淮南市田家庵区三和镇中心卫生院项目地块土壤污染状况调查报告

委托单位：淮南市高新区开发投资有限公司

编制单位：安徽华境资环科技有限公司

编制日期：二〇二四年一月

项目名称：淮南市田家庵区三和镇中心卫生院项目地块土壤污染状况调查

委托单位：淮南市高新区开发投资有限公司

编制单位：安徽华境资环科技有限公司

项目负责人：陈林

总经理：汪伟

姓名	职位	主要工作内容	联系电话	签字
陈林	工程师	现场踏勘、人员访谈、报告编制		
杨倩倩	工程师	现场踏勘、人员访谈		
张欣欣	工程师	现场踏勘、人员访谈、校核		
马仔亮	总工程师	审核		

目 录

0 摘要 1
0.1 基本情况 1
0.2 第一阶段土壤污染状况调查 1
0.3 调查结论 2
1 前言 4
2 概述 1
2.1 调查的目的和原则 1
2.2 调查范围 1
2.3 调查依据 4
2.3.1 法律法规 4
2.3.2 政策依据 4
2.3.3 导则、规范依据 4
2.3.4 其他资料 5
2.4 调查方法 5
3 地块概况 8
3.1 地块基本情况 8
3.3 区域环境概况 8
3.2 地块地理位置 8
3.3.1 地形地貌 11
3.3.2 水文地质 14
3.3.3 气候特征 14
3.3.4 水文水系 14
3.3.5 调查地块现状 15
3.4 敏感目标 15
3.5 地块的现状和历史 20
3.5.1 地块现状 20
3.5.2 地块历史 24

3.5.3 地块历史污染源分析 33
3.5.4 小结 41
3.6 相邻地块的现状和历史 41
3.7 地块周边企业信息 47
3.8 地块周边污染源分析 56
3.9 地块未来用地规划 58
4 资料分析 59
4.1 政府和权威机构资料收集和分析 59
4.2 地块资料收集和分析 60
4.3 其他资料收集和分析 60
5 现场踏勘和人员访谈 60
5.1 现场踏勘 60
5.2 人员访谈 61
5.3 评价和分析 67
5.3.1 有毒有害物质的储存、使用和处置情况分析 67
5.3.2 各类槽罐内的物质和泄漏评价 67
5.3.3 固体废物和危险废物的处理评价 68
5.3.4 管线、沟渠泄漏评价 68
5.3.5 与污染物迁移相关的环境因素分析 69
6 土壤快速检测情况 70
7 结果和分析 79
7.1 调查结果 79
7.2 调查资料关联性分析 81
7.3 不确定性分析 82
8 结论和建议 83
8.1 结论 83
8.2 建议 83

0 摘要

0.1 基本情况

地块名称：淮南市田家庵区三和镇中心卫生院项目地块。

占地面积：经淮南市自然资源规划局核准，淮南市田家庵区三和镇中心卫生院项目地块占地面积23412.13m^2。

地理位置：项目选址位于淮南高新区，经六路(青桐大道)以东、纬四路(和悦街)以南、支经一路以西（规划建设）、支纬七路以北（规划建设）。

土地使用权人：淮南市高新区开发投资有限公司。

地块土地规划性质：对照《城市用地分类与规划建设用地标准》（GB50137-2011），淮南市田家庵区三和镇中心卫生院项目用地划分为城市建设用地中的公共管理与公共服务用地中的医疗卫生用地（A5）。

地块执行标准：对照《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018），医疗卫生用地（A5）地块土壤环境质量标准执行建设用地中的第一类用地筛选值标准。

土壤污染状况调查单位：安徽华境资环科技有限公司。

调查缘由：地块用途变更为住宅、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。

0.2 第一阶段土壤污染状况调查

调查地块内现阶段田家庵区三和镇中心卫生院主体工程已建成，场地建设有围墙阻挡设施，场地内大部分范围已进行了硬化，仅院区内绿化带区域有裸露的翻新后的土壤，现场踏勘，调查地块无异味，无污染痕迹。

调查地块中部及南部占地面积共计21718.41m^2，2006年-2019年为村集体农用地和居民点，2019年拆迁后，本项目开始施工建设。调查地块北部占地面积1693.72m^2，2006年以前为空地和原安徽龙升汽车修配有限公司饭店，2006年-2013年交由淮南宏阳工贸有限责任公司用作办公区、宿舍和厂区道路（淮南宏阳工贸有限责任公司从事PE管材生产，生产工艺：PE粒子加热熔融、冷却成型），2013年淮南宏阳工贸有限责任公司搬迁拆除，2013年-2019年地块空置，2019年本项目开始施工建设。

调查地块东侧为现状为三和镇街道，历史上为206国道，隔三和镇街道往东为现状和历史上均为安徽龙升汽车修配有限公司（现改名为淮南龙升实业有限公司）；调查地块南侧现状和历史上均为三和镇街道居民和农用地；调查地块西侧现状为青桐大道，隔青桐大道往西为益城村居民区，西侧历史上为农田，隔农田为益城村居民区；调查地块北侧现状为空地，历史上为淮南宏阳工贸有限责任公司生产厂房（淮南宏阳工贸有限责任公司从事PE管材生产，生产工艺：PE粒子加热熔融、冷却成型），2013年拆除后变成空地。

调查地块当前和历史上无固体废物堆放场，无工业废水排放管线，无工业废水储存池或废水处理站，没有发生过化学品泄漏事件和其他环境污染事故，相邻地块无环境污染事件，地块周边不存在土壤污染重点行业企业和土壤污染重点监管单位，基本不会对调查地块造成环境污染。现场快速检测结果表明，调查地块内原场地翻新的土壤未发现异常情况，地块的土壤环境状况可以接受。

0.3 调查结论

经场地历史资料收集、现场踏勘、人员访谈，确认场地无明确的造成土壤污染的来源。现场快速检测结果表明，调查地块内原场地翻新的土壤未发现异常情况，地块的土壤环境状况可以接受。

根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则（HJ25.1-2019）中的工作程序，可以在第一阶段得出该地块不属于污染地块的结论，该地块土壤污染状况调查活动可以结束，无需开展第二阶段土壤环境调查工作。

1 前言

随着“融入省会经济圈，推进合淮同城化，建设新型区域经济联合体”战略构想进一步实施，山南新区辐射影响日益增强，社会对医疗行业的需求随之持续增长。其次，随着经济的发展，人民生活进一步改善，收入的增长导致对医疗服务质量和层次要求的提高，很多原有的医疗体制、服务模式及专业化程度已不能满足居民日益增长的需求。

目前三和镇中心医院现有业务用房面积严重不足，而且原有的病床远不能满足需要。该院承担着辖区及周边几万人的医疗、防疫、保健工作任务。业务用房和医疗设备的不足严重制约着广大人民的正常就医，影响服务范围内人民群众健康发展水平，为保证辖区人民群众得到优良的医疗服务，提高淮南市医疗水平，满足群众医疗卫生需求，完善淮南市的城市功能，淮南市高新区开发投资有限公司开始推进淮南市田家庵区三和镇中心卫生院项目建设。

根据《淮南市田家庵区三和镇中心卫生院项目可行性研究报告》、《淮南高新区(山南新区)经济发展局关于淮南市田家庵区三和镇中心卫生院可行性研究报告的批复》、《淮南市田家庵区三和镇中心卫生院项目选址意见书》、《淮南市田家庵区三和镇中心卫生院项目建设用地规划许可证》、地块历史影像（卫星图）等文件资料以及现场踏勘、人员访谈可知，淮南市田家庵区三和镇中心卫生院项目位于淮南高新区经六路(青桐大道)以东、纬四路(和悦街)以南、支经一路以西（规划建设）、支纬七路以北（规划建设），项目地块范围内用地组成如下：

表 1-1　地块范围内用地组成及规划用地性质

地块	用地组成	规划用地性质
项目北部地块(占地	原安徽龙升汽车修配	公共管理与公共服务用地中的医

面积）1693.72m²	有限公司（现改名为淮南龙升实业有限公司）地块，工业用地	疗卫生用地（A5）
项目中部和南部地块（占地面积21718.41m²）	由村集体农用地、宅基地组成	公共管理与公共服务用地中的医疗卫生用地（A5）

淮南市田家庵区三和镇中心卫生院项目总用地面积23412.13m²，项目总建筑面积约2.4万m²，工程内容包括综合楼（内设置门急诊区、医技区、住院区）、门卫、地下建筑(含人防建筑)、道路、景观绿化、广场、停车场、室外水电及污水处理设施等配套设施。对照《城市用地分类与规划建设用地标准》（GB 50137-2011）可知，淮南市田家庵区三和镇中心卫生院项目用地应划分为城市建设用地中的公共管理与公共服务用地中的医疗卫生用地（A5）。目前《淮南市田家庵区三和镇中心卫生院项目选址意见书》、《淮南市田家庵区三和镇中心卫生院项目建设用地规划许可证》均将地块规划为医疗卫生用地中的医疗卫生用地（A5）。

根据《中华人民共和国土壤污染防治法》第五十九条第二款，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。为贯彻落实《中华人民共和国土壤污染防治法》、《土壤污染防治行动计划》（国发〔2016〕31号）、《污染地块土壤环境管理办法（试行）》（环境保护部令第42号）、《安徽省土壤污染防治工作方案》（皖政〔2016〕116号），《安徽省生态环境厅安徽省自然资源厅关于强化用途变更的建设用地联动监管的通知》（皖环函〔2021〕1010号）等法律法规和政策要求，淮南市高

新区开发投资有限公司委托安徽华境资环科技有限公司组建调查团队对该地块开展第一阶段土壤污染状况调查工作。

我公司在接受委托后（委托书详见附件1）立即成立项目组，并组织专业的技术人员于2023年11月-12月对该地块及周边进行了调查。根据《建设用地土壤环境调查评估技术指南》（环境保护部，公告2017年第72号）、《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）等文件要求，通过资料收集、现场踏勘和人员访谈，并对现场裸露的表层土壤进行了快速检测，基本掌握了地块及周边现状和历史情况，对地块土壤环境状况进行了总结。在此基础上编制完成了《淮南市田家庵区三和镇中心卫生院项目地块土壤污染状况调查报告》。

2 概述

2.1 调查的目的和原则

（1）调查目的

本次土壤污染状况调查的目的在于识别可能存在的污染源和污染物，根据调查排查地块是否存在污染可能性，判断是否需要开展该地块第二阶段工作。

本次调查主要通过资料收集、现场踏勘和人员访谈等方式，了解调查地块内的土壤环境状况，明确调查场地是否存在污染源，以供相关管理部门参考该场地是否可用于规划的建设用地。

（2）调查原则

1）针对性原则：针对淮南市田家庵区三和镇中心卫生院项目地块进行资料收集、现场踏勘和人员访谈等调查，为该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

本次调查地块位于淮南高新区经六路(青桐大道)以东、纬四路(和悦街)以南、支经一路以西（规划建设）、支纬七路以北（规划建设），地块占地面积 23412.13m^2。地块基本情况见表 2.2-1，地块各拐点坐标见表 2.2-2，具体调查范围及拐点位置见图 2.2-1。

表 2.2-1　调查地块基本情况一览表

地块名称	淮南市田家庵区三和镇中心卫生院项目地块
地块地址	淮南高新区经六路(青桐大道)以东、纬四路(和悦街)以南、支经一路以西（规划建设）、支纬七路以北（规划建设）

地块中心坐标	经度 116.977825°，纬度 32.588506°
地块面积	总占地面积 23412.13m^2，其中工业地块占地面积 1693.72m^2，村集体农用地地块 21718.41m^2
地块四至周边	淮南高新区经六路(青桐大道)以东，纬四路(和悦街)以南约 90m，老 206 国道以西，支纬七路以北（规划建设）

表 2.2-2 淮南市田家庵区三和镇中心卫生院项目地块拐点坐标

1954 北京坐标系（m）

点 号	X	Y	边 长
J1	3607237.650	39497786.443	
J2	3607237.650	39497801.443	15.00
J3	3607237.650	39497851.520	50.08
J4	3607237.650	39497874.109	22.59
J5	3607237.650	39497893.245	19.14
J6	3607162.563	39497933.244	85.08
J7	3607150.973	39497909.526	26.40
J8	3607140.340	39497889.628	22.56
J9	3607085.068	39497919.978	63.06
J10	3607075.039	39497925.521	11.46
J11	3607065.011	39497931.027	11.44
J12	3607047.650	39497940.542	19.80
J13	3607047.650	39497826.443	114.10
J14	3607087.650	39497786.443	56.57
J15	3607208.986	39497786.443	121.34
J1	3607237.650	39497786.443	28.66
S=23412.13 平方米 合35.1182亩			

图 2.2-1　淮南市田家庵区三和镇中心卫生院项目地块范围图（拐点坐标对照表 2.2-2）

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》（中华人民共和国主席令第 9 号，2015 年 1 月 1 日实施）；

（2）《中华人民共和国土壤污染防治法》（中华人民共和国主席令第 8 号，2019 年 1 月 1 日实施）；

（3）《中国人民共和国水污染防治法》（中华人民共和国主席令第 28 号，2019 年 8 月 26 日修正，2020 年 1 月 1 日起施行）。

（4）《污染地块土壤环境管理办法（试行）》（环境保护部令 第 42 号）

（5）《安徽省污染地块土壤环境管理暂行办法》（2018 年 8 月 28 日）

2.3.2 政策依据

（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，2016 年 5 月 28 日）；

（2）《安徽省环保厅关于做好污染地块土壤环境管理相关工作的通知》（皖环函〔2018〕1395 号）

（3）关于印发《安徽省污染地块环境管理暂行办法》的通知（皖环函〔2018〕1123 号）；

（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）。

2.3.3 导则、规范依据

（1）《建设用地土壤环境调查评估技术指南》（中华人民共和国环境保护 部公告 2017 年第 72 号公告，2018 年 1 月 1 日起实施）；

（2）《土壤环境监测技术规范》（HJ/T166-2004）；

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

（4）《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）；

（5）《重点监管单位土壤污染隐患排查指南（试行）》

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

（7）《排污单位自行监测技术指南橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）。

2.3.4 其他资料

（1）淮南高新区(山南新区)经济发展局关于淮南市田家庵区三和镇中心卫生院可行性研究报告的批复，淮高(山)经[2019]9 号。

（2）《中华人民共和国建设项目用地预审与选址意见书》（淮南市城乡规划局）；

（3）《中华人民共和国建设项目用地规划许可证》（淮南市城乡规划局，淮南市自然资源和规划局）；

（4）《淮南市田家庵区三和镇中心卫生院项目岩土工程勘察报告（详细勘察）》；

(5)《淮南市田家庵区三和镇中心卫生院项目可行性研究报告》;

