

资阳市自然资源和规划局高新技术产业园区分局 512002004002GB00609 宗地
土壤污染状况初步调查报告

委托单位：资阳市自然资源和规划局高新技术产业园区分局

编制单位：四川和鉴检测技术有限公司

二〇二四年十一月



营业执照

(副本)

统一社会信用代码
91512002MA62K5FJ3L



扫描二维码
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

副本编号：1-1

名称 四川和泰检测技术有限公司

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

一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术
推广；环境保护监测；环保咨询服务；水利相关咨询服务；计量技术服
务；标准化服务；公共安全管理咨询服务；社会稳定风险评估；安全咨询
服务；节能管理服务；工程和技术研究和试验发展。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：检验检测服务；
辐射监测；职业卫生技术服务；室内环境检测；放射卫生技术服务。（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，具体经营项目
以相关部门批准文件或许可证件为准）



登记机关

2023年10月18日

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

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

国家市场监督管理总局监制

项 目 名 称：资阳市自然资源和规划局高新技术产业园区分局 512002004

002GB00609 宗地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：罗 聪

报 告 审 核：吴秋蕾

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龙马大道 198 号 10#楼 2 层 1 轴至 7 轴、10#楼
3 层 1 轴至 7 轴

目 录

第一章 前言	1
第二章 概述	2
2.1 调查目的与原则	2
2.2.1 调查目的	2
2.2.2 调查原则	2
2.2 调查范围	2
2.3 调查依据	4
2.3.1 国家相关法律、法规、政策文件	4
2.3.2 导则、规范及资料	5
2.4 土壤污染状况调查方法与工作程序	5
第三章 地块概况	8
3.1 地块地理位置	8
3.2 区域自然地理环境	8
3.2.1 地形地貌	8
3.2.2 气候气象	10
3.2.3 生态环境	10
3.2.4 土壤类型	11
3.3 区域地质和水文地质条件	11
3.3.1 地层岩性	11
3.3.2 地质构造	13
3.3.3 水文地质	13
3.4 地块外环境和敏感目标	16
3.5 地块使用现状和历史	20
3.5.1 地块使用现状	20
3.5.2 地块使用历史	21
3.6 相邻地块使用现状和历史	26
3.6.1 相邻地块现状	26

3.6.2 相邻地块使用历史	27
3.7 地块利用规划	28
第四章 资料分析	34
4.1 资料收集	34
4.2 资料分析	35
4.2.1 政府和权威机构资料收集分析	35
4.2.2 地块资料收集分析	35
4.2.3 历史污染事故收集分析	36
4.2.4 其他相关资料收集分析	36
第五章 现场踏勘和人员访谈	38
5.1 现场踏勘	38
5.2 人员访谈	39
5.3 相关情况评价	42
5.3.1 有毒有害物质的储存、使用和处置情况分析	42
5.3.2 各类槽罐内的物质和泄漏评价	43
5.3.3 固体废物和危险废物的处理评价	43
5.3.4 管线、沟渠泄漏评价	43
5.3.5 区域地下水使用功能评价	43
5.3.6 地块内扰动情况评价	43
第六章 第一阶段土壤污染识别	44
6.1 地块周边污染源分布及污染识别	44
6.2 与污染物迁移相关的环境因素分析	48
6.3 地块现场踏勘、人员访谈结论	48
6.4 地块污染物识别	48
第七章 结果和分析	49
7.1 资料收集、现场踏勘和人员访谈的一致性分析	49
7.2 地块调查结果	50
7.3 第一阶段土壤污染状况调查总结	50
7.4 开展第一阶段土壤污染状况调查符合性分析	50

7.5 地块现场快速检测结果与分析 51

7.6 不确定分析 57

第八章 结论和建议 58

8.1 结论 58

8.2 建议 58

附图：

附图一：调查地块地理位置图

附图二：外环境关系分布图（500m 范围内）

附件：

附件一：项目合同

附件二：资阳市自然资源和规划局高新技术产业园区分局 512002004002GB00609 宗地
规划条件（资自然资高规条〔2024〕字 029 号）

附件三：人员访谈记录表

附件四：资阳市净源城市环境有限责任公司 2024 年度 9 月自行监测报告

附件五：土壤快检设备校准证书

附件六：土壤快检设备检出限说明

附件七：土壤快检记录表

附件八：报告评审申请表及承诺书

第一章 前言

资阳市自然资源和规划局高新技术产业园区分局 512002004002GB00609 宗地位于资阳市南市片区，横一路以南，城南大道以北，现代大道以东，占地面积 28794.97m²。地块所在区域属城郊农村环境，历史上主要为耕地，现主要为耕地和未利用地。根据《资阳市自然资源和规划局高新技术产业园区分局 512002004002GB00609 宗地规划条件》（资自然资高规条〔2024〕字 029 号）文件，评估地块规划为商住混合用地，结合《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》中对各用地性质的描述，本次评价对照 GB36600-2018 取严以第一类建设用地进行分析。

根据《中华人民共和国土壤污染防治法》中第五十九条：“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。”本地块属用地性质变更为商住混合用地，需要对地块开展土壤污染状况调查评估工作。为减少本地块在开发利用过程中可能带来的环境问题，确保后续用地接触人群人身安全，资阳市自然资源和规划局高新技术产业园区分局委托四川和鉴检测技术有限公司对 512002004002GB00609 宗地开展土壤污染状况调查工作。

接受委托后，四川和鉴检测技术有限公司于 2024 年 10 月组织人员对地块现场进行了现场踏勘，在对相关资料进行收集与分析，人员访谈与现场踏勘的基础上认为该地块不是疑似污染地块，为排除不确定因素，进行了现场快检设备检测。根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）、《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》（HJ25.2-2019）、《建设用地土壤环境调查评估技术指南》等相关法律法规、文件、标准和技术规范及对现场实际情况、获取资料、现场快速检测结果等相关资料进行分析总结的基础上编制形成本报告，为该地块的开发利用提供技术依据。

第二章 概述

2.1 调查目的与原则

2.2.1 调查目的

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

2.2.2 调查原则

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

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

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

2.2 调查范围

本次土壤污染状况初步调查地块位于资阳市南市片区，横一路以南，城南大道以北，现代大道以东，占地面积 28794.97m²，调查地块规划范围见图 2.2-1，拐点坐标见表 2.2-1。

表 2.2-1 调查评估地块拐点坐标

序号	拐点坐标（2000 国家大地坐标）	
	X 坐标（米）	Y 坐标（米）
1	3330160.651	35463561.383
2	3330164.661	35463561.355
3	3330170.650	35463554.880
4	3330169.986	35463491.158
5	3330096.183	35463490.498
6	3329958.600	35463354.335
7	3329936.714	35463354.562
8	3329936.884	35463378.387
9	3329936.887	35463378.780

10	3329938.089	35463547.888
11	3329938.243	35463549.686
12	3329951.395	35463562.652
13	3329953.194	35463562.781
14	3329953.193	35463562.859





图 2.2-1 调查地块范围

2.3 调查依据

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

2.3.1 国家相关法律、法规、政策文件

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日）；
- (2) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2018 年 8 月 31 日发布，2019 年 1 月 1 日实施）；
- (3) 《污染地块土壤环境管理办法（试行）》（2017 年 7 月 1 日起）；
- (4) 《四川省土壤污染防治条例》（2023 年 7 月 1 日施行）；
- (5) 《土壤污染防治行动计划》（国发〔2016〕31 号，中华人民共和国国务院于 2016 年 5 月印发）；

- (6) 《四川省建设用土壤环境管理办法》（2024 年 2 月 1 日施行）；
- (7) 《四川省农用地土壤环境管理办法》（2024 年 2 月 1 日施行）。

2.3.2 导则、规范及资料

- (1) 《建设用土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）；
- (2) 《建设用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，2018 年 1 月 1 日施行）；
- (4) 《建设用土壤污染风险管控和修复术语》（HJ682-2019）；
- (5) 《土壤环境质量 建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）；
- (6) 《岩土工程勘察规范》（GB50021-2009）；
- (7) 关于印发《四川省建设用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）；
- (8) 自然资源部关于印发《国土空间调查、规划、用途管制用海分类指南》的通知（自然资发〔2023〕234 号）；
- (9) 《四川省建设用土壤污染风险管控标准》（DB51/2978-2023）。

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。

第一阶段土壤污染状况调查是以资料收集、现场踏勘和人员访谈为主的污染识别阶段，原则上不进行现场采样分析。若第一阶段调查确认地块内及周围区域当前和历史上均无可能的污染源，则认为地块的环境状况可以接受，调查活动可以结束。

资料收集与分析：资料收集主要包括以下资料：地块利用变迁资料、地块环境资料、地块相关记录、有关政府文件，以及地块所在区域的自然和社会信息；当调查地块与相邻地块存在相互污染的可能时，须调查相邻地块的相关记录和资料。在资料分析阶段，调查人员应根据专业知识和经验识别资料中的错误和不合理的信息，如资料

缺失影响判断地块污染状况时，应在报告中说明。

现场踏勘：现场踏勘范围以地块内为主，并应包括地块的周围区域，周围区域的范围应由现场调查人员根据污染可能迁移的距离来判断。现场踏勘的主要内容包括：地块的现状与历史情况，相邻地块的现状与历史情况，周围区域的现状与历史情况，区域的地质、水文地质和地形的描述等。

人员访谈：访谈内容包括资料收集和现场踏勘所涉及的疑问，以及信息补充和已有资料的考证。受访者为地块现状或历史的知情人，应包括：地块管理机构和地方政府的官员，环境保护行政主管部门的官员，地块过去和现在各阶段的使用者，以及地块所在地或熟悉地块的第三方，如相邻地块的工作人员和附近的居民。并对访谈内容进行整理，并对照已有资料，对其中可疑处和不完善处进行核实和补充，作为调查报告的附件。

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

综上，结合本项目性质，得出本项目具体技术路线见下图 2.4-1。

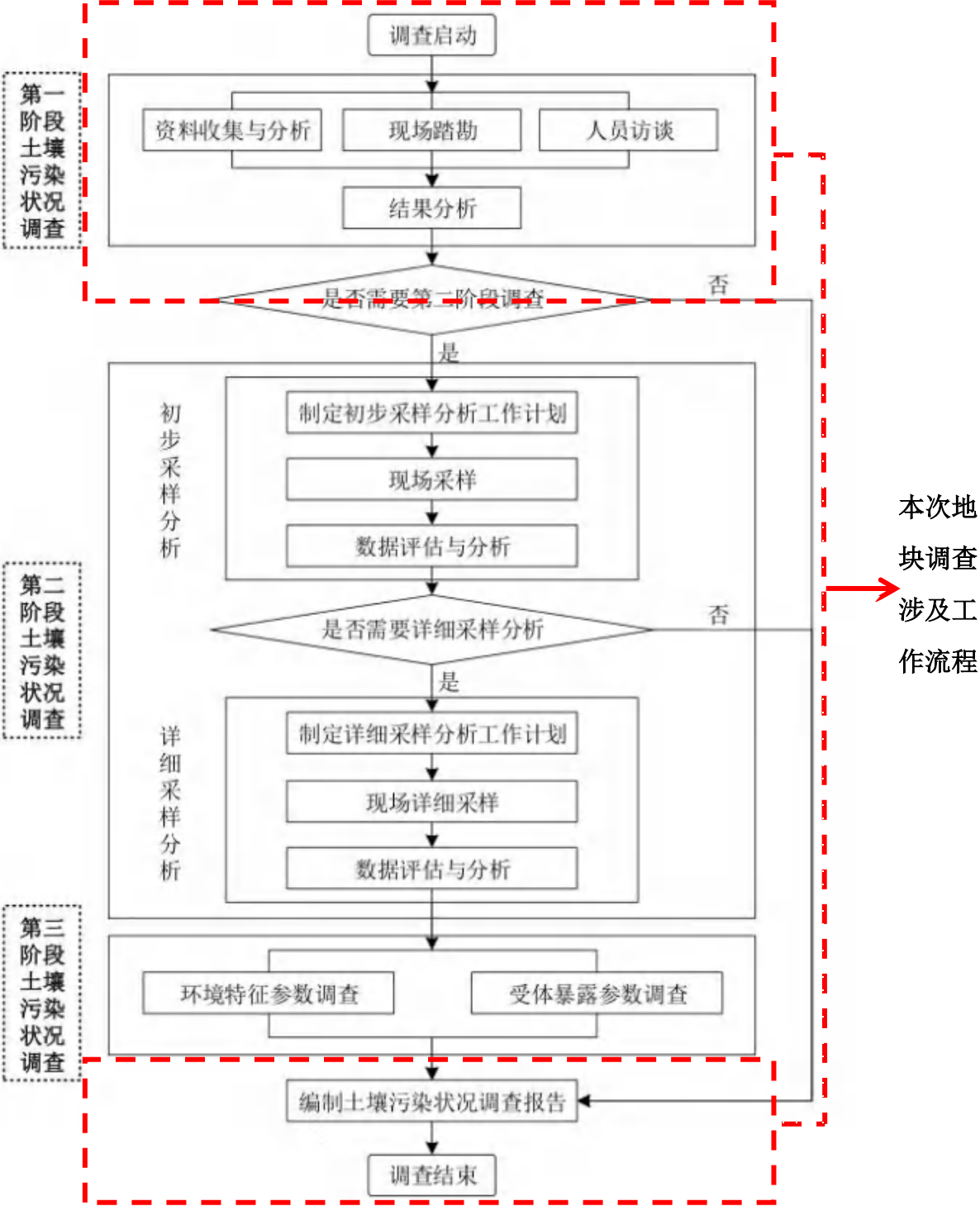


图 2.4-1 地块环境调查的工作内容与程序

第三章 地块概况

3.1 地块地理位置

资阳市位于四川盆地丘陵区中部，地跨东经 104°21′~105°27′，北纬 29°15′~30°17′，处于成都和重庆两大城市的中间。北靠成都（相距 87 公里），南连内江，东接重庆（相距 257 公里）、遂宁，西邻眉山，区内有成渝铁路、成渝高速公路、国道 318、319、321 等骨干交通干线，川西环线、106 省道及沱江穿境而过。

本次土壤污染状况调查地块位于资阳市南市片区，横一路以南，城南大道以北，现代大道以东，占地面积共计 28794.97m²，中心经纬度为：E104.621381°，N30.088924°。评价区域地理位置见图 3.1-1。



图 3.1-1 评价区域地理位置图

3.2 区域自然地理环境

3.2.1 地形地貌

资阳市雁江区境内地势起伏不大，海拔一般在 390m~460m 之间，相对高差一般为 40m~90m。最高点是回龙乡老鸦山，海拔 544m，最低点是伍隍镇的罗家坝沱江边上，海拔高程 316.8m，最大高差 227.2m。区境西、西北、东和东北部较高，向中央逐渐降低，并向东南倾斜。雁江区为典型的四川盆地红层丘陵区，中丘多呈连岗状，分布于区内北部，浅丘分布于区域中部及南部，中部浅丘呈馒头状，南部浅丘呈方形、

桌形。区内岗丘杂陈，连绵，山脊走向不大明显，沟冲纵横曲折，谷坡平缓，境内沱江及其支流两岸，小平坝坐落其间（图 3.2-1）。

连岗状中丘中谷区主要分布于保和、丹山、中和的北部和临江镇、南津镇的部分地区。面积 249.75 平方公里，占全区总面积的 15.3%，岗丘连绵起伏，谷深长曲折，丘坡高陡，丘谷之间相对高差 60m~100m，坡度 30°~40°，少数地方，形成驼脊状深丘深谷，沱江两岸个别地方，侵蚀基准面低，坡度较大，形成不长的 V 形谷。

馒头状浅丘宽谷区主要分布于区域中部的祥符镇、松涛镇、宝台镇、青水乡和东峰乡，方形浅丘区主要分布于丰裕、小院、伍隍镇的全境，丹山镇的大部和南津、中和、临江镇的少部分地区。浅丘区面积 1281.38 平方公里，占全区总面积的 78.5%，海拔在 390m~460m 之间，相对高差 30m~60m，谷坡平缓，受风化剥蚀严重地区，谷底宽阔，丘顶浑圆孤立呈不连续的圆顶丘；抗风化剥蚀较强的地区，常形成桌状平顶丘，并可见到小型崩塌现象。

河谷区，包括河漫滩及一、二级阶地。断续分布于沱江及其支流沿岸，面积 101.2 平方公里，占全区总面积的 6.2%，河漫滩一般高于水面 3m 以内，沱江沿岸河漫滩较宽，达 50m~100m，江中宽阔河段还构成河心滩地，宽 100m~500m，一、二级阶地，海拔 362m~410m，高出水面 5m~40m，一级阶地由河流冲积而成，二级阶地由冰水堆积而成，一般阶面平整，微向河流倾斜，长 1km~5km，宽 0.1km~2.0km。沱江支流阳化河、九曲河、孔子溪等河流沿岸阶地较窄。沱江沿岸还分布极少数的受冰水堆积而成的三级阶地，高出河面 40m~60m，宽 0.2km~1km，阶面受严重的侵蚀切割，很不平整。

评价区域位于资阳市南市片区，城南大道以北，属于浅丘区。



图 3.2-1 资阳市雁江区地形地貌图
(来源资阳市自然资源和规划局中“雁江区自然地理与地质条件”2014.6.2)

3.2.2 气候气象

资阳属中亚热带湿润季风气候区，主导风向为东北风。四季分明，终年碧翠，春早夏长秋短冬暖；夏日雷雨多而不酷热，冬天霜雪少而无严寒；雨量相对充沛但时空分布不均，常常旱、涝交错危害；初夏绵雨，影响粮食收晒；仲秋淫淋，酿成秋作欠收；夏去则寒潮活动频繁，时有低温冷害；春来偶有冰雹出现，常在局地成灾。全年云雾多而日照少，空气湿度大而昼夜温差小；平均风速小，大风日数少。具体而言，资阳市各县区年平均气温 17℃左右；年降水量 950mm 左右，年日照 1250 小时左右；最热月为 8 月，平均气温 26.5℃左右；最冷月为 1 月，平均气温 6.5℃左右；极端最高气温 40.2℃；极端最低气温 -5.4℃。

3.2.3 生态环境

资阳市雁江区地处亚热带湿润区，土壤肥沃、雨量充沛，适合于各类动植物生长，但随着人类活动对地理环境的改造以及人口的增长，天然植被逐渐开发利用，到民国时期，仅存少量次生林和人工造林，大型野生动物偶尔出现。目前均为人工造林和次

生林。

资阳市雁江区尚存野生兽类主要有野兔、蝙蝠、水獭、黄鼠狼、鼠、青竹标蛇、菜花蛇、乌梢蛇、蜥蜴、爬壁虎、龟、蛙等；县内历史上鸟类资源丰富，后因环境污染和毁林开荒，致使鸟类栖息、繁殖、越冬等条件均遭受破坏。目前，收集的鸟类资源主要有白鹭、池鹭、鸿雁、绿翅鸭、鹳、翠鸟、黑枕绿啄木等；全县中草药材品种繁多，著名的中草药有川芎、川郁金、乌梅、天麻、贝母、虫草、杜仲等。

评价范围内及周边无珍稀野生动植物资源分布，无古树木、珍稀树木分布，无风景名胜、自然保护区及文物古迹。

3.2.4 土壤类型

根据现场踏勘并结合国家土壤信息服务平台查询结果（<http://www.soilinfo.cn/map/index.aspx#>），地块所在区域土壤类型为紫色土。

