环境]202008003Y062-38-03																														/	/
[环境]202008003Y062-12-03					91.0	[环境]202008003Y062-19-03	3	7.1	102	/	/	/	/	/	/	/	/														
[环境]202008003Y062-25-03																		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
[环境]202008003Y062-38-03																														/	/
[环境]202008003Y062-12-03					94.1	[环境]202008003Y062-19-03	3	7.1	111	/	/	/	/	/	/	/	/														
[环境]202008003Y062-25-03																		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
[环境]202008003Y062-38-03																														/	/
[环境]202008003Y062-12-03					87.1	[环境]202008003Y062-31-03	3	7.1	94.1	/	/	/	/	/	/	/	/														
[环境]202008003Y062-25-03																		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
[环境]202008003Y062-31-03																														/	/

类别	检测项目	样品数 (个)	平行样				加标回收				空白				有证标准物质				
			实验室平行				检测数 (个)	检测率 %	回收率 %	加标样品编号	实验室空白		运输空白		全程序空白		检测值	标准值	
			检测数 (个)	检测率 %	合格率 %	平行样品编号					检测数 (个)	合格率 (个)	检测数 (个)	合格率 (个)	检测数 (个)	合格率 (个)			检测数 (个)
反-1,2-二 氯乙烯	[环境]202008003Y062-38-03	3	7.1	100	[环境]202008003Y062-12-03	3	7.1	96.6	[环境]202008003Y062-46-03	3	3	3	3	3	3	3	3	/	/
										[环境]202008003Y062-25-03	[环境]202008003Y062-31-03	[环境]202008003Y062-46-03							
										[环境]202008003Y062-25-03	[环境]202008003Y062-31-03	[环境]202008003Y062-46-03							
										[环境]202008003Y062-38-03	[环境]202008003Y062-46-03	[环境]202008003Y062-46-03							
	1,1-二氯 乙烷	[环境]202008003Y062-12-03	3	7.1	100	[环境]202008003Y062-12-03	3	7.1	76.5	[环境]202008003Y062-19-03	3	3	3	3	3	3	3	/	/
											[环境]202008003Y062-25-03	[环境]202008003Y062-31-03	[环境]202008003Y062-46-03						
											[环境]202008003Y062-25-03	[环境]202008003Y062-31-03	[环境]202008003Y062-46-03						
											[环境]202008003Y062-38-03	[环境]202008003Y062-46-03	[环境]202008003Y062-46-03						
	顺-1,2-二 氯乙烯	[环境]202008003Y062-12-03	3	7.1	100	[环境]202008003Y062-12-03	3	7.1	76.3	[环境]202008003Y062-19-03	3	3	3	3	3	3	3	/	/
											[环境]202008003Y062-25-03	[环境]202008003Y062-31-03	[环境]202008003Y062-46-03						
											[环境]202008003Y062-25-03	[环境]202008003Y062-31-03	[环境]202008003Y062-46-03						
											[环境]202008003Y062-38-03	[环境]202008003Y062-46-03	[环境]202008003Y062-46-03						
氯仿	[环境]202008003Y062-12-03	3	7.1	100	[环境]202008003Y062-12-03	3	7.1	86.0	[环境]202008003Y062-19-03	3	3	3	3	3	3	3	/	/	
										[环境]202008003Y062-25-03	[环境]202008003Y062-31-03	[环境]202008003Y062-46-03							
										[环境]202008003Y062-25-03	[环境]202008003Y062-31-03	[环境]202008003Y062-46-03							
										[环境]202008003Y062-38-03	[环境]202008003Y062-46-03	[环境]202008003Y062-46-03							
1,1,1-三氯 乙烷	[环境]202008003Y062-12-03	3	7.1	100	[环境]202008003Y062-12-03	3	7.1	75.6	[环境]202008003Y062-19-03	3	3	3	3	3	3	3	/	/	
										[环境]202008003Y062-25-03	[环境]202008003Y062-31-03	[环境]202008003Y062-46-03							
										[环境]202008003Y062-25-03	[环境]202008003Y062-31-03	[环境]202008003Y062-46-03							
										[环境]202008003Y062-38-03	[环境]202008003Y062-46-03	[环境]202008003Y062-46-03							

类别	检测项目	样品数 (个)	平行样				加标回收				空白				有证标准物质							
			实验室平行				检测数 (个)	检测率 %	回收率 %	加标样品编号	实验室空白		运输空白		全程空白		检测值	标准值				
			检测数 (个)	检测率 %	合格率 %	平行样品编号					检测数 (个)	合格率 %	检测数 (个)	合格率 %	检测数 (个)	合格率 %			检测数 (个)	合格率 %		
二溴氟甲 烷(替代 物)		42	3	7.1	100	[环境]2020080003Y062-12-03	3	7.1	93.6	[环境]2020080003Y062-19-03	3	3	3	3	3	3	/	/				
			3	7.1	100	[环境]2020080003Y062-25-03				[环境]2020080003Y062-31-03												
			3	7.1	100	[环境]2020080003Y062-38-03				[环境]2020080003Y062-46-03												
		42		3	7.1	100	[环境]2020080003Y062-12-03	3	7.1	73.8	[环境]2020080003Y062-19-03	3	3	3	3	3	3	/	/			
							3				7.1									100	[环境]2020080003Y062-25-03	[环境]2020080003Y062-31-03
							3				7.1									100	[环境]2020080003Y062-38-03	[环境]2020080003Y062-46-03
		42		3	7.1	100	[环境]2020080003Y062-12-03	3	7.1	78.1	[环境]2020080003Y062-19-03	3	3	3	3	3	3	/	/			
							3				7.1									100	[环境]2020080003Y062-25-03	[环境]2020080003Y062-31-03
							3				7.1									100	[环境]2020080003Y062-38-03	[环境]2020080003Y062-46-03
42		3	7.1	100	[环境]2020080003Y062-12-03	3	7.1	78.1	[环境]2020080003Y062-19-03	3	3	3	3	3	3	/	/					
					3				7.1									100	[环境]2020080003Y062-25-03	[环境]2020080003Y062-31-03		
					3				7.1									100	[环境]2020080003Y062-38-03	[环境]2020080003Y062-46-03		
1,2-二氯 乙烷		42	3	7.1	100	[环境]2020080003Y062-12-03	3	7.1	88.1	[环境]2020080003Y062-19-03	3	3	3	3	3	/	/					
			3	7.1	100	[环境]2020080003Y062-25-03				[环境]2020080003Y062-31-03												
			3	7.1	100	[环境]2020080003Y062-38-03				[环境]2020080003Y062-46-03												
		42		3	7.1	100	[环境]2020080003Y062-12-03	3	7.1	86.0	[环境]2020080003Y062-19-03	3	3	3	3	3	/	/				
							3				7.1								100	[环境]2020080003Y062-25-03	[环境]2020080003Y062-31-03	
							3				7.1								100	[环境]2020080003Y062-38-03	[环境]2020080003Y062-46-03	

类别	检测项目	样品数 (个)	平行样				加标回收				空白				有证标准物质			
			实验室平行				检测数 (个)	检测率 %	回收率 %	加标样品编号	实验室空白		运输空白		全程序空白		检测值	标准值
			检测数 (个)	检测率 %	合格率 %	平行样品编号					检测数 (个)	合格数 (个)	检测数 (个)	合格数 (个)	检测数 (个)	合格数 (个)		
1,2-二氯丙烷		42	3	7.1	100	[环境]202008003Y062-12-03	3	7.1	78.6	[环境]202008003Y062-19-03	3	3	3	3	3	3	/	/
			3		[环境]202008003Y062-25-03													
			3		[环境]202008003Y062-38-03													
甲苯-D8 (替代物)		42	3	7.1	100	[环境]202008003Y062-12-03	3	7.1	89.0	[环境]202008003Y062-19-03	3	3	3	3	3	3	/	/
			3		[环境]202008003Y062-25-03													
			3		[环境]202008003Y062-38-03													
甲苯		42	3	7.1	100	[环境]202008003Y062-12-03	3	7.1	82.8	[环境]202008003Y062-19-03	3	3	3	3	3	3	/	/
			3		[环境]202008003Y062-25-03													
			3		[环境]202008003Y062-38-03													
四氯乙烯		42	3	7.1	100	[环境]202008003Y062-12-03	3	7.1	75.5	[环境]202008003Y062-19-03	3	3	3	3	3	3	/	/
			3		[环境]202008003Y062-25-03													
			3		[环境]202008003Y062-38-03													
1,1,2-三氯乙烯		42	3	7.1	100	[环境]202008003Y062-12-03	3	7.1	83.0	[环境]202008003Y062-19-03	3	3	3	3	3	3	/	/
			3		[环境]202008003Y062-25-03													
			3		[环境]202008003Y062-38-03													

