

地块编码：13032443010016

卢龙县2025年度第七批次建设用地1、2号地块土壤污染状况调查报告

（备案版）

委托单位：卢龙县自然资源和规划局

编制单位：河北子倪科技有限公司

日期：2025年12月

项目名称：卢龙县 2025 年度第七批次建设用地 1、2 号地块



主要参与人员：

| 项目职责 | 姓名 | 职称 | 签字 |
|-------|-----|-------|-----|
| 项目负责人 | 高佳莹 | 工程师 | 高佳莹 |
| 报告编写人 | 刘曼 | 助理工程师 | 刘曼 |
| | 贺梦娣 | 助理工程师 | 贺梦娣 |
| | 武亚纯 | 助理工程师 | 武亚纯 |
| 报告审核人 | 高佳莹 | 工程师 | 高佳莹 |

申请人承诺书

本单位（或者个人）郑重承诺：

我单位（或者本人）对申请材料的真实性负责；为报告出具单位提供的相应资料、全部数据及内容真实有效，绝不弄虚作假。

如有违反，愿意为提供虚假资料和信息引发的一切后果承担全部法律责任。



承诺单位：（公章）



法定代表人：（签名）

2025年11月14日

报告出具单位承诺书

本单位郑重承诺：

我单位对《卢龙县 2025 年度第七批次建设用地 1、2 号地块土壤污染状况调查报告》的真实性、准确性、完整性负责。

本报告的直接负责的主管人员是：

姓名：高佳莹 身份证号：[REDACTED] 负责篇章：

第 3 章 签名：高佳莹

本报告的其他直接责任人员包括：

姓名：刘 曼 身份证号：[REDACTED] 负责篇章：

第 1-2 章及附件 签名：刘曼

姓名：贺梦娣 身份证号：[REDACTED] 负责篇章：

第 4-5 章 签名：贺梦娣

姓名：武亚纯 身份证号：[REDACTED] 负责篇章：

第 6-7 章 签名：武亚纯

如出具虚假报告，愿意承担全部法律责任。

承诺单位：(公章) 河北子倪科技有限公司

法定代表人：(签名)

1301048699964

灵涂印昌 1301048728521

2025年11月14日

西
桥



经济—社会信用代码

91130104MACQ7M7R63

照执本副



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

河北子倪科技有限公司

刑 事
米 有限公司(自然人投资或控股)

平生集

经济节约

一般项目：技术服务、技术开发、技术交流、技术咨询、技术推广、土壤污染治理与修复服务；基础服务；企业管理咨询；环境咨询服务；土地调查评估服务；（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：地质灾害防治工程勘查。（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为准）

住 所 河北省石家庄市桥
东区楼 1 号 2105
成立日期 2023 年 08 月 01 日
注 册 资 本 叁佰万元整

2023

机关记登

国家市场监督管理总局监制

<http://www.gsa.gov/etn>

国家企业信用信息公示系统网址：

卢龙县 2025 年度第七批次建设用地 1、2 号地块

土壤污染状况调查报告专家评审意见

2025 年 12 月 2 日，秦皇岛市生态环境局会同秦皇岛市自然资源和规划局以线上线下相结合的形式组织召开了《卢龙县 2025 年度第七批次建设用地 1、2 号地块土壤污染状况调查报告》（以下简称报告）专家评审会。参加会议的有秦皇岛市生态环境局卢龙分局、卢龙县自然资源和规划局、报告编制单位河北子倪科技有限公司等代表，会议邀请了三位专家组成专家组（名单附后）。与会人员听取了报告编制单位的介绍，经质询与讨论，形成专家评审意见如下：

一、编制单位根据国家和河北省建设用地调查相关技术导则及规范要求，开展了卢龙县 2025 年度第七批次建设用地 1、2 号地块土壤污染状况调查工作，并编制完成了报告。该报告技术路线合理，内容较完整，结论可信。专家组一致同意报告通过评审，报告修改完善并经专家组确认后可以作为后续环境管理的依据。

二、需要修改完善的主要内容

1. 完善项目背景，补充与秦皇岛市土壤污染状况调查相关文件对比分析；
2. 规范文本编制，完善附图及附件。

专家组组长：

孙海波

专家组成员：

王立君

李小宾

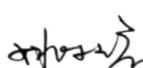
2025 年 12 月 2 日

《卢龙县2025年度第七批次建设用地1、2号地块土壤污染状况调查报告》
专家评审会专家组成员名单

2025年12月2日

| 专家职务 | 姓名 | 工作单位 | 职称 | 联系方式 |
|------|-----|----------------------|-----|-------------|
| 组长 | 孙海龙 | 生态环境部土壤与农业农村生态监管技术中心 | 正高工 | 13601087104 |
| 组员 | 王立海 | 燕山大学 | 副教授 | 13784504257 |
| | 李永海 | 河北师大地质勘查第八队 | 高工 | 18133507903 |

土壤污染状况调查报告专家个人意见表

| | | | | | |
|--|--|------|-------------------|----|------|
| 专家姓名 | 姚珏君 | 职称 | 正高级工程师 | 专业 | 环境工程 |
| 工作单位 | 生态环境部土壤与农业农村生态环境监管技术中心 | | | | |
| 联系电话 | 13601087104 | 电子信箱 | yaojuejun@126.com | | |
| 文件名称 | 卢龙县 2025 年度第七批次建设用地 1、2 号地块土壤污染状况调查报告 | | | | |
| 评审要求 | 依据国家场地污染防治管理相关技术规定，结合文件的科学性、合理性进行论证评审 | | | | |
| 工作质量 | <ol style="list-style-type: none">工作内容是否符合要求？<input checked="" type="checkbox"/>符合 <input type="checkbox"/>基本符合 <input type="checkbox"/>不符合工作程序是否完善？<input checked="" type="checkbox"/>完善 <input type="checkbox"/>基本完善 <input type="checkbox"/>不完善工作方法是否科学合理？<input type="checkbox"/>科学合理 <input checked="" type="checkbox"/>基本科学合理 <input type="checkbox"/>不科学合理文件编写是否规范？<input checked="" type="checkbox"/>规范 <input type="checkbox"/>基本规范 <input type="checkbox"/>不规范其它与文件内容相关的工作质量评语： | | | | |
| 主要问题及修改建议 | <ol style="list-style-type: none">完善项目背景，补充与秦皇岛市土壤污染状况调查相关文件对比分析；规范文本编制，完善附图及附件。 | | | | |
| 评审结论 | <ol style="list-style-type: none">污染识别是否准确？<input type="checkbox"/>准确 <input checked="" type="checkbox"/>基本准确 <input type="checkbox"/>不准确采样点布设、样品采集是否科学规范？<input type="checkbox"/>规范 <input checked="" type="checkbox"/>基本规范 <input type="checkbox"/>不规范对 GB36600-2018 中未明确的污染物项目标准值确定是否合理？<input checked="" type="checkbox"/>合理 <input type="checkbox"/>基本合理 <input type="checkbox"/>不合理文件结论是否可信？<input checked="" type="checkbox"/>可信 <input type="checkbox"/>基本可信 <input type="checkbox"/>不可信是否同意文件通过专家论证评审？<input type="checkbox"/>同意 <input checked="" type="checkbox"/>修改后同意 <input type="checkbox"/>不同意其它应明确的论证评审结论： | | | | |
| 专家签名：  日期：2025 年 12 月 2 日 | | | | | |

土壤污染状况调查报告专家个人意见表

| | | | | | |
|------------------------|--|------|------------------|----|------|
| 专家姓名 | 何君 | 职称 | 副教授 | 专业 | 环境工程 |
| 工作单位 | 燕山大学 | | | | |
| 联系电话 | 13784504257 | 电子邮箱 | hejun@ysu.edu.cn | | |
| 文件名称 | 卢龙县 2025 年度第七批次建设用地 1、2 号地块土壤污染状况调查报告 | | | | |
| 评审要求 | 依据国家场地污染防治管理相关技术规定，结合文件的科学性、合理性进行论证评审 | | | | |
| 工作质量 | 1. 工作内容是否符合要求? <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 基本符合 <input type="checkbox"/> 不符合 2. 工作程序是否完善? <input type="checkbox"/> 完善 <input type="checkbox"/> 基本完善 <input type="checkbox"/> 不完善 3. 工作方法是否科学合理? <input type="checkbox"/> 科学合理 <input type="checkbox"/> 基本科学合理 <input type="checkbox"/> 不科学合理 4. 文件编写是否规范? <input type="checkbox"/> 规范 <input type="checkbox"/> 基本规范 <input type="checkbox"/> 不规范 5. 其它与文件内容相关的工作质量评语: | | | | |
| 主要问题及修改建议 | 1. 补充土壤 [2023]110 号文 符合性分析; 2. 完善快筛采样、布点情况; 3. 完善养猪厂污染识别; 4. 完善附图附件。 | | | | |
| 评审结论 | 1. 污染识别是否准确? <input type="checkbox"/> 准确 <input type="checkbox"/> 基本准确 <input type="checkbox"/> 不准确 2. 采样点布设、样品采集是否科学规范? <input type="checkbox"/> 规范 <input type="checkbox"/> 基本规范 <input type="checkbox"/> 不规范 3. 对 GB36600-2018 中未明确的污染物项目标准值确定是否合理? <input type="checkbox"/> 合理 <input type="checkbox"/> 基本合理 <input type="checkbox"/> 不合理 5. 文件结论是否可信? <input type="checkbox"/> 可信 <input type="checkbox"/> 基本可信 <input type="checkbox"/> 不可信 6. 是否同意文件通过专家论证评审? <input type="checkbox"/> 同意 <input type="checkbox"/> 修改后同意 <input type="checkbox"/> 不同意 7. 其它应明确的论证评审结论: | | | | |
| 专家签名: 何君 日期: 2025.12.2 | | | | | |

土壤污染状况调查报告专家个人意见表

| | | | | | |
|-------------------------|---|------|-------|----|--------|
| 专家姓名 | 薛小彦 | 职称 | 高级工程师 | 专业 | 场地污染防治 |
| 工作单位 | 河北省地质矿产勘查开发局第八地质大队 | | | | |
| 联系电话 | 18133507903 | 电子邮箱 | | | |
| 文件名称 | 卢龙县 2025 年度第七批次建设用地 1、2 号地块土壤污染状况调查报告 | | | | |
| 评审要求 | 依据国家场地污染防治管理相关技术规定，结合文件的科学性、合理性进行论证评审 | | | | |
| 工作质量 | 1. 工作内容是否符合要求? <input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 基本符合 <input type="checkbox"/> 不符合 2. 工作程序是否完善? <input checked="" type="checkbox"/> 完善 <input type="checkbox"/> 基本完善 <input type="checkbox"/> 不完善 3. 工作方法是否科学合理? <input type="checkbox"/> 科学合理 <input checked="" type="checkbox"/> 基本科学合理 <input type="checkbox"/> 不科学合理 4. 文件编写是否规范? <input type="checkbox"/> 规范 <input checked="" type="checkbox"/> 基本规范 <input type="checkbox"/> 不规范 5. 其它与文件内容相关的工作质量评语: | | | | |
| 主要问题及修改建议 | 1. 补充与秦皇岛市第一阶段污染相关之件要求 2. 完善项目背景 3. 完善附件 | | | | |
| 评审结论 | 1. 污染识别是否准确? <input checked="" type="checkbox"/> 准确 <input type="checkbox"/> 基本准确 <input type="checkbox"/> 不准确 2. 采样点布设、样品采集是否科学规范? <input type="checkbox"/> 规范 <input type="checkbox"/> 基本规范 <input type="checkbox"/> 不规范 3. 对 GB36600-2018 中未明确的污染物项目标准值确定是否合理? <input type="checkbox"/> 合理 <input type="checkbox"/> 基本合理 <input type="checkbox"/> 不合理 4. 文件结论是否可信? <input checked="" type="checkbox"/> 可信 <input type="checkbox"/> 基本可信 <input type="checkbox"/> 不可信 5. 是否同意文件通过专家论证评审? <input type="checkbox"/> 同意 <input checked="" type="checkbox"/> 修改后同意 <input type="checkbox"/> 不同意 6. 其它应明确的论证评审结论: | | | | |
| 专家签名: 薛小彦 日期: 2025.10.2 | | | | | |