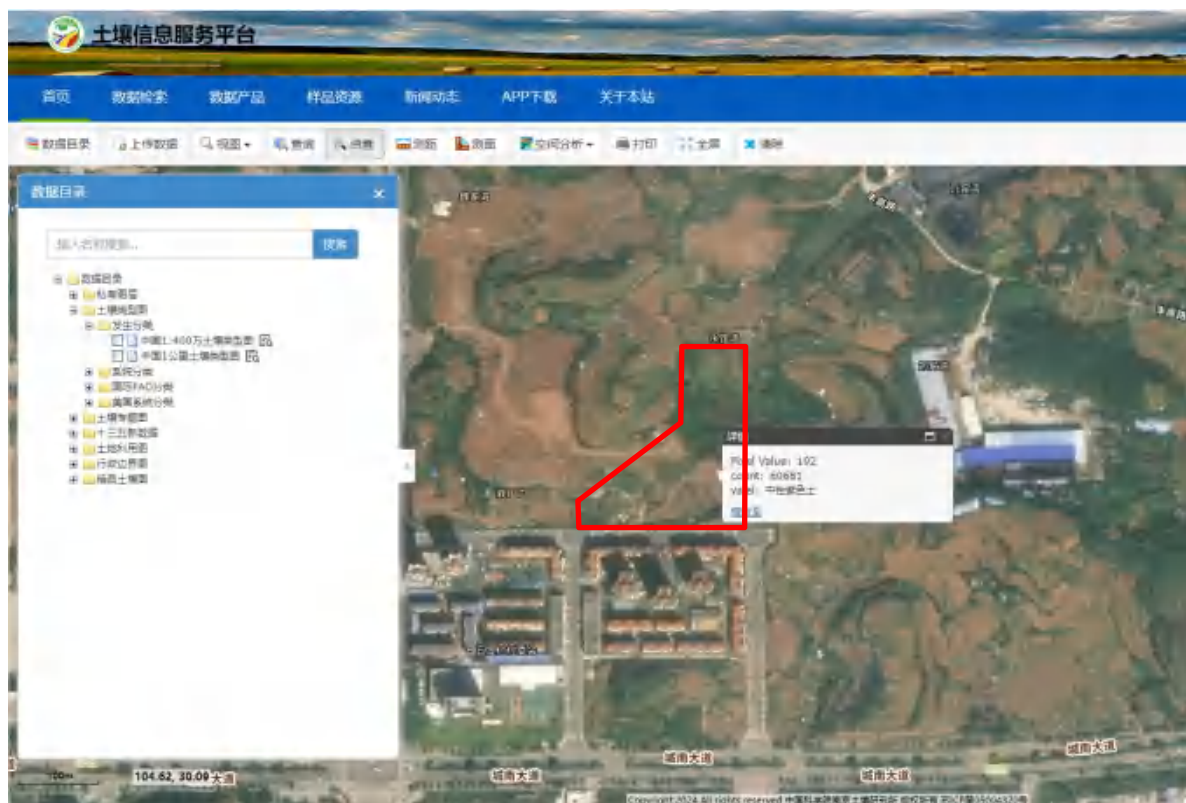


图 3.2 国家土壤信息服务平台查询截图

3.3 区域地质和水文地质条件

3.3.1 地层岩性

雁江区境内出露于地表的地层，除沱江及其较大支流沿岸有少量的新生代第四系地层外，其余广大地区均为中生代侏罗系地层，厚度约 1428m~1824m，区内的地层出露有侏罗系中统沙溪庙组（J_{2s}）、上统遂宁组（J_{3s}）、上统蓬莱镇组（J_{3p}）及新生

代第四系中更新统冰水及冰碛层 (Q_2^{fgl+gl})、新生代第四系上更新统冰水堆积层 (Q_3^{fgl})、新生代第四系全新统河流冲积层 (Q_4^{al}) (图 3.3-1)。

侏罗系中统上沙溪庙组地层 (J_2s)：出露于伍隍镇和小院镇、南津镇、丰裕镇的绝大部分地区以及祥符镇的南部，岩性以紫色、紫褐色砂质泥岩为主，夹有多层泥质粉砂岩和砂岩，泥岩普遍含炭质团块，坚硬细密，透水性较差，岩石颗粒由下向上逐渐变细，砂岩减薄，泥岩增厚，底部砂岩与下沙溪庙组地层接触，上层与遂宁组地层整合接触，未全露出，厚度 402m。

侏罗系上统遂宁组地层 (J_3s)：出露于丹山、中和、临江、保和镇的南部以及南津、小院、丰裕镇的北部和祥符镇的大部。属较稳定的浅水湖相沉积，上部与蓬莱镇组整合接触。岩性以紫红色泥岩为主，夹泥质粉砂岩，间夹薄层石膏和长石石英砂岩，普遍含钙质结核与条带，底部与上沙溪庙组整合接触，为厚层紫红色石英砂岩。厚度 360m~413m。

侏罗系上统蓬莱镇组 (J_3p)：出露于保和镇的大部以及临江、中和、丹山、祥符镇的北部，为一套浅湖相沉积，厚 666m~1027m，下部与遂宁组整合接触。岩性以紫红色泥岩为主，夹泥质粉砂岩和砂岩，局部地方可见斜层理和透镜体，砂岩以石英、长石为主，夹少量的云母及黑色矿物，胶结性较好，含水性较差，质地坚硬。地层底部为紫红、灰白色厚层状细粒长石石英砂岩，厚 6m~11m，是与遂宁组分层的标志层。

新生代第四系中更新统冰水堆积及冰碛层 (Q_2^{fgl+gl})：上部为鲜棕黄色黏土，含钙质结核，下部为棕黄色黏土夹砾石，具有灰白色高岭土条带，砾石成分有石英岩、花岗岩、凝灰岩、砂岩等，分选性极差，磨圆度好。零星分布于七里坪一带。

新生代第四系上更新统冰水堆积层 (Q_3^{fgl})：零星分布于区境沱江二、三级阶地。上部为鲜棕黄色黏土或黄色砂质黏土，含铁锰结核，部分地段含钙质结核，下部为棕黄色黏土与卵砾石混合层，具灰白色高岭土条带，砾石成分为石英岩、辉绿岩、砂岩等，分选性差，磨圆度好。覆盖于上沙溪庙组、遂宁组地层之上。

新生代第四系全新统河流冲积层 (Q_4^{al})：分布于境内沱江两岸及其支流的一级阶地的河漫滩上，沱江两岸一级阶地上部为黄色、浅黄色粘质砂土，其支流为砖红色、红褐色砂质黏土，均厚 1~5m。河漫滩地区具二元结构，上部为灰褐色砂土，厚 2m 以上，下部为砂砾石层，砾径一般 3cm~5cm，成分有石英岩、花岗岩、变质岩、砂岩等。磨圆度和分选性都好 (图 3.3-1)。

雁江区地层较简单，基岩为侏罗系中上统沙溪庙组、遂宁组及蓬莱镇组，岩性为

砂、泥岩不等厚互层或砂岩夹薄层泥岩；上覆第四系中更新统及上更新统冰碛层和冰水堆积层以及全新统冲、洪积层，岩性主要为泥质卵石、黏土夹卵石及粉质黏土等。第四系土体厚度较小，在河谷地区一般 5~20m，丘坡地带一般 1~3m。

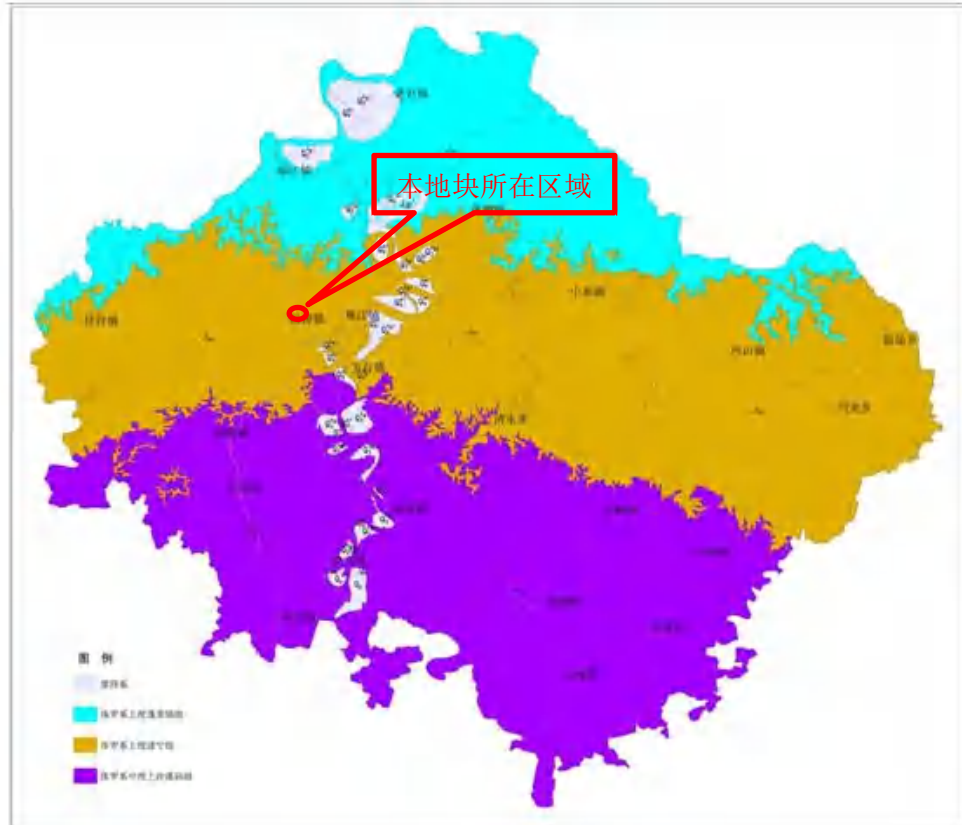


图 3.3-1 资阳市雁江区地层岩性分布图
(来源资阳市自然资源和规划局“雁江区自然地理与地质条件”2014.6.2)

3.3.2 地质构造

全市地质属新华厦构造体系，东有华蓥山褶皱断裂带，西有龙泉山褶皱断裂带，南有威远旋扭构造的影响，广泛分布中生界侏罗系地区，新生界地层主要分布在沱江干流西侧。风化、崩塌、滑坡等常见的物理地质现象经常产生外，境内无大的不良地质构造。全市土壤主要分三大类：河谷平坝区是第四系全新统近代河流冲积母质；浅丘区是中生代侏罗系遂宁组红棕紫色厚层泥岩母质，含钙质丰富；中、深丘区主要是侏罗系蓬莱镇棕紫色砂泥岩母质，含硅铝率高，土层浅，但质地较好，肥力高。此外，有少量的侏罗系沙溪庙组棕紫色砂岩母质。

本项目所在地处龙泉山褶皱带东南侧和威远穹窿构造之间的影响地区，区内构造简单。该区域属于四川地台川中褶皱带边缘相对稳定地区，属地震波及影响地区。

3.3.3 水文地质

雁江区属四川中部红层丘陵区，以基岩风化层裂隙水及砂岩层间裂隙水为主，仅

在沱江河谷两侧漫滩及阶地上及冰水堆积台地上有少量松散层孔隙水分布。水文地质条件的形成受岩相建造、地形地貌及气象水文等因素的影响和控制，具有独特的水文地质特征。

1、地下水类型及含水层（组）富水性

区内地下水按岩性及赋存方式、水理性质及水力特征，可划分为两种类型：松散堆积层孔隙水和基岩裂隙层间水（图 3.3-2）。

（1）松散堆积层孔隙水

分布于沱江两侧的漫滩及阶地和冰水堆积台地上。含水层主要为第四系冲积砂砾卵石层及冰水堆积粘土夹卵石层。松散层孔隙水主要分布于河漫滩和一、二年级阶地，赋存于第四系的河床冲洪积及冰水堆积物内。松散层孔隙水与河水联系较密切，一般水量较丰富，赋水性差异大，仅沿河谷底部分布。局部斜坡碎石土中含少量孔隙水，含水量小，受大气降水补给，以下降泉形式排泄或补给深部基岩裂隙水。单井涌水量一般小于 $100\text{m}^3/\text{d}$ ，仅局部漫滩和一级阶地单井涌水量可达 $500\text{m}^3/\text{d}\sim 1000\text{m}^3/\text{d}$ 。在谷坡的各类松散堆积物，往往不具备储水条件，但其渗透性对沿河（谷）堆积层滑坡、崩塌等地质灾害的产生有较大影响。它们的形成通常具有多期性，因而形成堆积层渗透性在剖面和平面上的差异，弱透水带因此成为滑坡滑动带或滑动面。总体而言，松散岩类孔隙水分布面积小，其富水性也较差。

（2）基岩裂隙层间水

主要赋存于砂岩裂隙、泥岩网状裂隙及它们的溶蚀孔洞中。不同的含水岩组，由于裂隙和溶蚀孔洞发育程度的差异，因而其水量差异也较大。

蓬莱镇组（ J_{3p} ）含水层：厚层状砂岩与泥岩互层区内，泉水流量 $0.05\sim 0.5$ 升/秒，在泥岩为主夹中厚层砂岩的地层区内，泥岩中裂隙不发育，对地表水的渗入补给不利，因而泉流量较小，一般在 $0.01\sim 0.1$ 升/秒，单井出水量差异性大，一般在 $0.5\sim 2\text{m}^3/\text{d}$ 。

遂宁组（ J_{3s} ）含水层：由于地貌与地层岩性的关系，对地下水的补给和汇集都提供了有利的条件，单井出水量一般在 $1.0\text{m}^3/\text{d}$ 左右，在坡度较陡的地貌部位在 $0.5\text{m}^3/\text{d}$ 左右，在沟谷里坡脚下一般可达 $5\text{m}^3/\text{d}$ ，甚至可达 $20\text{m}^3/\text{d}$ 。地下水水位主要随季节和降水的变化而变化，雨季水位高，出水量大，到旱季地下水位下降，出水量减少，变幅 $30\%\sim 50\%$ 不等。

沙溪庙组（ J_{2s} ）含水层：泥岩普遍含钙质团块，是有利的富水条件，泉水流量 $0.01\sim 0.1$ 升/秒，单井出水量一般在 $0.5\sim 2\text{m}^3/\text{d}$ ，部分区域含浅层承压水，单井出水量可达

5~20 m³/d。

2、地下水补给、径流、排泄条件

基岩风化带裂隙水主要靠大气降雨补给。区内降雨较充沛，但降雨比较集中，年内分配很不均匀，这种补给是周期性的。5~10 月为地下水补给期，也是地下水的峰值期，11 月~翌年 4 月为地下水主要的消耗期，是水位、流量强烈削减季节。同时，丘陵区水库、堰塘较多，稻田广布，水文网发育，因而也受地表水的补给。根据遥感解译，雁江区林地覆盖率达 22.13%，因而入渗补给条件较好。

地下水的径流和排泄条件与地形地貌密切相关。在北部中丘区、南部方形浅丘区，天然排泄强，出露泉水多。浅丘区交替和排泄条件都相对较差，出露泉水少。沟谷埋藏带地下水，主要向更低的侵蚀面潜流排泄，即由小沟向大沟，由支沟向主沟缓慢渗流。

浅层风化带裂隙水主要埋藏于沟谷地带，在浅丘区，沟谷十分发育，谷底宽阔平坦，为全区地下水主要埋藏区，分布于大部分地方。在中丘区，沟谷面积相对较少，谷底宽度一般 100m~200m，地下水埋藏区面积小，主要分布于雁江区北部。

埋藏区地下水主要为在丘顶和斜坡地带由降雨入渗经裂隙运移汇集而成，同时该区分布有大量的水田和堰塘，为地下水的汇集提供了重要来源。

整个区境无统一、连续的自由水面，除河谷区地下水较连续而较丰实外，余皆为较贫乏、贫乏等级。这些对供水基本无意义的斜坡地下水却对斜坡的稳定、表部基岩的风化起着重要的作用。在其活动范围内，一是浸湿、潮湿甚至饱和斜坡岩土体，使其增重、抗剪强度降低而失稳；二是增加斜坡岩土体的动、静水压力，促使斜坡向不稳方向演化；三是润滑软弱结构面，促使欠稳定状态斜坡土体失稳。

综上所述，雁江区地下水个别消耗于蒸发，以降水渗入补给为主，径流途程短，多以泉及渗流方式排泄，地下水运动的水力坡度大，水交替循环强烈。



图 3.3-2 雁江区地下水类型分区图
(来源资阳市自然资源和规划局“雁江区自然地理与地质条件”2014.6.2)

根据《资阳市土地矿产储备中心 GXYD-2021-033 号地块土壤污染状况初步调查报告》（四川和鉴检测技术有限公司，2022 年 1 月），GXYD-2021-033 号地块（距离评估地块约 420m）地下水流向为西北向东南，判断评估地块区域地下水流向为西北向东南。GXYD-2021-033 号地块地下水监测井水位及埋深情况见表 3.3-1。

表 3.3-1 GXYD-2021-033 号地块地下水监测井基本信息一览表

水井点位编号	坐标（以°表示）		井口海拔（m）	水位（m）	埋深（m）
	E	N			
W1	104.614109	30.092632	425	9	416
W2	104.615516	30.091938	419	8	411
WDZ	104.613600	30.093985	425	2.8	422.2



图 3.3-3 评估地块与 GXYD-2021-033 号地块位置关系图



图 3.3-4 评价区域内地下水流向图（《GXYD-2021-033 号地块土壤污染状况初步调查报告》）

3.4 地块外环境和敏感目标

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、耕地、集中式饮用水水源地保护区、饮用水井、取水口等）。

调查表明，地块周边500m范围内的敏感目标有居民区和耕地。评价区域周边500m范围内外环境关系情况见表3.4-1，外环境分布如图3.4-1所示。

表 3.4-1 地块 500m 范围内外环境分布情况

环境要素	环境对象名称	方位	最近距离	人数	是否为敏感目标
居民区	五显新村安置小区	南侧	30m	约 1000 人	是
耕地	耕地 1	北侧	紧邻	/	是
	耕地 2	西侧	紧邻	/	是
	耕地 3	东南侧	40m	/	是
	耕地 4	东北侧	320m	/	是
在建项目	凰腾·阅湖园城市书香项目	西侧	275m	/	否
	云上软件企业孵化园项目	南侧	365m	/	否
工业企业	四川石油天然气建设工程有限责任公司容器制造厂	北侧	320m	/	否
	资阳市净源城市环境有限责任公司（生活垃圾填埋场）	东北侧	290m	/	否
	四川欧重汽车配件有限公司	东侧	200m	/	否
	长江汽车城	南侧	400m	/	否
	资阳四友物流有限公司	东南侧	400m	/	否
其他	未利用地	东、南、西、北侧	紧邻	/	否



图 3.4-1 评估地块 500 米外环境关系分布图

3.5 地块使用现状和历史

3.5.1 地块使用现状

评估地块位于资阳市南市片区，横一路以南，城南大道以北，现代大道以东，占地面积 28794.97m²。根据现场踏勘（2024 年 10 月）情况，地块所在区域属城郊农村环境，地块内主要为耕地和未利用地，其中地块北侧和南侧主要为耕地（种植蔬菜），中部和南侧靠红线区域主要为未利用地。地块内分布有当地农户临时搭建的窝棚，用于存放农用工具。地块内地势总体呈中间高，北侧和西南侧低。地块内现状情况见表 3.5-1，平面布局见图 3.5-1，现状照片见图 3.5-2。

表 3.5-1 地块内现状情况一览表

名称	占地面积	分布区域	用途	是否有 残余废 弃物	是否从事 生产活动	是否有 隐蔽设 施	是否属 于残留 构筑物
耕地	约 9000m ²	北侧、南侧	种植蔬菜	否	否	否	否
未利用地	约 19500m ²	中部、南侧	无	否	否	否	否
临时窝棚(3 个)	300m ²	北、西、东侧	存放农具	否	否	否	是

