

南充市顺庆区搬罾街道 G-03-01 地块
土壤污染状况初步调查报告

(报批稿)

委托单位：南充市顺庆区自然资源和规划局

编制单位：四川中谦检测有限公司

二〇二三年五月

项目名称：南充市顺庆区搬罾街道 G-03-01 地块土壤污染状况初步调查报告

项目委托单位：南充市顺庆区自然资源和规划局

项目编制单位：四川中谦检测有限公司

项目负责人：邓清福

报告编写人：李俊祥

校核人：钟红柳

审核人：廖志诚

法定代表人：邓清福

目 录

1 前言	1 -
2 概述	2 -
2.1 调查的目的和原则	2 -
2.2.调查范围	2 -
2.3 调查依据	4 -
2.4 调查方法和工作程序	5 -
3 地块概况	9 -
3.1 地块区域环境概况	9 -
3.2 区域社会环境概况	15 -
3.3 敏感目标	15 -
3.4 地块现状和历史	16 -
3.5 相邻地块现状和历史	22 -
3.6 地块利用的规划	27 -
4 资料分析	28 -
4.1 资料收集与分析	28 -
4.2 资料分析	29 -
5 现场踏勘及人员访谈情况	31 -
5.1 现场踏勘情况	31 -
5.2 人员访谈情况	32 -
5.3 有毒有害物质的存储、使用和处置情况分析	34 -
5.4 各类槽罐内的物质和泄漏评价	34 -
5.5 管线、沟渠泄漏评价	35 -
5.6 固体废物和危险废物的处理评价	35 -
5.7 与污染物迁移相关的环境影响因素分析	35 -
6 现场快速检测	36 -
6.1 快速检测方案	36 -
6.2 现场快速检测	37 -
6.3 土壤快速检测结果分析	40 -
7 现场监测	43 -
7.1 地表水监测	43 -
7.2 地下水监测	44 -
8 结果与分析	45 -
8.1 资料收集、现场踏勘与人员访谈的一致性分析	46 -
8.2 地块调查结果	47 -
8.3 不确定性分析	48 -
9 结论和建议	49 -
9.1 地块污染状况调查结论	49 -
9.2 建议	50 -

附录

附图：

附图 1：调查地块地理位置图

附图 2：地块外环境关系图

附图 3：地块周边现状照片

附图 4：土壤快速检测采样点位布设图

附件：

附件 1：调查单位营业执照

附件 2：用地规划文件及规划红线图.

附件 3：快件设备校准记录

附件 4：人员访谈记录表

附件 5：现场踏勘记录表

附件 6：报告出具单位承诺书

附件 7：土壤快检记录表

附件 8：检测报告

附件 9：建设用地土壤污染状况调查报告评审申请表+个人承诺书

附件 10：委托书

1 前言

南充市顺庆区搬罾街道 G-03-01 地块位于南充市顺庆区搬罾街道学府新村、杨世坝村(中心坐标:经度 106.16677,纬度 30.90111),该地块占地面积 106589m² (159.8835 亩)。该地块历史上为农用地,根据南充市顺庆区自然资源和规划局出具的规划条件通知书(编号:南顺规字(2023)第 1 号),该地块未来规划为居住用地(兼容商业),目前该地块为农用地。

根据《中华人民共和国土壤污染防治法》、《关于贯彻落实土壤污染防治法推动解决突出土壤污染问题的实施意见》(环办土壤〔2019〕47 号)、《四川省建设用土壤污染状况初步调查报告专家评审指南》(川环办函[2021]128 号)、中华人民共和国生态环境部部长信箱发布的“关于农用地变更用途是否需要做土壤污染检测问题的回复”,农用地、未利用地和建设用地中,用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的,变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查,因此需对该地块开展该地块土壤污染状况调查工作;同时为了准确掌握该地块土壤环境质量状况,清楚了解本地块土壤污染状况;也为确保后期用地土壤环境质量安全以及为后期合理、安全利用用地提供指导依据。南充市顺庆区自然资源和规划局委托四川中谦检测有限公司(以下简称“我单位”)对该地块开展了土壤污染状况调查工作,并编制形成土壤污染状况调查报告,为项目地块的开发利用提供技术依据。

2 概述

本次调查地块位于南充市顺庆区搬罾街道学府新村、杨世坝村，顺蓬营一级路西侧，目前地块为农用地。历史上为农用地。根据调查走访及历史影像判定，地块历史上不涉及工矿用途、规模化养殖、有毒有害物质的储存与输送情况；通过访谈环保部门、管理人员等可知地块历史上未发生过环境污染事故，不涉及危险废物堆放、固废堆放与倾倒、固废填埋等情况，不涉及工业废水污染；地块周边 500 m 范围内不存在生产型企业。根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019），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，因此本次只进行了第一阶段调查。

2.1 调查的目的和原则

2.1.1 调查目的

通过对地块进行污染状况调查，识别潜在重点污染区域，对项目地块历史情况的分析，明确项目地块中潜在污染物种类；为避免项目地块开发后场地内残留污染物对场地内外的人群身体健康造成影响，根据地块现状及未来土地利用的要求，通过资料收集、现场踏勘、人员访谈等方式，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，为该项目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。

2.1.2 调查原则

（1）针对性原则：针对地块的特征和潜在污染物特性，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：以程序化和系统化的方式规范地块环境监测应遵循的基本原则、工作程序和工作方法，保证地块调查过程的科学性和客观性。

（3）可行性原则：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

本次调查对象为南充市顺庆区搬罾街道 G-03-01 地块，根据南充市顺庆区自然资源和规划局出具的规划条件通知书，确定此次的调查地块规划用地红线图如图 2.2-1 所示，地块卫星影像范围图如图表 2.2-2 所示，调查地块拐点坐标见下表 2.2-1。

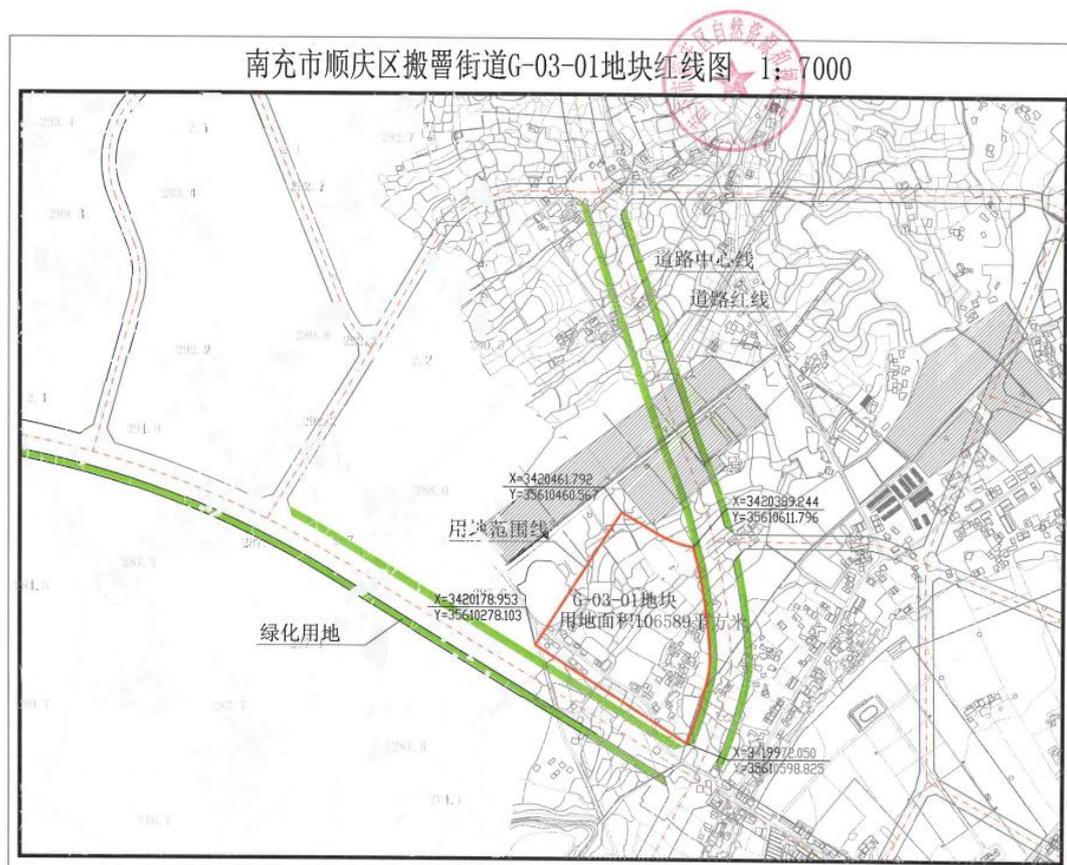


图 2.2-1 调查地块规划红线图

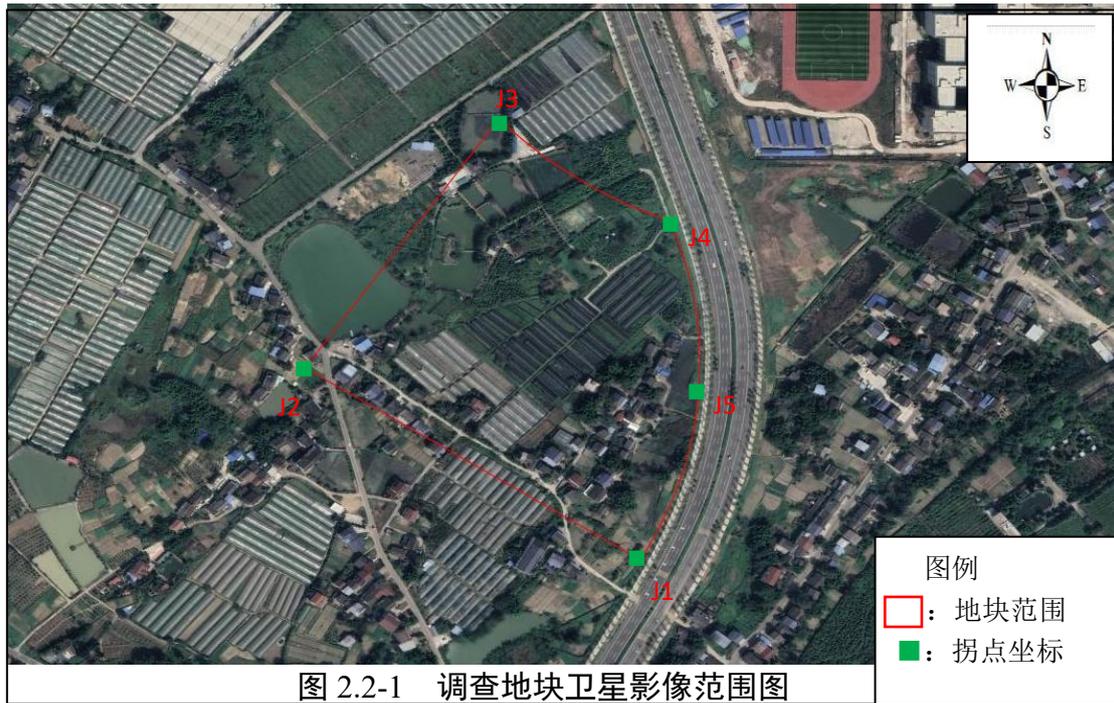


表 2.2-1 调查地块边界拐点坐标

拐点序号	CGCS2000	
	X	Y
J1	3419972.050	35610598.825
J2	3420178.953	35610278.103
J3	3420461.792	35610460.567
J4	3420389.244	35610611.796
J5	3420356.553	35610620.451

2.3 调查依据

2.3.1 法律法规和政策文件

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（主席令 2014 年第 9 号，2015.1.1）；
- (2) 《污染地块土壤环境管理办法（试行）》（环境保护部部令第 42 号，2017.7.1）；
- (3) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017.10.1）；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》（主席令第 87 号，2018.1.1）；
- (5) 《四川省污染地块土壤环境管理办法》（川环发[2018]90 号，2018.12.14）；
- (6) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（主席令第 8 号，2019.1.1）；
- (7) 《中华人民共和国土地管理法》（主席令第 41 号，2019 年修订）；
- (8) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（主席令第 58 号，

2020.4.29)；

(9) 《中华人民共和国安全生产法》（人大常务委员会，2021.9.1）。

2.3.2 技术导则、标准及规范

(1) 《土壤环境监测技术规范》（HJ/T166-2004，2004.12.9）；

(2) 《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南（试行）》（自然资源办发【2020】51号）；

(3) 《建设用地土壤环境调查评估技术指南》（环境保护部2017年第72号公告，2018.1.1）；

(4) 《土壤质量土壤采样技术指南》（GB/T36197-2018，2018.12.1）；

(5) 《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018，2018.8.1）；

(6) 《关于贯彻落实土壤污染防治法推动解决四川省突出土壤污染问题的实施意见》（川环函〔2019〕1001号，2019.11.11）；

(7) 《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019，2019.12.5）；

(8) 《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》（HJ25.2-2019，2019.12.5）；

(9) 《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》的通知》（川环办函〔2022〕443号，2022.11.17）。

2.3.3 其他资料

1、《南充市顺庆区自然资源和规划局规划条件通知书》（编号：南顺规字〔2023〕第1号）；

2、《四川省南充市顺庆区红层丘陵地区“找水打井”工程调查与区划报告》。

2.4 调查方法和工作程序

2.4.1 地块环境调查程序

在土壤污染状况初步调查过程中，我司严格执行我国现有的污染地块管理法律法规。遵照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）、《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》（HJ25.2-2019）、《建设用地

《土壤环境调查评估技术指南》要求开展调查工作，组织实施本次地块土壤污染状况初步调查工作。

调查方法：在资料收集、现场踏勘和人员访谈的基础上，合理判断地块是否受到污染、污染类型及程度，为下一步决策提供依据。

此次南充市顺庆区搬罾街道 G-03-01 地块土壤污染状况初步调查工作主要包括资料收集与分析、现场踏勘、人员访谈、污染源识别和分析、调查报告编制五个方面，具体内容如下：

（1）资料收集与分析

资料收集主要包括地块利用变迁资料、地块环境资料、地块相关记录、有关政府文件、以及地块所在区域的自然和社会信息；当调查地块与相邻地块存在相互污染的可能时，须调查相邻地块的相关记录和资料。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。

（2）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。

（3）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人员，环境保护行政主管部门的人员，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。对访谈内容进行收集，并对照已有资料，将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。

（4）污染源识别和污染分析

对资料收集、现场踏勘和人员访谈获取的相关资料信息进行汇总、整理和分析，了解南充市顺庆区搬罾街道 G-03-01 地块历史变革、地块内原基本情况、周围污染源对本地块影响等，识别地块污染源。

（5）调查报告编制

了解地块的基本情况，分析地块内原居民区中可能产生的土壤和地下水污染情况编制地块污染状况调查报告，为后续的地块再开发利用提供决策依据。本次调查参考《建设用地土壤污染状况调查技术导则》和《环境影响评价技术导则土壤导则》（试行）进行，调查分为一个阶段。

（6）第一阶段调查——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。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。

2.4.2 本次土壤污染状况调查程序

根据对现场进行初步踏勘，对相关资料进行收集与分析，人员访谈与现场踏勘，认为项目地块不属于污染地块。本次土壤污染状况调查的程序为《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）中第一阶段为主，不涉及第二阶段。具体技术路线见下图 2.4-1。

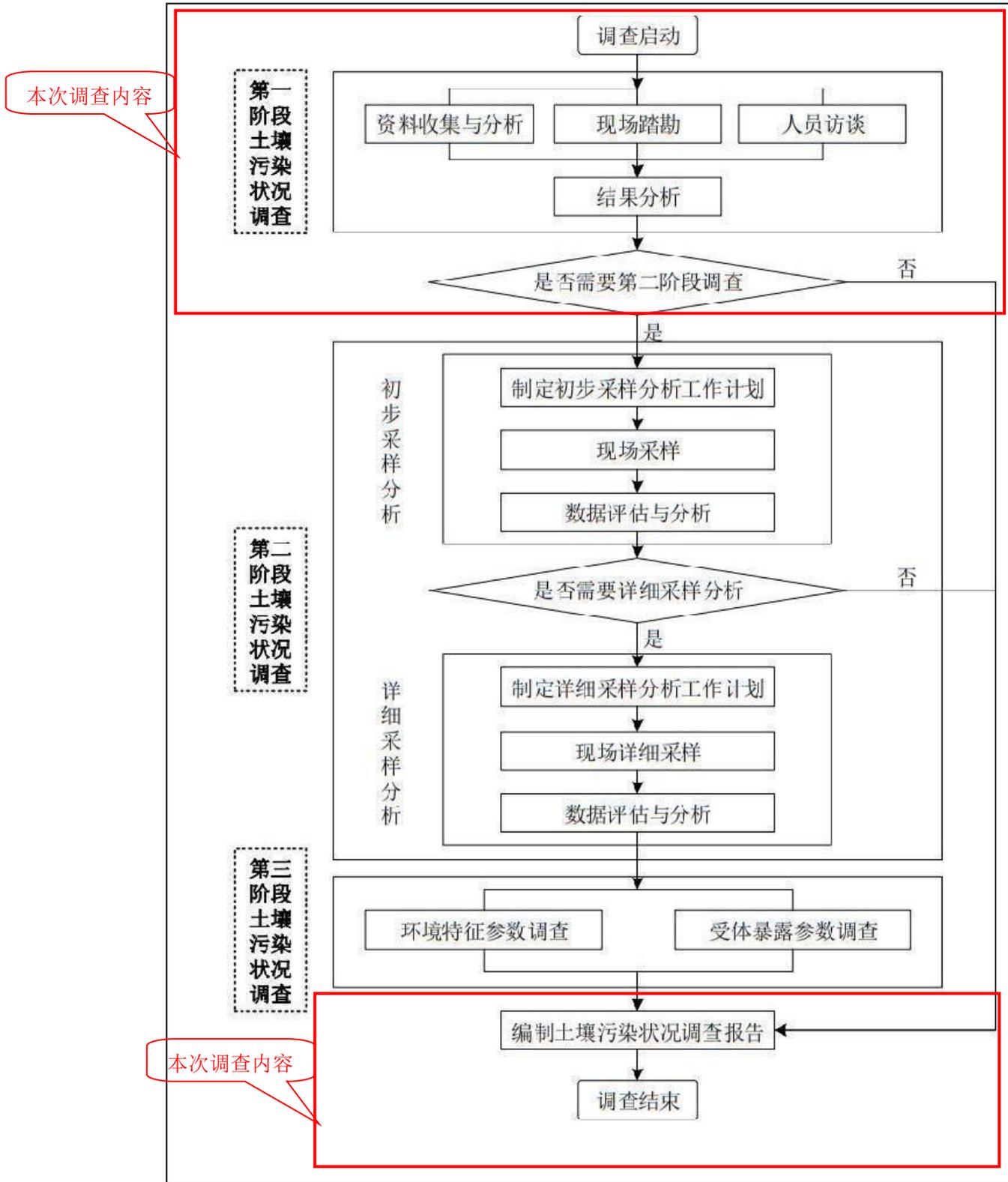


图 2.4-1 本次地块状况调查的工作内容与程序

3 地块概况

3.1 地块区域环境概况

3.1.1 地理位置

顺庆区，位于四川省东北部，四川盆地中部，嘉陵江中游西岸，北纬 30.41°-30.51°、东经 106°-107.07°之间，北邻南部县，西南与嘉陵区交界，西接西充县，东北毗邻蓬安县，东南与高坪区隔江相望，境域南北长 38.5 公里，东西宽 32 公里，2018 年，顺庆区幅员面积 555.5 平方公里，其中市中区建成面积达 73 平方公里，随着北部新城的进一步拓展，城市建成区面积有望在 2020 年前达到 80 平方公里。

