

枝江市友谊大道以北、东干渠以东地块(C02024-07)

## 土壤污染状况初步调查报告

委托单位：枝江润源时代地产开发有限公司

编制单位：湖北景深安全技术有限公司

编制时间：二零二四年七月

# 目录

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| <b>1 前言 .....</b>     | <b>1</b> |
| <b>2 概述 .....</b>     | <b>3</b> |
| 2.1 调查的目的和原则 .....    | 3        |
| 2.1.1 调查的目的 .....     | 3        |
| 2.1.2 调查的基本原则 .....   | 3        |
| 2.2 调查范围 .....        | 3        |
| 2.3 调查依据 .....        | 5        |
| 2.3.1 法律、法规 .....     | 5        |
| 2.3.2 规范性文件 .....     | 5        |
| 2.3.3 技术文件 .....      | 5        |
| 2.3.4 其他资料 .....      | 5        |
| 2.4 调查方法 .....        | 6        |
| 2.4.1 调查技术路线 .....    | 6        |
| 2.4.2 调查方法 .....      | 7        |
| <b>3 地块概况 .....</b>   | <b>9</b> |
| 3.1 区域环境概况 .....      | 9        |
| 3.1.1 地理位置 .....      | 9        |
| 3.1.2 地形地貌 .....      | 10       |
| 3.1.3 气候气象 .....      | 10       |
| 3.1.4 社会事业 .....      | 11       |
| 3.1.5 水文水系 .....      | 12       |
| 3.1.6 地质条件 .....      | 13       |
| 3.1.7 土壤类型 .....      | 14       |
| 3.2 敏感目标 .....        | 15       |
| 3.3 地块周边工业企业 .....    | 17       |
| 3.4 地块的历史及现状 .....    | 18       |
| 3.4.1 地块的现状 .....     | 18       |
| 3.4.2 地块的历史变迁 .....   | 19       |
| 3.3.3 本地块污染影响分析 ..... | 25       |

|                                 |           |
|---------------------------------|-----------|
| 3.5 相邻地块的历史和现状 .....            | 26        |
| 3.5.1 相邻地块现状 .....              | 26        |
| 3.5.2 相邻地块历史概况 .....            | 29        |
| 3.5.3 相邻地块对本地块环境影响分析 .....      | 34        |
| 3.6 地块利用规划 .....                | 34        |
| <b>4 资料收集与分析 .....</b>          | <b>35</b> |
| 4.1 地块利用和变迁资料 .....             | 35        |
| 4.2 地块环境资料 .....                | 35        |
| 4.3 地块相关记录 .....                | 35        |
| 4.4 由政府机关和权威机构所保存和发布的环境资料 ..... | 35        |
| 4.5 地块所在区域的自然和社会信息 .....        | 36        |
| 4.6 资料分析结论 .....                | 36        |
| <b>5 现场勘测和人员访谈 .....</b>        | <b>37</b> |
| 5.1 现场勘测 .....                  | 37        |
| 5.1.1 现场勘测范围 .....              | 37        |
| 5.1.2 现场勘测方法 .....              | 37        |
| 5.1.3 现场勘测内容 .....              | 37        |
| 5.2 人员访谈 .....                  | 38        |
| 5.2.1 访谈对象 .....                | 38        |
| 5.2.2 访谈结论 .....                | 40        |
| 5.3 与污染物迁移相关的环境因素分析 .....       | 41        |
| <b>6 结果和分析 .....</b>            | <b>42</b> |
| 6.1 调查结果 .....                  | 42        |
| 6.2 结果和分析 .....                 | 42        |
| 6.3 不确定性分析 .....                | 43        |
| <b>7 结论与建议 .....</b>            | <b>45</b> |
| 7.1 主要结论 .....                  | 45        |
| 7.2 建议 .....                    | 45        |

## 附图

附图1：项目地理位置图

附图2：地块卫星影像图

附图3：调查地块规划图

附图4：调查地块与引用地勘地块位置关系

### **附件**

附件1：调查地块委托书

附件2：现场踏勘记录表

附件3：人员访谈记录表

附件4：调查地块土地出让条件

附件5：调查地块用地批件

附件6：中央上城商住小区工程勘察报告节选

# 1 前言

枝江市友谊大道以北、东干渠以东地块(CO2024-07)总面积为3527.66m<sup>2</sup>，中心经纬坐标为东经111.72262°、北纬30.43741°，位于宜昌枝江市马家店街道。通过宜昌市自然资源和规划局枝江市分局确认该地块历史上未作为工业用地使用，地块现状为农用地，现规划变更为城镇住宅用地（详见附件2：出让条件）。根据《宜昌市农用地转为住宅、公共管理与公共服务用地土壤污染状况调查技术指南（试行）》要求，宜昌市辖区内土地利用现状为农用地，用途拟变更为住宅、公共管理与公共服务用地的，须开展土壤污染状况调查。

为此，枝江润源时代地产开发有限公司委托湖北景深安全技术有限公司（简称“我公司”）开展该地块的土壤污染状况调查工作。遂即我公司安排技术人员对该地块开展资料分析、现场踏勘、人员访谈工作，其内容汇总如下：

通过资料收集、现场踏勘、人员访谈，了解到地块历史上作为农用地，主要种植的经济作物为玉米、蔬菜等，并且使用的农药不涉及难降解农药，化肥为复合肥；此外历史上调查地块内中心有一块天然池塘，根据调查，不涉及鱼类养殖，后因整体拆迁工程进行了平整，填土来源于相邻农用地地块土壤。资料分析、现场踏勘、人员访谈工作内容总结如下：

（1）资料分析：通过资料收集和分析，了解到该地块历史上作为农用地，地块内曾有居民自建房，后因整体拆迁进行了拆除，地块内当前和历史上均无工业生产活动，不存在工业污染源，未查询到地块及相邻区域环境污染事故记录。

（2）现场踏勘：通过现场踏勘了解到本地块原始地貌为，林地。现场未发现化肥、农药等包装或残留。未在地块周边和地块内发现工业企业痕迹或固废堆放痕迹。

（3）人员访谈：通过人员访谈了解到地块为农用地、住宅，地块历史上不存在工业企业，未进行过规模化养殖，也未发生过环境污染事故，本地块内土壤未曾受到过污染，相邻地块也未发生过环境污染事故，无废气、工业废水排放且不存在工业固体废物堆放场。

（4）地块周边污染源：调查地块周边主要为住宅区、道路、鱼塘、体育馆。地块周边不存在工业污染源，因此，周边地块开发利用对本地块影响较小。

根据上述调查，对照《宜昌市农用地转为住宅、公共管理与公共服务用地土壤污染状况调查技术要求（试行）》的规定，该地块不存在下列八种情形：

- （1）历史上曾涉及工矿用途、规模化养殖、有毒有害物质储存与输送；
- （2）历史上曾涉及环境污染事故、危险废物堆放、固体废物堆放与倾倒、固体废物填埋等；
- （3）历史上存在工业废水污染及污水灌溉；
- （4）历史监测数据表明有污染风险的；
- （5）历史上曾长时间使用较难降解的农药；
- （6）历史上曾存在其其他可能成土壤污染的情形，如地块历史上存在对土壤可能造成污染的小作坊、外来污染土壤转运移至地块等情况；
- （7）地块现场状况调查发现地块内土壤存在被污染迹象的；
- （8）地块周边存在的污染源对本地块存在污染风险。

综上，该地块内及周边地块不存在潜在的污染源，无外来污染情况，地块土壤环境状况可接受，符合用地规划要求，第一阶段调查可结束，不需要进行第二阶段调查。

## 2 概述

### 2.1 调查的目的和原则

#### 2.1.1 调查的目的

通过对项目地块进行现场踏勘、资料分析及人员访谈，识别该地块是否存在潜在的污染源，为地块后续开发利用提供科学依据。

#### 2.1.2 调查的基本原则

根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）等文件要求，本次调查遵循以下基本原则：

##### （1）针对性原则

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

##### （2）规范性原则

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

##### （3）可操作性原则

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

### 2.2 调查范围

本次调查范围为枝江市友谊大道以北、东干渠以东地块(CO2024-07)，该地块的总面积为3527.66m<sup>2</sup>，由5个拐点确定。地块具体范围见图2.2-1，拐点坐标见表2.2-1。



图2.2-1 地块范围

**表2.2-1 枝江市友谊大道以北、东干渠以东地块边界点坐标（基于大地2000坐标系）**

| 基于CGC2000坐标系 |              |             |        |
|--------------|--------------|-------------|--------|
| 序号           | X            | Y           | 高程（m）  |
| 1            | 37569399.816 | 3368869.784 | 48.251 |
| 2            | 37569391.409 | 3368820.454 | 47.374 |
| 3            | 37569391.409 | 3368791.952 | 49.539 |
| 4            | 37569440.118 | 3368792.308 | 48.764 |
| 5            | 37569438.472 | 3368870.594 | 48.143 |
| 1            | 37569399.816 | 3368869.784 | 48.251 |

## 2.3 调查依据

### 2.3.1 法律、法规

- （1）《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日实施）；
- （2）《土地储备管理办法》（国土资规〔2017〕17号）；
- （3）《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019年1月1日实施）；

### 2.3.2 规范性文件

- （1）《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》（国发〔2016〕31号）；
- （2）《市生态环境局市自然资源和规划局关于印发宜昌市建设用地开发利用土壤环境联动监管工作方案的通知》（宜市环发〔2022〕19号）。

### 2.3.3 技术文件

- （1）《全国土壤污染状况评价技术规定》（环发〔2008〕39号）；
- （2）《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）；
- （3）《宜昌市农用地转为住宅、公共管理与公共服务用地土壤污染状况调查技术指南（试行）》宜市环规〔2023〕1号；
- （4）《土壤环境质量—建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）。

### 2.3.4 其他资料

- （1）《湖北省宜昌市建造构造图H49C002003》（1:25万）；
- （2）《枝江市国土空间总体规划（2021-2035年）中心城区使用规划图》
- （3）《市自然资源和规划局关于友谊大道以北东干渠以东地块(CO2024-07)规划条件说明》枝自然资规〔2024〕25号；

(4) 《枝江润源时代房地产开发有限公司中央上城商住小区岩土工程勘察报告》2024年4月；

(5) 《中央上城勘察平面图》2024年4月。

## 2.4 调查方法

### 2.4.1 调查技术路线

本次调查主要按照《宜昌市农用地转为住宅、公共管理与公共服务用地土壤污染状况调查技术指南（试行）》要求，调查以污染识别为主，调查路线参照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）第一阶段土壤污染状况调查要求。

第一阶段通过资料收集分析、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、周边环境信息（包括地形地貌、水文地质等），排查疑似污染源，当调查表明地块不存在污染的编制土壤污染状况调查报告。调查表明地块与相邻地块存在相互污染的可能时，需进行第二阶段调查，通过采样分析确认土壤污染状况。

本次调查的技术路线如图2.4-1所示。

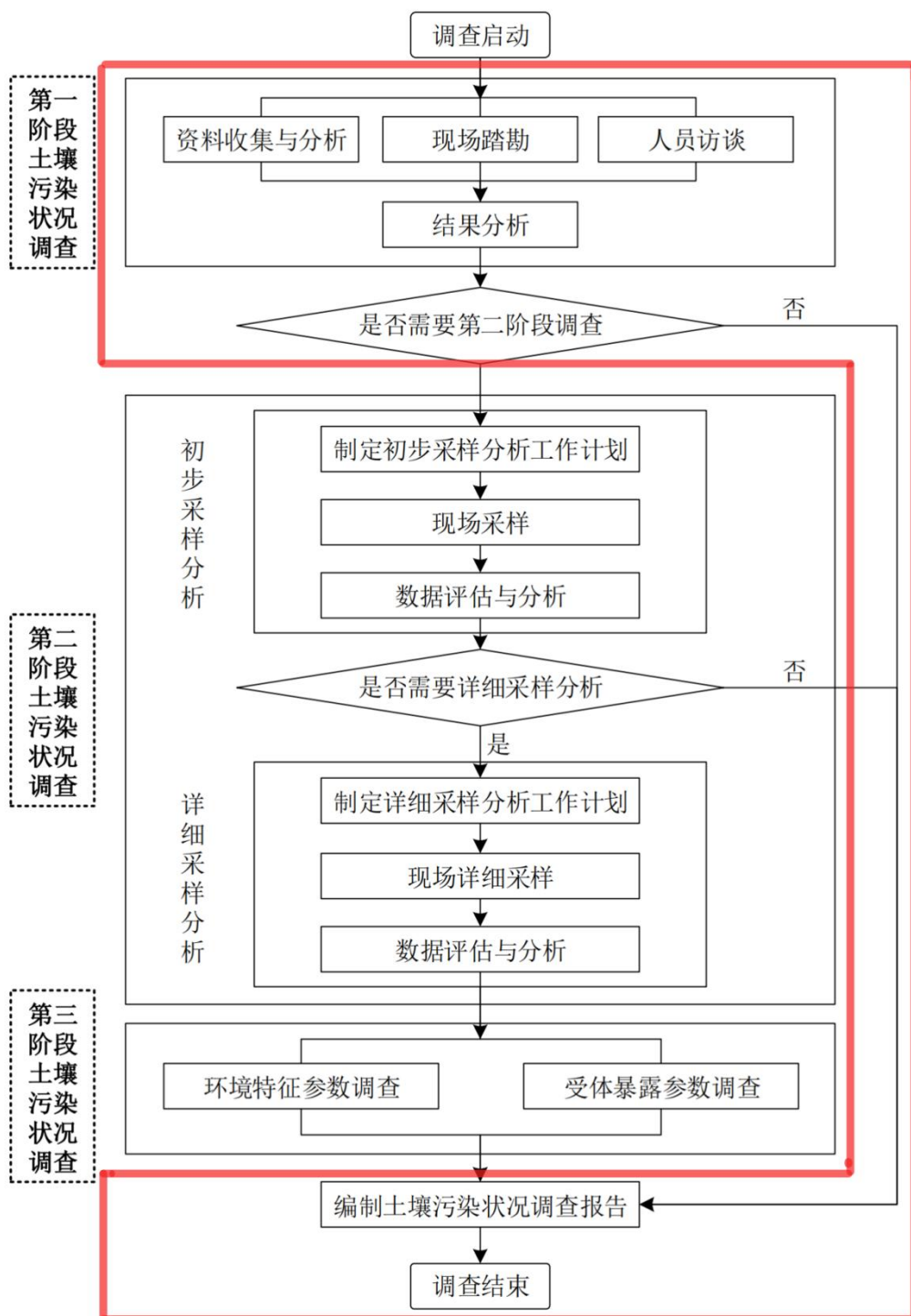


图2.4-1 土壤污染状况调查的工作内容与程序

## 2.4.2 调查方法

本次调查按照《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潜在的污染源，是

否可作为第一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。第一阶段调查工作内容详细介绍如下：

（1）资料收集：结合场地实际情况，主要通过信息检索、部门走访、现场及周边区域走访等方式，收集场地及周边的自然环境状况、环境污染历史、地质、水文地质等信息。通过对工艺、原材料及储存和生产设施等相关资料的审核，再根据专业知识和经验判断资料的有效性，并分析场地可能涉及的有毒有害物质，以及这些物质的使用、存储区域。重点查阅场地利用变迁资料、场地环境资料、场地相关记录、有关政府文件以及场地所在区域的自然和社会信息。