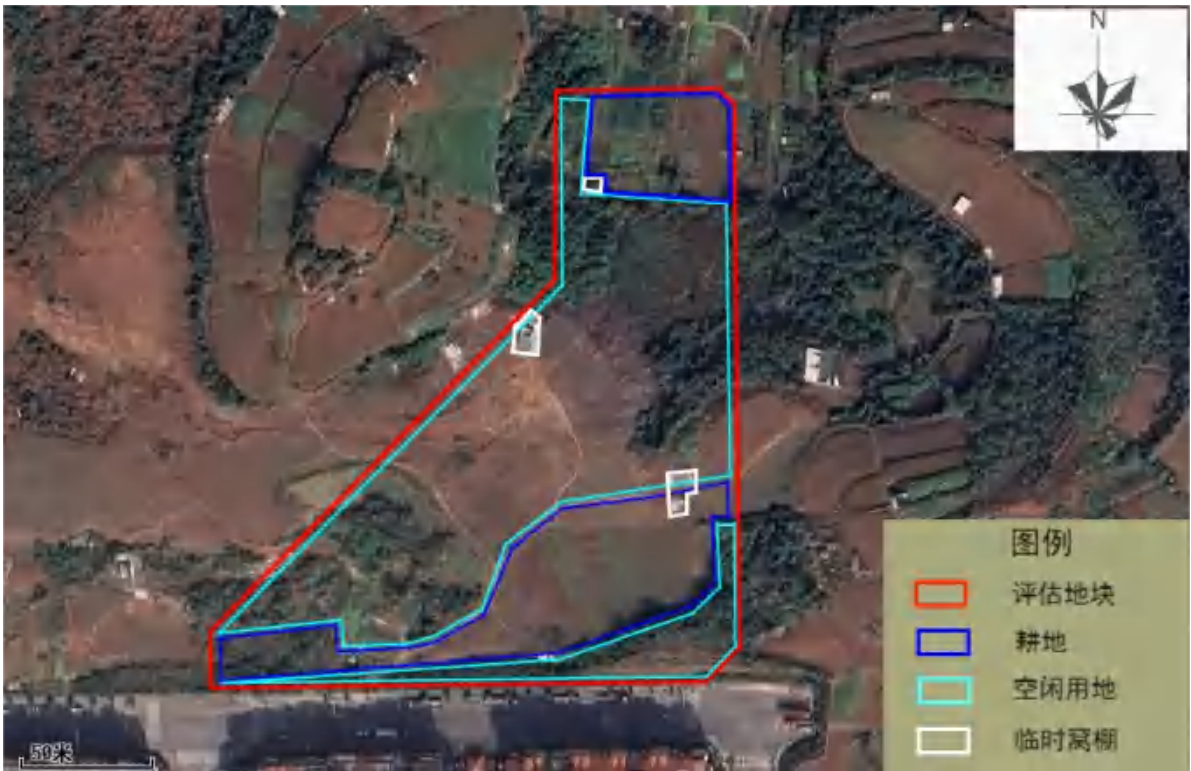


图 3.5-1 地块内平面布局图



图 3.5-2 地块内现状照片

3.5.2 地块使用历史

评估地块位于资阳市南市片区，横一路以南，城南大道以北，现代大道以东，占地面积 28794.97m²，结合人员访谈、资料收集及空间历史图像分析得出：本地块所在区域属城郊农村环境，其利用历史有耕地和未利用地。

本地块历史主要来自其卫星历史影像 2002.11-2023.10，并结合人员访谈确定。地块利用历史见表 3.5-2，地块空间历史影像见图 3.5-3。

表 3.5-2 地块利用历史及变动情况说明

时间	类型	活动内容	变动情况	来源
2009 年以前	农村环境	耕地、农户	未发生变化	人员访谈 和空间历史影像
2009 年-2015 年	农村环境	堰塘、耕地	2009 年，城南大道修建时，因建设需要，对地块外东南侧的山体进行开挖，造成该片区原有水田被挖方填埋，填埋区东西两侧的大片水田形成堰塘。评估地块内原有水田（约 16000m ² ）全部被淹，变成堰塘，主要作用为蓄水，用于周边耕地灌溉；地块内农户因无地可种，陆续安置拆迁，拆迁后的建渣运至建渣指定堆放点，未在地块内留存；地块北侧小部分耕地区域基本未发生变化	
2015 年-2022 年	农村环境	堰塘、耕地、未利用地	2015 年，地块外南侧的山体区域开始修建为五显新村安置房，山体挖方回填到地块内的堰塘中（约 16000m ² ），平均回填深度约 5m，填方量约 80000m ³ ，堰塘逐渐变为未利用地，地块北侧小部分耕地区域基本未发生变化	
2022 年	农村环境	耕地、未利用地	2022 年，地块西侧约 275 米的凰腾·阅湖园城市书香房地产项目平场时，多余的土方运至周边未利用地区域进行回填。本地块中部区域回填面积约 2000m ² ，回填深度约 1m，填方量约 2000m ³ 。该房地产项目挖方来自项目周边山体，主要为耕地和未利用地，土方基本未受到污染；地块内南侧部分区域被地块原住户开垦为耕地，主要种植蔬菜	
2023 年至今	农村环境	耕地、未利用地	基本未发生变化	



2002 年 11 月 27 日历史影像



2014 年 6 月 2 日历史影像



2015 年 7 月 19 日历史影像



2016 年 5 月 11 日历史影像



2018 年 12 月 4 日历史影像



2022 年 12 月 26 日影像



图 3.5-3 评价区域历史影像图

3.6 相邻地块使用现状和历史

3.6.1 相邻地块现状

评估地块位于资阳市南市片区，横一路以南，城南大道以北，现代大道以东，占地面积 28794.97m²，属城郊农村环境。相邻地块北侧为耕地；南侧为五显新村安置小区；西侧和东侧均为耕地和未利用地。根据人员访谈及卫星影像图，相邻地块分布见表 3.6-1，相邻地块现状照片见图 3.6-1。

表 3-6-1 相邻地块分布情况表

方位	现状名称	距离（m）
北侧	耕地	紧邻
南侧	五显新村安置小区	30
西侧	耕地、未利用地	紧邻
东侧	耕地、未利用地	紧邻



图 3.6-1 相邻地块现状照片

3.6.2 相邻地块使用历史

根据现场踏勘、卫星影像查看及周边人员访谈，相邻地块使用历史见表 3.6-2，空间历史影像见图 3.6-2。

表 3.6-2 地块相邻外环境使用历史一览表

方位	名称	距离（m）	历史情况
北侧	耕地	紧邻	2015 年以前为耕地和农户； 2015 年-至今，耕地基本未发生变化， 农户陆续拆迁

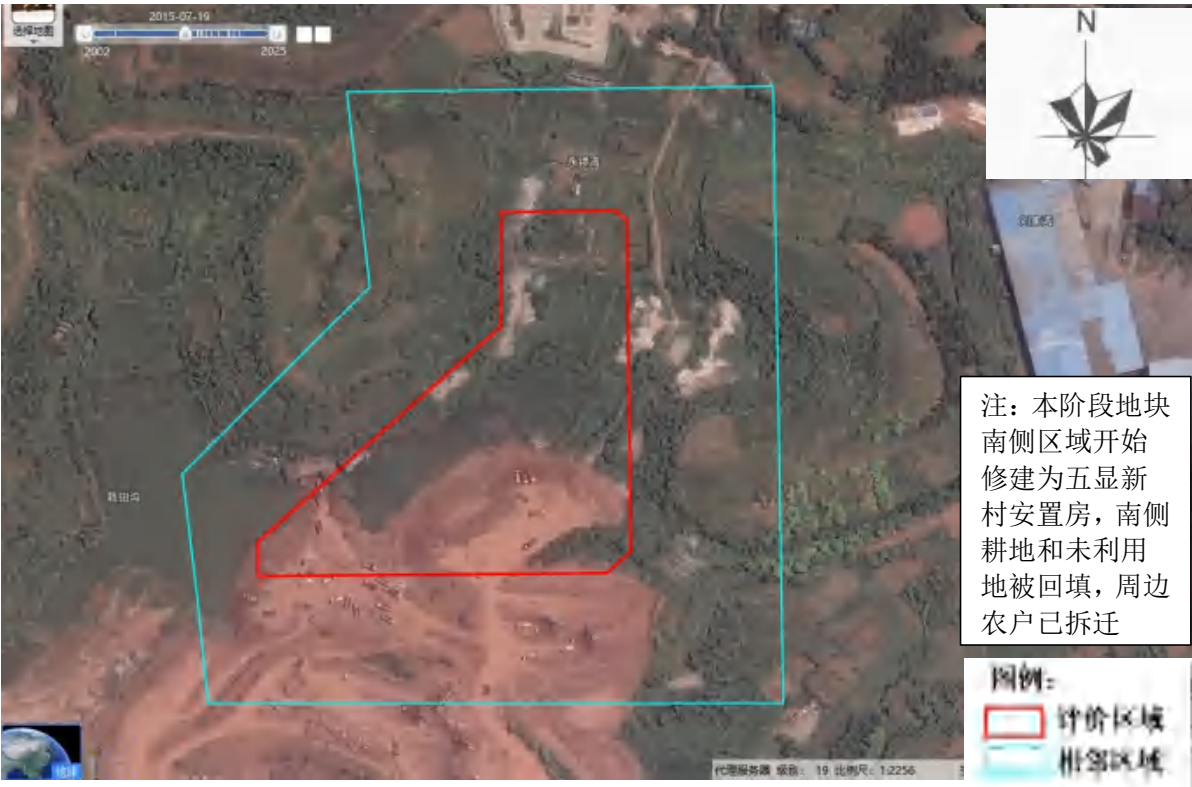
南侧	五显新村安置小区	30	2009 年以前为耕地、未利用地和农户； 2009 年-2015 年，修建城南大道时，周边山体进行开挖，造成该片区原有水田被挖方填埋形成堰塘，地块南侧小部分区域被淹，变成堰塘，堰塘主要功能为蓄水，用于周边耕地灌溉；区域内农户陆续拆迁； 2015 年-至今，该区域修建为五显新村安置小区
西侧	耕地、未利用地	紧邻	2009 年以前为耕地、未利用地和农户； 2009 年-2015 年，修建城南大道时，周边山体进行开挖，造成该片区原有水田被挖方填埋形成堰塘，地块西侧部分区域被淹，变成堰塘，堰塘主要功能为蓄水，用于周边耕地灌溉；区域内农户陆续拆迁； 2015 年-至今，2015 年五显新村安置房修建时，山体挖方回填到堰塘中，堰塘逐渐变为未利用地，之后基本未发生变化
东侧	耕地、未利用地	紧邻	2015 年以前为耕地、未利用地和农户； 2015 年-至今，五显新村安置房修建时，地块东侧小部分区域存在山体挖方回填，堰塘逐渐变为未利用地，之后基本未发生变化；农户陆续拆迁



2002 年 12 月 27 日历史影像



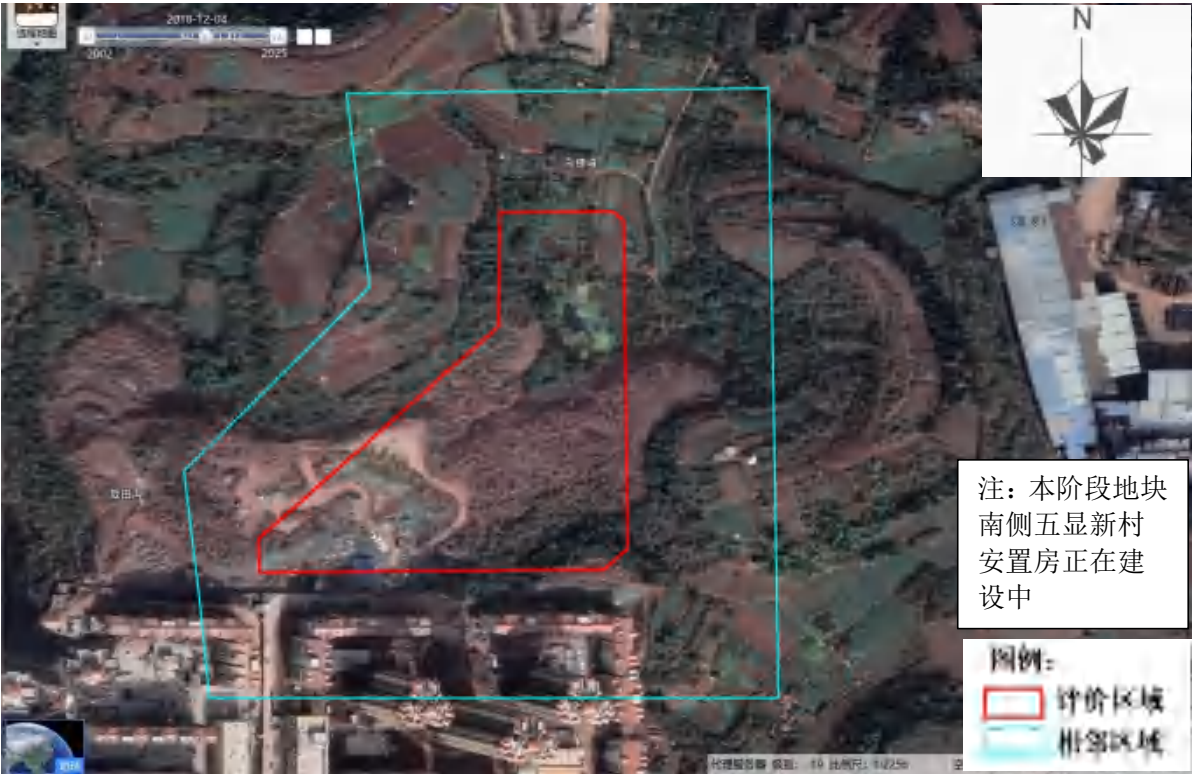
2014 年 6 月 2 日历史影像



2015 年 7 月 19 日历史影像



2016 年 5 月 11 日历史影像



2018 年 12 月 4 日影像



2022 年 12 月 26 日影像



2023 年 10 月 30 日影像

图 3.6-2 相邻地块历史影像图

3.7 地块利用规划

根据《资阳市自然资源和规划局高新技术产业园区分局 512002004002GB00609 宗地规划条件》（资自然资高规条〔2024〕字 029 号）文件，评估地块规划为商住混合用地，结合《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》中对各用地性质的描述，本次评价对照 GB36600-2018 取严以第一类建设用地进行分析。

第四章 资料分析

4.1 资料收集

本次收集到的相关资料包括：

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

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

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

表 4.1-1 资料收集情况一览表

序号	资料名称	有/无	来源	备注
1	地块利用变迁资料			
1.1	用来辨识地块及其相邻地块的开发及活动状况的航片或卫星影像	有	Google、奥维地图	/
1.2	地块的土地使用和规划资料	有	资阳市自然资源和规划局高新技术产业园区分局	《资阳市自然资源和规划局高新技术产业园区分局 512002004002GB00609 宗地规划条件》（资自然资高规条〔2024〕字 029 号）
1.3	其他有助于评价地块污染的历史资料如土地登记信息资料等	无	/	/
1.4	地块利用变迁过程中的地块内建筑、设施、工艺流程和生产污染等的变化情况	无	人员访谈	地块不涉及工业企业活动，变迁过程仅存在耕地和未利用地，地块利用变迁过程来源于人员访谈和历史影像
2	地块环境资料			
2.1	地块土壤及地下水污染记录	无	/	地块不涉及工业企业活动
2.2	地块危险废物堆放处置记录	无	/	地块不涉及工业企业活动

3	地块相关记录			
3.1	产品、原辅材料和中间体清单、平面布置图、工艺流程图	无	/	地块不涉及工业企业活动
3.2	地下管线图、化学品储存和使用清单、泄漏记录、废物管理记录、地上及地下储罐清单	无	/	地块不涉及工业企业活动
3.3	环境监测数据	无	/	/
3.4	环境影响报告书或表、环境审计报告	无	/	地块不涉及工业企业活动
3.5	地勘报告	无	/	地块不涉及工业企业活动
4	由政府机关和权威机构所保存和发布的环境资料			
4.1	区域环境保护规划、环境质量公告	无	/	/
4.2	企业在政府部门相关环境备案和批复	无	/	/
4.3	生态和水源保护区规划	无	/	/
5	地块所在区域的自然和社会经济信息			
5.1	地理位置图、地形、地貌、土壤、水文、地质和气象资料等	有	公开资料	/
5.2	地块所在地的社会信息，如人口密度和分布，敏感目标分布	有	公开资料	/
5.3	土地利用方式	无	人员访谈	/
5.4	区域所在地的经济状况和发展规划，相关国家和地方的政策、法规与标准	有	公开资料	/
5.5	当地地方性疾病统计信息	无		非公开资料

4.2 资料分析

4.2.1 政府和权威机构资料收集分析

通过表 4.1-1 中从政府和权威机构收集的资料显示：评估地块位于资阳市南市片区，横一路以南，城南大道以北，现代大道以东，占地面积 28794.97m²，根据现场踏勘情况，资料真实可信。

4.2.2 地块资料收集分析

该阶段工作主要通过对政府及环保等机构收集评估地块相关的历史及现状资料，

并进行资料的整理及分析，初步判断地块潜在污染物、污染源、污染扩散方式等信息，为地块评价工作提供依据和基础。

通过表 4.1-1 中地块收集资料显示：评估地块历史及现状均不涉及工业企业和规模化养殖，其利用历史主要为耕地和未利用地。地块所在区域为城郊农村环境，地块内北侧和南侧主要为耕地，中部和南侧靠红线区域主要为未利用地。地块内耕地主要种植蔬菜，不涉及污水农灌，蔬菜灌溉主要使用自来水和雨水。地块内分布有当地农户临时搭建的窝棚，用于临时存放农用工具。地块内地势总体呈中间高，北侧和西南侧低。地块北侧约 320m 为四川石油天然气建设工程有限责任公司容器制造厂，东北侧约 290m 为资阳市净源城市环境有限责任公司（生活垃圾填埋场），东侧约 200m 为四川欧重汽车配件有限公司，南侧和东南侧约 400m 为长江汽车城和资阳四友物流有限公司。经分析，周边污染源“三废”产排情况对评估地块影响较小（具体分析详见章节 6.1）。

4.2.3 历史污染事故收集分析

通过对相关人员的走访调查（包括资阳市生态环境局高新区分局、资阳市自然资源和规划局高新技术产业园区分局、地块使用者、当地村委会、地块周边工作人员和居民等），证实地块内无相关的举报、投诉、泄漏、污染事故。

该地块未曾开展过土壤监测。

4.2.4 其他相关资料收集分析

本次调查收集到地块所在地的区域地质资料，初步确定地块土层性质，具体分析如下：

（1）地形、地层岩性：

本地块为农用地，无相应的地勘资料，借用距离该地块南侧约 685m 的《资阳安得利光电科技有限公司岩土工程勘察报告》（资阳市建筑勘察设计院，2011.4），该报告表明场地内表层为第四系人工堆积素填土，其下为第四系坡洪积层粉质粘土及侏罗系中统沙溪庙组砂质泥岩构成。（本地块与资阳安得利光电科技有限公司之间无河流，处于同一水文地质单元，初步判断评估地块地层情况与借用地勘基本一致，可借用），借用地勘企业与评估地块位置关系见图 4.2-1。



图 4.2-1 借用地勘企业与评估地块位置关系图

(2) 地下水情况

根据《资阳市土地矿产储备中心 GXYD-2021-033 号地块土壤污染状况初步调查报告》并结合区域整体地形地势分析，地块所在区域地下水流向为自西北向东南方向。



图 4.2-2 地下水流向图

第五章 现场踏勘和人员访谈

5.1 现场踏勘

根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）和四川省生态环境厅办公室关于印发《四川省建设用地土壤污染状况初步调查报告专家评审指南（修订版）》的通知（川环办函〔2022〕443号）的规定，我公司技术人员于2024年10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、医院、地表水和耕地等敏感目标和工业企业等潜在污染源的分布。现场踏勘检查结果见表5.1-1。