类别	检测项目	样品数 (个)	平行样				加标回收				空白				有证标准物质			
			实验室平行				检测数 (个)	检测率 %	回收率 %	加标样品编号	实验室空白		运输空白		全程序空白		检测值	标准值
			检测数 (个)	检测率 %	合格率 %	平行样品编号					检测数 (个)	合格率 %	检测数 (个)	合格率 %	检测数 (个)	合格率 %		
氯苯		42	3	7.1	100	[环境]202008003Y062-12-03	3	7.1	79.9	[环境]202008003Y062-19-03	3	3	3	3	3	3	/	/
			3	7.1	100	[环境]202008003Y062-25-03				[环境]202008003Y062-31-03								
			3	7.1	100	[环境]202008003Y062-38-03				[环境]202008003Y062-46-03								
乙苯		42	3	7.1	100	[环境]202008003Y062-12-03	3	7.1	79.8	[环境]202008003Y062-19-03	3	3	3	3	3	3	/	/
			3	7.1	100	[环境]202008003Y062-25-03				[环境]202008003Y062-31-03								
			3	7.1	100	[环境]202008003Y062-38-03				[环境]202008003Y062-46-03								
1,1,1,2-四 氯乙烷		42	3	7.1	100	[环境]202008003Y062-12-03	3	7.1	80.0	[环境]202008003Y062-19-03	3	3	3	3	3	3	/	/
			3	7.1	100	[环境]202008003Y062-25-03				[环境]202008003Y062-31-03								
			3	7.1	100	[环境]202008003Y062-38-03				[环境]202008003Y062-46-03								
间二甲苯/ 对二甲苯		42	3	7.1	100	[环境]202008003Y062-12-03	3	7.1	85.6	[环境]202008003Y062-19-03	3	3	3	3	3	3	/	/
			3	7.1	100	[环境]202008003Y062-25-03				[环境]202008003Y062-31-03								
			3	7.1	100	[环境]202008003Y062-38-03				[环境]202008003Y062-46-03								
邻二甲苯		42	3	7.1	100	[环境]202008003Y062-12-03	3	7.1	80.6	[环境]202008003Y062-19-03	3	3	3	3	3	3	/	/
			3	7.1	100	[环境]202008003Y062-25-03				[环境]202008003Y062-31-03								
			3	7.1	100	[环境]202008003Y062-38-03				[环境]202008003Y062-46-03								
苯乙烯		42	3	7.1	100	[环境]202008003Y062-12-03	3	7.1	80.5	[环境]202008003Y062-19-03	3	3	3	3	3	3	/	/
			3	7.1	100	[环境]202008003Y062-25-03				[环境]202008003Y062-31-03								
			3	7.1	100	[环境]202008003Y062-38-03				[环境]202008003Y062-46-03								

类别	检测项目	样品数 (个)	平行样				加标回收				空白				有证标准物质			
			实验室平行				检测数 (个)	检测率 %	回收率 %	加标样品编号	实验室空白		运输空白		全程序空白		检测值	标准值
检测数 (个)	检测率 %	合格率 %	平行样品编号	检测数 (个)	检测率 %	检测数 (个)					回收率 %	检测数 (个)	检测率 %	检测数 (个)	检测率 %	检测数 (个)		
			[环境]202008003Y062-25-03				[环境]202008003Y062-31-03											
			[环境]202008003Y062-38-03				[环境]202008003Y062-46-03											
4-溴氟苯 (替代物)		42	[环境]202008003Y062-12-03	7.1	100	3	[环境]202008003Y062-19-03	7.1	92.6	3	3	3	3	3	3	3	3	/
			[环境]202008003Y062-25-03				[环境]202008003Y062-31-03											
			[环境]202008003Y062-38-03				[环境]202008003Y062-46-03											
1,2,3-三氯 丙烷		42	[环境]202008003Y062-12-03	7.1	100	3	[环境]202008003Y062-19-03	7.1	80.5	3	3	3	3	3	3	3	3	/
			[环境]202008003Y062-25-03				[环境]202008003Y062-31-03											
			[环境]202008003Y062-38-03				[环境]202008003Y062-46-03											
1,1,2,2-四 氯乙烷		42	[环境]202008003Y062-12-03	7.1	100	3	[环境]202008003Y062-19-03	7.1	81.3	3	3	3	3	3	3	3	3	/
			[环境]202008003Y062-25-03				[环境]202008003Y062-31-03											
			[环境]202008003Y062-38-03				[环境]202008003Y062-46-03											
1,4-二氯 苯		42	[环境]202008003Y062-12-03	7.1	100	3	[环境]202008003Y062-19-03	7.1	76.4	3	3	3	3	3	3	3	3	/
			[环境]202008003Y062-25-03				[环境]202008003Y062-31-03											
			[环境]202008003Y062-38-03				[环境]202008003Y062-46-03											
1,2-二氯 苯		42	[环境]202008003Y062-12-03	7.1	100	3	[环境]202008003Y062-19-03	7.1	80.8	3	3	3	3	3	3	3	/	
			[环境]202008003Y062-25-03				[环境]202008003Y062-31-03											

类别	检测项目	样品数 (个)	平行样				加标回收				空白				有证标准物质				
			实验室平行				检测数 (个)	检测率 %	回收率 %	加标样品编号	实验室空白		运输空白		全程序空白		检测值	标准值	
			检测数 (个)	检测率 %	合格率 %	平行样品编号					检测数 (个)	合格率 (个)	检测数 (个)	合格率 (个)	检测数 (个)	合格率 (个)			检测数 (个)
2-氟酚 (替代物)		15	1	6.7	100	[环境]202008003Y062-38-03			76.6	[环境]202008003Y062-46-03									
			1	6.7	100	[环境]202008003Y062-19-02	1	6.7	75.4	[环境]202008003Y062-05-02	1	/	/	/	/	/	/	/	
		27	2	7.4	100	[环境]202008003Y062-39-02	2	7.4	76.9	[环境]202008003Y062-20-02	2	/	/	/	/	/	/	/	
			2	7.4	100	[环境]202008003Y062-46-02	2	7.4	77.0	[环境]202008003Y062-40-02	2	/	/	/	/	/	/	/	
苯胺		15	1	6.7	100	[环境]202008003Y062-19-02	1	6.7	81.0	[环境]202008003Y062-05-02	1	/	/	/	/	/	/	/	
			2	7.4	100	[环境]202008003Y062-39-02	2	7.4	76.8	[环境]202008003Y062-20-02	2	/	/	/	/	/	/	/	
		27	2	7.4	100	[环境]202008003Y062-46-02	2	7.4	74.8	[环境]202008003Y062-40-02	2	/	/	/	/	/	/	/	
			2	7.4	100	[环境]202008003Y062-19-02	1	6.7	68.8	[环境]202008003Y062-05-02	1	/	/	/	/	/	/	/	
苯酚-D6 (替代物)		27	2	7.4	100	[环境]202008003Y062-39-02	2	7.4	70.1	[环境]202008003Y062-20-02	2	/	/	/	/	/	/	/	
			2	7.4	100	[环境]202008003Y062-46-02	2	7.4	70.4	[环境]202008003Y062-40-02	2	/	/	/	/	/	/	/	
		15	1	6.7	100	[环境]202008003Y062-19-02	1	6.7	93.4	[环境]202008003Y062-05-02	1	/	/	/	/	/	/	/	
			2	7.4	100	[环境]202008003Y062-39-02	2	7.4	94.4	[环境]202008003Y062-20-02	2	/	/	/	/	/	/	/	
2-氟苯酚		27	2	7.4	100	[环境]202008003Y062-46-02	2	7.4	95.0	[环境]202008003Y062-40-02	2	/	/	/	/	/	/	/	
			2	7.4	100	[环境]202008003Y062-19-02	1	6.7	79.5	[环境]202008003Y062-05-02	1	/	/	/	/	/	/	/	
		15	1	6.7	100	[环境]202008003Y062-39-02	1	6.7	81.3	[环境]202008003Y062-20-02	1	/	/	/	/	/	/	/	
			2	7.4	100	[环境]202008003Y062-46-02	2	7.4	79.9	[环境]202008003Y062-40-02	2	/	/	/	/	/	/	/	
硝基苯 -D5		27	2	7.4	100	[环境]202008003Y062-39-02	2	7.4											
			2	7.4	100	[环境]202008003Y062-46-02	2	7.4											
		15	1	6.7	100		1	6.7											
			2	7.4	100		2	7.4											