（2）现场踏勘：现场踏勘的目的是通过对场地及其周边环境设施的现场调查，观察场地污染痕迹，核实资料收集的准确性，获取与场地污染有关的线索。仔细观察、辨别、记录场地及其周边重要环境状况及其疑似污染痕迹，识别和判断场地污染状况。

（3）人员访谈：通过调查问卷、电话采访、现场走访等其他方式，对了解地块情况的场地所有者、使用者；周边小区居民、社区工作人员；当地环境保护主管部门以及相关政府管理部门人员进行人员访谈，进一步了解并核实地块的历史利用情况。对访谈内容进行整理，并对照已有资料，对其中可疑处和不完善处进行核实和补充，作为调查报告的附件。

（4）调查报告编制：根据调查结果，该地块内当前和历史不存在潜在的污染源，相邻地块当前和历史也对本地块影响较小。在经过不确定性分析后，地块土壤环境状况良好，对人体污染较小，符合用地规划要求，第一阶段调查可结束，编制地块土壤污染状况调查报告。调查表明地块可能存在污染的，需进行第二阶段调查的需在土壤污染状况调查报告中给出第二阶段调查建议。

## 3 地块概况

### 3.1 区域环境概况

#### 3.1.1 地理位置

本地块位于宜昌市枝江市马家店街道拽车社区，行政区划隶属于枝江市马家店街道，辖区总面积58平方千米，地处枝江市中部，鄂西山区与江汉平原的结合处，东与七星台镇交界，南临长江，西与董市镇交界，北与问安镇、仙女镇毗邻。马家店街道原为枝江县的城关镇，1998 年更名为马家店街道，2001 年乡镇合并时又将原江口镇的部分区域并入，现辖6个村、15个社区，国土总面积58平方公里，户籍总人口10.58 万人，是枝江市政治、经济、文化中心。街道先后荣获湖北省百强乡镇、湖北省文明街道、湖北省先进基层党组织、宜昌市文明乡（镇）、宜昌市先进基层党组织、枝江市红旗单位、枝江市集体三等功等诸多荣誉。

本地块中心地理位置中心经纬坐标为东经111.72262°、北纬30.43741°，总面积为3527.66m<sup>2</sup>，地块隶属于马家店街道拽车社区，位于东干渠以东及友谊大道以北，属于枝江市中心城区规划范围内。地块高程范围在44.801~45.622m之间，详细位置图见附图1。



### 3.1.2 地形地貌

枝江市地处黄陵山地与江汉平原接壤的丘陵地带,是由山区型向平原型过渡地段,山势由陡峭趋于平缓,地势呈带状沿长江由西北向东南倾斜,以平原为主,西北最高处海拔225米,最低点为七星台镇的杨林湖,海拔仅35.1米,平均海拔77.9米,分为平原、岗地、低丘三种类型。西北部丘陵、岗地占总面积的58.8%,东南部平原占41.2%。耕地面积71.5万亩,占总面积的36.4%。水域面积52.58万亩,占总面积的26.7%。

调查地块位于枝江市马家店街道,马家店街道以低丘岗地为主,兼有平畈。丘陵起伏错落,西高东低,北高南低。调查地块处江汉平原西部边缘地带,大地构造属黄陵背斜—宜昌单斜之南延部分,南距长江2000米左右,东、南分别与锦华园小区、枝江市人民医院、枝江市体育中心隔路相望。场地原为空地,地势较平坦,周边不存在永久性边坡,绝对标高在48.31~51.18m之间,最大相对高差2.87m左右,微地貌单元属长江中游北岸二级阶地。

### 3.1.3 气候气象

枝江市位于中亚热带与北亚热带的过渡地带。截止2023年,平均气温16.9摄氏度,极端最高温度41.4摄氏度(7月),极端最低温度零下9.8摄氏度(元月)。年平均大于10度的活动积温5200摄氏度以上,持续天数达250天。无霜期250~300天,年平均辐射量100.7千卡每平方厘米,年平均日照时数1538~1883小时,日照率40%。

枝江市地处中纬度,属亚热带大陆性季风气候,具有气候温和、雨量充沛、日照充足、四季分明等特点。根据枝江市气象台近五年的资料统计,年平均气温为16.5℃,极端最高气温38.5℃,极端最低温度-14.8℃,平均相对湿度78%,年平均风速1.9m/s,枝江市年最大降雨量1036.0mm,日最大降雨量113.2mm,年平均降雨量1196.5mm,降雨主要集中在5~9月,占全年降雨量的61%。

枝江市年平均静风频率为23%,区域主导风向为东风(NNE),其次为北风(N)和南南东风(SSE),频率分别为12%、9%及8%,最弱风向为西南风(SW)和西西南风(WSW),频率均为1%。全年平均风速为1.9m/s,春夏季平均风速均为21m/s,秋冬季平均风速为1.8m/s。

本次调查地块位于亚热带与热带交界地带,具有四季分明的气象,根据当地气象局1965年—2023年资料,本场地极端最高气温 41.4℃,极端最低气温-14.8℃,

历年平均气温16.8℃。历年平均降水量 1037.1mm，年最大降水量为 1473.5mm，年最小降水量668.2mm。最大积雪深度 24cm，雷暴日数29.7天。历年平均相对湿度 78%。四季主导风向NNE（12.5°），全年以静风为主，盛行风向东南。

### **3.1.4 社会事业**

#### **3.1.4.1 社会经济**

截止2022年街道实现规模工业总产值222.9亿元，同比增长69%；固定资产投资33.7亿元，同比增长12%；一般财政预算收入1.54亿元。今年外出招商80天，拜访企业73家，接待来访客商40批次，奥美医疗投资5亿元医用敷料智能化改造生产项目、和鸿包装投资10亿元医用包装项目、长宸锂能投资19亿元资源化利用镍、钴废料合成锂电池三元前驱体项目等一大批省市重点项目先后投产。“个转企”、“小进规”工作成效显著，全年新增“三上”企业44家，在全市排名第一。加大企业技改力度，积极推进企业技改升级，今年来谋划技改项目42个，协助企业申报技改资金254.47万元，7家企业已成长为省级专精特新企业。

马家店街道投资2800余万元完成47个老旧小区改造，惠及居民2000余户，老旧小区居住环境大为改善。开展基础硬件提质、城市管理提升和文明素质提升三大行动和交通不文明行为、背街小巷、房屋外立面、小区停车棚和充电桩、老旧小区改造、文明养犬六大攻坚，完成35个小区、22条主次干道空中缆线整治，安装电动自行车棚76个，增设维修路灯351盏，增设标识1500余个、停车位832个，完成主城区4万余平方米房屋外立面整治，城市功能与品位得到优化，颜值与魅力更加彰显。强力推进清违行动，敢于向占压消防通道、燃气管道和公共空间的违建亮剑冲锋，实现拆违还路、拆违治脏、拆违改造、拆违建绿、拆违添景，做到拆一片、建一片、绿一片、美一片，切实改善人居环境。今年以来累计拆除违建912处7.2万余平方米，五柳树峡江建材市场、团结路某药房等城市顽疾得到有力拆除。

#### **3.1.4.2 社会人口**

根据第六次人口普查数据显示马家店街道总人口合计132746人，男性65332人，女性67414人，家庭户户数39809户，家庭户人口男性53099人，家庭户人口女性54471人，分年龄人口0~14岁15502人，15~64岁107066人，65岁以上10178人，本地人口有106765人。

#### 3.1.4.3 教育事业

截止2022年，马家店街道有幼儿园（所）25所，在园幼儿6045人；小学11所，在校生16637人，小学适龄儿童入学率100%；初中8所，在校生32657人，初中适龄人口入学率、小升初升学率、九年义务教育覆盖率均达100%

#### 3.1.4.4 医疗保障

马家店街道有卫生院6所；卫生防疫防治机构2个，妇幼保健机构3个，卫生院拥有床位150张，卫生技术人员180人，其中医生37人，新型农村合作医疗参合人数108546人，参合率92%。村卫生室16个，从业人员31人。马家店街道有城镇最低生活保障户数2364户，人数4555人，支出780万元，比上年增长30.3%，月人均143元，比上年增长31.5%；民政部门资助参加合作医疗93人次，共支出31.4万元，比上年减少28.4%

#### 3.1.5 水文水系

调查地块所在区域的主要地表水为东干渠、马店水库、段家垱水库、长江。

长江枝江段水量丰富，多年平均流量14300m<sup>3</sup>/s，丰水期最大流量70800m<sup>3</sup>/s，枯水期最小流量3300m<sup>3</sup>/s；年平均径流量4529亿m<sup>3</sup>，多年平均水位44.28m；平均含砂量1.197kg/m<sup>3</sup>；年均输砂量5.26亿吨。三峡工程兴建后，宜昌站多年平均流量将有所变化，但有关文献报道，正常水库调度运行方式下，水位变化幅度不大，且均在天然平均流量变化范围之内。

地下水类型参考《枝江润源时代房地产开发有限公司中央上城商住小区岩土工程勘察报告》（详见附件4）中水文地质描述，本次调查区域地下水类型具有低平原、波状平原上部松散岩组孔隙含水及下部碎屑岩裂隙水特征，地下水类型主要为上层滞水和弱承压水。

根据钻孔揭露，场区内第①层素填土松散、孔隙大，属上层滞水含水层，第②层粘土、第③层粘土为相对隔水层，第④层细砂及第⑤层卵石富含弱承压水，强透水。

①上层滞水：主要赋存于第①层素填土中，其水位及水量主要受大气降水、地表水及周边环境水渗入补给，以垂向迳流、渗透及蒸发排泄，其水量不大但埋藏较浅，分布不连续，无稳定水面，勘察期间测得上层滞水水位标高在38.75~50.28m之间。

②弱承压水：主要赋存深部卵石层中，与区域强透水性弱承压水 相通，为场内主要地下水，总体流向为自北向南，垂直于长江，弱承压水与长江水位有联系，主要接受邻区含水层和长江侧向补给，层间侧向迳流排泄，其动态变化主要与季节有关，洪水期水位升高，接受长江水体补给；而在枯水季节，地下水位则下降，以向长江排泄为主，勘察期间采取了止水措施测得弱承压水水位标高在41.91~41.99m之间，据区域资料其弱承压水在本场区变化幅度在8.0m左右，标高在35.0m~43.0m之间，场区以南2000米左右为长江，河流走向大致呈西南至东北，根据本地区水文地质区域资料，长江枝江段刘巷水文站实测最高水位黄海高程为47.4 m，最低水位黄海高程为35.02m，枯水期一般为每年10月底至翌年4月初，长江洪、枯水位变化最大为12.39m。



### 3.1.6 地质条件

调查地块的地质条件参考《枝江润源时代房地产开发有限公司中央上城商住小区岩土工程勘察报告》的野外地质测绘及钻孔数据资料。

据钻探揭示,该场地主要地层为第四系晚更新统 Q3 al+pl粘土及卵石,表层为素填土,具有明显的二元结构,按土的力学性质自上而下共分三大层,现分述如下:

①素填土(Q ml):主要由黄褐色粘性土组成,局部有少量碎石、砼块等建筑垃圾,地表富含植物根系,来源于临近工地挖土及其他工地少量建筑垃圾,采用机械随意堆填,未经分层压实,填筑时间5年左右,松散,湿,属高压缩性土,湿陷性小。层厚0.5~6.4米,平均厚1.08米。

②粘土(Q3 al+pl):黄褐色,灰白色,稍湿,硬塑状态,具斜向裂隙,含较多分布不均匀的灰白色略带青灰色条带状色斑及高岭土团块,局部含少量褐红色铁锰质结核。具亲水膨胀特性,易搓条,切口光滑,失水龟裂;无摇振反应,稍有光泽,干强度中等,韧性中等,据土工试验其压缩系数 $a_{v1-2}=0.154\text{Mpa}^{-1}$ ,为中等压缩性土。自由膨胀率为43%-60%,大于40%,具有弱膨胀性,层厚1.2~5.2米,平均厚2.63米。

③层粘土(Q3 al+pl):黄褐色,灰褐色,稍湿,硬塑状态,含较多褐红色铁锰质结核。无摇振反应,稍有光泽,干强度高,韧性高,据土工试验其压缩系数 $a_{v1-2}=0.166\text{Mpa}^{-1}$ ,为中等压缩性土。自由膨胀率为34%-39%,小于40%,不具有膨胀性,层厚2.1~12.7米,平均厚6.36米。

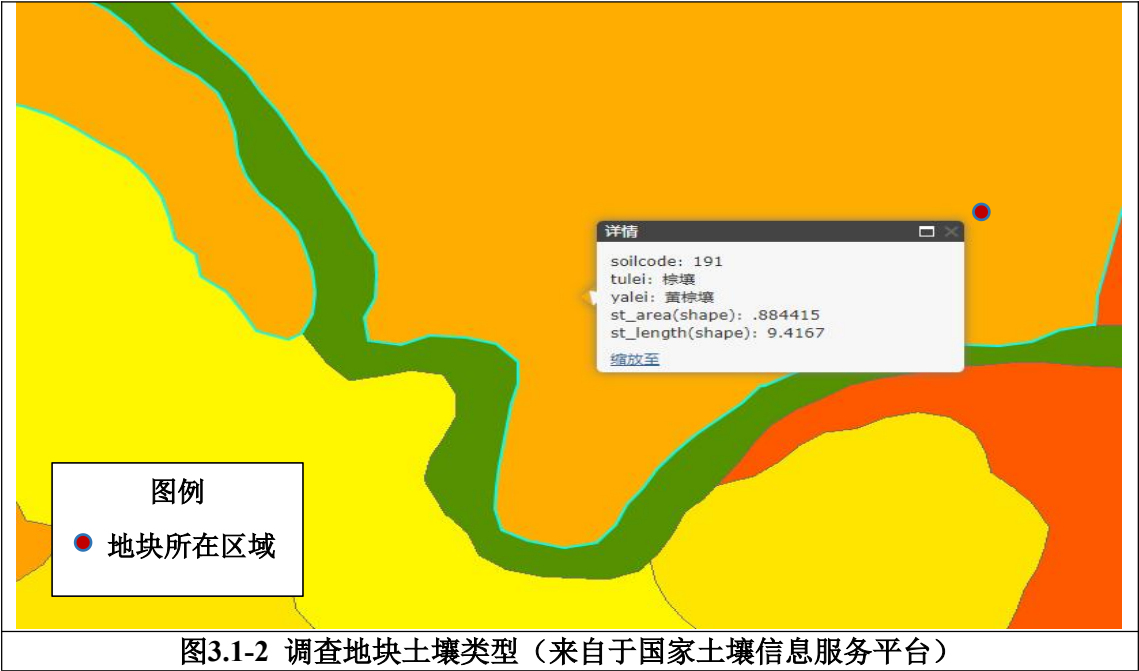
④细砂(Q3 al+pl):灰褐色,湿~饱和,稍密,手拍浸水,孔内淤砂,主要成份为石英、长石,次为云母及黑色矿物,其标准贯入击数 $N=11\sim15$ 击,平均值 $N=13.0$ 击,判定其为稍密状态,层厚0.4~2.3米,平均厚1.27米。