现场踏勘的主要流程：

1.安全防护准备

（1）安排相应的车辆，配备急救箱。

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

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

2.现场踏勘范围确定

根据地块红线范围图确定地块内踏勘范围，并以地块边界外调查500m范围区域。

3.现场踏勘主要包括以下内容：

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

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

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

（4）地质、水文地质和地形情况：地块及其周围区域的地质、水文地质与地形应

观察、记录，并加以分析，以协助判断周围污染物是否会迁移到调查地块，以及地块内污染物是否会迁移到地下水和地块之外。

(5) 现场保留影像资料

通过摄影、照相、现场笔记等方式记录地块污染的状况。

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

表 5.1-1 现场踏勘内容一览表

序号	踏勘结果	
1	地块内现状	地块所在区域属城郊农村环境，地块内主要为耕地和未利用地，不存在工业企业、规模化养殖场等。地块北侧和南侧主要为耕地（种植蔬菜），中部和南侧靠红线区域主要为未利用地。地块内分布有当地农户临时搭建的窝棚，用于临时存放农用工具
2	紧邻地块情况	相邻地块北侧为耕地，南侧为五显新村安置小区，西侧和东侧均为耕地和未利用地
3	地块内情况 核查	地块内未发现有毒有害物质的使用、处理、储存、处置场所
4		地块内未闻到恶臭、化学品味道和刺激性气味；未发现地面存在污染和腐蚀的痕迹
5		地块内无工业废水排放沟渠、渗坑、地下输送管道和储存池，无固废堆放区域
6		地块内无产品、原辅材料、油品的地下储罐和地下输送管线
7		地块内无居住区，无饮用地下水井
8	地块所在区域地势情况	地块内地势总体呈中间高，北侧和西南侧低
9	地块周边污染源分布	该地区的主导风向为东北风，地块北侧约 320m 为四川石油天然气建设工程有限责任公司容器制造厂，东北侧约 290m 为资阳市净源城市环境有限责任公司（生活垃圾填埋场），东侧约 200m 为四川欧重汽车配件有限公司，南侧和东南侧约 400m 为长江汽车城和资阳四友物流有限公司。经分析，周边污染源“三废”产排情况对评估地块影响较小，具体分析见 6.1 章节
10	地块周边敏感目标	地块周边 500m 范围内的敏感目标为居民区和耕地

5.2 人员访谈

现场踏勘期间采取现场交流和电话访谈的方式进行了人员访谈工作，受访者包括资阳市生态环境局高新区分局、资阳市自然资源和规划局高新技术产业园区分局、地块使用者、当地村委会、地块周边工作人员和居民等，一共发放人员访谈记录表 7 份，回收 7 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？若选是，企业名称是什么？

(2) 本地块内是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场？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？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？若选是，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？若选是，是否发生过泄漏？

(6) 本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？

(7) 是否有废气排放？是否有废气在线监测装置？是否有废气治理设施？

(8) 是否有工业废水产生？是否有废水在线监测装置？是否有废水治理设施？

(9) 本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味？

(10) 本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？（仅针对关闭企业提问）

(12) 地块内土壤是否曾受到过污染？

(13) 地块内地下水是否曾受到过污染？

(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？

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？若选是，请描述水井的位置，距离有多远？水井的用途？是否发生过水体混浊、颜色或气味异常等现象？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) 本地块内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？是否存在污水农灌？

(18) 其他土壤或地下水污染相关疑问。

人员访谈结果汇总见表 5.2-1。

表 5.2-1 人员访谈情况汇总表

访谈对象类型		访谈对象	访谈方式	人员访谈获取信息
政府工作人员	资阳市自然资源和规划局高新技术产业园区分局	申云鹏 (19130720960)	电话访谈	(1) 本地块历史上无工业企业存在； (2) 本地块内无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) 地块内无工业废水地下输送管道或储存池； (6) 地块内无废气排放； (7) 地块内无工业废水产生； (8) 地块内未闻到由土壤散发的异常气味； (9) 地块内无残留的固体废物； (10) 地块周边 500m 范围内有居民区和耕地等敏感目标；
	五显村村委会	卓本生 (13684129120)	电话访谈	(11) 地块周边 500m 范围内无水井； (12) 本区域地下水不使用，周边无地表水体； (13) 地块未开展过土壤和地下水环境调查监测工作，未开展过场地环境调查评估工作； (14) 地块内不存在污水农灌，农灌依靠雨水和自来水
土地使用者		张德菊 (18328293900)	当面交流	(1) 本地块历史上无工业企业存在； (2) 本地块内无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；
		罗定章 (18080550612)	当面交流	(5) 地块内无工业废水地下输送管道或储存池； (6) 地块内无废气排放； (7) 地块内无工业废水产生； (8) 地块内未闻到由土壤散发的异常气味； (9) 地块内无残留的固体废物；
周边住户	地块周边居民	李光勤 (18228202696)	当面交流	(10) 地块周边 500m 范围内有居民区和耕地等敏感目标； (11) 地块周边 500m 范围内无水井； (12) 本区域地下水不使用，周边无地表水体； (13) 地块未开展过土壤和地下水环境调查监测工作，未开展过场地环境调查评估工作；
周边工作人员	地块周边工作人员	张丽 (17738665562)	当面交流	(14) 地块内不存在污水农灌，农灌依靠雨水和自来水
环保部门管理人员	资阳市生态环境局高新分局	汪杰 (18349944682)	电话访谈	(1) 本地块历史上无工业企业存在； (2) 本地块内无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) 地块内无工业废水地下输送管道或储存池； (6) 本地块内未曾发生过化学品泄漏事故和其他环境污染事故，周边邻近地块未发生过化学品泄漏事故和其他环境污染事故； (7) 地块内无废气排放； (8) 地块内无工业废水产生； (9) 地块内未闻到由土壤散发的异常气味；

				(10) 地块内无残留的固体废物; (11) 地块周边 500m 范围内有居民区和耕地等敏感目标; (12) 本区域地下水不使用, 周边无地表水体; (13) 地块未开展过土壤和地下水环境调查监测工作, 未开展过场地环境调查评估工作
--	--	--	--	---

通过对相关人员的走访调查（资阳市生态环境局高新区分局、资阳市自然资源和规划局高新技术产业园区分局、地块使用者、当地村委会、地块周边工作人员和居民等），证实地块内无相关的举报、投诉、泄漏、污染事故。



人员访谈（李光勤，周边居民）



人员访谈（张德菊，土地使用者）



人员访谈（罗定章，土地使用者）



人员访谈（张丽，地块周边工作人员）

图 5.2-1 人员访谈照片

5.3 相关情况评价

5.3.1 有毒有害物质的储存、使用和处置情况分析

根据现场踏勘和人员访谈，地块内无工业企业存在，未发现有毒有害物质。

地块历史用途主要为耕地和未利用地，地块内不涉及有毒、有害物质和危险化学品的使用，因此地块也不存在有毒有害物质的储存、使用和处置情况记录。

5.3.2 各类槽罐内的物质和泄漏评价

根据现场踏勘和人员访谈，地块内不涉及槽罐堆放，不存在槽罐泄漏情况。

5.3.3 固体废物和危险废物的处理评价

根据现场踏勘和人员访谈情况，地块历史及现状均不涉及固体废物、危险废物，不会对土壤造成污染，也不存在其他可能造成土壤污染的情形。

5.3.4 管线、沟渠泄漏评价

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

5.3.5 区域地下水使用功能评价

根据现场踏勘和人员访谈情况，地块所在区域属城郊农村环境，当地已接入自来水管网，周边居民使用自来水作为日常生活饮用，区域地下水不饮用。

5.3.6 地块内扰动情况评价

根据资料收集、现场踏勘和人员访谈情况，地块内存在扰动情况，主要为：

（1）2009 年城南大道修建时，因建设需要，对地块外东南侧的山体进行开挖，造成该区域原有水田被挖方填埋，填埋区域东西两侧的大片水田形成堰塘，评估地块内原有水田（约 16000m²）全部被淹，变为堰塘。堰塘主要功能为蓄水，塘中水体主要为原水田中蓄积的水和雨水，用于周边耕地灌溉，对土壤污染较小。

（2）2015 年，地块南侧的山体区域开始修建为五显新村安置房，山体挖方回填到地块内的堰塘（约 16000m²）中，堰塘逐渐变为未利用地，平均回填深度约 5m，填方量约 80000m³。地块南侧山体历史用途主要为耕地和未利用地，因此回填土方对评估地块的土壤基本无污染影响。

（3）2022 年，地块西侧约 275 米的凰腾·阅湖园城市书香房地产项目平场时，多余的土方运至本地块内用于回填，回填面积约 2000m²，回填深度约 1m，回填土方量约 2000m³。该房地产项目所在区域挖方主要来自项目周边山体，山体历史用途主要为耕地和未利用地，因此回填土方对评估地块的土壤基本无污染影响。

（4）2012—2015 年期间，地块内农户陆续拆迁，拆迁后的建渣经渣土车运至指定建渣堆放点，未在地块内存留。房屋拆迁期间存在一定的环境扰动，主要体现为房屋拆迁过程中的大气污染：颗粒物，迁移途径为大气沉降，不含有毒有害物质，对本地块污染影响可能较小。

综上，评估地块内的扰动情况对地块污染物的分布和含量等影响较小。

第六章 第一阶段土壤污染识别

6.1 地块周边污染源分布及污染识别

6.1.1 地块周边污染源分布

根据资料收集、人员访谈得知，地块南侧五显新村安置小区于 2015 年开始建设，2018 年主体基本建设完成，建设期间对评估地块存在一定的环境扰动，主要为房屋建设过程中的大气污染：颗粒物，迁移途径为大气沉降，不含有毒有害物质，对本地块污染影响可能较小。

根据现场踏勘得知，地块周边 500m 范围内现有污染源主要为地块北侧约 320m 的四川石油天然气建设工程有限责任公司容器制造厂，东北侧约 290m 的资阳市净源城市环境有限责任公司（生活垃圾填埋场），东侧约 200m 的四川欧重汽车配件有限公司，南侧和东南侧约 400m 的长江汽车城和资阳四友物流有限公司。500m 范围内污染源分布情况见表 6.1-1，污染源分布见图 6.1-1。

表 6.1-1 地块周边 500m 范围内污染源分布一览表

序号	名称	方位	距离	与评估地块关系
1	四川石油天然气建设工程有限责任公司容器制造厂	北侧	320m	位于评估地块主导风向侧风向、地下水流向侧方向
2	资阳市净源城市环境有限责任公司（生活垃圾填埋场）	东北侧	290m	位于评估地块主导风向上风向、地下水流向侧方向
3	四川欧重汽车配件有限公司	东侧	200m	位于评估地块主导风向侧风向、地下水流向侧方向
4	长江汽车城	南侧	400m	位于评估地块主导风向侧风向、地下水流向侧方向
5	资阳四友物流有限公司	东南侧	400m	位于评估地块主导风向侧风向、地下水流向侧方向

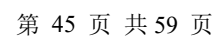


图 6.1-1 500m 范围内污染源分布图

6.1.2 地块周边污染源污染识别

该地区的全年主导风向为东北风，地下水流向为自西北向东南方向，周边污染源对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。本报告主要分析评估地块周边污染源对地块的潜在污染影响，具体情况如下：

表 6.1-2 地块周边 500m 范围内污染源分布情况

序号	名称	生产时间	方位及距离	与评估地块位置关系	产品	主要生产工艺	原辅料	三废排放情况	潜在污染物	污染迁移途径	对本地块的影响分析
1	四川石油天然气建设工程有限责任公司容器制造厂	2007 年至今	北侧 320 米	主导风向侧风向、地下水流向侧方向	防腐钢管	抛丸、喷涂、胶粘缠绕、打磨	成型钢材	废气：主要为抛丸和喷涂产生的粉尘、胶粘缠绕产生的有机废气。抛丸粉尘经滤芯除尘器处理后由 15 米排气筒排放；喷涂粉尘经粉末喷涂系统收集后回用；胶粘有机废气经 UV 光催化氧化装置处理后经 15 米高排气筒排放。 废水：无生产废水产生，生活污水经化粪池收集处理后排入市政污水管网。 固废：废铁屑、废铁锈灰、打磨产生的废聚乙烯皮、废包装材料经收集后外售，环氧收集粉末回用于生产，生活垃圾经收集后由环卫部门进行清运。	粉尘、VOCs	大气沉降	企业位于评估地块主导风向侧风向，对地块主要污染途径为大气沉降，但废气污染物均得到有效治理后经 15 米排气筒排放，对评估地块产生影响较小
2	资阳市净源城市环境有限责任公司（生活垃圾填埋场）	2005 年至今	东北侧 290 米	位于评估地块主导风向上风向、地下水流向侧方向	生活垃圾填埋	卫生填埋、渗滤液处理	生活垃圾、除臭剂等	废气：主要为填埋废气和恶臭气体。填埋废气通过气体导排装置收集后经“资阳生活垃圾填埋场沼气发电项目”所建发电站进行燃烧发电；填埋区设导气盲沟及导气井，绝大部分恶臭气体跟随气体导排系统集中收集后经“资阳生活垃圾填埋场沼气发电项目”燃烧发电，仅少量恶臭气体在填埋作业时挥发。 废水：渗滤液经调节池收集后再由两套渗滤液处置系统处理后排入市政污水	恶臭气体	大气沉降	企业位于评估地块主导风向上风向和地下水流向侧方向，“三废”均得到有效治理，根据资阳市净源城市环境有限责任公司 2024 年 9 月废气和地下水监测报告（CJKJ(2024)环第 00544 号，见附件 4），企业废气排放达标，地

								管网，最终经资阳市污水处理厂处理后排入沱江；生活污水经化粪池收集处理后排入市政污水管网。 固废：主要为污泥和生活垃圾，都经填埋场自身填埋消纳。 地下水防治：填埋区采用平整地基+双光面 HDPE 土工膜(2.0mm) + 600g/m² 长丝土工布+ 300mm 厚渗滤液导流层+200g/m² 长丝土工布+垃圾堆体进行防渗。各池体也均进行重点防渗处理。			下水监测结果满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中 IV 类标准限值，因此对地块产生影响较小
3	四川欧重汽车配件有限公司	2003-2013 年	东侧 200 米	位于评估地块主导风向侧风向、地下水流向侧方向	汽车弹簧钢板	热轧	煤炭（制备煤气）、钢材	废气：主要为煤气在轧钢炉加热钢材过程中的燃烧废气，通过厂房通风无组织排放。 废水：无生产废水，生活污水经化粪池收集处理后由周边农户取用于耕地施肥，不外排。 固废：主要为煤气发生炉产生的焦油、热轧产生的氧化渣、不合格品，焦油收集后外售，氧化渣、不合格品收集后外售金属回收单位处置。	二氧化硫、氮氧化物、烟尘	大气沉降	企业位于评估地块主导风向侧风向，燃烧废气经厂区围墙和西侧、南侧的山体阻隔后，扩散量较少，对评估地块的影响较小
4	长江汽车城	2020 年至今	南侧 400 米	位于评估地块主导风向侧风向、地下水流向侧方向	汽车销售	/	/	废气：主要为试车废气，无组织排放。 废水：无生产废水，生活污水进入市政污水管网。	氮氧化物、碳氢化合物	大气沉降	位于评估地块主导风向侧风向、地下水流向侧方向，且距离评估地块较远，基本不会对地块产生污染影响
5	资阳四友物流有限公司	2018 年至今	东南侧 400 米	位于评估地块主导风向侧风向、地下水流向侧方向	运输服务	/	/	废气：主要为汽车尾气，无组织排放。 废水：无生产废水，生活污水进入市政污水管网。	氮氧化物、碳氢化合物	大气沉降	位于评估地块主导风向侧风向、地下水流向侧方向，且距离评估地块较远，基本不会对地块产生污染影响

综上，评估地块周边 500m 范围内污染源对地块的影响较小。

6.2 与污染物迁移相关的环境因素分析

污染物迁移的途径主要有大气沉降、地面漫流、垂直入渗，经分析后确定周边污染源对本地块造成地块土壤和地下水污染的潜在风险较小，可忽略不计。

6.3 地块现场踏勘、人员访谈结论

通过现场勘查和人员访谈以及相关资料相互印证汇总如下：

- (1) 地块历史上主要为耕地和未利用地，耕地主要种植蔬菜，不涉及污水农灌，蔬菜灌溉主要使用自来水和雨水；
- (2) 地块历史上存在扰动情况，经分析，对土壤污染影响较小；
- (3) 地块历史上不存在工业企业、规模化养殖场、有毒有害物质储存与输送，危险废物堆放、固废堆放与倾倒、固废填埋；
- (4) 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) 地块内无工业废水的地下输送管道或储存池；
- (6) 地块内土壤和地下水未受到污染；
- (7) 地块内和周边未发生环境污染事故；
- (8) 地块内无土壤散发的异常气味；
- (9) 地块周边 500m 范围内无水井，区域地下水不饮用；
- (10) 地块 500m 范围内存在居民区和耕地等敏感目标；
- (11) 地块周边 500m 范围内有污染源分布，经分析，对本地块产生污染影响较小。

6.4 地块污染物识别

综上所述，本地块属城郊农村环境，历史及现状均不涉及工矿用途、规模化养殖、有毒有害物质储存与输送；未发生化学品泄漏事故和环境污染事故，无危险废物堆放、固废堆放与倾倒、固废填埋、工业废水污染；不存在紧邻周边污染源的污染风险；现场踏勘未见土壤和地下水污染痕迹。判断地块污染的可能性小，无需开展第二阶段土壤污染状况调查工作。

第七章 结果和分析

7.1 资料收集、现场踏勘和人员访谈的一致性分析

本地块历史资料查阅、现场踏勘和人员访谈收集的资料总体上相互验证、相互补充，有较高的一致性，为了解本地块及相邻地块污染状况提供了有效信息。历史资料补充了现场踏勘和人员访谈情况中带来的信息缺失，使地块历史脉络更加清晰，人员访谈情况中多个信息来源显示的结论比较一致，从而较好的对地块历史活动情况进行了说明。整体来看，本地块历史资料、人员访谈和现场踏勘情况相互验证，结论一致。具体见表 7.1-1。

表 7.1-1 资料收集、现场踏勘和人员访谈的一致性分析及结论表

序号	关键信息	历史收集资料	现场踏勘	人员访谈	结论一致性分析
1	是否有其他工业企业存在情况	地块属城郊农村环境，历史和现状均无工业企业存在，其利用历史主要为耕地和未利用地	地块属城郊农村环境，历史和现状均无工业企业存在，其利用历史主要为耕地和未利用地	地块属城郊农村环境，历史和现状均无工业企业存在，其利用历史主要为耕地和未利用地	一致
2	工业固体废物堆放场所存在情况	不存在	不存在	不存在	一致
3	工业废水排放沟渠或渗坑存在情况	不存在	不存在	不存在	一致
4	产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道存在情况	不存在	不存在	不存在	一致
5	工业废水的地下输送管道或储存池存在情况	不存在	不存在	不存在	一致
6	地块内及周边地块是否曾经发生过化学品泄漏事故、环境污染事故	未发生	未发生	未发生	一致
7	是否有废气排放	无	无	无	一致
8	是否有工业废水产生	无	无	无	一致
9	地块内及周边是否闻到过由土壤散发的异常气味	否	否	否	一致
10	是否有残留的固体废物	无	无	无	一致
11	是否有遗留危险废物堆存	无	无	无	一致
12	土壤是否曾受到污染	否	否	否	一致
13	地下水是否曾受到污染	否	否	否	一致
14	周边 500m 范围内敏感目标	居民区和耕地	居民区和耕地	居民区和耕地	一致

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

7.2 地块调查结果

根据调查过程中收集到的相关资料、现场踏勘和人员访谈分析，得出以下结论。

- (1) 地块所在区域为城郊农村环境，利用历史主要为耕地和未利用地，耕地主要种植蔬菜，不涉及污水农灌，蔬菜灌溉主要使用自来水和雨水；
- (2) 地块内历史和现状均不存在工业企业、规模化养殖场、有毒有害物质储存与输送，危险废物堆放、固废堆放与倾倒、固废填埋、工业废水污染；
- (3) 地块内土壤和地下水未受到污染；
- (4) 地块内和周边未发生环境污染事故；
- (5) 区域地下水不饮用；
- (6) 地块外 500m 范围内的敏感目标有居民区和耕地等敏感目标；
- (7) 地块周边 500m 范围内存在污染源分布，经 6.1 章节分析，对评估地块造成污染影响较小。

7.3 第一阶段土壤污染状况调查总结

由于该地块历史到现在均为农村环境，主要为耕地和未利用地，不存在工业企业活动，地块内无规模化养殖，地块周边 500m 范围内存在污染源分布，但对评估地块造成污染影响较小，因此地块及地块周边的历史活动对评价地块土壤环境影响较小。