类别	检测项目	样品数 (个)	平行样				加标回收				空白				有证标准物质			
			实验室平行				检测数 (个)	检测率 %	回收率 %	加标样品编号	实验室空白		运输空白		全程序空白		检测值	标准值
			检测数 (个)	检测率 %	合格率 %	平行样品编号					检测数 (个)	合格率 (个)	检测数 (个)	合格率 (个)	检测数 (个)	合格率 (个)		
硝基苯		15	1	6.7	100	[环境]202008003Y062-19-02	1	6.7	92.7	[环境]202008003Y062-05-02	1	1	/	/	/	/	/	
		27	2	7.4	100	[环境]202008003Y062-39-02	2	7.4	93.9	[环境]202008003Y062-20-02	2	2	/	/	/	/	/	
						[环境]202008003Y062-46-02				[环境]202008003Y062-40-02								
苯		15	1	6.7	100	[环境]202008003Y062-19-02	1	6.7	117	[环境]202008003Y062-05-02	1	1	/	/	/	/	/	
		27	2	7.4	100	[环境]202008003Y062-39-02	2	7.4	102	[环境]202008003Y062-20-02	2	2	/	/	/	/	/	/
						[环境]202008003Y062-46-02				[环境]202008003Y062-40-02								
2-氟联苯 (替代物)		15	1	6.7	100	[环境]202008003Y062-19-02	1	6.7	64.2	[环境]202008003Y062-05-02	1	1	/	/	/	/	/	
		27	2	7.4	100	[环境]202008003Y062-39-02	2	7.4	65.1	[环境]202008003Y062-20-02	2	2	/	/	/	/	/	/
						[环境]202008003Y062-46-02				[环境]202008003Y062-40-02								
2,4,6-三溴 苯酚(替代 物)		15	1	6.7	100	[环境]202008003Y062-19-02	1	6.7	69.5	[环境]202008003Y062-05-02	1	1	/	/	/	/	/	
		27	2	7.4	100	[环境]202008003Y062-39-02	2	7.4	73.1	[环境]202008003Y062-20-02	2	2	/	/	/	/	/	/
						[环境]202008003Y062-46-02				[环境]202008003Y062-40-02								
4,4'-三联 苯-D14 (替代物)		15	1	6.7	100	[环境]202008003Y062-19-02	1	6.7	63.1	[环境]202008003Y062-05-02	1	1	/	/	/	/	/	
		27	2	7.4	100	[环境]202008003Y062-39-02	2	7.4	62.7	[环境]202008003Y062-20-02	2	2	/	/	/	/	/	/
						[环境]202008003Y062-46-02				[环境]202008003Y062-40-02								

类别	检测项目	样品数 (个)	平行样				加标回收				空白				有证标准物质			
			实验室平行				检测数 (个)	检测率 %	回收率 %	加标样品编号	实验室空白		运输空白		全程序空白		检测值	标准值
			检测数 (个)	检测率 %	合格率 %	平行样品编号					检测数 (个)	合格率 %	检测数 (个)	合格率 %	检测数 (个)	合格率 %		
苯井[a]蒽		15	1	6.7	100	[环境]202008003Y062-19-02	1	6.7	85.8	[环境]202008003Y062-05-02	1	1	/	/	/	/	/	
		27	2	7.4	100	[环境]202008003Y062-39-02 [环境]202008003Y062-46-02	2	7.4	86.6 86.2	[环境]202008003Y062-20-02 [环境]202008003Y062-40-02	2	2	/	/	/	/	/	
蒽		15	1	6.7	100	[环境]202008003Y062-19-02	1	6.7	87.1	[环境]202008003Y062-05-02	1	1	/	/	/	/	/	
		27	2	7.4	100	[环境]202008003Y062-39-02 [环境]202008003Y062-46-02	2	7.4	86.9 86.8	[环境]202008003Y062-20-02 [环境]202008003Y062-40-02	2	2	/	/	/	/	/	
苯井[b]荧蒽		15	1	6.7	100	[环境]202008003Y062-19-02	1	6.7	81.3	[环境]202008003Y062-05-02	1	1	/	/	/	/	/	
		27	2	7.4	100	[环境]202008003Y062-39-02 [环境]202008003Y062-46-02	2	7.4	77.3 80.5	[环境]202008003Y062-20-02 [环境]202008003Y062-40-02	2	2	/	/	/	/	/	
苯井[k]荧蒽		15	1	6.7	100	[环境]202008003Y062-19-02	1	6.7	78.9	[环境]202008003Y062-05-02	1	1	/	/	/	/	/	
		27	2	7.4	100	[环境]202008003Y062-39-02 [环境]202008003Y062-46-02	2	7.4	75.1 78.2	[环境]202008003Y062-20-02 [环境]202008003Y062-40-02	2	2	/	/	/	/	/	
苯井[a]芘		15	1	6.7	100	[环境]202008003Y062-19-02	1	6.7	77.2	[环境]202008003Y062-05-02	1	1	/	/	/	/	/	
		27	2	7.4	100	[环境]202008003Y062-39-02 [环境]202008003Y062-46-02	2	7.4	76.7 76.3	[环境]202008003Y062-20-02 [环境]202008003Y062-40-02	2	2	/	/	/	/	/	
茚并		15	1	6.7	100	[环境]202008003Y062-19-02	1	6.7	77.7	[环境]202008003Y062-05-02	1	1	/	/	/	/	/	
		27	2	7.4	100	[环境]202008003Y062-39-02 [环境]202008003Y062-46-02	2	7.4	76.3	[环境]202008003Y062-40-02	2	2	/	/	/	/	/	
		15	1	6.7	100	[环境]202008003Y062-19-02	1	6.7	77.7	[环境]202008003Y062-05-02	1	1	/	/	/	/	/	