2.4 调查方法

本次地块环境调查方法按照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019）和《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》（HJ 25.2-2019） 要求，对调查地块进行第一阶段土壤污染状况调查。

以资料收集、现场踏勘、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。主要工作方法和内容如下：

（1）资料收集：区域环境概况及相关规划资料；地块、相邻地块的历史及现状相关资料；地块调查相关法律法规、导则、标准等。

（2）现场勘查：由安徽华境资环科技有限公司共同组织调查人员、监测人员、评价人员，进入现场踏勘，考察场地内是否有恶臭、刺激性气味、化学品污染、腐蚀和是否存在污染源等。

（3）人员访谈：通过访谈对场地历史用途、变迁、是否发生过化学泄漏或其他环境污染事故等进行了解。访谈对象包括场地管理机构和政府工作人员、场地过去和现在的各阶段使用者以及熟悉场地的人员。

本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，并提出第二阶段土壤污染状况调查的建议。土壤污染状况调查的工作内容与程序流程图如图 2.4-1 所示（虚线范围为本次调查内容）。

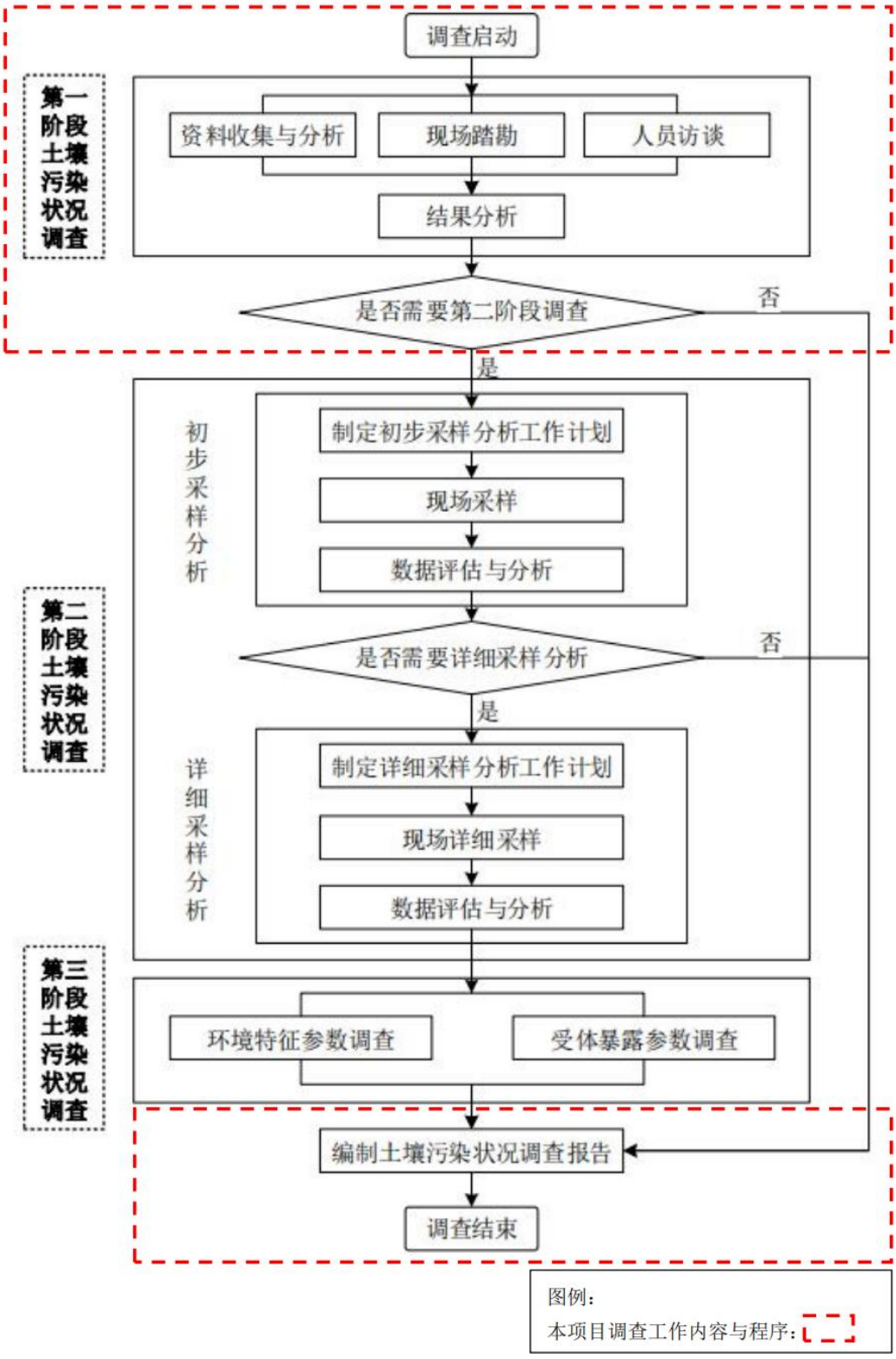


图 2.4-1 土壤污染状况调查的工作内容和程序

3 地块概况

3.1 地块基本情况

地块名称：淮南市田家庵区三和镇中心卫生院项目地块。

占地面积：总占地面积23412.13m^2。

地理位置：淮南高新区经六路(青桐大道)以东、纬四路(和悦街)以南、支经一路以西（规划建设）、支纬七路以北（规划建设）。

地块土地规划性质：对照《城市用地分类与规划建设用地标准》（GB 50137-2011），淮南市田家庵区三和镇中心卫生院项目用地划分为城市建设用地中的公共管理与公共服务用地中的医疗卫生用地（A5）。

3.3 区域环境概况

3.2 地块地理位置

调查地块位于淮南高新区经六路(青桐大道)以东，纬四路(和悦街)以南，支经一路以西。

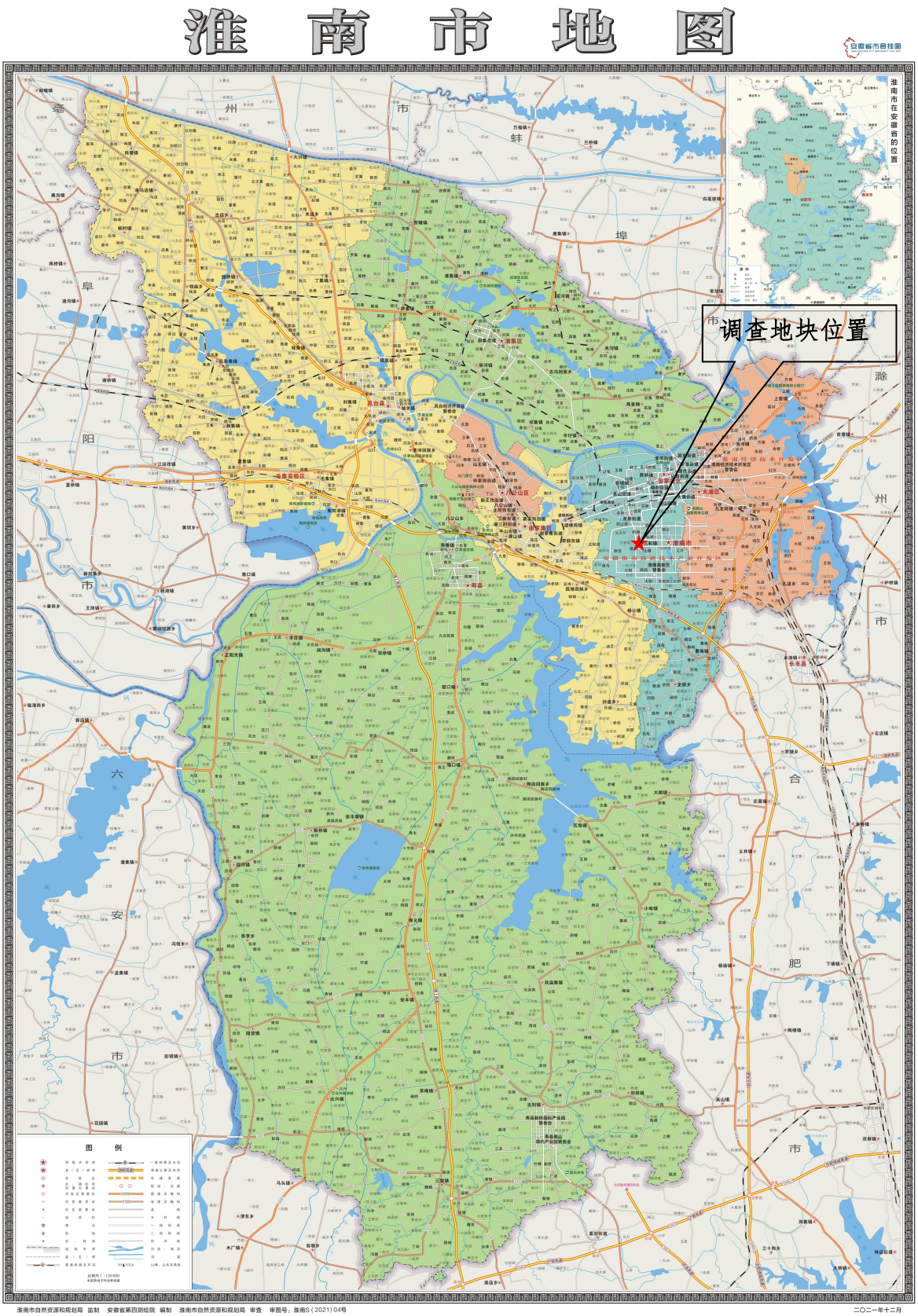


图 3.2-1 调查地块地理位置

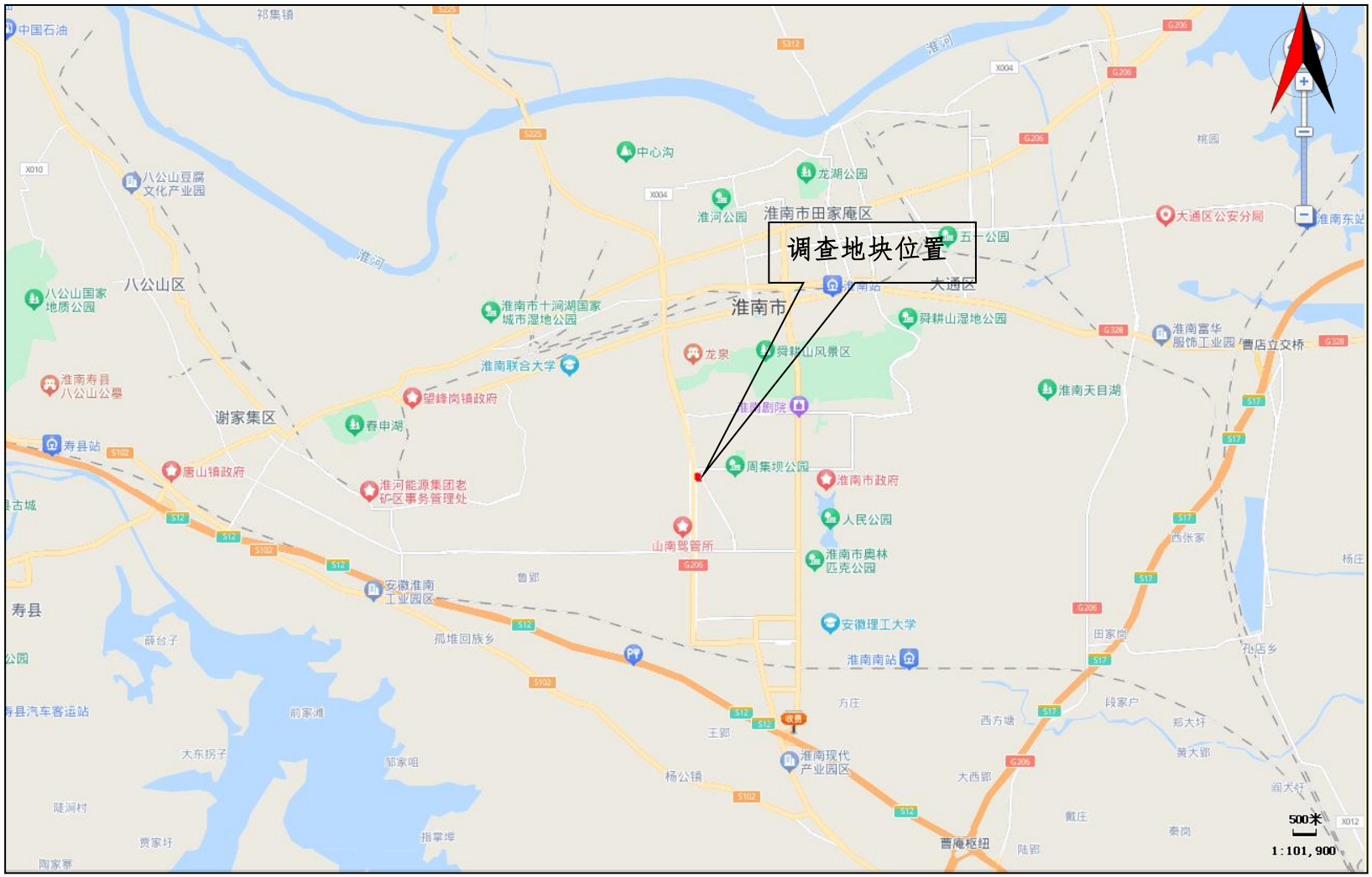


图3.2-2　调查地块地理位置

3.3.1 地形地貌

淮南市境在构造单元上属于中朝准地台淮河台坳淮南陷褶断带（即华北地台豫淮褶皱带）东部的淮南复向斜。东界为郯庐断裂，西临周口坳陷，北接蚌埠隆起，南邻淮南坳陷，南北为洞山断裂和刘府断裂夹持。区内构造以北西西向构造占主导地位，受后期强烈改造，但总体形态变化不大，复式向斜内次一级褶皱及断裂发育。地质演化历史可分为前震旦纪、震旦纪—三叠纪、侏罗纪—第四纪 3 个阶段，前震旦纪，淮南地壳处于活动阶段；震旦纪—三叠纪属于剧烈运动时期，先后经历了蚌埠、凤阳、皖南、加里东、华西力、印支等运动。其间地壳几度隆起沉降，形成了海陆交互相地层。特别是晚石炭纪和二叠纪时期海陆交互相的沉积环境，为煤炭资源的生成提供了良好条件，从而形成了境内大量的煤炭资源。侏罗纪—第四纪，经过燕山运动和喜马拉雅运动，逐渐塑造出了今天的地貌特征。