7.4 开展第一阶段土壤污染状况调查符合性分析

根据《四川省建设用地土壤污染状况初步调查报告专家评审指南（修订版）》（川环办函[2022] 443 号），对本地块内相关情况进行对比分析，详细情况见表 7.4-1。

表 7.4-1 土壤污染状况调查总结一览表

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

综上所述，该地块现状和历史上均无可能的污染源，本报告认为该地块的环境状况可以接受，无其他疑似污染情形，地块污染的可能性很小，第一阶段土壤污染状况调查工作可以结束，无需进入第二阶段的调查。

7.5 地块现场快速检测结果与分析

（1）检测目的

排除不确定因素，辅助验证初步判断非污染地块的结论。

（2）采样点布设原则

由于本地块不涉及工业企业活动，无其他规模化养殖、无危险废物堆放、固废堆放与倾倒、固废填埋等活动。本次布点主要考虑地块内耕地和未利用地分布情况，以及原始土壤和回填土壤的分布情况，按照分区布点法取表层土壤进行快速检测。

（3）快检设备信息

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

表 7.5-1 土壤检测方法、使用仪器

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

	
TrueX 手持式 X 射线荧光分析仪	标准校正块（设备配套）

图 7.5-1 快检设备示意图

（4）使用步骤

TrueX 手持式 X 射线荧光分析仪配套有标准校正块，在仪器工作之前，使用仪器测试该标准块，用标准数据与测试数据做比对，以判断仪器是否处于最佳状态。在设备经自带标准块校准后，对被测样品进行快速分析检测，一般情况下一个样品分析时间 30S-120S 之间，根据显示屏数据记录需要的指标数据。具体操作步骤如下：

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

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

（5）本次调查现场快速监测点位布设

通过资料分析和现场踏勘，评估地块内主要为耕地和未利用地，扰动深度主要为 0~50cm 的表层土壤，共布设 8 个重金属监测点位对地块内表层土壤进行快速监测，确保对地块内每个区域均有点位覆盖。现场快检照片见图 7.5-2，布设具体位置见图

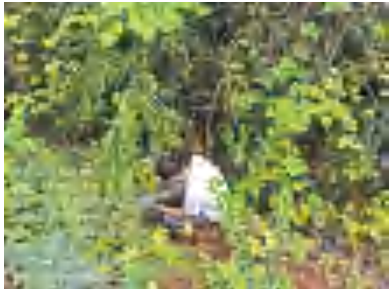
7.5-3。



重金属设备自检



K1 重金属快检照片



K2 重金属快检照片



K3 重金属快检照片



K4 重金属快检照片



K5 重金属快检照片



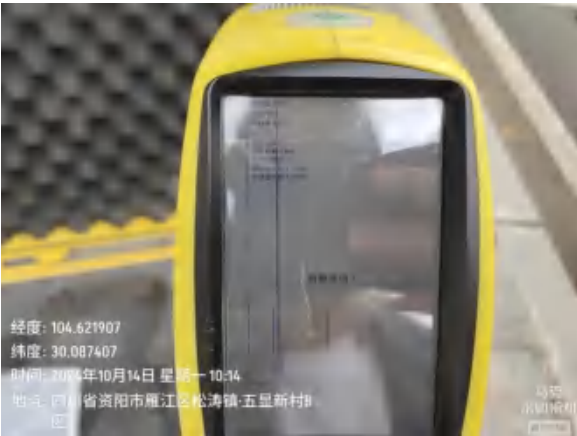
K6 重金属快检照片



K7 重金属快检照片



K8 重金属快检照片



自检成功照片



K1 快检数据照片



K2 快检数据照片



K3 快检数据照片



K4 快检数据照片



K5 快检数据照片



K6 快检数据照片



K7 快检数据照片



K8 快检数据照片

图 7.5-2 现场快检照片



图 7.5-3 地块内土壤快检点位分布图

(6) 快速检测结果分析与评价

评价标准：选择《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第一类用地筛选值进行评价，锰、钡、铬执行《四川省建设用地土壤污染风险管控标准》（DB51/2978-2023）表 1 中第一类用地筛选值，锌参照《建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（江西省 DB36/1282-2020）表 1 中第一类用地筛选值。

结果评价: 本次进行快检土壤点位共 8 个, 土壤样品快检结果见表 7.5-2。

表 7.5-2 土壤监测结果一览表

快检日期	点位编号	检测深度	检测项目（单位：mg/kg）										
			砷*	镉	铬	铜	铅	汞	镍	锰	钡	钒*	锌
标准限值			20	20	1202	2000	400	8	150	3593	2766	200	4915
2024.10.14	K1	表层	7	ND	29	14	10	ND	12	251	10	63	35
	K2	表层	10	ND	41	17	15	ND	18	359	17	84	43
	K3	表层	5	ND	32	9	11	ND	10	184	8	47	33
	K4	表层	3	ND	18	7	6	ND	5	119	4	25	19
	K5	表层	6	ND	31	11	13	ND	14	204	9	56	30
	K6	表层	6	ND	31	11	12	ND	15	236	12	67	36
	K7	表层	4	ND	52	20	14	ND	28	420	205	60	74
	K8	表层	6	ND	31	14	10	ND	11	335	394	39	46
最大值			10	/	52	20	15	/	28	420	394	84	74
最小值			3	/	18	7	6	/	5	119	4	25	19
备注：（1）XRF仪器砷、镉、汞检出限为2ppm，铬、铜、铅、镍、锰、钡、钒、锌检出限为1ppm，检测值小于仪器检出限填写“ND”。 （2）地块所在区域的土壤类型为紫色土，故砷、钒限值参照 GB36600-2018 附录 A 中紫色土背景值；锌限值参照 DB36/1282-2020（江西省），锰、钡、铬限值参照 DB51/2978-2023（四川省），其余指标限值参照 GB36600-2018 第一类用地筛选值。 （3）K7、K8点位的钡快检结果较其余点位数值大，2015年地块外南侧的山体区域修建为五显新村安置房时，山体挖方部分回填到K7、K8所在区域，该山体主要为耕地和未利用地，该区域土壤可能受化肥使用和山体地质影响，快检数据与其余点位存在偏差，但未超过《四川省建设用地土壤污染风险管控标准》（DB51/2978-2023）表1中第一类用地筛选值，且小于筛选值的80%，表明该区域土壤未受到污染。													

结论：根据表 7.5-2 得出，地块内 8 个点位的土壤快检结果中，所有点位的镉、铜、铅、汞、镍检测结果均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1 中第一类用地筛选值，砷、钒低于 GB36600-2018 附录 A 中紫色土背景值；锰、钡、铬低于《四川省建设用地土壤污染风险管控标准》（DB51/2978-2023）表 1 中第一类用地筛选值；锌低于江西省《建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（DB36/1282-2020）表 1 中第一类用地筛选值。

7.6 不确定分析

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

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

（2）由于地块内存在耕种情况，可能会改变土壤中污染物的分布情况。

（3）本报告所得出的数据与结论是基于该地块现有条件和现有评估依据获得的，仅能反映本次土壤污染状况调查期间的地块真实情况。地块内及地块周边土壤、地下水中污染物会在自然及人为活动过程中发生迁移和转化，造成各种污染物的浓度分布变化，可能会改变地块的环境条件。

第八章 结论和建议

8.1 结论

资阳市自然资源和规划局高新技术产业园区分局 512002004002GB00609 宗地位于资阳市南市片区，横一路以南，城南大道以北，现代大道以东，占地面积 28794.97m²。地块所在区域属城郊农村环境，历史上主要为耕地，现主要为耕地和未利用地。根据《资阳市自然资源和规划局高新技术产业园区分局 512002004002GB00609 宗地规划条件》（资自然资高规条〔2024〕字 029 号）文件，评估地块规划为商住混合用地，结合《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》中对各用地性质的描述，本次评价对照 GB36600-2018 取严以第一类建设用地进行分析。

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

地块周边区域地下水不饮用，地块内土壤和地下水未受污染；地块 500m 范围内存在居民区和耕地等敏感目标；地块周边 500m 范围内存在工业企业，经分析，对本地块产生污染影响的可能性较小。

根据现场快检结果，地块内所有点位的镉、铜、铅、汞、镍检测结果均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1 中第一类用地筛选值，砷、钒低于 GB36600-2018 附录 A 中紫色土背景值；锰、钡、铬低于《四川省建设用地土壤污染风险管控标准》（DB51/2978-2023）表 1 中第一类用地筛选值；锌低于江西省《建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（DB36/1282-2020）表 1 中第一类用地筛选值，且所有点位快检结果均低于对应筛选值的 80%，表明地块现状和利用历史对土壤环境影响极小，土壤受到污染的可能性极小。

综上所述，本地块内现状和历史上均无可能的污染源，来自周围污染源的影响较小，无其他疑似污染情形，地块受污染的可能极小。本报告认为该地块的环境状况可以接受，第一阶段土壤污染状况调查工作可以结束，无需进入第二阶段的调查。评估地块不属于污染地块，可作为第一类用地使用。

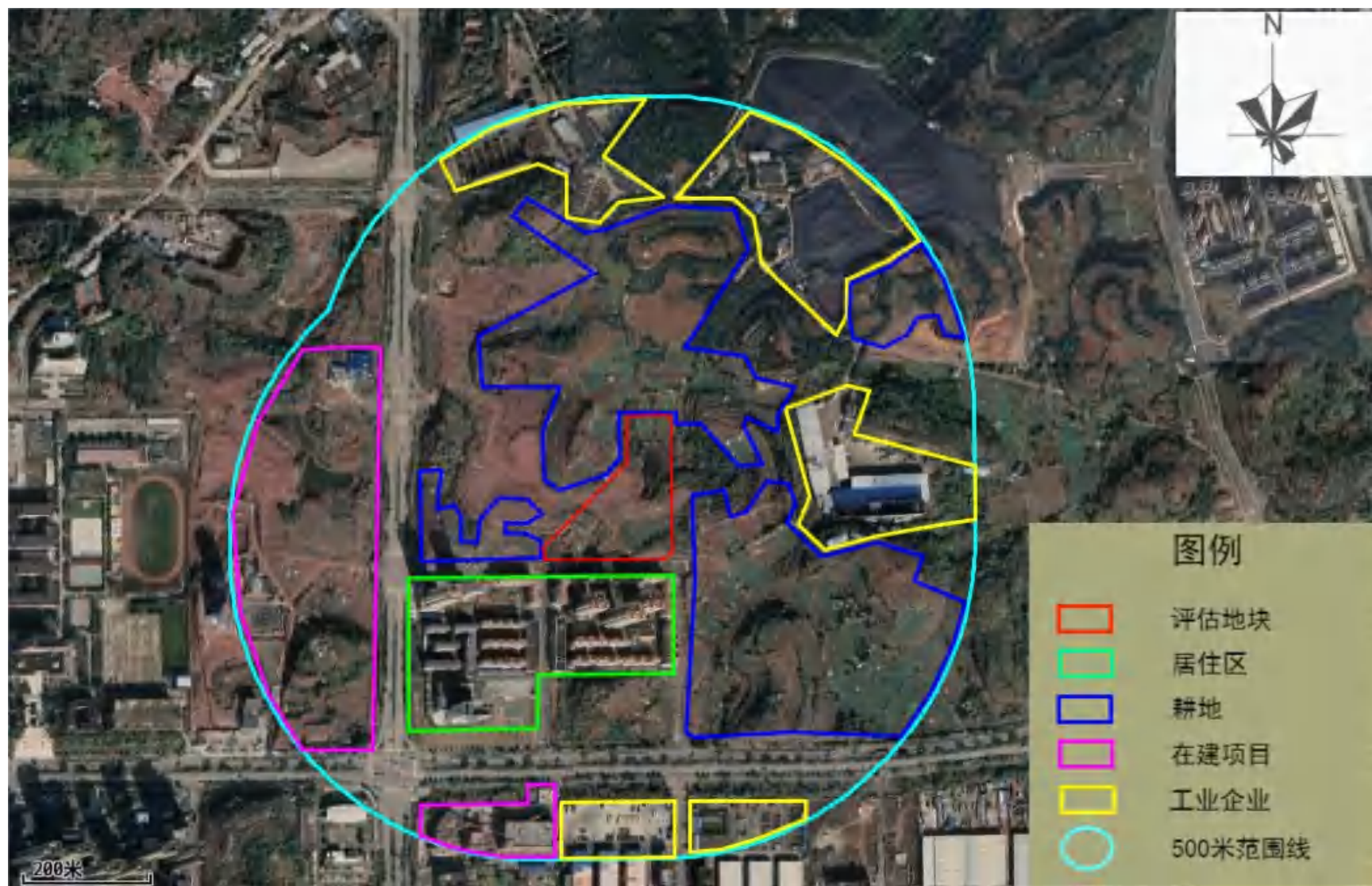
8.2 建议

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

（2）在后期地块开发利用过程中，应切实履行实施污染防治和保护环境的职责，

执行有关环境保护法律法规、环境保护标准的要求，预防地块环境污染，维持地块土壤和地下水环境质量良好水平。

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



附图 2 评估地块 500 米外环境关系分布图

附件1 项目合同

居住用地和公共管理与公共服务类用地开展土壤污

染状况初步调查技术服务

服 务 合 同

甲 方：资阳市自然资源和规划局高新技术产业园区分局

乙 方：四川和鉴检测技术有限公司

签订地点：四川省资阳市雁江区牙谷科创园4楼403

签订时间：2024年8月20日

甲 方：资阳市自然资源和规划局高新技术产业园区分局（简称甲方）

乙 方：四川和鉴检测技术有限公司（简称乙方）

依据《中华人民共和国民法典》和《中华人民共和国政府采购法》等法规的规定，合同双方就居住用地和公共管理与公共服务类用地开展土壤污染状况初步调查技术服务项目相关工作，依据政府采购成交结果，签订本合同，且本项目比选文件、澄清文件、乙方比选文件、成交通知书等均为本合同组成部分，各方均应遵守。

一、项目基本情况

1. 项目名称：居住用地和公共管理与公共服务类用地开展土壤污染状况初步调查技术服务

2. 项目编号：CTZB-2024-022

二、合同范围和条件

为顺利推进高新区 2024 年度土地供应，现需采购一家技术服务单位开展高新区居住用地和公共管理与公共服务类用地土壤污染状况调查工作。2024 年高新区计划开展土壤污染状况调查工作的土地共 7 宗，面积 444.59 亩。其中住宅用地 3 宗 264.15 亩、商业用地 3 宗面积 111.92 亩、公共服务用地 1 宗面积 68.52 亩（最终以实际完成的土壤污染状况调查面积为准）。

三、合同期限：一年。

四、服务内容与质量标准

根据地块土壤污染状况，按照技术规范及地块情况开展土壤污染状况调查。

（一）第一阶段土壤污染状况调查（1. 资料收集与分析；2. 现场踏勘；3. 人员访谈；4. 结果分析。）

（二）第二阶段土壤污染状况调查（1. 初步采样分析；2. 详细采样分析。）

（三）第三阶段土壤污染状况调查（1. 环境特征参数调查；2. 受体暴露参数调查；3. 编制土壤污染状况调查报告；4. 调查结束。）

五、服务费用及支付方式：成交金额 27.2 万元（人民币大写：贰拾柒万贰仟元整），待成果审核通过后一次性付清。

六、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。

七、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。

八、履约保证金

8.1 本项目不涉及履约保证金。

九、甲方的权利和义务

9.1 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。

9.2 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。

9.3 有权检查监督乙方管理工作的实施及制度的执行情况。

9.4 根据本合同规定，按时向乙方支付应付服务费用。

9.5 验收。

9.5.1 甲方对乙方提交的服务依据本项目比选文件、中选单位响应文件、《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205 号）组织验收，符合采购文件技术要求的，给予签收，初步验收不合格的不予签收。甲方应当在乙方的服务成果提交后七个工作日内进行验收。

9.5.2 乙方提交服务成果前应对提交的服务成果作出全面检查和对验收文件进行整理，并列出清单，作为甲方验收和使用的技术条件依据，检验的结果应随服务成果交给甲方。

9.6 国家法律、法规所规定由甲方承担的其它责任。

十、乙方的权利和义务

10.1 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。



10.2 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。

10.3 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。

10.4 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。

10.5 国家法律、法规所规定由乙方承担的其他责任。

十一、违约责任

11.1 甲乙双方必须遵守本合同并执行合同中的各项规定，保证本合同的全面履行。

11.2 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。

11.3 签订合同后供应商不履行合同或不完全履行合同或单方面终止合同的，由乙方承担违约责任。乙方违约时应承担合同总金额 20% 违约金。给甲方造成的损失超过违约金的，乙方还应对超过部分予以赔偿，并依法承担相应的法律责任。

十二、不可抗力事件处理

12.1 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。

12.2 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。

12.3 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。

十三、解决合同纠纷的方式

13.1 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，经协商在 60 天内不能达成协议时，应提交资阳仲裁委员会仲裁。

13.2 仲裁裁决应为最终决定，并对双方具有约束力。

13.3 除另有裁决外，仲裁费应由败诉方负担。

13.4 在仲裁期间，除正在进行仲裁部分外，合同其他部分继续执行。

十四、合同生效及其他

14.1 本合同没有约定或约定内容与本合同所涉政府采购比选文件、澄清文件、乙方比选文件和成交通知书相冲突的，以本合同所涉政府采购比选文件、澄清文件、乙方比选文件、成交通知书的内容为准。合同经双方法定代表人或授权委托代理人签字并加盖单位公章后生效。生效后在合同履行期间需变更合同内容的，应当符合政府采购法规的规定，并取得政府采购监管部门同意。

14.2 本合同一式四份，自双方签章之日起起效。甲方两份，乙方两份，具有同等法律效力。

甲方：资阳市自然资源和规划局高新技术产业园分局（盖章） 乙方：四川和鉴检测技术有限公司（盖章）

法定代表人（负责人或被授权代表）：



法定代表人（负责人或被授权代表）：



地址：四川省资阳市雁江区牙谷科创园 4 楼 403

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

开户银行：

开户银行：乐山市商业银行股份有限公司
资阳分行

账号：

账号：020000402253

电话：

电话：028-26026666

传真：

传真：/

签约日期：2024 年 8 月 20 日

签约日期： 年 月 日

附件2 规划文件

资阳市自然资源和规划局高新技术产业园区分局

资自然资高规条〔2024〕字 029 号

资阳市自然资源和规划局高新技术产业园区分局 512002004002GB00609 宗地规划条件

一、宗地位置

位于南市片区，横一路以南，城南大道以北，现代大道以东，具体详附图。

二、主要控制指标

规划用地面积 (m^2)	规划用地性质	土地用途	容积率	建筑密度 (%)	绿地率 (%)	建筑高度 (m)	商业建筑面积比例 (%)	机动车出入口方位
28794.97	商住 混合用地 (0701、0901)		≥ 1.0 且 ≤ 2.0	≤ 40	≥ 20	≤ 54	> 20 且 ≤ 30	东、南

注：1. 以上指标均按净用地计算。

2. 商业建筑比例：商业建筑面积占计容建筑面积的比例。

3. 建筑高度计算方法详见现行资阳市城市规划管理技术规定。

三、主要设计要求

(一) 建筑工程设计要求

1. 设计方案编制深度应满足住建部《建筑工程设计文件编制深度规定(2016版)》(建质函〔2016〕247号)以及现行资阳市城市规划管理技术规定要求。

2. 建筑间距及后退用地红线、道路红线等各类规划控制线距离应符合资阳市城市规划管理技术规定的有关要求。

3. 新建建筑自身及对周边的日照影响应满足国家规范以及资阳市城市规划管理技术规定的有关规定,并在总平面图中注明日照影响分析结论。

4. 建筑风格以现代风格为主。建筑色彩的主色调宜选取较高明度、中低彩度的米黄、暖灰白系,辅色调宜选取较高明度、中低彩度的黄红色、灰色系。建筑布局、体量和形态等应符合《资阳市中心城区总体城市设计》《资阳市南市片区控制性详细规划》及《资阳高新区南部片区“两轴一带”城市设计》有关要求,并注意与项目周边城市形态协调。

