

三都水族自治县司法局都江司法所地块
土壤污染状况调查报告

贵州中佳检测中心有限公司

2024年8月

编 制 页

项目名称：三都水族自治县司法局都江司法所地块土壤污染状况调查报告

委托单位：三都水族自治县司法局

项目联系人：张加玉

单位地址：三都水族自治县三合街道军民实训两用基地6号楼

联系方式：15885403869

编制单位：贵州中佳检测中心有限公司

项目负责人：何敏

项目编制人：樊前军

单位地址：贵州省黔南州龙里县冠山街道三林路305号

联系方式：0854-5630099

三都水族自治县司法局都江司法所地块土壤污染状况

调查报告修改说明

| | 意见 | 修改情况 |
|------|---|--|
| 评审意见 | 1.按照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ25.1-2019)完善文本,补充缺失的水文地质等,补充水文地质图; | 已补充,见章节2.1.4(P9-P12) |
| | 2.完善编制依据,规范报告名称; | 已完善,见章节1.3(P2-P3) |
| | 3.重新绘制历史影像图,调整历史影像图清晰度,完善附件资料,充分佐证历史影像图无法追溯情况下的地块现状; | 已补充,见章节2.3(P14-P25) |
| | 4.完善周边污染源调查,地块存在木材加工企业,水电站等,针对企业产排污情况补充依据来源,针对污染源分析,提供企业产排污落实情况的现场照片; | 已完善,见章节4.2(P34-P40) |
| | 5.完善人员访谈调查表,并确保真实性。完善不确定性分析; | 已完善人员访谈,见章节5(P42-P46)、完善不确定性分析章节6.4(P48) |
| | 6.根据专家意见逐条修改完善。 | 已修改,见文本 |
| 杨敢老师 | 1、按照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ25.1-2019)要求,补充相关要素内容,修改编写内容。 | 已修改,见文本 |
| | 2、列表出调查范围内的环境敏感点及可能污染企业的类型、规模、方位、距离等。 | 已补充敏感目标,见章节2.2(P13-P14),已补充可能污染企业见章节4.2(P34-P40) |

| | | |
|-----------|--|--|
| | 3、补充调查周边居民种植过农作物时，农药、化肥使用情况，是否发生过量使用或泄露。 | 已补充，见章节 2.3.1 (P15) |
| | 4、补充场地内原有木材加工企业生产工艺、污染物处置及排放情况，核实是否对调查地块产生影响。 | 已补充，见章节 2.3.1 (P14-P15)、章节 4.2 (P34-P40) |
| | 5、在图件上标示排场河水电站、云墨木业具体位置，调查其生产工艺、污染物处置及排放情况，并结合地下水流向及常年风向核实是否对调查地块产生影响。 | 已补充，见章节 4.1.6 (P33-P34)、章节 4.2 (P34-P40) |
| | 6、补充项目建设时土石方回填情况，有无外来客土。 | 已补充，见章节 2.3.1 (P15) |
| 张军方 老师 | 1、删除无关调查依据。 | 已删除，见章节 1.3.1 (P2-P3) |
| | 2、地块内原木材加工厂，应补充说明有无产生危废，有无 VOC 等排放。 | 已补充，见章节 2.3.1 (P15) |
| | 3、地块周边云墨木业报告认为是新建，建议补充木业厂区内照片，已说明有无生产及产生污染物情况。 | 已补充见章节 4.2 (P34-P40) |
| | 4、地块周边历史影像图应进一步完善，补充文字说明。 | 已完善，见 2.4.1 (P20-P25) |
| 彭园花 老师 | 1、规范报告名称，删除（第一阶段），地块历史上存在有木材加工厂故不适用于第一阶段模板，需按照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）要求重新梳理文本； | 已删除，见封面及正文 |
| | 2、完善编制依据，补充《贵州省“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》、《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》自然资发（2023）234号等； | 已完善，见章节 1.3.1 (P2-P3) |
| | 3、图 2-1 都江司法所地块 2011 年 10 月影像资料资料显示地块内有人为构筑存在，应提供未人为扰动时期的历史影像，无法获取情况下，应通过其他渠 | 已完善，通过人员访谈佐证无历史影像阶段污染 |

| | | |
|------|--|--|
| | 道进行论述；图 2-9 至图 2-11 历史影像图看不清楚，提供清晰的调查地块 1km 范围内历史影响图，应清楚识别构筑物情况，目前提供的图件模糊不清，可能存在遗漏潜在污染源情况； | 源信息，见章节 5（P42-P46），完善图件，见章节 2.3.1（P16-P19） |
| | 4、完善周边污染源调查，地块及周边均存在有木材加工企业，针对企业产排污情况补充依据来源，针对企业产排污情况分析，并结合周边地下水流向及主导风情况分析潜在影响（通过清晰的水文地质图）；针对污染源分析，根据省厅最新抽查质量反馈意见，需提供企业产排污落实情况的现场照片； | 已补充完善周边污染源分析调查，见章节 4.2（P34-P40） |
| | 5、针对周边污染源分析要突出重点，如水电站与项目及排水进水口与项目位置关系，是否有危险废物暂存间；针对木材加工厂工艺流程是什么，是否设置危险废物暂存间等； | 已补充可能污染源分析，见章节 4.2（P34-P40） |
| | 6、完善人员访谈调查表，并确保真实性，人员访谈表存在明显矛盾地块及周边当前和历史上均不涉及工矿企业，说法错误，故人员访谈需重新调查。 | 已重新补充当地居民人员访谈，并分析，见章节 5.3（P45-P46） |
| 复审意见 | 1、补充排场关路建设及营运过程，是否使用调查地块作为临时施工场地是否发生污染事故，是否对调查地块产生影响。 | 已补充，见章节 2.4.1（P21） |
| | 2、补充调查场地内现以完成建筑的面积占比情况调查。 | 已补充，见章节 4.1.1（P30） |
| | 3、补充调查地块临时作为农用地种植时是发生过农药、化肥泄露及过量使用情况。 | 已补充，见章节 2.3.1（P15） |
| | 4、修改文中与实际情况不相符合的语句。 | 修改完善，见文本 |

目录

| | |
|--------------------------|----|
| 1 概述 | 1 |
| 1.1 调查背景 | 1 |
| 1.2 调查范围 | 1 |
| 1.3 调查依据 | 2 |
| 1.3.1 法律依据 | 2 |
| 1.3.2 相关技术规范及标准 | 3 |
| 1.3.3 相关资料 | 3 |
| 1.4 调查方法 | 3 |
| 2 地块概况 | 6 |
| 2.1 地块区域环境概况 | 6 |
| 2.1.1 地理位置 | 6 |
| 2.1.2 地形、地貌 | 7 |
| 2.1.3 气候气象 | 8 |
| 2.1.4 水文 | 9 |
| 2.2 敏感目标 | 13 |
| 2.3 地块的现状和历史 | 14 |
| 2.3.1 地块的历史 | 14 |
| 2.3.2 地块的现状 | 20 |
| 2.4 相邻地块现状和历史 | 20 |
| 2.4.1 相邻地块的历史 | 20 |
| 2.4.2 相邻地块的现状 | 26 |
| 2.5 地块用地规划 | 27 |
| 3 资料分析 | 28 |
| 3.1 政府和权威机构资料收集和分析 | 28 |
| 3.2 地块资料收集和分析 | 28 |
| 3.3 其他资料收集和分析 | 29 |
| 4 现场踏勘 | 30 |
| 4.1 地块内部现场探勘情况 | 30 |
| 4.1.1 现场踏勘概况 | 30 |

| | |
|---------------------------------|----|
| 4.1.2 有毒有害物质的储存、使用和处置情况分析 | 32 |
| 4.1.3 各类槽罐内的物质和泄漏评价 | 32 |
| 4.1.4 固体废物和危险废物的处理评价 | 32 |
| 4.1.5 管线、沟渠泄漏评价 | 33 |
| 4.1.6 与污染物迁移相关的环境因素分析 | 33 |
| 4.2 地块周边现场踏勘情况 | 34 |
| 4.2.1 地块调查范围可能污染源 | 34 |
| 4.2.2 地块周边可能的污染源分析 | 37 |
| 4.3 现场踏勘结论 | 41 |
| 5 人员访谈 | 42 |
| 5.1 访谈对象 | 42 |
| 5.2 访谈内容 | 42 |
| 5.3 人员访谈结论 | 45 |
| 6 结论和建议 | 47 |
| 6.1 调查结果 | 47 |
| 6.2 调查结论 | 48 |
| 6.3 调查建议 | 48 |
| 6.4 不确定性分析 | 48 |

1 概述

1.1 调查背景

三都水族自治县司法局都江司法所地块（以下简称“调查地块”）位于黔南州三都县都江镇上江村七组，土地面积 0.45 亩（300m²），中心地理坐标为东经：108.087269°，北纬：25.946981°（2000 国家大地坐标系）。

地块原本为林地，2009 年左右，上江村村民在该地块及周边开办木材加工厂，进行木材的粗加工，2014 年左右，因都江镇人民政府建设，木材加工厂被拆除并平场，木材加工厂拆除后地块一直空置。2023 年，三都水族自治县司法局在地块建设都江司法所，该地块用途拟变更为公共管理与公共服务设施用地中的行政办公用地（A1），属于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中第二类用地。

根据《中华人民共和国土壤污染防治法》等法律法规有关规定，土地用途变更为住宅、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。受三都水族自治县司法局委托，贵州中佳检测中心有限公司按照相关技术规范及管理文件要求，开展本地块土壤污染状况调查。