淮南市境以淮河为界形成两种不同的地貌类型，淮河以南为丘陵，属于江淮丘陵的一部分；淮河以北为地势平坦的江淮波状平原，淮河南岸由东至西隆起不连续的低山丘陵，环山为一斜坡地带，宽约 500 米～1500 米，坡度 10°左右，海拔 40 米～75 米；斜坡地带以下交错衔接洪冲积二级阶地，宽 500 米～2500 米，海拔 30 米～40 米，坡度 2°左右；舜耕山以北二级阶地以下是淮河冲积一级阶地，宽 2500 米～3000 米，海拔 25 米以下，坡度平缓；一级阶地以下是淮河高位漫滩，宽 2000 米～3000 米，海拔 17 米～20 米，漫滩以下是淮河滨河浅滩。舜耕山以南斜坡以下，东为高塘湖一、二级洪冲积阶地，西为瓦埠湖一、二级洪冲积阶地；中为丘陵岗地。淮河以北平原地区为河间浅洼平原，地势呈西北东南向倾斜，海拔 20 米～24 米，对高差 4 米～5 米。

根据合肥工业大学建筑设计研究院2018年编制的《淮南市田家庵区三和镇中心卫生院项目岩土工程勘察报告（详细勘察）》内容可知，勘探区域位于淮南高新区经六路(青桐大道)以东，纬四路(和悦街)以南，支经一路以西，项目勘探点位位置图见图3.3.1-1。

本次勘察场地地貌单元属江淮丘陵地貌单元，微地貌为岗地。场地上主要为农田、道路及荒地。场区现状地形略有起伏。实测勘探孔孔口高程在71.22～72.61m之间，最大高差1.39m。

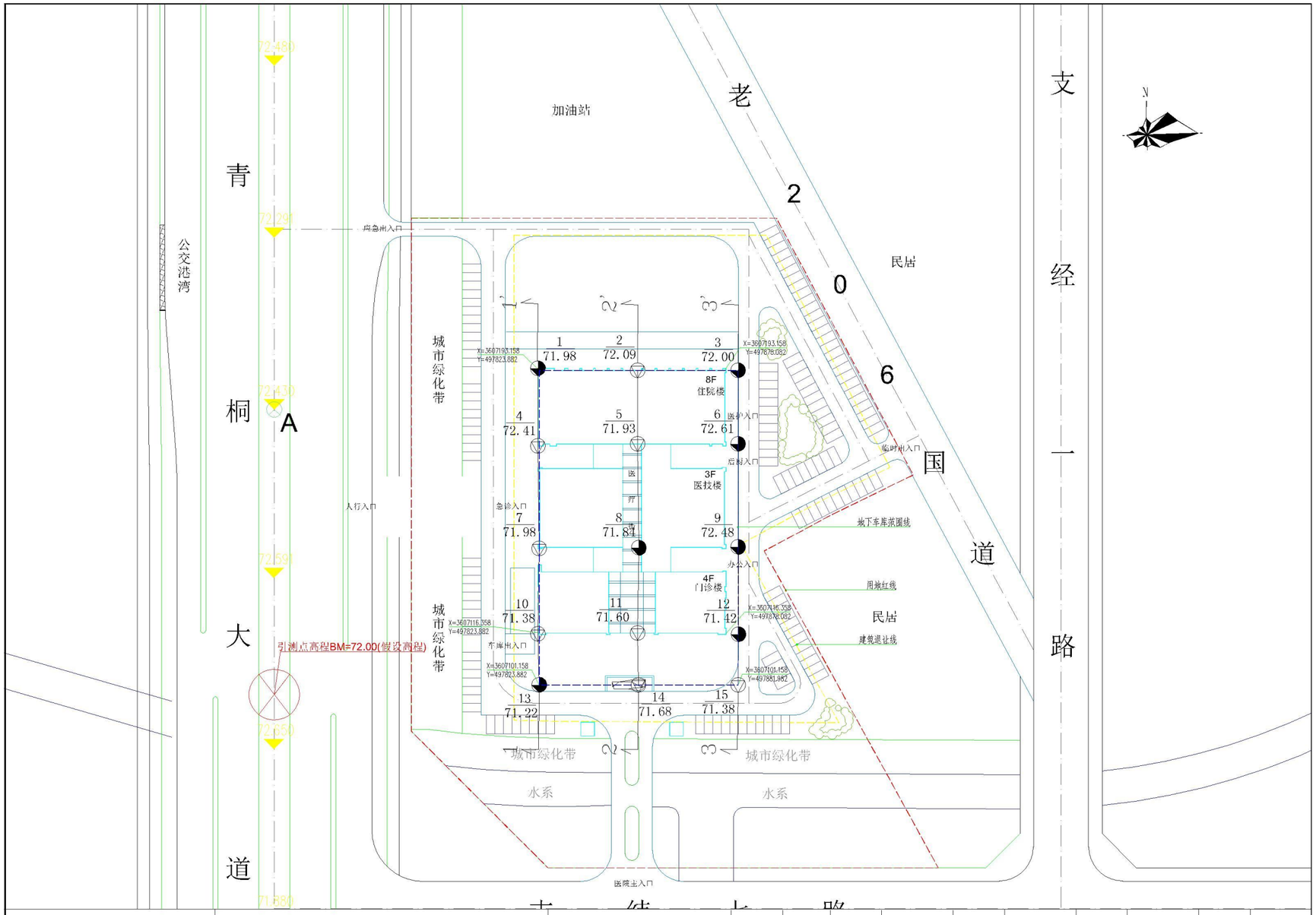
根据本次作业钻探揭露以及原位测试资料，并结合室内土工试验定名，拟建场地内地基岩土构成层序自上而下为：

①层耕填土（Q4ml）：灰褐、杂色，稍湿～湿，松散，均匀性差，主要以黏性土为主，局部含有建筑垃圾、石块、砖头等。该层性质较差，具有高压缩性和湿陷性。本层厚度变化较大，层厚1.10～2.60m，层顶标高71.22～72.61m。

②层黏土（Q3al+pl）：黄褐、灰黄色，硬塑状态，含铁锰结核及少量高岭土，切面光滑、有光泽，无摇振反应，干强度高，韧性高。该层在场地内普遍分布，层厚8.50～15.50m，层顶标高69.12～70.99m，层顶埋深1.10～2.60m。

③层强风化砂质泥岩（K）：棕红色，原岩风化呈土状，含长石、云母，偶见石英砂岩，浸水易散，手可捏碎、泥质胶结，胶结较差，钻进进尺快。该层未揭穿，揭示最大厚度为1.60m。实测标贯击数53～58击，平均击数55.7击。

各岩土层的详细分布情况详见附件“钻孔柱状图和静力触探单孔曲线柱状。



合肥工业大学建筑设计研究院	淮南市田家庵区三和镇中心卫生院项目	勘探点平面布置图(1:1000)	制图		校对		审核		图号	2	日期	2018-01

图3.3.1-1淮南市田家庵区三和镇中心卫生院项目勘探点位平面布置图

3.3.2 水文地质

根据合肥工业大学建筑设计研究院编制的《淮南市田家庵区三和镇中心卫生院项目岩土工程勘察报告（详细勘察）》内容可知，调查场地内地下水类型为上层滞水。上层滞水主要赋存于①层耕填土中，无自由稳定水面，主要补给来源为大气降水，地下水位随季节变化，主要以蒸发方式排泄，并受地表水径流影响。

勘探期间测得地下水位（静止）埋深为 1.30～2.00m；相应的水位（静止）标高为 69.92～70.81m。根据合肥工业大学建筑设计研究院《淮南市田家庵区三和镇中心卫生院项目岩土工程勘察报告（详细勘察）》，该场区水位随季节变化，冬春季节水位低，夏秋季节水位高，地下水变化幅度在 1.0～1.5m。

3.3.3 气候特征

淮南属亚热带湿润性季风气候。地处中纬度地带，位于江淮之间，全年气温冬寒夏热，春秋温和，属于暖温带向亚热带的过渡带气候类型，为亚热带湿润季风气候。年平均气温 15.7 摄氏度，降雨量近 1000 毫米，日照 2100 多个小时。淮南的气候特点是：四季分明，气候温和、雨量适中、春温多变、秋高气爽、梅雨显著、夏雨集中。春天：冷暖空气活动频繁，常导致天气时晴时雨，乍暖乍寒，复杂多变。夏季：季节最长，天气炎热，雨量集中，降水强度大，雨量主要集中在 5-6 月的梅雨季节。秋季：季节最短，气温下降快，晴好天气多。冬季：天气较为寒冷，雨雪天气少，晴朗天气多。

3.3.4 水文水系

勘察期间调查地块范围内及其附近未发现地表水分布。

3.3.5 调查地块现状

截至2023年11月，调查地块淮南市田家庵区三和镇中心卫生院主体工程已建成，场地内大部分范围已进行了硬化，仅院区内绿化带区域有裸露的土壤，且绿化带内土壤已经过翻新，未发现原表层土样，现场踏勘裸露的土壤无异味，未发现污染痕迹。

3.4 敏感目标

根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019），场地周边敏感目标主要包括可能受到污染物影响的居民区、学校、医院、饮用水源地保护区以及重要的公共场所。

本项项目地块周边500m主要敏感目标见下表3.4-1所示。

表3.4-1　地块周边环境敏感目标一览表

环境保护目标类型	目标地点	方位	直线距离（m）
居民区	银杏苑小区	SW	130
	三和镇居民区	SE	5
	益城村	E	80
	金色家园（停建）	NE	180
	周集	S	422
学校	淮南高新区山南第七小学	E	385

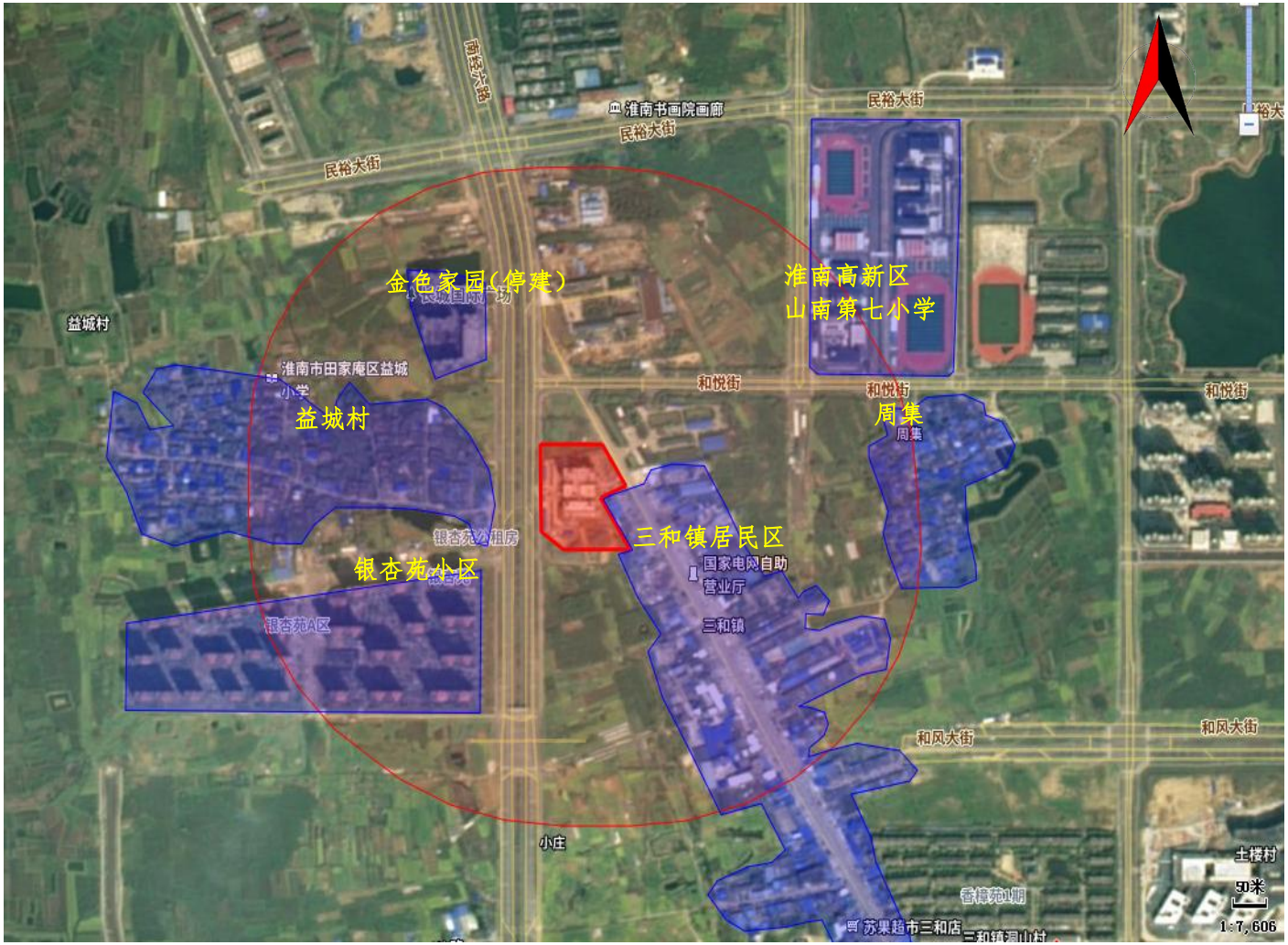


图 3.4-1　地块周边 500m 内环境敏感目标图

地块周边敏感目标现场踏勘照片如下：

银杏苑小区

三和镇居民区

益城村

金色家园（已停建）

周集（居民区）

淮南高新区山南第七小学

3.5 地块的现状和历史

3.5.1 地块现状

2023 年 11 月~12 月，技术人员对该地块进行现场踏勘和人员访谈。该地块目前作为淮南市田家庵区三和镇中心卫生院项目建设用地，截至 2023 年 11 月，调查地块内淮南市田家庵区三和镇中心卫生院主体工程已建成，场地建设有围墙阻挡设施，场地内大部分范围已进行了硬化，仅院区内绿化带区域有裸露的土壤，且绿化带内土壤已经过翻新。地块现状照片及介绍情况如下。