5. 地下建(构)筑物水平投影面积不大于25698平方米,地下空间总建筑面积、开发范围、开发深度及分层坐标以审定的项目设计方案为准。

6. 车库的地面须敷设聚氨酯环氧地面等强度高、耐磨防滑、耐燃的新型材料并满足质量、安全、环保和美观要求。

7. 住宅建筑须统一设置可开启内置式防盗(护)窗(栏)等安全防护设施,并符合消防、安全和美观要求。

8. 新建民用建筑应全面执行绿色建筑标准,至少应满足《绿

色建筑评价标准》(GB/T50378-2019)基本级要求;政府投资或政府投资为主的建筑、单体建筑面积大于2万平方米的公共建筑、地上总建筑面积大于15万平方米的新建住宅小区至少应满足绿色建筑一星级要求;建筑高度超过150米或单体建筑面积大于20万平方米的公共建筑应至少满足绿色建筑二星级要求。

9. 住宅项目建筑单体装配率不低于35%,装配式建筑面积占新建建筑面积比例不低于33%。

(二) 市政工程设计要求

1. 落实水、电、气、通信等各项市政配套设施,建设项目用地内雨污水排放系统须采用雨污分流方式接入城市市政管网。

2. 市政公共设施应作景观化处理。

3. 建设项目用地临街面超过50米宽,其项目用地内应预设1处市政公用设施点位。在此基础上,临街面面宽每增加200米应增加预设1处市政公共用设施点位,主要设置变压器、分支箱、环网柜、电信交接箱。每处市政公用设施点位用地面积为30平方米。

4. 其他市政设施建设应符合现行资阳市城市规划管理技术规定的有关要求。

(三) 交通工程设计要求

1. 机动车出入口应按机动车出入口方位要求设置于地块东、南侧市政道路。

2. 建设用地出入口、场坪标高应与相邻城市道路标高相互

衔接。

3. 地下非机动车库须设置非机动车出入骑行坡道，坡道的坡度应符合相关专业技术规范要求。

（四）配套设施设计要求

1. 建设项目须按照现行资阳市城市规划管理技术规定的有关要求配建社区办公和养老服务合用房、健身活动设施、物管用房、公厕等住宅小区配套设施。其中社区办公和养老服务合用房应按照每 100 户配置 60 平方米以上的标准配套建设，建成后无偿移交社区所属乡镇（街道），且不纳入容积率计算。

2. 公共服务配套设施要求：宗地内须按照每千人口（按每户 3 人计算）不少于 10 个托位规划设计、建设婴幼儿照护服务设施及配套安全设施，并应集中设置，最终以审定方案为准，建设标准应满足《托儿所、幼儿园建筑设计规范》等相关规范要求，并征得相关行业主管部门同意，建成后无偿移交政府。

3. 机动车与非机动车车位的规划设置应符合资阳市城市规划管理技术规定的有关要求。

4. 机动车停车场应 100%建设充电设施或预留建设安装条件（包括电力管线和电力容量预留），其中不低于 15%的停车位应与建设项目同步建设完成充电设施，达到同步使用要求。

5. 非机动车库（棚）应设置充电设备，并方便停放，不得设置在地下二层及以下的空间。

6. 电动自行车配建标准不低于 0.5 车位/户，其中具备充电

设施服务能力的车位数量不低于 50%。

7. 各类配套设施须在总平图上准确标注位置、面积、楼层、用途等相关信息，并在经济技术指标统计中明确。

8. 配套设施须与主体建筑同步设计、同步建设、同步验收、同步投入使用；需分期实施的，配套设施应与首期同步设计、同步建设、同步验收、同步投入使用。

（五）其他设计要求

1. 项目应符合《资阳市人民防空（民防）建设规划（2019-2035）》，严格按照法律法规要求同步修建甲类防空地下室，独立地下空间开发应兼顾人防要求，项目在立项用地规划许可阶段落实人民防空建设要求，建设工程设计方案在工程建设许可阶段通过资阳市人民防空办公室审查。

2. 项目涉及教育、消防、环保、卫生防疫、地震、园林、水利等问题时，应满足各相关部门的要求。

3. 5G 等相关通信设施应符合《资阳市 5G 通信基础设施专项规划（2020—2035）》，并与主体工程同步设计、同步实施、同步验收。

4. 项目应符合资阳中心城区海绵城市规划，同时应严格执行民用建筑节水设计标准等要求，开展节水设计。

5. 项目建筑节能设计应满足《公共建筑节能设计标准》（GB50189-2015）和《四川省居住建筑节能设计标准》（DB51/5027-2019）等规范规定的要求。

6. 宗地规划设计及实施建设前须对宗地现状地形地貌、现状杆管线以及周边市政道路、雨污水管高程等进行实测，并根据相关规范提出项目设计方案。该宗地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。

7. 建设单位须对该项目所涉及范围内的古树名木和文物古迹加以妥善保护并在设计中予以落实。

8. 施工前须妥善解决好周边住户的出入通道及排水通畅。

9. 规划设计方案报批时，须同时报送三个以上方案进行比选，并同时报审，报审设计方案图纸统一装订成 A3 规格。除常规图纸外，须提交鸟瞰图及单体建筑昼夜渲染效果图（效果图须反映户外广告设置位置）以及正常人行视点实景嵌入反映单体建筑真实色彩的临街透视效果图及四个方位正立面效果图，效果图须反映与周边建设色彩风貌关系，不得反映与建筑无关的行人、车辆、广告、道旗等内容。

10. 建设单位、设计单位在报送项目规划设计方案时，须将三维仿真模型（精模）电子文件提交我局进行核验入库。

11. 设计单位应严格按照规划条件进行设计，申报资料的真实性及数据的准确性由建设单位和设计单位负责，如因虚报、瞒报、造假等不正当手段而产生的一切矛盾、纠纷以及法律责任，由建设单位和设计单位负责。

四、注意事项

（一）本规划条件中所列计入容积率的总建筑面积的最大

值，因项目的平面布局、单体设计等的具体情况不同，方案设计时可能达不到，建设单位在项目测算时应予以充分考虑。

（二）本规划条件附图一份（详见附件），图文一体方为有效文件。

（三）本规划条件确定后一年内地块使用权未出让的，再次出让前应重新确定规划条件。

（四）本规划条件是我局审批设计方案的依据。方案除应符合本规划条件要求外，还需执行相关法律、法规、规定、规范、标准及现行资阳市城市规划管理技术规定。

（五）本规划条件由资阳市自然资源和规划局高新技术产业园区分局负责解释。

附件：512002004002GB00609 宗地规划用地红线图

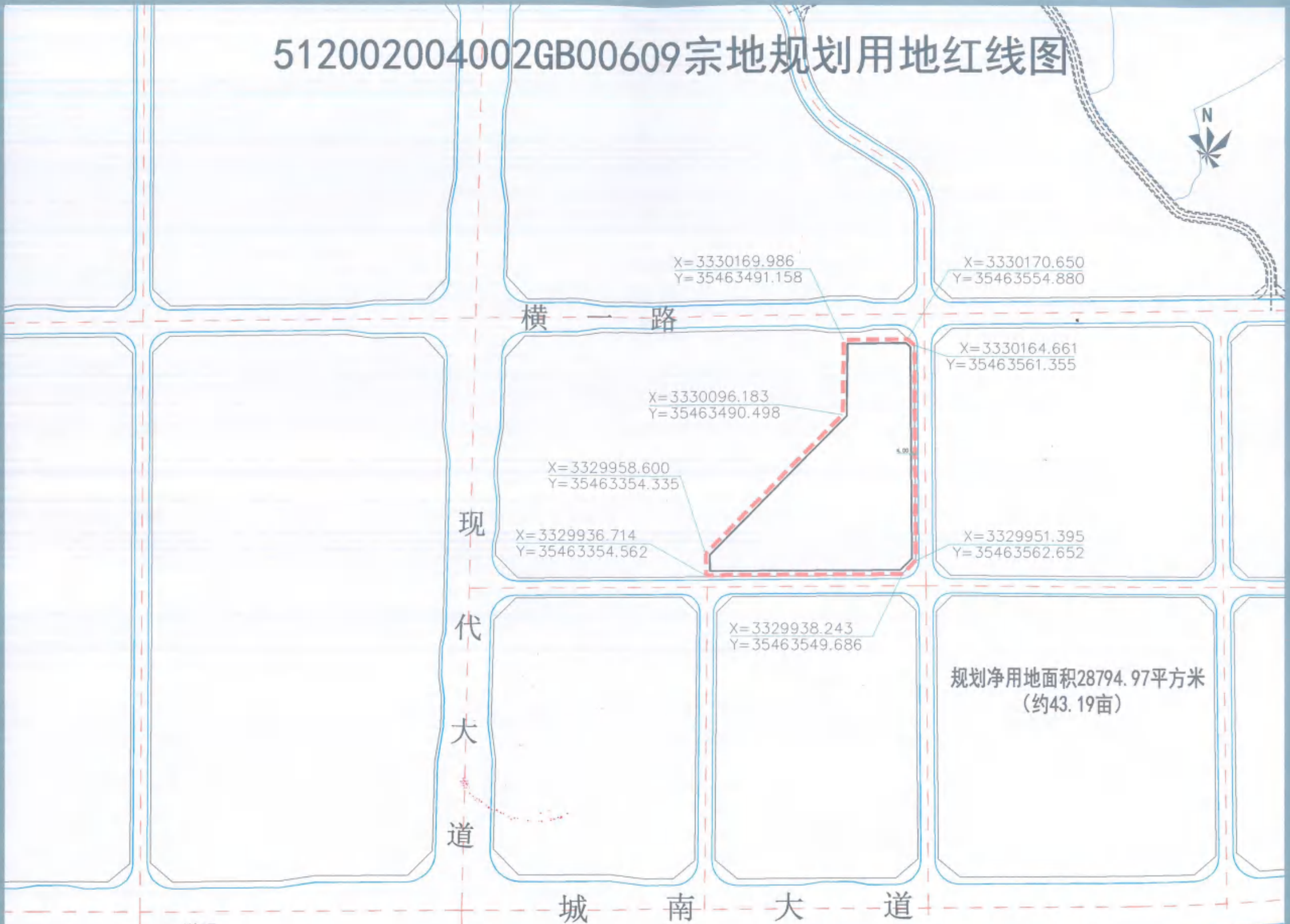
资阳市自然资源和规划局高新技术产业园区分局

2024年9月20日



资阳市自然资源和规划局
高新技术产业园区分局

512002004002GB00609宗地规划用地红线图



说明:

- 1、坐标统一采用2000国家大地坐标系和1985国家高程基准。
- 2、图中除坐标外，单位为米。
- 3、用地界最终以交付土地时勘测定界为准。
- 4、宗地现状地形以实测为准，宗地内现状管线情况不明。该宗地设计及实施建设前须对地块范围内所有地上、地下杆（管）线进行实地勘测，并及时将结果报送我局，未按要求报送，造成一切后果由用地单位自负。
- 5、该宗地内如有架空或地下管线，设计时需按国家相关规范要求予以保护或搬迁。
- 6、图示道路高程为规划控制高程，仅供参考，已建道路参见实际高程。
- 7、施工前应妥善解决好地块周边住户的出入通道及排水通畅。

地块在城市规划区区位图



图例:

- 拟规划用地红线
- 地下空间开发利用界限



资阳市自然资源和规划局高新技术产业园区分局
2024年9月

人员访谈记录表

未经您允许，我们将对您的信息进行严格保密。

地块名称	资阳市自然资源和规划局高新技术产业园区分局512002004002GB00609宗地		
访谈人员	姓名：罗聪 联系电话：15928854484	单位：四川和鉴检测技术有限公司 日期：2024.10.14	
访谈方式	☐ 面对面访谈 ☒ 电话访谈 ☐ 网络访谈		
受访人员	受访对象类型： ☒ 土地使用者(原) ☐ 企业管理人员 ☐ 企业员工 ☐ 政府管理人员 ☐ 环保部门管理人员 ☒ 地块周边区域工作人员或居民 姓名：李永生 单位/住址：五星村村委会 职务或职称： 联系电话：13684129120		
访谈问题	1.本地块历史上是否有其他工业企业存在？ ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 若选是，企业名称是什么？起止时间 年至 年？		
	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？ ☐ 正规 ☐ 非正规 ☒ 无 ☐ 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？ ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 若选是，排放沟渠的材料是什么？ 是否有无硬化或防渗的情况？		
	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？ ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 若选是，是否发生过泄漏？ ☐ 是（发生过 次） ☐ 否 ☐ 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？ ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 若选是，是否发生过泄漏？ ☐ 是（发生过 次） ☐ 否 ☐ 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？ ☐ 是（发生过 次） ☒ 否 ☐ 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？ ☐ 是（发生过 次） ☒ 否 ☐ 不确定		
	7.是否有废气排放？ ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 是否有废气在线监测装置？ ☐ 是 ☐ 否 ☐ 不确定 是否有废气治理设施？ ☐ 是 ☐ 否 ☐ 不确定		
	8. 是否有工业废水产生？ ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 是否有废水在线监测装置？ ☐ 是 ☐ 否 ☐ 不确定 是否有废水治理设施？ ☐ 是 ☐ 否 ☐ 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？ ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定		
	10.本地块内是否有残留的固体废物？ ☐ 是 ☒ 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） ☐ 是 ☐ 否		
	12.本地块内土壤是否曾受到污染？ ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定		
	13.本地块内地下水是否曾受到污染？ ☐ 是 ☒ 否 ☐ 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？ ☒是 ☐否 ☐不确定 若选是，敏感用地类型是什么？距离有多远？居民区(南侧30米)、耕地(紧邻) 若有农田、果园、草原，其面积和种植（生长）情况？耕地主要种植蔬菜，不满及农污灌溉，蔬菜灌溉使用自来水和雨水。
	15.本地块周边500m范围内是否有水井？ ☐是 ☒否 ☐不确定 若选是，请描述水井的位置 距离有多远？ 水井的用途？ 是否发生过水体浑浊、颜色或气味异常等现象？ ☐是 ☐否 ☐不确定 是否观察到水体中有油状物质？ ☐是 ☐否 ☐不确定
	16.本区域地下水用途是什么？不使用 周边地表水用途是什么？无
	17.本地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作？ ☐是 ☐否 ☒不确定 是否曾开展过地下水环境调查监测工作？ ☐是 ☐否 ☒不确定 是否开展过场地环境调查评估工作？ ☐是（☐正在开展 ☐已经完成） ☐否 ☒不确定
	18.其它土壤或地下水污染相关疑问。 2009年，城南大道修建时，因施工需要，对地块外东南侧的山体进行开挖，该区域原有水田被挖方填埋，填埋区域两侧原水田变为土堰塘。

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	资阳市自然资源和规划局高新技术产业园区分局512002004002GB00609宗地		
访谈人员	姓名：罗聪 联系电话：15928854484	单位：四川和鉴检测技术有限公司 日期：2024.10.14	
访谈方式	☒ 面对面访谈 ☐ 电话访谈 ☐ 网络访谈		
受访人员	受访对象类型： ☒ 土地使用者(原) ☐ 企业管理人员 ☐ 企业员工 ☐ 政府管理人员 ☐ 环保部门管理人员 ☒ 地块周边区域工作人员或居民 姓名：张德菊 单位/住址：五星新村安居小区 职务或职称： 联系电话：18328293900		
访谈问题	1.本地块历史上是否有其他工业企业存在？ ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 若选是，企业名称是什么？起止时间 年至 年？		
	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？ ☐ 正规 ☐ 非正规 ☒ 无 ☐ 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？ ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 若选是，排放沟渠的材料是什么？ 是否有无硬化或防渗的情况？		
	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？ ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 若选是，是否发生过泄漏？ ☐ 是（发生过 次） ☐ 否 ☐ 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？ ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 若选是，是否发生过泄漏？ ☐ 是（发生过 次） ☐ 否 ☐ 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？ ☐ 是（发生过 次） ☒ 否 ☐ 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？ ☐ 是（发生过 次） ☒ 否 ☐ 不确定		
	7.是否有废气排放？ ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 是否有废气在线监测装置？ ☐ 是 ☐ 否 ☐ 不确定 是否有废气治理设施？ ☐ 是 ☐ 否 ☐ 不确定		
	8. 是否有工业废水产生？ ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 是否有废水在线监测装置？ ☐ 是 ☐ 否 ☐ 不确定 是否有废水治理设施？ ☐ 是 ☐ 否 ☐ 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？ ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定		
	10.本地块内是否有残留的固体废物？ ☐ 是 ☒ 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） ☐ 是 ☐ 否		
	12.本地块内土壤是否曾受到污染？ ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定		
	13.本地块内地下水是否曾受到污染？ ☐ 是 ☒ 否 ☐ 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？ ☒是 ☐否 ☐不确定 若选是，敏感用地类型是什么？距离有多远？<u>居民区(南侧30米)、耕地(紧临)</u> 若有农田、果园、草原，其面积和种植（生长）情况？ <u>耕地主要种植蔬菜，不涉及污水农灌，浇菜使用自来水和雨水。</u>
	15.本地块周边500m范围内是否有水井？ ☐是 ☒否 ☐不确定 若选是，请描述水井的位置 距离有多远？ 水井的用途？ 是否发生过水体浑浊、颜色或气味异常等现象？ ☐是 ☐否 ☐不确定 是否观察到水体中有油状物质？ ☐是 ☐否 ☐不确定
	16.本区域地下水用途是什么？<u>不使用</u> 周边地表水用途是什么？<u>无</u>
	17.本地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作？ ☐是 ☐否 ☒不确定 是否曾开展过地下水环境调查监测工作？ ☐是 ☐否 ☒不确定 是否开展过场地环境调查评估工作？ ☐是（☐正在开展 ☐已经完成） ☐否 ☒不确定
	18.其它土壤或地下水污染相关疑问。 <u>2009年，城南大道修建时，因建设需要，对本地块外东南侧的山体进行开挖，该区域原有水田部分被挖方填埋，填埋区域两侧原水田变为堰塘。</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	资阳市自然资源和规划局高新技术产业园区分局512002004002GB00609宗地		
访谈人员	姓名：罗聪	单位：四川和鉴检测技术有限公司	
	联系电话：15928854484	日期：2024.10.14	
访谈方式	☒ 面对面访谈 ☐ 电话访谈 ☐ 网络访谈		
受访人员	受访对象类型： ☒ 土地使用者(原) ☐ 企业管理人员 ☐ 企业员工 ☐ 政府管理人员 ☐ 环保部门管理人员 ☒ 地块周边区域工作人员或居民		
	姓名：罗定章	单位/住址：五星新村安置小区	
	职务或职称：	联系电话：18080550612	
访谈问题	1.本地块历史上是否有其他工业企业存在？ ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 若选是，企业名称是什么？ 起止时间 年至 年？		
	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？ ☐ 正规 ☐ 非正规 ☒ 无 ☐ 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？ ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 若选是，排放沟渠的材料是什么？ 是否有无硬化或防渗的情况？		
	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？ ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 若选是，是否发生过泄漏？ ☐ 是（发生过 次） ☐ 否 ☐ 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？ ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 若选是，是否发生过泄漏？ ☐ 是（发生过 次） ☐ 否 ☐ 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？ ☐ 是（发生过 次） ☒ 否 ☐ 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？ ☐ 是（发生过 次） ☒ 否 ☐ 不确定		
	7.是否有废气排放？ ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 是否有废气在线监测装置？ ☐ 是 ☐ 否 ☐ 不确定 是否有废气治理设施？ ☐ 是 ☐ 否 ☐ 不确定		
	8. 是否有工业废水产生？ ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 是否有废水在线监测装置？ ☐ 是 ☐ 否 ☐ 不确定 是否有废水治理设施？ ☐ 是 ☐ 否 ☐ 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？ ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定		
	10.本地块内是否有残留的固体废物？ ☐ 是 ☒ 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） ☐ 是 ☐ 否		
	12.本地块内土壤是否曾受到污染？ ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定		
	13.本地块内地下水是否曾受到污染？ ☐ 是 ☒ 否 ☐ 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？ ☒是 ☐否 ☐不确定 若选是，敏感用地类型是什么？距离有多远？居民区(南侧30米)、耕地(紧临) 若有农田、果园、草原，其面积和种植（生长）情况？ 耕地主要种植蔬菜，不涉及污水农灌，灌溉使用自来水和雨水。
15.本地块周边500m范围内是否有水井？ ☐是 ☒否 ☐不确定 若选是，请描述水井的位置 距离有多远？ 水井的用途？ 是否发生过水体浑浊、颜色或气味异常等现象？ ☐是 ☐否 ☐不确定 是否观察到水体中有油状物质？ ☐是 ☐否 ☐不确定
16.本区域地下水用途是什么？不使用 周边地表水用途是什么？无
17.本地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作？ ☐是 ☐否 ☒不确定 是否曾开展过地下水环境调查监测工作？ ☐是 ☐否 ☒不确定 是否开展过场地环境调查评估工作？ ☐是（☐正在开展 ☐已经完成） ☐否 ☒不确定
18.其它土壤或地下水污染相关疑问。 2009年，城南大道修建时，因建设需要，对本地块外东南侧的山体进行开挖，该区域原有水田部分挖方填埋，填埋区域两侧原水田变为堰塘。 破