1.2 调查范围

调查地块四至范围为：东至排场关路、西至空地排场关路、南至贵州电网公司都江供电所、北至空地。调查范围拐点坐标（CGCS2000 坐标系）如表 1.2-1 所示，调查范围红线图如图 1.2-1 所示。本次调查范围为地块 1km 范围，调查范围图如图 1.2-2。

表 1.2-1 调查范围拐点坐标（CGCS2000 坐标系）

| 拐点 | 横坐标（X） | 纵坐标（Y） |
|----|-------------|------------|
| J1 | 36508733.32 | 2870971.21 |
| J2 | 36508745.67 | 2870974.61 |
| J3 | 36508750.43 | 2870965.98 |
| J4 | 36508753.19 | 2870957.87 |
| J5 | 36508732.25 | 2870955.62 |
| J6 | 36508730.26 | 2870964.81 |
| J7 | 36508732.80 | 2870966.18 |

| 拐点 | 横坐标 (X) | 纵坐标 (Y) |
|----|-------------|------------|
| J1 | 36508733.32 | 2870971.21 |



图 1.2-1 调查地块边界图

1.3 调查依据

1.3.1 法律依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》；
- (2) 《中华人民共和国土壤污染防治法》；
- (3) 《中华人民共和国土地管理法》；
- (4) 关于印发《建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控及修复效果评估报告评审指南》的通知（环办土壤〔2019〕63号）；
- (5) 贵州省生态环境厅、贵州省自然资源厅关于《进一步加强贵州省建设

用地土壤环境管理有关工作的通知》（黔环通[2019]171号）；

（6）《关于落实土壤污染防治法加强建设用地土壤污染风险防控工作的意见》（黔自然资发[2020]10号）；

（7）《贵州省“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》（贵州省生态环境厅）；

（8）《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南（试行）》的通知（自然资办发〔2020〕51号）。

1.3.2 相关技术规范及标准

（1）《建设用地土壤环境调查评估技术指南》（环发[2017]72号）；

（2）《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）；

（3）《城市用地分类与规划建设用地标准》（GB50137-2011）；

1.3.3 相关资料

（1）《三都水族自治县都江镇上江村三都县司法局都江所业务用房设计图》；

（2）《三都水族自治县都江镇上江村三都县司法局都江所业务用房勘测定界技术报告》；

（3）《三都水族自治县自然资源局关于协助查询三都水族自治县司法局都江司法所地块基本信息的复函》（三都水族自治县自然资源局，2024年7月24日）；

（4）其他业主提供资料。

1.4 调查方法

根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）和《建设用地土壤污染风险评估技术导则》（HJ25.3-2019）等相关技术规范，土壤污染状况调查包含三个不同但又逐级递进的阶段。土壤污染状况调查是否需要从前一个阶段进入到下一个阶段，主要取决于地块污染状况以及相关方的要求。土壤污染状况调查的三个阶段为：

第一阶段——资料收集、现场踏勘和人员访谈为主的污染识别阶段；

第二阶段——土壤污染状况是否污染的确证，分为初步采样分析与详细采样分析两步进行；

第三阶段——为风险评估做准备的土壤污染状况特征参数和受体暴露参数

调查，若需要进行风险评估或污染修复时，则需要进行此阶段，以补充采样和测试为主。工作内容与程序见图 1.4-1。

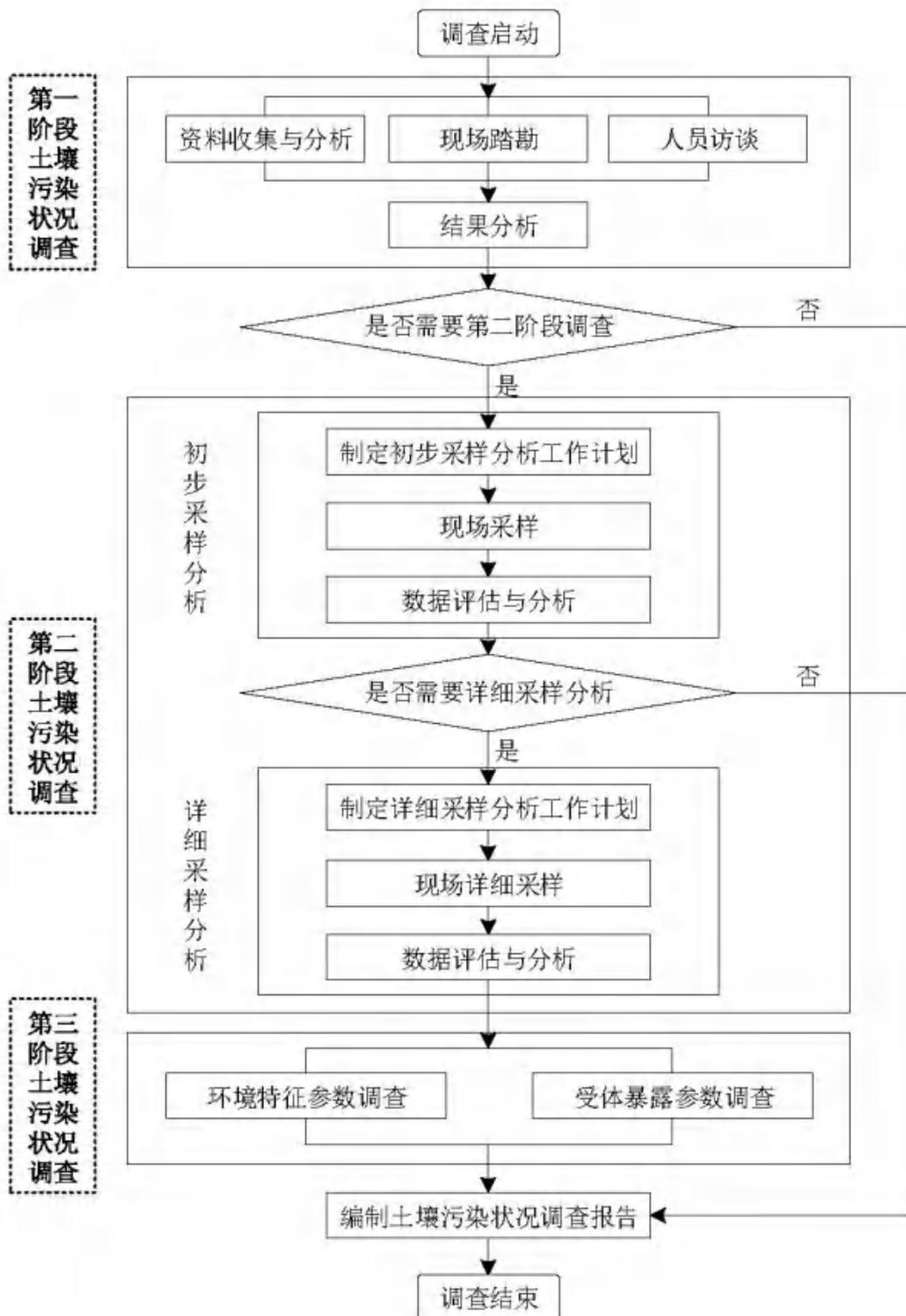


图 1.4-1 土壤污染状况调查工作内容和程序

本项目调查按照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）

第一阶段要求进行，主要是通过资料收集分析、现场踏勘和人员访谈，了解场地背景、历史使用情况、未来规划及周边环境信息。基于上述信息编制该地块土壤污染状况调查报告，明确地块内及周边区域历史和当前是否存在可能的污染源，是否可作为第二类用地进行开发利用，是否需要开展下一步采样调查，并提出结论与建议。本次土壤污染状况调查的工作内容与程序见图 1.4-2。

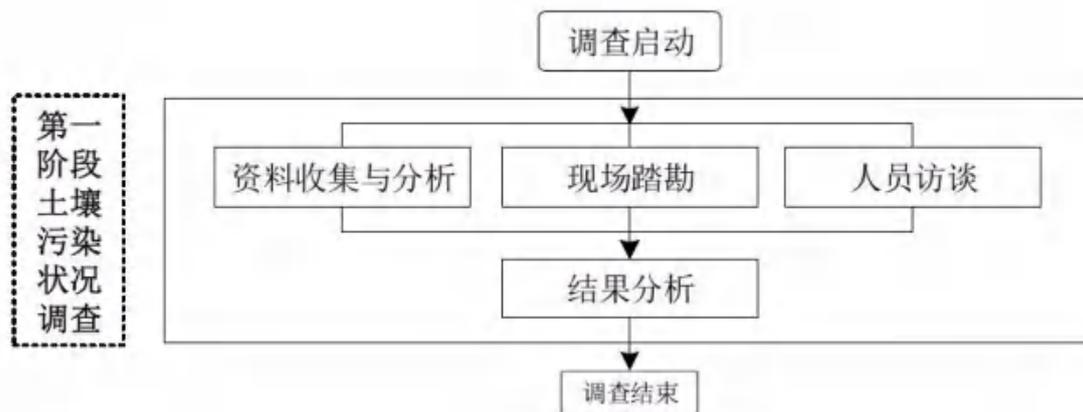


图 1.4-2 本项目土壤污染状况调查的工作内容与程序

2 地块概况

2.1 地块区域环境概况

2.1.1 地理位置

三都水族自治县，位于贵州省黔南布依族苗族自治州东南部，地处月亮山、雷公山腹地，处在东经 107°40'至 108°14'、北纬 25°30'至 26°10'之间。东邻榕江、雷山，南接荔波，西界独山、都匀，北连丹寨。东西宽 56 公里，南北长 78 公里，全县总面积 2400 平方公里，辖 6 镇 2 街道、87 个行政村 18 个社区居委会，总人口 40 万人，其中少数民族人口占全县总人口的 97.4%，水族人口占总人口的 67%。全国 63% 以上的水族人口聚居三都，是水族群众的大本营、聚集区和经济社会文化中心。