类别	检测项目	样品数 (个)	平行样				加标回收				空白				有证标准物质					
			实验室平行				检测数 (个)	检测率 %	合格率 %	平行样品编号	检测数 (个)	检测率 %	回收率 %	加标样品编号	实验室空白		运输空白		全程空白	
			检测数 (个)	检测率 %	合格率 %	平行样品编号									检测数 (个)	检测率 %	回收率 %	加标样品编号	检测数 (个)	检测率 %
[1,2,3-c,d] 砒		27	2	7.4	100	[环境]202008003Y062-39-02	2	7.4	75.9	[环境]202008003Y062-20-02	2	2	/	/	/	/	/	/	/	/
			2	7.4	100	[环境]202008003Y062-46-02	2	7.4	75.3	[环境]202008003Y062-40-02	2	2	/	/	/	/	/	/	/	/
		15	1	6.7	100	[环境]202008003Y062-19-02	1	6.7	75.7	[环境]202008003Y062-05-02	1	1	/	/	/	/	/	/	/	/
			2	7.4	100	[环境]202008003Y062-39-02	2	7.4	75.2	[环境]202008003Y062-20-02	2	2	/	/	/	/	/	/	/	/
		27	2	7.4	100	[环境]202008003Y062-46-02	2	7.4	74.2	[环境]202008003Y062-40-02	2	2	/	/	/	/	/	/	/	/
			1	25.0	100	[环境]202008003Y062-30-05	1	25.0	99.1	[环境]202008003Y062-46-05	1	1	/	/	/	/	/	/	/	/
	α-六六六		4	1	25.0	100	[环境]202008003Y062-30-05	1	25.0	98.2	[环境]202008003Y062-46-05	1	1	/	/	/	/	/	/	/
				1	25.0	100	[环境]202008003Y062-30-05	1	25.0	95.7	[环境]202008003Y062-46-05	1	1	/	/	/	/	/	/	/
	β-六六六		4	1	25.0	100	[环境]202008003Y062-30-05	1	25.0	107	[环境]202008003Y062-46-05	1	1	/	/	/	/	/	/	/
				1	25.0	100	[环境]202008003Y062-30-05	1	25.0	105	[环境]202008003Y062-46-05	1	1	/	/	/	/	/	/	/
	γ-六六六		4	1	25.0	100	[环境]202008003Y062-30-05	1	25.0	104	[环境]202008003Y062-46-05	1	1	/	/	/	/	/	/	/
				1	25.0	100	[环境]202008003Y062-30-05	1	25.0	118	[环境]202008003Y062-46-05	1	1	/	/	/	/	/	/	/
δ-六六六		4	1	25.0	100	[环境]202008003Y062-30-05	1	25.0	116	[环境]202008003Y062-46-05	1	1	/	/	/	/	/	/	/	
			1	25.0	100	[环境]202008003Y062-30-05	1	25.0												
P,P'-DDE		4	1	25.0	100	[环境]202008003Y062-30-05	1	25.0												
			1	25.0	100	[环境]202008003Y062-30-05	1	25.0												
O,P'-DDT		4	1	25.0	100	[环境]202008003Y062-30-05	1	25.0												
			1	25.0	100	[环境]202008003Y062-30-05	1	25.0												
P,P'-DDD		4	1	25.0	100	[环境]202008003Y062-30-05	1	25.0												
			1	25.0	100	[环境]202008003Y062-30-05	1	25.0												
P,P'-DDT		4	1	25.0	100	[环境]202008003Y062-30-05	1	25.0												
			1	25.0	100	[环境]202008003Y062-30-05	1	25.0												

类别	检测项目	样品数 (个)	平行样				加标回收				空白				有证标准物质				
			实验室平行				检测数 (个)	检测率 %	合格率 %	平行样品编号	检测数 (个)	回收率 %	加标样品编号	实验室空白		运输空白		全程序空白	
			检测数 (个)	检测率 %	合格率 %	合格数 (个)								检测数 (个)	合格数 (个)	检测数 (个)	合格数 (个)	检测数 (个)	合格数 (个)
石油烃		42	3	7.1	100	[环境]202008003Y062-19-02	3	7.1		87.3	[环境]202008003Y062-05-02	3	/	/	/	/	/	/	
						[环境]202008003Y062-31-02					[环境]202008003Y062-20-02								
						[环境]202008003Y062-46-02					[环境]202008003Y062-32-02								
						空白加标													

数据录入、处理: 根据实验室原始记录, 编制检测报告, 并对记录和报告进行三级审核。整个检测过程实行质量控制, 检测过程采用空白、平行样品、标准样品、加标回收等质控手段, 确保检测数据五性, 确保数据真、准、全。检测的所有原始资料归档保存。



安岳县城南教育片区地块土壤污染状况
初步调查地下水监测质量控制报告



委托单位：安岳县自然资源和规划局

编制单位：四川和鉴检测技术有限公司



安岳县城南教育片区地块土壤污染状况初步调查地下水监测质量控制结果统计表

类别	检测项目	样品数 (个)	平行样				标系校点		加标回收				实验室空白		有证标准物质	
			实验室平行				标系点 (µg)	相对偏差 (%)	检测数 (个)	检测率 %	回收率 %	加标样品编号	检测数 (个)	合格数 (个)	检测值	标准值
			检测数 (个)	检测率 %	合格率 %	平行样品编号										
地下水	pH(无量纲)	3	1	33.3	100	[环境]202008003Y062-04-01	/	/	/	/	/	/	/	7.05	7.04±0.05	
		1	1	100	100	[环境]202008003Y062-03-01	/	/	/	/	/	/	/	7.03	7.04±0.05	
	色度	3	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
		1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
		3	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	肉眼可见物	1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
		3	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
		1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	臭和味	3	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
		1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	总硬度 (以CaCO ₃ 计)	3	1	33.3	100	[环境]202008003Y062-01-02	/	/	/	/	/	/	/	4528mg/L	4500±90mg/L	
		1	1	100	100	[环境]202008003Y062-03-02	/	/	/	/	/	/	/	4547mg/L	4500±90mg/L	
	溶解性总固体	3	1	33.3	100	[环境]202008003Y062-01-02	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
		1	1	100	100	[环境]202008003Y062-03-02	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
耗氧量 (COD _{Mn} 法,以O ₂ 计)	3	1	25.0	100	[环境]202008003Y062-04-07	/	/	/	/	/	/	/	7.42mg/L	7.55±0.36mg/L		
		4	1	25.0	100	[环境]202008003Y062-04-07	/	/	/	/	/	/	7.42mg/L	7.55±0.36mg/L		

类别	检测项目	样品数 (个)	平行样				标系校准点		加标回收				实验室空白		有证标准物质	
			实验室平行				标系点 (µg)	相对偏差 (%)	检测数 (个)	检测率%	回收率%	加标样品编号	检测数 (个)	合格数 (个)	检测值	标准值
			检测数 (个)	检测率%	合格率%	平行样品编号										
氨氮 (以 N 计)		3	1	33.3	100	[环境]202008003Y062-04-07	40.0	1.6	/	/	/	2	2	7.27mg/L	7.19±0.57mg/L	
		1	1	100	100	[环境]202008003Y062-03-07	40.0	1.3	/	/	/	2	2	7.24mg/L	7.19±0.57mg/L	
挥发酚		3	/	/	/	/	3.0	2.7	/	/	/	2	2	0.652mg/L	0.664±0.069mg/L	
		1	/	/	/	/	3.0	0.67	/	/	/	2	2	0.652mg/L	0.664±0.069mg/L	
氟化物		3	/	/	/	/	1.00	1.0	/	/	/	2	2	0.501mg/L	0.498±0.028mg/L	
		1	/	/	/	/	1.00	0	/	/	/	2	2	0.495mg/L	0.498±0.028mg/L	
阴离子表面活性剂		3	1	33.3	100	[环境]202008003Y062-01-06	20.0	1.0	/	/	/	2	2	4.78mg/L	4.68±0.57mg/L	
		1	1	100	100	[环境]202008003Y062-03-06	20.0	1.0	/	/	/	2	2	4.78mg/L	4.68±0.57mg/L	
硫化物		4	4	100	100	[环境]202008003Y062-01-15										
						[环境]202008003Y062-02-15										
						[环境]202008003Y062-03-15										
						[环境]202008003Y062-04-15										
碘化物		4	1	25.0	100	[环境]202008003Y062-01-03	0.50 mg/L	0.60	1	25.0	96.4	2	2	/	/	
		4	1	25.0	100	[环境]202008003Y062-01-03	10.0 mg/L	0.7	1	25.0	99.0	2	2	/	/	