本次调查地块范围为南充市顺庆区搬罾街道 G-03-01 地块，位于南充市顺庆区搬罾街道学府新村、杨世坝村，顺蓬营一级路西侧。调查面积总计约 106589m²，约合 159.8835 亩。中心坐标：东经 106.16677，北纬 30.90111。项目地块地理位置见图 3.1-1。



图 3.1-1 调查地块地理位置图

3.1.2 气候气象

顺庆区属亚热带湿润气候，四季分明，气候温和，冬暖夏热，春早、夏长、秋短，无霜期长，雨量充沛，多集中在夏季。多秋雨，多云雾，湿度大，日照少，风力小。年平均气温 17.4℃，最高气温 40.1℃，最低气温-2.8℃，年日照时间 1266.7 小时，平均每年有霜期仅 13.7 天，无霜期高达 300 天，湿度 80%空气质量优良，达到国家二级标准，年降水量 1020.8 毫米。

3.1.3 地形地貌

区内地势总体北高南低，地表由西北向东南略微倾斜，总体地貌以深丘为主，中丘主要分布于北部，丘坡多辟为梯地，丘间沟谷发育，水田分布集中。浅丘平坝主要分布在南部及嘉陵江沿岸一带，海拔一般在 270 米左右。最高点位于顺庆区西北部尖子山，海拔 500 m，最低点位于南充市区嘉陵江出境处，海拔 256.4m，高差 243.6m。项目场地处于深丘、浅丘、平坝的交汇地带，总体属于平坝、缓丘区域。区内地层主要由遂宁组砂、泥岩组成，海拔高程 300~350m，相对高差一般在 30~50m。沟谷开阔平坦，纵横交织，以宽谷浅丘为主，丘陵多呈馒头状、塔状，较为圆缓，很少呈岭。河溪迂回曲折，水流极缓。剥蚀作用微弱。

3.1.4 区域地质概况

工作区属新华夏系四川沉降带川中褶皱带，构造形迹在区内以北西至东南向展布为主。川中地区为四川盆地历次构造运动相对稳定区，以宽缓的褶曲构造为主，轴线呈舒缓波状弯曲，断裂不发育，区内主要褶皱构造有南充背斜，西山向斜等。区地层平缓，一般倾角 2~4°，局部为 5~10°。项目场地位于南充背斜与西山向斜之间的单斜位置，主要褶皱构造简述如下：

(1) 南充背斜：从黄金乡进入本区，由北西至东南，经过共兴乡、濛溪镇，由荆溪镇出境，在区内展布范围内，西段地层为遂宁组 (J_{3s})，东段为上沙溪庙组地层 (J_{2s-})。北翼倾角 1~2°，南翼 1~3°。

(2) 西山向斜：从调查区的南部华风镇、新建镇穿过，为一平缓穹窿构造，轴向北西至南东向，地层为遂宁组 (J_{3s})，倾角 1~3°。

3.1.5 地层岩性

项目调查区出露地层主要为侏罗系上统遂宁组(J_{3s})，岩相稳定，地层岩性以鲜红、紫红色泥岩、钙质泥岩为主，夹薄层或脉状石膏。上部夹多层薄层泥岩、钙质粉细粒长石石英砂岩；底部为砖红、灰紫色厚层状长石石英细砂岩。，厚360~440m。泥岩、粉砂岩含CaO、MgO较高，区内厚度变化不大。Fe、Mg含量10~12%，为在强氧化条件下较稳定的浅水湖相沉积。

根据本次开展的勘察工作，场地部分区域上部为素填土(Q_{4^{ml}})，厚度约0~7.5m，岩性为紫红色、黄褐色，由粘土夹碎块石组成，回填不均匀，结构松散，回填材料为厂址修建时场地附近渣土，块石主要为遂宁组泥岩，砾径大者可达1m以上。部分地段在素填土和基岩之间夹有基岩风化形成的残坡积粘土层，厚度总体不大。

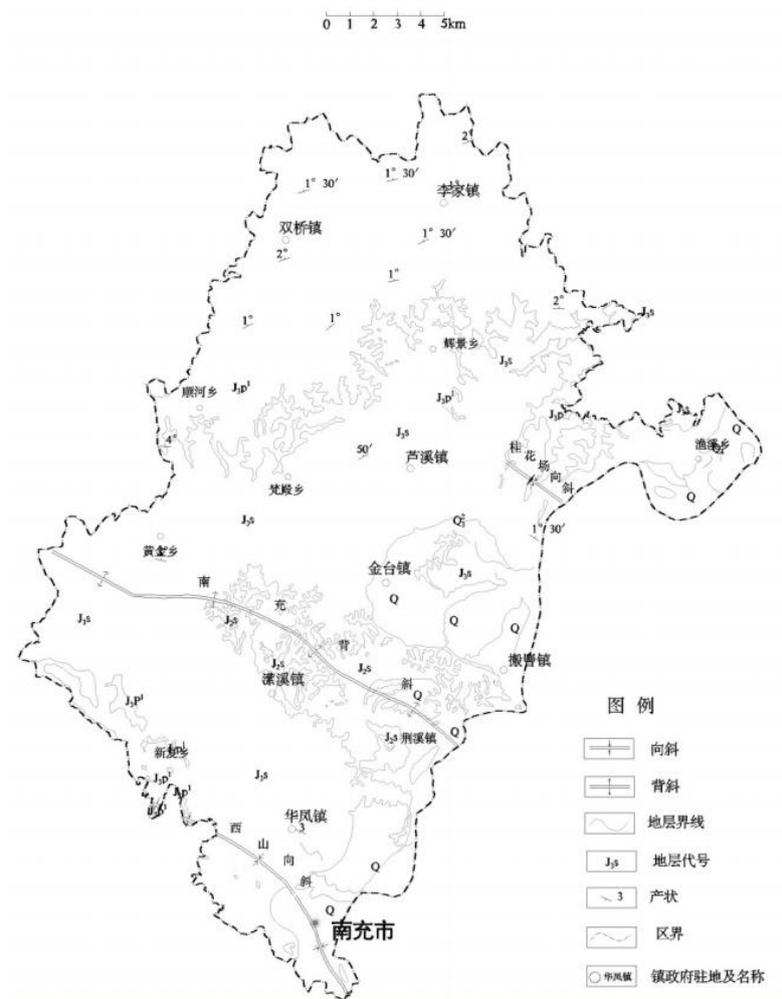


图 3.1-2 项目所在区域地质略图

上述水文与所在区域地质资料均摘自《四川省南充市顺庆区红层丘陵地区“找水打井”工程调查与区划报告》。

3.1.6 水文水系

3.1.6.1 地表水

(1) 顺庆区境内水资源

嘉陵江流经面积 158 平方公里，长 45 公里，西河流域面积 769 平方公里，潞溪河流域面积 460 平方公里；渔溪河流域面积 116 平方公里。

嘉陵江源出陕西凤县西北之秦岭，往南流经略阳北纳西汉水，入川后在广元昭化又纳白龙江，向南流经南充、合川，至重庆注入长江。全长约 1120 公里，流域面积 88000 平方公里，多年平均流量达 2165 秒立方米。嘉陵江从北自双女石流入区境，向南依次流经舞凤乡、市区、新建乡，在鹞子岩进入嘉陵区境。境内长 26 公里，先后接纳荆溪、螺溪、西河、泥溪、清水溪等支流。洪水期最大流速为 4.09 米/秒，枯水期最小流速为 0.38 米/秒，洪枯季节河道宽 250—2500 米，洪枯水位相差 7.19 米。多年平均最小流量 115 秒立方米，洪峰流量为 1.35 万秒立方米。洪枯差 117 倍。

西河为嘉陵江西岸支流，源于西充太平壁山垭西南。全长 96 公里，流域面积 769 平方公里，平均比降 1.75‰。多年平均流量 6.3 秒立方米。从嘉陵区石楼乡入境后在华凤境内，又称滑滩河、明家河、西桥河、环子河等，在都尉坝外注入嘉陵江。境内长约 29 公里。

(2) 嘉陵江水质情况分析

根据《嘉陵江南充段水环境质量分析与污染负荷研究》显示，嘉陵江南充段一级支流水环境质量分析。嘉陵江南充段各一级支流水质总体较好并逐年改善，马家河和蜿蜒河水质最差，均达到国家地表水V类标准；东河水质最好，达到I类标准；该区域主要超标指标为 COD_{Cr} 、TP、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、 COD_{Mn} 、 BOD_5 和 DO。主要污染指标浓度整体呈下降趋势，丰水期水质优于枯水期，这与干流的研究结果不一致；主要污染源可分为三类：第 1 类主要受畜禽养殖、农业面源和生活污水的影响，位于城乡结合部；第 2 类受自然因素影响，污染少，水质相对较好，位于山区；第 3 类主要受生活污水和工业废水的影响，位于城区。等标污染源负荷解析结果显示，TN、 BOD_5 、TP、 COD_{Cr} 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 这 5 项污染物是当前南充市水环境污染的主要来源，TN 是首要污染指标。生活污染源是嘉陵江流域南充段水质污染的主要污染源，其次是畜禽养殖源和农业种植源。顺庆区、南部县、蓬

安县的主要水污染物排放强度低于南充市整体水平，而其余区县排放强度偏高，尤其是仪陇县、高坪区，其单位经济价值的环境负荷很大，环境资源利用效率不高，污染治理能力有待进一步提升。

3.1.6.2 地下水

(1) 地下水类型及其富水性

南充市位于四川盆地中部偏东北主要地层中、上侏罗统红色砂、泥岩互层约占图幅面积的 96%，实测厚度为 680m，包括中统上沙溪庙组（J2s）上部，上统的遂宁组（J3s）和蓬莱镇组（J3p）近底部地层；第四系（Q）松散岩类仅沿嘉陵江及其主要支流两侧呈零星小块分布约占图幅面积的 4%左右厚度 16~66.3m。松散冲积层孔隙水：分布在嘉陵江及其支流的河漫滩、阶地的冲积砂砾石层孔隙中，主要靠大气降水与河水以垂直和横向渗入补给、排泄于河流中。含水量较丰富，埋藏浅(一般埋深 2~3 米)，易开采，一般单井出水量为 100~500 立方米/日，最高可达 1000 立方米/日。

基岩裂隙水：含水层一般在地下 15-30 米处。含水层稍薄，富水程度不均，出水量不稳定，受降水控制明显，雨季水量丰富,早季贫乏，一般秋季较旺，春季较枯，单井涌水量小于 100 立方米/日。市境内地下水水质良好，矿化度小于 1 克/升，多为重碳酸钙水。

中、上侏罗统砂、泥岩层为本区主要含水层 其岩性组合、岩石成分的差异和岩相的区域变化是决定区域赋水特征、富水性及其变化的主要因素。顺庆区地下水属川中红层地下水区。主要有主要为红层风化带溶蚀孔洞水，上覆第四系透水性较好，但富水性较差，本次主要针对场地区主要含水层为进行描述。溶蚀空洞水与风化网状裂隙为主要的地下水储集和运移空间，裂隙连通性好该含水层的赋水性普遍较好。宽谷洼地有利于地下水的埋藏，常成为相对富水地段，机井单井涌水量一般在 1~4m³/d，涌水量 5~20m³/d 也有分布，局部大于 20m³/d，为区内主要的富水层位。孔裂隙水为潜水，含水带深度一般 20~25m，含水层下伏弱风化基岩形成隔水带。区内整个遂宁组溶孔均较发育，因此该地下水含水层的富水性相对较好。

(2) 地下水补径排特征

受大气降水补给，在含水岩层出露部位有地表水通过时还可接受地表水补给。沿裂隙及层面向岩层倾斜及裂隙下游方向运移，在含水层被切割处以泉的形式排泄于地表。此类型水常处于封闭状态，在开启以后，以疏干形式排泄。这类地下水又具有另一特点，由于和风化裂隙共同发育，相互连通，使这一段地下水相对丰富。单井涌水量受季节影响非常明显，单井出水量旱雨季变幅一般在 60% 左右。

(3) 地下水化学特征

该区水质类型以 $\text{HCO}_3\text{-Ca}(\text{Ca}\cdot\text{Mg})$ 型水为主，矿化度小于 1g/L。

(4) 地下水储水性质及埋藏条件

风化带网状裂隙水分布十分广泛。该地区基岩裂隙水皆埋藏于浅部砂、泥岩之风化带中以砂岩裂隙和泥岩网状微细裂隙储集为主孔隙储集次之局部地区兼有溶蚀孔隙裂隙储水。多属潜水类型部分微具承压。其分布相当广泛无论是田边地角、丘陵谷旁凡有汇水条件的地方均可见及但主要还是位于河谷与丘间汇水面积较大之洼地并形成相对富集带。

(5) 地下水流向

地下水流向的控制因素主要有地形地貌、含水层性质、岩性特征、构造地质、补给、排泄和径流条件等。调查区域地貌单元属嘉陵江水系二级阶地，地貌单一。整体地势北西较高，南东低，嘉陵江为最低排泄基准面。结合以往地勘报告钻孔情况，初步判断调查区整体地下水流向为自北西向南东。

上述水文与所在区域地质资料摘自《四川省南充市顺庆区红层丘陵地区“找水打井”工程调查与区划报告》、《四川盆地红层区地下水主要赋存特征及影响因素》、《南充市农村土壤重金属污染现状调查与评价》。

3.1.7 土壤类型

南充市位于四川北部山区和川中丘陵的交接地带，嘉陵江中游，地处浅丘。土壤类型属主要为水稻土、潮土、紫色土和黄壤，土壤包括 5 个土类、10 个亚类、31 个土属、85 个土种，其中以紫色土、水稻土为主，紫色土约占全市土壤面积的 60%。分布着六种成土母质，主要有坡、残积母质和冲积母质两大类，项目地顺庆区土地经棕紫泥土和红棕紫泥土为主，占总面积的 85%以上。土壤有机质含量略偏低。

3.2 区域社会环境概况

3.2.1 行政区划、人口

顺庆辖 12 个街道、6 个镇、1 个乡：中城街道、北城街道、西城街道、东南街道、新建街道、舞凤街道、华凤街道、和平路街道、濛溪街道、荆溪街道、西山街道、搬罾街道、共兴镇、金台镇、芦溪镇、李家镇、渔溪镇、双桥镇、新复乡。

根据第七次人口普查数据，截至 2020 年 11 月 1 日零时，顺庆区常住人口 834294 人。

3.2.2 社会经济概况

2017 年实现地区生产总值 345.6 亿元，增长 8.5%；规模以上工业增加值增长 10%；全社会固定资产投资 311.3 亿元，增长 18.2%；社会消费品零售总额 228.4 亿元，增长 13.3%；一般公共预算收入 15.5 亿元，增长 20.1%；城乡居民人均可支配收入达到 35125 元、15873 元，分别增长 9.1%、9.7%。经济运行稳中有进、进中向好、好中提质，增速高于全国、高于全省、高于预期，区域经济综合实力提升 2 位，跻身全省第 14 位、丘区第 4 位，保持川东北第 1 位。

2021 年，顺庆区实现地区生产总值（GDP）501.26 亿元，比上年增长 8.1%。

3.3 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），要求调查地块边界 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、农用地、集中式饮用水水源地保护区、饮用水井、取水口等）。

根据现场踏勘和卫星影像，项目周围 500 m 范围内主要敏感目标为居民区、学校和农用地，无自然保护区和饮用水源地等敏感目标。项目 500 m 范围内外环境关系、敏感目标分布见表 3.3-1，环境敏感目标分布见图 3.3-1。

表 3.3-1 调查地块 500m 范围内敏感目标分布表

序号	方位	最近距离	敏感目标名称	受影响人数	目标性质
1	西侧	20m	居民区 4	约 20 户	居民
2	西南侧	25m	居民区 1	约 20 户	居民
3	南侧	45m	居民区 2	约 20 户	居民

4	南侧	25m	居民区 3	约 3 户	居民
5	东侧	130m	居民区 5	约 100 户	居民
6	东北侧	110m	四川电影工业职业学院	约 2500 人	学校
7	西南侧	地块内	居民区 6	10 户	居民
8	东南侧	地块内	居民区 7	15 户	居民