调查地块位于三都水族自治县都江镇上江村七组，土地面积 0.45 亩(300m²)，中心地理坐标为东经：108.087269°，北纬：25.946981°（2000 国家大地坐标系）。调查地块地理位置见图 2.1-1。



图 2.1-1 调查地块地理位置

2.1.2 地形、地貌

三都地处都柳江上游，海拔在 303—1665 米之间，山地面积占 94%，是典型的山地县。地块地处云贵高原向广西丘陵过渡的斜坡地带，地貌主要为溶蚀地貌和侵蚀-溶蚀地貌。

(1) 溶蚀地貌：该地貌类型，其形态复杂多样，组合形态有峰丛洼地，峰林谷地等，个体形态有孤峰、石林、漏斗、洼地、落水洞、溶洞等。

(2) 溶蚀-侵蚀地貌：该类型地貌为地壳强烈上升和河流侵蚀、溶蚀等综合作用所致，地貌组合类型为中切峰丛峡谷，河流切割深度一般 100~300m，河流形态呈峡谷、隘谷。在谷坡上缘分水岭地带保留有古溶蚀面的残余，谷坡山体内发育垂直岩溶形态。该地貌类型可细分为溶蚀-侵蚀山地和溶蚀-侵蚀谷地。山地以中、低山区为主，常见坡度在 $5^{\circ}\sim 20^{\circ}$ ，个别地段较陡直，坡度大于 40° 以上。山坡中间为槽谷地，多以台地形式出现，台地宽在 3m~10m，坎高在 1m~2m。也是当地农业生产主要用地，普遍以耕地为主，种植玉米、果树、油菜等庄稼作物；山坡上以林地、草地为主，其中林地覆盖率在 70% 以上。

地块位于山腰处，所处区域地势西高东低，周围主要为林地，有少量建筑和耕地，地块周边地形图见图 2.1-2。



图 2.1-2 地块周边地形图

2.1.3 气候气象

三都气候属亚热带湿润气候区，气候温和，四季分明，雨量充沛，无霜期长，季风气候显著。春季气温回暖早，但不稳定，冷空气活动频繁，夏热伏旱多，降雨集中，雨热同季，局部有洪涝，秋季多阴雨，冬季较温和，多雾寡照，湿度大。据 1991—2020 年资料统计，三都年平均气温为 18.4℃，最冷月为 1 月，平均气温为 7.9℃；最热月为 7 月，平均气温 26.7℃。最高温度为 39.2℃（2002 年 7 月 16 日），最低温度为 -3.5℃（1999 年 12 月 23 日）。年平均降水量 1374.9 毫米，平均降水日数为 216.6 天，占全年总日数的 59.3%，降雨量主要集中在 3—10 月。年平均日照时数 1088.9 小时，多年平均无霜期为 322.1 天。县内风向年际变化小，风向随季节转换明显，冬、春季盛行东风，夏季盛行南风，秋季盛行北风。县内风速和缓，年平均风速为 0.9 米/秒，全年以 2—4 月份风速最大，平均风速为 1.1

米/秒，6月及9—11月份风速最小，平均风速为0.8米/秒。县内雾日较多，年平均雾日为14天/年，主要集中在秋、冬季，11月最多，月平均雾日3.4天/年，夏季最少，7月最少，仅为0.2天/年。三都县内天气变化较为复杂，各类气象灾害频繁发生，尤以暴雨、大风、雷电、干旱、冰雹为甚。日降雨量在50.0毫米以上暴雨天气出现的频率为4.1次/年，暴雨灾害多发生在4月至8月，6月为主要爆发时段，最大日最大降雨量为240.3毫米（2006年6月26日）。17.0米/秒以上的大风天气出现的频率为0.67次/年，多发生在午后或傍晚，以西北风居多，常伴有暴雨冰雹天气，最大风速21.5米/秒（2018年7月22日）。三都县风玫瑰图见图2.1-3。

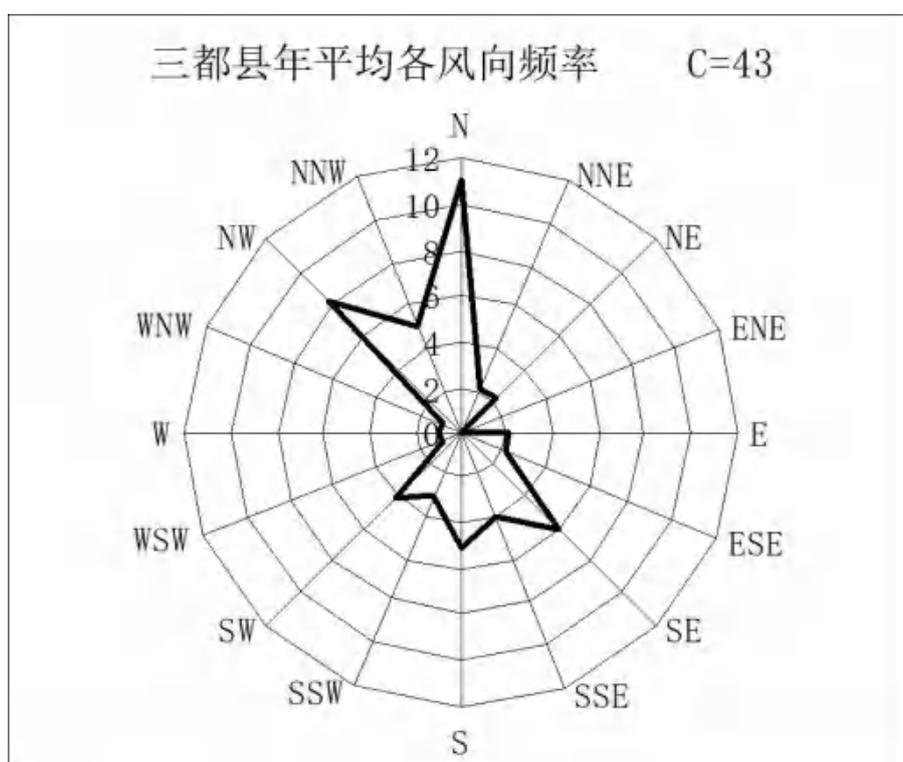


图 2.1-3 三都县风玫瑰图

2.1.4 水文

(1) 地表水

2023年，三都县属珠江流域柳江水系，总流域面积为2384平方公里，大部分地区为都柳江，流域面积为1673平方公里，占全县总面积的70.2%；一部分属打狗河，流域面积为711平方公里，包括打狗河干流方村河源头段龙江，以及打狗河一级支流樟江，占全县总面积的29.8%。境内流域面积20平方公里以上的河流40条，都柳江、樟江、龙江、水便河、排调河是境内5条主要河流水系。县域年均降雨量1374.9毫米，全县多年平均水资源量16.85亿立方米，地下水资

源量为 2.66 亿立方米，水资源相对丰富。

地块西面 950m 为都柳江，地块东面 350m 为排长河，地块位于两条河流的分水岭附近。都柳江，珠江水系西江干流黔江段支流都柳江的上源河段。发源于贵州省独山县，流经三都县、榕江县、从江县，入广西三江侗族自治县寻江（古宜河）口，进入柳江干流融江段。全长 310 公里，落差 1176 米，平均比降 3.8‰，八洛段平均流量 212 立方米每秒。流域面积 11326 平方公里，流域内石灰岩分布面广，岩溶较发育，落差较大，农业不发达，森林、水能资源丰富。排长河为柳江左岸一条支流，在都江镇柳江村汇入都柳江。项目区域水系图见图 2.1-4。



图 2.1-4 项目区域水系图

(2) 地下水

调查地块区域地下水按赋存状态主要为基岩裂隙水。基岩裂隙水：包括二叠系中统梁山组（P21），石炭系下统祥摆组（C1x），泥盆系中统大河口组（D2dh）、

下统舒家坪组 (D1s)、丹林组 (D1d), 志留系中统翁项组 (S2wx), 奥陶系中统赖壳山组 (O1l)、下统同高组 (O1tn), 寒武系下统渣拉沟组 (ó1z), 震旦系 上统留茶坡组 (Z31)、陡山沱组 (Z3ds)、下统南沱组 (Z1n)、大塘坡组 (Z1d)、铁丝坳组 (Z1t)等含水岩组。该类岩组岩石节理裂隙、孔隙发育, 泉水主要出露于砂页岩层间 裂隙、构造裂隙中, 流量随季节性变化很大, 枯季多数泉水断流。

地下水主要受大气降水补给, 运移于各类裂隙和孔隙中, 以下降泉的形式分散排泄。项目区域水文地质图见图 2.1-5。

2.2 敏感目标

地块 1km 调查范围内敏感目标有都江镇人民政府、都江镇都江社区第二小学、都江镇居民区、排长河、都柳江。地块调查范围敏感目标见表 2.2-1 和图 2.2-1。

表 2.2-1 敏感目标一览表

| 序号 | 点位 | 环境敏感目标名称 | 方位 | 距离 | 备注 |
|----|----|-------------|----|------------|--------|
| 1 | H1 | 都江镇人民政府 | 西 | 100m | —— |
| 2 | H2 | 都江镇都江社区第二小学 | 东南 | 900m | —— |
| 3 | H3 | 都江镇居民区 | 东南 | 400m~1000m | —— |
| 4 | H4 | 南侧居民区 | 南 | 400m~700m | —— |
| 5 | H5 | 东侧居民区 | 东 | 900m | —— |
| 6 | H6 | 南侧居民区 | 南 | 900m | —— |
| 7 | H7 | 西侧居民区 | 西 | 700m | —— |
| 8 | H8 | 西侧居民区 | 西 | 900m | —— |
| 9 | —— | 排长河 | 东北 | 350m | 自西北向东南 |
| 10 | —— | 都柳江 | 西南 | 950m | 自西北向东南 |