附件 8-3

卢龙县 2025 年度第七批次建设用地 1、2 号地块
土壤污染状况调查报告评审会
专家签到表

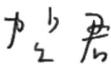
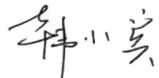
| 姓名 | 工作单位 | 职务 | 联系电话 | 签字 |
|-----|------------------------|--------|-------------|-----|
| 姚珏君 | 生态环境部土壤与农业农村生态环境监管技术中心 | 正高级工程师 | 13601087104 | 姚珏君 |
| 贺君 | 燕山大学 | 副教授 | 13784504257 | 贺君 |
| 韩小宾 | 河北省地质矿产勘查开发局第八地质大队 | 高级工程师 | 18133507903 | 韩小宾 |

卢龙县 2025 年度第七批次建设用地 1、2 号地块
土壤污染状况调查报告评审会
参会人员签到表

| 姓名 | 工作单位 | 职务 | 联系电话 | 签字 |
|-----|------------|-----|-------------|-----|
| 付双利 | 市生态环境局 | 科员 | 13933677447 | 付双利 |
| 段海英 | 卢龙生态环境分局 | 科长 | 1893352670 | 段海英 |
| 王海龙 | 卢龙资源局 | 科长 | 13933911819 | 王海龙 |
| 高佳莹 | 河北子锐科技有限公司 | 技术员 | 17343196040 | 高佳莹 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

卢龙县2025年度第七批次建设用地1、2号地块土壤污染状况调查报告

修改说明及审核确认单

| | |
|-------------------------------------|--|
| 地块名称 | 卢龙县 2025 年度第七批次建设用地 1、2 号地块 |
| 报告名称 | 卢龙县 2025 年度第七批次建设用地 1、2 号地块土壤污染状况调查报告 |
| 编制单位 | 河北子倪科技有限公司 |
| 编写人员 | 高佳莹 刘 曼 贺梦娣 武亚纯 |
| 专家名单 | 姚珏君 贺 君 韩小宾 |
| 专家评审会日期 | 2025 年 12 月 2 日 |
| 评审意见 | 修改说明 |
| 1. 完善项目背景, 补充与秦皇岛市土壤污染状况调查相关文件对比分析。 | 1. 已完善项目背景, 本次调查范围共包括两个地块, 其中地块 1 占地面积 2898.69m ² , 合 4.35 亩, 东至蛇刘线, 南至前进村, 西至农田, 北至居民住宅; 地块 2 占地面积 6482.35m ² , 合 9.72 亩, 东至前进村, 南至居民住宅, 西至农田, 北至农田。由于上述 2 个地块位置距离较近, 且为同一批次, 为方便相关土地管理, 保障地块后续合理利用, 本次调查将 2 个地块作为整体开展土壤污染状况调查, 项目名称为卢龙县 2025 年度第七批次建设用地 1、2 号地块, 地块 1 位于地块 2 东北侧约 230m, 总面积 9381.04m ² , 合 14.07 亩。详见 1 章节及 2.4 章节 (P1、P6-P12)。 2. 已补充与秦皇岛市土壤污染状况调查相关文件对比分析。按照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ 25.1-2019) 等相关国家技术标准和规范要求, 综合资料收集、人员访谈、现场踏勘和现场快速检查结果分析, 本调查地块符合《秦皇岛市生态环境局关于印发农用地转为住宅、公共管理与公共服务用地土壤污染状况调查有关工作规定的通知》(秦环办[2023]110 号) 中终止第一阶段调查的条件, 详见 7.1 章节 (P100)。 |
| 2. 规范文本编制, 完善附图及附件。 | 1. 已规范文本编制及附图附件, 已补充建设用地土壤污染状况调查报告评审申请表、建设用地土壤污染状况调查报告评审材料提交清单及现场快筛现场校准图片。详见附件 2 (P106-P107)、附件 3 (P108)、附件 6 (P135-P136)。 |
| 审核结论 | <input checked="" type="checkbox"/> 已按要求修改完毕 <input type="checkbox"/> 重新修改 |
| 专家确认: |    |
| | 审核日期: 2025 年 12 月 3 日 |

基本信息概览

| 地块基本信息 | |
|--------|---|
| 项目名称 | 卢龙县 2025 年度第七批次建设用地 1、2 号地块土壤污染状况调查 |
| 地块编码 | 13032443010016 |
| 占地面积 | 地块 1: 2898.69m ² , 合 4.35 亩; 地块 2: 6482.35m ² , 合 9.72 亩 总面积 9381.04m ² , 合 14.07 亩 |
| 地理位置 | 河北省秦皇岛市卢龙县印庄乡前进村 |
| 四至范围 | 地块 1: 东至蛇刘线, 南至前进村, 西至农田, 北至居民住宅; 地块 2: 东至前进村, 南至居民住宅, 西至农田, 北至农田; |
| 中心经纬度 | 经度: 118.89373°, 纬度: 39.99013° |
| 用地类型 | 农用地 |
| 地块未来规划 | 住宅用地 |
| 单位基本信息 | |
| 委托单位 | 卢龙县自然资源和规划局 |
| 编制单位 | 河北子倪科技有限公司 |
| 报告编制信息 | |
| 项目负责人 | 高佳莹 |
| 报告编制人 | 刘 曼 贺梦娣 武亚纯 |
| 报告审核人 | 高佳莹 |
| 快筛人员 | 李凯旋 李立虎 |

目 录

| | |
|-------------------------------|--------|
| 1 前言 | - 1 - |
| 2 概述 | - 3 - |
| 2.1 调查目的 | - 3 - |
| 2.2 调查原则 | - 3 - |
| 2.3 调查依据 | - 3 - |
| 2.3.1 相关法律法规及政策 | - 3 - |
| 2.3.2 相关标准、规范、技术导则 | - 5 - |
| 2.3.3 相关技术资料 | - 5 - |
| 2.4 调查范围 | - 6 - |
| 2.5 调查方法 | - 13 - |
| 2.5.2 调查内容 | - 16 - |
| 3 地块概况 | - 19 - |
| 3.1 区域环境概况 | - 19 - |
| 3.1.1 地块地理位置 | - 19 - |
| 3.1.2 地形地貌 | - 22 - |
| 3.1.3 地质地层 | - 24 - |
| 3.1.4 地质构造 | - 26 - |
| 3.1.5 水文地质条件 | - 27 - |
| 3.1.6 地表水系 | - 30 - |
| 3.1.7 气候气象 | - 36 - |
| 3.2 地块周边敏感目标 | - 37 - |
| 3.3 地块的使用现状和历史 | - 39 - |
| 3.3.1 地块现状 | - 39 - |
| 3.3.2 地块用地历史分析 | - 41 - |
| 3.4 相邻地块的使用现状和历史 | - 54 - |
| 3.4.1 相邻地块的使用现状 | - 54 - |
| 3.4.2 相邻地块的使用历史 | - 55 - |
| 3.5 地块周边1km范围内现状及历史用地情况 | - 68 - |
| 3.5.1 地块1km范围内现状用地情况 | - 68 - |
| 3.5.2 地块1km范围内历史用地情况 | - 69 - |
| 3.6 地块未来规划 | - 75 - |
| 3.7 区域地下水利用现状及规划 | - 76 - |
| 4 地块污染识别 | - 77 - |
| 4.1 资料收集 | - 77 - |
| 4.2 资料分析 | - 78 - |
| 4.2.1 基础资料分析 | - 78 - |
| 4.3 现场踏勘 | - 78 - |
| 4.3.1 地块内部 | - 79 - |
| 4.3.2 相邻地块 | - 79 - |
| 4.3.3 周围区域 | - 79 - |
| 4.4 人员访谈 | - 79 - |
| 5 污染识别 | - 83 - |

| | |
|-------------------------------------|---------|
| 5.1 污染分析 | - 83 - |
| 5.1.1 有毒有害物质的储存、使用和处置情况分析 | - 83 - |
| 5.1.2 各类槽罐内的物质和泄漏评价 | - 83 - |
| 5.1.3 固体废物和危险废物的处理评价 | - 83 - |
| 5.1.4 管线、沟渠泄漏评价 | - 84 - |
| 5.1.5 与污染物迁移相关的环境因素分析 | - 84 - |
| 5.1.6 其他 | - 84 - |
| 5.2 污染识别 | - 85 - |
| 5.2.1 地块内污染识别 | - 85 - |
| 5.2.2 地块周边污染源识别 | - 85 - |
| 5.2.3 第一阶段污染识别结论 | - 88 - |
| 5.3 现场快筛 | - 90 - |
| 5.3.1 现场速测方法和程序 | - 90 - |
| 5.3.2 快筛结果分析 | - 94 - |
| 6 质量保证和质量控制 | - 96 - |
| 6.1 质控工作组织情况 | - 96 - |
| 6.1.1 质控组织体系 | - 96 - |
| 6.1.2 质控管理人员 | - 96 - |
| 6.2 质控工作实施情况 | - 96 - |
| 6.2.1 资料收集阶段 | - 97 - |
| 6.2.2 现场踏勘阶段 | - 97 - |
| 6.2.3 人员访谈阶段 | - 98 - |
| 6.2.4 现场快筛阶段 | - 98 - |
| 6.2.5 报告质控阶段 | - 99 - |
| 7 结果和分析 | - 100 - |
| 7.1 第一阶段土壤污染状况调查结果 | - 100 - |
| 7.2 不进行第二阶段调查的合理性分析 | - 101 - |
| 8 结论和建议 | - 103 - |
| 8.1 结论 | - 103 - |
| 8.2 建议 | - 104 - |

附件目录：

附件1：项目委托书

附件2：建设用地土壤污染状况调查报告评审申请表

附件3：建设用地土壤污染状况调查报告评审材料提交清单

附件4：现场快筛影集

附件5：现场快筛记录单

附件6：快筛质控措施

附件7：人员访谈记录表

附件8：调查地块开展土壤污染状况调查的依据

附件9：土壤污染状况调查情况分析表

附件10：建设用地土壤污染状况调查报告审核记录表

附件11：专家评审意见、专家个人意见及修改说明

1 前言

卢龙县2025年度第七批次建设用地1、2号地块位于河北省秦皇岛市卢龙县印庄乡前进村。调查面积为9381.04m²，合14.07亩，地块中心经纬度东经：118.89373°，北纬：39.99013°。

本次调查范围共包括两个地块，其中地块1占地面积2898.69m²，合4.35亩，东至蛇刘线，南至前进村，西至农田，北至居民住宅；地块2占地面积6482.35m²，合9.72亩，东至前进村，南至居民住宅，西至农田，北至农田。

由于上述2个地块位置距离较近，且为同一批次，为方便相关土地管理，保障地块后续合理利用，本次调查将2个地块作为整体开展土壤污染状况调查，项目名称为卢龙县2025年度第七批次建设用地1、2号地块，地块1位于地块2东北侧约230m，总面积9381.04m²，合14.07亩。地块原用途为农用地，根据《卢龙县自然资源和规划局关于卢龙县2025年度第七批次建设用地1、2号地块情况核实意见》（2025年11月10日），其土地用途变更为住宅用地，属于《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》（2023年11月）中的居住用地，执行《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）中建设用地分类的第一类用地。

根据《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019年1月1日）、《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）和《河北省土壤污染防治条例》（2022年1月1日实施）等文件要求，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。

鉴于上述法律法规、政策的要求，因此该地块需开展土壤污染状况调查。2025年11月河北子倪科技有限公司（以下简称我单位）受卢龙县自然资源和规划局委托，对卢龙县2025年度第七批次建设用地1、2号地块进行土壤污染状况初步调查工作。