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	资阳市自然资源和规划局高新技术产业园区分局512002004002GB00609宗地		
访谈人员	姓名：罗聪 联系电话：15928854484	单位：四川和鉴检测技术有限公司 日期：2024.10.14	
访谈方式	☒ 面对面访谈 ☐ 电话访谈 ☐ 网络访谈		
受访人员	受访对象类型： ☐ 土地使用者 ☐ 企业管理人员 ☐ 企业员工 ☐ 政府管理人员 ☐ 环保部门管理人员 ☒ 地块周边区域工作人员或居民 姓名：李光勤 单位/住址：五里新区安置小区 职务或职称： 联系电话：18228202696		
访谈问题	1.本地块历史上是否有其他工业企业存在？ 若选是，企业名称是什么？起止时间 年至 年？ ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定		
	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？ ☐ 正规 ☐ 非正规 ☒ 无 ☐ 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？ ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 若选是，排放沟渠的材料是什么？ 是否有无硬化或防渗的情况？		
	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？ ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 若选是，是否发生过泄漏？ ☐ 是（发生过 次） ☐ 否 ☐ 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？ ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 若选是，是否发生过泄漏？ ☐ 是（发生过 次） ☐ 否 ☐ 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？ ☐ 是（发生过 次） ☒ 否 ☐ 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？ ☐ 是（发生过 次） ☒ 否 ☐ 不确定		
	7.是否有废气排放？ ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 是否有废气在线监测装置？ ☐ 是 ☐ 否 ☐ 不确定 是否有废气治理设施？ ☐ 是 ☐ 否 ☐ 不确定		
	8.是否有工业废水产生？ ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 是否有废水在线监测装置？ ☐ 是 ☐ 否 ☐ 不确定 是否有废水治理设施？ ☐ 是 ☐ 否 ☐ 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？ ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定		
	10.本地块内是否有残留的固体废物？ ☐ 是 ☒ 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） ☐ 是 ☐ 否		
	12.本地块内土壤是否曾受到污染？ ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定		
	13.本地块内地下水是否曾受到污染？ ☐ 是 ☒ 否 ☐ 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？ ☒是 ☐否 ☐不确定 若选是，敏感用地类型是什么？距离有多远？居民区(南侧30米)、耕地(紧临) 若有农田、果园、草原，其面积和种植（生长）情况？ 耕地主要种植蔬菜，不涉及污水农灌，蔬菜浇灌主要使用雨水和自来水 15.本地块周边500m范围内是否有水井？ ☐是 ☒否 ☐不确定 若选是，请描述水井的位置 距离有多远？ 水井的用途？ 是否发生过水体浑浊、颜色或气味异常等现象？ ☐是 ☐否 ☐不确定 是否观察到水体中有油状物质？ ☐是 ☐否 ☐不确定 16.本区域地下水用途是什么？不使用 周边地表水用途是什么？无 17.本地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作？ ☐是 ☐否 ☒不确定 是否曾开展过地下水环境调查监测工作？ ☐是 ☐否 ☒不确定 是否开展过场地环境调查评估工作？ ☐是（☐正在开展 ☐已经完成） ☐否 ☒不确定 18.其它土壤或地下水污染相关疑问。 2009年，城南大道修建时，因建设需要，对本地块外东南侧的山体进行开挖，该区域原有水田部分被挖方填埋，造成填埋区域两侧水田变为堰塘。
--	---

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	资阳市自然资源和规划局高新技术产业园区分局S12002004002GB00609宗地		
访谈人员	姓名：罗聪	单位：四川和鉴检测技术有限公司	
	联系电话：15928854484	日期：2024.10.14	
访谈方式	☐ 面对面访谈 ☒ 电话访谈 ☐ 网络访谈		
受访人员	受访对象类型： ☐ 土地使用者 ☐ 企业管理人员 ☐ 企业员工 ☐ 政府管理人员 ☒ 环保部门管理人员 ☐ 地块周边区域工作人员或居民		
	姓名：汪杰 职务或职称：	单位/住址：资阳市生态环境局高新区分局 联系电话：18349944682	
访谈问题	1.本地块历史上是否有其他工业企业存在？ ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 若选是，企业名称是什么？ 起止时间 年至 年？		
	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？ ☐ 正规 ☐ 非正规 ☒ 无 ☐ 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？ ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 若选是，排放沟渠的材料是什么？ 是否有无硬化或防渗的情况？		
	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？ ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 若选是，是否发生过泄漏？ ☐ 是（发生过 次） ☐ 否 ☐ 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？ ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 若选是，是否发生过泄漏？ ☐ 是（发生过 次） ☐ 否 ☐ 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？ ☐ 是（发生过 次） ☒ 否 ☐ 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？ ☐ 是（发生过 次） ☒ 否 ☐ 不确定		
	7.是否有废气排放？ ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 是否有废气在线监测装置？ ☐ 是 ☐ 否 ☐ 不确定 是否有废气治理设施？ ☐ 是 ☐ 否 ☐ 不确定		
	8. 是否有工业废水产生？ ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 是否有废水在线监测装置？ ☐ 是 ☐ 否 ☐ 不确定 是否有废水治理设施？ ☐ 是 ☐ 否 ☐ 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？ ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定		
	10.本地块内是否有残留的固体废物？ ☐ 是 ☒ 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） ☐ 是 ☐ 否		
	12.本地块内土壤是否曾受到污染？ ☐ 是 ☐ 否 ☒ 不确定		
	13.本地块内地下水是否曾受到污染？ ☐ 是 ☐ 否 ☒ 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？ ☒是 ☐否 ☐不确定 若选是，敏感用地类型是什么？距离有多远？居民区(南侧30米),耕地(东临) 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？ ☐是 ☒否 ☐不确定 若选是，请描述水井的位置 距离有多远？ 水井的用途？ 是否发生过水体浑浊、颜色或气味异常等现象？ ☐是 ☐否 ☐不确定 是否观察到水体中有油状物质？ ☐是 ☐否 ☐不确定
	16.本区域地下水用途是什么？不使用 周边地表水用途是什么？无
	17.本地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作？ ☐是 ☒否 ☐不确定 是否曾开展过地下水环境调查监测工作？ ☐是 ☒否 ☐不确定 是否开展过场地环境调查评估工作？ ☒是（☒正在开展 ☐已经完成） ☐否 ☐不确定
	18.其它土壤或地下水污染相关疑问。

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	资阳市自然资源和规划局高新技术产业园区分局512002004002GB00609宗地		
访谈人员	姓名：罗聪 联系电话：15928854484	单位：四川和鉴检测技术有限公司 日期：2024.10.14	
访谈方式	☐ 面对面访谈 ☒ 电话访谈 ☐ 网络访谈		
受访人员	受访对象类型： ☒ 土地使用者 ☐ 企业管理人员 ☐ 企业员工 ☒ 政府管理人员 ☐ 环保部门管理人员 ☐ 地块周边区域工作人员或居民 姓名：申云鹏 单位/住址：资阳市自然资源和规划局高新技术产业园区分局 职务或职称： 联系电话：19130720960		
访谈问题	1.本地块历史上是否有其他工业企业存在？ 若选是，企业名称是什么？起止时间 年至 年？ ☐是 ☒否 ☐不确定		
	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？ ☐正规 ☐非正规 ☒无 ☐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？ 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？ ☐是 ☒否 ☐不确定		
	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？ ☐是 ☒否 ☐不确定 若选是，是否发生过泄漏？ ☐ 是（发生过 次） ☐ 否 ☐ 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？ 若选是，是否发生过泄漏？ ☐ 是（发生过 次） ☐ 否 ☐ 不确定 ☐是 ☒否 ☐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？ ☐是（发生过 次） ☒否 ☐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？ ☐是（发生过 次） ☒否 ☐不确定		
	7.是否有废气排放？ 是否有废气在线监测装置？ 是否有废气治理设施？ ☐是 ☒否 ☐不确定 ☐是 ☐否 ☐不确定 ☐是 ☐否 ☐不确定		
	8. 是否有工业废水产生？ 是否有废水在线监测装置？ 是否有废水治理设施？ ☐是 ☒否 ☐不确定 ☐是 ☐否 ☐不确定 ☐是 ☐否 ☐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？ ☐是 ☒否 ☐不确定		
	10.本地块内是否有残留的固体废物？ ☐是 ☒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） ☐是 ☐否		
	12.本地块内土壤是否曾受到污染？ ☐是 ☐否 ☒不确定		
	13.本地块内地下水是否曾受到污染？ ☐是 ☐否 ☒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？ ☒是 ☐否 ☐不确定 若选是，敏感用地类型是什么？距离有多远？ 居民区(南侧30米) 耕地(紧临) 若有农田、果园、草原，其面积和种植（生长）情况？ 耕地主要种植蔬菜
	15.本地块周边500m范围内是否有水井？ ☐是 ☒否 ☐不确定 若选是，请描述水井的位置 距离有多远？ 水井的用途？ 是否发生过水体浑浊、颜色或气味异常等现象？ ☐是 ☐否 ☐不确定 是否观察到水体中有油状物质？ ☐是 ☐否 ☐不确定
	16.本区域地下水用途是什么？ 不使用 周边地表水用途是什么？ 无
	17.本地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作？ ☐是 ☒否 ☐不确定 是否曾开展过地下水环境调查监测工作？ ☐是 ☒否 ☐不确定 是否开展过场地环境调查评估工作？ ☒是（☒正在开展 ☐已经完成） ☐否 ☐不确定
	18.其它土壤或地下水污染相关疑问。

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	资阳市自然资源和规划局高新技术产业园区分局512002004002GB00609宗地		
访谈人员	姓名：罗聪 联系电话：15928854484	单位：四川和鉴检测技术有限公司 日期：2024.10.14	
访谈方式	☒ 面对面访谈 ☐ 电话访谈 ☐ 网络访谈		
受访人员	受访对象类型： ☐ 土地使用者 ☐ 企业管理人员 ☐ 企业员工 ☐ 政府管理人员 ☐ 环保部门管理人员 ☒ 地块周边区域工作人员或居民 姓名：张丽 单位/住址：石油苑石油队二中队 职务或职称： 联系电话：17738665562		
访谈问题	1.本地块历史上是否有其他工业企业存在？ ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 若选是，企业名称是什么？ 起止时间 年至 年？		
	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？ ☐ 正规 ☐ 非正规 ☒ 无 ☐ 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？ ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 若选是，排放沟渠的材料是什么？ 是否有无硬化或防渗的情况？		
	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？ ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 若选是，是否发生过泄漏？ ☐ 是（发生过 次） ☐ 否 ☐ 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？ ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 若选是，是否发生过泄漏？ ☐ 是（发生过 次） ☐ 否 ☐ 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？ ☐ 是（发生过 次） ☐ 否 ☒ 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？ ☐ 是（发生过 次） ☐ 否 ☒ 不确定		
	7.是否有废气排放？ ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 是否有废气在线监测装置？ ☐ 是 ☐ 否 ☐ 不确定 是否有废气治理设施？ ☐ 是 ☐ 否 ☐ 不确定		
	8.是否有工业废水产生？ ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 是否有废水在线监测装置？ ☐ 是 ☐ 否 ☐ 不确定 是否有废水治理设施？ ☐ 是 ☐ 否 ☐ 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？ ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定		
	10.本地块内是否有残留的固体废物？ ☐ 是 ☒ 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） ☐ 是 ☐ 否		
	12.本地块内土壤是否曾受到污染？ ☐ 是 ☐ 否 ☒ 不确定		
	13.本地块内地下水是否曾受到污染？ ☐ 是 ☐ 否 ☒ 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？ ☒是 ☐否 ☐不确定 若选是，敏感用地类型是什么？距离有多远？ 居民区(南侧3米),耕地(紧邻) 若有农田、果园、草原，其面积和种植（生长）情况？ 耕地主要种植蔬菜，不涉及农药灌溉，蔬菜灌溉使用雨水和自来水。
	15.本地块周边500m范围内是否有水井？ ☐是 ☒否 ☐不确定 若选是，请描述水井的位置 距离有多远？ 水井的用途？ 是否发生过水体浑浊、颜色或气味异常等现象？ ☐是 ☐否 ☐不确定 是否观察到水体中有油状物质？ ☐是 ☐否 ☐不确定
	16.本区域地下水用途是什么？不使用 周边地表水用途是什么？无
	17.本地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作？ ☐是 ☐否 ☒不确定 是否曾开展过地下水环境调查监测工作？ ☐是 ☐否 ☒不确定 是否开展过场地环境调查评估工作？ ☐是（☐正在开展 ☐已经完成） ☐否 ☒不确定
	18.其它土壤或地下水污染相关疑问。

附件4



统一社会信用代码	91512002714439859A
项目编号	ZYSCTJCKJYXGS119

检 测 报 告

CJKJ (2024) 环第 00544 号

项目名称: 资阳市净源城市环境有限责任公司 2024 年度
9 月自行监测项目

委托单位: 资阳市净源城市环境有限责任公司

检测类别: 委托检测

报告日期: 2024 年 10 月 11 日



资阳市城投检测科技有限公司

检测报告说明

- 1、报告封面及检测数据处无本公司检验检测专用章无效，报告无骑缝章无效。
- 2、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。
- 3、委托方如对本报告有异议，须于收到本报告十五日内向本公司提出，逾期不予受理，无法复检的样品，不受理申述。
- 4、由委托方自行采集送检的样品，仅对送检样品的测试数据负责，送检样品的代表性和真实性由委托方负责，对检测结果不作评价，若需评价，报告中所附限值标准由委托方提供，仅做参考。
- 5、在使用本报告时，应注意报告内容的整体性，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，违者必究。
- 7、未加盖本公司资质认定标志的报告，仅供（内部）参考，不具有对社会的证明作用。

公司通讯资料：

公司名称：资阳市城投检测科技有限公司

地 址：资阳市城南大道 5 号浙粤节能产业园浙粤南路 1 号

邮政编码：641300

电 话：028-26242341

传 真：028-26242341

1、任务来源

受资阳市净源城市环境有限责任公司委托，资阳市城投检测科技有限公司于2024年09月04日至2024年09月30日对资阳市净源城市环境有限责任公司2024年度9月自行监测项目的废水、地下水、无组织废气进行采样和现场检测，2024年09月04日至2024年10月09日对该项目样品进行实验分析。

2、检测项目

项目及检测内容见表 2-1 至 2-3。

表 2-1 地下水检测内容

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
地下水	本底井	pH 值、钙和镁总量、溶解性总固体、耗氧量、氨氮、硝酸根离子、亚硝酸根离子、硫酸根离子、氯化物、挥发酚、氰化物、砷、汞、铬(六价)、铅、氟离子、镉、铁、锰、铜、锌、总大肠菌群	每月检测 1 天, 1 天 1 次
	排水井		每周检测 1 天, 1 天 1 次
	监视井 1#		每 2 周检测 1 天, 1 天 1 次
	监视井 2#		

表 2-2 废水检测内容

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
废水	1#: 设施处理排口	粪大肠菌群、悬浮物	检测 1 天, 1 天 3 次

表 2-3 无组织废气检测内容

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
无组织废气	1#: 东侧厂界上风向 2#: 西侧厂界下风向 3#: 西侧厂界下风向 4#: 西侧厂界下风向	臭气、氨、硫化氢、颗粒物	检测 1 天, 1 天 4 次

3、检测分析方法及方法来源

本次检测项目的检测方法、方法来源、使用仪器及检出限见表 3-1 至 3-4。

表 3-1 地下水检测方法、方法来源、使用仪器及检出限

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限 (mg/L)
----	------	------	---------	------------

pH 值	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147-2020	便携式 pH 计 YQ13060	/
钙和镁总量	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法	GB/T 7477-87	酸式滴定管	0.05
溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 第四部分：感官性状和物理指标(11.1 称量法)	GB/T 5750.4-2023	电子天平 YQ10004	/
耗氧量	地下水水质分析方法 耗氧量的测定酸性高锰酸钾滴定法	DZ/T 0064.68-2021	酸式滴定管	0.5
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	分光光度计（紫外可见）YQ13031	0.025
硝酸根离子	水质 无机阴离子（F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻ ）的测定 离子色谱法	HJ 84-2016	离子色谱仪 YQ13035	0.016
亚硝酸根离子				0.016
硫酸根离子				0.018
氟离子				0.006
氯化物				0.007
挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 方法 1 萃取分光光度法	HJ 503-2009	分光光度计（紫外可见）YQ13031	0.004
氰化物	生活饮用水标准检验方法 第五部分：无机非金属指标(7.1 异烟酸-吡啶啉酮分光光度法)	GB/T 5750.5-2023	分光光度计（紫外可见）YQ13031	0.002
砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定原子荧光法	HJ 694-2014	原子荧光光度计 YQ13034	3.0×10 ⁻⁴
汞				4.0×10 ⁻⁵
铬(六价)	生活饮用水标准检验方法 第六部分：金属和类金属指标(13.1 二苯碳酰二肼分光光度法)	GB/T 5750.6-2023	分光光度计（紫外可见）YQ13031	0.004
铅	石墨炉原子吸收分光光度法测定镉、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）第三篇综合指标和无机污染物	原子吸收分光光度计 YQ13062	0.001

镉	石墨炉原子吸收分光光度法测定镉、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）第三篇综合指标和无机污染物	原子吸收分光光度计 YQ13062	1.0×10 ⁻⁴
铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法	GB/T 11911-89	原子吸收分光光度计 YQ13016	0.03
锰				0.01
铜	水质 铜、铅、锌、镉的测定 原子吸收分光光度法	GB/T 7475-87	原子吸收分光光度计 YQ13016	0.05
锌				0.05
总大肠菌群（MPN/L）	多管发酵法	《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）第五篇水和废水的生物监测方法	电热恒温培养箱 YQ30011 YQ30012	20

表 3-2 废水检测方法、方法来源、使用仪器及检出限

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限（mg/L）
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB 11901-89	电子天平 YQ10004	/
粪大肠菌群（MPN/L）	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法	HJ 347.2-2018	电热恒温培养箱 YQ30011 YQ30012	0

表 3-3 无组织废气检测方法、方法来源、使用仪器及检出限

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限（mg/m ³ ）
臭气	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法	HJ 1262-2022	气袋采样箱 YQ12004	/
氨	环境空气和废气 氨的测定纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	分光光度计（紫外可见） YQ13031	0.01
硫化氢	硫化氢 亚甲基蓝分光光度法	《空气和废气监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局（2003年）第三篇 空气质量监测	分光光度计（紫外可见） YQ13031	0.001

颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	HJ 1263-2022	电子天平 YQ10003	0.007
-----	--------------------	--------------	-----------------	-------