图 2.2-1 敏感目标分布图

2.3 地块的现状和历史

2.3.1 地块的历史

调查地块位于黔南州三都县都江镇上江村七组，通过向村委会工作人员、周边居民、环境主管部门、自然资源局工作人员等知情人士访谈，结合历史影像资料，分析地块历史土地使用情况。

本次调查通过历史卫星图片比对的方式调查地块土地使用情况，地块最早历史卫星图片可追溯到 2011 年，2011 年以前的地块历史情况通过地块周边居民访谈了解。

从 2011 年至 2023 年历史卫星影像资料分析，结合现场踏勘和走访，地块的历史如下：

（1）2009 年以前

2009 年，地块所处区域无历史影像，根据访谈结果结合《三都水族自治县自然资源局关于协助查询三都水族自治县司法局都江司法所地块基本信息的复函》，地块 2009 年以前为林地。

（2）2009 年至 2014 年

2009 年至 2014 年，地块建设木材加工厂，进行木材粗加工，生产原来为原木，生产工艺流程为：木材分类→原木去皮→机械切割→木材干燥→打包销售，不涉及喷漆、防腐等工艺，无危废产生，无 VOC 气体排放。生产时间短，生产工艺过程中产生的污染物为木材切割产生的噪声、木屑和木材边角料，木屑及边角料均可进行综合利用，木材加工厂生产过程中没有能对土壤和地下水造成的影响的污染源。

（3）2014 年至 2023 年

2014 年，因都江镇人民政府建设，地块所在区域被政府征收，地块所在区域建筑拆除，并进行场地平整，场地平整过程中无客土引入。

2014 年至 2023 年，地块基本为荒废状态。

2019 年，周边居民在地块内种植农作物。向当地居民了解，地块内种植作物为玉米，种植过程中主要使用农家肥，少量使用化肥和农药，不存在农药和化肥过量使用的情况。根据影像资料，地块仅种植一季玉米。

（4）2023 年至今

2023 年 12 月，三都水族自治县司法局在地块建设都江司法所，在地块内建设 1 栋面积 120m² 的 2 层建筑物。地块已进行平整，建设过程中无外来客土。



2011年10月影像资料



2018年12月影像资料



2019年12月影像资料



2020年12月影像资料



2021年12月影像资料



2022年9月影像资料



2023
年12月影
像资料

2.3.2 地块的现状

地块位于三都县都江镇人民政府旁，地块东至排场关路、西至空地排场关路、南至贵州电网公司都江供电所、北至空地。地块总占地面积 300m²，其中建筑占地面积 120.88m²，其余为绿化用地和空地。地块现状航拍图见图 2.3-1。



图 2.3-1 地块现状航拍图（2024 年 7 月）

2.4 相邻地块现状和历史

2.4.1 相邻地块的历史

对该地块的历史影像可以追溯到 2011 年。根据人员访谈结果结合历史影像资料分析 2011 年至 2023 年期间地块周边 1 公里范围内敏感目标。

（1）2009 年以前

根据走访了解，2009 年以前，地块及周边为林地。

（2）2009 年至 2014 年

根据 2011 年历史影像资料，地块周边为当地村民开办的木材加工厂，进行木材粗加工。地块南面 500m 至 1000m 有都江镇上江村居民点，地块东南面约 450m 有排长河水电站取水口，地块西南面约 950m 为排长河水电站站房。

（3）2014 年至 2023 年

2014 年，因都江镇人民政府建设，地块及周边区域被征收，木材加工厂被拆除。2014 年至 2023 年，在地块西面新建都江镇人民政府及附属设施，在地块南面新建南方电网都江供电所，地块南面新建农贸市场。新建排场关路，排场关路两侧增加居民点。

（4）自然资源局复函

根据《三都水族自治县自然资源局关于协助查询三都水族自治县司法局都江司法所地块基本信息的复函》，都江司法所项目已纳三都水族自治县 2023 年度第五批次城镇建设用地进行申报建设用地，申报面积 300 平方米，已于 2023 年 10 月 9 日经省人民政府批准转为建设用地。该地块未核发过相关规划许可证。依据《三都水族自治县都江镇总体规划（2013-2030）》及《三都水族自治县都江镇镇区控制性详细规划》，该地块规划为“行政办公用地（现用地用海分类中机关团体用地）”。

（5）排场关路建设

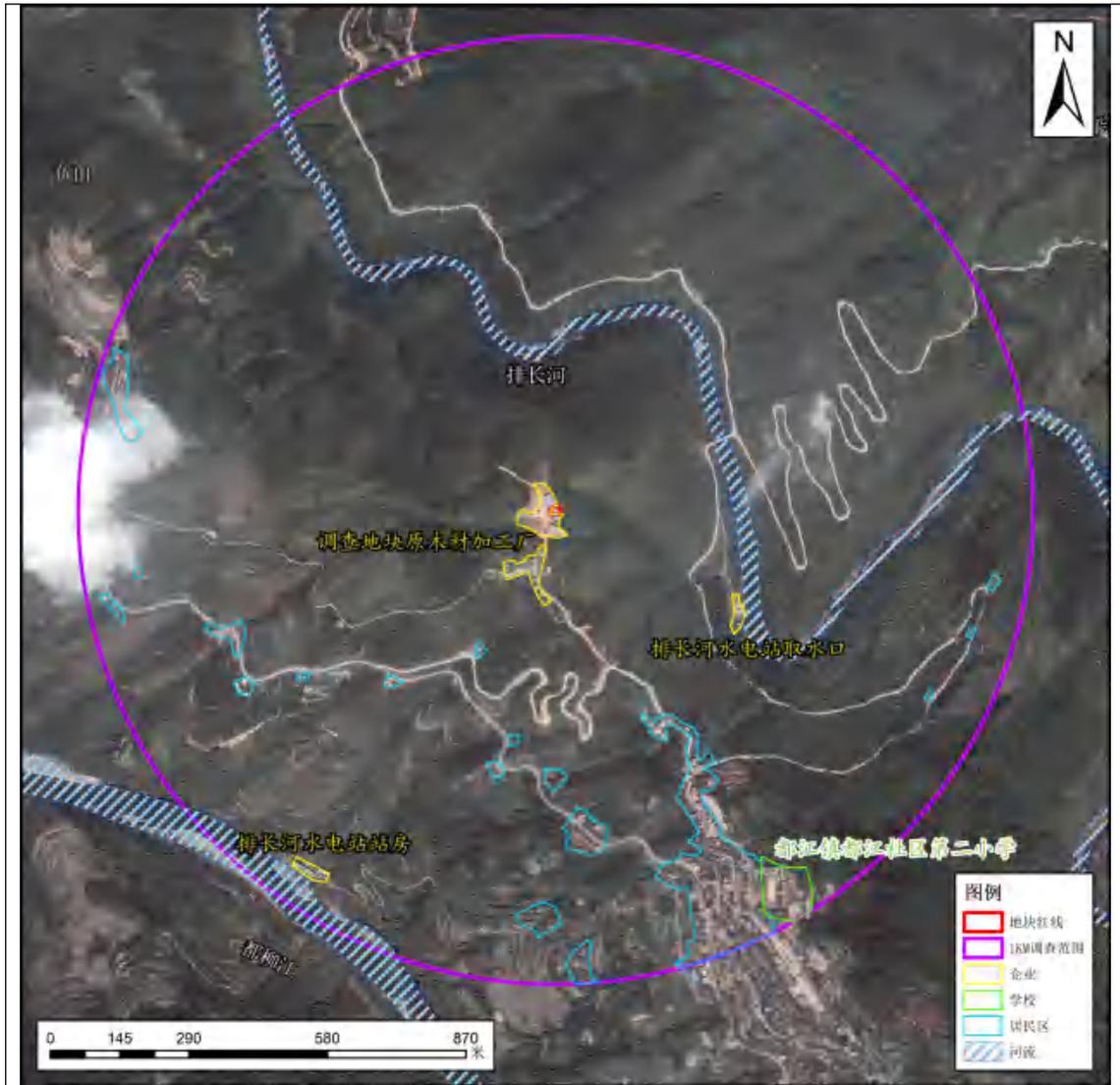
排场关路，是从都江镇人民政府至都江镇集镇乡村道路。2014 年，都江镇人民政府搬迁至都江镇上江村，建设都江镇人民政府时，并同步建设了排场关路。排场关路在原有乡村道路基础上改建而成，道路基层为混凝土，表层为沥青路面，沿道路设置雨污管网。通过向当地居民了解，排场关道路建设过程中利用原有道路改造，未使用地块作为临时施工场地，未发生过污染事故。道路旁设有雨水管网，道路雨水进入管网，道路使用过程中不出现污染物随地表径流进入地块，对地块内土壤和地下水造成污染的情况。