淮南市田家庵区三和镇中心卫生院项目现场现状照片（主体工程综合楼已建成），场地内大部分区域已硬化

卫生院内综合楼东部现场现状照片

卫生院内主体工程南部现场现状照片

卫生院内综合楼西部现场现状照片

卫生院内综合楼北部现场现状照片（绿化带内的土壤已翻新）

院区北侧围墙截面现场现状照片，项目施工前右侧（院区内）和左侧（院区外）整体地形高度一致，施工期建设单位对场地进行了平整和挖方，场内的土石方均外运，院区内无外来土石方，院区的表层土样均已运走，现场勘查场地内均为原场地翻新的土壤，施工期挖出的土方均已外运。

3.5.2 地块历史

通过地块现有资料收集、地块历史资料收集、走访当地居民、淮南宏阳工贸有限责任公司（项目北部地块原使用权单位）和安徽龙升汽车修配有限公司（项目北部地块原所有权单位）企业员工和政府管理人员及并分析，了解该地块历史情况如下:

项目原地块用地类型可分为北侧少量的工业地块、中部及南部的村集体农用地和宅基地地块，根据现有资料核实，其中北侧的工业地块占地面积1693.72m^2，中部及南部的集体农用地和宅基地地块21718.41m^2。

根据调查，项目地块中部及南部在淮南市田家庵区三和镇中心卫生院项目建设前（2006年-2019年）均为集体农用地和宅基地地块。

调查地块北部少量地块（1693.72m^2）为工业地块，地块原属于安徽龙升汽车修配有限公司，2006年-2013年交由淮南宏阳工贸有限责任公司用作办公区、宿舍和厂区道路（淮南宏阳工贸有限责任公司从事PE管材生产，生产工艺：PE粒子加热熔融、冷却成型），2013年后淮南宏阳工贸有限责任公司搬迁，此后地块（2013年-2019年）一直空置。

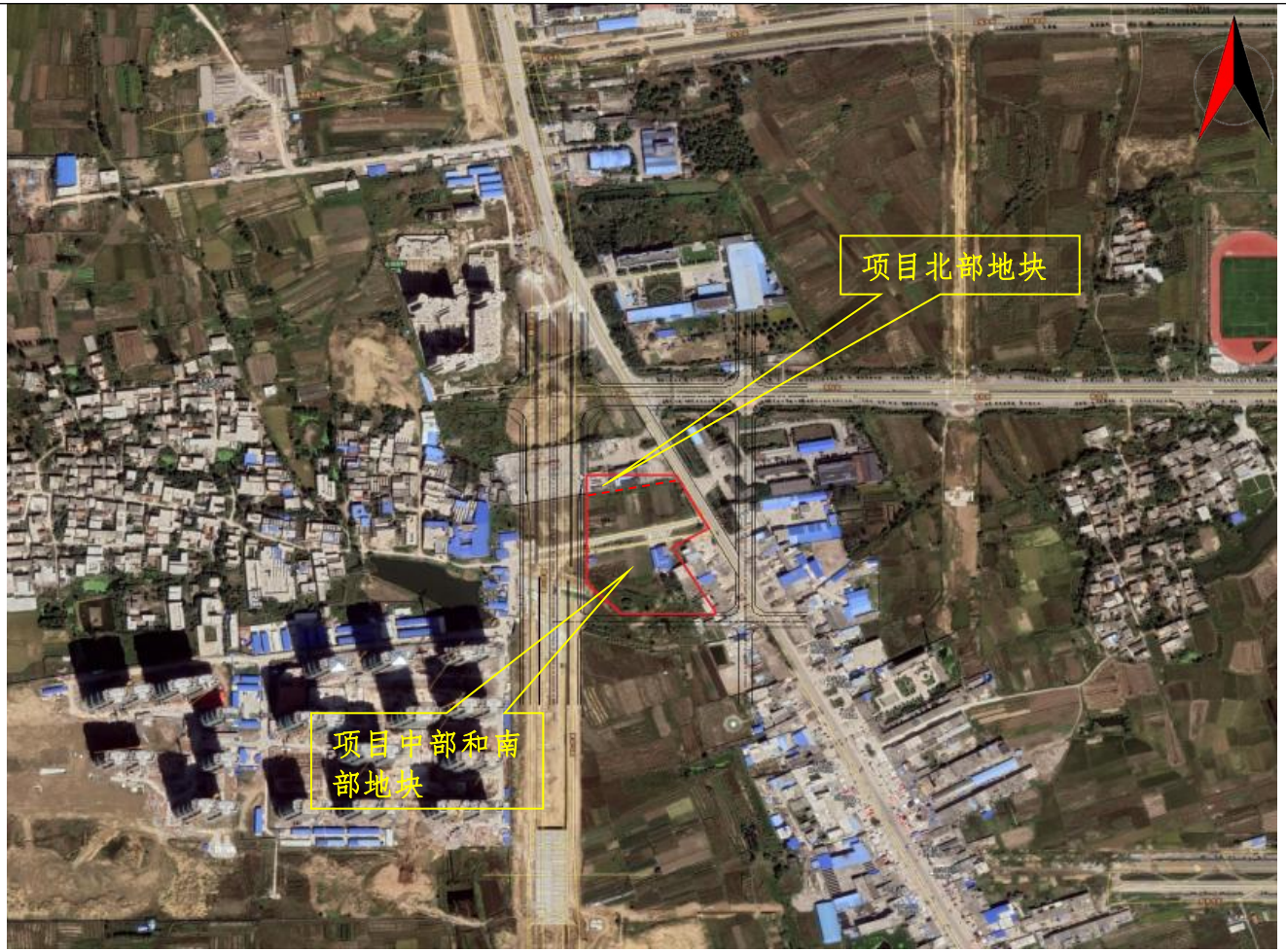
表3.5.2-1 淮南市田家庵区三和镇中心卫生院项目地块历史

地块 / 历史	项目北部地块（1693.72m^2）	项目中部及南部地块（21718.41m^2）
2006年以前	地块属于安徽安徽龙升汽车修配有限公司，用于从事饭店经营（位于老206国道旁）及空地	农田和居民点
2006-2012年	地块属于安徽安徽龙升汽车修配有限公司地块,交由淮南宏阳工贸有限责任公司用作办公区和宿舍(淮南宏阳工贸有限责任公司从事PE管材生产，其总平面布置图详见图3.5.3-2)	农田和居民点

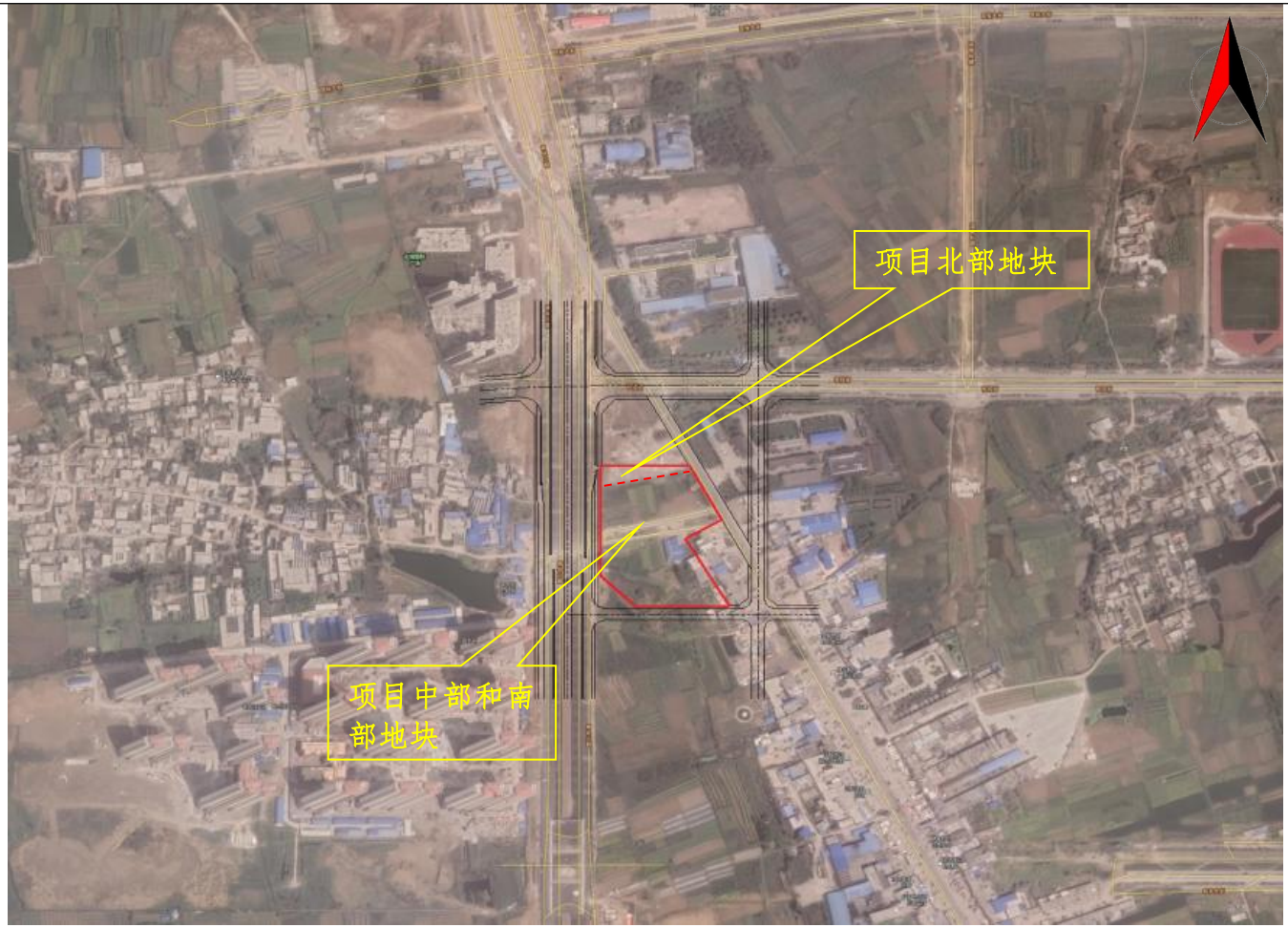
2013 年	地块属于安徽安徽龙升汽车修配有限公司地块，为修建青桐大道，淮南宏阳工贸有限责任公司进行了搬迁，地块回收至政府	农田和居民点
2014-2018 年	地块空置	农田和居民点
2019 年	本项目开工建设，北部地块仍空置	本项目开工建设，施工期建设单位对场地进行了平整和挖方，场内的土方均已外运
2020-2021 年	本项目开工建设，北部地块仍空置	主体工程建设中
2022 年	项目主体工程建设完毕，建设单位对场地进行全面的平整和挖方，北部地块土方均已外运	项目主体工程建设完毕，建设单位对场地进行全面的平整和挖方，土方均已外运
2023 年	项目主体工程建设完毕，地块的表层土样均已运走，场地除绿化带外均已硬化，现场勘查场地绿化带内裸露土壤均为原场地翻新的土壤。	项目主体工程建设完毕，地块的表层土样均已运走，场地除绿化带外均已硬化，现场勘查场地绿化带内裸露土壤均为原场地翻新的土壤。

项目地块历史影像图调查如下：

2006 年地块历史影像卫星图（地块北部为工业用地，地块中部和南部为居民点和农田）



2013 年地块历史影像卫星图（地块北部为工业用地，厂房已拆除，地块中部和南部为居民点和农田）



2014 年地块历史影像卫星图（地块北部为工业用地，场地空置，地块中部和南部为居民点和农田）

2016 年地块历史影像卫星图（地块北部为工业用地，场地空置，地块中部和南部为居民点和农田）

2017 年地块历史影像卫星图（地块北部为工业用地，厂房已拆除，地块中部和南部为居民点和农田）

2020 年地块历史影像卫星图（三和镇中心卫生院项目已开工建设，场地内正在进行施工）

2022 年地块历史影像卫星图（三和镇中心卫生院项目处于建设中）

淮南市高新区开发投资有限公司在施工期（2019 年 9 月）对场地进行了拍照，照片如下：

北部地块 2019 年 9 月场地平整时拍摄照片（地块土方外运）

3.5.3 地块历史污染源分析

根据资料收集、人员访谈，调查区北部地块（1693.72m^2）属于安徽龙升汽车修配有限公司（现改名为淮南龙升实业有限公司），经调

查地块实际交由淮南宏阳工贸有限责任公司用作办公区、宿舍和厂区道路（淮南宏阳工贸有限责任公司从事 PE 管材生产，生产工艺：PE 粒子加热熔融、冷却成型），2013 年由于建设青桐大道，淮南宏阳工贸有限责任公司搬迁至淮南市大通区工业园区，原址地表建筑全部拆除。

（1）地块历史企业基本信息（使用单位）

表 3.5.3-1 企业基本信息（地块使用单位）

企业名称	淮南宏阳工贸有限责任公司	法定代表人	程要
统一社会信用代码	91340400711048940L	成立日期	1999 年
企业原地址（2006 年-2013 年）	淮南高新区经六路(青桐大道)以东、纬四路(和悦街)以南、支经一路以西（规划建设）		
企业现在的地址	淮南市大通区工业园区		
原址中心经纬度（2006 年-2013 年）	116.977711°，32.589240°	现址中心经纬度	117.108458°，32.620454°