4、检测评价标准

本次检测结果评价标准见表 4-1 至 4-4。

表 4-1 地下水检测结果评价标准

《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）表 1 VI 类标准限值		
本底井 排水井 监视井 1# 监视井 2#	项目	限值（mg/L）
	pH（无量纲）	5.5≤pH≤6.5 8.5≤pH≤9.0
	钙和镁总量	≤650
	溶解性总固体	≤2000
	耗氧量	≤10.0
	氨氮	≤1.50
	硝酸根离子	≤30.0
	亚硝酸根离子	≤4.80
	硫酸根离子	≤350
	氯化物	≤350
	挥发酚	≤0.01
	氰化物	≤0.1
	汞	≤0.002
	砷	≤0.05
	铬(六价)	≤0.10
	氟离子	≤2.0
	铅	≤0.10
	镉	≤0.01
	铁	≤2.0
	锰	≤1.50
	铜	≤1.50
	锌	≤5.00
	总大肠菌群	≤100

表 4-2 无组织废气检测结果评价标准

《恶臭污染物排放标准》GB14554-93 表 1 中二级新扩改建标准限值		
1#-4#	项目	浓度限值（mg/m³）
	臭气（无量纲）	20
	氨	1.5
	硫化氢	0.06

表 4-3 无组织废气检测结果评价标准

《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 无组织排放监控标准		
1#-4#	项目	浓度限值（mg/m³）
	颗粒物	1.0

表 4-4 废水检测结果评价标准

《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2024）表 2 直接排放的水污染物标准		
1#：废水排口	项目	排放限值（mg/L）
	悬浮物	30
	粪大肠菌群（MPN/L）	10000

5、检测结果

本次检测结果见表 5-1 至 5-7。

表5-1 地下水检测结果

采样时间	2024 年 09 月 04 日
检测点位	检测结果（mg/L）
检测项目	排水井
样品性状	无色透明、无臭味
pH 值（无量纲）	7.6
钙和镁总量	162
溶解性总固体	262
耗氧量	2.6

氨氮	0.154
硝酸根离子	3.72
亚硝酸根离子	0.016L
硫酸根离子	46.2
氯化物	17.0
挥发酚	3.0×10^{-4} L
氰化物	0.002L
砷	2.0×10^{-3}
汞	1.0×10^{-4}
铬(六价)	0.004L
氟离子	0.006L
铅	0.001L
镉	1.0×10^{-4} L
铁	0.03L
锰	0.01L
铜	0.05L
锌	0.05L
总大肠菌群 (MPN/L)	90

结论：由表 5-1 可知，检测期间该项目地下水排水井：pH 值、钙和镁总量、溶解性总固体、耗氧量、氨氮、硝酸根离子、亚硝酸根离子、硫酸根离子、氯化物、挥发酚、氰化物、砷、汞、铬(六价)、铅、氟离子、镉、铁、锰、铜、锌、总大肠菌群检测结果均符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）表 1 VI 类标准限值要求。

备注：标志位“L”表示检测结果低于方法检出限。

表5-2 地下水检测结果

采样时间	2024 年 09 月 11 日至 2024 年 09 月 12 日
检测	检测结果（mg/L）

	排水井	监视井 1#	监视井 2#	本底井
样品性状	微黄透明、无臭味	无色透明、无臭味	微黄透明、无臭味	无色透明、无臭味
pH 值 (无量纲)	7.7	7.6	7.5	7.1
钙和镁总量	275	330	239	360
溶解性总固体	544	625	450	708
耗氧量	3.7	2.8	4.5	2.5
氨氮	0.646	0.401	0.461	0.546
硝酸根离子	5.67	5.76	5.69	14.8
亚硝酸根离子	0.016L	0.016L	0.016L	0.016L
硫酸根离子	98.2	171	81.1	55.2
氯化物	70.5	54.0	52.2	22.2
挥发酚	1.2×10^{-3} L	3.0×10^{-4} L	3.0×10^{-4} L	3.0×10^{-4} L
氰化物	0.002L	0.002L	0.002L	0.002L
砷	1.8×10^{-3}	1.9×10^{-3}	1.7×10^{-3}	3.2×10^{-3}
汞	1.8×10^{-4}	1.9×10^{-4}	2.5×10^{-4}	4.9×10^{-4}
铬(六价)	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
氟离子	0.006L	0.006L	0.006L	0.006L
铅	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L
镉	1.4×10^{-3}	1.7×10^{-3}	1.2×10^{-3}	6.0×10^{-4}
铁	0.03L	0.03L	0.03L	0.03L
锰	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L
铜	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
锌	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
总大肠菌群 (MPN/L)	1.1×10^2	1.7×10^2	1.3×10^2	80

结论：由表 5-2 可知，检测期间该项目地下水排水井、监视井 1#、监视井 2#、本底井：pH 值、钙和镁总量、溶解性总固体、耗氧量、氨氮、硝酸根离子、亚硝酸根离子、硫酸根离子、氯化物、挥发酚、氰化物、砷、汞、铬(六价)、铅、氟离子、镉、铁、锰、铜、锌检测项目结果均符合《地下水质量标准》（GB/T

14848-2017)表 1 VI 类标准限值要求。本底井:总大肠菌群检测项目结果符合《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)表 1 VI 类标准限值要求。排水井、监视井 1#、监视井 2#:总大肠菌群检测项目结果不符合《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)表 1 VI 类标准限值要求。

备注:标志位“L”表示检测结果低于方法检出限。

表5-3 地下水检测结果

采样时间	2024 年 09 月 19 日
检测点位 检测项目	检测结果 (mg/L)
	排水井
样品性状	微黄透明、无臭味
pH 值 (无量纲)	7.6
钙和镁总量	219
溶解性总固体	340
耗氧量	3.0
氨氮	0.630
硝酸根离子	2.26
亚硝酸根离子	0.016L
硫酸根离子	64.6
氯化物	33.2
挥发酚	3.0×10^{-4} L
氰化物	0.002L
砷	3.0×10^{-4} L
汞	6.0×10^{-5}
铬(六价)	0.004L
氟离子	0.006L
铅	0.001L
镉	2.0×10^{-4}
铁	0.03L



锰	0.01L
铜	0.05L
锌	0.05L
总大肠菌群 (MPN/L)	1.7×10^2

结论：由表 5-3 可知，检测期间该项目地下水排水井项目：pH 值、钙和镁总量、溶解性总固体、耗氧量、氨氮、硝酸根离子、亚硝酸根离子、硫酸根离子、氯化物、挥发酚、氰化物、砷、汞、铬(六价)、铅、氟离子、镉、铁、锰、铜、锌检测结果均符合《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) 表 1 VI 类标准限值要求。排水井：总大肠菌群检测项目结果不符合《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) 表 1 VI 类标准限值要求。

备注：标志位“L”表示检测结果低于方法检出限。

表5-4 地下水检测结果

采样时间	2024 年 09 月 25 日		
检测点位	检测结果 (mg/L)		
检测项目	排水井	监视井 1#	监视井 2#
样品性状	微黄透明、无臭味	无色透明、无臭味	微黄透明、无臭味
pH 值 (无量纲)	7.5	7.6	7.7
钙和镁总量	220	275	147
溶解性总固体	387	427	216
耗氧量	2.7	1.9	2.4
氨氮	0.842	0.166	0.988
硝酸根离子	1.69	1.26	1.53
亚硝酸根离子	0.016L	0.016L	0.016L
硫酸根离子	64.9	134	40.8
氯化物	37.0	25.6	40.8
挥发酚	3.0×10^{-4} L	3.0×10^{-4} L	3.0×10^{-4} L
氰化物	0.002L	0.002L	0.002L

砷	3.0×10 ⁻⁴ L	3.0×10 ⁻⁴ L	3.0×10 ⁻⁴ L
汞	1.1×10 ⁻⁴	8.0×10 ⁻⁵	1.1×10 ⁻⁴
铬(六价)	0.004L	0.004L	0.004L
氟离子	0.006L	0.006L	0.006L
铅	0.001L	0.001L	0.001L
镉	2.0×10 ⁻⁴	2.0×10 ⁻⁴	1.0×10 ⁻⁴ L
铁	0.03L	0.04	0.06
锰	0.07	0.01L	0.01L
铜	0.05L	0.05L	0.05L
锌	0.05L	0.05L	0.05L
总大肠菌群 (MPN/L)	1.3×10 ²	80	1.1×10 ²

结论：由表 5-4 可知，检测期间该项目排水井、监视井 1#、监视井 2#地下水项目：pH 值、钙和镁总量、溶解性总固体、耗氧量、氨氮、硝酸根离子、亚硝酸根离子、硫酸根离子、氯化物、挥发酚、氰化物、砷、汞、铬(六价)、铅、氟离子、镉、铁、锰、铜、锌检测项目结果均符合《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) 表 1 VI 类标准限值要求。监视井 1#：总大肠菌群检测项目结果符合《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) 表 1 VI 类标准限值要求。排水井、监视井 2#：总大肠菌群检测项目结果不符合《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) 表 1 VI 类标准限值要求。

备注：标志位“L”表示检测结果低于方法检出限。

表 5-5 地下水检测结果

采样时间	2024 年 09 月 30 日
检测点位	检测结果 (mg/L)
检测项目	排水井
样品性状	微黄透明、无臭味
pH 值 (无量纲)	7.8
钙和镁总量	167
溶解性总固体	257



耗氧量	1.9
氨氮	0.153
硝酸根离子	1.42
亚硝酸根离子	0.016L
硫酸根离子	48.6
氯化物	23.1
挥发酚	$3.0 \times 10^{-4}L$
氰化物	0.002L
砷	$3.0 \times 10^{-4}L$
汞	1.1×10^{-4}
铬(六价)	0.004L
氟离子	0.006L
铅	0.001L
镉	$1.0 \times 10^{-4}L$
铁	0.03L
锰	0.02
铜	0.05L
锌	0.05L
总大肠菌群 (MPN/L)	1.3×10^2

结论：由表 5-5 可知，检测期间该项目地下水排水井项目：pH 值、钙和镁总量、溶解性总固体、耗氧量、氨氮、硝酸根离子、亚硝酸根离子、硫酸根离子、氯化物、挥发酚、氰化物、砷、汞、铬(六价)、铅、氟离子、镉、铁、锰、铜、锌检测结果均符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）表 1 VI 类标准限值要求。排水井：总大肠菌群检测项目结果不符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）表 1 VI 类标准限值要求。

表 5-6 废水检测结果

采样时间	2024 年 09 月 11 日
检测点位	1#：设施处理排口

检测项目	检测结果 (mg/L)			
	第一次	第二次	第三次	平均值
样品性状	无色透明、无臭味、无浮油	无色透明、无臭味、无浮油	无色透明、无臭味、无浮油	/
悬浮物	8	10	8	9
粪大肠菌群	2.3×10^2	3.3×10^2	2.3×10^2	2.6×10^2

结论：由表 5-6 可知，检测期间该项目设施处理排口废水 1#：悬浮物、粪大肠菌群结果符合《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB 16889-2024）表 2 直接排放的水污染物排放标准限值要求。

备注：1、该项目废水流量为 $78.0\text{m}^3/\text{天}$ （由业主提供），流量数据仅供参考，本公司不对流量数据准确性承担责任。

2、标志位“L”表示检测结果低于方法检出限。

表 5-7 无组织废气检测结果

采样时间	2024 年 09 月 19 日				
检测项目	检测频次 检测点位	检测结果 (mg/m^3)			
		第一次	第二次	第三次	第四次
臭气 (无量纲)	1#	16	16	17	13
	2#	17	13	15	15
	3#	18	11	13	15
	4#	17	12	14	16
氨	1#	0.09	0.08	0.07	0.07
	2#	0.07	0.09	0.08	0.06
	3#	0.08	0.09	0.07	0.06
	4#	0.09	0.07	0.08	0.06
硫化氢	1#	0.004	0.003	0.004	0.002
	2#	0.004	0.005	0.003	0.004
	3#	0.015	0.006	0.003	0.008
	4#	0.010	0.004	0.003	0.005

颗粒物	1#	0.171	0.174	0.175	0.177
	2#	0.184	0.200	0.210	0.213
	3#	0.182	0.204	0.214	0.207
	4#	0.190	0.202	0.208	0.211

结论：由表 5-7 可知，检测期间该项目无组织废气 1#-4#：臭气、氨、硫化氢检测结果符合《恶臭污染物排放标准》GB 14554-93 表 1 中二级新扩改建标准限值要求；颗粒物检测结果符合《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 表 2 标准限值要求。



6、检测点位示意图：



(报告内容结束)

报告编制：夏秋菊； 审核：刘建芳； 签发：郭恒宇

日期：2024.10.11； 日期：2024.10.11； 日期：2024.10.11



附件5

四川中衡计量检测技术有限公司

Sichuan Zhongheng Measuring and Testing Technology Co., Ltd.

校准证书

Calibration Certificate

证书编号: 20240906620012 号
Certificate No.客户名称 四川和鉴检测技术有限公司
Customer name地址 四川省资阳市雁江区龙马大道198号10#楼2层1轴至7轴、10#楼3层1轴至7轴
Address器具名称 手持式光谱分析仪
Name of instrument型号/规格 TrueX700
Type/Specification仪器编号 1452199 /管理编号: ZYJ-W246
Serial No.制造单位 LAN Scientific
Manufacturer校准日期 2024-09-06
Calibration date收样日期 2024-09-04
Received date签发人: 罗杨
Approved by签发日期: 2024 年 09 月 06 日
Issue Date Year Month Day地址: 成都市双流区物联三路588号
Address
电话: 19960383007, 028-62752282
Telephone传真: 028-62752282
Fax邮编: 610299
Post Code
电子邮件: 1802181375@qq.com
Email

第 1 页 共 3 页

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

本次校准所依据/参照的技术文件（代号、名称）

JJF（川）165-2019 手持式X射线荧光光谱仪校准规范

校准环境条件及地点：
温度： 24.9℃ 相对湿度： 40% 其他： /
地点： 成都市双流区物联三路588号计量214室

本次校准使用的主要计量标准器：

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

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

校准数据/结果
Data/Results of Calibration

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

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

以下空白

检测技术有限公司
告骑缝章1

说 明

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

建议复校时间间隔不超过12个月

复核员:

校准员:

附件6 土壤快检设备检出限说明

LANScientific TrueX 700 Series Environmental Analyzers

使用土壤分析的SiO₂和SRM矩阵中的元素检出限

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

下面的数据表示估计的最佳极限值（LOD），单位为wt。 分别在SiO₂和SRM基体中测试不同元素的检出限，对于每个元素，LOD计算为每个元素的二个标准偏差（95%置信区间），对于表1，每个滤波器使用120秒分析时间。

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

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

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

- 测试时间
- 干扰/矩阵
- 统计置信度水平

注意:

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

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

附件7

土壤调查现场 XRF 记录表

项目名称	资阳市自然资源和规划局高新技术产业园区分局 512002004002GB00609 宗地土壤污染状况初步调查报告										调查日期	2024.10.14 气象条件		晴
检测类型	评价 ☐ 委托 ☐ 其它 ☒		检测依据	《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)										
检测仪器 及校准记录	设备名称		设备型号		设备编号		设备自检		自检方式					
	手持式光谱分析仪		TrueX700		ZYJ-W246		是 ☒ 否 ☐		标准片自检					
点位编号/ 说明	深度 (cm)	XRF(mg/kg)											备注*	
		砷*	镉	铬	铜	铅	汞	镍	锰	钡	钒*	锌		
		一类用地筛选值												
		20	20	1202	2000	400	8	150	3593	2766	200	4915		
K1	表层	7	ND	29	14	10	ND	12	251	10	63	35	紫色土	
K2	表层	10	ND	41	17	15	ND	18	359	17	84	43		
K3	表层	5	ND	32	9	11	ND	10	184	8	47	33		
K4	表层	3	ND	18	7	6	ND	5	119	4	25	19		
K5	表层	6	ND	31	11	13	ND	14	204	9	56	30		
K6	表层	6	ND	31	11	12	ND	15	236	12	67	36		
K7	表层	4	ND	52	20	14	ND	28	420	205	60	74		
K8	表层	6	ND	31	14	10	ND	11	335	394	39	46		
以下空白														
备注： (1) XRF仪器砷、镉、汞检出限为2ppm，铬、铜、铅、镍、锰、钡、钒、锌检出限为1ppm，检测值小于仪器检出限填写“ND”。 (2) 锌限值参照DB36/1282-2020（江西省），锰、钡、铬限值参照DB51/2978-2023（四川省），其余指标限值参照GB36600-2018。 (3) *地块所在区域的土壤类型为紫色土，砷、钒限值参照GB36600-2018附录A中紫色土背景值。														

附件8 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	资阳市自然资源和规划局高新技术产业园区分局 512002004002GB00609 宗地土壤污染状况初步调查报告				
报告类型	☒ 土壤污染状况调查 ☐ 土壤污染风险评估 ☐ 土壤污染风险管控效果评估 ☐ 土壤污染修复效果评估				
联系人	申云鹏	联系电话	19130720960	电子邮箱	/
地块类型	☐ 经土壤污染状况普查、详查、监测、现场检查等方式，表明有土壤污染风险 ☒ 用途变更为住宅、公共管理、公共服务用地，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查的地块				
土地使用权取得时间 (地方人民政府以及 有关部门申请的，填写 土地使用权收回时间)	年 月 日		前土地使用权人		
建设用地地点	资阳市南市片区，横一路以南，城南大道以北，现代大道以东				
	经度：104.621381 纬度：30.088924 ☒ 项目中心 ☐ 其他（简要说明）				
四至范围	(另附图) 注明拐点坐标(2000 国家大地坐标系)		占地面积 (m ²)	28794.97	
行业类别(现状为工矿 用地的填写该栏)	☐ 有色金属冶炼 ☐ 石油加工 ☐ 化工 ☐ 焦化 ☐ 电镀 ☐ 制革 ☐ 危险废物贮存、利用、处置活动用地 ☐ 其他_____				
有关用地审批和规划 许可情况	☐ 已依法办理建设用地审批手续 ☐ 已核发建设用地规划许可证 ☐ 已核发建设工程规划许可证				

规划用途	☒第一类用地： 包括 GB50137 规定的☒居住用地 R ☐中小学用地 A33☐医疗卫生用地 A5 ☐社会福利设施用地 A6 ☐公园绿地 G1 中的社区公园或者儿童公园用地 ☐第二类用地： 包括 GB50137 规定的☐工业用地 M ☐物流仓储用地 W ☐商业服务业设施用地 B ☐道路与交通设施用地 S ☐公共设施用地 U ☐公共管理与公共服务用地 A（A33、A5、A6 除外）☐绿地与广场用地 G（G1 中的社区公园或者儿童公园用地除外） ☐不确定
报告主要结论	资阳市自然资源和规划局高新技术产业园区分局 512002004002GB00609 宗地不属于污染地块，下一步可作为第一类用地开发使用。

申请人：中山明路
申请日期： 年 月 日



表1 调查评估地块拐点坐标

序号	拐点坐标 (2000 国家大地坐标)	
	X 坐标 (米)	Y 坐标 (米)
1	3330160.651	35463561.383
2	3330164.661	35463561.355
3	3330170.650	35463554.880
4	3330169.986	35463491.158
5	3330096.183	35463490.498
6	3329958.600	35463354.335
7	3329936.714	35463354.562
8	3329936.884	35463378.387
9	3329936.887	35463378.780
10	3329938.089	35463547.888
11	3329938.243	35463549.686
12	3329951.395	35463562.652
13	3329953.194	35463562.781
14	3329953.193	35463562.859



地块拐点位置示意图

附件 2

申请人承诺书

本单位（或者个人）郑重承诺：

我单位就《资阳市自然资源和规划局高新技术产业园区分局 512002004002GB00609 宗地土壤污染状况初步调查报告》申请资料的真实性负责，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：（签字）

日期： 年 月 日



附件 3

报告出具单位承诺书

本单位郑重承诺：

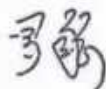
我单位对《资阳市自然资源和规划局高新技术产业园区分局
512002004002GB00609 宗地土壤污染状况初步调查报告》的真实性、
准确性、完整性负责。

本报告的直接负责的主管人员是：

姓名：罗 聪 身份证号：513901199406216610

负责篇章：全部

签名：



本报告的其他直接责任人员包括：

姓名：吴秋蕾 身份证号：511025199306287382

负责内容：文本审核

签名：



如出具虚假报告，愿意承担全部法律责任。

承诺单位：（公章）



法定代表人：（签名）



年 月 日