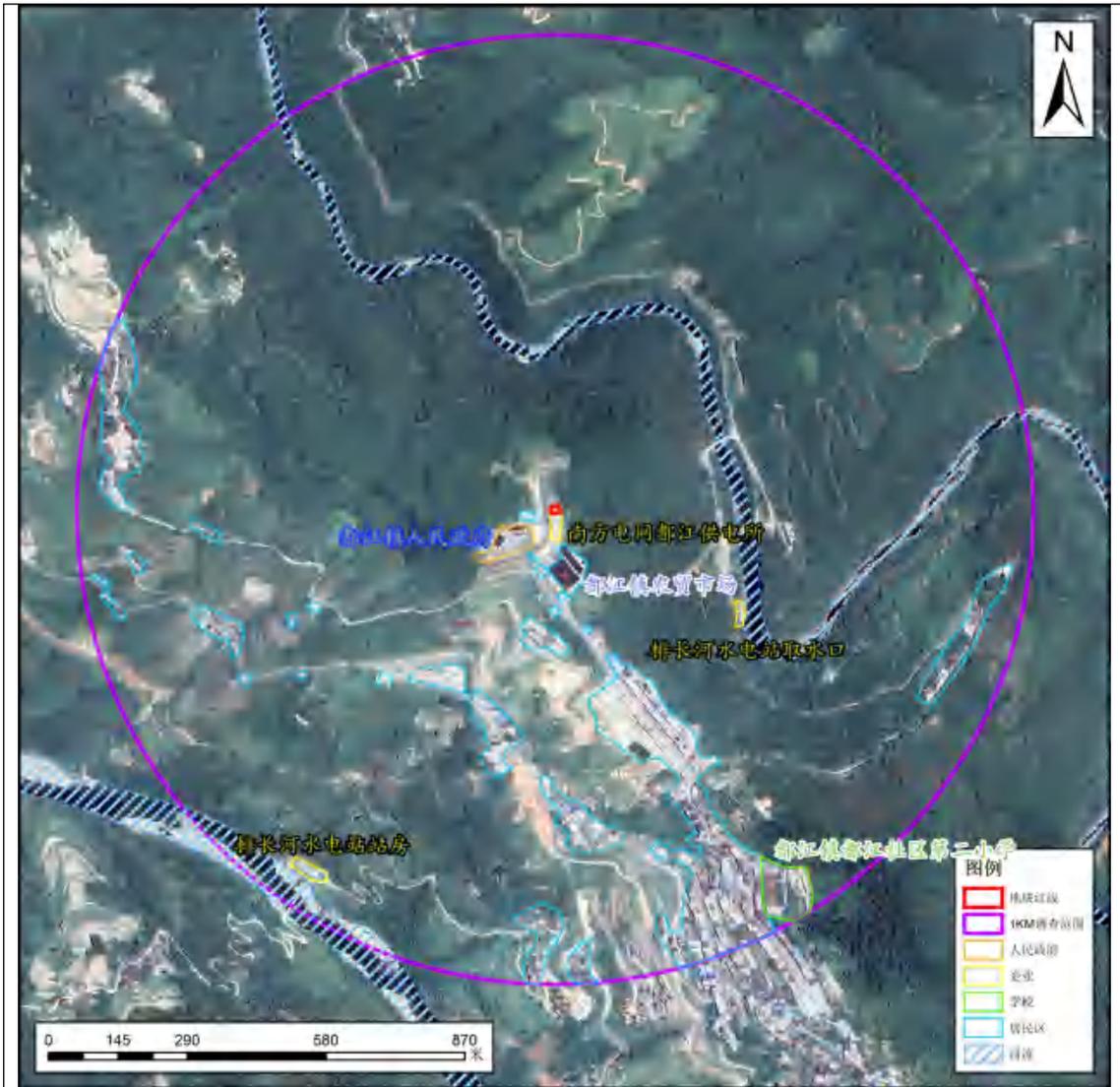
排场关路



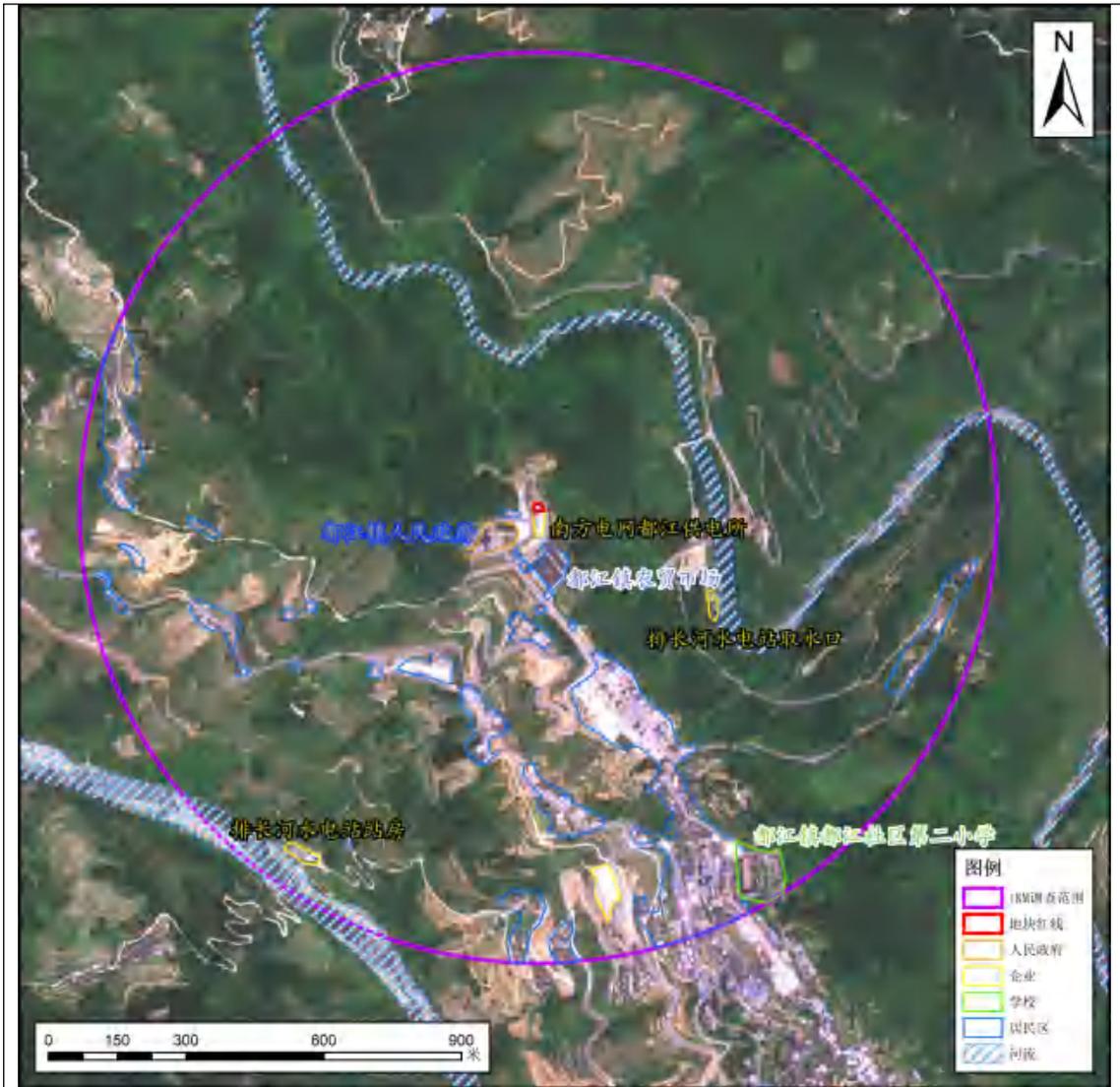
排场关路



地块周边 2011 年 10 月影像资料



地块周边 2022 年 9 月影像资料



地块周边 2023 年 12 月影像资料

2.4.2 相邻地块的现状

相邻地块现状为：地块位于都江镇人民政府东侧 100m 处，地块北面为闲置空地，地块东面为排场关路，地块南面为南方电网都江供电所，地块西面为排场关路及都江镇人民政府停车场。地块四周现状照片见图 2.4-1。



图 2.4-1 地块四周现状照片

2.5 地块用地规划

根据《三都水族自治县自然资源局关于协助查询三都水族自治县司法局都江司法所地块基本信息的复函》，公共管理与公共服务设施用地中的行政办公用地（A1），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）中的第二类用地。《三都水族自治县自然资源局关于协助查询三都水族自治县司法局都江司法所地块基本信息的复函》见附件 8。

3 资料分析

3.1 政府和权威机构资料收集和分析

根据《建设用土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）要求，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等资料。本项目收集到政府和权威部门资料如下：

| 序号 | 资料信息 | 资料来源 |
|----|----------------------------|-----------|
| 1 | 地块用地批复和发改批复 | 业主单位 |
| 2 | 地块历史用地类型、地块的土地使用规划资料 | 自然资源局 |
| 3 | 地块红线和地块项目设计资料 | 业主单位 |
| 4 | 地理位置图、地形、地貌、土壤、水文、地质和气象资料等 | 多渠道收集 |
| 5 | 地块所在地的社会信息 | 三都县人民政府官网 |

根据政府和权威部门收集的资料：地块位于黔南州三都县都江镇上江村七组，土地面积 0.45 亩（300m²）。地块原用地性质为林地，2023 年，三都水族自治县司法局在地块建设都江司法所，该地块用途拟变更为公共管理与公共服务设施用地中的行政办公用地（A1）。

3.2 地块资料收集和分析

地块资料收集主要是通过资料查阅、人员访谈、现场踏勘等方式收集地块资料。

（1）查阅资料：从项目委托方地块的相关资料。

（2）人员访谈：对地块区域政府工作人员、生态环境主管部门工作人员，熟悉地块的第三方（居民、附近企业）开展信息收集工作。

通过收集的地块资料，可对地块历史和现状用地情况，可能存在的污染源进行分析。本项目收集地块资料如下：

| 序号 | 资料信息 | 资料来源 |
|----|----------------------------|------------------|
| 1 | 用来辨识地块及相邻地块开发及活动状况的航片或卫星照片 | 天地图、Google Earth |
| 2 | 其他有助于评价地块污染的历史资料 | 现场踏勘、人员访谈 |
| 3 | 产品、原辅材料和中间体清单、平面布置图、工艺流程 | 人员访谈 |