（2）主要原辅材料

企业使用的主要原辅材料及消耗见表 3.5.3-2。

表3.5.3-2企业主要原辅材料及动力消耗一览表

原辅材料	消耗量（t/a）	来源	储运
PE树脂颗粒	100	外购	袋装，汽车

（3）产品方案

企业产品方案见表 3.5.3-3。

表 3.5.3-3 产品方案一览表

生产线	产品	产量（t/a）	运输
PE管材生产线	PE管材	100	汽车

（4）企业生产工艺流程及产排污节点

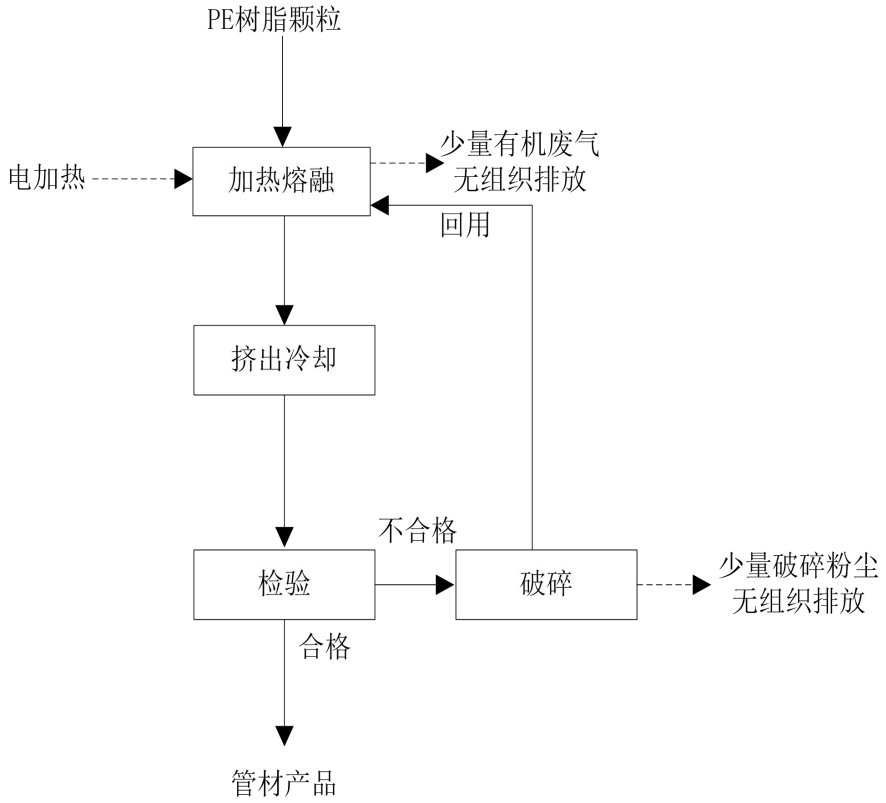


图 3.5.3-1 PE 管材工艺流程及产排污节点图

PE 管材生产工艺及产排污环节介绍：

将外购的聚乙烯（PE）树脂颗粒，由真空上料机上料，进入管道热熔机进行加热熔融，物料在挤出机中通过螺杆的电加热作用，PE 料在高温下（温度在 200℃左右）熔融，熔融的物料由挤出机挤出（该过程产生无组织排放的有机废气），按规格要求厚度通过模具成型，初步成型后的 PE 管通过循环冷却水冷却后在牵引设备牵引下进入切割机进行切割，经过切割工序后的 PE 管材经检验合格后入库。项目检验主要对 PE 管材的外观、抗压性进行检验。不合格的 PE 管材破碎后回用于生产。

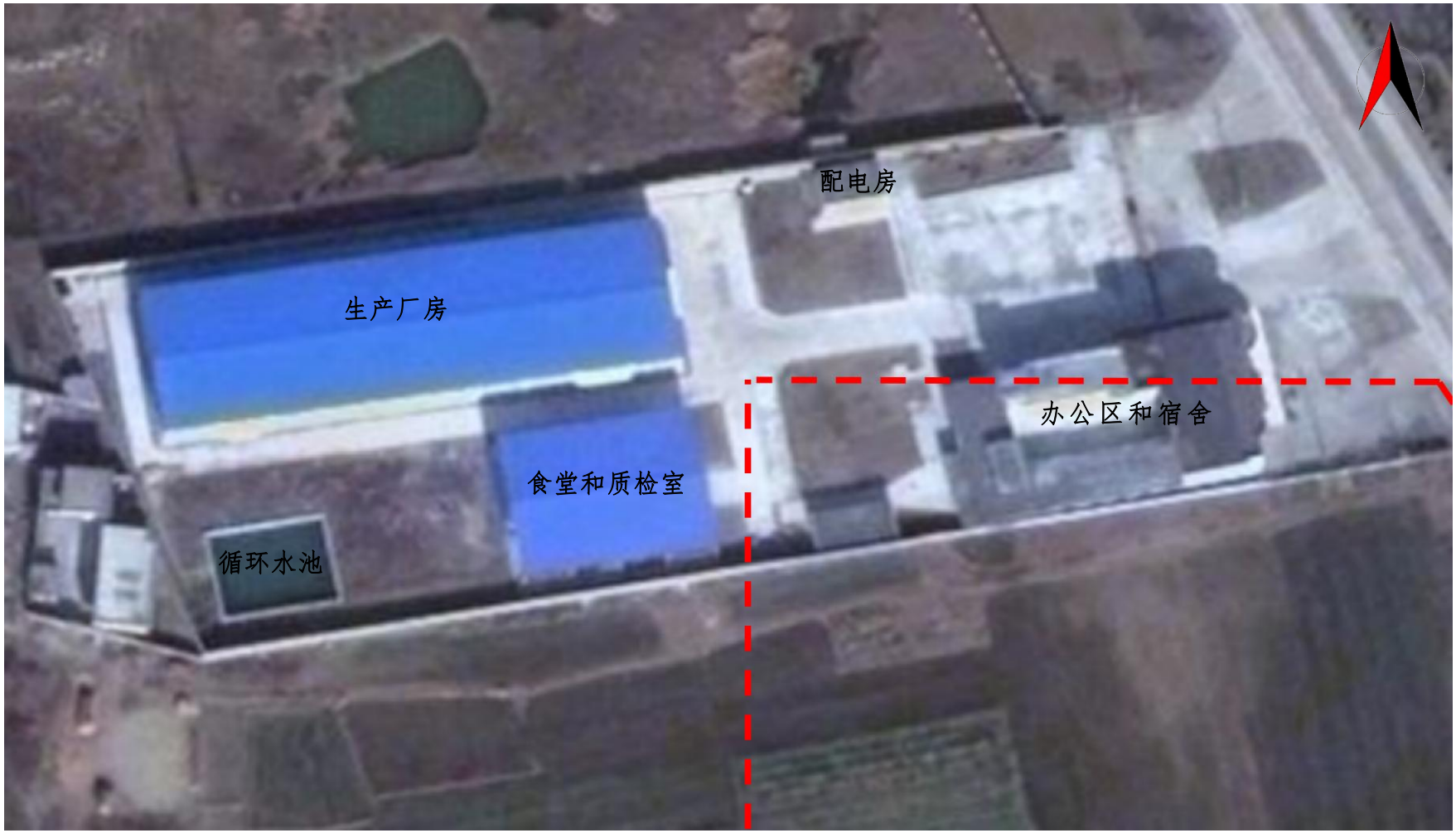


图 3.5.3-2 淮南宏阳工贸有限责任公司总平面布置图（2006 年）（注：红线范围为本次地块土壤污染状况调查范围）

图 3.5.3-3 淮南宏阳工贸有限责任公司总平面布置图（2013 年）（注：红线范围为本次地块土壤污染状况调查范围）

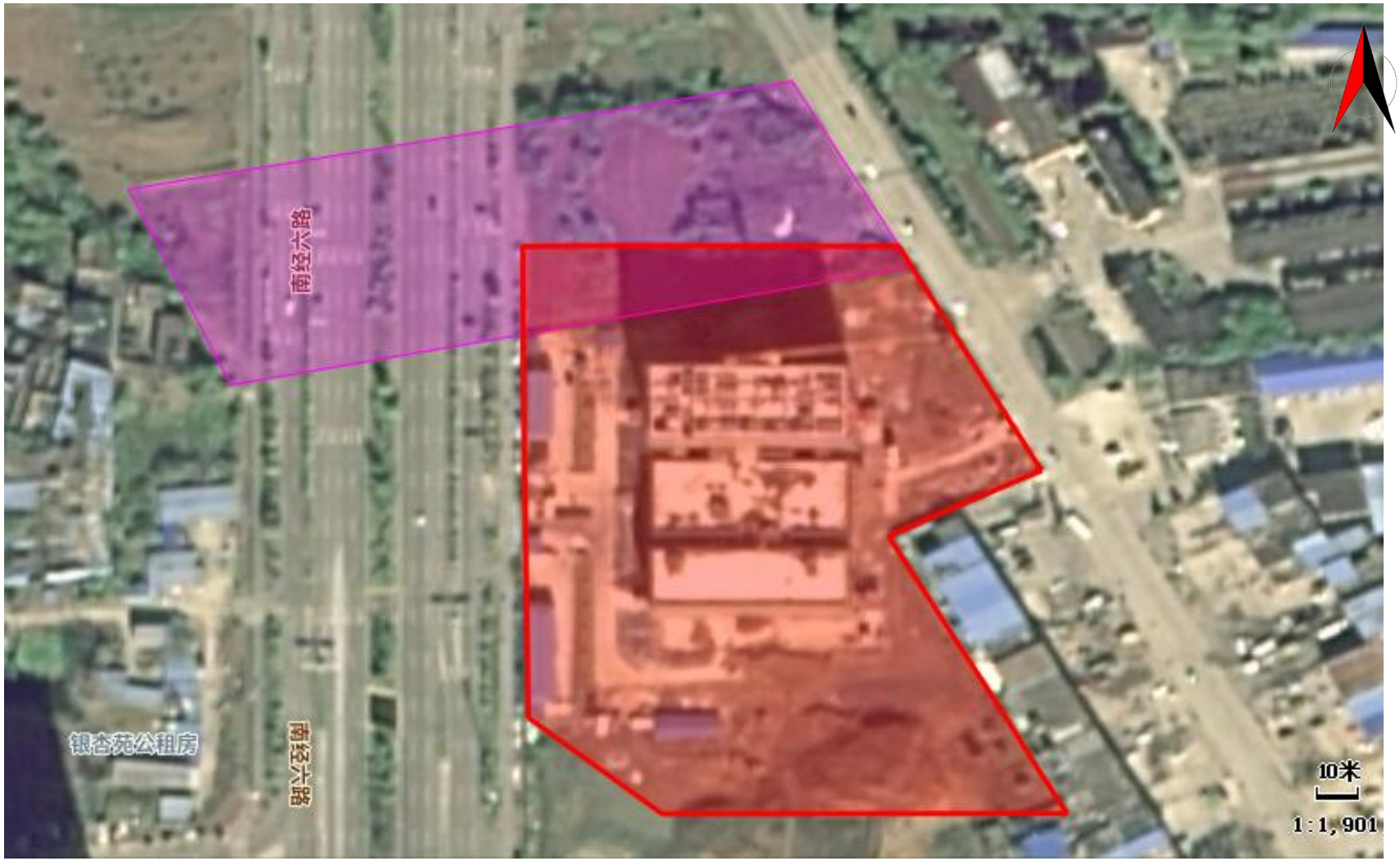


图 3.5.3-4 淮南宏阳工贸有限责任公司用地范围与本项目地块位置关系图（2022 年影像图）

（5）涉及的有毒有害物质

①有毒有害水污染物

根据访谈，企业PE管材生产过程无工艺废水。企业产生的废水主要为员工生活污水、冷却循环水排水。

通过与《有毒有害水污染物名录（第一批）》对照，企业不涉及有毒有害水污染物。

②有毒有害大气污染物

根据访谈，企业PE管材生产过程无废气收集治理设施，企业PE树脂颗粒加热熔融过程产生的少量有机废气（主要为烯烃类废气）直接无组织排放，破碎过程产生的少量粉尘（聚乙烯颗粒物）直接无组织排放。

通过与《有毒有害大气污染物名录（2018年）》对照，企业废气不涉及有毒有害大气污染物。

③国家危险废物名录（2021年版）

根据访谈，企业PE管材生产过程不产生危险废物，项目不合格PE材料均破碎回用。

④建设用地土壤污染风险管控标准管控的污染物

通过企业产生的“三废污染物”与《建设用地土壤污染风险管控标准》对照，企业废气、废水、危险废物中不含有土壤特征污染物。

⑤优先控制化学品

通过企业使用的原辅材料、产品与《优先控制化学品名录（第一批）》《优先控制化学品名录（第二批）》对照，企业原辅材料、产品不涉及优先控制化学品。

⑥《重点管控新污染物清单（2023年版）》

根据人员访谈，企业原辅材料、产品、废气、废水、固体废物等

均不涉及《重点管控新污染物清单（2023 年版）》中的污染物。

⑦《排污单位自行监测技术指南橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021)

对照《排污单位自行监测技术指南橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），淮南宏阳工贸有限责任公司从事 PE 管材生产，土壤自行监测指标为 pH，经监测项目地土壤 PH 为中性。

（6）企业废气

企业产生的大气污染物主要为颗粒物和有机废气。

①有机废气：企业 PE 树脂颗粒加热熔融产生的有机废气（主要为烯烃类废气）无组织排放；

②粉尘：企业 PE 树脂管材破碎后回用，破碎过程少量的聚乙烯粉尘无组织排放。

（7）企业废水

企业生产过程中不产生工艺废水，企业产生的废水主要为员工生活污水、冷却循环水排水。

生活污水进入化粪池预处理然后和冷却循环水排水经厂区污水总排口一并排入城镇污水管网。

（8）固体废物

企业产生的固废主要为废包装袋、废 PE 管材。

①废包装袋：企业废交由外售资源化利用；

②废 PE 管材：企业废 PE 管材破碎后回收利用；

企业 PE 颗粒、PE 管材、废包装袋、废 PE 管材在生产车间分区暂存。

（9）分区防渗措施

根据访谈结果并结合2013年历史影像图，企业生产车间、质检室等区域均进行了地面硬化处理（采用混凝土浇筑硬化）。

3.5.4 小结

根据资料分析情况，本次调查地块北部（占地面积1693.72m^2）2006年以前为安徽龙升汽车修配有限公司饭店和空地、2006年-2013年为淮南宏阳工贸有限责任公司办公区、宿舍及空地，因青桐大道修建，2013年淮南宏阳工贸有限责任公司进行了整体搬迁，原址建筑及设施全部拆除。2013年-2019年地块空置，2019年三和镇中心卫生院开始建设，2022年场地平整期间地块北部表层土壤挖方全部外运，现状为院区内部道路和绿化区域，调查地块北部原为淮南宏阳工贸有限责任公司（从事PE管材生产）的办公区、宿舍及空地，地块内无潜在的污染源。

本次调查，地块中部及南部（占地面积21718.41m^2）历史上为农田和居民点，2019年三和镇中心卫生院建设后，在场地平整期间中部及南部地块表层土方全部外运，现状为三和镇中心卫生院综合楼（主体工程已建成）、院区道路和绿化带区域。经调查，地块中部及南部未进行过其他工业生产活动，也不涉及工矿用途、规模化畜禽养殖、有毒有害物质储存与输送；未曾作为生活垃圾以及工业固废、危险废物等堆场使用，地块内不存在潜在的污染源。