类别	检测项目	样品数 (个)	平行样				标系校准点		加标回收				实验室空白		有证标准物质	
			检测数 (个)	检测率%	合格率%	平行样品编号	标系点 (µg)	相对偏差 (%)	检测数 (个)	检测率%	回收率%	加标样品编号	检测数 (个)	合格数 (个)	检测值	标准值
	氯化物	4	1	25.0	100	[环境]202008003Y062-01-03	10.0 mg/L	4.6	1	25.0	104	2	2	/	/	
	亚硝酸盐氮	4	1	25.0	100	[环境]202008003Y062-01-03	10.0 mg/L	2.3	1	25.0	97.1	2	2	/	/	
	硝酸盐氮	4	1	25.0	100	[环境]202008003Y062-01-03	10.0 mg/L	3.7	1	25.0	101	2	2	/	/	
	硫酸盐	4	1	25.0	100	[环境]202008003Y062-01-03	10.0 mg/L	3.4	1	25.0	100	2	2	/	/	
	铁	4	1	25.0	100	[环境]202008003Y062-01-04	/	/	/	/	/	2	2	1.19mg/L	1.19±0.05mg/L	
	锰	4	1	25.0	100	[环境]202008003Y062-01-04	/	/	/	/	/	2	2	0.402mg/L	0.397±0.015mg/L	
	钠	4	1	25.0	100	[环境]202008003Y062-01-04	/	/	/	/	/	2	2	16.0mg/L	15.7±1.6mg/L	
	铜	4	1	25.0	100	[环境]202008003Y062-01-04	/	/	/	/	/	2	2	1.19mg/L	1.19±0.06mg/L	
	锌	4	1	25.0	100	[环境]202008003Y062-01-04	/	/	/	/	/	2	2	0.356mg/L	0.359±0.019mg/L	
	镍	4	1	25.0	100	[环境]202008003Y062-01-04	/	/	/	/	/	2	2	1.10mg/L	1.09±0.05mg/L	
	铅	4	1	25.0	100	[环境]202008003Y062-01-04	/	/	/	/	/	2	2	43.6µg/L	42.0±3.1µg/L	
	镉	4	1	25.0	100	[环境]202008003Y062-01-04	/	/	/	/	/	2	2	29.5µg/L	29.3±1.3µg/L	

类别	检测项目	样品数 (个)	平行样				标系校准点		加标回收				实验室空白		有证标准物质	
			实验室平行				标系点 (µg)	相对偏差 (%)	检测数 (个)	检测率%	回收率%	加标样品编号	检测数 (个)	合格数 (个)	检测值	标准值
			检测数 (个)	检测率%	合格率%	平行样品编号										
铝		4	1	25.0	100	[环境]202008003Y062-01-04	/	/	/	/	/	2	2	0.473mg/L	0.486±0.028mg/L	
		3	1	33.3	100	[环境]202008003Y062-04-09	4.0	0.55	/	/	/	2	2	0.442mg/L	0.445±0.022mg/L	
六价铬		1	1	100	100	[环境]202008003Y062-03-09	4.0	0.55	/	/	/	2	2	0.450mg/L	0.445±0.022mg/L	
		4	1	25.0	100	[环境]202008003Y062-01-14	/	/	/	/	/	2	2	5.94µg/L	5.74±0.60µg/L	
砷		4	1	25.0	100	[环境]202008003Y062-01-13	/	/	/	/	/	2	2	11.6µg/L	11.1±0.6µg/L	
汞		4	1	25.0	100	[环境]202008003Y062-01-14	/	/	/	/	/	2	2	8.98µg/L	9.02±0.63µg/L	
硒		4	1	25.0	100	[环境]202008003Y062-04-10	/	/	/	/	/	1	1	9.32µg/mL	9.19±0.74µg/mL	
三氯甲烷		4	1	25.0	100	[环境]202008003Y062-04-10	/	/	/	/	/	1	1	10.4µg/mL	108±0.9µg/mL	
四氯化碳		4	1	25.0	100	[环境]202008003Y062-04-11	/	/	/	/	/	1	1	97.6µg/mL	93.5±5.7µg/mL	
苯		4	1	25.0	100	[环境]202008003Y062-04-11	/	/	/	/	/	1	1	95.5µg/mL	93.5±5.7µg/m	
甲苯		4	1	25.0	100	[环境]202008003Y062-04-11	/	/	/	/	/	1	1	对-二甲苯 92.6µg/mL	91.4±5.5µg/mL	
二甲苯		4	1	25.0	100	[环境]202008003Y062-04-11	/	/	/	/	/	1	1	间-二甲苯 92.9µg/mL	91.4±5.5µg/mL	
														邻-二甲苯 93.4µg/mL	91.6±5.5µg/mL	

类别	检测项目	样品数 (个)	平行样				标系校点		加标回收				实验室空白		有证标准物质	
			检测数 (个)	检测率%	合格率%	平行样品编号	标系点 (μg)	相对偏差 (%)	检测数 (个)	检测率%	回收率%	加标样品编号	检测数 (个)	合格数 (个)	检测值	标准值
六六六		4	1	25.0	100	[环境]202008003Y062-04-16	/	/	/	/	/	1	1	α-六六六	99.2μg/mL	101±6μg/mL
														β-六六六	105.7μg/mL	102±6μg/mL
														γ-六六六	98.7μg/mL	102±6μg/mL
														δ-六六六	105.1μg/mL	103±6μg/mL
滴滴涕		4	1	25.0	100	[环境]202008003Y062-04-16	/	/	/	/	1	1	P,P'-DDE	104.6μg/mL	104±6μg/mL	
													O,P'-DDT	104.9μg/mL	102±6μg/mL	
													P,P'-DDD	99.0μg/mL	102±6μg/mL	
													P,P'-DDT	102.0μg/mL	101±6μg/mL	
石油类		3	/	/	/	/	/	/	/	/	1	1	8.45mg/L	8.34±0.38mg/L		
													8.41mg/L	8.34±0.38mg/L		

数据录入、处理: 根据实验室原始记录, 编制检测报告, 并对记录和报告进行三级审核。整个检测过程实行质量控制, 检测过程采用实验室空白、平行样品、标准样品、标系校准等质控手段, 确保检测数据五性, 确保数据真、准、全。检测的所有原始资料归档保存。

四川和峯检测技术有限公司



四川和鉴检测技术有限公司自送样检测
质量控制报告

委托单位：四川和鉴检测技术有限公司

编制单位：四川中衡检测技术有限公司



四川和鉴检测技术有限公司自送样检测
质量控制结果统计表

类别	检测项目	样品数 (个)	实验室平行		加标回收			实验室空白		有证标准物质		校准核查点	
			检测数 (个)	检测率%	合格率%	检测数 (个)	检测率%	合格率%	检测数 (个)	合格数 (个)	检测值 (mg/L)	标准值 (mg/L)	检测数 (个)
水	苯并(a)芘	4	1	25	100	/	/	/	1	12550 μ g/L	12600 \pm 1000.0 μ g/L	1	1

数据录入、处理：根据实验室原始记录，编制检测报告，并对记录和报告进行三级审核。整个检测过程实行质量控制，检测过程采用空白、平行样品、标准样品、加标回收等质控手段，确保检测数据真实性，确保数据真、准、全。检测的所有原始资料归档保存。

四川中衡检测技术有限公司



附件七：检测实验室CMA资质证书





检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 222312341061

名称: 四川中衡检测技术有限公司

地址: 德阳市金沙江西路702号

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

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律責任由四川中衡检测技术有限公司承担。

许可使用标志



222312341061

发证日期: 2022年01月29日

有效期至: 2028年01月28日

发证机关:

四川省市场监督管理局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。



统一社会信用代码:	91512002MA62K5FJ3L
项目编号:	SCHJJCJSYXGS6179-0001

监测报告

ZYJ[环境]202008003Y068 号

项目名称：安岳县城南教育片区地块土壤污染状况初步调查补采

委托单位：安岳县自然资源和规划局

监测类别：委托监测

报告日期：2023年11月16日

四川和鉴检测技术有限公司



声 明

- 1、报告封面处无本公司检验检测专用章无效，报告无骑缝章无效；报告内容需齐全、清楚，涂改无效；报告无相关责任人签字无效。
- 2、委托方如对本报告有异议，须在样品有效期内，最长不超过十五日内向本公司提出，逾期不予受理。无法复检的样品，不受理申诉。
- 3、报告监测结果只代表检测时污染物排放状况。
- 4、由委托方自行采集的样品，本公司仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责，不对样品采样、包装、运输、保存过程所产生的影响、偏差负责，对检测结果可不作评价，若需评价，报告中所附限值标准均由委托方提供，仅供参考。
- 5、在使用本报告时，应注意报告内容的整体性，不得片面截取使用；未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
- 6、未经本公司书面同意，本报告及数据不得用于商品广告。
- 7、封面处无 CMA 标识的报告，仅供委托方作为科研、教学或内部质量控制之用，不具有社会证明作用。
- 8、若未特别说明，报告中所示实验室检测项目检测场所均为本公司实验室。
- 9、本报告的解释权归本公司所有，本公司未授权任何第三方解释。