⑤层卵石(Q3 al+pl):为长江中游河床冲、洪积物,灰黄,棕黄色,含水饱和,中密状态,粒径一般为2~4cm,最大粒径7cm,磨圆度较好,呈园状及次园状,分选性一般,级配较好。卵石主要成份为石英岩、石灰岩、燧石灰岩等,卵石呈骨架接触,其间被中、细砂充填。据卵石颗粒分析试验结果显示,其粒径大于20mm颗粒总重量在62.41%~69.16%之间, $N_{120}$ 动力触探击数在7.2~7.9击之间, $N_{120}$ 平均值为7.5击,判定其为中密状态。卵石最大揭示深度19.9m,最小揭示深度15.2m。据邻近场区钻探资料,卵石层厚约20米,其下为砾石。

### 3.1.7土壤类型

宜昌市的土壤类型主要包括红壤、黄壤、黄棕壤、棕壤、紫色土、石灰土、潮土、水稻土等8个土类,以及84个土属。调查地块所在区域为黄棕壤。

黄棕壤：为北亚热带的地带性土壤。土壤母质为泥质页岩、石灰岩、白云岩、红黄沙页岩和第四纪粘土的风化物。土体呈黄棕色或红棕色，土层厚37.7厘米，质地较粘重，易形成粘重紧实的心土层和粘盘层。植被类型以常绿落叶混交林为主。



### 3.2 敏感目标

按照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）中的定义，敏感目标指地块周围可能受污染物影响的居民区、学校、医院、饮用水源保护区以及重要公共场所等，本次调查以此为筛选原则进行敏感目标筛选。根据调查，本项目地块周边1km范围内敏感保护目标情况详见下表。

表3.2-1 地块周边（1km范围内）环境敏感目标一览表

| 序号 | 敏感目标         | 方位 | 距离（m） | 备注     |
|----|--------------|----|-------|--------|
| 1  | 枝江市体育中心、欢乐世界 | 南侧 | 50    | 公共服务场所 |
| 2  | 中央山水         | 东南 | 900   | 居民区    |
| 3  | 拽车小区         | 东北 | 900   | 居民区    |
| 4  | 南岗路小学        | 东北 | 950   | 学校     |
| 5  | 联合一队、二队      | 北侧 | 560   | 居民区    |
| 6  | 海林鲜活农庄       | 北侧 | 550   | 居民区    |
| 7  | 邬家咀          | 西北 | 800   | 居民区    |
| 8  | 李家湾          | 西侧 | 240   | 居民区    |
| 9  | 董家台子         | 南侧 | 230   | 居民区    |
| 10 | 云盘湖村         | 西南 | 850   | 居民区    |



图3.2-1 调查地块周边1km敏感目标分布情况

### 3.3 地块周边工业企业

通过人员访谈以及历史卫星图影像资料，本次调查地块1km范围内有两处工业企业。

①原枝江三友化工有限公司，该企业中心位点距离本地块650m；②湖北枝江酒业股份有限公司，该企业中心位点距离本地块800m，详细位置关系见下图。

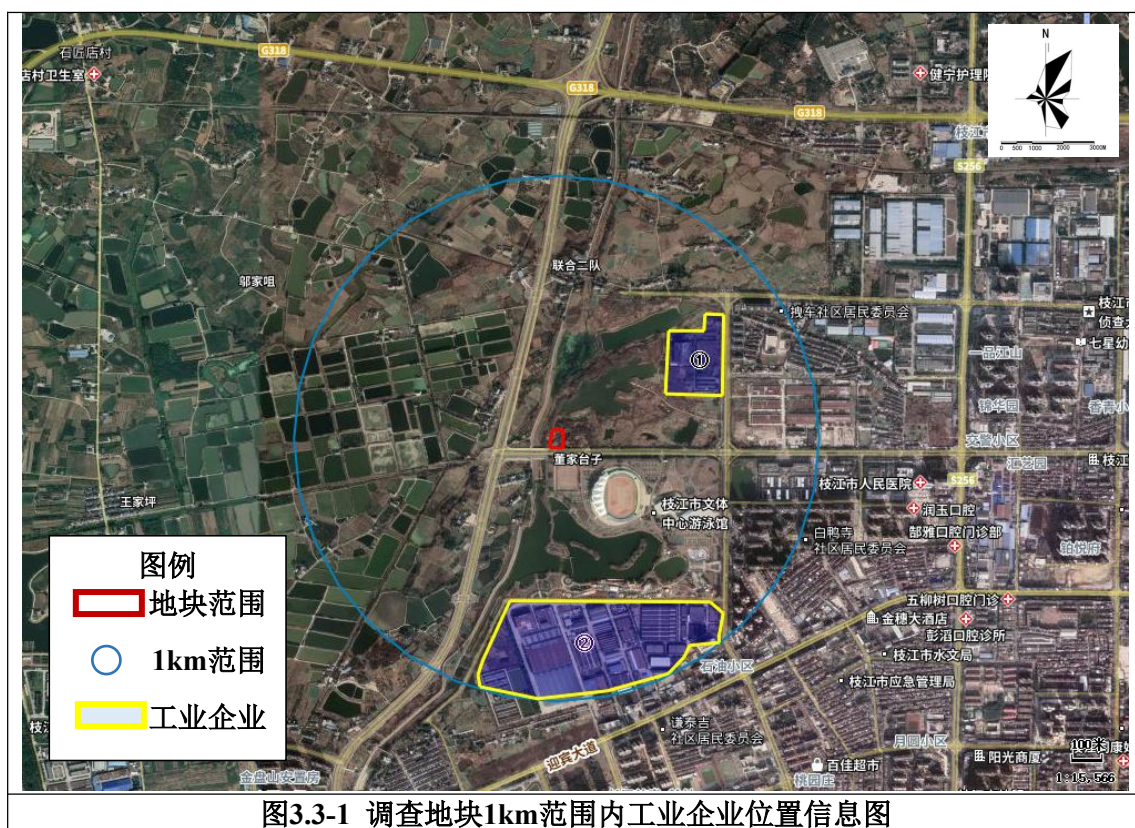


图3.3-1 调查地块1km范围内工业企业位置信息图

根据收集的资料，原枝江三友化工有限公司主要经营范围是责甲酯生产、销售；1, 2, 4-三氮唑-3-羧酸甲酯生产、销售；进出口业务。该企业生产规模较小，根据枝江市环保局网站资料查阅显示，该企业在历史上生产时未受到过行政处罚以及污染泄漏事故，其原材料、产品运输不经过本调查地块，且距离调查地块较远，因此该企业对本次调查地块土壤质量无影响。

湖北枝江酒业股份有限公司主要为酒制品生产,酒类经营,保健食品生产。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)。根据枝江市环保局网站资料查阅显示，该企业在历史上生产时未受到过行政处罚以及污染泄漏事故，其原材料、产品运输不经过本调查地块，且位于本调查地块下风向位置800m处，因此该企业对本次调查地块土壤质量无影响。

3.4 地块的历史及现状

3.4.1 地块的现状

枝江市友谊大道以北、东干渠以东地块(CO2024-07)原始地貌为丘陵，一直以来作为农用地，地块高程在45.2~49.85m之间，目前处于荒废状态，有少量植被，后续将进行开发建设楼盘，目前地块内未进行施工。经现场勘探，地块内无工业企业建筑痕迹，也无管线、罐体、固体垃圾堆放点。地块整体环境良好，基本为自然原生态。

|                                                                                     |                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|   |   |
| 地块北侧现状                                                                              | 地块北侧现状                                                                               |
|  |  |
| 地块西侧现状                                                                              | 地块西侧现状                                                                               |
|  |  |
| 地块东侧现状                                                                              | 地块东侧现状                                                                               |



地块南侧现状

图3.4-1 地块内部现状图

3.4.2 地块的历史变迁

根据现场踏勘和人员访谈，并结合地块历史影像图，该地块一直以来主要作为农业用地；地块内主要由园地果园组成，主要经济作物为油菜、柑橘、蔬菜等。地块内历史变化历程如下所示：



根据 2013 年卫星影像，地块红线范围内的土地基本为原状土，未见有开发利用痕迹，地块北侧为农田，有作物种植痕迹。地块中部至地块南部有一处地表水，根据访谈得知，此处为一天然池塘，与地块周边的总多水池一样，不涉及人为开挖。

此外，根据拽车社区居委会的访谈结果表明，在2012年之前，该地块上有过住户，为居民自建房，后因整体征地拆迁工程拆除。



对比 2012 年卫星影像，2014 年地块内无明显变化



对比 2013 年卫星影像，可以看到，整个地块内都进行了土地平整，原有的植被、池塘均已不在，根据拽车社区居委会和附近居民的访谈结果表明，此处土地平整是由于东干渠的河道整治（堤防加固为主）以及整体拆迁工程导致的，该地块的池塘填土来自于地块本身以及周边地块土壤。根据调查，东干渠主要作用于农田灌溉，长期以来水质情况良好。



对比 2014 年卫星影像，2015 年地块无明显变化。



对比 2015 年卫星影像，2016 年地块内中部因东北方向的一处基坑长时间雨水堆积形成了一段天然水渠。



对比 2016 年卫星影像，2017 年地块内部无明显变化。



对比 2017 年卫星影像，2018 年地块内因友谊大道的建设施工，运输车辆从地块内行驶，形成了一条天然运输路线，该道路未进行硬化等任何施工措施；此外在地块内东北侧一处有较大面积的积水，这是由于此处地势较低，长时间雨水的冲刷和积累形成的，通过卫星影像可以观察到，地块内没有洗车池使用痕迹。



相较于 2018 年，因友谊大道改造建设项目完工，进行撤场，地块内逐渐恢复原有地貌。



相较于 2019 年，地块已渐恢复原有地貌，地块处于闲置状态，已有大面积的植被、草地，此外地块内部可以看到因友谊大道建设形成的运输路线的痕迹。



根据现场踏勘以及自然资源管理部门人员访谈结果得知，该地块目前已完成入库管理，地块内历史至今未曾有工业企业的建设、生产；地块内未曾有过危险废物、固体废物等的堆积，地块至今未进行过任何开发利用。目前，地块内部基本恢复自然生态，长期处于闲置状态，未有农作物种植。地块的历史开发利用情况见下表。

表 3.4-1 地块历史开发利用情况汇总表

| 序号 | 时间段        | 地块历史利用情况 | 土地性质 | 资料依据      |
|----|------------|----------|------|-----------|
| 1  | ~2012年     | 耕地、住宅    | 农用地  | 人员访谈、资料查询 |
| 2  | 2012~2023年 | 闲置       | 农用地  | 卫星影像      |
| 3  | 2024年~     | /        | 居住用地 | 规划资料      |

### 3.3.3 本地块污染影响分析



图3.4-4 调查地块现状鸟瞰图

根据人防访谈、以及对地块现状和历史影像的分析,地块前期主要为农用地,利用情况主要为居民耕地和住宅用地,后农耕活动减弱,因政府征地进行了土地平整活动,填土来源于地块周边农业用地。

本次调查地块内以及相邻地块历史上均未有任何化工、制药等企业,无污染源。目前地块大片区域恢复自然状态。因此,地块历史及现状对土壤环境影响较小,且无明显污染物。

## 3.5 相邻地块的历史和现状

### 3.5.1 相邻地块现状

#### (1) 北侧地块

根据现场勘探、无人机航拍以及卫星影像资料，本地块南侧相邻地块内部目前基本处于荒废状态，以林地、草地和地表水居多，地块内地表水面积共约27000平方米，目前地块内没有居民居住，基本为原始地貌。

根据资料分析，调查地块北侧相邻地块多为原始地貌，对调查地块的土壤质量没有污染影响。



调查地块北侧现状

#### (2) 南侧地块

本地块北侧地块为枝江市体育中心，枝江市体育中心位于枝江市马家店城区友谊大道与南岗路交汇处，占地面积319亩，总建筑面积36812.15平方米，总投资1.98亿。该项目于2017年8月31日完成竣工验收工作，并投入使用。该中心集体育竞技、全民健身、运动休闲、文化娱乐等功能于一体。

枝江市体育中心前身为枝江体育馆，始建成于1995年1月。2011年10月，市政府下发批文决定结合七星休闲广场建设项目，投资近1000万元，对体育馆进行

内外维修改造、提档升级。改造后的市体育馆外表呈八角形，东西各设一扇大门，四面装有不等面积的蓝色玻璃幕墙，钢管网状屋架和薄壳屋面板封顶，像一朵盛开的巨大圆形立体花瓣。场馆四周新增体育配套用房1300多平方米，场内进行通风、采光、消防设施改造，将原来的1700多个座位减少为1400个座位，有标准的木质地板篮球场和12片塑胶羽毛球场地；安装了一流的灯光（射灯6个，羽毛球灯30个，副馆20盏）、音响和宣传、比赛使用的超大视频。同时，还规划在体育馆西南角新建体育馆副馆，新建1500平方米的乒乓球、羽毛球训练馆和一个标准化的网球场、两个标准化的篮球场。

根据调查结果，体育中心建设项目为一般建筑工程，建设过程中不产生危险废物，不涉及工业生产、产污排废，对调查地块的土壤质量没有污染影响



#### 西侧地块

本地块西侧相邻地块目前作为农用地使用，根据历史卫星影像和人员访谈得知，历史上该地块也为农用地，未进行开发利用。相邻地块与调查地块中间为东干渠河道，该河道于2014年开始进行河道清淤整治，并对沟渠抵房进行加固，根

据拽车村委会的访谈，河道清淤的淤泥未进入本次调查地块内，而是用于河床稳固，项目完成后，在东干渠西侧建成沿边道路，此后并未有其他开发建设项目。

目前地块内有一户居民建筑，根据访谈和现场踏勘，地块目前为住户使用的果园，主要种植橘树，另有些许蔬菜，不使用农药。根据调查结果，调查地块西侧相邻地块对调查地块的土壤质量不会造成污染影响。