我单位立即开展资料收集、现场踏勘、人员访谈等土壤污染调查工作，查明地块现状、地块及周边1公里内历史沿革主要生产活动，污染识别并排除风险，编制完成了《卢龙县2025年度第七批次建设用地1、2号地块土壤污染状况调查报告》。

2 概述

2.1 调查目的

为避免目标地块内可能存在的污染物对未来地块内及周边活动、人员身体健康造成影响。本次调查通过资料收集与分析、现场踏勘、人员访谈，识别地块内及周边区域当前和历史上是否存在可能的污染源，及污染源污染地块土壤的途径，识别目标地块可能存在的遗留土壤和地下水污染。

2.2 调查原则

根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019），建设用地土壤污染状况调查遵循以下基本原则：

1. 针对性原则

针对场地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，为场地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划场地环境调查过程，保证调查过程的科学性和客观性。

3. 可操作性原则

综合考虑调查方案、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。

2.3 调查依据

2.3.1 相关法律法规及政策

1. 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日）；

2. 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019年1月1日）；
3. 《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）；
4. 《污染地块土壤环境管理办法（试行）》（环保部令 第42号）（2017年7月1日起施行）；
5. 《中华人民共和国土地管理法（2019修订）》（2020年1月1日）；
6. 《河北省“净土行动”土壤污染防治工作方案》（冀政发〔2017〕3号）（2017年2月27日）；
7. 《水污染防治行动计划》（2015年4月16日）；
8. 《河北省土壤污染防治条例》（2022年1月1日）；
9. 《省生态环境厅、省自然资源厅、省发展和改革委员会、省工业和信息化厅关于印发〈河北省建设用地土壤环境联动监管程序〉的通知》（冀环土壤〔2021〕358号）；
10. 《河北省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》（2020年7月4日）；
11. 《河北省土壤与地下水污染防治“十四五”规划》（2022年1月31日）；
12. 《秦皇岛市污染地块土壤环境联动监管程序》（秦环〔2022〕4号）；
13. 《秦皇岛市生态环境保护“十四五”规划》（2022年7月1日）；
14. 《秦皇岛市生态环境局关于印发农用地转为住宅、公共管理

与公共服务用地土壤污染状况调查有关工作规定的通知》（秦环办[2023]110号）。

2.3.2 相关标准、规范、技术导则

1. 《建设用地土壤污染状况调查 技术导则》（HJ 25.1-2019）；
2. 《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）；
3. 《建设用地土壤污染风险管控和修复术语》（HJ 682-2019）
4. 《工业企业场地环境调查评估与修复工作指南》（试行）；
5. 《地下水环境状况调查评估工作指南》（试行）；
6. 《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB 36600-2018）；
7. 《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》（2023年11月）；
8. 《建设用地土壤污染状况调查质量控制技术规定(试行)》(2022年7月8日)；
9. 《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）。

2.3.3 相关技术资料

1. 《关于卢龙县2025年度第七批次建设用地1、2号地块情况核实意见》（2025年11月10日）；
2. 《卢龙县2025年度第七批次建设用地1、2号地块宗地图》（2025年11月5日）；

3.《卢龙县2025年度第七批次建设用地1、2号地块界址点坐标表》
(2025年11月5日)。

2.4 调查范围

卢龙县2025年度第七批次建设用地1、2号地块位于河北省秦皇岛市卢龙县印庄乡前进村。调查面积为 9381.04m^2 ，合14.07亩，地块中心经纬度东经：118.89373°，北纬：39.99013°。

本次调查范围共包括两个地块，其中地块1占地面积 2898.69m^2 ，合4.35亩，东至蛇刘线，南至前进村，西至农田，北至居民住宅；地块2占地面积 6482.35m^2 ，合9.72亩，东至前进村，南至居民住宅，西至农田，北至农田。

由于上述2个地块位置距离较近，且为同一批次，为方便相关土地管理，保障地块后续合理利用，本次调查将2个地块作为整体开展土壤污染状况调查，项目名称为卢龙县2025年度第七批次建设用地1、2号地块。地块1位于地块2东北侧约230m，总面积 9381.04m^2 ，合14.07亩。

地块1与地块2相对位置图见图2.4-1，调查地块范围如图2.4-2所示，调查地块宗地图如图2.4-3，调查地块界址点坐标表见表2.4-1。

卢龙县2025年度第七批次建设用地1、2号地块土壤污染状况调查



图2.4-1 地块1与地块2相对位置图

卢龙县2025年度第七批次建设用地1、2号地块土壤污染状况调查

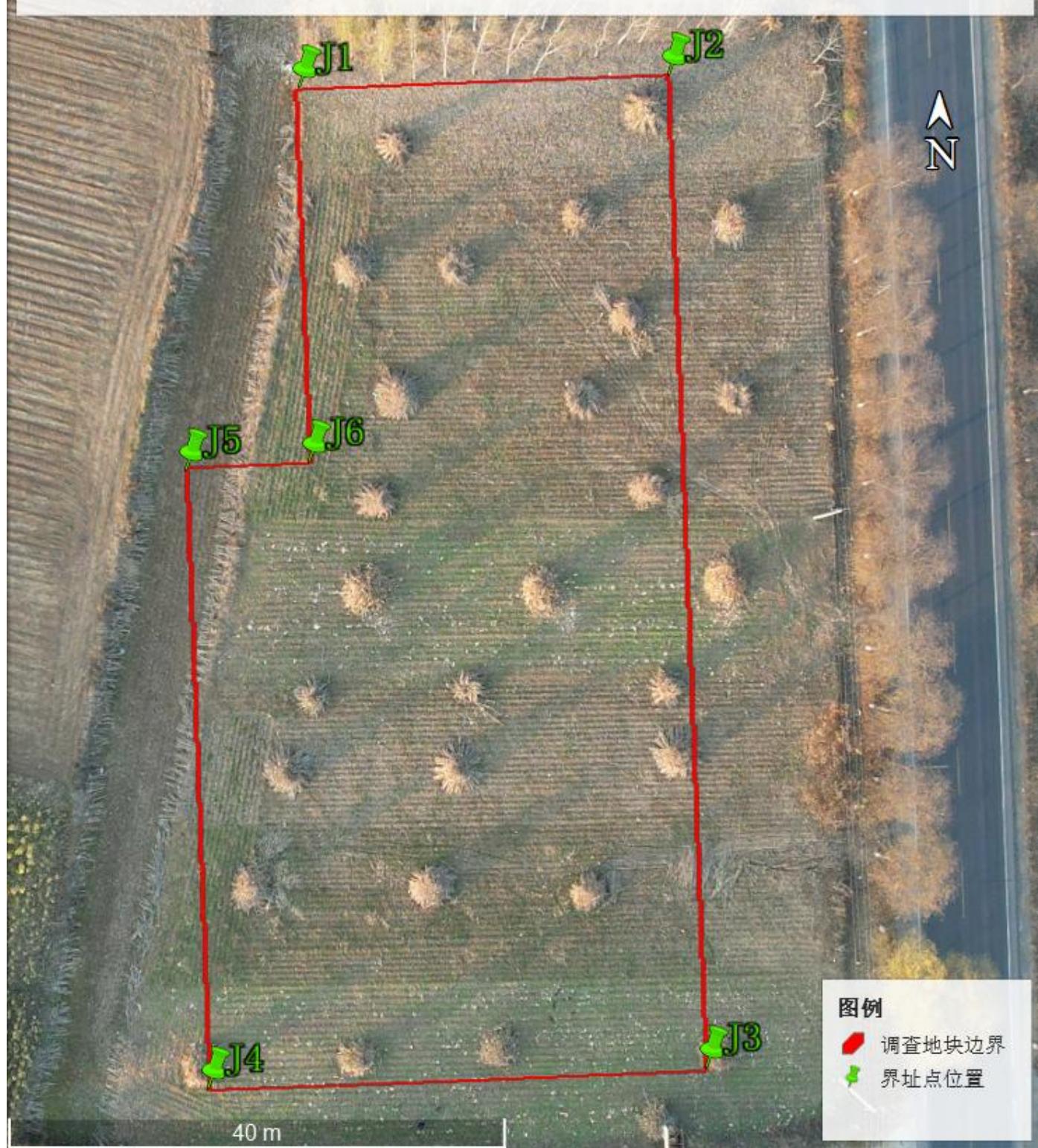


图2.4-2a 调查地块范围（地块1）

卢龙县2025年度第七批次建设用地1、2号地块土壤污染状况调查



图2.4-2b 调查地块范围 (地块2)

宗地图

单位: m

宗地代码:

卢龙县 2025年度第7批次建设用地1号地块

所在图幅号: 4429. 25-40405. 50

宗地面积: 2898. 69m²

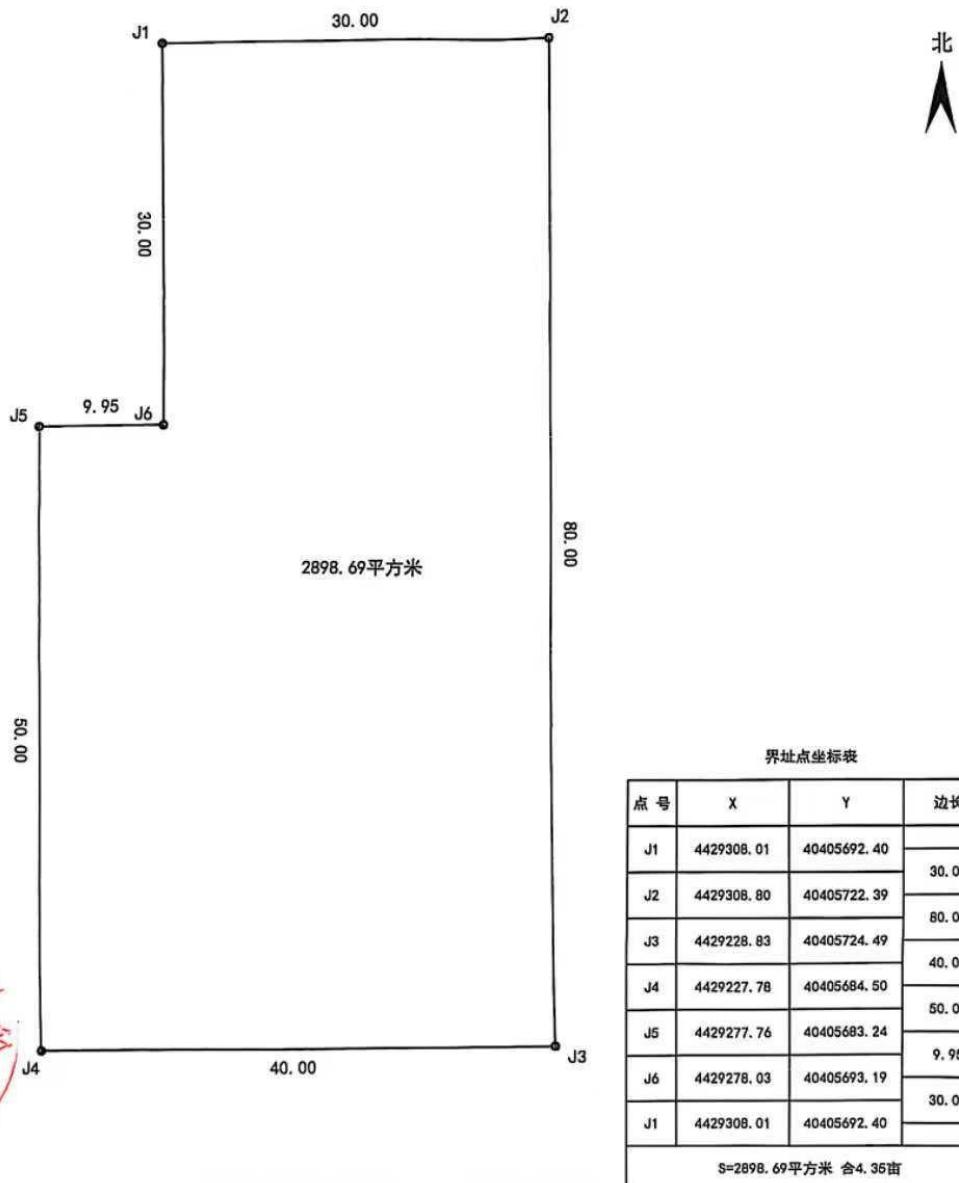
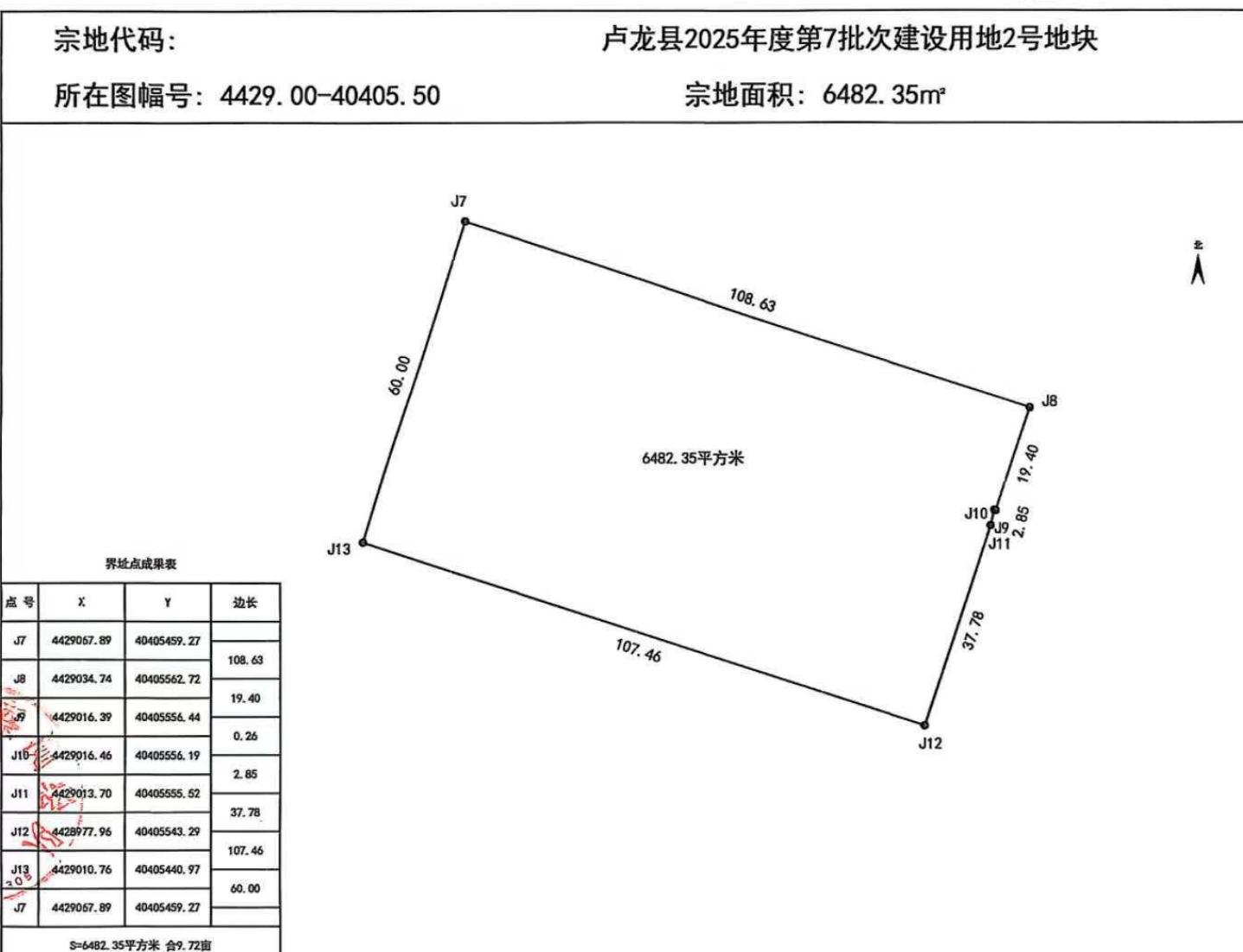


图2.4-3a 调查地块宗地图 (地块1)

宗地图

单位: m



2025年11月解析法测图
制图日期: 2025年11月5日
审核日期: 2025年11月5日

1:1000

制图者: 徐立光
审核者: 田明

图2. 4-3b 调查地块宗地图 (地块2)

表2.4-1a 界址点坐标表 (地块1)

| 点号 | X (m) | Y (m) | 边长 (m) |
|---------------------|------------|-------------|--------|
| J1 | 4429308.01 | 40405692.40 | |
| J2 | 4429308.80 | 40405722.39 | 30.00 |
| J3 | 4429228.83 | 40405724.49 | 80.00 |
| J4 | 4429227.78 | 40405684.50 | 40.00 |
| J5 | 4429277.76 | 40405683.24 | 50.00 |
| J6 | 4429278.03 | 40405693.19 | 9.95 |
| J1 | 4429308.01 | 40405692.40 | 30.00 |
| S=2898.69平方米 合4.35亩 | | | |

表2.4-1b 界址点坐标表 (地块2)

| 点号 | X (m) | Y (m) | 边长 (m) |
|---------------------|------------|-------------|--------|
| J7 | 4429067.89 | 40405459.27 | |
| J8 | 4429034.74 | 40405562.72 | 108.63 |
| J9 | 4429016.39 | 40405556.44 | 19.40 |
| J10 | 4429016.46 | 40405556.19 | 0.26 |
| J11 | 4429013.70 | 40405555.52 | 2.85 |
| J12 | 4428977.96 | 40405543.29 | 37.78 |
| J13 | 4429010.76 | 40405440.97 | 107.46 |
| J7 | 4429067.89 | 40405459.27 | 60.00 |
| S=6482.35平方米 合9.72亩 | | | |

2.5 调查方法

根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ 25.1-2019)，地块环境调查主要包括三个逐级深入的阶段，是否需要进入下一个阶段的工作，主要取决于地块的污染状况。地块环境调查的三个阶段依次为：

第一阶段——资料收集分析、人员访谈与现场踏勘；

第二阶段——地块环境污染状况确认——采样与分析；

第三阶段——地块特征参数调查与补充取样。

第一阶段地块环境调查是以收集资料、现场踏勘和人员访谈为主的污染识别阶段，原则上不进行现场采样分析。收集地块历史和现状生产及相关资料，对相关人员进行访谈，了解可能的污染物种类、污染途径、污染区域，再经过现场踏勘进行识别，初步划定可能污染区域。若第一阶段调查确认地块及周围区域当前和历史上均无可能的污染源，则认为地块环境状况可以接受，调查活动可以结束。所需要收集的资料包括地块环境资料：地块地理位置图，平面布置图（若生产工艺有所调整需要提供历史和现有的平面布置图）、管线分布图、储罐分布图以及相关地理、水文、地质资料；土地和地下水利用情况，尤其是地下水是否饮用；地块的历史使用资料：场区土地使用分区资料，生产工艺及相关设施的历史使用情况。历史资料的收集将尽可能回溯其使用年代，将描述所有可确认的使用情况、无法确认的使用情形的原因及对于分析地块是否有污染可能性。此外，对于该地块邻近区域的使用情况的资料也应收集，并加以说明。

第二阶段地块环境调查以采样和分析为主的污染证实阶段，若第一阶段地块调查表明地块内或周围区域存在可能的污染源，为确定污染物种类、浓度和分布空间，则需要进行采样和分析。采样通常可分为初步采样和详细采样两步进行，每步均包括制定工作计划、现场采样、数据检测和结果分析。依据初步采样分析结果，如果污染物浓度均未超过国家和地方等相关标准，并且经过不确定性分析确认不需要进一步调查确认后，第二阶段地块环境调查工作可以结束，否则认为可能存在环境风险，须进行详细调查。标准中没有涉及到的污染物，可根据专业知识和经验综合判断。

若地块需要进行风险评估或土壤修复时，则需要进行第三阶段地块环境调查。本阶段以补充采样和测试为主，获得满足风险评估及土壤和地下水修复所需要的参数，并根据风险评估结果确定不可接受风险区域，初步推荐治理方案。

通过对卢龙县2025年度第七批次建设用地1、2号地块相关资料的收集，对场地利用变迁过程进行调研，并对相关污染物活动信息进行分析，识别和判断场地的潜在污染来源、污染途径及污染状况，本次调查属于地块环境调查污染识别（第一阶段），本次地块环境调查技术路线见图2.5-1。

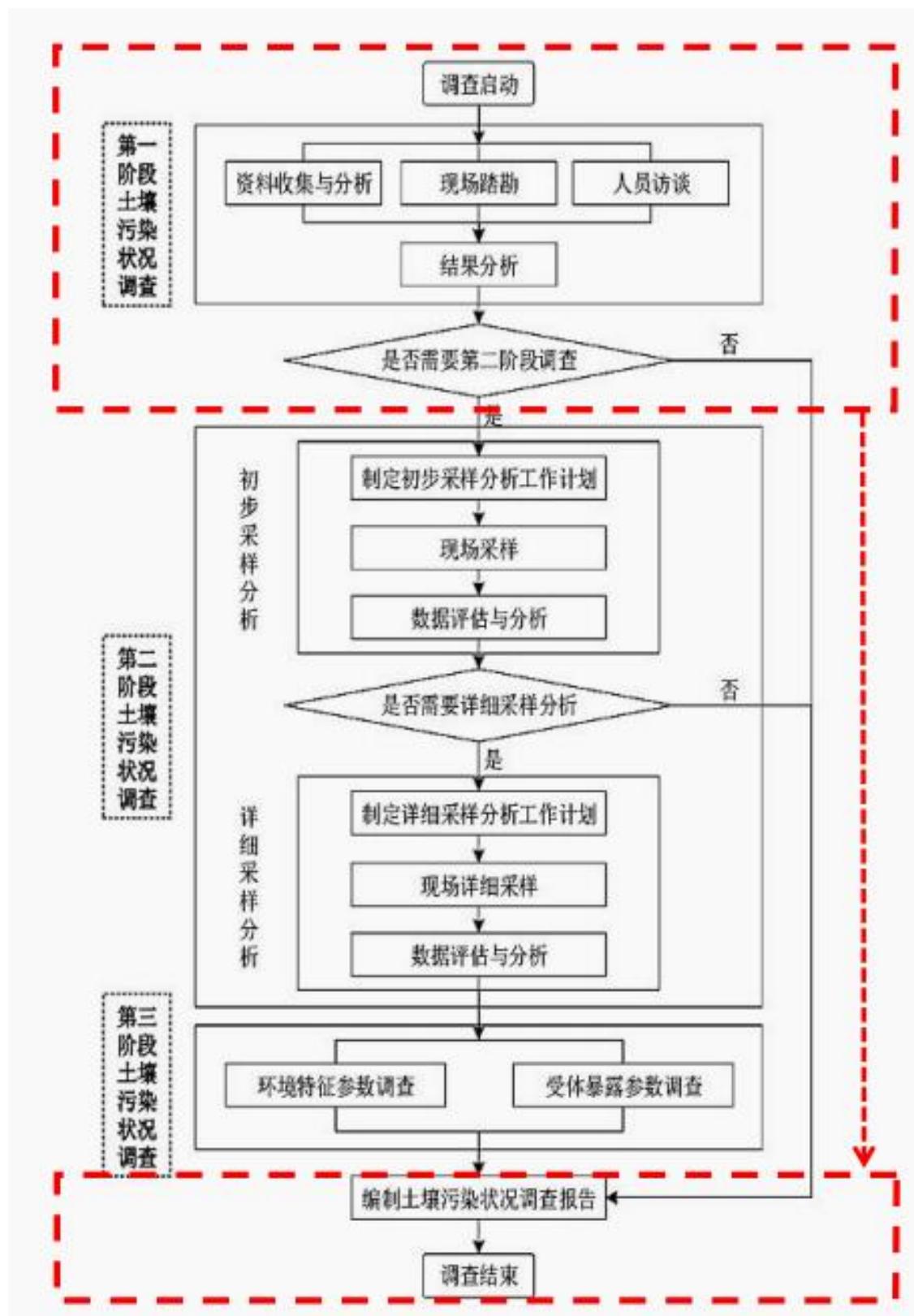


图2.5-1 土壤污染状况调查的工作内容与程序（红线为本次调查内容）

2.5.2 调查内容

通过对该地块相关资料的收集，对其利用变迁过程调研及对相关污染活动信息的分析，识别和判断地块潜在污染来源、污染途径和污染状况。地块污染识别工作内容主要包括：地块相关资料的收集与分析、现场踏勘、人员访谈、结论分析。