3.6 相邻地块的现状和历史

根据访谈和现场踏勘，调查地块东侧历史上为安徽龙升汽车修配有限公司和三和镇居民区，现今为仍为安徽龙升汽车修配有限公司地块和三和镇居民区。调查地块南侧历史上为农用地和三和镇居民区，现今仍为农用地和三和镇居民区。调查地块西侧历史上为农用地和益城村居民区，现今为青桐大道和益城村居民区。调查地块北历史上为

淮南宏阳工贸有限责任公司（从事 PE 管材生产）的生产厂房，现今为空地。详见图 3.5-1。

地块东侧现状照片，根据现场踏勘地块东侧现状为老206国道、安徽龙升汽车修配有限公司以及三和镇居民区，根据历史影像图地块东侧历史上仍为老206国道、安徽龙升汽车修配有限公司以及三和镇居民

地块南侧现状照片，根据现场踏勘地块南侧现状为在修道路、农用地、三和镇居民，根据历史影像图地块南侧历史上为农用地、三和镇居民

地块西侧现状照片，根据现场踏勘地块西侧现状为青桐大道和居民区，根据历史影像图地块南侧历史上农用地、居民区。地块西北角原为淮南宏阳工贸有限责任公司 PE 管材生产厂房（生产工艺：PE 粒子加热熔融、冷却成型）

北部地块北侧现状照片，根据现场踏勘地块北侧现状为空地（部分区域被种植了农作物），根据历史影像图及访谈地块北侧历史上为安徽龙升汽车修配有限公司地块，2006 年以前为饭店和空地，2006-2013 年租赁给淮南宏阳工贸有限责任公司从事 PE 管材生产（生产工艺：PE 粒子加热熔融、冷却成型）。

3.7 地块周边企业信息

本次调查结合资料收集和人员访谈结果可知，地块周边500m范围内存在过的主要工业企业有淮南宏阳工贸有限责任公司(其生产车间地块与调查地块北侧紧邻，2013年搬迁拆除，企业平面布置图详见图3.5.3-2)、淮南龙升实业有限公司（曾用名安徽龙升汽车修配有限公司，地块东侧40m)、安徽金岭药业有限公司（地块北侧215m)、安徽天浠建筑机械租赁有限公司（地块北侧140m)、淮南市仓源建筑构架有限公司（地块北侧310m)。各企业与调查地块位置关系图详见图3.7-1。

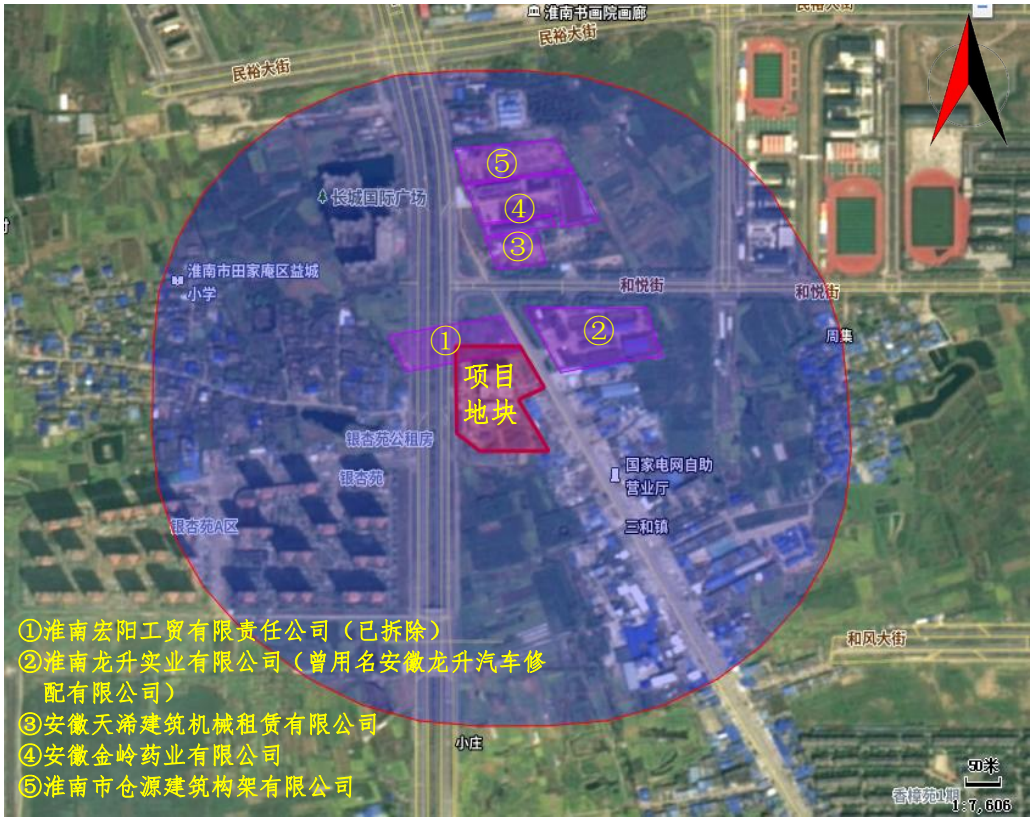


图 3.7-1 调查地块周边主要工业企业位置图

地块周边企业现场踏勘照片如下。

①淮南宏阳工贸有限责任公司，2013 年已搬迁拆除（注：生产车间地块位于原厂区西北侧，办公住宿及厂区道路共计 1693.72m^2 位于本次调查地块区域内）

龙 升汽修

②淮南龙升实业有限公司（曾用名安徽龙升汽车修配有限公司），位于地块东侧40m,其中喷（烤）漆房位于地块地东侧200m，喷漆及烘干废气有组织收集处理后排放。

③安徽天浠建筑机械租赁有限公司（地块北侧140m）

④安徽金岭药业有限公司（安徽金岭药业物流中心）（地块北侧215m）

⑥淮南市仓源建筑构架有限公司（地块北侧310m）

表 3.5　地块 500m 范围内主要企业情况表

企业名称	位置	运营情况	主要工艺	主要污染物	所在地块现状
淮南宏阳工贸有限责任公司（已拆除）	北侧紧邻	1999 年成立，主要进行 PE 管材生产等，2013 年搬迁拆除	聚乙烯（PE）树脂颗粒-加热熔融-挤出冷却-成品	废气：加热熔融废气（非甲烷总烃）、聚乙烯树脂破碎粉尘； 一般固废：废包装材料	闲置空地（注：厂区的办公住宿及厂区道路共计 1693.72m^2 位于本次调查地块区域内，规划为医疗卫生用地
淮南龙升实业有限公司（原名安徽龙升汽车修配有限公司）	东侧 40m	1993 年成立，主要进行汽车维修，目前正常运行	汽车维修-钣金-喷漆	废气：喷涂废气（非甲烷总烃）； 危险废物：废漆桶、废气漆渣、废活性炭、	正常运行
安徽天浠建筑机械租赁有限公司	北侧 140m	2008 年成立，不进行生产，主要进行建筑机械租赁	建筑机械存放-租赁	/	正常运行

安徽金岭药业有限公司（物流仓储）	北侧215m	2004年成立，目前正常运行	药品仓储-销售	/	正常运行
淮南市仓源建筑构架有限公司	北侧310m	2005年成立，目前正常运行	建筑机械设备、钢管、扣件存放-租赁	/	正常运行

3.8 地块周边污染源分析

结合人员访谈获得的地块周边企业信息进行整理、分析，了解地块周边存在过的主要污染源情况：

（1）淮南宏阳工贸有限责任公司

淮南宏阳工贸有限责任公司成立于1999年，公司办公区、宿舍及厂区道路共计1693.72m^{2}位于调查地块内，淮南宏阳工贸有限责任公司生产车间位于地块北侧和西北侧。

淮南宏阳工贸有限责任公司主要建设内容及污染源分析详见章节“3.5.3 地块历史污染源分析”，该厂生产过程不涉及有毒有害物质，即不涉及《有毒有害水污染物名录（第一批）》、《有毒有害大气污染物名录（2018年）》、《优先控制化学品名录（第一批）》《优先控制化学品名录（第二批）》《重点管控新污染物清单（2023年版）》中的物质，同时对照《建设用地土壤污染风险管控标准》，该厂不涉及相应的特征污染物，经现场勘查地块未发现异味及土壤污染迹象。淮南宏阳工贸有限责任公司PE管材生产对本次调查地块的土壤环境影响较小，基本不会对调查地块造成污染。

（2）淮南龙升实业有限公司（原名安徽龙升汽车修配有限公司）

该厂位于调查地块东侧约40m，该厂成立于1993年，主要从事汽车维修、钣金、喷漆（仅针对事故车辆维修补漆）、洗车等。

运行期间涉及的主要污染物有废气：喷涂废气（非甲烷总烃）；危险废物：废漆桶、废活性炭、废机油。废气经收集处理后有组织排

放，危废委托有资质单位处置，项目运行期间产生的废水主要为洗车废水，淮南龙升实业有限公司（原名安徽龙升汽车修配有限公司）经现场勘查企业维修车间、喷漆房等均已硬化，企业设置专门的喷（烤)漆房，废气经收集后有组织排放。企业产生的污染较小，喷（烤)漆房距离调查地块约200m，并且淮南龙升实业有限公司（原名安徽龙升汽车修配有限公司）与调查地块项目之间有老206国道相互隔开，淮南龙升实业有限公司（原名安徽龙升汽车修配有限公司）汽车维修对本次调查地块的土壤环境影响较小，基本不会对调查地块造成污染。

（3）安徽天浠建筑机械租赁有限公司

该企业位于调查地块的北侧140m，2005年成立。该企业主要进行建筑机械设备、钢管、扣件存放-租赁，无工业企业生产活动，不涉及重金属、挥发及半挥发性有机物等特征污染物。对本次调查地块环境影响较小，基本不会对调查地块造成污染。

（4）安徽金岭药业有限公司（物流仓储）

安徽金岭药业有限公司位于调查地块东北侧约215m处，2004年成立，目前正常运行，安徽金岭药业有限公司主要从事药品的仓库物流及销售活动。无工业企业生产活动，不涉及重金属、挥发及半挥发性有机物等特征污染物。对本次调查地块环境影响较小，基本不会对调查地块造成污染。

（5）淮南市仓源建筑构架有限公司

淮南市仓源建筑构架有限公司位于调查地块东北侧约310m处，2005年成立，目前正常运行，淮南市仓源建筑构架有限公司主要从事建筑机械设备、钢管、扣件存放-租赁。场地内无工业企业生产活动，不涉及重金属、挥发及半挥发性有机物等特征污染物。对本次

调查地块环境影响较小。

根据分析地块周边工业企业资料，以上企业均不属于重点行业企业，且历史上没有发生过环境污染事件，且淮南宏阳工贸有限责任公司拆迁已久（2013 年已拆迁）。本次调查地块受周边环境污染的可能性很小。

3.9 地块未来用地规划

根据调查地块所在地块的详细控制性规划（详见附件）和建设项目用地预审和选址意见书（详见附件），占地面积 23412.13m^2，对照《城市用地分类与规划建设用地标准》（GB50137-2011），淮南市田家庵区三和镇中心卫生院项目用地划分为城市建设用地中的公共管理与公共服务用地中的医疗卫生用地（A5）。

4 资料分析

调查地块目前三和镇中心卫生院主体工程已建设完毕，调查地块中部及南部为村集体农用地和居民点，无工业企业存在。调查地块北部为工业用地，由于淮南宏阳工贸有限责任公司于2013年已完成拆迁，由于拆迁时间久远，本次调查未收集到企业环评等相关资料。调查人员找到了淮南宏阳工贸有限责任公司（项目北部地块原使用权单位）和安徽龙升汽车修配有限公司（项目北部地块原所有权单位）企业员工进行了访谈。目前收集到的资料见下表4-1.

表4-1 资料收集清单

序号	资料收集
1	《淮南市田家庵区三和镇中心卫生院项目可行性研究报告》、《淮南高新区(山南新区)经济发展局关于淮南市田家庵区三和镇中心卫生院可行性研究报告的批复》
2	《淮南市田家庵区三和镇中心卫生院项目岩土工程勘察报告（详细勘察）》
3	《中华人民共和国建设项目用地预审与选址意见书》
4	《中华人民共和国建设项目用地规划许可证》
5	用来辨识地块及相邻地块开发及活动状况的照片和卫星图
6	原安徽龙升汽车修配有限公司地块人员访谈记录表格 （地块原使用权单位：淮南宏阳工贸有限责任公司， 地块原所有权单位：安徽龙升汽车修配有限公司）

4.1 政府和权威机构资料收集和分析

根据资料收集情况，政府及权威机构出具的文件及材料主要包括《淮南高新区(山南新区)经济发展局关于淮南市田家庵区三和镇中心卫生院可行性研究报告的批复》、《中华人民共和国建设项目用地预审与选址意见书》、《淮南市田家庵区三和镇中心卫生院项目建设用地规划许可证》、《淮南市田家庵区三和镇中心卫生院项目岩土工程勘察报告（详细勘察）》等，具体内容见附件，可确定调查地块边界

范围，明确调查地块用地规划，有助于熟悉地块所在区域地理环境信息，并了解地块历史。

4.2 地块资料收集和分析

通过人员访谈资料收集得知，调查地块中部及南部为村集体农用地和居民点，2019 年拆迁后，三和镇中心卫生院开始施工建设。调查地块北部，2006 年以前为空地和原安徽龙升汽车修配有限公司饭店，2006 年-2013 年交由淮南宏阳工贸有限责任公司用作办公区、宿舍和厂区道路（淮南宏阳工贸有限责任公司从事 PE 管材生产，生产工艺：PE 粒子加热熔融、冷却成型），2013 年淮南宏阳工贸有限责任公司搬迁拆除，2013 年-2019 年地块空置，2019 年三和镇中心卫生院开始施工建设。经分析收集到的资料与历史影像资料相符合。

4.3 其他资料收集和分析

地块其他资料收集获取情况如下。

表 4.3-1　地块其他资料收集获取情况

资料类别	资料名称	来源	是否获取	是否可信
地块资料	地块使用现状	现场踏勘和访谈	获取	可信
	地块历史使用现状	访谈和历史影像卫星图	获取	较为可信
地块资料	周边土地使用现状	现场踏勘和访谈	获取	可信
	周边土地历史使用情况	访谈和历史影像卫星图	获取	较为可信
	500m 范围内敏感目标	现场踏勘和访谈	获取	可信