调查地块西侧现状

#### （4）东侧地块

本地块东侧相邻地块目前为枝江市中央上城楼盘建设场地。

根据调查，中央上城楼盘开发商为宜昌雅厦房地产开发有限公司，项目拟建设单间面积为102-115m<sup>2</sup>的商品房，产权70年。该项目为一般建设项目，所使用的建筑材料为水泥、混凝土、钢筋、砖瓦、砾石等，不使用危险品、建设过程中不产生危险废物，建设过程中产生的一般建筑垃圾在项目点收集后通过已建设好的道路进行转运，不经过此次调查地块，因此，调查地块西侧相邻地块对本次调查地块的土壤质量没有污染影响。



图3.4-1 西侧相邻地块现状

### 3.5.2 相邻地块历史概况

这次主要调查了2012年至今的相邻地块的历史情况，主要通过卫星影像以及人员访谈的方式，其变化主要为居民迁出、房屋拆迁，以及场地规划平整，道路建设，和公共服务设施建设。其详细情况见下图及其分析。



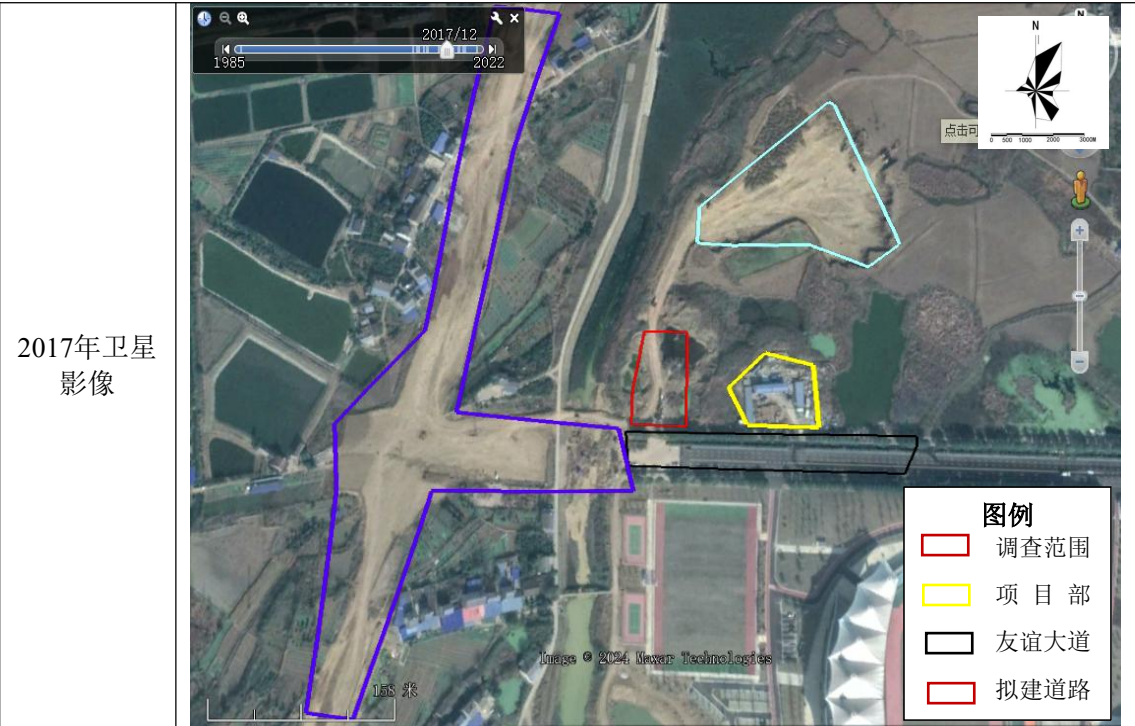


对比 2012 年卫星影像，2013 年调查地块的东侧地块内的天然池塘因征地整体拆迁工程而被平整，附近其他地块无明显变化。

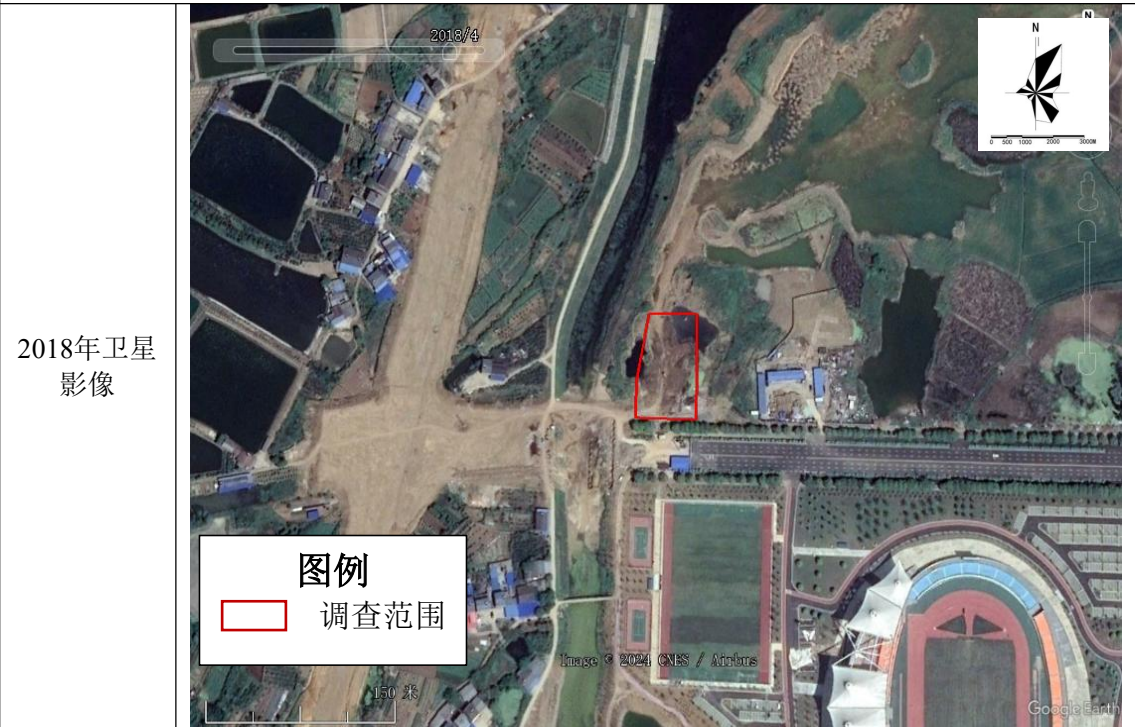


对比2013年卫星影像，调查地块相邻地块无明显变化。

|                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>2015年卫星影像</p>                                                                                                            |  <p>2015/3</p> <p>图例</p> <ul style="list-style-type: none"><li>调查范围</li><li>平整范围</li></ul> <p>150 米</p> <p>Image © 2024 Maxar Technologies</p> <p>Google Earth</p>                              |
| <p>对比2014年卫星影像，调查地块东侧和南侧相邻地块内的居民住宅因征地整体拆迁工程进行了拆除，居民住宅拆除后，并对地块进行了土地平整。</p>                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>2016年卫星影像</p>                                                                                                            |  <p>2016/12</p> <p>图例</p> <ul style="list-style-type: none"><li>调查范围</li><li>项目 部</li><li>拟建道路</li><li>体育中心</li></ul> <p>150 米</p> <p>Image © 2024 Maxar Technologies</p> <p>Google Earth</p> |
| <p>对比2015年卫星影像，2016年相邻地块南侧开始有大范围的建设工程，南侧相邻地块开始进行友谊大道改造以及延伸道路建设，地块内堆存有石板等道路建筑材料，东侧相邻地块开始建设友谊大道建设项目部；东南方向相邻地块开始建设枝江市体育中心。</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |



对比2016年卫星影像,2017年调查地块相邻地块有较大变化。北侧相邻地块可见一挖方,其土壤性质为农用地,历史上为基本农田,此处土壤用于西侧相邻地块的道路建设。西侧相邻地块于2017年年初开始拆迁,用于东干渠大道的建设以及与友谊大道相交处道路建设。南侧相邻地块的友谊大道已完工近80%,枝江市体育中心基本完工。



相较于2017年,2018年调查地块相邻地块无明显变化



对比2018年卫星影像，可以看到，调查地块相邻地块的道路建设已经完成，东侧的项目部开始拆除。



相较于2019年，2020年调查地块东侧相邻地块原项目部已经拆除完毕，未有建设项目的相邻地块已逐步演化趋近于原始地貌。



### 3.4.3 相邻地块对本地块环境影响分析

根据历史影像以及前期的调查结果，本地块相邻地块，历史上主要为农用地，其他相邻地块有道路建设、场地平整和体育中心场馆建设，不涉及工业企业等。

从相邻地块的历史情况分析，紧邻调查地块的东侧与南侧相邻地块历史上主要从事居民自给化农业活动，以及居民生活活动，土地开发程度有限，土地环境相较更偏向自然；后续尽管有建设项目，建设项目性质为公共服务设施和居民住宅，未涉及工业企业的建造、生产，因此对调查地块内的土壤质量基本无影响。此外，相邻地块有较大的道路建设工程，建设过程涉及土地平整，对调查地块的扰动较小，因此对本地块基本无影响。

综上所述，相邻地块历史及现状对本地块不存在土壤环境污染，无明显污染物产生。

## 3.6 地块利用规划

调查地块位于宜昌市枝江市马家店街道拽车社区，根据宜昌市自然资源和规划枝江市分局《市自然资源和规划局关于友谊大道以北东干渠以东地块(CO2024-07)规划条件说明》枝自然资规[2024]25号文件显示调查地块规划用途为城镇住宅用地。

## 4 资料收集与分析

调查地块资料收集与分析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，资料收集情况如下：

### 4.1 地块利用和变迁资料

地块利用变迁资料包括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图片，地块的土地使用和规划资料，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。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。

本地块调查过程开展了现场航拍，查询了Google卫星历史影像，通过宜昌市自然资源和规划局枝江分局查询到了《市自然资源和规划局关于友谊大道以北东干渠以东地块(CO2024-07)规划条件说明》枝自然资规 [2024] 25号。其中对本地块规划类型为城镇住宅用地，通过航拍与访谈得到的历史信息资料分析，地块内历史上主要从事的为农业活动与居民居住，未发现工业企业污染迹象。

### 4.2 地块环境资料

地块环境资料包括地块土壤及地下水污染记录、地块危险废物堆放记录以及地块与自然保护区和水源地保护区等的位置关系等。

由于地块未从事过工业活动，因此未查询到地块相关地下水以及土壤污染记录，也未查询到地块危险废物堆放记录，调查地块附近无水源保护区和自然保护区。

### 4.3 地块相关记录

地块相关记录包括产品、原辅材料及中间体清单、平面布置图、工艺流程图、地下管线图、化学品储存及使用清单、泄漏记录、废物管理记录、地上及地下储罐清单、环境监测数据、环境影响报告书或表、环境审计报告和地勘报告等。

调查地块从事农业活动，历史上作为农用地，因此不涉及该内容。

### 4.4 由政府机关和权威机构所保存和发布的环境资料

包括区域环境保护规划、环境质量公告、企业在政府部门相关环境备案和批复以及生态和水源保护区规划等。

通过查询调查地块区域政府环境质量年报了解，该地块不在“重要生态功能区”内，也不在“饮用水源保护区”内。区域地表水为Ⅲ类水功能区，环境空气功能区为二类环境空气质量功能区，环境噪声功能为声环境3类区。

#### **4.5 地块所在区域的自然和社会信息**

包括自然信息包括地理位置图、地形、地貌、土壤、水文、地质和气象资料等；社会信息包括人口密度和分布，敏感目标分布，及土地利用方式，区域所在地的经济现状和发展规划，相关的国家和地方的政策、法规与标准，以及当地地方性疾病统计信息等。

地块历史作为农用地使用，利用方式主要为耕种与居住，作物主要有柑橘，油菜等。通过查询调查地块所在地农业农村局农药化肥等使用情况得知，该区域主要使用的农药为一般农药，使用的化肥为复合肥等。通过查询地块区域的环境主管部门的公开行政执法与处罚记录，未发现调查地块与相邻地块历史上存在过因环境污染而导致的行政处罚信息等。

#### **4.6 资料分析结论**

根据上述五类信息的收集情况分析，调查利用类型地块历史上作为农用地，未来规划为城镇住宅用地。地块内不涉及工业企业污染，地块区域历史上未发生过环境污染事件，地块历史上无原辅材料堆放、泄漏等情况，因此在资料分析阶段判断该地块内环境状况良好。

## 5 现场勘测和人员访谈

### 5.1 现场勘测

#### 5.1.1 现场勘测范围

根据《建设用土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）对第一阶段调查的工作要求，我公司组织相关人员对调查地块及周边区域进行了现场踏勘。踏勘范围为本地块及周围区域，周围区域的范围由现场调查人员根据可能污染源影响的距离进行判断，至少以地块周边1km作为勘测范围。调查地块周围区域主要环境敏感目标为村镇居民、体育馆所。

#### 5.1.2 现场勘测方法

踏勘主要方法为通过气味辨识、照相、现场笔记等来记录勘测情况，并根据现场情况采取相应保护措施。

#### 5.1.3 现场勘测内容

现场踏勘主要内容为：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。重点关注有毒有害物质的使用、处理、储存、处置；生产过程和设备，储罐与管线；恶臭、化学品味道和刺激性气味，污染和腐蚀的痕迹；排水管或渠、污水池或其他地表水体、废物堆放地、井等。根据踏勘结果，踏勘过程中未闻到异常或刺激性气味，本地块未发现可能造成土壤和地下水污染的异常迹象，未发现罐、槽以及废物临时堆放污染痕迹。

地块内部现场照片如下图所示，地块内部基本为原始地貌，无污染迹象。



图5.1-1 地块内部现场照片

地块周边企业不存在环境污染事故、危险废物堆放、固废堆放与倾倒、固废填埋等情况，地块周边不存在土壤、地下水污染迹象。调查地块周边区域没有发现对调查地块造成污染来源。截止2024年7月，本地块北侧地块基本处于原始地貌状态，西侧为东干渠，东侧为中央上城住宅项目地，南侧为枝江市体育中心。现场踏勘汇总表见下表。

表5.1-1 现场勘测汇总表

| 踏勘内容              | 踏勘结果描述                   |
|-------------------|--------------------------|
| 有毒有害物质的储存、使用和处置情况 | 地块内无有毒有害物质储存、利用相关痕迹      |
| 各类槽罐内的物质和泄漏情况     | 地块内无槽罐等设施相关痕迹            |
| 固体废物和危险废物的处理情况    | 地块内无固体废物及危险废物堆放、倾倒、填埋的痕迹 |
| 管线、沟渠泄漏情况         | 地块内无管线沟渠等设施              |
| 周边污染源             | 地块周边无污染源存在               |
| 地块内土壤情况           | 地块内土壤不存在被污染迹象            |