（1）资料收集

收集的资料主要包括：地块利用变迁资料、地块环境资料、地块相关记录、有关政府文件，以及地块所在区域自然社会信息等。

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等的变化情况。

地块环境资料包括：地块土壤及地下水污染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。

地块相关记录包括：平面布置图、地勘报告等。

由政府机关和权威机构所保存和发布的环境资料，如区域环境保护规划、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。

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，以及土地利用方式，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。

资料的分析：调查人员根据专业知识和经验，识别资料中的重要信息，初步辨识地块可能存在的污染物类型和污染区域。当调查地块与相邻地块存在相互污染的可能时，需调查相邻地块的相关记录和资料。

（2）现场踏勘

①现场踏勘的范围：以地块内为主，并应包括地块的周围区域，周围区域的范围应由现场调查人员根据污染可能迁移的距离来判断。

②现场踏勘的主要内容：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，区域地质、水文地质和地形描述等。

③现场踏勘的重点对象一般包括：有毒有害物质的使用、处理、储存、处置；生产过程和设备，储槽与管线；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、水井等。同时应该观察和记录地块及周围是否有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其他公共场所等，并在报告中明确其与地块的位置关系。

④现场踏勘的方法：通过对异常气味的辨识、摄影和照相、现场笔记等方式初步判断地块污染的状况。

（3）人员访谈

①访谈内容：包括资料收集和现场踏勘所涉及的疑问，以及信息补充和对已有资料的考证。

②访谈对象：受访者为地块现状或历史的知情人。包括：地块管理机构和地方政府、环境保护行政主管部门、地块过去和现在各阶段的使用者，以及地块所在地或熟悉地块的第三方，如相邻地块的工作人员和附近的居民。

③访谈方法：采取当面交流、电话交流、电子或书面调查表等方式进行。

（4）结论分析

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

3 地块概况

3.1 区域环境概况

3.1.1 地块地理位置

卢龙县位于河北省东部、燕山南麓，东与抚宁县接壤，北揽长城与青龙满族自治县交界，西与迁安市、滦县隔青龙河、滦河相望，南抵京山铁路与昌黎县接壤。地处东经 $118^{\circ} 45'54''\sim119^{\circ} 08'06''$ ，北纬 $39^{\circ} 43'00''\sim40^{\circ} 08'42''$ 之间。卢龙县城位于县域中部偏西，东距秦皇岛市65km，西距首都北京225km，西南距省会石家庄432km，距天津市165km，距唐山市63km。全县南北长49.5km，东西宽28.3km，面积961km²。卢龙县辖3乡9镇，1个经济开发区，548个行政村，县人民政府驻卢龙镇，常驻人口约33.4万人。

卢龙县2025年度第七批次建设用地1、2号地块位于河北省秦皇岛市卢龙县印庄乡前进村，占地总面积为：9381.04m²，合14.07亩，该批次共包括两个地块，地块1东至蛇刘线，南至农村道路，西至农田，北至居民住宅，占地面积2898.69m²，合4.35亩；地块2东至前进村，南至居民住宅、农田，西至农田，北至农田，占地面积6482.35m²，合9.72亩；地块中心经纬度东经：118.89373°，北纬：39.99013°。

区域地理位置图见图3.1-1，地块详细地理位置图见图3.1-2。



图3.1-1 区域地理位置图



图3.1-2 地块详细地理位置图

3.1.2 地形地貌

卢龙县地处华北平原之边缘地带，属低山丘陵县。境内山峦起伏重叠，河川纵横切割，地表凹凸不平。地势北高南低，自西北向东南倾斜，呈梯状分布，海拔22.7~627m，绝对高差599.3m，最高点在刘家营乡尖山槐，最低点在孟柳河乡阎深港村北深水港。北部刘家营乡下庄一带，南部石门镇一带有喀斯特地貌（岩溶地形）生成。

境内大部分地区为山地和丘陵，北部多高山，中部多丘陵，南部为盆地和平原。全县低山面积占总面积的10.4%，丘陵面积占总面积的71.7%，盆地面积占总面积的17.9%。

1. 低山区：绝对高度500~1000m，相对高度100~500m或绝对高度虽不足500m，相对高度在200m以上地区。主要分布在长城沿线和老绝顶、城山、阳山、冠座顶山、武山等地，面积150305亩，占全县总面积的10.4%，为造林种草的适宜地区。

2. 丘陵区：绝对高度在500m以下，相对高度在50~200m之间，坡度在1/200以上地区。面积1032644亩，占全县总面积的71.7%，其中残积物面积约占55.6%，洪冲积面积约占44.4%。主要分布于县域北部和中部地区。

3. 盆地平原区：绝对高度100m以下，坡度1/200以下的地区，面积258551亩，占全县总面积的17.9%。较大规模的平原有青龙河河谷平原、西洋河扇形冲积平原、饮马河冲积平原。河谷平原土质肥沃，地下水埋深浅，为境内农业高产地区。