公司通讯资料：

名 称：四川和鉴检测技术有限公司

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

邮政编码：641300

咨询电话：028-26026666

投诉电话：028-26026666

1、监测内容

受安岳县自然资源和规划局委托,按其监测要求,四川和鉴检测技术有限公司于2023年11月07日对“安岳县城南教育片区地块土壤污染状况初步调查”的地表水进行现场采样监测,并于2023年11月07日至11月13日进行实验室分析。

2、监测项目信息

本次监测的监测项目、点位及频次见表2-1。

表 2-1 监测项目、点位及频次

类别	监测项目	监测点位	监测频次
地表水	pH值、水温、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、阴离子表面活性剂、氯化物、硫化物、全盐量、铅、镉、六价铬、汞、砷、粪大肠菌群、蛔虫卵	点位 1#	1天1次, 共1天

3、监测方法及方法来源

本次监测项目的监测方法、方法来源、使用仪器见表3-1。

表 3-1 地表水监测方法、方法来源、使用仪器

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	方法检出限
样品采集	地表水环境质量监测技术规范	HJ91.2-2022	/	/
pH值	水质 pH值的测定 电极法	HJ1147-2020	ZYJ-W508 pH5 笔式 pH计	/
水温	水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法	GB13195-1991	ZYJ-W056 铁壳温度计	/
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB11901-1989	ZYJ-W384 ESJ200-4A 电子分析天平	4mg/L

五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法	HJ505-2009	ZYJ-W317 LRH-150 生化培养箱 ZYJ-W100 MP516 溶解氧测量仪	0.5mg/L
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	HJ828-2017	50ml 棕色酸式滴定管	4mg/L
阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法	GB7494-1987	ZYJ-W301 723 可见分光光度计	0.05mg/L
氯化物	水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法	GB11896-1989	25ml 棕色酸式滴定管	/
硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法	HJ1226-2021	ZYJ-W332 723 可见分光光度计	0.01mg/L
全盐量	水质 全盐量的测定 重量法	HJ/T51-1999	ZYJ-W087 ESJ200-4A 电子分析天平	/
铅	石墨炉原子吸收法测定镉、铜和铅	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局(2002年)第三篇第四章 十六(五)	ZYJ-W319 A3 原子吸收分光光度计	1.0μg/L
镉	石墨炉原子吸收法测定镉、铜和铅	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局(2002年)第三篇 第四章 七(四)	ZYJ-W319 A3 原子吸收分光光度计	0.1μg/L
六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法	GB7467-1987	ZYJ-W332 723 可见分光光度计	0.004mg/L

汞	水质 汞、砷、硒、 铋和锑的测定 原子荧光法	HJ694-2014	ZYJ-W104 PF52 原子荧光光度计	0.04 μ g/L
砷	水质 汞、砷、硒、 铋和锑的测定 原子荧光法	HJ694-2014	ZYJ-W104 PF52 原子荧光光度计	0.3 μ g/L
粪大肠 菌群	水质 粪大肠菌群 的测定 多管 发酵法	HJ347.2-2018	ZYJ-W083 DHP-600BS 电热恒温培养箱 ZYJ-W084 GH-500BC 隔水式恒温培养箱	20MPN/L
蛔虫卵	水质 蛔虫卵的测 定 沉淀集卵法	HJ775-2015	/	5 个/10L

4、监测结果

地表水监测结果见表 4-1。

表 4-1 地表水监测结果表

单位: mg/L

项目	采样日期	11 月 07 日
	点 位	点位 1#
pH 值 (无量纲)		8.1
水温 ($^{\circ}$ C)		18.6
悬浮物		4L
五日生化需氧量		5.0
化学需氧量		20
阴离子表面活性剂		0.05L
氯化物 (以 Cl ⁻ 计)		5.6
硫化物 (以 S ²⁻ 计)		0.01L
全盐量		336
铅		1.0 \times 10 ⁻³ L

镉	2.6×10^{-4}
六价铬	0.004L
汞	4×10^{-5} L
砷	3.0×10^{-3}
粪大肠菌群 (MPN/L)	2.4×10^3
蛔虫卵 (个/10L)	10

(以下空白)



报告编制:

谭悦

报告签发:

李祥建

报告审核:

夏秋香

签发日期:

2023.11.16

附件九 有毒有害物质信息表

有毒有害物质一览表

序号	名称	储存区域	主要成分	用量	性状	贮存、包装方式	备注
1	无	无	无	无	无	无	无

附件十 重点区域及污染物识别信息表

重点区域及污染物识别信息表

区域	构筑物	涉及工业活动	重点场所或者重点设施设备	涉及有毒有害物质清单	产污环节	隐患内容	污染途径	特征污染物	备注
原养殖场区域	鸡舍 1#	禽类养殖	养殖区域、废水排放口	/	废水排放、渗透	鸡粪便未经处理，鸡舍清洗废水直排	垂直入渗	重金属	/
	鸡舍 2#	禽类养殖	养殖区域、废水排放口	/	废水排放、渗透	鸡粪便未经处理，鸡舍清洗废水直排	垂直入渗	重金属	/
	鸡舍 3#	禽类养殖	养殖区域、废水排放口	/	废水排放、渗透	鸡粪便未经处理，鸡舍清洗废水直排	垂直入渗	重金属	/
	鸡舍 4#	禽类养殖	养殖区域、废水排放口	/	废水排放、渗透	鸡粪便未经处理，鸡舍清洗废水直排	垂直入渗	重金属	/
原农家乐区域	/	/	游泳池内	/	历史上曾进行回填	回填土来源不明	垂直入渗	/	/

	<p>鸡舍 3#</p>		<p>原游泳池现状</p>
	<p>鸡舍 2#</p>		<p>原游泳池现状</p>
	<p>鸡舍 1#</p>		<p>鸡舍 4#</p>

附件十一 残余废弃物一览表

残余废弃物一览表

序号	废弃物类型	名称	属性	方量	产生环节	储存方式	分布区域	特征污染物	污染迁移途径	备注(处置建议)
1	一般固体废物	建渣	无毒无害	约 1730m ³	鸡舍拆除后的 遗留物	露天堆放在 地块内原养 殖场区域	原养殖场区域 从左到右 分布鸡舍 1-4#, 建渣主要 集中在鸡 舍 3#、4#	无	无	按相关要求 处置

附件十二 遗留设施设备一览表

遗留设施设备一览表

序号	设施设备名称	工序环节	特征污染物	分布区域	现场照片	备注（处置建议）
1	无	无	无	无	无	无

附件十三 采样信息一览表

采样信息一览表

样品类型	点位名称	采样区域	采样位置	坐标 (°)		采样方式	钻探深度/井深度 (m)	样品编号	采样深度 (m)	备注 (标场平 现场平 行采样 点位)
土壤	S1	鸡舍 1#	鸡舍 1#内	E105.306785	N30.055225	柱状 样	3	[环]202008003Y062-05、	0-0.5m、 0.5-1.0m、 2.0-2.5m	
				E105.306781	N30.055337			[环]202008003Y062-07		
	S2	鸡舍 1#	鸡舍 1#外排污 口	E105.307174	N30.055059	柱状 样	3	[环]202008003Y062-11、	0-0.5m、 0.5-1.0m、 2.0-2.5m	
				E104.625717	N30.140400			[环]202008003Y062-12、 [环]202008003Y062-13		
	S3	鸡舍 2#	鸡舍 2#内	E105.307646	N30.055311	柱状 样	3	[环]202008003Y062-14、	0-0.5m、 1.0-1.5m、 2.0-2.5m	
				E105.307605	N30.055405			[环]202008003Y062-15、 [环]202008003Y062-16		
	S4	鸡舍 2#	鸡舍 2#外排污 口	E105.308141	N30.055234	柱状 样	3	[环]202008003Y062-17、	0-0.5m、 0.5-1.0m、 2.5-3.0m	
				E105.308141	N30.055234			[环]202008003Y062-18、 [环]202008003Y062-19		
	S5	鸡舍 3#	鸡舍 3#内	E105.307605	N30.055405	柱状 样	3	[环]202008003Y062-20、	0-0.5m、 1.0-1.5m、 2.0-2.5m	
				E105.307605	N30.055405			[环]202008003Y062-21、 [环]202008003Y062-22		
	S6	鸡舍 3#	鸡舍 3#外排污 口	E105.308141	N30.055234	柱状 样	3	[环]202008003Y062-23、	0-0.5m、 1.0-1.5m、 2.0-2.5m	
				E105.308141	N30.055234			[环]202008003Y062-24、 [环]202008003Y062-25		
	S7	鸡舍 4#	鸡舍 4#内	E105.308141	N30.055234	柱状 样	3	[环]202008003Y062-23、	0-0.5m、 1.0-1.5m、 2.0-2.5m	
				E105.308141	N30.055234			[环]202008003Y062-24、 [环]202008003Y062-25		