5.2 人员访谈

根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）对第一阶段调查的工作要求，我公司对本地块开展了现场踏勘和人员访谈工作。本次人员访谈内容包括资料收集涉及的疑问，信息补充和已有资料的考证。

5.2.1 访谈对象

访谈人员包括土地使用者、地块周边区域工作人员以及居民等。本次我们对生态环境主管部门、自然资源管理部门、土地储备中心以及当地村委会和周边居民开展了访谈工作，访谈内容如下：

表5.2-1 访谈工作内容表

| 访谈对象           | 访谈内容                                                                                                                                                    |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 环境主管部门         | 1.该地块历史上是否曾涉及工矿用途、规模化养殖、有毒有害物质储存与输送。<br>2.该地块历史上是否曾涉及环境污染事故、危险废物堆放、固体废物堆放与倾倒、固体废物填埋等。<br>3.本地块及周边地块是否有过污染事件发生，从而受到社会和舆论的关注。<br>4.本地块历史上是否有监测数据表明有污染风险的。 |
| 自然资源部门         | 1.本地块曾经的土地利用性质<br>2.本地块未来规划性质。                                                                                                                          |
| 枝江润源时代地产开发有限公司 | 1.本地块手续流程是否处理得当，目前是否还存在其他纠纷。                                                                                                                            |
| 周边居民及村委会       | 1.本地块历史上是否存在工业废水污染及污水灌溉。<br>2.本地块历史上是否曾长时间使用较难降解的农药。<br>3.本地块历史上是否曾存在其他可能造成土壤污染的情形，如地块历史上存在对土壤可能造成污染的小作坊、外来污染土壤转运至本地块等情况。                               |

| 访谈对象 | 访谈内容                                                       |
|------|------------------------------------------------------------|
|      | 4.本地块历史上施肥状况以及是否发生过小规模无记录的污染事件。<br>5.本地块是否由于村民自行堆放过某些原辅材料。 |

人员访谈过程的部分情景记录见下图。



图5.2-1 人员访谈现场照片

人员访谈的信息可见下表。

表5.2-2 地块人员访谈信息汇总表

| 序号 | 姓名  | 单位              | 职称/职务 | 联系方式         | 访谈方式 |
|----|-----|-----------------|-------|--------------|------|
| 1  | 屈梦林 | 宜昌市生态环境局枝江市分局   | 工作人员  | 13377989360  | 面访   |
| 2  | 任宇昊 | 宜昌市自然资源和规划枝江市分局 | 工作人员  | 0717-4219189 | 面访   |
| 3  | 孙奥  | 枝江润源时代地产开发有限公司  | 客服经理  | 13972025118  | 面访   |
| 4  | 贺主任 | 拽车社区委员会         | 工作人员  | 13469830951  | 面访   |
| 5  | 罗勇  | 拽车社区委员会         | 书记    | 13972042906  | 面访   |
| 6  | 张女士 | 董家台子            | 村民    | 17783588279  | 面访   |
| 7  | 陈贻树 | /               | 居民    | /            | 面访   |
| 8  | 谢先生 | 联合八队            | 村民    | 13545436463  | 面访   |

### 5.2.2 访谈结论

根据访谈内容可以得出以下结论：

（1）该地块一直以来不曾涉及工矿用途、规模化养殖、有毒有害物质储存与输送，仅作为农用地使用。

（2）该地块不曾涉及环境污染事故、危险废物堆放、固体废物堆放与倾倒、固体废物填埋等，也不曾受到环境执法处罚。该结果与前期资料收集结果一致。

（3）该地块历史上作为农用地，曾种植玉米、油菜、蔬菜等作物，以及作为居民的居住地，该结果与前期资料收集结果基本一致。

（4）该地块历史上无监测数据表明土壤存在污染；历史上不存在其他可能造成土壤污染的情况。

（5）地块周边不存在环境污染事故、危险废物堆放、固废堆放与倾倒、固废填埋等情况，地块周边不存在土壤、地下水污染迹象。

（6）地块内未发生过污染泄漏事故，无固体废物和危险废物倾倒历史。

（7）该地块原为农用地，地块现规划为住宅用地，现已入库管理。

（8）该地块前期使用中采用易降解农药以及有机复合肥，地块内不存在私自堆放肥料的情况。也没有发生过其他的污染事件。

表5.2-3 访谈结论汇总表

| 序号 | 问题       | 结论           |
|----|----------|--------------|
| 1  | 地块原利用情况  | 农用地          |
| 2  | 地块规划情况   | 居住用地         |
| 3  | 地块周边状况   | 存在工业企业       |
| 4  | 肥料使用情况   | 复合肥、农家肥      |
| 5  | 农药使用情况   | 一般农药、易降解农药   |
| 6  | 土壤污染事件   | 未发生过土壤污染     |
| 7  | 地表水污染事件  | 未发生过地表水污染    |
| 8  | 工业固体堆放情况 | 未堆放过工业固废     |
| 9  | 土壤回填情况   | 填土来自周边农用地    |
| 10 | 种植作物类型   | 玉米、油菜、蔬菜     |
| 11 | 周边污染事件   | 地块周边未发生过污染事件 |

综上所述，基本可以判断本地块内环境状况良好。

### 5.3 与污染物迁移相关的环境因素分析

根据人员访谈和现场踏勘并结合地块所处区域的水文地质情况分析,地块周边无企业污染,且地块周边未发生过环境污染事故,不存在与污染物迁移相关的环境因素。

## 6 结果和分析

### 6.1 调查结果

枝江市友谊大道以北、东干渠以东地块(CO2024-07)总面积为3527.66m<sup>2</sup>，中心经纬坐标为东经111.72262°、北纬30.43741°。我公司组织相关人员对调查地块及周边区域进行了现场踏勘、人员访谈及地块相关资料收集。该地块一直以来主要作为农业用地，现规划为居住用地。现场踏勘过程中未闻到异常或刺激性气味，本地块和相邻地块未发现可能造成土壤和地下水污染的异常迹象，未发现罐、槽以及废物临时堆放污染痕迹。地块区域内历史上不涉及工矿用途、规模化养殖、有毒有害物质储存与输送；历史上不存在环境污染事故、危险废物堆放、固废堆放与倾倒、固废填埋等情况；历史上不涉及工业废水污染，地块内及周边地块未发生过污染泄漏事故，有部分堆土回填，土壤来源为附近农用地。

### 6.2 结果和分析

通过对地块及相邻地块当前及历史的资料收集、现场踏勘、人员访谈收集到的信息，针对《宜昌市农用地转为住宅、公共管理与公共服务用地土壤污染状况调查工作技术要求（试行）的通知》（宜市环规〔2023〕1号）中提出的8条规定分析如下。

表6.2-1 地块调查结果分析情况表

| 序号 | 规定内容                                                       | 分析说明                                              | 是否涉及 |
|----|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------|
| 1  | 历史上曾涉及工矿用途、规模化养殖、有毒有害物质储存与输送。                              | 本地块原始地貌为丘陵，后一直作为农用地，现规划为居住用地                      | 不涉及  |
| 2  | 历史上曾涉及环境污染事故、危险废物堆放、固体废物堆放与倾倒、固体废物填埋等。                     | 经查询生态环境主管部门处罚记录和行政执法情况，未发现涉及本地块的信息。               | 不涉及  |
| 3  | 历史上存在工业废水污染及污水灌溉                                           | 地块历史上灌溉用水不涉及工业废水。                                 | 不涉及  |
| 4  | 历史上监测数据表明有污染风险的。                                           | 未查询到历史检测数据。                                       | 不涉及  |
| 5  | 历史上曾长时间使用较难降解的农药                                           | 资料收集阶段和人员访谈阶段对地块历史上使用农药情况做了重点调查，结果均为使用农药为一般易降解农药。 | 不涉及  |
| 6  | 历史上曾存在其他可能造成土壤污染的情形，如地块历史上存在对土壤可能造成污染的小作坊、外来污染土壤转运至本地块等情况。 | 通过卫星影像与实际走访调查均未发现地块内存在污染的情况以及可能造成污染的。             | 不涉及  |

| 序号 | 规定内容                     | 分析说明                 | 是否涉及 |
|----|--------------------------|----------------------|------|
| 7  | 地块现场状况调查发现地块内土壤存在被污染迹象的。 | 经现场踏勘地块内无覆土痕迹以及污染痕迹。 | 不涉及  |
| 8  | 地块周边存在的污染源对本地块存在污染风险。    | 地块周边无污染源存在。          | 不涉及  |

根据上述表格，得出以下结论：

- (1) 本地块历史上不曾涉及工矿用途、规模化养殖、有毒有害物质储存与输送；
- (2) 本地块历史上不曾涉及环境污染事故、危险废物堆放、固体废物堆放与倾倒、固体废物填埋等；
- (3) 本地块历史上不存在工业废水污染及污水灌溉；
- (4) 本地块历史上无监测数据表明有污染风险；
- (5) 本地块历史上不曾长时间使用较难降解的农药；
- (6) 本地块历史上不存在对土壤可能造成污染的小作坊、外来污染土壤转运至本地块等情况；
- (7) 本地块现场状况调查时未发现地块内土壤存在被污染迹象的；
- (8) 地块周边存在的污染源对本地块不存在污染风险。

综上，地块相关资料较齐全，判断依据充分，本次土壤污染状况调查认为枝江市友谊大道以北、东干渠以东地块(CO2024-07)及相邻地块当前及历史上均未发现潜在污染源，本地块的土壤环境状况可以满足居住用地建设要求。因此，本地块可在第一阶段土壤污染状况调查结束，不需要进行第二阶段土壤污染状况调查。

### 6.3 不确定性分析

本报告是基于实际调查，以科学理论为依据，结合专业判断来进行逻辑推论与结果分析。通过对目前所掌握的调查资料的判别和分析，并结合项目成本、地块条件等多因素的综合考虑来完成的专业判断。因此，报告中所做的分析以及调查结论会受到调查资料完整性、技术手段、工作时间等多因素影响。

本次第一阶段调查工作的开展存在以下不确定性，现总结如下：

- (1) 本报告的结论或推论均是调查人员根据现有掌握的资料和数据，通过人员访谈、资料分析和现场踏勘得出。因此，其准确性和适用性与客观情况可能会有偏差。

(2)本报告所记录的内容和调查发现仅能体现本次土壤污染状况调查期间地块的现场情况及周边环境的状况,需要强调的是本报告并不能体现本次土壤污染状况调查结束后该地块上发生的行为所导致任何现场状况及土壤环境状况的改变。

综上所述,由于人为及自然等因素的影响,本报告是仅针对现阶段的实际情况进行的分析。如果之后场地状况有改变,可能会改变污染物的种类、浓度和分布等,进而对本报告的准确性和有效性造成影响。本报告的文件和内容仅限本项目的委托方使用,任何其他用户因使用本报告中的调查结论或建议而产生的风险由用户自行负责。

## 7 结论与建议

### 7.1 主要结论

枝江市友谊大道以北、东干渠以东地块(CO2024-07)总面积为3527.66m<sup>2</sup>，中心经纬坐标为东经111.72262°、北纬30.43741°，位于宜昌枝江市马家店街道。本地块原为农用地，现规划为城镇居住用地。

本次调查属于土壤污染状况调查第一阶段，根据现场踏勘、人员访谈和资料收集分析，结合现场和历史卫星影像图可知，项目本地块当前和历史未进行过工业生产性活动。具体分析过程如下：

(1) 资料分析：通过对收集资料的分析，调查地块内当前和历史均无工业生产活动，不存在可能的污染源，未发生过重大、特大污染事故。

(2) 现场踏勘：现场踏勘时，本地块目前属于闲置状态。地块内未发现《国家危险废物名录》（2021年版）中的危险废物，未发现有毒有害物质的储存、使用和处置设施。本地块现场无其他固废、危废以及其他造成土壤污染的污染源，也无可能造成土壤和地下水污染的异常迹象。

(3) 人员访谈：通过人员访谈，地块区域原始地貌为丘陵，历史上不存在其他工业企业，历史上未发生过环境污染事故，本地块内土壤、地下水未曾受到过污染，本地块内未发生过化学品泄漏事故，未发生过其他环境污染事故，也无废气、工业废水排放且不存在任何正规或非正规的工业固体废物堆放场。

(4) 地块周边污染源：地块周边主要为村镇居民，有两家工业企业，其中一家已经拆除。两家企业距离本地块较远，通过分析对本地块并无影响。因此，周边地块对本地块无影响。

通过资料收集、现场踏勘及人员访谈，本地块不涉及《宜昌市农用地转为住宅、公共管理与公共服务用地土壤污染状况调查技术要求》（试行）中规定的需按照技术规范进行采样等后续阶段调查的8种情况任一种的，因此本地块无需进行采样等后续调查，且符合居住用地规划要求。因此本次土壤调查第一阶段调查可结束，不需要进行第二阶段调查。