3.3 其他资料收集和分析

其他资料主要为通过网上查询、现场踏勘和人员访谈获取，包括地块调查所需理位置图、地形、地貌、水文和气象资料及其他有助于评价地块污染情况的资料。

通过其他资料收集，作为地块污染情况评价补充。本项目收集其他资料如下：

| 序号 | 资料信息 | 资料来源 |
|----|---------------------|-----------|
| 1 | 理位置图、地形、地貌、水文和气象资料等 | 多渠道收集 |
| 2 | 地块环境敏感目标、地块周边企业、 | 现场踏勘、人员访谈 |
| 3 | 其他有助于评价地块污染的历史资料 | 现场踏勘、人员访谈 |

4 现场踏勘

4.1 地块内部现场探勘情况

4.1.1 现场踏勘概况

地块位于三都县都江镇人民政府东侧 100m 处，地块东至排场关路、西至空地排场关路和政府停车场、南至贵州电网公司都江供电所、北至空地。

根据三都水族自治县司法局都江司法所业务用房设计图，地块总占地面积 300m²，其中建筑占地面积 120.88m²，其余为绿化用地和空地，建筑密度 40.29%，绿化率 26.97%。调查阶段仅建设办公楼主体结构，其余部分未建设。

对地块内部现场探勘发现，地块中部为新建的二层的混凝土建筑，其余区域表面为建筑砂石基础垫层。现场调查过程中，未发现土壤存在明显颜色异常、油渍、异味等污染痕迹；地块内没有固体废物、垃圾及外来客土堆存或填埋等情况。

现场踏勘照片见图 4.1-1。





地块建设前（2023年）



地块建筑建设施工中



地块内部现状

图 4.1-1 调查地块内部现场踏勘图

4.1.2 有毒有害物质的储存、使用和处置情况分析

2009 年至 2014 年，地块建设木材加工厂，进行木材粗加工，生产原来为原木，生产工艺流程为：木材分类→原木去皮→机械切割→木材干燥→打包销售，不涉及喷漆、防腐等工艺。生产时间短，生产工艺过程中产生的污染物为木材切割产生的噪声、木屑和木材边角料，木屑及边角料均可进行综合利用，木材加工厂生产过程中没有能对土壤和地下水造成的影响的污染源。

2014 年地块被当地政府征收，地块进行场地平整，场地平整后闲置未使用。

根据现场调查，调查地块现状为地块内，无有毒、有害物质的储存、使用和处置情况。

4.1.3 各类槽罐内的物质和泄漏评价

现场踏勘和人员访谈结果，地块内历史上和现状均不存在各类槽罐。

4.1.4 固体废物和危险废物的处理评价

2009 年至 2014 年，地块建设木材加工厂，进行木材粗加工。木材粗加工过程中，产生的固体废物为树皮、木材边角料、锯木屑等。根据走访了解，树皮、

木材边角料、锯木屑作为副产品外售，无固体废物外排，生产过程固体废物不会造成地块及周边土壤和地下水污染。

4.1.5 管线、沟渠泄漏评价

根据现场踏勘及人员访谈结果，地块内历史上和现状均无管道、沟渠。

4.1.6 与污染物迁移相关的环境因素分析

地块位于都柳江和排长河之间分水岭上，所处区域地势较高，地块所处高程以上的仅有都江镇人民政府和林地，调查范围内企业公共设施、居民区、企业高程均低于地块。都江镇人民政府生活垃圾和生活污水均进行收集和处置，无生活垃圾和生活污水进入地块。周边居民生活污水、企业生产废水不会通过地表径流或管道进入地块范围内。地块周围无污染物向地块范围内迁移情况。地块内无污染源，无污染物由地块内向外迁移的情况。当地生活垃圾收集设施见图 4.1-2，调查范围地形图见图 4.1-3。



图 4.1-2 生活垃圾收集设施

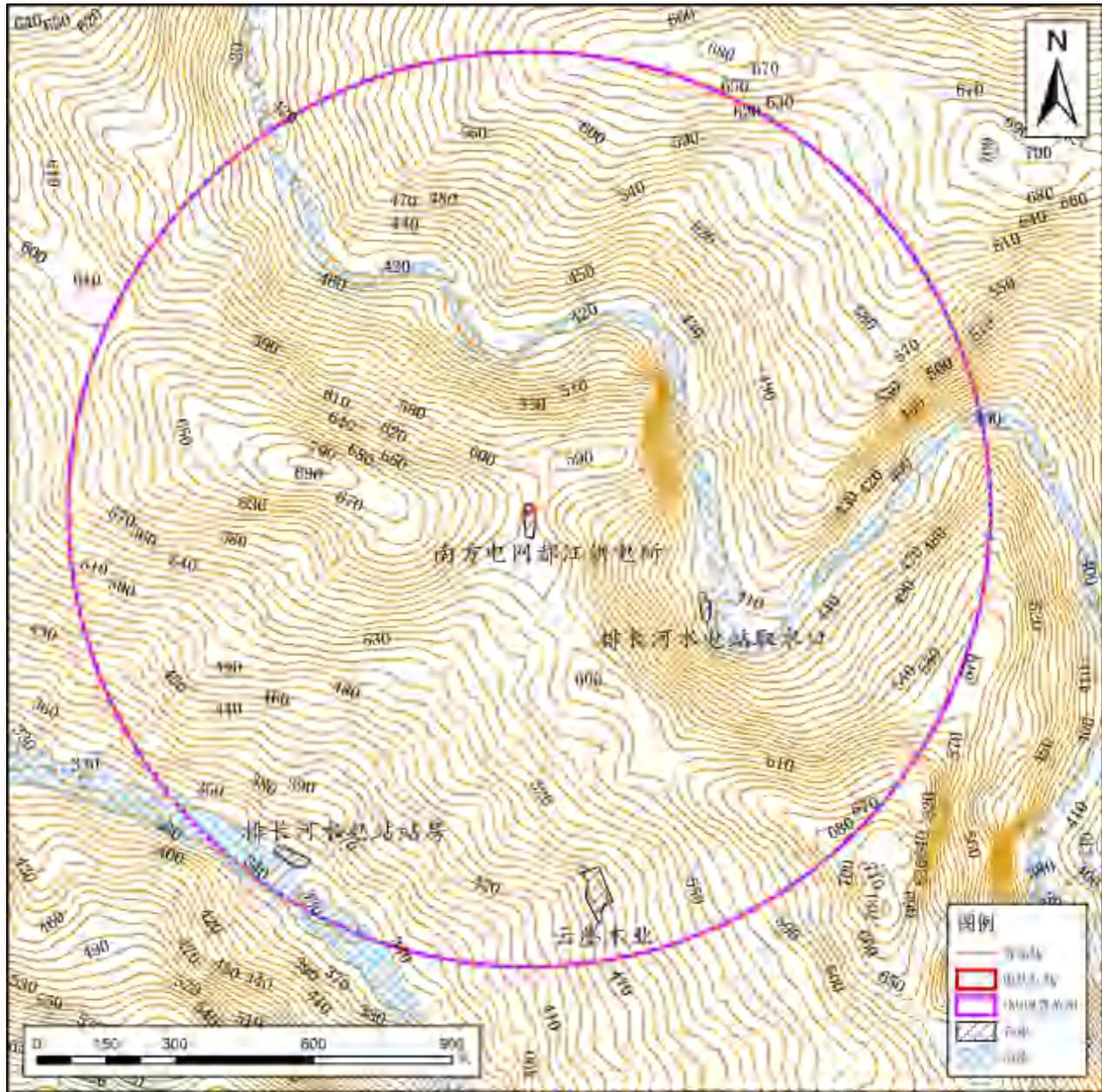


图 4.1-3 调查范围地形图

4.2 地块周边现场踏勘情况

4.2.1 地块调查范围可能污染源

通过现场踏勘发现，地块周边 1km 范围内以林地为主，居民区和道路主要分布在地块在地块东南面，约 150 户，500 人，居民生活垃圾统一收集处理。

通过对调查地块现场踏勘，地块调查范围主要公共设施有南方电网都江供电所、都江镇人民政府及附属设施、都江镇农贸市场，调查范围企业设施有排长河水电站取水口、排长河水电站厂房、贵州商都云墨木业有限公司。地块周边 1km 范围公用设施和企业见表 4.2-1。地块周边现场踏勘情况见图 4.2-1。

表 4.2-1 地块周边 1km 范围公用设施和企业

| 序号 | 设施名称 | 方位及距离 | 说明 |
|----|--------------|----------|---------------------------------|
| A1 | 南方电网都江供电所 | 南侧紧邻 | 镇供电所 |
| A2 | 都江镇人民政府及附属设施 | 西侧 100m | 都江镇人民政府工作人员办公场所 |
| A3 | 都江镇农贸市场 | 南侧 100m | 都江镇人民政府设置的便民交易场地 |
| A4 | 排长河水电站取水口 | 东南侧 400m | 水电站取水口，通过隧洞将水引至发电厂房 |
| A5 | 排长河水电站厂房 | 西侧 900m | 发电厂房，尾水排入都柳江 |
| A6 | 贵州商都云墨木业有限公司 | 南侧 850m | 木材粗加工厂，原料为原木，成品为切割后板材，无喷漆、防腐等工艺 |