地下水	S8	鸡舍 4#外排污口	E105.308197	N30.055262	柱状样	3	[环]202008003Y062-26、 [环]202008003Y062-27、 [环]202008003Y062-28	0-0.5m、 0.5-1.0m、 2.5-3.0m		
	S9	养殖场下游柠檬地	E105.308847	N30.055474	柱状样	15	[环]202008003Y062-29、 [环]202008003Y062-30、 [环]202008003Y062-31	0-0.5m、 1.0-1.5m、 2.0-2.5m		
	S10		偏北侧常规泳池	E105.308613	N30.055996	柱状样	5	[环]202008003Y062-32、 [环]202008003Y062-33、 [环]202008003Y062-34、 [环]202008003Y062-35、 [环]202008003Y062-36	回填 0-0.5m、 回填 1.0-1.5m、 原始 0-0.5m、 原始 1.0-1.5m、 原始 2.0-2.5m	
	S11	地块内原游泳池区域	偏南侧常规泳池	E105.308450	N30.055780	柱状样	5	[环]202008003Y062-37、 [环]202008003Y062-38、 [环]202008003Y062-39、 [环]202008003Y062-40、 [环]202008003Y062-41	回填 0-0.5m、 回填 1.0-1.5m、 原始 0-0.5m、 原始 1.0-1.5m、 原始 2.0-2.5m	
	S12		偏西侧儿童泳池	E105.307984	N30.055775	柱状样	4	[环]202008003Y062-42、 [环]202008003Y062-43、 [环]202008003Y062-44、 [环]202008003Y062-45	回填 0-0.5m、 原始 0-0.5m、 原始 1.0-1.5m、 原始 2.0-2.5m	
	DZ-1	地块外	地块外西侧对照点	E105.301042	N30.054867	表层样	1	[环]202008003Y062-46	0-0.5m	采集现场平行样
	W1	地块外	地块外上游对照点	E105.302226	N30.054306	贝勒管采样	40m	[环]202008003Y062-01	水面以下 0.5m	采集现场平行样
	W2	地块内	地块内养殖场柠檬地内水井	E105.308692	N30.055477	贝勒管采样	13m	[环]202008003Y062-02	水面以下 0.5m	采集现场平行样

	W3	地块内	地块内原游泳池	E105.308613	N30.055996	贝勒管采样	15m	[环]202008003Y062-03	水面以下 0.5m	采集现场平行样
	W4	地块内	地块内下游农户水井	E105.311028	N30.056792	贝勒管采样	19	[环]202008003Y062-04	水面以下 0.5m	采集现场平行样

附件十四 监测数据统计表

监测数据统计表

序号	点位编号	样品编号	采样深度(m)	pH	砷	镉	铬(六价)	铜	铅	汞	镍	铬	石油烃C10-C40	挥发性有机物(27项)	半挥发性有机物(11项)	六六六、滴滴涕
		第一类用地筛选值		/	20	20	3.0	2000	400	8	150	1202	826	7.2	/	/
		第二类用地筛选值		/	60	65	5.7	18000	800	38	900	2882	4500	28	/	/
1		[环]202008003Y062-05	0-0.5m	8.52	10.10	0.54	ND	29	26.6	0.0321	42	45	31	ND	ND	/
2	S1	[环]202008003Y062-06	0.5-1.0m	8.35	8.80	0.50	ND	30	26.3	0.0129	51	68	24	ND	ND	/
3		[环]202008003Y062-07	2.0-2.5m	8.56	8.93	0.53	ND	30	30.9	0.0294	50	66	32	ND	ND	/
4		[环]202008003Y062-08	0-0.5m	8.38	8.86	0.55	ND	29	29.8	0.0815	46	57	16	ND	ND	/
5	S2	[环]202008003Y062-09	1.0-1.5m	8.55	9.82	0.57	ND	31	26.5	0.0151	50	55	8	ND	ND	/
6		[环]202008003Y062-010	2.0-2.5m	8.41	9.03	0.51	ND	32	31.9	0.0251	49	59	12	ND	ND	/
7		[环]202008003Y062-11	0-0.5m	8.49	8.75	0.61	ND	32	25.9	0.0202	47	47	29	ND	ND	/
8	S3	[环]202008003Y062-12	0.5-1.0m	8.38	9.43	0.72	ND	32	30.2	0.0236	53	33	23	ND	ND	/
9		[环]202008003Y062-13	2.0-2.5m	8.53	9.10	0.60	ND	29	28.5	0.023	49	64	11	ND	ND	/
10		[环]202008003Y062-14	0-0.5m	8.21	8.63	0.62	ND	33	25.8	0.0289	46	65	12	ND	ND	/
11	S4	[环]202008003Y062-15	1.0-1.5m	8.66	8.11	0.46	ND	31	26.7	0.106	45	71	8	ND	ND	/
12		[环]202008003Y062-16	2.0-2.5m	8.35	9.48	0.57	ND	31	27	0.0226	50	62	15	ND	ND	/
13		[环]202008003Y062-17	0-0.5m	8.53	9.33	0.64	ND	35	29.5	0.0189	55	71	15	ND	ND	/
14	S5	[环]202008003Y062-18	0.5-1.0m	8.47	10.10	0.63	ND	31	29.6	0.0323	52	78	22	ND	ND	/
15		[环]202008003Y062-19	2.5-3.0m	8.57	8.75	0.59	ND	30	24.8	0.0256	48	76	58	ND	ND	/
16	S6	[环]202008003Y062-20	0-0.5m	8.35	9.98	0.56	ND	31	26.2	0.0389	55	71	72	ND	ND	/
17		[环]202008003Y062-21	1.0-1.5m	8.50	10.60	0.55	ND	31	27.3	0.0253	50	63	30	ND	ND	/