地块周边 500m 范围的敏感目标分布见图 3.3-1。

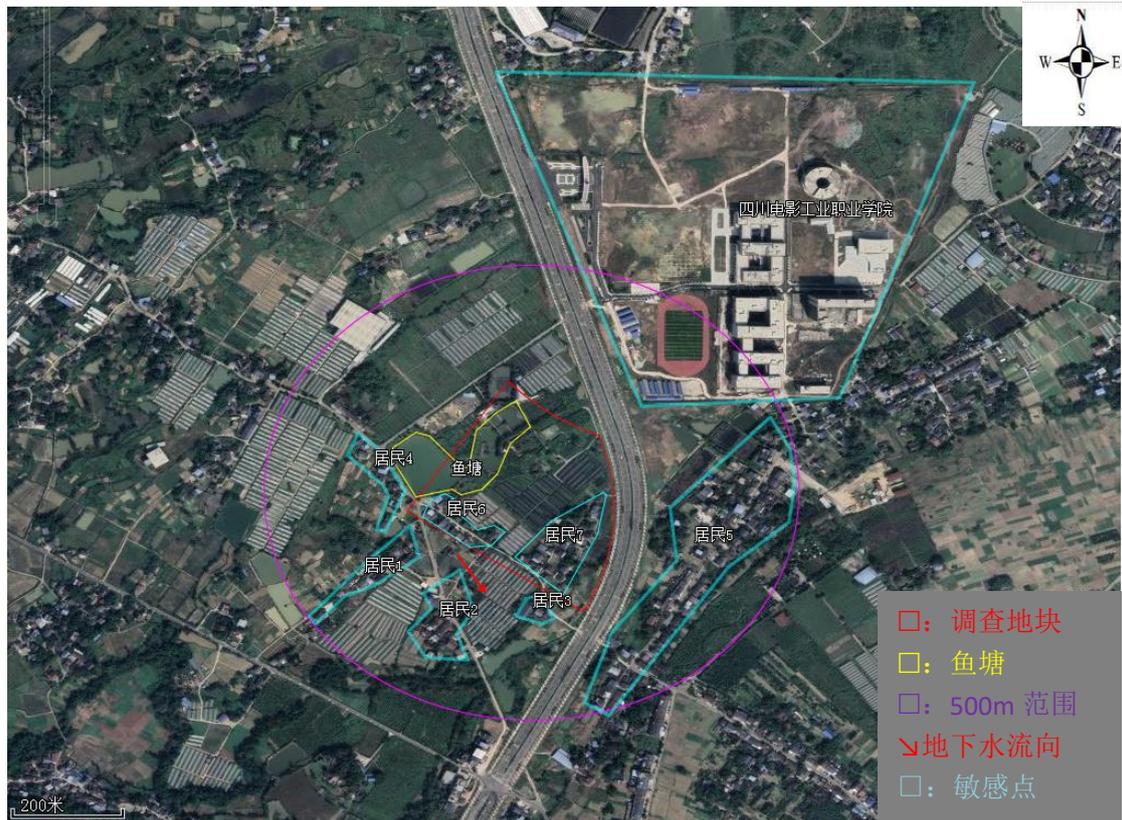


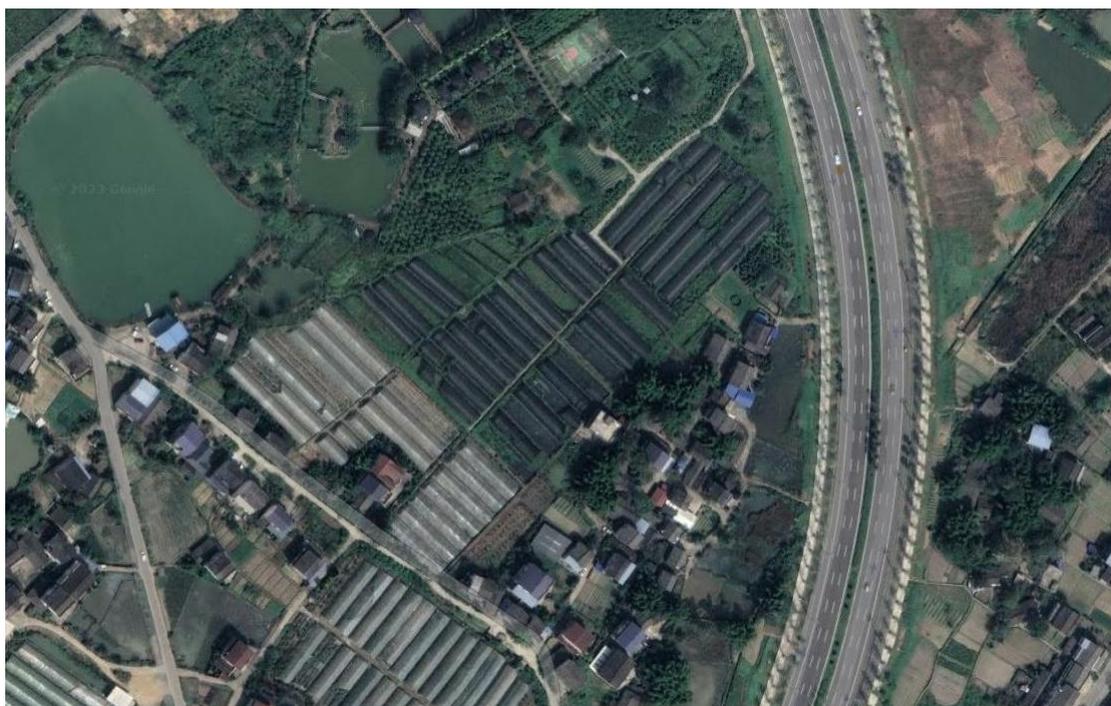
图 3.3-1 调查地块周边 500m 敏感点分布图

经现场调查，本地块历史上不曾涉及工矿用途、规模化养殖、有毒有害物质储存、未发生过环境污染事故、危险废物堆放、固废堆放与倾倒、固废填埋、手工印染等活动，不会对周边敏感点（居住区）造成影响。

3.4 地块现状和历史

3.4.1 地块现状情况

本次调查地块总占地面积约 106589m²（159.8835 亩）。根据现场踏勘及人员访谈记录，本项目调查地块现状为农用地，现场踏勘期间，地块内无明显的污染痕迹、无异味。地块现状照片见图 3.4-1。



农作物长势



农作物长势

图 3.4-1 本地块现状

3.4.2 地块历史概况

通过历史资料收集、现场踏勘和人员访谈，结合最早能追溯到 2008 年的地块 Google 历史影像图片可知：本项目调查地块从 2008 年至今一直为居住和农用地，根据人员访谈可知，农用地种植过的作物主要为果蔬。该区域土地较肥沃，农作物生产良好，农作物长势良好，茎秆粗壮，叶片宽大厚实，种植期间施肥较少，施肥种类主要为尿素、氯化钾、农家肥等；农作物灌溉水主要依靠降雨，地块历史上无生产型企业存在过，历史上不涉及工矿用途、规模化养殖、有毒有害物质的储存与输送情况；历史上未发生过环境污染事故；

根据现场踏勘，未发现聚集型民用垃圾暂存池，该地区民用生活垃圾主要是餐厨厨余垃圾、废纸、废织物、废玻璃、陶瓷碎片、砖瓦渣土、粪便、废家具、庭院废物等。分为三大类：有机物（植物、动物）、无机物（灰土、砖瓦等）、可回收物（典型的有纸类、塑料、玻璃、金属），经现场了解，该地区生活垃圾的处置方式主要为分类回收利用、填埋、堆肥、焚烧等。地块不涉及危险废物堆放、固废堆放与倾倒、固废填埋等情况，周边无恶臭气味；不涉及工业废水污染。

当地居民无地域性遗传疾病，用水均为自来水，由当地场镇引入。从外环境关系看，项目外环境关系简单，评价范围内无自然保护区、文物景观、风景名胜區、饮用水水源保护区等特殊敏感保护点，没有珍稀、濒危动植物物种。

地块历史沿革如下：





2010年1月12日历史卫星图像



2011年11月11日历史卫星图像



2017年5月17日历史卫星图像



2018年8月15日历史卫星图像



2020年2月28日历史卫星图像



2021年10月03日历史卫星图像

图 3.4-2 地块历史影像图

3.5 相邻地块现状和历史

3.5.1 相邻地块现状情况

根据现场踏勘可知，项目地块东侧为一级公路，北、西、南侧为农用地，主要用于种植果蔬，农作物长势良好，茎秆粗壮，叶片宽大厚实，氮肥使用频率低，多使用将秸秆及鸡、牛、猪粪肥混合在一起的农家肥。东侧为人工池塘，根据现场踏勘可知，人工池塘深度约为1~2m，主要用于养殖淡水鱼类，经了解，鱼塘使用的大部分饵料为酒糟，用酒糟喂鱼，营养丰富，成本低，效益高，对鱼类的锚头蚤病有很好的防治作用。鱼塘养殖密度适中，池水情况良好，无恶臭气味，养殖期间均未发生过鱼出现浮头、泛塘等不良现象，为调查该池塘池水情况，对池塘水质进行了初步检测，检测结果见：7.1 地表水监测。

相邻地块现状照片见图 3.5-1。



图 3.5-1 相邻地块现状照片



图 3.5-2 鱼塘现状照片

3.5.2 相邻地块历史情况

经现场踏勘和查阅历史影像图可知，相邻地块历史情况如下：

1、东侧现状为公路（顺蓬营一级路），根据历史影像，东侧 2018 年前为农用地，2018 年-2020 年期间公路修建完成。

2、西侧现状为鱼塘、农用地，根据历史影像，西侧 2008 年至今均为鱼塘和农用地。

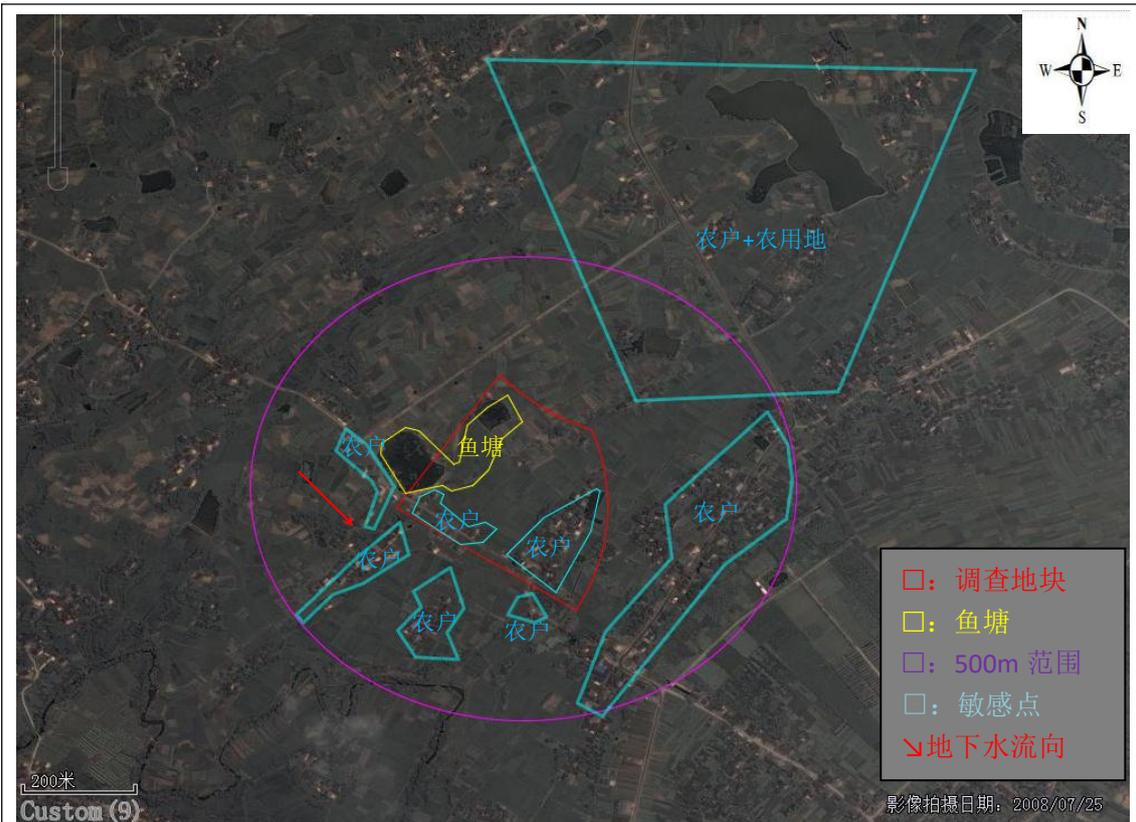
3、南侧现状为农用地，根据历史影像，南侧 2008 年至今均为农用地。

4、北侧现状为农用地，根据历史影像，北侧 2008 年至今均为农用地。

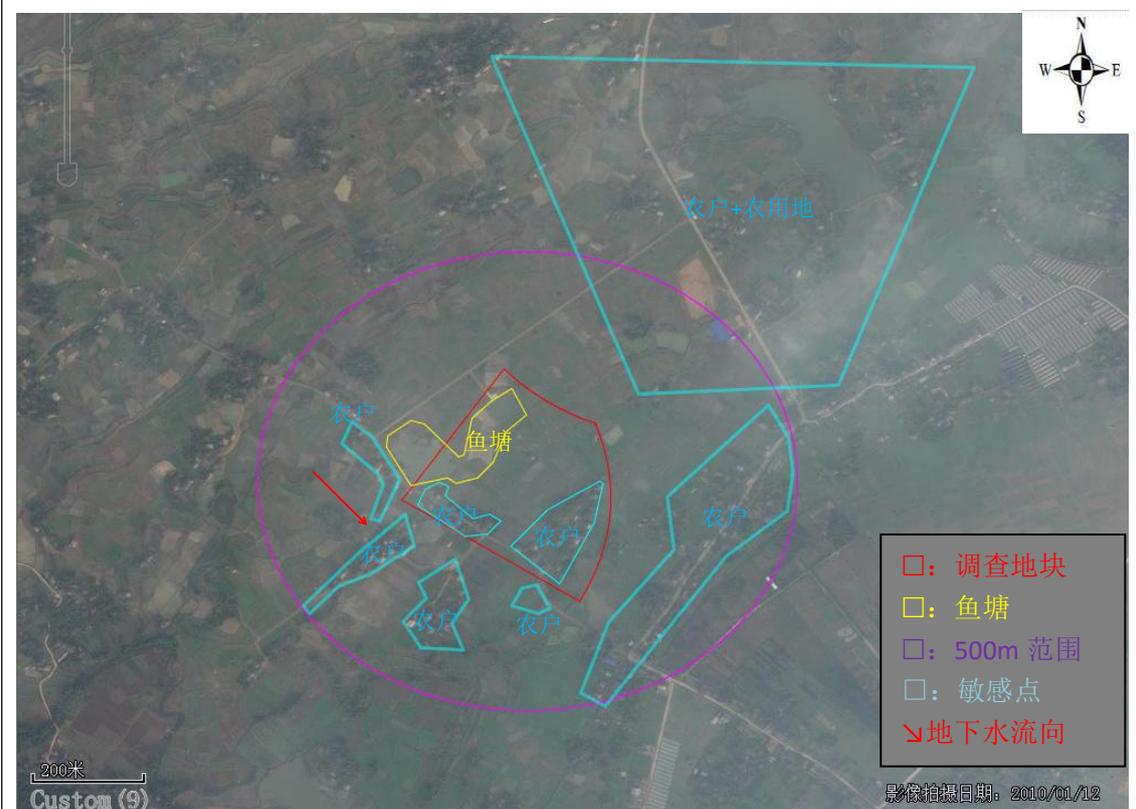
相邻地块历史情况见表 3.5-2，相邻地块历史影像见图 3.5-2。

表 3.5-2 相邻地块历史

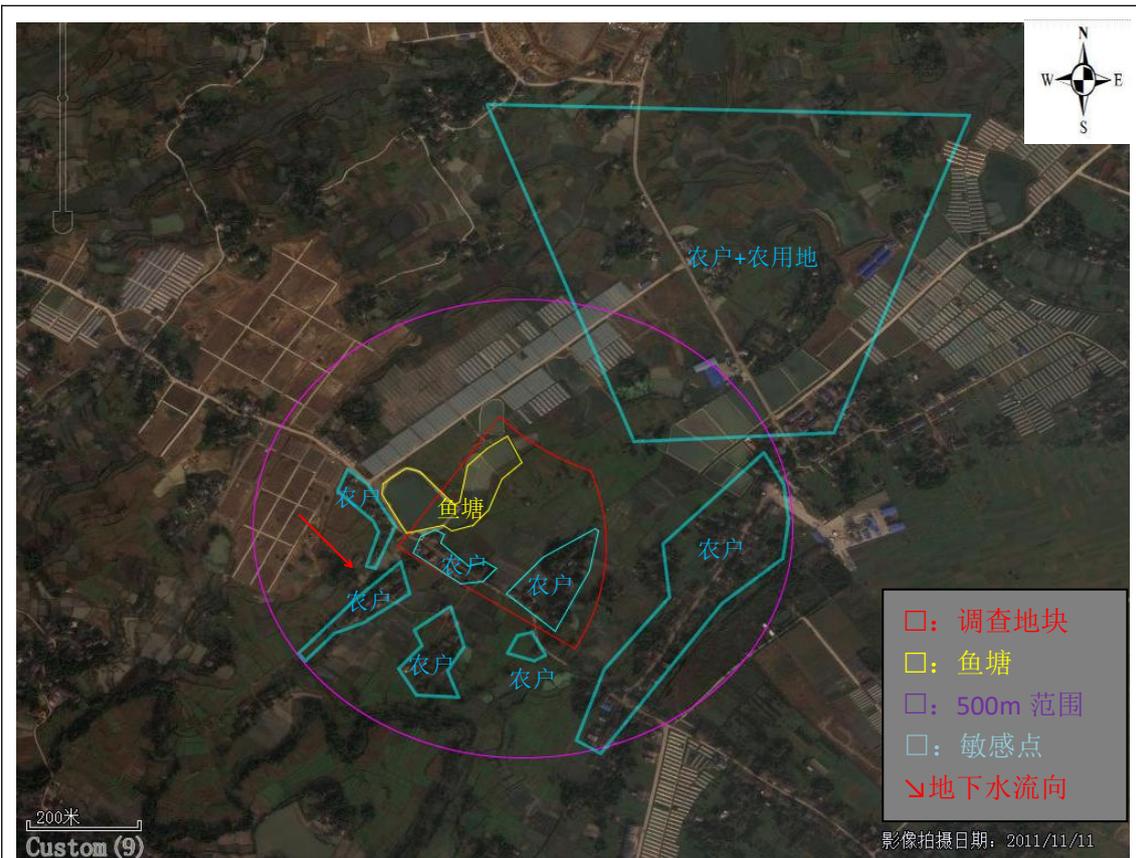
与调查地块相对位置	相邻场地名称	与地块距离（m）	现状情况
东	公路	紧邻	历史卫星影像可追溯时间段内，2008 年前为农用地，2018 年-2020 年期间公路修建完成
南	农用地	紧邻	历史卫星影像可追溯时间段内，2008 年至今均为农用地
西	农用地、鱼塘	紧邻	历史卫星影像可追溯时间段内，2008 年至今均为鱼塘和农用地
北	农用地	紧邻	历史卫星影像可追溯时间段内，2008 年至今均为农用地