5 现场踏勘和人员访谈

5.1 现场踏勘

根据现场踏勘情况，调查地块内现阶段田家庵区三和镇中心卫生院主体工程已建成，场地建设有围墙阻挡设施，场地内大部分范围已

进行了硬化，仅院区内绿化带区域有裸露的翻新后的土壤，现场踏勘地块内无异味，无污染痕迹。

场地现场踏勘照片详见 3.5.1 地块现状章节，相邻地块现场踏勘照片详见 3.6 相邻地块的现状和历史章节，敏感目标现场踏勘照片详见 3.4 敏感目标章节。

5.2 人员访谈

为调查地块及周边情况，项目组成员向熟悉本次调查地块的相关人员（地块周边居民、施工单位、政府管理人员、淮南宏阳工贸有限责任公司（项目北部地块原使用权单位）和安徽龙升汽车修配有限公司（项目北部地块原所有权单位）企业员等）了解了该地块基本情况。访谈方式包括当面交流、填写访谈表和电话交流。现场人员访谈照片见图 5.2-1，访谈信息见表 5.2-1。

现场访谈照片

表 5.2 -1 人员访谈内容统计表

姓名	朱辰	金明月	张梦	汤化云	刘鸿	王亮	程龙江	采纳结果
1、地块是历史上是否有工业企业存在	项目北部地块历史上为龙升汽修地块，2013企业年拆除项目中部和南部地历史上为农田、居民点和空地	项目北部地块2006年以前是安徽龙升汽车修配有限公司饭店和空地，2006年-2013年交由淮南宏阳工贸有限责任公司用作办公区、宿舍和厂区道路，2013年拆迁后地块空置。项目中部和南部地历史上为农田、居民点和空地	项目北部地块历史上曾有企业存在，后来拆除，项目中部和南部地历史上曾为农田、居民点和空地	项目北部地块历史上曾有企业存在，后来拆除项目中部和南部地历史上为农田、居民点和空地	项目北部地块历史上曾有企业（淮南宏阳工贸有限责任公司）存在，后来拆除项目中部和南部地历史上为农田、居民点和空地	项目北部地块2006年-2013年交由淮南宏阳工贸有限责任公司用作办公区、宿舍和厂区道路，2013年拆迁后地块空置。项目中部和南部地历史上为农田、居民点和空地	项目北部地块历史上曾有企业（淮南宏阳工贸有限责任公司）存在，后来拆除项目中部和南部地历史上为农田、居民点和空地	项目北部地块2006年以前是安徽龙升汽车修配有限公司饭店和空地，2006年-2013年交由淮南宏阳工贸有限责任公司用作办公区、宿舍和厂区道路，2013年拆迁后地块空置。项目中部和南部地历史上为农田、居民点和空地
2、是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场	项目北部地块不清楚，项目中部和南部地块无工业固体废物堆放场	项目地块无工业固体废物堆放场	项目北部地块不清楚，项目中部和南部地块无工业固体废物堆放场	项目北部地块不清楚，项目中部和南部地块无工业固体废物堆放场	项目地块无工业固体废物堆放场	项目地块无工业固体废物堆放场	项目地块无工业固体废物堆放场	项目地块无工业固体废物堆放场
3、地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑	项目北部地块不清楚，项目中部和南部地块无工业废水排放沟渠或渗坑	无工业废水排放沟渠或渗坑	项目北部地块不清楚，项目中部和南部地块无工业废水排放沟渠或渗坑	项目北部地块不清楚，项目中部和南部地块无工业废水排放沟渠或渗坑	无工业废水排放沟渠或渗坑	无工业废水排放沟渠或渗坑	无工业废水排放沟渠或渗坑	无工业废水排放沟渠或渗坑

4、地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道？	项目北部地块不清楚，项目中部和南部地块无地下输送管道	地块无地下输送管道	项目北部地块不清楚，项目中部和南部地块无地下输送管道	项目北部地块不清楚，项目中部和南部地块无地下输送管道	地块无地下输送管道	地块无地下输送管道	地块无地下输送管道	地块无地下输送管道
5、地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池	项目北部地块不清楚，项目中部和南部地块无地下输送管道	无工业废水的地下输送管道或储存池	项目北部地块不清楚，项目中部和南部地块无地下输送管道	项目北部地块不清楚，项目中部和南部地块无地下输送管道	无工业废水的地下输送管道或储存池	无工业废水的地下输送管道或储存池	无工业废水的地下输送管道或储存池	无工业废水的地下输送管道或储存池
6、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？	不确定	否	不确定	不确定	否	否	否	否
7、是否有废气排放？	不确定	否	不确定	不确定	否	否	否	否（淮南宏阳工贸有限责任公司从事 PE 管材生产，生产工艺：PE 粒子加热熔融、冷却成型，项目地块内不涉及废气排放，但是地块北侧 PE 管材生产车间有无组织废气排放）

8、是否有工业废水产生？	不确定	否	不确定	不确定	否	否	否	否
9、本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味？	否	否	否	否	否	否	否	否
10、本地块内危险废物是否曾自行利用处置？	不确定	否	不确定	不确定	否	否	否	否
11、地块内是否有遗留的危险废物堆存？	否	否	否	否	否	否	否	否
12、本地块内土壤是否曾受到过污染？	不确定	否	不确定	不确定	否	否	否	否
13、本地块内地下水是否曾受到过污染？	不确定	否	不确定	不确定	否	否	否	否
14、本地块周边1km范围内是否有水井？	不确定	是	不确定	不确定	是	是	不确定	是
15.本区域地下水用途是什么？周边地表水用途是什么？	地下水用途不清楚,地块周边无地表水	地下水用途不清楚，地块周边无地表水	地下水用途不清楚,地块周边无地表水	地下水用途不清楚,地块周边无地表水	地下水用途不清楚,地块周边无地表水	地下水用途不清楚，地块周边无地表水	地下水用途不清楚，地块周边无地表水	地下水用途不清楚，地块周边无地表水

16、本企业地块内是否曾开展过土壤和地下水环境调查监测工作？是否开展过场地环境调查评估工作	否	否	不确定	不确定	否	否	否	否

5.3 评价和分析

5.3.1 有毒有害物质的储存、使用和处置情况分析

根据现场踏勘走访的信息，调查地块中部和南部历史上为居民点和农用地，调查地块中部和南部历史上不存在工业生产企业，地块内不存在有毒有害物质的存储、使用和处置。

调查地块北部历史上为淮南宏阳工贸有限责任公司办公区和宿舍及厂区道路和空地（企业生产工艺为 PE 粒子加热熔融、冷却成型），经调查分析，地块内不存在有毒有害物质的存储、使用和处置。

目前场地主体工程已建成，表层土壤已被挖方清运，厂区内仅绿化带区域土壤裸露，裸露土壤均为原场地翻新的土壤，现场踏勘调查地块裸露土壤无异味、无污染痕迹。

5.3.2 各类槽罐内的物质和泄漏评价

根据现场踏勘走访的信息，调查地块中部和南部历史为居民点和农用地，调查地块历史上不存在工业生产企业，无地上和地下槽罐堆放、存贮，没有槽罐物质泄漏情况。

调查地块北部历史上为淮南宏阳工贸有限责任公司办公区和宿舍及厂区道路和空地（企业生产工艺为 PE 粒子加热熔融、冷却成型），经调查分析，地块内不存在地上和地下槽罐堆放、存贮，没有槽罐物质泄漏情况。

目前场地主体工程已建成，表层土壤已被挖方清运，厂区内仅绿化带区域土壤裸露，裸露土壤均为原场地翻新的土壤，现场踏勘调查地块裸露土壤无异味、无污染痕迹。

5.3.3 固体废物和危险废物的处理评价

根据现场踏勘走访的信息，调查地块中部和南部历史为居民点和农用地，调查地块历史上不存在工业生产企业，无工业固废产生，也没有固体废物和危险废物在此存放，调查地块在场地平整前为农用地和居民点。

调查地块北部历史上为淮南宏阳工贸有限责任公司办公区和宿舍及厂区道路和空地（企业生产工艺为PE粒子加热熔融、冷却成型），经调查分析，淮南宏阳工贸有限责任公司企业产生的固废主要为废包装袋、废PE管材。企业废包装袋、废PE管材在生产车间分区暂存，废包装袋外售资源化利用，废PE管材破碎后回收利用，企业产生的固废均合理处置，不会对调查地块造成污染。

目前场地主体工程已建成，表层土壤已被挖方清运，厂区内仅绿化带区域土壤裸露，裸露土壤均为原场地翻新的土壤，现场踏勘调查地块裸露土壤无异味、无污染痕迹。

5.3.4 管线、沟渠泄漏评价

根据现场踏勘走访的信息，调查地块中部和南部历史为居民点和农用地，不存在工业生产企业，地块没有工业废水、化学品物料等管线和沟渠，地块历史上未发生过工业废水、化学品物料泄漏及其他环境污染事故。

调查地块北部历史上为淮南宏阳工贸有限责任公司办公区和宿舍及厂区道路和空地（企业生产工艺为PE粒子加热熔融、冷却成型），经调查分析，淮南宏阳工贸有限责任公司PE生产涉及的管线为冷却循环水，无沟渠。且调查地块内用地为办公区和宿舍及厂区道路和空地，不涉及管线、沟渠。根据访谈，地块历史上未发生过工业废水、化学品物料泄漏及其他环境污染事故。

目前场地内三和镇中心卫生院主体工程已建成，表层土壤已被挖方清运，厂区内仅绿化带区域土壤裸露，裸露土壤均为原场地翻新的土壤，现场踏勘调查，地块裸露土壤无异味、无污染痕迹。

5.3.5 与污染物迁移相关的环境因素分析

根据现场踏勘走访的信息，调查地块北部历史上为淮南宏阳工贸有限责任公司办公区和宿舍及厂区道路和空地（企业生产工艺为 PE 粒子加热熔融、冷却成型），经分析地块内不存在有毒有害物质的存储、使用和处置，基本不会导致污染物迁移从而污染土壤。

调查地块东部为淮南龙升实业有限公司（原名安徽龙升汽车修配有限公司），企业汽车维修过程会产生废机油，会产生石油烃类污染物，喷漆过程产生有机废气（可能会产生少量的苯系物污染物），但是产生量较少，现场勘查企业管理较为完善（详见章节 3.7 地块周边企业信息），未发现污染痕迹，通过人员访谈地块及周边未发生过环境污染事件，同时淮南龙升实业有限公司（原名安徽龙升汽车修配有限公司）与调查地块之间有老 206 国道隔开，喷(烤)漆房距离调查地块约 200m，淮南龙升实业有限公司（原名安徽龙升汽车修配有限公司）对调查地块造成影响较小，基本不会导致污染物迁移从而污染土壤。

安徽天浠建筑机械租赁有限公司主要进行建筑机械设备存放-租赁，安徽金岭药业有限公司主要从事药品的仓库物流及销售活动，淮南市仓源建筑构架有限公司从事建筑机械设备、钢管、扣件存放-租赁，企业活动均不会造成污染物迁移，基本不会导致调查地块造成污染。

6 土壤快速检测情况

根据前期资料收集及人员访谈情况，该调查地块北部曾用于淮南宏阳工贸有限责任公司用作办公区、宿舍和厂区道路（淮南宏阳工贸有限责任公司从事 PE 管材生产，生产工艺：PE 粒子加热熔融、冷却成型）。为了进一步确认地块土壤环境状况，项目组对地块内土壤表层样品进行了快速检测。

点位设置：由于目前调查地块内主体工程已建成，且厂区内大部分范围已硬化，根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019），并结合地块实际情况，采用专业判断布点法在该地块共布设 10 个土壤采样点，利用 XRF 和 PID 设备进行快速检测。

快检项目：检测因子包括重金属（砷、镉、铬、铜、铅、汞、镍）和挥发性有机物。

仪器设备：本次采样重金属检测采用仪器为 X 射线荧光光谱仪（XRF），仪器型号为 EXPLORER9000，仪器编号为 AHHK NO.118-1；挥发性有机物检测采用仪器为光离子化检测仪（PID），仪器型号为 VOC-2000，仪器编号为 AHHK NO.118-2。

评价标准：调查范围内土地规划为的医疗卫生用地（A5），本着保守原则，所有点位的重金属元素（除铬外）均选用《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第一类用地筛选值，由于 GB36600-2018 中总铬的风险筛选值和管制值主要为铬（六价），故总铬参照深圳市地方标准《建设用地土壤污染风险筛选值和管制值》（DB4403/T67-2020）“表 2 建设用土壤污染风险筛选值和管制值”中第一类用地筛选值进行评价。

检测过程：用采样铲采集土壤置于聚乙烯自封袋中，自封袋中土壤样品体积应占 1/2~2/3 自封袋体积，取样后，自封袋应密闭好置于背光处，

避免阳光直晒，取样后在 30min 内完成快速检测，检测时，将土样尽量揉碎。检测重金属时，按照先行检测挥发性有机物再检测重金属的顺序检测。

土壤样品采集并揉碎后，将土壤样品放置 10 分钟摇晃自封袋约 30 s，静置 2 分钟后将 PID 探头放入自封袋顶空 1/2 处，紧闭自封袋，记录最高读数。之后，将 XRF 仪器枪口隔着自封袋压实对准土壤检测，读取记录数据。采样点位分布图见 6-1，监测点位信息及土壤性质见表 6-1，快速检测结果统计见表 6-2，现场照片见图 5-2。

图 6-1　快检采样点位示意图（黄色为采样点位）

表 6-1　点位信息及土壤性质一览表

点位编号	地理坐标		采样位置	距地表深度	土壤性质		
	经度	纬度			土壤类型	颜色	湿度
T1	116.977229	32.589121	调查地块北部（淮南宏阳工贸有限责任公司办	0.2m	轻壤土	黄	干
T2	116.977761	32.589032		0.2m	轻壤土	黄	干

T3	116.978202	32.589134	公区和宿舍及厂区道路和空地）	0.2m	轻壤土	黄	干
T4	116.978392	32.588839	调查地块中部及南部（村集体农用地进和宅基地地块）	0.2m	轻壤土	黄	干
T5	116.978385	32.587764		0.2m	轻壤土	黄	干
T6	116.977997	32.587754		0.2m	轻壤土	黄	干
T7	116.977404	32.587759		0.2m	轻壤土	黄	干
T8	116.977229	32.588252		0.2m	轻壤土	黄	干
T9	116.977161	32.588572		0.2m	轻壤土	黄	干
T10	116.977632	32.587526		0.2m	轻壤土	黄	干