18		[环]202008003Y062-22	2.0-2.5m	8.11	7.56	0.34	ND	28	29.1	0.0192	46	75	16	ND	ND	/
19		[环]202008003Y062-23	0-0.5m	8.35	10.50	0.48	ND	31	27.5	0.0161	50	68	15	ND	ND	/
20	S7	[环]202008003Y062-24	1.0-1.5m	8.30	10.80	0.51	ND	30	13.7	0.0265	48	63	12	ND	ND	/
21		[环]202008003Y062-25	2.0-2.5m	8.29	10.60	0.33	ND	34	29.3	0.0137	50	87	13	ND	ND	/
22		[环]202008003Y062-26	0-0.5m	8.24	9.84	0.44	ND	33	30.6	0.0216	50	58	8	ND	ND	/
23	S8	[环]202008003Y062-27	0.5-1.0m	8.33	9.89	0.37	ND	32	26.5	0.0208	50	71	13	ND	ND	/
24		[环]202008003Y062-28	2.5-3.0m	8.27	9.28	0.51	ND	31	22.9	0.0105	51	64	9	ND	ND	/
25		[环]202008003Y062-29	0-0.5m	8.18	9.73	0.50	ND	32	31.3	0.0284	50	78	13	ND	ND	ND
26	S9	[环]202008003Y062-30	1.0-1.5m	8.40	12.30	0.38	ND	25	29.9	0.0158	62	82	9	ND	ND	ND
27		[环]202008003Y062-31	2.0-2.5m	8.12	10.70	0.25	ND	23	26.8	0.0251	58	69	18	ND	ND	ND
28		[环]202008003Y062-32	回填 0-0.5m	8.29	8.43	0.46	ND	29	12.6	0.027	42	/	27	ND	ND	/
29		[环]202008003Y062-33	回填 1.0-1.5m	8.24	8.18	0.41	ND	29	27.1	0.021	42	/	66	ND	ND	/
30	S10	[环]202008003Y062-34	原始 0-0.5m	8.35	9.24	0.44	ND	32	29.2	0.0209	51	/	11	ND	ND	/
31		[环]202008003Y062-35	原始 1.0-1.5m	7.89	11.10	0.39	ND	32	38.1	0.0317	47	/	19	ND	ND	/
32		[环]202008003Y062-36	原始 2.0-2.5m	8.27	13.10	0.34	ND	31	30	0.0329	48	/	43	ND	ND	/
33		[环]202008003Y062-37	回填 0-0.5m	8.12	8.70	0.37	ND	32	28.8	0.0452	42	/	59	ND	ND	/
34		[环]202008003Y062-38	回填 1.0-1.5m	8.51	9.30	0.38	ND	30	29.1	0.0363	45	/	14	ND	ND	/
35	S11	[环]202008003Y062-39	原始 0-0.5m	8.33	9.89	0.38	ND	30	32.7	0.022	49	/	43	ND	ND	/
36		[环]202008003Y062-40	原始 1.0-1.5m	8.25	11.80	0.35	ND	32	37.7	0.373	58	/	33	ND	ND	/
37		[环]202008003Y062-41	原始 2.0-2.5m	8.43	8.67	0.44	ND	31	33.1	0.0481	48	/	22	ND	ND	/
38		[环]202008003Y062-42	回填 0-0.5m、	8.28	8.33	0.38	ND	30	32.7	0.0433	43	/	40	ND	ND	/
39	S12	[环]202008003Y062-43	原始 0-0.5m、	8.50	8.71	0.41	ND	30	30.4	0.0277	44	/	33	ND	ND	/
40		[环]202008003Y062-44	原始 1.0-1.5m	8.23	9.45	0.40	ND	34	32.3	0.02	49	/	37	ND	ND	/
41		[环]202008003Y062-45	原始 2.0-2.5m	8.56	10.90	0.41	ND	33	40.6	0.0209	54	/	28	ND	ND	/

附件十五 引用地方标准统计表

引用地方标准统计表

序号	污染物项目	筛选值	管制值	引用标准名称	备注
1	铬	1202mg/kg	2404mg/kg	《四川省建设用地土壤污染风险管控标准》 (DB51/2978-2023)	《四川省建设用地土壤污染风险管控标准》 (DB51/2978-2023) 于 2023.1.5 发布, 2023.2.1 实施
2	δ-六六六	0.28mg/kg	2.8mg/kg	《四川省建设用地土壤污染风险管控标准》 (DB51/2978-2023)	

备注: pH 无量纲, 其余单位为 mg/kg

附件十六：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	安岳县城南教育片区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	李岳峰	联系电话	18048881506	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	安岳县岳城街道(包含文昌村7组、8组和梓桐村10组部分区域)				
	经度: 105.307975° 纬度: 30.055688° <input checked="" type="checkbox"/> 项目中心 <input type="checkbox"/> 其他(简要说明)				
四至范围	(可另附图) 注明拐点坐标(2000国家大地坐标系)	占地面积 (m ²)	188717.42		
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>土壤环境风险评估结果为：无风险，可接受，可不进行下一步的详细调查。</p>



申请人

申请日期：2023年7月25日

表1 本地块拐点位置坐标

2000 国家大地坐标系			
地块	序号	X 坐标 (米)	Y 坐标 (米)
地块一	1	3326620.4317	35529647.2580
	2	3326620.8846	35529648.5957
	3	3326558.4034	35529775.0434
	4	3326546.3477	35529779.1251
	5	3326359.4878	35529686.7926
	6	3326356.7746	35529678.7395
	7	3326421.4170	35529548.8940
地块二	8	3326405.2804	35529540.9183
	9	3326340.6212	35529670.7975
	10	3326332.5920	35529673.5027
	11	3326135.0557	35529575.8947
	12	3326132.3425	35529567.8416
	13	3326196.9965	35529437.9728
地块三	14	3326538.3738	35529795.2625
	15	3326542.4555	35529807.3182
	16	3326491.9539	35529909.5219
	17	3326479.8983	35529913.6036
	18	3326292.6375	35529821.0731
	19	3326289.9243	35529813.0199
	20	3326343.4045	35529705.5956
	21	3326351.4337	35529702.8904
地块四	22	3326324.5379	35529689.6005
	23	3326327.2511	35529697.6536
	24	3326273.7708	35529805.0780
	25	3326265.7417	35529807.7831
	26	3326174.5023	35529762.6993
	27	3326128.8309	35529744.4948
	28	3326080.8502	35529733.7645
	29	3326075.7155	35529727.2679
	30	3326079.3666	35529688.0103
	31	3326082.4527	35529671.5228
	32	3326088.5125	35529655.8817
	33	3326103.7425	35529625.2897
	34	3326118.9725	35529594.6977
	35	3326127.0016	35529591.9925
地块五	36	3326471.9243	35529929.7411
	37	3326476.0061	35529941.7967
	38	3326419.6933	35530055.7610
	39	3326408.9577	35530060.3699
	40	3326387.2783	35530052.6924
	41	3326366.2729	35530043.3268
	42	3326218.3733	35529970.2456
	43	3326215.6601	35529962.1924
	44	3326276.5542	35529839.8760
	45	3326284.5834	35529837.1709
地块六	46	3326257.6876	35529823.8809
	47	3326260.4008	35529831.9341

48	3326199.2978	35529954.6700
49	3326191.5659	35529957.5120
50	3326135.7677	35529939.6719
51	3326077.6054	35529932.6831
52	3326076.1424	35529931.1973
53	3326074.5066	35529752.7955
54	3326076.2054	35529751.2950
55	3326122.4915	35529761.3777
56	3326166.5284	35529778.8367





附件 2

申请人承诺书

本单位（或者个人）郑重承诺：

我单位就《安岳县城南教育片区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）

2023年7月25日

附件 3

报告出具单位承诺书

本单位郑重承诺：

我单位对《安岳县城南教育片区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：王永茂 身份证号：522124198809147231

负责篇章：全部 签名：王永茂

本报告的其他直接责任人员包括：

姓名：罗聪 身份证号：513901199406216610

负责篇章：报告审核 签名：罗聪

如出具虚假报告，愿意承担全部法律责任。

承诺单位：



法定代表人：（签名）



2023 年 7 月 25 日

安岳县城南教育片区地块土壤污染状况初步调查报告

专家评审意见

2023年10月13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市安岳县组织召开《安岳县城南教育片区地块土壤污染状况初步调查报告》（以下简称“报告”）专家评审会，参加会议的有资阳市安岳生态环境局、安岳县自然资源和规划局（业主单位）和四川和鉴检测技术有限公司（编制单位）。会议成立了专家组（名单附后），会前专家组进行了现场踏勘，会议听取了报告编制单位的汇报，经认真质询和讨论，形成评审意见如下：

一、报告按照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）等国家相关法律法规及技术规范进行编制，目的明确，技术路线合理、内容较全面，结论总体可信。报告结论显示地块土壤中相关污染物含量符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第一类建设用地要求，地下水监测指标均符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）表1中III类标准限值。该地块不属于污染地块。专家组一致同意通过评审，报告按专家意见修改完善后，可作为下一步工作开展依据。

二、修改建议

- 1、核实调查范围，强化6个地块合并调查的依据；进一步核实回填土的来源；结合养鸡场的分布、三废的产生情况完善污染识别结论；
- 2、完善布点依据；核实地下水VOCs的采样量以及采样深度；补充成井洗井记录。
- 3、进一步校核文本，完善附图附件。

专家签名：

杨红 张衡 胡圆白

2023年10月13日