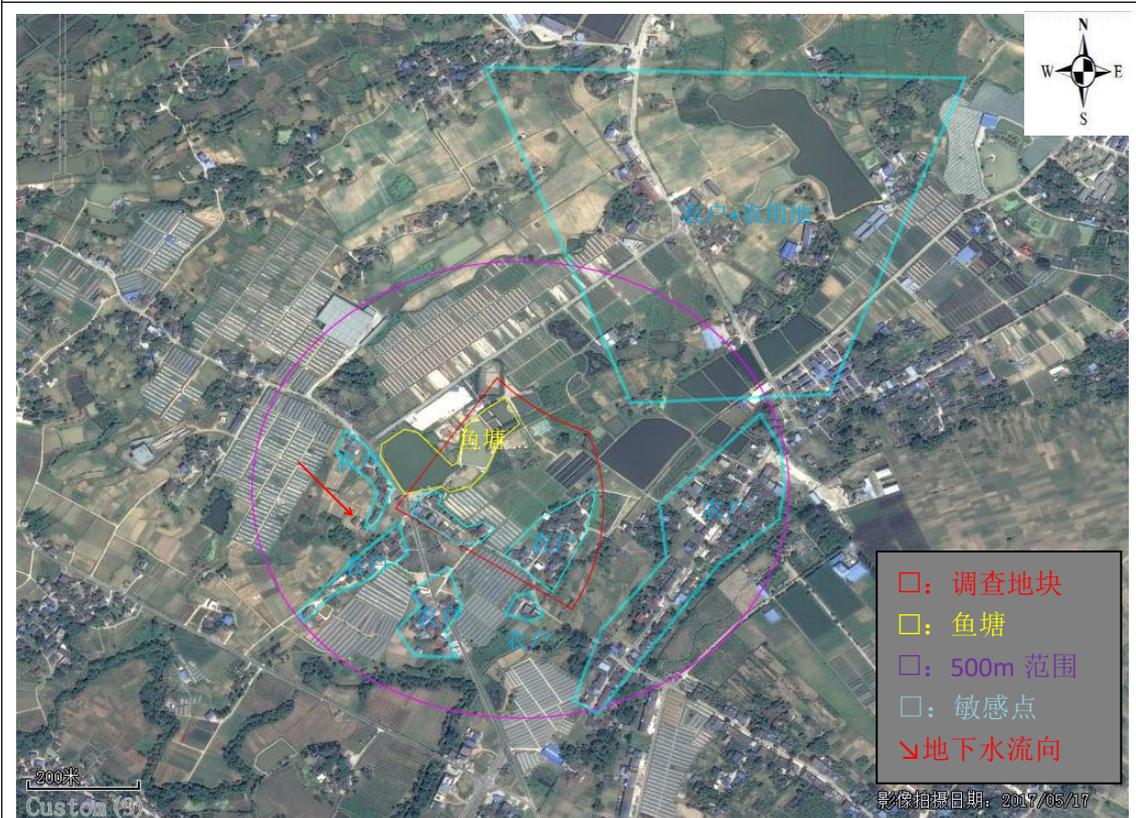
2008年7月地块周边500m历史卫星影像图



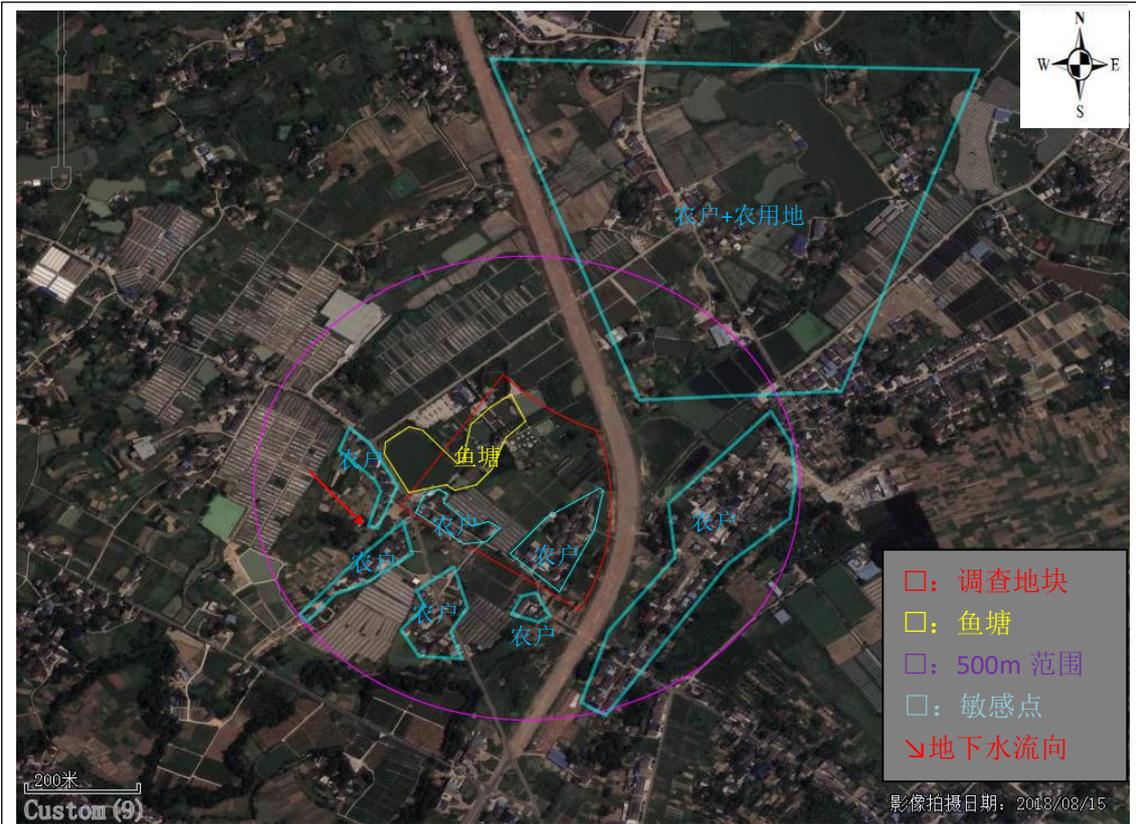
2010年1月地块周边500m历史卫星影像图



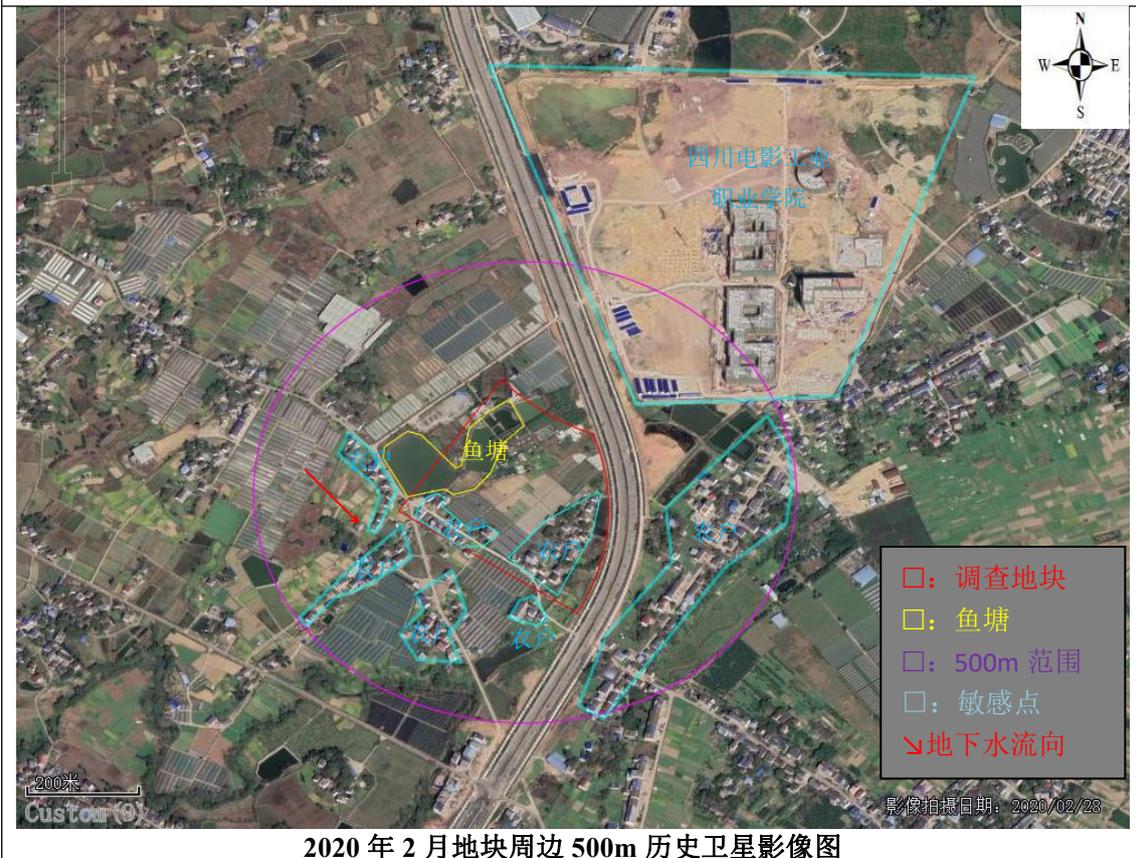
2011年11月地块周边500m历史卫星影像图



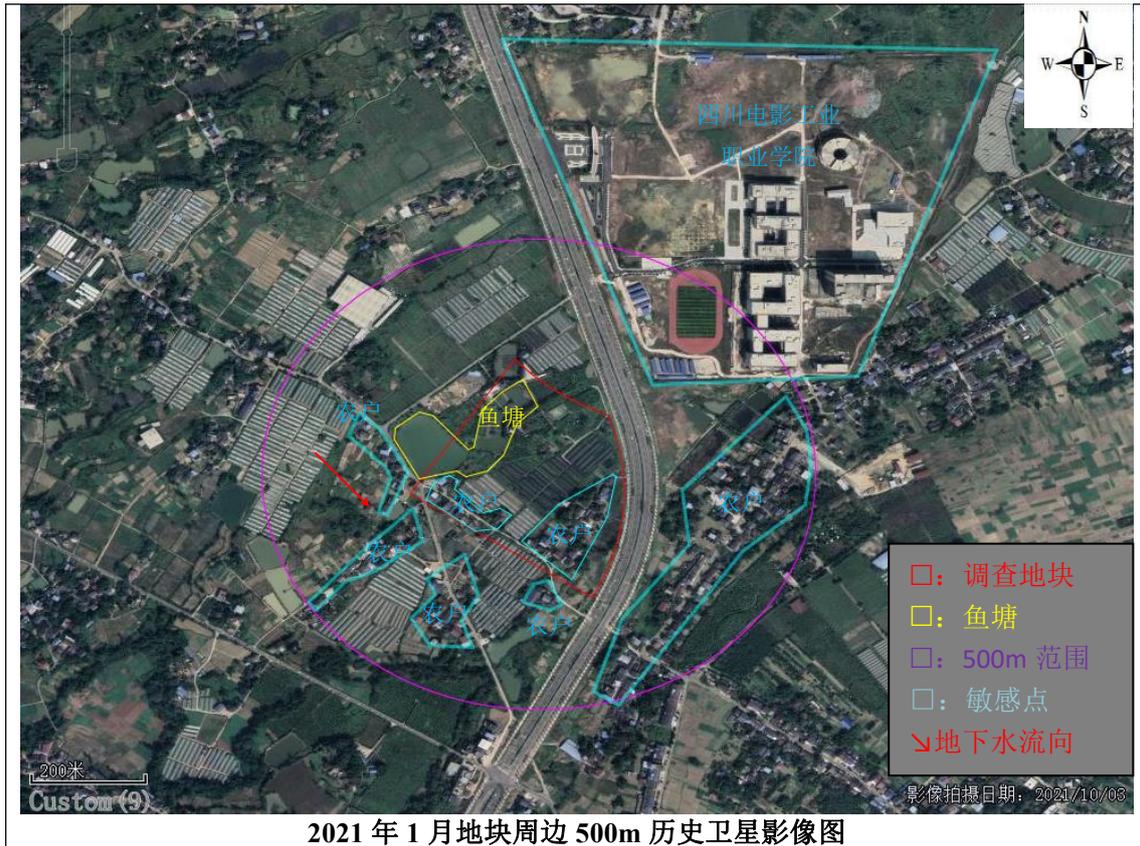
2017年5月地块周边500m历史卫星影像图



2018年8月地块周边500m历史卫星影像图



2020年2月地块周边500m历史卫星影像图



3.6 地块利用的规划

根据《南充市顺庆区自然资源和规划局规划条件通知书》（编号：南顺规字（2023）第1号），该地块未来土地性质为居住用地（兼容商业）。属于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中规定的第一类用地。

4 资料分析

4.1 资料收集与分析

南充市顺庆区搬罾街道 G-03-01 地块污染状况调查所需的资料主要包括：地块利用变迁资料、地块环境资料、地块相关记录、相关政府文件、以及地块所在区域的自然和社会信息五部分。

通过资料查阅、信息检索、人员访谈等形式尽可能地收集和分析上述五个方面的资料，并将其中的关键信息进行梳理，基本掌握地块情况。

本次地块环境调查收集的资料包括：

- (1) 用来辨识地块及其相邻地块的开发及活动状况的照片或卫星照片；
- (2) 地块的土地使用和规划资料；
- (3) 地块所在区域概况信息，包括：自然、经济、环境、社会信息概况等；
- (4) 地块的现状与历史情况；
- (5) 相邻地块的现状与历史情况；
- (6) 地块周边污染源产排污情况。

表 4.1-1 资料收集清单

序号	资料信息	获取与否	资料来源	备注
1	地块利用变迁资料			
1.1	用来辨识地块及其相邻地块的开发及活动状况的航片或卫星照片	√	Bigemap 地图	/
1.2	地块的土地使用和规划资料	√	业主	《南充市顺庆区自然资源和规划局规划条件通知书》
1.3	其它有助于评价地块污染的历史资料，如土地登记信息资料等	×	/	/
1.4	地块利用变迁过程中的地块内建筑、设施、工艺流程和生产污染等的变化情况	√	现场踏勘、人员访谈、历史卫星影像	本地块历史上不曾不涉及工矿用途
1.5	相邻地块的现状和历史使用情况	√	现场踏勘、人员访谈、历史卫星影像	了解相邻地块的现状和历史使用情况，详见 3.5 章节
2	地块环境资料			
2.1	地块土壤及地下水污染记录	×	/	经未查询到土壤及地下水污染记录
2.2	地块危险废物堆放记录	√	现场踏勘、人员访谈	地块不存在危险废物堆放记录

3 地块相关记录				
3.1	产品、原辅材料和中间体清单、平面布置图、工艺流程图	×	/	地块内不曾涉及工矿用途
3.2	地下管线图、化学品储存和使用清单、泄漏记录、废物管理记录、地上及地下储罐清单	×	/	地块历史上不存在化学品使用及危废堆放，不涉及地下管线及储罐
3.3	环境监测数据	×	/	地块历史上未进行过土壤及地下水环境监测
3.4	环境影响报告书或表、环境审计报告	×	/	/
3.5	地勘报告	√	业主	了解到本区域地形地貌、土壤、水文、地质和气象等资料
4 由政府机关和权威机构所保存和发布				
4.1	区域环境保护规划、环境质量公告	√	南充市生态环境局网站	无
4.2	企业在政府部门相关环境备案及批复文件	×	/	/
4.3	生态和水源保护区规划	×	/	/
5 地块所在区域的自然和社会经济信息				
5.1	地理位置图、地形、地貌、土壤、水文、地质和气象资料等	√	业主、现场踏勘	《四川省南充市顺庆区红层丘陵地区“找水打井”工程调查与区划报告》
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	√	现场踏勘、卫星地图、百度百科	/
5.3	土地利用方式	√	业主	《南充市顺庆区自然资源和规划局规划条件通知书》
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	√	南充市人民政府官网	/

4.2 资料分析

4.2.1 政府和权威机构资料收集和分析

通过表 4.1-1 中从政府和权威机构收集的资料显示，调查地块位于南充市顺庆区搬罾街道学府新村、杨世坝村（中心坐标：经度 106.16677，纬度 30.90111），该地块占地面积 106589m²（159.8835 亩）。该地块历史上为农用地，根据南充市顺庆区自然资源和规划局出具的规划条件通知书（编号：南顺规字（2023）第

1号），该地块未来规划为居住用地（兼容商业），目前该地块为农用地。通过现场踏勘及人员访谈等证实资料真实可信。

4.2.2 地块资料收集与分析

通过表 4.1-1 中收集的资料显示：

1、通过历史影像可以看出该地块历史无生产型企业存在过。根据人员访谈证实资料真实可信。

2、根据《南充市顺庆区自然资源和规划局规划条件通知书》，可以了解地块的未来规划为居住用地（兼容商业）。规划文件与区域规划图对比证实资料真实可信。

3、根据《四川省南充市顺庆区红层丘陵地区“找水打井”工程调查与区划报告》。可以了解地块区域地形、地貌、土层性质等信息，经与区域现场踏勘对比证实资料真实可信。

4.2.3 历史污染事故资料收集

通过对相关人员的走访调查（包含业主单位、地方生态环境局、地块所在地和地块周边人员），证实地块内无相关的举报、投诉、泄露、污染事故。

本地块历史上未曾开展过土壤及地下水监测。

5 现场踏勘及人员访谈情况

我公司接受委托后，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（修订版）》的通知（川环办函〔2022〕443号）的规定，项目组于2023年3月对地块进行了详细的现场踏勘和人员访谈工作。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。

5.1 现场踏勘情况

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，穿劳保鞋或运动鞋，禁止穿裙子；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、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。

调查地块现场踏勘结果见下表：

表 5.1-1 现场踏勘情况表

序号	踏勘结果	
1	地块内现状	农用地
2	相邻地块现状	东侧：一级公路
		南侧：农用地
		西侧：农用地（鱼塘）
		北侧：农用地
3	地块周边敏感目标	周边 500m 范围内敏感目标主要为农用地、居民区、学校
4	水文地质	地块区域及周边地势较为平坦；观察裸露土壤，多为粘土团块

5.2 人员访谈情况

现场踏勘期间采取现场交流和电话访谈的方式进行了人员访谈工作，受访者包含业主单位、地方生态环境局、地块所在地和地块周边人员等，共访谈 7 人。其中 1 人属于环保部门管理人员，1 人属于土地使用者，2 人属于地块周边区域工作人员或居民（地块知情人），2 人属于地方政府管理人员，1 人属于环境保护管理人员。本次调查人员访谈类型满足《建设用地土壤污染状况调查技术导则》及《建设用地土壤环境调查评估技术指南》中访谈人员类型要求。通过对业主单位、主管部门和地块内及地块周边居民的人员访谈获取了大量有用资料。