### 7.2 建议

1、本次调查结论是基于委托单位需求的土地利用规划为住宅用地条件下形成的，土地在后期利用需严格按照土地利用规划对本地块进行开发建设。

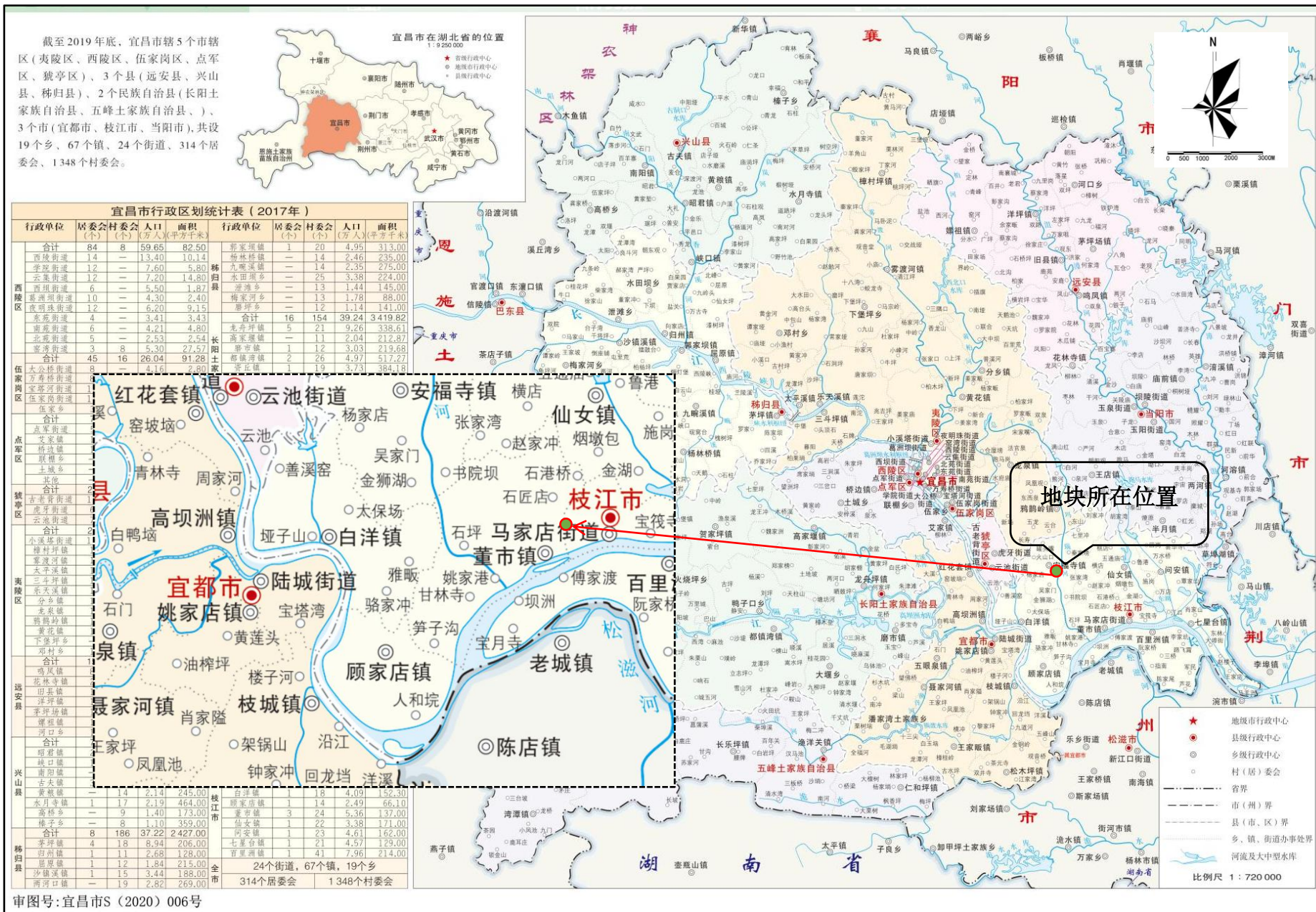
2、在本地块初步调查结束后，建议对地块封闭管理，禁止外来土以及其他工业企业活动对地块土壤环境产生干扰。

3、在场地未来开发建设过程中，若发现疑似污染土壤或不明物质，建议进行补充调查，并采取相应的环保措施，不得随意处置。

4、由于本次调查属于初步调查，调查结果存在一定的不确定性，基于施工安全考虑，建议在未来开发利用时应做好相应环境应急预案，如遇突发环境问题，应当立即停工做好应急处置，并及时汇报给当地环境保护主管部门。

5、若后期开发建设发现地下存在有毒有害埋埋物等环境风险源，需重新组织调查评估，依据评估结论进行环境管理。

附图1：项目地理位置图



附图2：地块卫星影像图

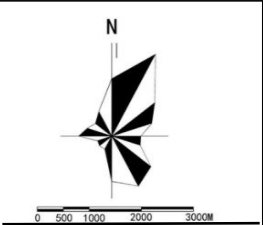
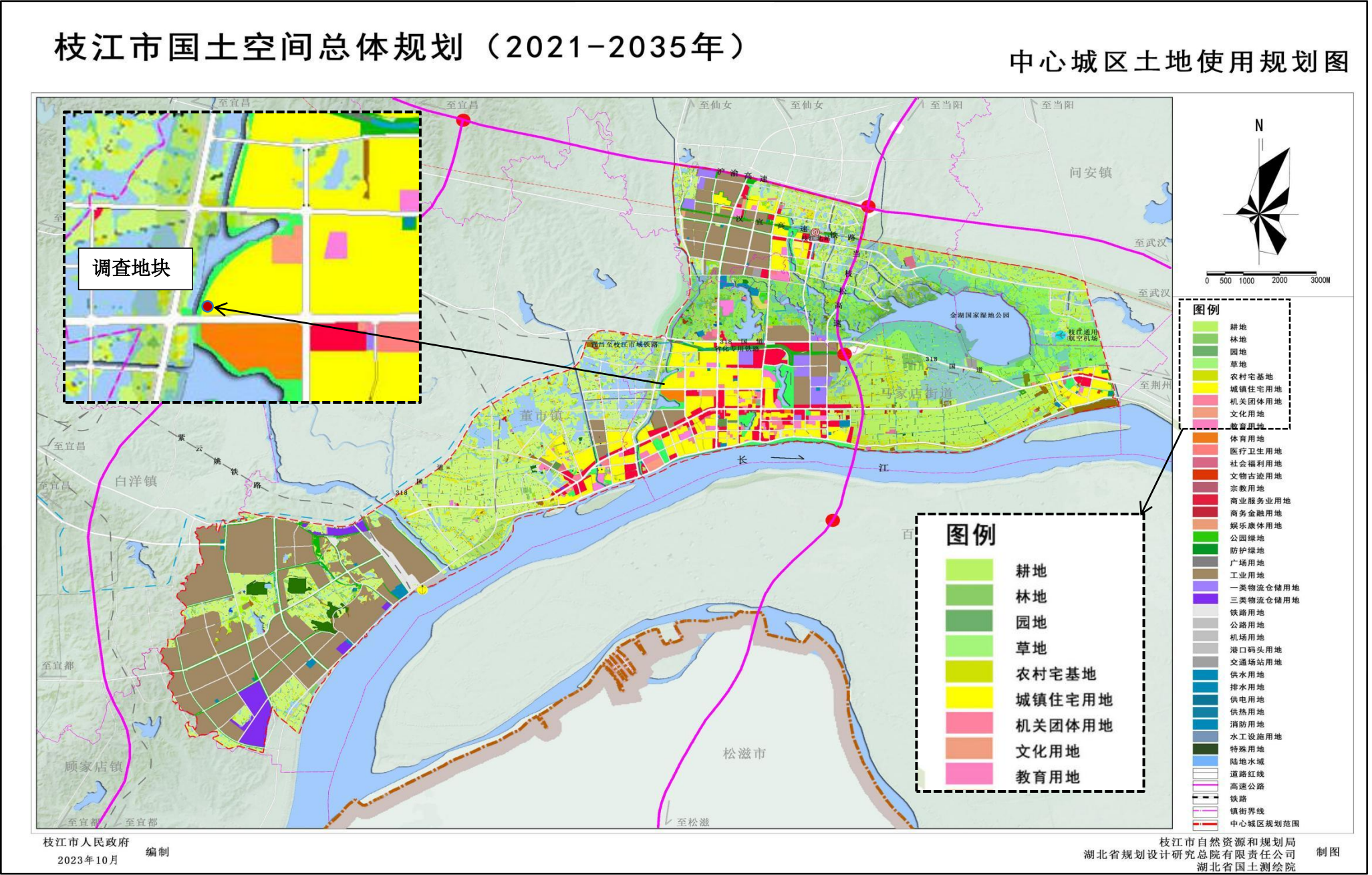


图 例

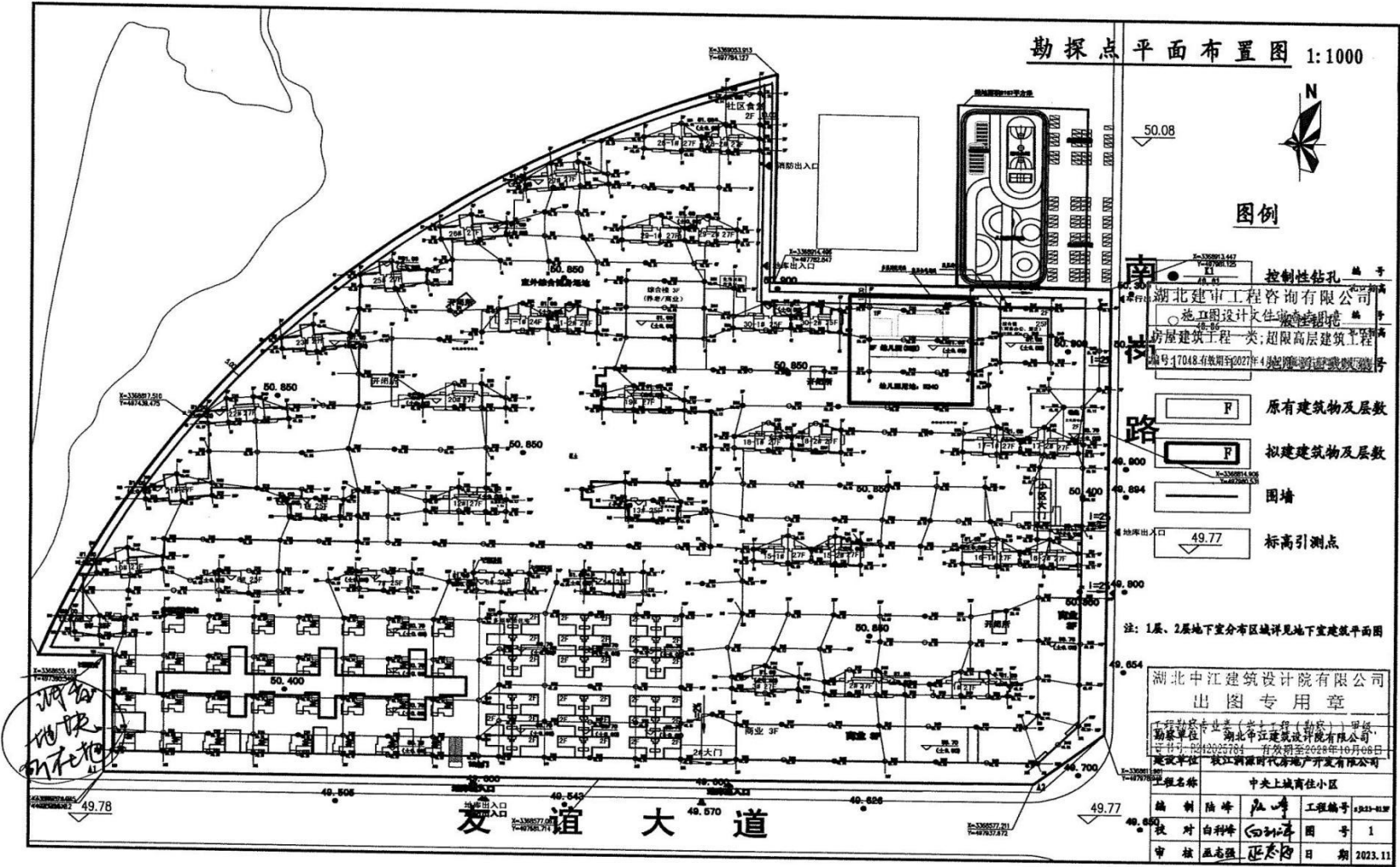


红色为地块范  
围

附图3：调查地块规划图



附图4：调查地块与引用地勘地块位置关系



枝江市友谊大道以北、东干渠以东地块  
(CO2024-07)  
土壤污染状况调查委托书

湖北景深安全技术有限公司：

根据《枝江市城市总体规划(2012-2030)》以及枝江市建设要求，拟对位于枝江市友谊大道以北、东干渠以东地块(CO2024-07)进行公开出让。地块在征收使用前属农业用地，现规划用地性质变更为住宅用地。根据《中华人民共和国土壤污染防治法》、《建设用地上壤污染状况调查技术导则》要求，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。我单位现根据《宜昌市农用地转为住宅、公共管理与公共服务用地上壤污染状况调查技术指南（试行）》要求，委托贵公司对该地块进行土壤污染状况初步调查。

委托调查地块的中心坐标为东经111.72262°，北纬30.43741°，中心点高程45.404m。委托调查地块的总用地面积为3527.66m<sup>2</sup>，地块性质为住宅用地。后附上调查地块范围图。

附图：枝江市友谊大道以北、东干渠以东地块红线范围

附表：枝江市友谊大道以北、东干渠以东地块拐点坐标

委托单位：枝江润源时代地产开发有限公司

2024年7月23日



附图：枝江市友谊大道以北、东干渠以东地块红线范围



附表：枝江市友谊大道以北、东干渠以东地块拐点坐标

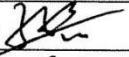
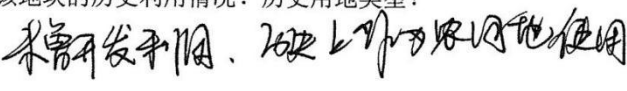
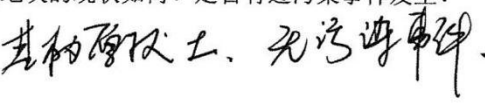
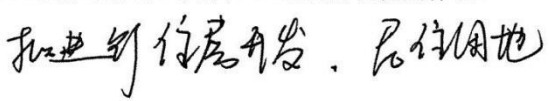
| 基于CGC2000坐标系 |              |             |        |
|--------------|--------------|-------------|--------|
| 序号           | X            | Y           | 高程（m）  |
| 1            | 37569399.816 | 3368869.784 | 48.251 |
| 2            | 37569391.409 | 3368820.454 | 47.374 |
| 3            | 37569391.409 | 3368791.952 | 49.539 |
| 4            | 37569440.118 | 3368792.308 | 48.764 |
| 5            | 37569438.472 | 3368870.594 | 48.143 |
| 1            | 37569399.816 | 3368869.784 | 48.251 |

附件2：现场踏勘记录表

| 土壤污染状况调查 现场踏勘记录表 |                          |                           |     |
|------------------|--------------------------|---------------------------|-----|
| 委托单位             | 枝江润源时代地产开发有限公司           |                           |     |
| 调查单位             | 湖北景深安全技术有限公司             |                           |     |
| 地块名称             | 枝江市友谊大道以北、东干渠以东地块        |                           |     |
| 经纬度              | 东经111.72262°、北纬30.43741° |                           |     |
| 踏勘时间             | 2024.7.23                | 踏勘人员                      | 陈明  |
| 天气               | 晴                        | 温度                        | 31℃ |
| 本地块现状            | 东                        | 中央城住宅建设场地，现已开始建设，现为空地。    |     |
|                  | 南                        | 有少量房屋拆迁，遗留不砖，高程约比道路低0.3米。 |     |
|                  | 西                        | 原为土地，有少量植被，以及少量碎石。        |     |
|                  | 北                        | 原为空地。                     |     |

|          |                         |
|----------|-------------------------|
| 地块示意图    |                         |
| 东侧相邻地块现状 | 中央五城建设场地                |
| 南侧相邻地块现状 | 江阴体育中心                  |
| 西侧相邻地块现状 | 东平渠和农用地, 有保护, 种植有柑桔、蔬菜. |
| 北侧相邻地块现状 | 原址为原址, 有池塘. 为未利用状态      |
| 随行人员:    | 王端                      |