印庄乡地处丘陵区，地表凹凸不平，地势东西高中部低。本次调

查地块所在地属于低山丘陵区，秦皇岛市地貌图见图3.1-3。

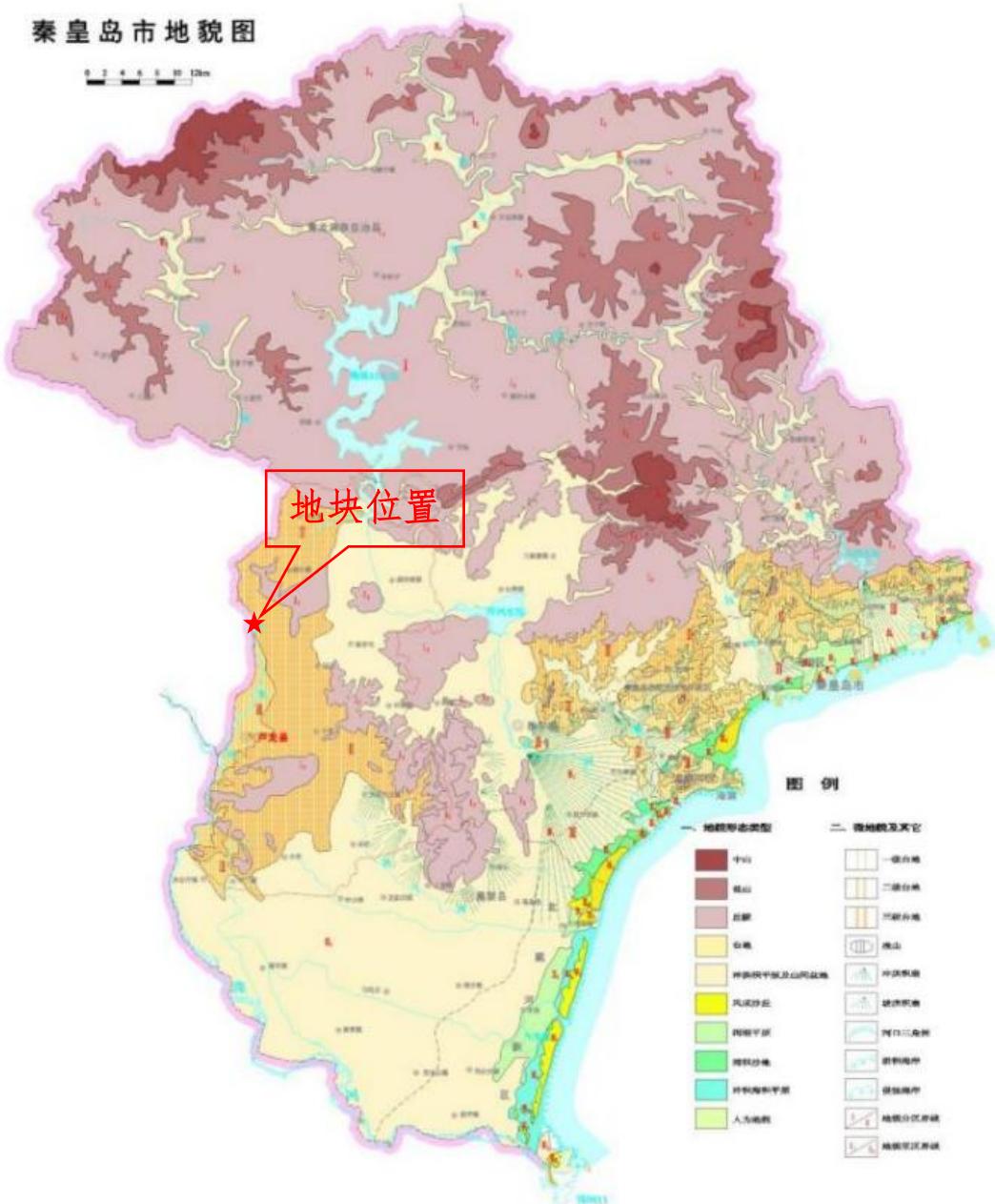


图3.1-3 秦皇岛市地貌图

3.1.3 地质地层

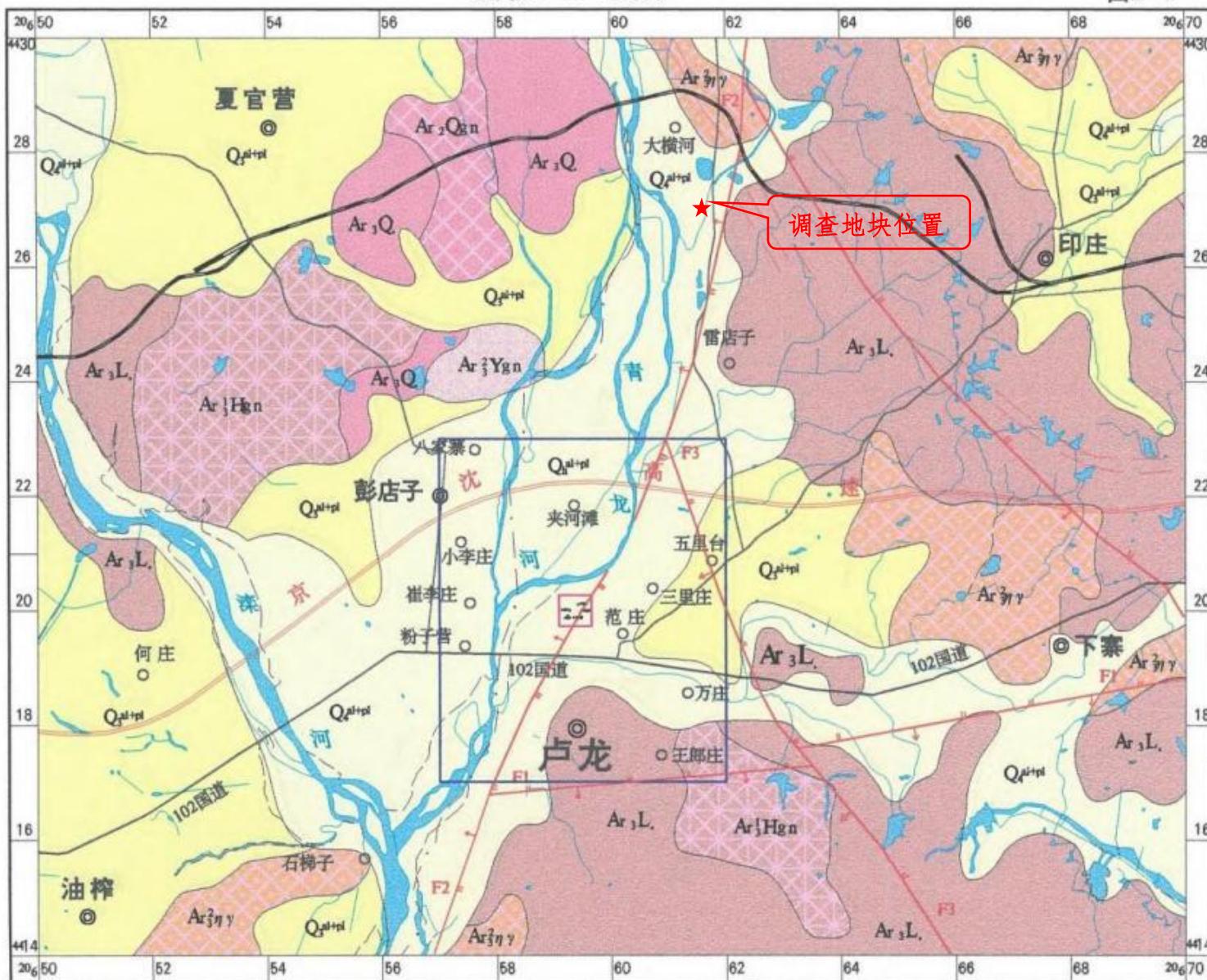
卢龙县内地质条件差异较大，大体上分为平原区和山丘区两大部分。平原区包括木井、刘田庄一带平原及各小河下游的冲积层，都属新生界松散岩石，覆盖层随山丘区基岩向外伸展而加厚，厚度达20~80m，密实度随深度而增大，岩性有砂砾石、砂卵石、砂土、粘质砂土、淤泥质粘土等；山丘区为基岩出露区，主要以前震旦系片麻岩系为主，加以少量的燕山期花岗岩、石英砂岩、奥陶系灰岩、侏罗纪安山岩及凝灰岩等。

卢龙盆地位于青龙河左岸的卢龙县城西北部一带，大横河为北部边界，蔡家坟为南部边界，西部以青龙河为界，东部以丘陵台地为界行政区域上，包括教场河谷夹河滩，雷店子和县城西部。地层岩性：区域内出露地层有太古界、元古界、古生界、中生界和新生界。

调查地块地质单元属第四系全新统冲积层，卢龙盆地区域地质图见图3.1-4。

比例尺 1: 100000

图2-1



图例

一、地层

| | |
|---------------------------------|-----------------|
| Q ₄ ^{al+pl} | 第四系全新统冲积层 |
| Q ₃ ^{al+pl} | 第四系上更新统 |
| Ar ₃ ηγ | 新太古代晚期潘庄变质二长花岗岩 |
| Ar ₃ Ygn | 新太古代晚期杨树沟片麻岩带 |
| Ar ₃ L ₁ | 新太古代早期滦县岩群 |
| Ar ₃ Hgn | 新太古代早期汉儿庄片麻岩带 |
| Ar ₂ Qgn | 中太古代迁西片麻岩带 |
| Ar ₂ Q | 中太古代迁西岩群 |

二、界线及其它

| | |
|-----------|--|
| 地质界线 | |
| 断层 | |
| 绿片岩相韧性剪切带 | |
| 工作区范围 | |
| 拟建水源地 | |

图3.1-4 卢龙盆地区域地质图

3.1.4 地质构造

地质构造本区在大地构造位置上处于中朝准地台的Ⅱ级构造单元燕山褶皱带与华北坳陷交接地带的东段。本区经历了长期的多次构造演变，特别是经过燕山运动，奠定了本区复杂的构造格架，其特征是断裂发育褶皱微弱。卢龙县境内有F8、F18、F19三条主要断裂通过，F8为滦县-卢龙断裂，走向北东30°，倾向北西，倾角60~80°，长度在30~100km，为逆断层，破碎带由碎裂岩糜棱岩组成。F18、F19二条断裂走向均为北西30°，倾向南西，为大于30km正断层。卢龙盆地就是在区域新构造运动作用下形成的。卢龙盆地构造以断裂为主，主要有纬向构造体系，新华夏构造体系，华夏构造体系以及北西向构造等。

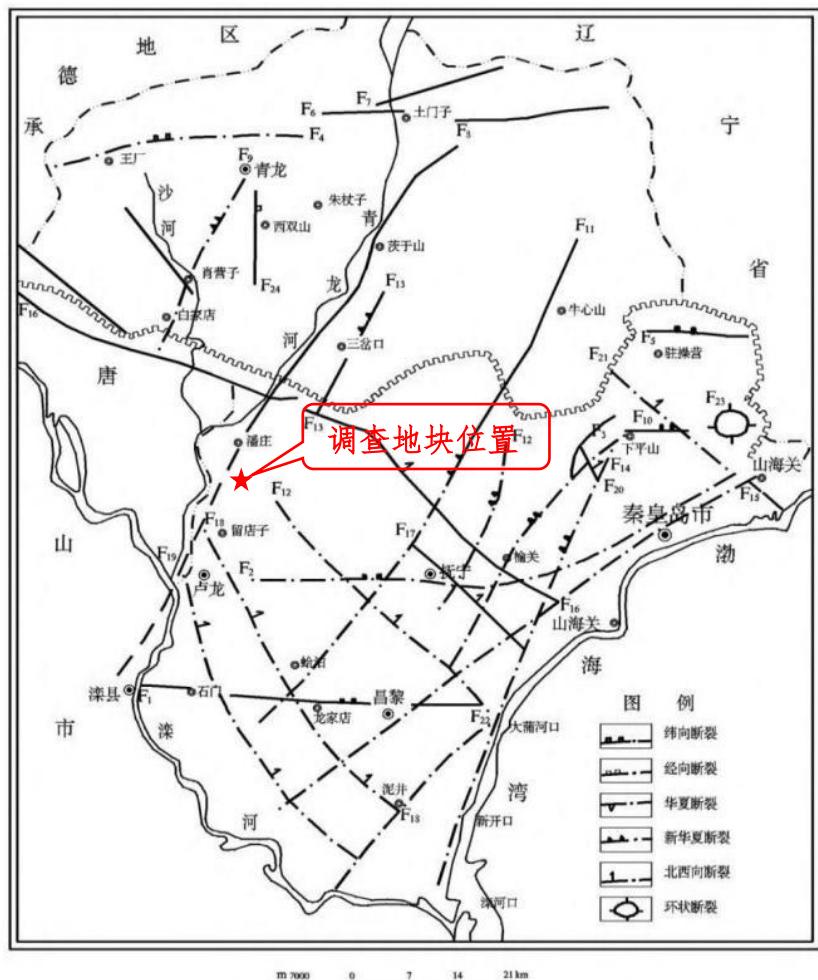


图3.1-5 区域构造图

3.1.5 水文地质条件

卢龙县内地下水可分三个水文地质区，即基岩裂隙水区、碳酸盐岩类裂隙溶洞水区和松散岩类孔隙水区。

（1）基岩裂隙水区

分布于丘陵山区大部分地带，根据岩类及岩石结构可分为三种类型：

①页状岩类裂隙水

主要赋存于晚元古界至中生界侵入岩及火山岩裂隙和断裂构造带中。富水性极不均一，与裂隙发育程度和断裂构造关系密切。

在卢龙县与昌黎县山区交界一带大面积分布，面积约 105km^2 ，风化裂隙深度 $5\sim10\text{m}$ ，含裂隙水，泉流量 $0.1\sim0.5\text{L/s}$ ，水位埋深随地形和裂隙发育程度变化不定，单位涌水量小于 $0.02\text{m}^3/\text{m}\cdot\text{h}$ 。

②层状岩类裂隙水

赋存在长城系、蓟县系和青白口系碎屑岩构造裂隙中。分布于卢龙县北东的山区一带，富水性较差，地下水埋深 $4\sim20\text{m}$ ，含水层厚度 $10\sim25\text{m}$ ，富水性差，单井出水量 $1\sim2\text{m}^3/\text{m}\cdot\text{h}$ 。

③网状脉状岩类裂隙水

赋存在太古界、元古界变质花岗岩、花岗岩及各类混合岩的风化裂隙中。分布于卢龙县的大部分地区，地下水埋深 $3\sim20\text{m}$ ，含水层厚度 $10\sim25\text{m}$ ，富水性较差，单井出水量 $2\sim5\text{m}^3/\text{m}\cdot\text{h}$ 。

（2）碳酸盐岩类裂隙溶洞水区

主要赋存于寒武系、长城系、蓟县系、侏罗系灰岩、白云岩中。

分布在卢龙县石门镇北部武山一带和与青龙县交界的鹿尾山北部一带为裸露型灰岩区，面积约 52km^2 ，地下水贫乏，水位埋深大于100m，单位涌水量小于 $0.02\text{m}^3/\text{m} \cdot \text{h}$ 。水化学类型为 $\text{HCO}_3\text{-Ca} \cdot \text{Mg}$ 型。

（3）松散岩类孔隙水区

由不同成因类型的全新统和上更新统第四系堆积物组成，主要分布于卢龙县河流沿岸及山间盆地中，面积 256km^2 ，含水层平均埋深5~40m，厚度一般5~15m，岩性为含土砂砾卵石层，单井出水量 $10\sim 30\text{m}^3/\text{m} \cdot \text{h}$ 。水化学类型多为 $\text{HCO}_3\text{-Ca} \cdot \text{Mg}$ 型。

本次调查地块所在区地下水类型为松散岩类孔隙水，区域地下水流向为西北流向东南，卢龙县水文地质图见图3.1-6。



图例

一、地下水类型、富水性及埋藏条件

(一) 松散岩类孔隙水 (Q)

I 含水岩组富水性(浅层水) (单井涌水量换算口径8寸, 降深5米)

- 单井涌水量>5000m³/d
- 单井涌水量3000~5000m³/d
- 单井涌水量1000~3000m³/d
- 单井涌水量500~1000m³/d
- 单井涌水量<500m³/d

(二) 碳酸盐岩类裂隙溶洞水 (P.C.O. Qn. € .Jx.Ch)

- 泉流量 0.1~1.0L/S
- 泉流量>1.0L/S (大泉流量 10~100L/S)

(三) 基岩裂隙水

— 层状基岩裂隙水 (Ar)

- 泉流量0.1~1.0L/S
单井涌水量<500m³/d
- 泉流量<0.1L/S
单井涌水量<100m³/d

— 块状基岩裂隙水 (Jn.J.K)

- 泉流量0.1~1.0L/S
单井涌水量<500m³/d

二、控制性点 *

856 0.9(1.3) 山区机井编号 涌水量(m³/h)(降深)(m)
18 52~12.2 井深(m) 换算涌水量(m³/d)-水位埋深(m)

1420 896 平原区机井编号 I 组涌水量(m³/d)
106.0 2270~60 井深(m) II 组涌水量(m³/d)-水位埋深(m)

1017 1.8(2.5) 民井编号 涌水量(m³/h)(降深)(m)
20 71~9.2 井深(m) 换算涌水量(m³/d)-水位埋深(m)