(1) 访谈内容：包括资料分析和现场踏勘所涉及的内容；

(2) 访谈对象：受访者为调查区域现状或历史的知情人，访谈对象包括周边相邻地块涉及企业所在的村委会、周边群众等。

(3) 访谈方法：采用现场当面交流问询并发放调查表以及电话访谈的方式。

(4) 内容整理：调查人员应对访谈内容进行整理，并对照已有资料，对其
中可疑处和不完善处再次核实和补充。

访谈人员基本信息见表 5.2-1，人员访谈记录表详见附件 3。

表 5.2-1 人员访谈信息一览表

访谈对象类型	访谈对象	联系电话	访谈方式	人员访谈获取信息
环保部门管理人员	赵海龙	15281765642	电话采访	地块历史上为农用地，无工业企业存在过，未开展过土壤环境调查监测工作，
土地使用者	孙必富	13989185421	电话采访	该地块主要未来规划为居住用地（兼容商业），历史上主要用于种植果蔬，无工业企业存在过。
地块管理机构 （社区居委会）	蒲忠	13350641307	电话采访	地块历史上一直为农用地，无工业企业存在过，未涉及化学品泄漏事故和环境污染事故
地块管理机构 （社区居委会）	谢焕文	15882611266	书面采访	地块历史上不存在工业企业、无废物堆场；地块历史为农用地，周边无污染源
地块管理机构 （社区居委会）	雷新	18990785228	书面采访	地块历史上不存在工业企业，地块一直为农用地，历史上主要种植水稻，地块周边无企业存在过
周边区域工作人员 或居民	李建明	13778190749	书面采访	地块历史上无工业企业，无工业固体废物堆放场；无工业废水排放沟；地块内未残留固体废物和危险废物；未闻到地块土壤散发的异常气味；区域不使用地下水
周边区域工作人员 或居民	胡小林	13828753628	书面采访	地块历史上不存在工业企业，地块一直为农用地，历史上主要种植水稻，地块周边无企业存在过



图 5.2-1 人员访谈记录照片

通过人员访谈可知：

- (1) 该地块历史上为农用地。
- (2) 地块历史上无生产性企业存在，未从事过规模化养殖，未进行过工业活动未堆放过垃圾或固废、未进行过污水农用灌溉、未发生过有毒有害物质泄漏。
- (3) 本地块内历史上不存在工业固废堆放，现状为在建状态。
- (4) 地块内不存在产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道。
- (5) 该地块历史上未发生环境污染事故及职业病危害事故。
- (6) 本地块内土壤、地下水未发生过环境污染事件。
- (7) 地块周边区域不使用地下水，地表水作为灌溉使用。

5.3 有毒有害物质的存储、使用和处置情况分析

通过调查，该地块现状处于农用地，地块历史一直为农用地、空地，无生产性企业存在过，因此地块不存在有毒有害物质的存储、使用及处置等情况。

5.4 各类槽罐内的物质和泄漏评价

根据现场踏勘、人员访谈可知，该地块历史上未设置管线沟渠，不存在管线和沟渠泄漏情况。

5.5 管线、沟渠泄漏评价

根据现场踏勘、人员访谈可知，该地块现状及历史上无生产性企业存在过，地块内不存在废水、危化品等管线。历史曾存在灌溉用沟渠，经调查灌溉用水不涉及使用工业废水灌溉情况，调查认为地块不存在有毒有害物质管线、沟渠泄漏对地块环境造成影响的情况。

5.6 固体废物和危险废物的处理评价

根据现场踏勘、人员访谈可知，该地块现状及历史上不存在工业固体废物和危险废物的存储与处置情况。

5.7 与污染物迁移相关的环境影响因素分析

从历史影像以及人员访谈得知地块无历史企业外，以农用地为主，无特征污染物产生；

1、**地块内**历史上不存在工业企业，未从事过规模化养殖，未进行过工业活动、未进行过污水农用灌溉、未发生过有毒有害物质泄漏。根据现场踏勘，地块现状为农用地状态，地块内无明显的污染痕迹、无异味，其土壤颜色和质地与地块周边断面土壤质地相似，因此认为地块内无污染源，存在环境污染的可能性很小。

2、**地块外**周边 500m 范围内历史上不存在工业企业，未从事过规模化养殖，未进行过工业活动、未进行过污水农用灌溉、未发生过有毒有害物质泄漏。存在环境污染的可能性很小。

因此，地块内及周边环境对调查地块造成土壤和地下水污染的潜在风险较小，也不存在污染物迁移的情况。

6 现场快速检测

6.1 快速检测方案

6.1.1 布点依据

经过现场踏勘、历史影像图查看和对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、地块现阶段的使用者以及所在地附近居民及其它知情者进行人员访谈的结果，项目地块未进行过生产活动、未堆放过垃圾和固废、未进行过规模化养殖，不涉及工业废水、废气的排放，初步判定项目地块为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的通知》（川环办函【2022】443号）中“未列入疑似污染地块且不涉及重金属、有机污染物和危险废物等行业”的地块。为了更好的判断本地块的土壤现状情况，由于 XRF（X 射线荧光光谱仪）广泛用于元素分析和化学分析，特别是在金属、玻璃、陶瓷和建材的调查和研究的仪器，因此我单位使用快速测定仪 XRF 进行快速测定现场表层土壤重金属和无机物，用以辅助判断项目地块状况。

6.1.2 点位布设

为了更好的判断本地块的现状情况，我单位使用快速测定仪器 XRF 进行快速测定现场表层土壤，用以辅助判断项目地块状况。

根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019），本次检测在地块内布设 6 个土壤检测点，并在地块西北侧设置 1 个土壤对照点。现场采样时根据地块现场实际情况，合理调整土壤快速监测点位，取表层 0~0.5m 土壤进行快速检测。点位布设具体位置见图 6.1-1。

表 6.1-1 土壤快速检测点位布设信息表

点位编号	检测项目	坐标		快检深度
		经度	纬度	
KS01	铜、铅、镉、 镍、铬、砷、 汞	106.159263	30.899872	0-0.5m
KS02		106.158185	30.895246	
KS03		106.158893	30.894795	
KS04		106.160373	30.893662	
KS05		106.160588	30.895126	
KS06		106.159719	30.896286	
TX01		106.160792	30.897004	



图 6.1-1 调查地块快速布点图

6.2 现场快速检测

6.2.1 快速检测前准备

本次调查现场使用手持式 X 射线荧光（XRF）分析仪进行快速测定，该手持式土壤重金属分析仪可检测铅、砷、铬、铜、镍、锌、钒、锰、钴和钛等污染土壤，检测时间：60 秒。手持式 X 射线荧光分析仪带有自检程序，通过系统自检判定仪器是否存在故障。

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

- ①选取合适的裸露土壤，移除表层杂物、植被，在检测之前人工压实、平整。
- ②瞄准和发射。使用整合型 CMOS 摄像头和微点准直器，可对土壤样品进行检测，检测过程中不可移动位置，检测时间一般不低于 60s。
- ③查看结果。检测期间，XRF 屏幕上可显示金属元素的数值，现场可用来判断是否有异常数据。每个点位检测结果均保存在仪器内存中，方便一次性导出数据。

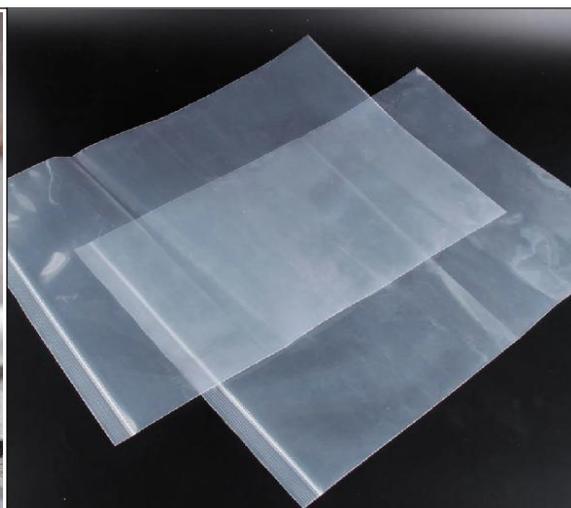
本次快检设备采用奥林巴斯 Vanta 手持式 XRF 土壤重金属分析仪，仪器设备信息见表 6.2-2。

表 6.2-2 快检设备基本信息表

设备名称	设备型号	设备编号	标准样品值 ppm	仪器读数 ppm	偏差 (%)	结论	备注
手持式 X 射线荧光光谱仪	Truex700	109F0913	/	/	/	合格	设备自检



XRF



自封袋

图 6.2-1 工具图



KS01



KS02



KS03



KS04



KS05



KS06



图 6.2-2 现场照片

6.2.2 快速检测点定位

土壤样品在进行快速检测作业前，使用 GPS 点位系统对快速检测点进行现场放点定位。根据现场定位情况，得到各点位坐标信息，坐标信息见表 6.1-1 所示。

6.3 土壤快速检测结果分析

6.3.1 评价标准

快速检测项目中铜、铅、镉、镍、砷、汞参考《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（GB36600-2018）》中第一类用地筛选值标准；铬参考《四川省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。

表 6.3-1 评价标准一览表 单位：mg/kg

序号	项目	第一类用地筛选值	执行标准
1	铜 (Cu)	2000	《土壤环境建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）、《四川省建设用地土壤污染风险管控标准》（DB51/2978-2023）
2	铅 (Pb)	400	
3	镉 (Cd)	20	
4	镍 (Ni)	150	
5	砷 (As)	20	
6	汞 (Hg)	8	
7	铬 (Cr)	1202	

6.3.2 快速检测结果分析

我司于 2023 年 3 月 1 日，在本调查地块红线范围内地块进行了快速检测，其中地块内设置 6 个土壤点位进行了快速检测（KS01-KS06），地块外设置 1 个

对照土壤点位其快速检测结果显示：检测项目汞未检出、铬快速检出最大值为 32.11mg/kg、镉快速检出最大值为 0.22mg/kg、铜快速检出最大值为 12.15mg/kg、铅快速检出最大值为 22.00mg/kg、镍快速检出最大值为 28.60mg/kg、砷快速检出最大值为 16.02mg/kg，均未超过《土壤环境建设用地区域土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）、《四川省建设用地区域土壤污染风险管控标准》（DB51/2978-2023）中第一类用地筛选值。

详细数据信息见表 6.3-3。

表 6.3-2 土壤快速检测一览表 单位：mg/kg

检测项目	铜 Cu	铅 Pb	镉 Cd	镍 Ni	铬 Cr	砷 As	汞 Hg
第一类用地筛选值	2000	400	20	150	1202	20	8
最大值	12.15	22.00	0.22	28.60	32.11	16.02	ND
最小值	ND	12.08	ND	ND	ND	2.54	ND
评价	符合	符合	符合	符合	符合	符合	符合

表 6.3-3 土壤快速检测汇总表 单位：mg/kg

检测点位	铜 Cu	铅 Pb	镉 Cd	镍 Ni	铬 Cr	砷 As	汞 Hg
KS01	12.15	21.01	ND	17.62	ND	7.68	ND
KS02	7.66	16.76	ND	28.60	12.02	5.42	ND
KS03	ND	13.42	0.22	3.68	ND	3.65	ND
KS04	8.12	12.08	ND	26.00	32.11	16.02	ND
KS05	8.91	22.00	0.19	ND	ND	4.94	ND
KS06	ND	22.00	ND	ND	ND	2.54	ND
TX01	11.55	12.50	ND	31.56	ND	8.60	ND

经快速测定仪器 XRF 进行快速测定现场表层土壤重金属和无机物，根据检测结果可知，地块快速检测结果均满足《土壤环境质量建设用地区域土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）（试行）中第一类用地筛选值标准和《四川省建设用地区域土壤污染风险管控标准》（DB51/2978-2023）中第一类用地筛选值，地块土壤环境质量良好，根据《土壤环境质量建设用地区域土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）（试行）中“5.3.2 建设用地区域土壤中污染物含量等于或者低于第一阶段土壤污染状况调查报告风险筛选值的，建设用地区域土壤污染风险一般情况下可以忽略。”和《建设用地区域土壤污染状况调查 技术导则》（HJ 25.1-2019）

中的“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。”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的通知》（川环办函【2022】443号）中的“未列入疑似污染地块且不涉及重金属、有机污染物和危险废物等行业（如：食品加工等），通过现场踏勘、资料查询和人员访谈等调查，无疑似污染情形的即可结束相关工作因此，本项目不需要开展第二、第三阶段地块环境调查工作，该地块可作为居住用地（兼容商业）。

综上所述，通过现场踏勘、现场快速测定的综合调查结果，本地块土壤目前未呈现受污染表征。

7 现场监测

7.1 地表水监测

7.1.1 监测点位

根据现场调查，地块内有一处鱼塘，监测点位情况见下表：

表 7.1.1-1 地表水监测信息表

点位编号	点位名称	检测项目	样品状态	检测频次
★2	G-03-02地块内 鱼塘	铜、锌、铅、铬、汞、砷 ^① 、镍、 六价铬、石油类	透明、无色、无 气味、无浮油	1次/1天

带“①”的检测项目表示该项目在本实验室资质范围内，因业务繁忙，经客户同意分包至四川锡水金山环保科技有限公司，在其资质范围内，其资质认定证书（CMA）编号为：182312050429（下同）。

布点图如下：

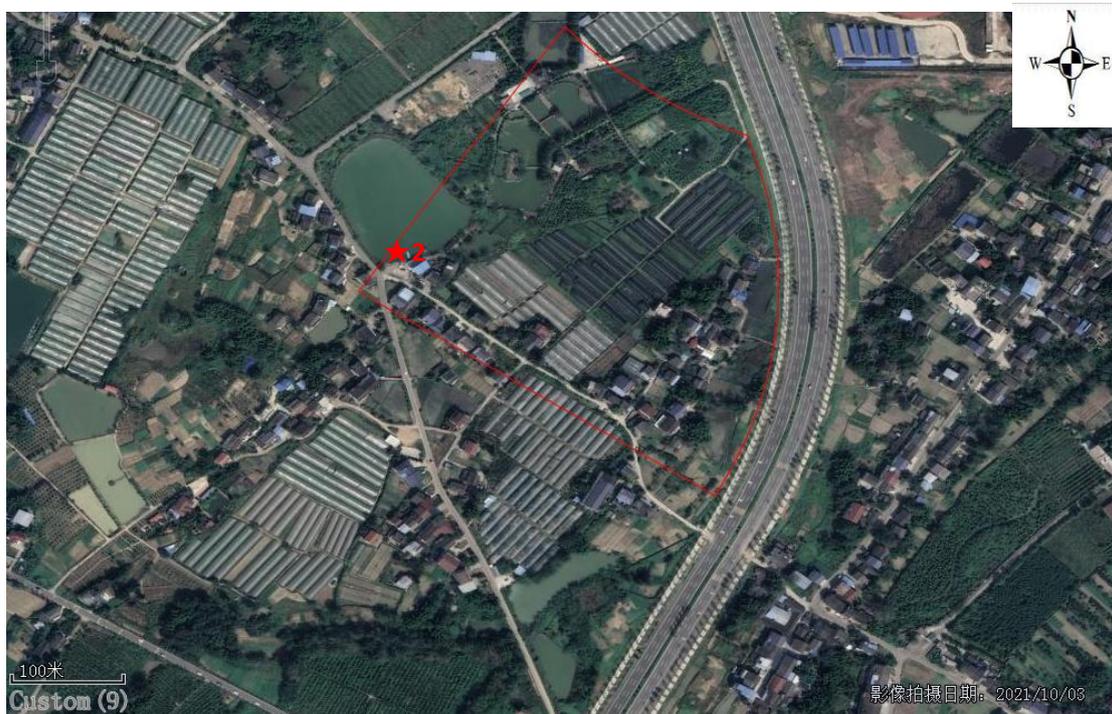


图 7.1.1-1 地表水检测布点示意图

7.1.2 检测结果

表 7.1.2-1 地表水检测结果

监测日期	检测点位	检测项目	单位	检测结果	标准限值
2023.04.13	★2	铜	mg/L	0.05L	≤1.0
		锌	mg/L	0.05L	≤1.0
		铬	mg/L	0.03L	-
		铅	mg/L	0.001L	≤0.05
		汞	mg/L	0.00004L	≤0.0001
		砷 ^①	mg/L	0.0003L	≤0.05
		镍	mg/L	0.05L	-
		六价铬	mg/L	0.028	≤0.05
		石油类	mg/L	0.01L	≤0.05

1、标准限值：《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）表1中Ⅲ类。

2、带“①”检测项目的检测结果来源于四川锡水金山环保科技有限公司报告：锡环检字（2023）第0423001G1号（下同）。

3、当结果低于检出限时，以“检出限+L”表示结果（下同）。

7.1.3 检测结果分析

“G-03-02 地块内鱼塘”中铜、锌、铅、铬、汞、砷、镍、六价铬、石油类水样指标均满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）表 1 中Ⅲ类标准限值，鱼塘水质较好，无明显污染源。

7.2 地下水监测

7.2.1 监测点位

根据现场调查，位于地块西北侧有一处农用地下水，为当地农户自建自用，经现场了解，该地下水井水位约为 12m，水质清澈、透明，出水状态良好。

表 7.2.1-1 地下水监测信息表

点位编号	点位名称	检测项目	样品状态	检测频次
☆3	G-03-04地块内农户自用地下水井	铜、锌、铅、铬、汞、砷 ^① 、镍、六价铬、石油类	透明、无色、无气味、无浮油	1次/1天