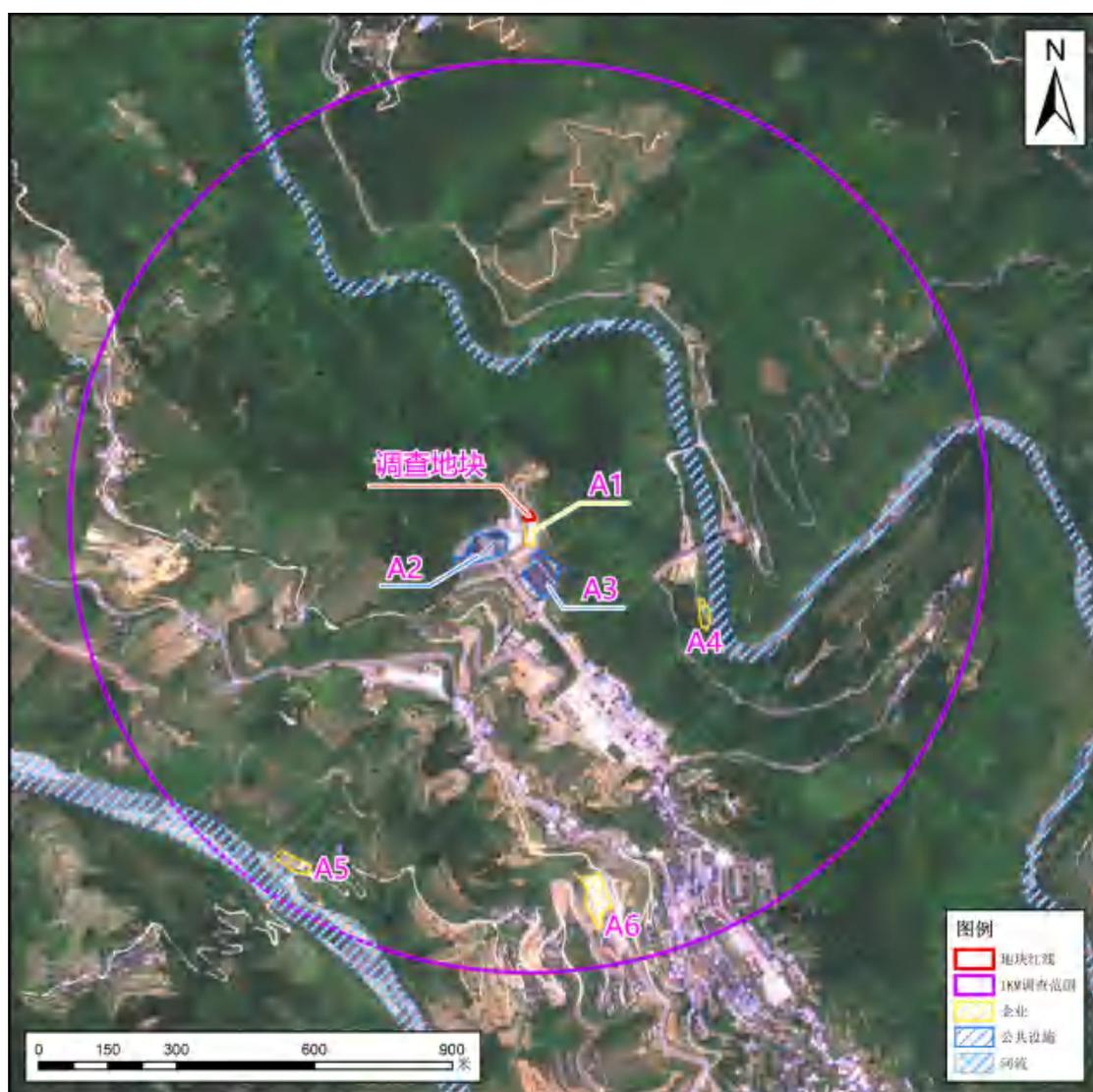


图 4.2-1 地块周边 1km 范围公用设施和企业分布图



地块周边全貌



都江镇人民政府



贵州电网公司都江供电所



农贸市场



排长河水电站厂房



贵州商都云墨木业有限公司

4.2.2 地块周边可能的污染源分析

(1) 调查范围内的南方电网都江供电所、都江镇人民政府及附属设施、都江镇农贸市场为当地公共服务设施，公共服务设施运行过程中产生的污染物为人员生活垃圾和生活污水，人员生活垃圾通过设立垃圾箱收集，由环卫部门统一处理。生活污水收集后进入污水处理设施，无污水直接外排。调查范围内公共服务设施运行不会对地块内土壤和地下水造成污染。



贵州电网公司都江供电所



都江镇人民政府



农贸市场



生活垃圾箱

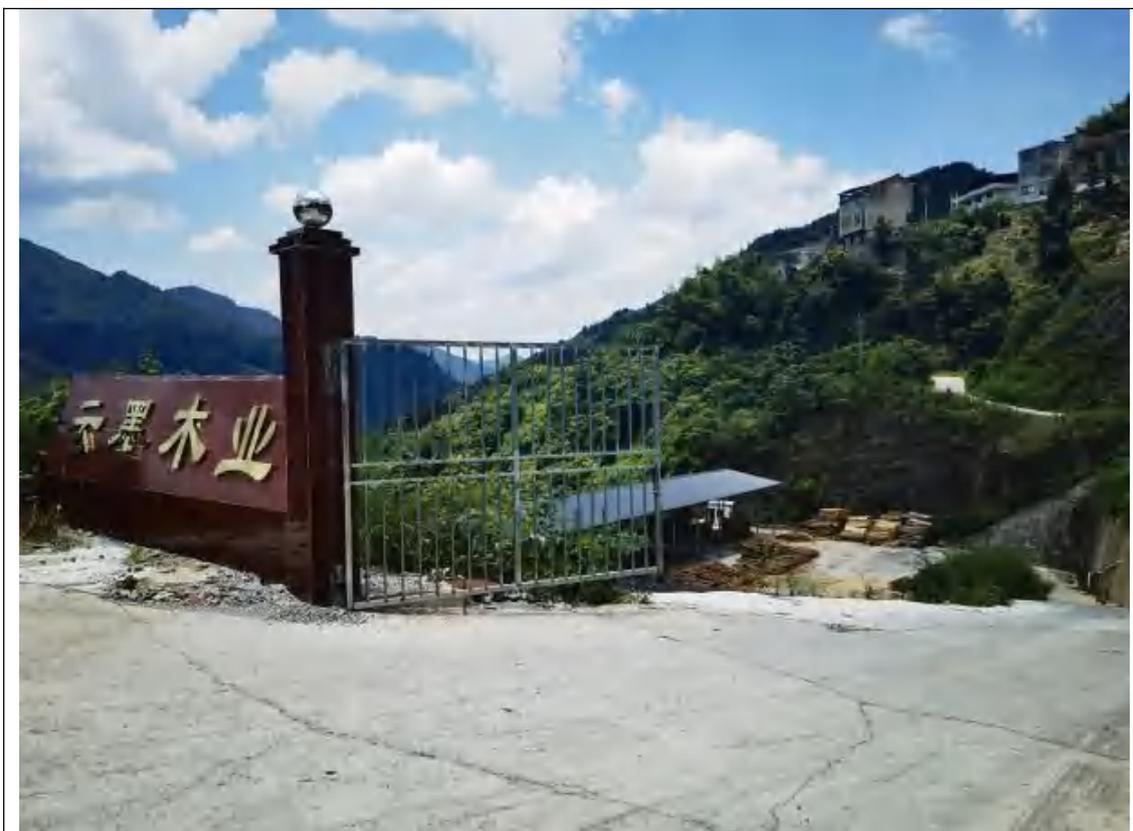
(2) 调查范围内的排长河水电站取水口、排长河水电站厂房，企业污染物为发电厂房产生废矿物油和人员生活污水。排长河水电站为小型水电站，厂区已硬化，现场仅有运维人员 1~2 人，生活污水产生量较小，通过化粪池处理。发电站设置危废暂存间用于存放废矿物油，产生的废矿物油定期交由有资质的单位回收处置，无废矿物油泄漏、外排情况。排长河水电站取水口高程 410m~415m、排长河水电站厂房高程 330m~340m，低于地块 590m~600m，排长河水电站产生废矿物油和生活污水不会通过泄漏、地表径流等方式进入地块范围。



排长河电站厂房

(3) 贵州商都云墨木业有限公司，成立于 2023 年，位于贵州省黔南布依族苗族自治州，是一家以从事木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业为主的企业。贵州商都云墨木业有限公司主要从事木材粗加工，产品为切割成型的木材。生产工艺流程为：木材分类→原木去皮→机械切割→木材干燥→打包销售。不涉及喷漆、防腐等工艺，无 VOC 气体排放。主要生产机械为台锯和叉车，无危险废物产生，不设危废暂存间。生产工艺过程中产生的污染物为木材切割产生的噪声、粉尘、木屑和木材边角料。厂区已硬化，生产设施位于半封闭厂棚内，减少粉尘对周围环境污染。木屑及边角料均可进行综合利用。

贵州商都云墨木业有限公司高程 470m~480m，低于地块 590m~600m。根据平塘三都县风玫瑰图，当地主导风向北风，贵州商都云墨木业有限公司厂房位于地块南面。木材加工厂生产过程中无污染物通过大气迁移、地表径流、地下水等方式进入地块范围，不会对地块内土壤和地下水造成污染。



贵州商都云墨木业有限公司



贵州商都云墨木业有限公司生产区



贵州商都云墨木业有限公司成品区

4.3 现场踏勘结论

通过对调查地块内部及相邻地块现场踏勘，地块南侧为南方电网都江供电所，地块西侧为都江镇人民政府。地块内部及周边相邻区域未发现土壤颜色、气味等异常现象，无规模化养殖场、危险废物及固废堆放与倾倒或填埋的迹象。