832 0.03 下降泉编号 流量(L/S)
6.4 观测月 日

895 84.4 上升泉编号 流量(L/S)
6.3 观测月 日

三、界线及其它

- 地下水类型界线
- I 含水组富水性界线(浅层水)
- 地层界线
- 正断层、逆断层
- 活动断层、性质不明断层

1: 100 000

图3.1-6 卢龙县水文地质图

3.1.6 地表水系

卢龙县境内共有大小河流二十四条，分属滦河、洋河、饮马河三个水系，主要河流有滦河、青龙河、西洋河、饮马河，分属于四条主要河流的支流小河共有二十条，多为季节性山洪河道，源短流急，汛期暴涨暴落，全县河道总长302km，河网密度 $0.31\text{km}/\text{km}^2$ ，多年平均径流深在 $200\sim250\text{mm}$ 之间，多年平均径流量为 1.3428亿m^3 。

（1）滦河水系：

1. **滦河**：发源于河北省丰宁县巴延图尔古山麓的小梁山，流经内蒙古、坝上草原及燕山山区，于潘家口穿过长城后进入唐山市，向东南流经迁西县、迁安市，在迁安市南丘庄东南进入卢龙县境内，在卢龙镇虎头石村西与青龙河汇合，向南流经滦县、昌黎于乐亭县境内注入渤海。河流全长888km，流域面积 44750km^2 。流经卢龙县河长14.5km，县内流域面积 116.6km^2 ，在卢龙县的主要支流有沙金河、营山河等，流域内有水库3座，集水面积 3.51km^2 。

2. **青龙河**：古称“漆水”，发源于承德市平泉县境燕山山脉的七老图山支脉南侧，全长222km，流域面积 6500km^2 ，是滦河的第二大支流，流经卢龙县，长43.5km，县内流域面积 304.3km^2 ，沿途有蚂蚁河、翁家沟河、英窝河、招军屯河、教场河等支流流入，流域内有水库17座，集水面积 27.85km^2 。

3. **营山河**：境内河长21.7km，流域面积 64.25km^2 ，有水库8座，集水面积 8.72km^2 。

4. **教场河**：境内河长9km，流域面积 84.5km^2 ，有水库9座，集水面

积8.72km²。

（2）洋河水系：

洋河：古称“阳水”，干流全长100km，流域面积1110km²。西洋河位于县境内东北部，主河道全长7.5km，流域面积343km²，境内流域面积236.5km²，支流小河有兴隆河、燕河、冯家沟河、四各庄河、双望河等。有水库51座，集水面积47.67km²。

（3）饮马河水系：

1. 饮马河：古称“宾河”，发源于下寨乡阳山北麓张沟，干流全长44km，流域面积534km²，境内河长9.6km，支流小河有黑石河、红花峪河、阳山河、棋盘山河、柳河、龙凤河等。境内流域面积262.9km²，有水库31座，集水面积40.17km²。

2. 龙凤河：全长31.5km，流域面积193km²，有水库2座。

（4）水库：

卢龙县共有小型水库120座，其中小（一）型水库21座，小（二）型水库100座，总库容5749.12万m³，兴利库容3551.67万m³，死库容155.95万m³，流域面积138.77km²，配套渠道185条，共186038m。

本次调查地块周边1km范围地表水为英窝河，位于地块1东侧约250m处，有北向南汇入青龙河，此断面执行《地表水环境质量标准》GB3838-2002中II类标准，经查阅秦皇岛市生态环境局公示河流断面水质监测月度报告可知，田庄子断面水质状况较好，满足GB3838-2002中II类标准要求，水质断面监测报告详见图3.1-7，田庄子断面与本地块相对位置图见图3.1-8，英窝河与调查地块相对位置图见图3.1-9，

卢龙县水系图见图3.1-10。

2025年9月秦皇岛市主要河流断面水质监测月报

发布单位: 管理员 发布日期: 2025-10-28

根据生态环境部《关于印发<生态环境领域基层政务公开标准指引>的通知》(环办厅函〔2019〕672号)及省、市关于生态环境保护政务公开的有关要求,结合相关重点工作安排,市生态环境局对公众发布2025年9月全市主要河流断面水质监测情况。

全市国省考断面中河流断面12个,9月实际开展监测断面共计12个。已开展12个监测断面中,Ⅱ类水质断面6个,占比50.0%,分别为汤河的汤河口断面,青龙河的红旗杆、田庄子断面,滦河的滦县大桥、姜各庄断面,戴河的戴河口断面;Ⅲ类水质断面3个,占比25.0%,分别为石河的石河口断面,北沙河的北冷口村断面,人造河的人造河口断面;Ⅳ类水质断面3个,占比25.0%,分别为洋河的洋河口断面,新开河的新开河口断面,饮马河的饮马河口断面。无Ⅴ类和劣Ⅴ类水质断面。

备注:地表水环境质量评价执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)、《地表水环境质量评价办法(试行)》(环办〔2011〕22号)等文件。

2025年10月秦皇岛市主要河流断面水质监测月报

发布单位: 管理员 发布日期: 2025-11-10

根据生态环境部《关于印发<生态环境领域基层政务公开标准指引>的通知》(环办厅函〔2019〕672号)及省、市关于生态环境保护政务公开的有关要求,结合相关重点工作安排,市生态环境局对公众发布2025年10月全市主要河流断面水质监测情况。

全市国省考断面中河流断面12个,10月实际开展监测断面共计12个。已开展12个监测断面中,Ⅰ类水质断面1个,占比8.3%,为青龙河的红旗杆断面;Ⅱ类水质断面4个,占比33.4%,分别为汤河的汤河口断面,青龙河的田庄子断面,滦河的滦县大桥、姜各庄断面;Ⅲ类水质断面6个,占比50.0%,分别为石河的石河口断面,新开河的新开河口断面,洋河的洋河口断面,人造河的人造河口断面,饮马河的饮马河口断面,北沙河的北冷口村断面;Ⅳ类水质断面1个,占比8.3%,为戴河的戴河口断面。无Ⅴ类和劣Ⅴ类水质断面。

备注:地表水环境质量评价执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)、《地表水环境质量评价办法(试行)》(环办〔2011〕22号)等文件。

图3.1-7 水质断面监测报告

卢龙县2025年度第七批次建设用地1、2号地块土壤污染状况调查

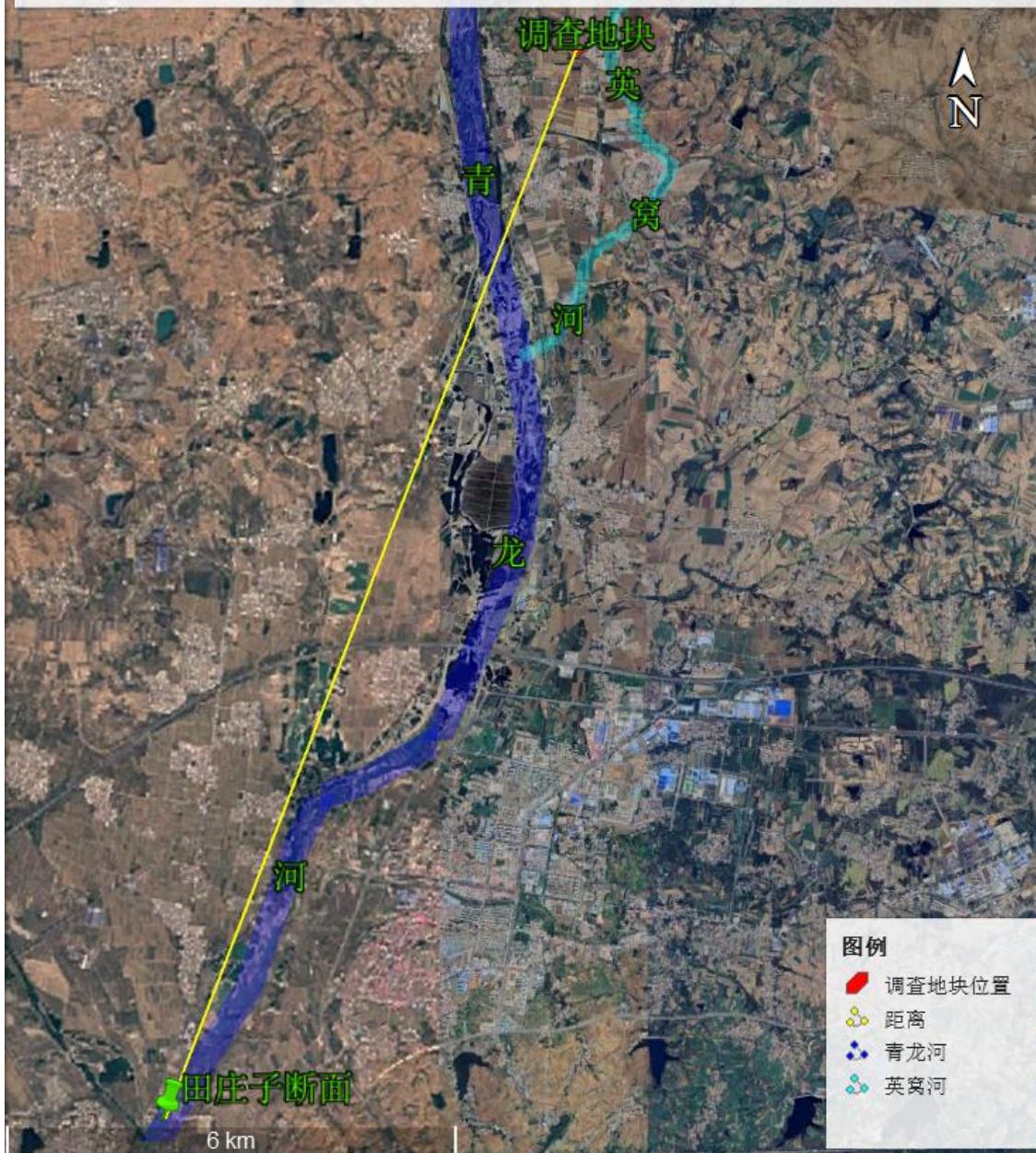


图3.1-8 田庄子断面与本地块相对位置图

卢龙县2025年度第七批次建设用地1、2号地块土壤污染状况调查



图3.1-9 英窝河与调查地块相对位置图

卢龙县河流水系图



图3.1-10 卢龙县水系图

3.1.7 气候气象

卢龙县高空盛行西风带环流，常受自西向东移动的高压（反气旋）和低压（气旋）影响。属暖温带半湿润大陆性季风气候，四季分明，气温年差较大，年平均气温11℃，累年极端最高气温39.2℃，极端最低气温-22.7℃。降水量的年际变化显著，年平均降水量658.7mm，最多年份1070.7mm，最少年份332.9mm。春季多日照，气温回升快，降水少，湿度低，风速大，空气干燥，蒸发迅速；夏季气温高，多阴雨，空气潮湿，时有闷热；秋季时间短，气温降幅快，天高气爽，冷暖适宜；冬季时间长，天气寒冷，气候干燥，降雪（雨）较少，多晴天。无霜期年平均183天，最长203天，最短为159天，平均初霜日为10月7日，平均终日为4月7日。年平均雷暴日37天，年最多雷暴日48天，最少为22天，一年之中6、7、8月出现次数最多，4、5、9、10月次之，其他月份极少出现。全年主导风向为西南风，年平均相对湿度59~63%，最大冻土深80mm。县境12月到次年2月多西北风，3~6月份偏西南风，7~8月份多东北风到东南风，9~11月多西南风，常年主导风向为西南风，频率9.6%，年平均风速2.4m/s。

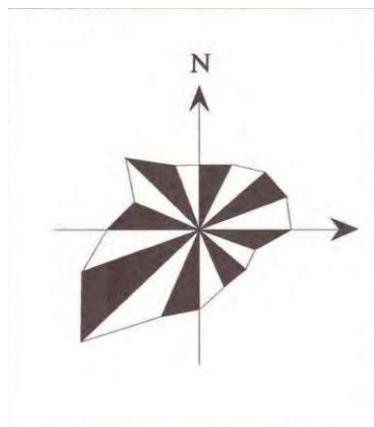


图3.1-11 卢龙县风玫瑰图

3.2 地块周边敏感目标

卢龙县2025年度第七批次建设用地1、2号地块位于河北省秦皇岛市卢龙县印庄乡前进村，地块周边1km范围内主要分布有居民区、地表水、学校，无医院、养老院、风景名胜区、自然保护区、饮用水源地等敏感环境保护目标。