点位图：

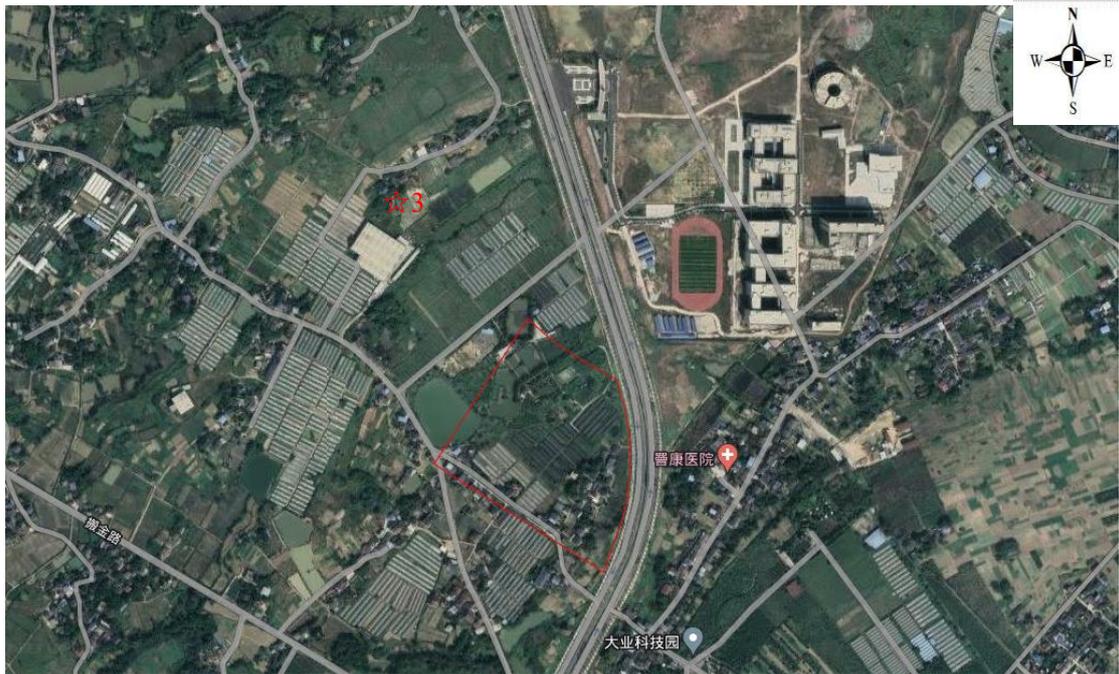


图 7.2.1-1 地下水检测布点示意图

7.2.2 检测结果

表 7.2.2-1 地下水检测结果

监测日期	检测点位	检测项目	单位	检测结果	标准限值
2023.04.13	☆3	铜	mg/L	0.05L	≤1.00
		锌	mg/L	0.05L	≤1.00
		铬	mg/L	0.03L	-
		铅	mg/L	0.001L	0.01
		汞	mg/L	0.00004L	0.001
		砷 ^①	mg/L	0.0003L	0.01
		镍	mg/L	0.005L	0.02
		六价铬	mg/L	0.005	≤0.05
		石油类	mg/L	0.01L	-

标准限值：《地下水质量标准》（GB 14848-2017）中Ⅲ类。

7.2.3 检测结果分析

检测结果显示，在检测期间，G-03-04 地块内农户自用地下水井的铜、锌、铅、铬、汞、砷、镍、六价铬、石油类指标均满足《地下水质量标准》（GB 14848-2017）中Ⅲ类标准限值，地下水清澈透明无色无味，水质较好。

8 结果与分析

8.1 资料收集、现场踏勘与人员访谈的一致性分析

本地块历史资料查阅、现场踏勘与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进行可说明，整体来看，本地块历史资料收集、人员访谈和现场踏勘情况相互验证，结论一致。具体见下表。

表 8.1-1 一致性分析情况表

序号	内容	资料收集	现场踏勘	人员访谈	一致性分析
1	地块历史用途及变迁过程	仅收集了地块地勘资料，明确了区域内水文地质情况。	调查地块现状为在建状态。结合卫星历史影像及人员访谈，该地块历史上一直为农用地		一致
2	地块或周边是否发生过化学品泄漏或其他环境污染事故	无	无		一致
3	地块内是否曾见到地块内堆放外来土壤或固体废物	无	无		一致
4	地块内是否曾有暗沟、渗坑	无	无		一致
5	地块周边是否曾有重污染企业和其他可能的污染隐患	无	无		一致
6	地块内是否有管线、管道通过	无	无		一致
7	是否有规模化养殖	无	无		一致
8	是否有工业废水及油品运输管道	无	无		一致
9	土壤污染情况	无	无		一致

综上所述，地块或周边未发生过化学品泄漏或其他环境污染事故；未曾见到地块内堆放外来土壤或固体废物；地块内未曾有暗沟、渗坑；地块周边未曾有重污染企业和其他可能的污染隐患；地块内未有管线、管道通过；地块内无有规模化养殖；地块无工业废水及油品运输管道；地块无土壤污染状况。地块及周边无

可能的污染源，存在污染的可能性较小，土壤污染状况调查活动可以结束，无需开展第二阶段土壤污染状况调查工作。

8.2 地块调查结果

第一阶段调查结论应明确地块内及周围区域有无可能的污染源，并进行不确定性分析。若有可能的污染源，应说明可能的污染类型、污染状况和来源，并应提出第二阶段土壤污染状况调查的建议。综合地块资料分析、现场踏勘和人员访谈等相关工作分析结果，本次第一阶段土壤污染状况调查主要结论如下：

(1) 本调查地块位于南充市顺庆区搬罾街道学府新村、杨世坝村（中心坐标：经度 106.16677，纬度 30.90111），该地块占地面积 106589m²（159.8835 亩）。该地块历史上为农用地，根据南充市顺庆区自然资源和规划局出具的规划条件通知书（编号：南顺规字（2023）第 1 号），该地块未来规划为居住用地（兼容商业），目前该地块为农用地。

(2) 地块历史上不曾涉及工矿用途、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、工业废水污染等情形。

(3) 调查地块和周边相邻地块历史上未发生过环境污染事故。

(4) 地块紧邻四周无工业企业。

(5) 地块四周边 500m 范围内敏感目标主要为当地居民，本地块历史上不曾涉及工矿用途、规模化养殖、有毒有害物质储存、未发生过环境污染事故、危险废物堆放、固废堆放与倾倒、固废填埋、手工印染等活动，不会对周边敏感点（学校、居住区）造成影响。

(6) 经过快检设备对地块的土壤进行检测分析可知，所有点位的砷、镉、铜、铅、汞、镍检测结果均符合《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 中规定的第一类用地筛选值、铬检测结果符合《四川省建设用地土壤污染风险管控标准》表 1 中规定的第一类用地筛选值。

(7) 经过地表水和地下水的检测结果可知，鱼塘水质检测结果满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）表 1 中Ⅲ类标准限值。农户自用地下水的水质检测结果满足《地下水质量标准》（GB 14848-2017）表 1、表 2 中Ⅲ类标准限值。鱼塘和农户自用地下水水质较好，不存在明显严重污染源，不会对地块造成影响。

综上所述，本次调查认为地块的环境状况可接受，地块遭受污染的可能性较小，第一阶段土壤污染状况调查工作可以结束，无需开展第二阶段的土壤污染状况调查。

8.3 不确定性分析

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。开展调查结果的不确定性影响分析，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，本地块不确定性主要有以下几个方面：

（1）本次调查主要基于现场踏勘、人员访谈并辅以卫星遥感影像等方式综合判断地块及周边历史沿革情况，并对地块土壤进行快速检测，辅助验证目前土壤未受到过污染。本报告仅针对现阶段的实际情况进行分析，后期由于人为及自然等因素的影响可能会带来调查报告结论的不确定性。

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

9 结论和建议

9.1 地块污染状况调查结论

本调查地块位于南充市顺庆区搬罾街道学府新村、杨世坝村（中心坐标：经度 106.16677，纬度 30.90111），该地块占地面积 106589m²（159.8835 亩）。该地块历史上为农用地，根据南充市顺庆区自然资源和规划局出具的规划条件通知书（编号：南顺规字（2023）第 1 号），该地块未来规划为居住用地（兼容商业），目前该地块为农用地。

通过现场踏勘、人员访谈以及资料收集可知，本地块历史上一直为农用地，地块历史上不存在工矿企业、无规模化养殖、有毒有害物质储存与输送，不涉及环境污染事故、危险废物堆放、固废堆放与倾倒、固废填埋、工业废水污染等情形；地块周边 500m 范围内历史上存在过的工业生产活动，经污染物迁移分析，认为不会对本地块造成影响；根据现场快速检测结果可知：地块内所有检测点位砷、镉、铜、铅、汞、镍检测结果均符合《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）（试行）》中第一类用地筛选值标准和《四川省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，地块土壤环境质量良好。

根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019）中的“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”。因此，该地块无需开展第二、第三阶段地块环境调查工作，本次调查活动可以结束，本地块可进行下一步的开发利用。

9.2 建议

针对土壤污染防治工作提出如下建议：

(1) 在地块内建设过程中，设置不低于 1.8m 的围挡隔离进行全封闭，严格要求施工方采取“湿法”施工，降低扬程污染；及时冲洗出入施工现场的车辆和设施设备，加强施工操作和运输管理，对运送土方、渣土的车辆进行封闭或遮盖，严禁车体带泥上路、沿路遗撒；拆除建筑物、构筑物时，采取围挡隔离、洒水降尘措施，在规定期限内将废弃物清理完毕，严禁敞开式拆除和长时间堆放废弃物；

(2) 建议在地块利用期间，相关单位针对地块采取封闭管理，并在建筑施工期间保护地块不被外界人为环境污染，控制地块保持现有良好状态，杜绝外来固废倾倒，废水偷排等现象；

(3) 地块在开发利用过程中，要进行具有针对性的安全环保培训。特别是地块环境保护培训，确保施工及生产过程的安全进行。施工前要制定完备的安全环保方案，为施工或安全生产提供指导并要求现场人员遵照执行。施工单位需落实各项土壤和地下水污染防治措施，防止土壤地下水污染的发生。如：防止建筑垃圾、生活垃圾、外来土壤在地块内的非法倾倒与就地掩埋等，避免产生新的污染。

(4) 本地块在后续开发活动中，做好施工开发环境保护工作，防止土壤污染的发生。在地块开挖取土过程中，需要观察是否有在调查阶段中未发现的污染，例如有明显特殊气味的区域，如果发现必须及时采取措施并通报环保部门。



营业执照

(副本)



扫描二维码登录“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。

统一社会信用代码

91510100MA65X24385

名称 四川中谦检测有限公司

类型 有限责任公司（自然人投资或控股）

法定代表人 邓清福

经营范围 环境与生态监测；环保技术开发、技术咨询；食品检测技术开发；质检技术服务；安全咨询服务。（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）。

注册资本 （人民币）壹仟万元

成立日期 2018年12月24日

营业期限 2018年12月24日至永久

住所 四川省成都市天府新区新兴街道天工大道916号

登记机关





检验检测机构 资质认定证书

证书编号:192312050165

名称:四川中谦检测有限公司

地址:四川省成都市天府新区新兴街道天工大道916号D6栋3楼

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谦检测有限公司承担。

许可使用标志



192312050165

发证日期:2019年08月21日

有效期至:2025年08月20日

发证机关:



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。

建设项目规划设计条件通知书

南顺规字(2023)第1号

根据《中华人民共和国城乡规划法》相关规定，特制定本建设项目规划设计条件通知书，作为审批建设项目设计方案的依据。

建设项目基本情况	建设项目名称	南充市顺庆区搬罾街道 G-03-01 地块		
	建设单位名称			
	建设项目依据			
	建设位置	南充市顺庆区搬罾街道学府新村、杨世坝村		
规划设计条件	建设用地面积	106589 平方米	代征道路用地面积	/
	建设用地使用性质	居住用地	可兼容性质	商业
	容积率	≤ 2.5	建筑密度	≤ 22%
	绿地率	≥ 35%	集中绿地面积	/
	建筑高度	≤ 80 米	建筑层数	地上： 地下：
	建设规模：地上： 地下： 建筑退用地界线距离：按规范执行 建筑退红线距离：按规范执行			

规划设计条件	<p>建筑间距：应符合《南充市规划管理技术规定》的要求</p> <p>交通出口方位：按规范执行</p> <p>停车数量：应符合《南充市规划管理技术规定》的要求</p> <p>城市设计要求：按规范执行</p> <p>市政工程要求：按规范执行</p> <p>建设基地标高：按规范执行</p> <p>配套要求：</p> <p>其 它：</p> <p>1、相关技术经济指标按行业规范执行。</p> <p>2、项目建设须符合国家、省、市相关法律、法规、规范、文件及其他要求。</p> <p>3、项目建设须按国家要求通过环评等。</p> <p>4、商业建筑面积占总计容建筑面积比例≤ 10%。</p>
	 <p>核发机关(盖章) 2023年1月18日</p>
附件附图名称	用地红线图

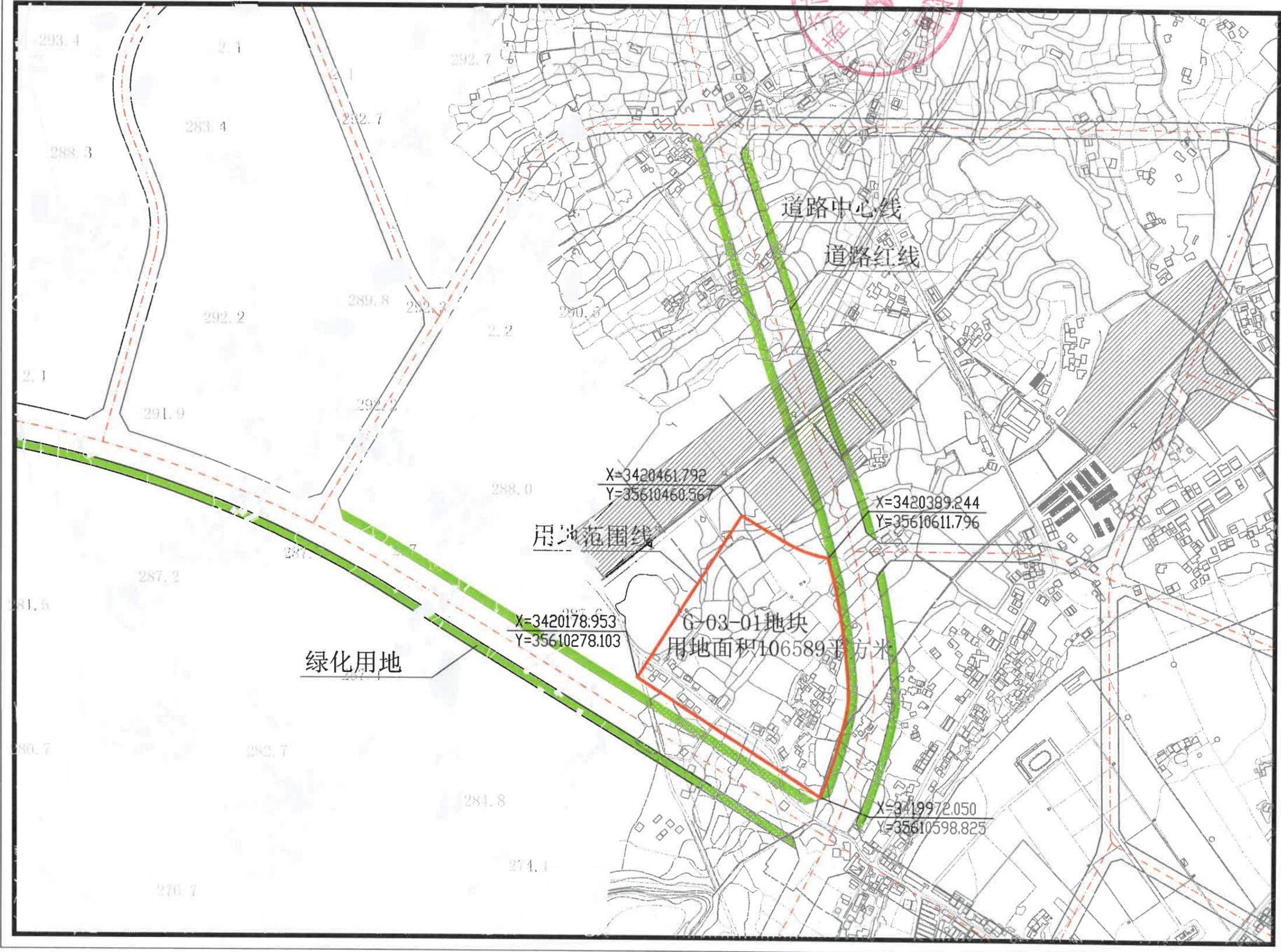
建设项目规划设计条件通知书

遵守事项:

- 一、本通知所列规划设计条件是我局审批设计方案的依据。
- 二、本通知计算建筑密度、容积率、绿地率的用地面积的计算以我局确定的用地红线内的用地面积为准。
- 三、本工程涉及消防、人防、文物、河湖管理线等问题时，建设单位应主动与有关行政主管部门对接。
- 四、本通知书确定后一年内国有建设用地使用权未出让（划拨）的，再次供地前应当重新确定规划设计条件。
- 五、本通知一式五份。二份存档，三份交建设单位。

南充市顺庆区自然资源和规划局制

南充市顺庆区搬罾街道G-03-01地块红线图 1:7000



校准证书

Calibration Certificate

证书编号:



Certificate No.

73JN70V8B117065J9

委托单位 Client	谱尼测试集团股份有限公司
委托单位地址 Client's Address	北京市海淀区
计量器具名称 Description	手持式XRF分析仪
型号/规格 Model/Specification	VLW
器具编号 Equipment Serial No.	840266(IE-4695)
制造单位 Manufacturer	奥林巴斯
接收/校准日期 Date of Receipt/Calibration	2022-07-19 / 2022-07-19



批准人

Approved by

张小军

核验员

Inspected by

孙春宇

校准员

Calibrated by

杨龙飞

签发日期

Date of Issue

2022 年 07 月 20 日

Y M D

实验室: (Laboratory)	谱尼测试集团北京计量有限公司 Pony Testing International Group Beijing Metrology Co.,Ltd.		
地址: (Address)	北京市海淀区地锦路33号院1号楼 Building 1, No.33 Dijin Road, Haidian District, Beijing, China		
邮编(Post Code):	100095	传真(Fax): 010-82619629	电话(Tel): 010-83055000
邮箱(E-mail):	pony@ponytest.com	bjlb@ponytest.com	网址(Web): http://www.ponytest.com

校准说明

Directions of calibration

证书编号: 7QM70V8B11706519
Certificate No.

1 本公司质量管理体系按照ISO/IEC 17025:2017《检测和校准实验室能力的通用要求》及中国合格评定国家认可委员会(CNAS)相关要求运行。
All operation of our laboratory in accordance with the relevant requirements of the ISO/IEC 17025:2017 and CNAS.