通过对调查地块现场踏勘，地块调查范围主要公共设施有南方电网都江供电所、都江镇人民政府及附属设施、都江镇农贸市场，调查范围企业设施有排长河水电站取水口、排长河水电站厂房、贵州商都云墨木业有限公司。

通过对地块调查范围现场踏勘，地块调查范围公共设施和工业企业不会对地块土壤和地下水造成污染。

5 人员访谈

5.1 访谈对象

为进一步印证历史卫星图片解译和现场踏勘所掌握的情况,同时进一步明确调查过程中尚不明确的疑问,调查单位向熟悉该地块历史和现状的政府部门管理人员、土地使用权人及周边住户进行访谈,访谈对象基本情况统计见表 5.1-1。

表 5.1-1 访谈对象基本情况统计表

| 序号 | 姓名 | 职业 | 所在单位/居住地址 | 与地块关系 | 联系方式 | 居住/工作年限 |
|----|-----|-------|------------------|--------|-------------|---------|
| 1 | 张加玉 | 公职人员 | 三都县司法局 | 使用单位 | 15885403869 | 11 年 |
| 2 | 韦忠永 | 公职人员 | 三都县司法局 | 使用单位 | 18885415818 | 14 年 |
| 3 | 韦利辉 | 公职人员 | 都江司法所 | 使用单位 | 13595404623 | 3 年 |
| 4 | 兰鯤 | 公职人员 | 黔南州生态环境局 三都分局 | 环境管理人员 | 13985795993 | 32 年 |
| 5 | 染恩如 | 公职人员 | 都江镇自然资源所 | 土地管理人员 | 15117867811 | 7 年 |
| 6 | 田井高 | 农业劳动者 | 都江镇上江村 | 周边住户 | 13885455326 | 55 年 |
| 7 | 杨顺成 | 退休干部 | 都江镇上江村 | 周边住户 | 13595416072 | 62 年 |
| 8 | 陈胜珍 | 农业劳动者 | 都江镇上江村 | 周边住户 | 18085403057 | 55 年 |

5.2 访谈内容

基于调查地块及周边地块历史卫星图片解译及现场踏勘了解信息,结合土壤污染状况调查的目的,进一步通过人员访谈的形式确认地块历史用途、是否发生过污染事件、是否存在有毒有害物质迁移扩散造成土壤或地下水污染等关键问题,设计了《人员访谈记录表》(见表 5.2-1)。现场访谈佐证照片见图 5.2-1。



图 5.2-1 人员访谈现场照

5.3 人员访谈结论

人员访谈结果总结见表 5.3-1 人员访谈信息总结表。

表 5.3-1 人员访谈信息总结表

| 序号 | 访谈内容 | 访谈结果 | 备注 |
|----|--|--|----|
| 1 | 该地块历史上是否涉及工矿用途、规模化养殖、有毒有害物质储存与输送等情况？ | 2009年至2014年开办木工厂，进行木材粗加工，生产工艺无喷漆、防腐等，无规模化养殖、有毒有害物质储存于输送。 | |
| 2 | 该地块历史上是否涉及环境污染事故、危险废物堆放、固废（外来客土）堆放与倾倒、固废填埋等情况？ | 否 | |
| 3 | 该地块历史上是否涉及工业废水污染？ | 否 | |
| 4 | 该地块历史监测数据是否表明有污染？ | 否 | |
| 5 | 该地块是否存在被污染迹象？ | 否 | |
| 6 | 该地块是否存在来自周边污染源的污染风险？ | 否 | |
| 7 | 历史上是否存在其它可能造成土壤污染的情形？ | 否 | |
| 8 | 关于该地块的其他情况说明 | 木材加工厂工艺为去皮、成板，为原木加工，不涉及喷漆 | |

人员访谈结果中对于地块内是否存在工业企业有不同访谈结果，分析原因：人员访谈现土地使用单位、生态环境部门、镇自然资源所工作人员均只了解都江堰镇人民政府搬迁至上江村后的地块使用情况，即 2014 年以后的地块使用情况，现土地使用单位、生态环境部门、镇自然资源所工作人员访谈结果表明，地块内 2014 年以后无工业企业。调查单位进一步访谈了地块周围常住居民，通过当地年长的居民了解到，在 2009 年至 2014 年，地块内有当地村民开办的木材加工厂。2014 年以后地块被当地政府征收，场地平整后闲置。当地居民访谈结果与地块历史卫星影像资料相印证，人员访谈结果可以采信。

访谈结果表明，该地块 2009 年以前一直为林地，2009 年至 2014 年地块，地块内开办木材加工厂，为木材粗加工，生产工艺流程为：木材分类→原木去皮→机械切割→木材干燥→打包销售，不涉及喷漆、防腐等工艺。生产时间短，生产工艺过程中产生的污染物为木材切割产生的噪声、木屑和木材边角料，木屑及边角料均可进行综合利用，木材加工厂生产过程中没有能对土壤和地下水造成的影响的污染源。地块现状和历史上均不涉及规模化养殖、有毒有害物质储存与输

送等生产活动；也没发生过环境污染事故、危险废物堆放、固废堆放与倾倒、固废填埋、工业废水污染等可能造成土壤污染的情形。

人员访谈结论与历史卫星图片解译及现场踏勘信息完全吻合。

6 结论和建议

6.1 调查结果

(1) 三都水族自治县司法局都江司法所地块位于黔南州三都县都江镇上江村七组，土地面积 0.45 亩（300m²），中心地理坐标为东经：108.087269°，北纬：25.946981°（2000 国家大地坐标系）。

(2) 地块地处云贵高原向广西丘陵过渡的斜坡地带，地貌主要为溶蚀地貌和侵蚀-溶蚀地貌。地块所处区域地势西高东低，周围主要为林地。

(3) 根据卫星影像分析结合人员访谈，地块的用地历史为：该地块原本土地性质为林地。2009 年至 2014 年，地块建设木材加工厂，进行木材粗加工，生产原来为原木，生产工艺流程为：木材分类→原木去皮→机械切割→木材干燥→打包销售，不涉及喷漆、防腐等工艺。2014 年，地块所在区域被政府征收，地块所在区域建筑拆除，并进行场地平整，场地平整过程中无客土引入。2023 年 12 月，三都水族自治县司法局在地块建设都江司法所，在地块内建设 1 栋面积 120.88m²的二层建筑物。

(4) 通过对调查地块内部及相邻地块现场踏勘发现，地块南侧为南方电网都江供电所，地块西侧为都江镇人民政府。地块内部及周边相邻区域未发现土壤颜色、气味等异常现象，无规模化养殖场、危险废物及固废堆放与倾倒或填埋的迹象。

通过对调查地块现场踏勘，地块调查范围主要公共设施有南方电网都江供电所、都江镇人民政府及附属设施、都江镇农贸市场，调查范围企业设施有排长河水电站取水口、排长河水电站厂房、贵州商都云墨木业有限公司。地块调查范围公共设施和工业企业不会对地块土壤和地下水造成污染。

(5) 访谈结果表明，该地块 2009 年以前一直为林地，2009 年至 2014 年地块，地块内开办木材加工厂，为木材粗加工，生产工艺流程为：木材分类→原木去皮→机械切割→木材干燥→打包销售，不涉及喷漆、防腐等工艺。生产时间短，生产工艺过程中产生的污染物为木材切割产生的噪声、木屑和木材边角料，木屑及边角料均可进行综合利用，木材加工厂生产过程中没有能对土壤和地下水造成的影响的污染源。

地块现状和历史上均不涉及规模化养殖、有毒有害物质储存与输送等生产活

动；也没发生过环境污染事故、危险废物堆放、固废堆放与倾倒、固废填埋、工业废水污染等可能造成土壤污染的情形。人员访谈结论与历史卫星图片解译及现场踏勘信息完全吻合。人员访谈结论与历史卫星图片解译及现场踏勘信息完全吻合。

6.2 调查结论

本次调查历史卫星图片或图表、现场踏勘、人员访谈各个环节的调查结果可相互支撑、相互印证。调查结果表明：该地块 2009 年以前为林地，2009 年至 2014 年地块开办木材加工厂，2014 年至今，地块无工业企业。地块内和周边 1 公里范围内当前和历史上均不存在可能造成地块土壤和地下水污染的污染源，环境风险可接受，地块可按第二类用地进行开发利用，调查活动结束。

6.3 调查建议

在地块使用过程中，应对场地进行严格管理，防止外来污染物对地块内土壤和地下水造成污染。

6.4 不确定性分析

本报告调查结论是基于实际调查和走访，以科学理论为依据，结合专业判断来进行逻辑推论和分析得出的，同时充分考虑了调查经费、调查时限、地块条件等多重限制因素。调查结论存在以下不确定性：

（1）本报告给出的结论是调查单位在根据现有历史影像数据结合人员访谈进行的合理分析判断。本次调查虽然在过程中力求尽可能客观地反映地块污染情况，但受早期历史影像数据缺失、地块用地历史久远等因素的限制，对地块历史用地情况时间节点会有所偏差。

（2）本报告给出的结论是基于调查地块现状条件和现行评估依据得出的，本项目完成后地块发生变化（如客土的进入、规划红线范围调整等），或评估依据的变更会带来本报告结论的不确定性。

综上，地块土壤污染调查历史用地情况时间节点具有一定的不确定性。但本次三都水族自治县司法局都江司法所地块土壤污染调查严格按照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）进行，在充分调查地块背景资料的基础上，结合人员访谈等资料进行污染识别，充分分析收集资料进行科学评价，调查基本满足地块土壤调查要求，土壤污染状况调查结果可信。