表 6-2　快速检测结果统计一览表

检测因子	pH	XRF（mg/kg）							PID（ppm）
		Cu	Pb	Ni	As	Cd	Cr	Hg	挥发性有机物
T1	7.4	94.46	69.59	42.08	12.25	0.07	11.66	ND	0.19
T2	7.3	123.35	37.8	15.08	13.35	0.07	8.58	ND	0.18
T3	7.4	100.24	52.76	19.5	14.49	0.07	38.07	ND	0.20
T4	7.5	87.74	38.78	15.22	16.55	0.07	9.85	ND	0.21
T5	7.2	116.55	44.41	19.46	14.66	0.09	ND	ND	0.17
T6	7.5	102.37	46.98	22.41	13.93	0.06	11.17	ND	0.23
T7	7.5	46.48	31.18	18.40	10.62	0.06	ND	ND	0.19
T8	7.4	58.46	45.82	22.01	12.46	0.06	6.16	ND	0.22
T9	7.6	42.13	31.22	23.06	8.76	0.06	57.32	ND	0.17
T10	7.5	68.02	48.38	20.14	11.58	0.06	0.98	ND	0.11
评价标准值	/	2000	400	150	20	20	1210	8	/

注：总铬参照深圳市地方标准《建设用地土壤污染风险筛选值和管制值》（DB4403/T67-2020）“表 2 建设用土壤污染风险筛选值和管制值”中第一类用地筛选值评价。

结果分析：根据 XRF 检测结果，各点位土壤重金属元素汞均未检出，铜、铅、镍、砷、镉含量均符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）中第一类用地筛选值，铬含量符合深圳市地方标准《建设用地土壤污染风险筛选值和管制值》（DB4403/T67-2020）“表 2 建设用土壤污染风险筛选值和管制值”中第一类用地筛选值；根据 PID 检测结果，10 个样品中挥发性有机物含量值均很低,且本次调查北部地块与本次调查中部、南部地块检测结果均无明显差异。XRF 和 PID 检测结果表明调查地块内的环境状况可以接受。

经度：116.977229
纬度：32.589121
地址：安徽省淮南市田家庵区淮南市高新区人民医院(建设中)
备注：t1pid

T1 点位

经度：116.977761
纬度：32.589032
地址：安徽省淮南市田家庵区淮南市高新区人民医院(建设中)
备注：t2pid

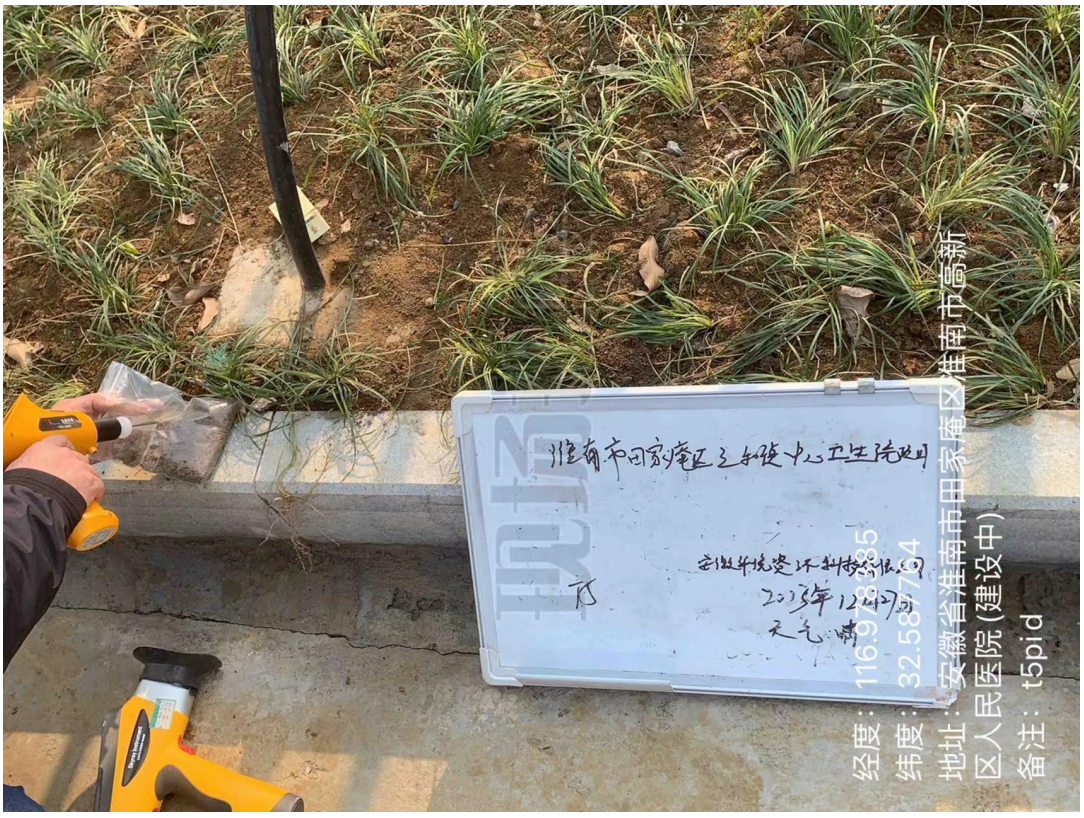
T2 点位

T3
经度：116.978202
纬度：32.589134
地址：安徽省淮南市田家庵区淮南市高新区人民医院(建设中)
备注：t3pid

T3 点位

T4
安徽省淮南市田家庵区淮南市高新区人民医院(建设中)
备注：t4xrf

T4 点位


经度：116.977335
纬度：32.587754
地址：安徽省淮南市田家庵区淮南市高新区人民医院(建设中)
备注：t5pid

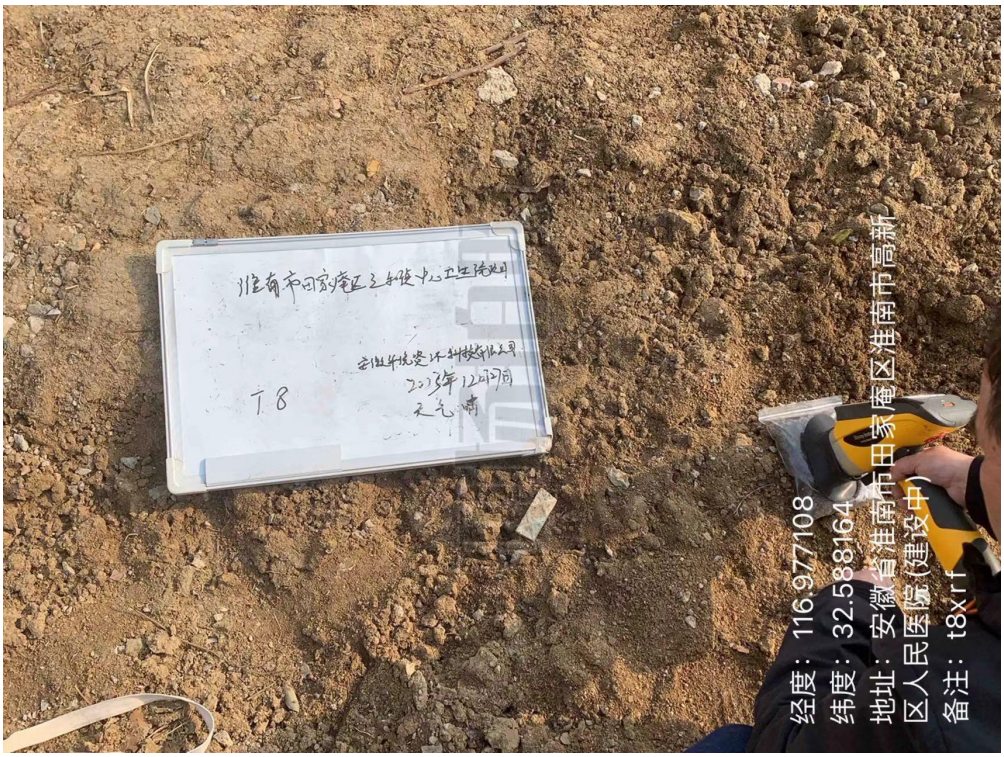
T5 点位

经度：116.977997
纬度：32.587754
地址：安徽省淮南市田家庵区淮南市高新区人民医院(建设中)
备注：t6pid

T6 点位

T7
经度：116.977404
纬度：32.587759
地址：安徽省淮南市田家庵区淮南市高新区人民医院(建设中)
备注：t7pid

T7 点位


T8
经度：116.977108
纬度：32.588164
地址：安徽省淮南市田家庵区淮南市高新区人民医院(建设中)
备注：t8xff

T8 点位

T9 点位

T10 点位

图 6-2　现场采样照片

7 结果和分析

7.1 调查结果

根据资料收集、现场踏勘和人员访谈可知，调查地块北部（占地面积1693.72m^2）为工业用地，2006 年以前为空地和原安徽龙升汽车修配有限公司饭店，2006 年-2013 年交由淮南宏阳工贸有限责任公司用作办公区、宿舍和厂区道路（淮南宏阳工贸有限责任公司从事 PE 管材生产，生产工艺：PE 粒子加热熔融、冷却成型），2013 年淮南宏阳工贸有限责任公司搬迁拆除，2013 年-2019 年地块空置，2019 年淮南市田家庵区三和镇中心卫生院开始施工建设。调查地块中部和南部（占地面积 21718.41m^2）为村集体农用地和宅基地，历史上为农田和居民点。

调查地块东侧现状为三和镇街道，历史上为 206 国道，隔三和镇街道往东现状和历史上均为安徽龙升汽车修配有限公司（现改名为淮南龙升实业有限公司）；调查地块南侧现状和历史上均为三和镇街道宅基地和农用地；调查地块西侧现状为青桐大道，隔青桐大道往西为益城村居民区，西侧历史上为农田，隔农田为益城村居民区；调查地块北侧现状为空地，历史上为淮南宏阳工贸有限责任公司生产厂房（淮南宏阳工贸有限责任公司从事 PE 管材生产，生产工艺：PE 粒子加热熔融、冷却成型），2013 年拆除后变成空地。

调查地块当前和历史上无工业固体废物堆放场，无地下储罐、地下输送管道，无工业废水储存池或废水处理站，没有发生过化学品泄漏事件和其他环境污染事故，相邻地块无环境污染事件，地块周边不存在土壤污染重点行业企业和土壤污染重点监管单位，基本不会对调查地块造成环境污染。现场踏勘，地块内无异味，无污染痕迹，现场快速检测，地块内土壤未发现异常情况，地块的土壤环境状况可以接受。

根据调查地块土壤快速检测 XRF 数据可知，铜、铅、镍、砷、镉、钒、汞均未超过《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中建设用地土壤污染风险第一类用地筛选值；铬未超过深圳市《建设用地土壤污染风险筛选值和管制值》（DB4403/T67-2020）中建设用地土壤污染风险第一类用地筛选值。根据 PID 检测结果，土壤挥发性有机物含量较低，土壤环境质量处于可接受水平。经现场快速检测结果分析，该地块现状表层土壤无污染。

由上述地块内部及周边污染识别情况可得出本次调查结论：地块内及周围区域当前和历史上不存在可造成土壤污染的来源，地块受到污染的可能性较低，地块的环境状况可以接受。根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则（HJ25.1-2019）中的工作程序，该地块土壤污染状况调查活动可以结束，无需开展第二阶段土壤环境调查工作。

7.2 调查资料关联性分析

针对资料收集获取的信息与人员走访的信息进行比对分析，结果表明，调查地块历史用途变迁情况，人员走访信息与历史卫星图片信息基本一致。

针对现场踏勘的信息与人员走访的信息进行比对分析，结果表明，现场踏勘与人员走访信息一致，地块内无异味，未发现污染痕迹。

针对资料收集获取的信息与现场踏勘的信息进行比对分析，结果表明现场踏勘与资料收集信息一致。邻近地块工业企业生产经营活动，基本不会造成地块污染。

针对调查地块历史用途变迁、地块及周边是否存在潜在污染源、是否发生过环境污染事件等污染识别结果，本次调查资料收集、现场踏勘和人员访谈三者的分析结果之间差异性较低。

7.3 不确定性分析

土壤污染状况调查过程可能受到多种因素的影响，从而给调查结果带来一定的不确定性。影响本次土壤污染状况调查结果的不确定性因素主要包括：

（1）由于土壤状况可能受季节、降雨量、地下水等环境因素的影响，故不排除土壤状况随着环境因素的变化而变化。同时由于调查地块目前场地主体工程已建成，表层土壤已被挖方清运，厂区内仅绿化带区域土壤裸露，裸露土壤均为原场地翻新的土壤，因此，本次现场调查仅代表调查期间地块内裸露翻新土壤的的环境状况。

（2）本次调查为第一阶段土壤污染状况调查，对调查地块进行了土壤快速检测，土壤快速检测结果具有一定的误差，但整体数据较为可信。

（3）由于本次调查参照的是现行的法律法规、技术导则等文件，若后续相关文件的更新可能会对本次调查结果带来一定不确定性。整体而言，本次调查中的不确定因素带来的影响有限，不确定水平总体可控。

8 结论和建议

8.1 结论

淮南市田家庵区三和镇中心卫生院项目地块位于淮南高新区，经六路(青桐大道)以东，纬四路(和悦街)以南，支经一路以西（规划建设），支纬七路以北（规划建设），项目地块占地面积23412.13m^2，中心点坐标：经度116.977825°，纬度32.588506°。调查地块规划为建设用地中的第一类用地：公共管理与公共服务用地中的医疗卫生用地（A5）。

经场地历史资料收集、现场踏勘、人员访谈、快速检测，确认场地无明确造成土壤污染的来源。根据相关技术规范规定，可以在第一阶段得出该地块不属于污染地块的结论。

8.2 建议

由于地块调查存在一定的不确定性，该地块开发及使用过程中应做好环境保护工作，防止造成土壤和地下水污染；若发现有可疑污染情况，需及时上报，再次启动地块环境调查工作，进一步监测确认。地块现场应进行相关封闭管理，杜绝外来污染如垃圾倾倒等情况的发生。