2 本次校准所依据/参照的技术文件:
Reference documents for the calibration:

JJF (闽) 1047-2011《能量色散X射线荧光光谱仪校准规范》

3 校准地点(Calibration location): 谱尼计量化学室(一)

4 环境条件(Environmental conditions):
温度(Temperature): 24.3 °C 湿度(Humidity): 47 %RH 其他(Others): /

5 本次校准所使用的主要计量标准器:
Main standards of measurement used in the calibration:

名称 Name	测量范围 Measuring range	不确定度/准确度等级 /最大允许误差 Uncertainty / Accuracy class / MPE	证书编号/溯源单位 Certificate No./Trace to	有效期至 Due date
纯铁成分分析标准物质	GBW01401b	$U = (0.00002 \sim 0.001) \% (k=2)$	GBW01401b 钢研纳克检测技术股份有限公司	2027-12-31
合金结构钢光谱分析用系列标准物质	(0.01~5.0)%	$U = (0.001 \sim 0.02) \% (k=2)$	GBW01666a-01673a 钢铁研究总院分析测试研究所(NCS)	2028-5-31

本页以下空白 (End of the page)



- 注(Notes):
- 1 本证书的校准结果仅对所校准的物品有效。
The results of calibration are valid only for the item calibrated.
 - 2 未经我单位书面批准, 不得部分复制本证书。
This certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of PONY.
 - 3 本证书未加盖我单位“校准专用章”无效。
The certificate is invalid without the calibration seal of PONY.
 - 4 本证书中的校准结果均可溯源至国际单位制(SI)单位
The calibration results in this certificate are traceable to the International System of Units (SI).

校准结果 Results of calibration

证书编号: 7QM70V8B117065J9
Certificate No.

校准项目	测量结果	技术指标
外观	符合要求	/
重复性 (%)	3.6	≤5
稳定性 (%)	4.5	≤8
线性误差 (%)	3.3	不超过±8
检出限 (mg/kg)	1.7	≤40

扩展不确定度 (检出限): $U = 4.2 \text{ mg/kg}$, $k=2$ 。
Expanded uncertainty (Detection limit):

以下空白
(End of the certificate)



敬告 (Attention):

- 被校物品修理后, 应立即重新校准。
Recalibrate the item as soon as it is repaired.
- 在使用过程中, 如对被校准仪器的技术指标产生怀疑, 请重新校准。
Recalibrate the item if there are any doubts about its performance.

人员访谈记录表

项目名称	南充市顺庆区搬罾街道 G03-01 地块		
访谈日期	2023.3.1		
访谈人员	姓名: 赵波洋 联系电话: 18190499774	单位: 四川中谦检测有限公司 日期: 2023.3.1	
受访人员	受访对象类型: <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 企业管理人员 <input type="checkbox"/> 企业员工 <input 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: 谢煥文 职务或职称: 书记 单位: 学府新村村社 联系电话: 15882611266		
访谈问题	1. 本地块历史上是否有工业企业存在? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 企业名称是什么? 起止时间是 年 年至 年。		
	2. 若本地块无工业企业存在, 则该地块历史用地性质是什么? <input checked="" type="checkbox"/> 农用地 <input type="checkbox"/> 林地 <input type="checkbox"/> 其他 若为农用地, 历史上主要存在哪些农作物? 农药使用情况? 若为林地, 则历史上植被类型?		
	3. 本地块历史上是否存在规模化养殖? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若存在, 则养殖类型?		
	4. 本地块历史上是否存在外来堆土? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若存在, 则外来堆土类型?		
	5. 本地块是否存在违规倾倒或填埋工业固废或危废情况? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若存在, 则倾倒或填埋固废类型及时间?		
	6. 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?		
	7. 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		
	8. 本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故? 或是否曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是 (发生过 次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故? 或是否曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是 (发生过 次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定		

<p>9.是否有废气排放? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 是否有废气在线监测装置? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 是否有废气治理设施? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>10.是否有工业废水产生? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 是否有废水在线监测装置? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 是否有废水治理设施? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>11.本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>12.本地块内是否有残留的固体废物? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否</p>
<p>13.本地块内土壤是否曾受到过污染? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>14.本地块内地下水是否曾受到过污染? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>15.本地块周边 500m 范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、集中式饮用水水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地? <input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 若选是, 敏感用地类型是什么? 距离有多远? <i>学校 约 200m</i> 若有农田, 种植农作物种类是什么? <i>蔬菜</i></p>
<p>16.本地块周边 500m 范围内是否有水井? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 若选是, 请描述水井的位置 距离有多远? 水井的用途? 是否发生过水体混浊、颜色或气味异常等现象? <input type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 是否观察到水体中有油状物质? <input type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>16.本区域地下水用途是什么? 周边地表水用途是什么?</p>
<p>17.本企业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 是否开展过地块环境调查评估工作? <input type="checkbox"/>是 (<input type="checkbox"/>正在开展 <input type="checkbox"/>已经完成) <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>18.本地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 是否曾开展过地下水环境调查监测工作? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 是否开展过场地环境调查评估工作? <input type="checkbox"/>是 (<input type="checkbox"/>正在开展 <input type="checkbox"/>已经完成) <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>19.其他</p>

人员访谈记录表

项目名称	南充市顺庆区搬罾街道 G03-01 地块		
访谈日期	2023.3.1		
访谈人员	姓名: 李依洋	单位: 四川中谦检测有限公司	日期: 2023.3.1
	联系电话: 18190499974		
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: 曹红	单位: 营村新村村社	
	职务或职称: 副支书	联系电话: 18990785228	
访谈问题	1. 本地块历史上是否有工业企业存在? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 企业名称是什么? 起止时间是 年至 年。		
	2. 若本地块无工业企业存在, 则该地块历史用地性质是什么? <input checked="" type="checkbox"/> 农用地 <input type="checkbox"/> 林地 <input type="checkbox"/> 其他 若为农用地, 历史上主要存在哪些农作物? 农药使用情况? 若为林地, 则历史上植被类型?		
	3. 本地块历史上是否存在规模化养殖? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若存在, 则养殖类型?		
	4. 本地块历史上是否存在外来堆土? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若存在, 则外来堆土类型?		
	5. 本地块是否存在违规倾倒或填埋工业固废或危废情况? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若存在, 则倾倒或填埋固废类型及时间?		
	6. 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?		
	7. 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		
	8. 本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故? 或是否曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是 (发生过 次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故? 或是否曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是 (发生过 次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定		

<p>9.是否有废气排放? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 是否有废气在线监测装置? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 是否有废气治理设施? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>10.是否有工业废水产生? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 是否有废水在线监测装置? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 是否有废水治理设施? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>11.本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>12.本地块内是否有残留的固体废物? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否</p>
<p>13.本地块内土壤是否曾受到过污染? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>14.本地块内地下水是否曾受到过污染? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>15.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? 学校. 若有农田, 种植农作物种类是什么? 蔬菜</p>
<p>16.本地块周边 500m 范围内是否有水井? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 若选是, 请描述水井的位置 距离有多远? 水井的用途? 是否发生过水体混浊、颜色或气味异常等现象? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 是否观察到水体中有油状物质? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>16.本区域地下水用途是什么? 周边地表水用途是什么?</p>
<p>17.本企业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 是否开展过地块环境调查评估工作? <input type="checkbox"/>是 (<input type="checkbox"/>正在开展 <input type="checkbox"/>已经完成) <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>18.本地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 是否曾开展过地下水环境调查监测工作? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 是否开展过场地环境调查评估工作? <input type="checkbox"/>是 (<input type="checkbox"/>正在开展 <input type="checkbox"/>已经完成) <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>19.其他</p>

人员访谈记录表

项目名称	南充市顺庆区搬营街道 G03-01 地块		
访谈日期	2023.3.1		
访谈人员	姓名: 唐俊祥 联系电话: 18190499974	单位: 四川中谦检测有限公司 日期: 2023.3.1	
受访人员	受访对象类型: <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 企业管理人员 <input type="checkbox"/> 企业员工 <input type="checkbox"/> 政府管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input checked="" type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民 姓名: 李建明 单位: / 职务或职称: / 联系电话: 13778190746		
访谈问题	1. 本地块历史上是否有工业企业存在? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 企业名称是什么? 起止时间是 年至 年。		
	2. 若本地块无工业企业存在, 则该地块历史用地性质是什么? <input checked="" type="checkbox"/> 农用地 <input type="checkbox"/> 林地 <input type="checkbox"/> 其他 若为农用地, 历史上主要存在哪些农作物? 农药使用情况? 若为林地, 则历史上植被类型?		
	3. 本地块历史上是否存在规模化养殖? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若存在, 则养殖类型?		
	4. 本地块历史上是否存在外来堆土? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若存在, 则外来堆土类型?		
	5. 本地块是否存在违规倾倒或填埋工业固废或危废情况? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若存在, 则倾倒或填埋固废类型及时间?		
	6. 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?		
	7. 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		
	8. 本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故? 或是否曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是 (发生过 次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故? 或是否曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是 (发生过 次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定		

<p>9.是否有废气排放? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 是否有废气在线监测装置? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 是否有废气治理设施? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>10.是否有工业废水产生? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 是否有废水在线监测装置? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 是否有废水治理设施? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>11.本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>12.本地块内是否有残留的固体废物? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否</p>
<p>13.本地块内土壤是否曾受到过污染? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>14.本地块内地下水是否曾受到过污染? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>15.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? 学校 若有农田,种植农作物种类是什么? 蔬菜</p>
<p>16.本地块周边 500m 范围内是否有水井? <input type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 若选是,请描述水井的位置 距离有多远? 水井的用途? 是否发生过水体混浊、颜色或气味异常等现象? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 是否观察到水体中有油状物质? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>16.本区域地下水用途是什么? 周边地表水用途是什么?</p>
<p>17.本企业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 是否开展过地块环境调查评估工作? <input type="checkbox"/>是 (<input type="checkbox"/>正在开展 <input type="checkbox"/>已经完成) <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>18.本地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 是否曾开展过地下水环境调查监测工作? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 是否开展过场地环境调查评估工作? <input type="checkbox"/>是 (<input type="checkbox"/>正在开展 <input type="checkbox"/>已经完成) <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>19.其他</p>

人员访谈记录表

项目名称	南充市顺庆区搬营街道 G03-01 地块		
访谈日期	2023.3.1		
访谈人员	姓名: 唐俊祥	单位: 四川中谦检测有限公司	
	联系电话: 18190499974	日期: 2023.3.1	
受访人员	受访对象类型: <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 企业管理人员 <input type="checkbox"/> 企业员工 <input type="checkbox"/> 政府管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input checked="" type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民		
	姓名: 胡子村	单位: /	
	职务或职称: /	联系电话: 138 28753628	
访谈问题	1. 本地块历史上是否有工业企业存在? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 企业名称是什么? 起止时间是 年 至 年。		
	2. 若本地块无工业企业存在, 则该地块历史用地性质是什么? <input checked="" type="checkbox"/> 农用地 <input type="checkbox"/> 林地 <input type="checkbox"/> 其他 若为农用地, 历史上主要存在哪些农作物? 农药使用情况? 若为林地, 则历史上植被类型?		
	3. 本地块历史上是否存在规模化养殖? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若存在, 则养殖类型?		
	4. 本地块历史上是否存在外来堆土? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若存在, 则外来堆土类型?		
	5. 本地块是否存在违规倾倒或填埋工业固废或危废情况? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若存在, 则倾倒或填埋固废类型及时间?		
	6. 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?		
	7. 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		
	8. 本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故? 或是否曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是 (发生过 次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故? 或是否曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是 (发生过 次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定		

<p>9.是否有废气排放? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 是否有废气在线监测装置? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 是否有废气治理设施? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>10.是否有工业废水产生? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 是否有废水在线监测装置? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 是否有废水治理设施? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>11.本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>12.本地块内是否有残留的固体废物? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否</p>
<p>13.本地块内土壤是否曾受到过污染? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>14.本地块内地下水是否曾受到过污染? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>15.本地块周边 500m 范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、集中式饮用水水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地? <input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 若选是, 敏感用地类型是什么? 距离有多远? <i>学校</i> 若有农田, 种植农作物种类是什么? <i>玉米</i></p>
<p>16.本地块周边 500m 范围内是否有水井? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 若选是, 请描述水井的位置 距离有多远? 水井的用途? 是否发生过水体混浊、颜色或气味异常等现象? <input type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 是否观察到水体中有油状物质? <input type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>16.本区域地下水用途是什么? 周边地表水用途是什么?</p>
<p>17.本企业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 是否开展过地块环境调查评估工作? <input type="checkbox"/>是 (<input type="checkbox"/>正在开展 <input type="checkbox"/>已经完成) <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>18.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 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 type="checkbox"/>不确定 是否开展过场地环境调查评估工作? <input type="checkbox"/>是 (<input type="checkbox"/>正在开展 <input type="checkbox"/>已经完成) <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>19.其他</p>

人员访谈记录表

项目名称	南充市顺庆区搬罾街道 G-03-01 地块
访谈日期	2024.5.1
访谈人员	姓名: 周磊 单位: 四川中泽检测有限公司 联系电话: 15183056352 日期: 2024.5.1
受访人员	受访对象类型: <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 企业管理人员 <input type="checkbox"/> 企业员工 <input 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: 蒲忠 单位: 搬罾街道办事处 职务或职称: 环保文化 联系电话: 13350841307
访谈问题	1. 本地块历史上是否有工业企业存在? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 企业名称是什么? 起止时间是 年 年至 年。
	2. 若本地块无工业企业存在, 则该地块历史用地性质是什么? <input checked="" type="checkbox"/> 农用地 <input type="checkbox"/> 林地 <input type="checkbox"/> 其他 若为农用地, 历史上主要存在哪些农作物? 农药使用情况? 蔬菜 若为林地, 则历史上植被类型?
	3. 本地块历史上是否存在规模化养殖? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若存在, 则养殖类型?
	4. 本地块历史上是否存在外来堆土? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若存在, 则外来堆土类型?
	5. 本地块是否存在违规倾倒或填埋工业固废或危废情况? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若存在, 则倾倒或填埋固废类型及时间?
	6. 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?
	7. 本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 是否发生过泄漏? <input type="checkbox"/> 是 (发生过 次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	8. 本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故? 或是否曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是 (发生过 次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故? 或是否曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是 (发生过 次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定

<p>9.是否有废气排放? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 是否有废气在线监测装置? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 是否有废气治理设施? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>10.是否有工业废水产生? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 是否有废水在线监测装置? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 是否有废水治理设施? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>11.本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>12.本地块内是否有残留的固体废物? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否</p>
<p>13.本地块内土壤是否曾受到过污染? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>14.本地块内地下水是否曾受到过污染? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>15.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? 学校, 1800m 若有农田, 种植农作物种类是什么? 蔬菜</p>
<p>16.本地块周边 500m 范围内是否有水井? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 若选是, 请描述水井的位置 距离有多远? 水井的用途? 是否发生过水体混浊、颜色或气味异常等现象? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 是否观察到水体中有油状物质? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>16.本区域地下水用途是什么? 周边地表水用途是什么?</p>
<p>17.本企业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 是否开展过地块环境调查评估工作? <input type="checkbox"/>是 (<input type="checkbox"/>正在开展 <input type="checkbox"/>已经完成) <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>18.本地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 是否曾开展过地下水环境调查监测工作? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 是否开展过场地环境调查评估工作? <input type="checkbox"/>是 (<input type="checkbox"/>正在开展 <input type="checkbox"/>已经完成) <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>19.其他</p>

人员访谈记录表

项目名称	南充市顺庆区搬罾街道 G-03-01 地块
访谈日期	2023.4.11
访谈人员	姓名: 周强 单位: 四川中康检测有限公司 联系电话: 15183056352 日期: 2023.4.11
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: 孙必富 单位: / 职务或职称: / 联系电话: 13989185421
访谈问题	1.本地块历史上是否有工业企业存在? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 企业名称是什么? 起止时间是 年 年至 年。
	2.若本地块无工业企业存在, 则该地块历史用地性质是什么? <input checked="" type="checkbox"/> 农用地 <input type="checkbox"/> 林地 <input type="checkbox"/> 其他 若为农用地, 历史上主要存在哪些农作物? 农药使用情况? 蔬菜. 若为林地, 则历史上植被类型?
	3.本地块历史上是否存在规模化养殖? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若存在, 则养殖类型?
	4.本地块历史上是否存在外来堆土? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若存在, 则外来堆土类型?
	5.本地块是否存在违规倾倒或填埋工业固废或危废情况? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若存在, 则倾倒或填埋固废类型及时间?
	6.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?
	7.本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 是否发生过泄漏? <input type="checkbox"/> 是 (发生过 次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	8.本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故? 或是否曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是 (发生过 次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故? 或是否曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是 (发生过 次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定

<p>9.是否有废气排放？ <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 是否有废气在线监测装置？ <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 是否有废气治理设施？ <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>10.是否有工业废水产生？ <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 是否有废水在线监测装置？ <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 是否有废水治理设施？ <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>11.本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味？ <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>12.本地块内是否有残留的固体废物？ <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否</p>
<p>13.本地块内土壤是否曾受到过污染？ <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>14.本地块内地下水是否曾受到过污染？ <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>15.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？ 学校 - 约 200m 若有农田，种植农作物种类是什么？</p>
<p>16.本地块周边 500m 范围内是否有水井？ <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 若选是，请描述水井的位置 距离有多远？ 水井的用途？ 是否发生过水体混浊、颜色或气味异常等现象？ <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 是否观察到水体中有油状物质？ <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>16.本区域地下水用途是什么？周边地表水用途是什么？</p>
<p>17.本企业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 是否开展过地块环境调查评估工作？ <input type="checkbox"/>是（<input type="checkbox"/>正在开展 <input type="checkbox"/>已经完成） <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>18.本地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作？ <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 是否曾开展过地下水环境调查监测工作？ <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 是否开展过场地环境调查评估工作？ <input type="checkbox"/>是（<input type="checkbox"/>正在开展 <input type="checkbox"/>已经完成） <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>19.其他</p>

人员访谈记录表

项目名称	南充市顺庆区搬罾街道 G-03-01 地块
访谈日期	2023-4-11
访谈人员	姓名: 周阳 单位: 四川中洋松洲有限公司 联系电话: 15183056352 日期: 2023-4-11
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: 赵海龙 单位: 南充市顺庆区生态环境局 职务或职称: 生态环境局管理人员 联系电话: 152 8176 5642
访谈问题	1. 本地块历史上是否有工业企业存在? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 企业名称是什么? 起止时间是 年 年至 年。
	2. 若本地块无工业企业存在, 则该地块历史用地性质是什么? <input checked="" type="checkbox"/> 农用地 <input type="checkbox"/> 林地 <input type="checkbox"/> 其他 若为农用地, 历史上主要存在哪些农作物? 农药使用情况? 种粮食蔬菜. 若为林地, 则历史上植被类型? /
	3. 本地块历史上是否存在规模化养殖? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若存在, 则养殖类型?
	4. 本地块历史上是否存在外来堆土? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若存在, 则外来堆土类型?
	5. 本地块是否存在违规倾倒或填埋工业固废或危废情况? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若存在, 则倾倒或填埋固废类型及时间?
	6. 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?
	7. 本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 是否发生过泄漏? <input type="checkbox"/> 是 (发生过 次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	8. 本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故? 或是否曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是 (发生过 次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故? 或是否曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是 (发生过 次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定

<p>9.是否有废气排放? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 是否有废气在线监测装置? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 是否有废气治理设施? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>10.是否有工业废水产生? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 是否有废水在线监测装置? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 是否有废水治理设施? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>11.本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>12.本地块内是否有残留的固体废物? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否</p>
<p>13.本地块内土壤是否曾受到过污染? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>14.本地块内地下水是否曾受到过污染? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>15.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? 700m左右、四川铁路职业技术学院. 若有农田, 种植农作物种类是什么? 蔬菜</p>
<p>16.本地块周边 500m 范围内是否有水井? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 若选是, 请描述水井的位置 距离有多远? 水井的用途? 是否发生过水体混浊、颜色或气味异常等现象? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 是否观察到水体中有油状物质? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>16.本区域地下水用途是什么? 周边地表水用途是什么?</p>
<p>17.本企业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 是否开展过地块环境调查评估工作? <input type="checkbox"/>是 (<input type="checkbox"/>正在开展 <input type="checkbox"/>已经完成) <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>18.本地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 是否曾开展过地下水环境调查监测工作? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 是否开展过场地环境调查评估工作? <input type="checkbox"/>是 (<input type="checkbox"/>正在开展 <input type="checkbox"/>已经完成) <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>19.其他</p>

现场踏勘记录表

项目名称：南充市顺庆区搬罾街道G-03-01地块土壤污染状况初步调查

1、敏感目标				
方位/距离	名称	主要功能	主要保护人群	其他
西 / 20m	居民区4	居住	约20户	
西南 / 25m	居民区	居住	约20户	
南 / 45m	居民区	居住	约20户	
南 / 25m	居民区	居住	约5户	
东 / 130m	居民区	居住	约100户	
东北 / 110m	南充电影工业学院	学校	约2500人	

踏勘人员：李俊华

记录人员：周露

日期：2023.3.1

现场踏勘记录表

项目名称：南充市顺庆区搬罾街道60分01 地块土壤污染状况初步调查

一、项目区及其周边情况

2、项目周边情况（周边是否有疑似污染物？是否发现有排放废气或废水的管道、构筑物或装置，如水泵、风机、污水沟、沉淀池等）

1. 项目同地之东是居住地和农用地.
2. 农用地之东用于种植蔬菜瓜果.
3. 项目东侧约 110m 处为幼儿园.
4. 项目东侧紧邻公路.
5. 项目地同地无污染物、无废气、废水管道、构筑物或装置.