附件3：人员访谈记录表

| 委托单位人员访谈记录 |                                                                                                                                   |                   |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 地块名称       | 枝江市友谊大道以北、东干渠以东地块(CO2024-07)                                                                                                      |                   |
| 访谈人员       | 姓名：陈情、王靖                                                                                                                          | 单位：湖北景深安全技术有限公司   |
|            | 电话：15927404545                                                                                                                    | 访谈类型：             |
| 受访人员       | 姓名：                                              | 单位：枝江润源时代地产开发有限公司 |
|            | 电话：13972225118                                                                                                                    | 职务：客服经理           |
| 访谈记录       | 1. 该地块的现有权属？                                                                                                                      |                   |
|            | 2. 该地块的历史利用情况？历史用地类型？<br>                       |                   |
|            | 3. 该地块的现状如何？是否有过污染事件发生？<br>                   |                   |
|            | 4. 地块拟进行什么开发？土地利用性质是什么？<br>                   |                   |
|            | 5. 地块内或周边相邻地块是否存在工业企业，有哪些？<br>                 |                   |
|            | 6. 地块内 2013 年因何河坑平整以及 2017 年因何原因形成了一条运输车道？<br> |                   |

| 自然资源和规划局访谈记录 |                                                                                                                                                                                                       |                  |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 地块名称         | 枝江市友谊大道以北、东干渠以东地块(CO2024-07)                                                                                                                                                                          |                  |
| 访谈人员         | 姓名: 陈情、王靖                                                                                                                                                                                             | 单位: 湖北景深安全技术有限公司 |
|              | 电话: 15927404545                                                                                                                                                                                       | 访谈类型:            |
| 受访人员         | 姓名: 任军                                                                                                                                                                                                | 单位: /            |
|              | 电话: 0717-4219188                                                                                                                                                                                      | 职务: 工作人员         |
| 访谈记录         | <p>1. 调查地块历史上的土地利用性质是什么?<br/>住宅用地, 农用地</p> <p>2. 调查地块目前土地利用性质是什么?<br/>住宅用地.</p> <p>3. 调查地块历史上是否进行过开发利用?<br/>未进行过开发利用</p> <p>4. 调查地块历史、现在的使用人/单位?<br/>不清楚</p> <p>5. 调查地块行政归属为何街道何社区?<br/>马家店街道揽车社区</p> |                  |

| 环境主管部门访谈记录 |                                                                    |                  |
|------------|--------------------------------------------------------------------|------------------|
| 地块名称       | 枝江市友谊大道以北、东干渠以东地块(CO2024-07)                                       |                  |
| 访谈人员       | 姓名: 陈情、王靖                                                          | 单位: 湖北景深安全技术有限公司 |
|            | 电话: 15927404545                                                    | 访谈类型: 面访         |
| 受访人员       | 姓名: 陈林林                                                            | 单位: 宜昌市生态环境局枝江分局 |
|            | 电话: 13377989360                                                    | 职务: 工作人员         |
| 访谈记录       | 1. 该地块相邻地块历史上有工业企业吗? 若果有, 有哪些?<br>近年来未存在工业企业。                      |                  |
|            | 2. 该地块内在 2013 年前有一河坑, 后因何原因进行了平整?<br>因农田水利建设和整体拆迁工程进行平整, 填土来源为周边地块 |                  |
|            | 3. 调查地块内 2017 年因何原因形成了一条运输车道?<br>友谊大道改建工程及东干渠大道北延工程建设形成的临时道路。      |                  |
|            | 4. 该地块或附近是否有收到过环境事件投诉?<br>未收到                                      |                  |
|            | 5. 调查地块是否曾做过土壤污染状况调查?<br>未做过土壤污染调查。                                |                  |
|            |                                                                    |                  |

| 街道/社区访谈记录 |                                                |                  |
|-----------|------------------------------------------------|------------------|
| 地块名称      | 枝江市友谊大道以北、东干渠以东地块(CO2024-07)                   |                  |
| 访谈人员      | 姓名: 陈情、王靖                                      | 单位: 湖北景深安全技术有限公司 |
|           | 电话: 15927404545                                | 访谈类型:            |
| 受访人员      | 姓名: 罗勇                                         | 年龄: 36           |
|           | 电话: 1372044906                                 | 职务: 书记           |
| 访谈记录      | 1. 本次调查地块在历史上作为什么用地在使用?<br>农用地.                |                  |
|           | 2. 地块内在 2013 年前有一河坑, 后因何原因进行了平整?<br>政府的征地拆迁工作. |                  |
|           | 3. 调查地块内 2017 年因何原因形成了一条运输车道?<br>友谊大道改造项目的建设   |                  |
|           | 4. 地块内曾有过污染事件发生吗?<br>未曾发生.                     |                  |
|           | 5. 地块内曾经有工业企业进行生产吗?<br>无                       |                  |
|           | 6. 地块内曾涉及养殖、农田耕作吗?<br>不清楚.                     |                  |

|           |                                                  |                  |
|-----------|--------------------------------------------------|------------------|
| 街道/社区访谈记录 |                                                  |                  |
| 地块名称      | 枝江市友谊大道以北、东干渠以东地块(CO2024-07)                     |                  |
| 访谈人员      | 姓名: 陈情、王靖                                        | 单位: 湖北景深安全技术有限公司 |
|           | 电话: 15927404545                                  | 访谈类型:            |
| 受访人员      | 姓名: 王靖                                           | 年龄: 45           |
|           | 电话: 1346933951                                   | 职务: 主任           |
| 访谈记录      | 1. 本次调查地块在历史上作为什么用地在使用?<br>历史为农业用地使用             |                  |
|           | 2. 地块内在 2013 年前有一河坑, 后因何原因进行了平整?<br>居民整体搬迁       |                  |
|           | 3. 调查地块内 2017 年因何原因形成了一条运输车道?<br>友谊大道建设          |                  |
|           | 4. 地块内曾有过污染事件发生吗?<br>没有                          |                  |
|           | 5. 地块内曾经有工业企业进行生产吗?<br>没有                        |                  |
|           | 6. 地块内曾涉及养殖、农田耕作吗?<br>不涉及养殖生产, 有农田使用, 一般种植玉米、水稻。 |                  |

| 附近居民访谈记录         |                                                                 |                  |
|------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------|
| 地块名称             | 枝江市友谊大道以北、东干渠以东地块(CO2024-07)                                    |                  |
| 访谈人员             | 姓名: 陈情、王靖                                                       | 单位: 湖北景深安全技术有限公司 |
|                  | 电话: 15927404545                                                 | 访谈类型:            |
| 受访人员             | 姓名: 陈礼和                                                         | 年龄: 49           |
|                  | 电话: /                                                           | 单位/职务: 农民        |
| 访<br>谈<br>记<br>录 | 1. 您在这附近居住多久了? 调查地块历史至今有什么变化?<br>从小居住, 以前是荒地, 有玉米种植过.<br>其它不清楚. |                  |
|                  | 2. 地块内或周边历史上有何企业? 若有, 是否有涉及化工、制药等企业?<br>没有, 一直未开发. 后来用于征地收储.    |                  |
|                  | 3. 地块内或附近曾有过污染事件发生吗?<br>没听说过.                                   |                  |
|                  | 4. 地块内是否有过土石方工程施工?<br>没见过.                                      |                  |
|                  | 5. 地块内/附近是否曾有难闻气味?<br>没有.                                       |                  |
|                  | 6. 地块内是否看到有固体废物等污染物堆存?<br>没有.                                   |                  |

# 枝江市自然资源和规划局

枝自然资规〔2024〕25号

## 市自然资源和规划局关于友谊大道以北、 东干渠以东地块（CQ2024-07）规划条件说明

根据《枝江市城市总体规划（2012-2030）》，现就友谊大道以北、东干渠以东地块规划条件说明如下：

### 一、用地情况

1. 用地面积：地块净用地面积 3527.66 平方米，折合 5.29 亩。
2. 用地范围：友谊大道以北、东干渠以东（四至界限详见我局划定的用地红线图）。

### 二、用地性质

用地性质为《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》、《城市用地分类与规划建设用地标准》GB50137-2011 中的住宅用地。

### 三、用地强度

1. 容积率： $\leq 1.8$ 。
2. 建筑密度： $\leq 50\%$ 。
3. 绿地率： $\geq 20\%$ 。

### 四、规划设计要求

1. 本地块应做出至少 2 套修建性详细规划设计方案。
2. 设计以高层多层建筑为主，住宅阳台总长度（包括各个

方向)不得大于建筑沿墙长度的60%，沿街设置阳台要求封闭。

3. 红线：友谊大道道路红线50米，建筑红线后退友谊大道道路红线不少于20米。

4. 建筑间距：符合《城市居住区规划设计标准》GB50180-2018、《宜昌市城乡规划建设管理规定》(2023版)的要求。

5. 场地标高：参照就近友谊大道道路中心标高，宜高于道路中心30厘米左右，且满足排水及景观组织的要求。

6. 交通组织：交通主出入口临友谊大道设置1个，应采用人车分流的方式布置，并要求设置紧急交通疏散通道。

7. 汽车停车位：每1000平方米地上建筑面积不少于10个车位，且不低于1.3个/户；地下停车位比例不低于总停车位的80%。配建停车位应100%建设配备充电基础设施或预留充电基础设施安装条件。

8. 非机动车停车位：需满足《城市居住区规划设计标准》(GB50180-2018)《城市综合交通体系规划标准》(GB/T51328-2018)《社区生活圈规划技术指南》(TD/Y1062-2021)中有关非机动车停放场所的规划配件要求。

9. 根据《湖北省物业服务和管理条例》，应按照不低于总建筑面积千分之二，且最少不低于100平方米配套设置物业管理用房。

10. 根据《湖北省人民政府关于加快发展养老服务业的实施意见》(鄂政发〔2014〕30号)，应按照每百户不少于20平方米且总建筑面积不少于350平方米的规模配套设置社区居家养老服务用房。

11. 儿童、老年人活动场地应按照室内人均建筑面积不低于

0.1 平方米或室外人均用地不低于 0.3 平方米配套设施。

12. 邮件和快件送达设施、生活垃圾收集点、非机动车（电动车）停车场（库）等配套设施须在方案中予以明确并按规范设置，且须配建地上电动车停放充电场所。

13. 应按照湖北省《建筑物移动通信基础设施建设标准》（DB42/T1541-2020）配套移动通信基础设施。

14. 应按照《宜昌市城区海绵城市建设管理办法》（宜府办发〔2020〕56号）要求，配套建设海绵城市设施。

15. 应按照《安全防范视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》设置高清视频系统，按照《枝江市智慧平安小区建设标准》要求进行智慧小区建设，相关建设方案需取得相关主管部门认可。

16. 应按照湖北省《绿色建筑设计与工程验收标准》进行绿色建筑设计。

17. 规划设计时应考虑建筑物面积设计与竣工实测的误差等因素，应将建筑外墙粉刷、保温层等因素考虑在建筑面积计算内。符合绿色建筑标准的建筑物外墙保温隔热层的建筑面积不计入建筑容积率。

18. 宜参照《关于全面推进装配式建筑发展的通知》（宜市装配领〔2021〕1号）要求，采用装配式建筑实施。

19. 其他未尽配套设施事宜须满足《城市居住区规划设计标准》GB50180-2018 要求。

## 五、建筑设计要求

1. 建筑形式：沿街建筑应体现现代建筑风格；建筑形式须与周边建筑相协调并考虑沿街景观。

2. 建筑外墙用材及色彩：外墙色彩以淡雅为主；外墙材料

及色彩必须经过规划管理部门认可后方可施工。

3. 本地块沿友谊大道建筑外立面必须设置亮化设施。

4. 地震烈度按 6 度设防。

#### 六、其他要求

配套要求：地块的配套由土地受让方按规定自行配套，配套必须在房屋竣工验收后三个月内完成。配套内容为规划红线内的绿化、给排水、供电、综合管线、环卫设施、物业、社区管理、临街人行道及公共区域绿化、文化及体育设施等，公共服务配套设施宜集中设置，且宜设置独立的对外出入口，其工程建设方案应在规划方案时一并报送。

#### 七、附则

1. 本规划条件是土地出让及我局审批方案的依据之一。

2. 设计方案在符合城乡规划要求、满足设计规范的同时，还应满足环保、交通、园林绿化、消防等相关部门现行规范的要求。本规划条件中未涉及事宜，请参照《宜昌市城乡规划建设管理规定》(2023 版)、《城市居住区规划设计标准》(GB50180-2018) 执行。

3. 本规划条件有效期二年，逾期无效。

4. 本规划条件由枝江市自然资源和规划局负责解释。

附件：友谊大道以北、东干渠以东地块（CQ2024-07）用地红线图

枝江市自然资源和规划局

2024年6月19日

枝江市自然资源和规划局办公室

2024年6月19日印发

附件

友谊大道以北、东干渠以东地块  
(CQ2024-07) 用地红线图

1:1000

X=3368869.784  
Y=569399.816

X=3368870.594  
Y=569438.472

X=3368820.454  
Y=569391.409

X=3368791.952  
Y=569391.409

用地面积3527.66平方米  
折合5.29亩

X=3368792.308  
Y=569440.118

友谊大道

枝江市自然资源和规划局  
2024年6月18日

# 湖北省人民政府

## 建设用地批件

鄂政土批〔2016〕1107号

### 省人民政府关于枝江市 2016年度第9批次城市建设用地的批复

枝江市人民政府：

你市《关于2016年度第9批次城市建设用地的请示》（枝府文〔2016〕39号）收悉。现批复如下：

一、同意你市呈报的《农用地转用方案》《补充耕地方案》和《征收土地方案》。

二、同意将你市马家店街道办事处拽车社区集体农用地5.2193公顷（含耕地1.3686公顷）转为建设用地并办理征地手续，另征收集体建设用地0.6239公顷。

该批次批准建设用地5.8432公顷。土地用途为住宅，你市要严格执行国家产业政策和供地政策，以招标、拍卖、挂牌方式供地，不得建别墅和低密度、大套型住宅。

三、你市要进一步落实补充耕地方案，采取措施，提高已补充耕地的质量。

四、请你市接到批复后，按照《中华人民共和国土地管理法》

和国家、省的有关法律法规和政策规定，做好各方案的实施工作。严格执行省政府公布的新征地补偿标准（鄂政发〔2014〕12号），严格依法履行征地批后实施程序，及时支付补偿费用，落实安置措施，安排好被征地农民的生产和生活，保证被征地农民原有生活水平不降低，长远生计有保障，维护社会稳定。征地补偿安置和被征地农民社会保障不落实的，不得强行使用被征土地。