踏勘人员：李俊峰

记录人员：周磊

日期：2023.3.1

报告出具单位承诺书

本单位郑重承诺：

我单位对南充市顺庆区搬罾街道G-03-01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：邓清福 身份证号：511923198802080032

本报告的其他直接责任人员包括：

姓名：李俊祥 身份证号：511025199312293375

负责篇章：全部 签名：李俊祥

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）邓清福

2023年5月20日

土壤样品筛选记录

项目名称	南充市顺庆区搬罾街道 G-03-01 地块	设备型号	VLW 型手持式 XRF 分析仪	检测日期	2023.4.13						
点位	经纬度	深度	XRF 读数 (ppm)								
			铜 Cu	铅 Pb	镉 Cd	镍 Ni	铬 Cr	砷 As	汞 Hg		
TX01	106.59263 30.899872	0.0-3m	1.55	12.50	ND	31.56	ND	8.60	ND		

校准证书编号: 7QM70V8B117065J9; 校准日期: 2022.7.19; 有效期: 2027.12.31

现场监测人员: 胡龙波 审核人员: 莫书斌

土壤样品筛选记录

项目名称	南充市顺庆区搬罾街道 G-03-01 地块	设备型号	VLW 型手持式 XRF 分析仪	检测日期	2023.4.13						
点位	经纬度	深度	XRF 读数 (ppm)								
			铜 Cu	铅 Pb	镉 Cd	镍 Ni	铬 Cr	砷 As	汞 Hg		
FS05	106.159719 30.896286	0m-2m	8.91	22.00	0.19	ND	ND	494	ND		

校准证书编号: 7QM70V8B117065J9; 校准日期: 2022.7.19; 有效期: 2027.12.31

现场监测人员: 刘龙波 审核人员: 李俊祥

土壤样品筛选记录

项目名称	南充市顺庆区搬罾街道 G-03-01 地块	设备型号	VLW 型手持式 XRF 分析仪	检测日期	2023.4.13						
点位	经纬度	深度	XRF 读数 (ppm)								
			铜 Cu	铅 Pb	镉 Cd	镍 Ni	铬 Cr	砷 As	汞 Hg		
KS04	106.160588 30.895126	0~0.5m	8112	12.08	ND	26.00	32.11	16.02	ND		

校准证书编号: 7QM70V8B117065J9; 校准日期: 2022.7.19; 有效期: 2027.12.31

现场监测人员: 胡龙波

审核人员: 袁俊祥

审核人员: 袁俊祥

土壤样品筛选记录

项目名称	南充市顺庆区搬罾街道 G-03-01 地块	设备型号	VLW 型手持式 XRF 分析仪	检测日期	2023.4.13						
点位	经纬度	深度	XRF 读数 (ppm)								
			铜 Cu	铅 Pb	镉 Cd	镍 Ni	铬 Cr	砷 As	汞 Hg		
KS03	106.160373 30.893662	0~0.5m	ND	13.42	0.22	3.68	ND	3.65	ND		

校准证书编号: 7QM70V8B117065J9; 校准日期: 2022.7.19; 有效期: 2027.12.31

现场监测人员: 胡龙波

审核人员: 李俊祥

审核人员: 李俊祥

土壤样品筛选记录

项目名称	南充市顺庆区搬罾街道 G-03-01 地块	设备型号	VLW 型手持式 XRF 分析仪	检测日期	2023.4.13				
点位	经纬度	深度	XRF 读数 (ppm)						
			铜 Cu	铅 Pb	镉 Cd	镍 Ni	铬 Cr	砷 As	汞 Hg
			7.66	16.76	ND	28.60	12.02	5.62	ND
K502	106.158893,	0~0.5m							
	30.894795								

校准证书编号: 7QM70V8B117065J9; 校准日期: 2022.7.19; 有效期: 2027.12.31

现场监测人员: 胡龙波

审核人员: 李俊祥

审核人员: 李俊祥

土壤样品筛选记录

项目名称	南充市顺庆区搬置街道 G-03-01 地块	设备型号	VLW 型手持式 XRF 分析仪	检测日期	2023.4.13						
点位	经纬度	深度	XRF 读数 (ppm)								
			铜 Cu	铅 Pb	镉 Cd	镍 Ni	铬 Cr	砷 As	汞 Hg		
K501	106.158185, 30.895246	0~0.5m	12.15	21.01	ND	17.62	ND	7.68	ND		

校准证书编号: 7QM70V8B117065J9; 校准日期: 2022.7.19; 有效期: 2027.12.31

现场监测人员: 刘龙波

审核人员: 李俊祥

审核人员: 李俊祥



192312050165



ZQ TESTING
—中谦检测—

统一社会信用代码:	91510100MA65X24385
项目编号:	SCZQJCYXGS3158-0001

四川中谦检测有限公司

检测报告

中谦检字[2023]第290号

项目名称: 南充市顺庆区搬罾街道G-03-01、02、04、
05地块土壤污染状况初步调查

委托单位: 南充市顺庆区自然资源和规划局

检测类别: 委托检测

报告日期: 2023年5月6日



(盖章)

检测报告说明

- 1、报告封面及检测数据处无四川中谦检测有限公司“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、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告，也不得将本报告用于商业广告，违者必究。
- 4、委托检测（监测）的报告只对本次采样/送样的检测结果负责。
- 5、由委托方自行采集的样品，仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责，对检测结果可不作评价。
- 6、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。
- 7、除客户特别声明并支付保管费外，所有样品超过标准规定时间后不再留样保存。
- 8、本公司保证检测的公正性、科学性，对所出具数据负责，并承诺保护客户机密信息和所有权。
- 9、报告未加盖资质认定专用章“CMA”，报告不具法律效应，仅作参考使用。

机构通讯资料：

地址：成都市天府新区新兴街道天工大道916号

网址：<http://www.zq-testing.com/>

邮编：610000

邮箱：3389945673@qq.com

电话：028-64290962



微信公众号

一、基本信息

表 1-1 基本信息

委托单位	南充市顺庆区自然资源和规划局	项目名称	南充市顺庆区搬罾街道G-03-01、02、04、05 地块土壤污染状况初步调查
受检单位	南充市顺庆区自然资源和规划局	监测地址	南充市顺庆区搬罾街道
监测日期	2023.04.13	分析日期	2023.04.13-2023.05.06

二、监测信息

表 2-1 地表水监测信息

点位编号	点位名称	检测项目	样品状态	检测频次
★1	凌越通风西南侧100m鱼塘 (E:106.154831,N:30.898287)	铜、锌、铅、铬、汞、砷 ^① 、 镍、六价铬、石油类	透明、无色、 无气味、无浮油	1次/天, 1天
★2	G-03-02地块内鱼塘 (E:106.157717,N:30.895641)		透明、无色、 无气味、无浮油	

带“①”的检测项目表示该项目在本实验室资质范围内,因业务繁忙,经客户同意分包至四川锡水金山环保科技有限公司,在其资质范围内,其资质认定证书(CMA)编号为:182312050429(下同)。

表 2-2 地下水监测信息

点位编号	点位名称	检测项目	样品状态	检测频次
☆3	G-03-04地块内农户自用地下水 井(E:106.156711,N:30.899786)	铜、锌、铅、铬、汞、砷 ^① 、 镍、六价铬、石油类	透明、无色、 无气味、无浮油	1次/天, 1天

表 2-3 土壤监测信息

点位编号	点位名称	检测项目	检测频次
▼4	凌越通风场界内1号点 (E:106.156604, N:30.898332)	铜 ^② 、铅 ^② 、镉 ^② 、镍 ^② 、汞 ^② 、砷 ^① 、铬 ^② 、 石油烃(C10~C40) ^②	1次/天, 1天
▼5	凌越通风场界外1号点 (E:106.156690, N:30.899336)		

带“②”的检测项目表示该项目不在本实验室资质范围内,经客户同意分包至四川锡水金山环保科技有限公司,在其资质范围内,其资质认定证书(CMA)编号为:182312050429。

三、检测方法、方法来源及使用仪器

表 3-1 检测方法、方法来源及使用仪器

检测类别	检测项目	检测方法	使用仪器	仪器编号	检出限
地表水	样品采集	地表水环境质量监测技术规范 HJ 91.2-2022	/	/	/
	铜	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分 光光度法 GB 7475-87	原子吸收分光光度 计TAS-990AFG	ZQ001-008	0.05mg/L
	锌				0.05mg/L
	铅	石墨炉原子吸收法《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)	原子吸收分光光度 计TAS-990AFG	ZQ001-008	1.0μg/L

表 3-1 检测方法、方法来源及使用仪器 (续)

检测类别	检测项目	检测方法	使用仪器	仪器编号	检出限
地表水	铬	水质 铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ757-2015	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	ZQ001-008	0.03mg/L
	砷 ^①	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 AFS-230E	XSJS-001	0.3μg/L
	汞	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 AFS-8220	ZQ001-009	0.04μg/L
	镍	水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11912-89	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	ZQ001-008	0.05mg/L
	六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB 7467-87	紫外分光光度计 UV-1200	ZQ001-010	0.004mg/L
	石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法 (试行) HJ 970-2018	紫外分光光度计 UV1200	ZQ001-010	0.01mg/L
	样品采集	地下水环境监测技术规范 HJ 164-2020	/	/	/
地下水	铜	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB 7475-87	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	ZQ001-008	0.05mg/L
	锌				0.05mg/L
	铅	石墨炉原子吸收法《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)	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	ZQ001-008	1.0μg/L
	铬	水质 铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ757-2015	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	ZQ001-008	0.03mg/L
	汞	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 AFS-8220	ZQ001-009	0.04μg/L
	砷 ^①	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 AFS-230E	XSJS-001	0.3μg/L
	镍	无火焰原子吸收分光光度法 生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T5750.6-2006 (15.1)	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	ZQ001-008	5ug/L
	六价铬	二苯碳酰二肼分光光度法生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 (10.1)	紫外分光光度计 UV-1200	ZQ001-010	0.004mg/L
	石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法 (试行) HJ 970-2018	紫外分光光度计 UV-1200	ZQ001-010	0.01mg/L
土壤	样品采集	土壤环境监测技术规范 HJ/T 166-2004	/	/	/
	铅 ^②	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	石墨炉/火焰	XSJS-097	0.1mg/kg
	镉 ^②				0.01mg/kg
	铜 ^②	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	火焰原子吸收分光光度计 GGX-830	XSJS-004	1mg/kg
	镍 ^②				3mg/kg
	铬 ^②				4mg/kg

表 3-1 检测方法、方法来源及使用仪器（续）

检测类别	检测项目	检测方法	使用仪器	仪器编号	检出限
土壤	汞 ^②	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/T 22105.1-2008	原子荧光光度计AFS-230E	XSJS-001	0.002mg/kg
	砷 ^①	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/T 22105.2-2008			0.01mg/kg
	石油烃 ^② (C10~C40)	土壤和沉积物 石油烃(C10~C40)的测定 气相色谱法HJ 1021-2019	气相色谱 GC9790II	XSJS-101-01	6mg/kg

带“①”和“②”检测项目的检测方法、方法来源、使用仪器及检出限来源于四川锡水金山环保科技有限公司报告：锡环检字（2023）第0423001G1号。

四、检测结果及评价

表 4-1 地表水检测结果及评价

监测日期	检测项目	单位	检测结果		标准限值
			★1	★2	
2023.04.13	铜	mg/L	0.05L	0.05L	≤1.0
	锌	mg/L	0.05L	0.05L	≤1.0
	铬	mg/L	0.03L	0.03L	-
	铅	mg/L	0.001L	0.001L	≤0.05
	汞	mg/L	0.00004L	0.00004L	≤0.0001
	砷 ^①	mg/L	0.0003L	0.0003L	≤0.05
	镍	mg/L	0.05L	0.05L	-
	六价铬	mg/L	0.028	0.024	≤0.05
石油类	mg/L	0.01L	0.01L	≤0.05	

1、检测结果显示，地表水在检测期间检测结果满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）表1中Ⅲ类标准限值。

2、带“①”检测项目的检测结果来源于四川锡水金山环保科技有限公司报告：锡环检字（2023）第0423001G1号（下同）。

3、当结果低于检出限时，以“检出限+L”表示结果（下同）。

4、表中“-”表示评价标准中未对该项目作出限值。

表 4-2 地下水检测结果及评价

监测日期	点位编号	检测项目	单位	检测结果	标准限值
2023.04.13	☆3	铜	mg/L	0.05L	≤1.00
		锌	mg/L	0.05L	≤1.00
		铬	mg/L	0.03L	-
		铅	mg/L	0.001L	0.01
		汞	mg/L	0.00004L	0.001

表 4-2 地下水检测结果及评价 (续)

监测日期	点位编号	检测项目	单位	检测结果	标准限值
2023.04.13	☆3	砷 ^①	mg/L	0.0003L	0.01
		镍	mg/L	0.005L	0.02
		六价铬	mg/L	0.005	≤0.05
		石油类	mg/L	0.01L	-

检测结果显示,在检测期间,地下水检测结果均满足《地下水质量标准》(GB 14848-2017)表1、表2中III类标准限值。

表 4-3 土壤采样信息

点位编号	采样深度	颜色	湿度	植物根系	土壤质地
▼4	0.2m	黄棕	潮	少量	沙壤土
▼5	0.2m	暗棕	潮	少量	沙壤土

表 4-4 土壤检测结果及评价

监测日期	检测项目	单位	检测结果		标准限值
			▼4	▼5	
2023.04.13	铅 ^②	mg/kg	14.6	13.0	800
	镉 ^②	mg/kg	0.32	0.27	65
	铜 ^②	mg/kg	20	20	18000
	镍 ^②	mg/kg	33	40	900
	铬 ^②	mg/kg	83	83	2882
	汞 ^②	mg/kg	0.114	0.117	38
	砷 ^①	mg/kg	17.1	19.8	60
	石油烃(C10~C40) ^②	mg/kg	9	16	4500

1、检测结果显示,在检测期间,检测项目的检测结果满足《四川省建设用地土壤污染风险管控标准》(DB51 2978-2023)表1、附录A 表A.1及附录B 表B.1中第二类用地筛选值。

2、带“②”检测项目的检测结果来源于四川锡水金山环保科技有限公司报告:锡环检字(2023)第0423001 G1号。

本页以下空白

五、监测布点示意图



图 5-1 监测布点示意图

全文结束



报告编制: 侯永尧 报告审核: 周霞 报告签发: 李林 日期: 2023.5.6

建设用地土壤污染状况调查报告评审申请表

项目名称	南充市顺庆区搬罾街道 G-03-01 地块				
联系人	邓清福	联系电话	13551357371	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的 建设用地地块 <input checked="" type="checkbox"/> 用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的地块 <input type="checkbox"/> 土壤污染重点监管单位生产经营用地用途变更或者其土地使用权收回、转 让的地块 <input type="checkbox"/> 法律法规规章规定应当开展土壤污染状况调查及评审的其他情形地块				
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	南充市顺庆区搬罾街道学府新村、杨世坝村				
	经度: 106.16677° 纬度: 30.90111° <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)	106589	
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"/> 医药 <input type="checkbox"/> 固体废物填埋 <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				
规划用途	<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 <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) <input type="checkbox"/> 不确定				
报告主要结论	(可另附页)				

申请人:

申请日期: 2023年5月20日



申请人承诺书

本单位（或者个人）郑重承诺：

我单位（或者本人）对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）：



2023年5月20日

委托书

四川中谦检测有限公司：

按照国家有关的法律法规，现我单位委托你司编制南充市顺庆区搬罾街道 G-03-01 地块土壤污染初步调查报告，请在收到委托书后，尽快安排相关技术人员进行现场调查、收集资料、研究分析等工作，在约定时间内，编制并提交符合土壤污染状况初步调查报告。

特此委托！

委托方（盖章）：南充市顺庆区自然资源和规划局

日期：2023 年 1 月





附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目外环境关系图



附图 3 项目周边现状图



附图 4 土壤快速检测采样点位布设图