五、你市国土资源管理部门要依照有关法律法规和政策规定，对征收土地方案的实施情况进行跟踪检查，并将批后实施情况报省国土资源厅和宜昌市国土资源局备案。

六、该批次用地经批准后，满两年未实施具体征地或用地行为的，本批准文件自动失效。



公开形式：主动公开

抄送：国家土地督察武汉局，宜昌市国土资源局。

附件6：中央上城商住小区工程勘察报告节选

证书等级：甲级  
发证机关：湖北省住房和城乡建设厅  
证书编号：B242025784  
工程编号：ZJK23-013F

# 枝江润源时代房地产开发有限公司 中央上城商住小区 工程勘察报告

湖北中江建筑设计院有限公司

湖北中江建筑设计院有限公司  
出图专用章  
工程勘察专业类(岩土工程(勘察))甲级  
证书号: B242025784 有效期至2028年10月08日

湖北中江工程咨询有限公司  
施工图设计文件审查专用章  
房屋建筑工程一类:超限高层建筑工程  
编号: J17018 有效期至2027年11月22日 湖北省住房和城乡建设厅制

自由膨胀率( $S_{\text{sp}}$ )、固结快剪、快剪等,水试样不应超过试验项目要求的放置时间。试验方法如下:含水率烘干法,密度环刀法,比重采用比重瓶法,液塑限采用液塑限联合测定法,固结采用标准固结试验,剪切试验采用天然不排水直剪。本次土工试验由宜昌金地工程测试有限公司协助完成,室内试验执行国标《土工试验方法标准》(GB/T50123—2019)及其他相关操作规程要求。在试验过程中应用了电脑数据自动采集系统、微机分析整理和打印,减少了人为因素的影响,测试成果准确可靠,满足设计要求。

## (六) 勘察时间及完成工作量

我公司于2023年11月6日~12月19日对该项目进行了详细野外施工,历时34天,共施工勘探点465个,主要完成工作量见下表:

### 工作量统计表

| 序号 | 工作项目   | 工作量                                                                                                                                      |
|----|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 粘 浆    | 粘孔 465 个, 进尺 13248.09m                                                                                                                   |
| 2  | 静力触探   | 342m/29 孔                                                                                                                                |
| 3  | 原位测试   | N <sub>100</sub> 动力触探<br>标准贯入测试<br>土 样<br>卵石 样<br>158 组/156 孔<br>74 组/37 孔<br>4 组/4 孔<br>土 样 (腐蚀性检测)<br>土常规试验<br>156 组<br>465 孔<br>465 次 |
| 4  | 取 样    |                                                                                                                                          |
| 5  | 室内试验   |                                                                                                                                          |
| 6  | 水位观测   |                                                                                                                                          |
| 7  | 测流孔位   |                                                                                                                                          |
| 8  | 地震震害测试 | 12 孔 (K1、K7、K19、K31、K35、K77、K101、K184、K237、K274、K331、K426)                                                                               |

通过以上各项野外及室内技术工作,查明为本场区的岩土工程地质条件,为拟建构筑物的基础设计与施工提供了地质依据。

## 二、场地地形、地貌及地质构造

### (一) 地形地貌

拟建场地位于长江中游北岸、江汉平原西部边缘地带，大地构造属黄陵背斜—宜昌单斜之南延部分，枝江市道与南岗路交汇处西北侧该单位新征土地上东、南分别与锦华园小区、枝江市人民医院地势较平坦，周边不存在永久性边坡，绝对标高在 44.31~51.18m 之间，最大相对高差 6.87m 左右，场地室外地坪设计标高 49.60m，微地貌单元属长江中游北岸二级阶地。

## (二) 地质构造及场地稳定性

## 1、新构造运动

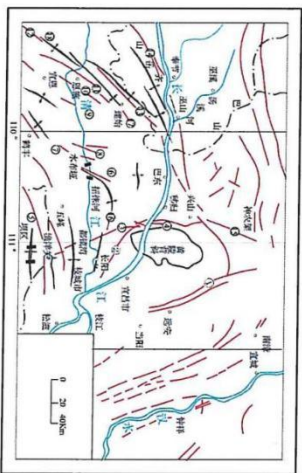
宜昌市处于鄂中新区的武陵断穹与江汉断陷的过度带(武陵断穹核东 25 公里、延安大断裂南西 45 公里处)。受武陵断穹和延安大断裂的影响,区内一系列褶皱和断裂均向武陵断穹倒转、逆冲或环绕,而沉积的白垩系红层愈近延安大断裂,厚度渐厚。

## 2、区域地质构造概况

宜昌地区在区域地质构造上，处于扬子准地槽与秦岭地槽的接触带，其构造类型主要有：褶皱断层的西部、黄陵断穹东面。区域性断裂构造主要有：五峰渔洋关以南逾十公里的北北西走向的仙女山断裂（带）、秭归九畹溪—龙马溪的近南北走向的九湾溪断裂、宜都红花套—秭归太阳坪

的北西西走向的天阳坪断裂、黄陵断穹北部的北西~北西西走向的雾渡河断裂，以及秭归龙会观~保康县城北西面的北北东~北东向的新华断裂等（见插图1）。

宜昌市构造体系图 插图1



- 1-远安断裂 2-天阳坪断裂 3-仙女山断裂 4-九湾溪断裂 5-渔洋关断裂
- 6-龙王冲断裂 7-杨柳池断裂 8-梳李溪断裂 9-龟山河断裂 10-恩施东断裂
- 11-恩施西断裂 12-咸丰断裂 13-建始断裂 14-齐岳山断裂 15-新华断裂
- 16-长阳复式背斜 17-白杨向斜 18-白果坝背斜

### 3、区域地壳稳定性

位于本区西北面的新华断裂、南面的仙女山断裂和九湾溪断裂、南东面的天阳坪断裂以及北东面的雾渡河断裂，在晚近期都有不同程度的活动。这些活动性断裂的长度由30~大于120公里不等。垂直滑动速度为0.05~0.11mm/y；它们在晚近期的构造活动，无论是其强度或升降幅度，均具继承性的特点。第四纪以来，在鄂西山区范围，主要表现为间歇性、不均匀性和强烈上升的“掀斜性”（西部快，东

部慢）与部分断裂的再活动。区内地震活动较活跃，但以弱震为主。自1959年在三峡和宜昌地区范围建立地震台网观测以来，经仪器记录到的最大震级为5.1级（1979年5月22日秭归龙会观地震，与新华断裂活动有关）。震源深度8~16公里，震中烈度V~VIII度，历史上在宜昌地区境内，未发生过6级以上的破坏性地震。强震分别出现于鄂西南咸丰县的大路坝（1856年6月10日，6.5级）、鄂西南阳地康地震（公元788年）及湖南常德大地震（公元1631年）。宜昌地区震级均在6.5级以上，震中烈度均为VIII度。以上这些破坏性大地震与工程区平均距离200公里以上。

### 4、不良地质现象

根据区域地质及现场勘察钻探资料，拟建场区地质构造简单，没有不良地质构造通过本场区，地层分布连续、层位稳定，区内不存在地震液化现象。场区内也无河道、沟浜、防空洞、孤石和地下管网等对工程不利的埋藏物，场地整体稳定性好，不具备发生各类地质灾害的岩土和地形条件，没有发生地质灾害的可能。

综上所述，场地位于地壳稳定的区域内，近区域内无断裂、褶皱等不良地质构造发育，无影响工程建设的地震记录，地质构造简单，地壳稳定性好。

### 三、场区岩土构成与特征

据区域资料，第⑤层卵石层下为砂岩，中风化砂岩（B）以上岩土层厚度45m左右。据钻探揭示，该场地主要地层为第四系晚更新统Q<sub>3</sub>。

湖北建发工程咨询有限公司  
房屋建筑工程一、二、三类工程勘察报告  
（盖章）  
注册岩土工程师：张子清  
注册日期：2013年10月08日  
证书号：2210205784

粘土及卵石，表层为素填土，具有明显的二元结构，按土的力学性质自上而下共分三大层，现分述如下：

①素填土 ( $Q_1^{st}$ )：主要由黄褐色粘性土组成，局部有少量碎石、砼块等建筑垃圾，地表富含植物根系，来源于临近工地挖土及其他工地少量建筑垃圾，采用机械随意堆填，未经分层压实，填筑时间5年左右，松散，湿，属高压缩性土，湿陷性小，层厚0.5~6.4米，平均厚1.08米。

②粘土 ( $Q_2^{st}$ )：黄褐色，灰白色，稍湿，硬塑状态，具斜向裂隙，含较多分布不均匀的灰白色略带青灰色条带状色斑及高岭土团块，局部含少量褐红色铁锰质结核。具亲水膨胀特性，易搓条，切口光滑，失水龟裂；无摇振反应，稍有光泽，干强度中等，韧性中等，据土工试验其压缩系数  $a_{1-2}=0.15\text{MPa}^{-1}$ ，为中等压缩性土。自由膨胀率为43%~60%，大于40%，具有弱膨胀性，层厚1.2~5.2米，平均厚2.63米。

③层粘土 ( $Q_3^{st}$ )：黄褐色，灰褐色，稍湿，硬塑状态，含较多褐红色铁锰质结核。无摇振反应，稍有光泽，干强度高，韧性高，据土工试验其压缩系数  $a_{1-2}=0.16\text{MPa}^{-1}$ ，为中等压缩性土。自由膨胀率为34%~39%，小于40%，不具有膨胀性，层厚2.1~12.7米，平均厚6.36米。

④细砂 ( $Q_4^{st}$ )：灰褐色，湿~饱和，稍密，手拍浸水，孔内淤砂，主要成份为石英、长石，次为云母及黑色矿物，其标准贯入击数  $N=11\sim15$  击，平均值  $N=13.0$  击，判定其为稍密状态，层厚0.4~2.3米，平均厚1.27米。

⑤层卵石 ( $Q_5^{st}$ )：为长江中游河床冲、洪积物，灰黄，棕黄色，

含水饱和，中密状态，粒径一般为2~4cm，最大粒径7cm，磨圆度较好，呈圆状及次圆状，分选性一般，级配较好。卵石主要成份为石英岩、石灰岩、燧石灰岩等，卵石呈骨架接触，其间被中、细砂充填。据卵石颗粒分析试验结果显示，其粒径大于20mm颗粒总重量在62.41%~69.16%之间， $N_{100}$  动力触探击数在7.2~7.9击之间， $N_{100}$  平均值为7.5击，判定其为中密状态。卵石最大揭示深度19.9m，最小揭示深度1.52m，据邻近场区钻探资料，卵石层厚约20米，其下为砂层。

#### 四、场地气象及水文地质条件

##### (一) 气象条件

本场地位于亚热带与热带交界地带，具有四季分明的气象，根据当地气象局1965年~2023年资料，本场地极端最高气温41.4℃，极端最低气温-14.8℃，历年平均气温16.8℃，历年平均降水量1037.1mm，年最大降水量为1473.5mm，年最小降水量668.2mm，最大积雪深度24cm，雷暴日数29.7天。历年平均相对湿度78%，四季主导风向NNE(12.5°)，全年以静风为主，盛行风向东南。

##### (二) 水文地质条件

###### 1、地下水

场地地下水类型主要为上层滞水和弱承压水。根据钻孔揭露，场区内第①层素填土松散，第②层粘土、第③层粘土为相对隔水层，第④层细砂及第⑤层卵石富含弱承压水，强透水。

①上层滞水：主要赋存于第①层素填土中，其水位及水量主要受

大气降水、地表水及周边环境水渗入补给，以垂向迳流、渗透及蒸发排泄，其水量不大但埋藏较浅，分布不连续，无稳定水面，勘察期间测得上层滞水水位标高在 38.75~50.28m 之间。

②弱承压水：主要赋存深部卵石层中，与区域强透水性弱承压水相通，为场内主要地下水，总体流向为自北向南，垂直于长江，弱承压水与长江水位有联系，主要接受邻区含水层和长江侧向补给，层间侧向迳流排泄，其动态变化主要与季节有关，洪水期水位升高，接受长江水体补给；而在枯水季节，地下水位则下降，以向长江排泄为主，勘察期间采取了止水措施测得弱承压水水位标高在 41.91~41.99m 之间，据区域资料其弱承压水在本场区变化幅度在 8.0m 左右，标高在 35.0m~43.0m 之间，场区以南 2000 米左右为长江，河流走向大致呈西南至东北，根据本地区水文地质区域资料，长江段江段划巷水文站实测最高水位黄海高程为 47.41 m，最低水位黄海高程为 35.02m，枯水期一般为每年 10 月底至翌年 4 月初，长江洪、枯水位变化最大为 12.39m。

2、地下水、土的腐蚀性分析与评价

拟建建筑物基础为钢筋混凝土结构，地下水腐蚀性评价仅对地下水对砼结构和钢筋砼结构中的钢筋进行腐蚀性评价。根据场地气候条件及岩石的含水特性等条件综合判定本场地环境类型为 II 类，本次勘察时分别于 K1、K2 号钻孔各采取一组上层滞水水样，于 K21、K28 号钻孔各采取一组承压水水样进行了水质分析，并于 K1（-2.0m 处）、K5（-3.5m 处）采取两组土样进行了地基土对建筑材料的腐蚀性检测。并依据水样

分析成果、土样腐蚀性测试报告和《岩土工程勘察规范》GB50021-2001（2009 版）表 12.2.1、表 12.2.2、表 12.2.4，作地下水及地基土对建筑材料的腐蚀性评价如下：

地下水对混凝土结构中钢筋的腐蚀性评价

表 3

| 腐蚀介质                      | 环境类别 | 界限值  | 实测值           | 腐蚀性评价 |
|---------------------------|------|------|---------------|-------|
| Cl <sup>-</sup><br>(mg/L) | 干湿交替 | <100 | 148.89~162.34 | 微     |

地下水对混凝土结构的腐蚀性评价

表 4

| 腐蚀介质                                    | 环境类别 | 界限值    | 实测值           | 腐蚀性评价 |
|-----------------------------------------|------|--------|---------------|-------|
| SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup><br>(mg/L) | II   | <300   | 148.89~162.34 | 微     |
| mg <sup>+</sup><br>(mg/L)               | II   | <2000  | 14.82~18.71   | 微     |
| NH <sub>4</sub> <sup>+</sup><br>(mg/L)  | II   | <500   | 1.62~1.62     | 微     |
| OH <sup>-</sup><br>(mg/L)               | II   | <43000 | 0.00          | 微     |
| 总矿化度<br>(mg/L)                          | II   | <20000 | 325.47~348.69 | 微     |
| pH 值                                    | A    | >6.50  | 6.97~7.26     | 微     |
| 侵蚀性<br>CO <sub>2</sub> (mg/L)           | A    | <15    | 6.23~16.10    | 微     |
| HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup><br>(mg/L) | A    | >1.0   | 75.03~100.65  | 微     |

地基土对混凝土结构中钢筋的腐蚀性评价

表 5

| 腐蚀介质                         | 环境类别 | 界限值  | 实测值   | 腐蚀性评价 |
|------------------------------|------|------|-------|-------|
| Cl <sup>-</sup><br>(mg/kg 土) | B    | <250 | 15~30 | 微     |