地块周边1km范围内的敏感目标信息一览表见表3.2-1，具体位置关系图见图3.2-1。

表3.2-1 地块周边敏感目标

| 编号 | 敏感目标 | 方位 | 距地块 (m) | 敏感类型 |
|----|--------|----|---------|------|
| 1 | 前进村 | 南 | 相邻 | 居民区 |
| 2 | 孙揣庄村 | 西南 | 890 | |
| 3 | 段家沟村 | 西北 | 700 | |
| 4 | 大道王各庄村 | 北 | 380 | |
| 5 | 英窝河 | 东 | 250 | 地表水 |
| 6 | 大横河中学 | 南 | 350 | 学校 |



图3.2-1 地块周边敏感目标位置

3.3 地块的使用现状和历史

3.3.1 地块现状

项目组成员于2025年11月11日对该地块进行了现场踏勘，根据现场踏勘、人员访谈及历史影像图分析得知：

地块1、地块2内全部为农田，主要种植花生、玉米，地块1内现堆存有玉米秸秆。

现场踏勘期间地块内未发现污染痕迹，无异味。

地块现状平面分布图见图3.3-1。



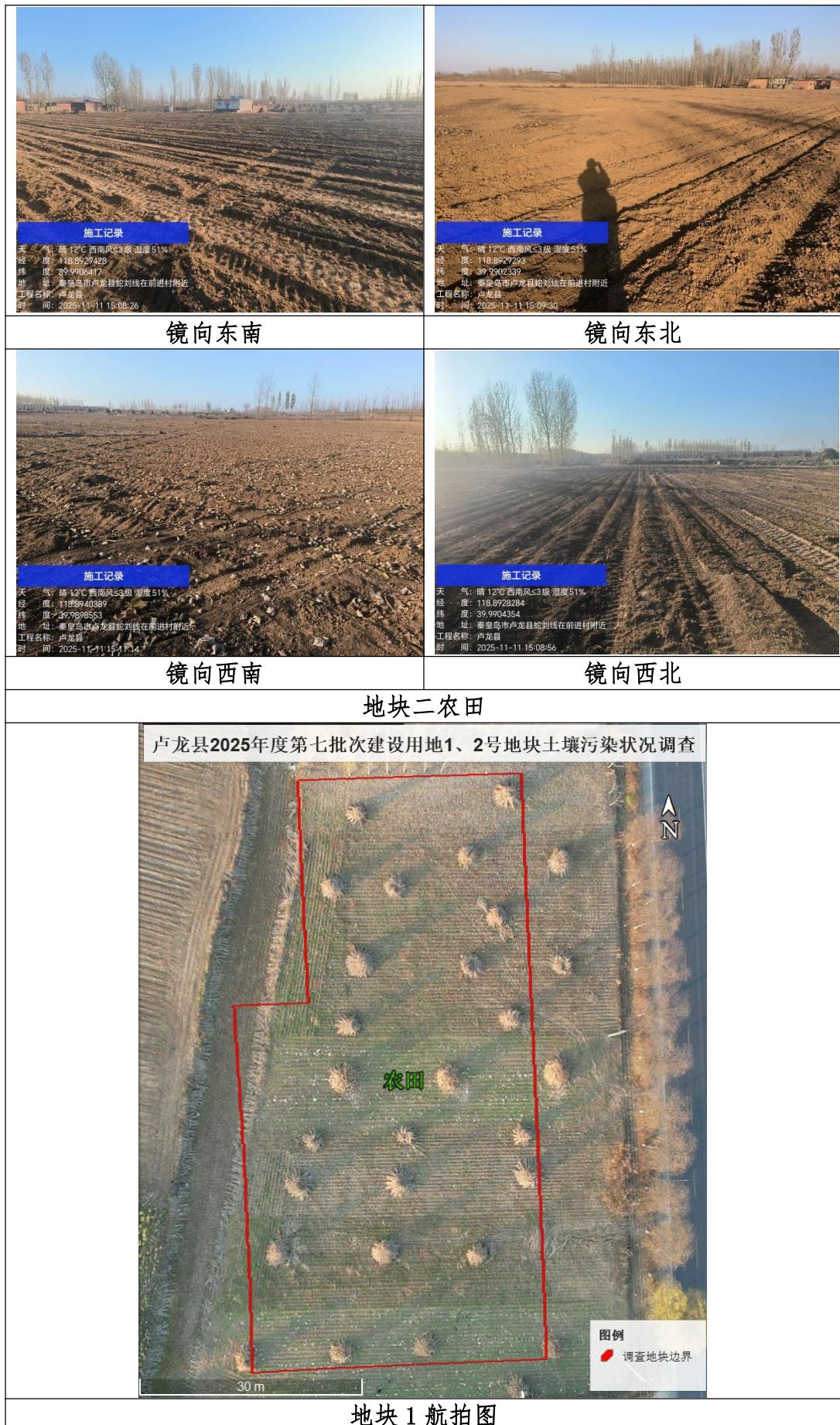




图3.3-1 地块现状图

3.3.2 地块用地历史分析

通过人员访谈和历史影像分析得知该地块历史情况如下：

地块1、地块2历史至今一直为农田，主要种植玉米、花生，截至2025年11月现场踏勘时地块内仍为农田，地块1局部堆放有玉米秸秆。地块内历史影像图见图3.3-2。

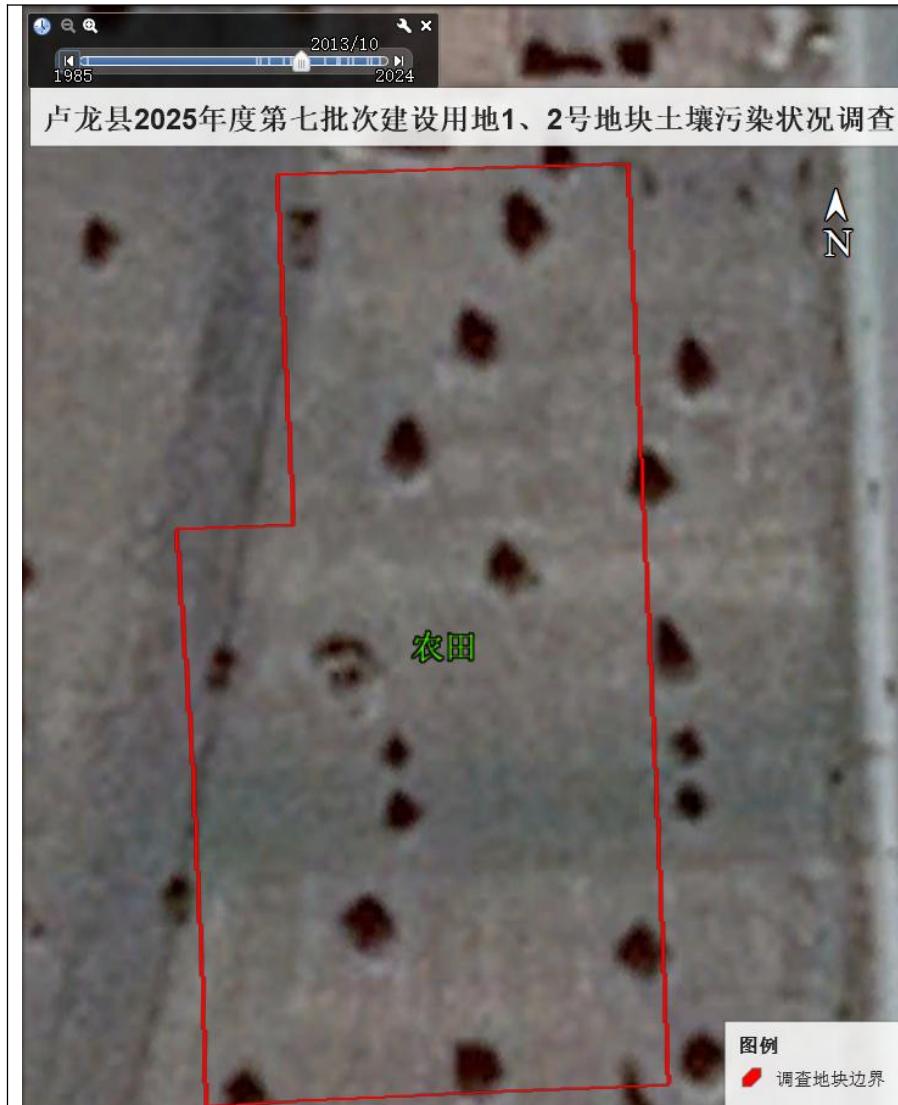




2011年10月：较2009年10月，地块1内未发生明显变化。



2012年10月：较2011年10月，地块1内未发生明显变化。



2013年10月：较2012年10月，地块1内未发生明显变化。



2014年5月：较2013年10月，地块1内未发生明显变化。







2024年5月：较2022年10月，地块1内未发生明显变化。



2025年11月现场踏勘期间：较2024年5月，地块1内未发生明显变化。

图3.3-2a 地块1内历史影像图



2008年2月：地块2内为农田，主要种植花生、玉米。



2009年10月：较2008年2月，地块2内未发生明显变化。



2011年10月：较2009年10月，地块2内未发生明显变化。



2012年10月：较2011年10月，地块2内未发生明显变化。



2013年10月：较2012年10月，地块2内未发生明显变化。



2014年5月：较2013年10月，地块2内未发生明显变化。



2017年3月：较2014年5月，地块2内未发生明显变化。



2018年10月：较2017年3月，地块2内未发生明显变化。





图3.3-2b 地块2内历史影像图

3.4 相邻地块的使用现状和历史

3.4.1 相邻地块的使用现状

根据人员访谈、现场踏勘及收集到的历史影像分析，该地块周边主要以农田、居民区为主，地块1东至蛇刘线，南至前进村，西至农田，北至居民住宅；地块2东至前进村，南至居民住宅，西至农田，北至农田。具体相邻地块现状情况见表3.4-1、图3.4-1。

表3.4-1a 地块1相邻地块现状情况表

| 序号 | 相邻地块名称 | 位于调查地块方位 | 备注 |
|----|--------|----------|------|
| 1 | 蛇刘线 | 东 | 道路 |
| 2 | 前进村 | 南 | 居民住宅 |
| 3 | 农田 | 西 | 农田 |
| 4 | 居民住宅 | 北 | 居民住宅 |

表3.4-1b 地块2相邻地块现状情况表

| 序号 | 相邻地块名称 | 位于调查地块方位 | 备注 |
|----|--------|----------|------|
| 1 | 前进村 | 东 | 居民住宅 |
| 2 | 居民住宅 | 南 | |
| 3 | 农田 | 西 | 农田 |
| 4 | 农田 | 北 | |



图3.4-1 相邻地块现状图

3.4.2 相邻地块的使用历史

根据人员访谈及历史影像图分析，调查地块周边主要以农田、居民区为主，相邻地块历史用途变化如下：

地块1：

1. 东侧相邻地块一直为蛇刘线，至今未发生明显变化；
2. 南侧相邻地块一直为前进村，至今未发生明显变化；
3. 西侧相邻地块一直为农田，至今未发生明显变化；
4. 北侧相邻地块2012年前一直为农田，2012年建设居民住宅，至今未发生明显变化。

地块2：

1. 东侧相邻地块一直为前进村，至今未发生明显变化；
2. 南侧相邻地块一直为2013年前一直为农田，2013年建设居民住宅，至今未发生明显变化；
3. 西侧相邻地块一直为农田，至今未发生明显变化；
4. 北侧相邻地块一直为农田，至今未发生明显变化。

具体详见图3.4-2。





2011年10月：较2009年10月，地块1相邻地块未发生明显变化。



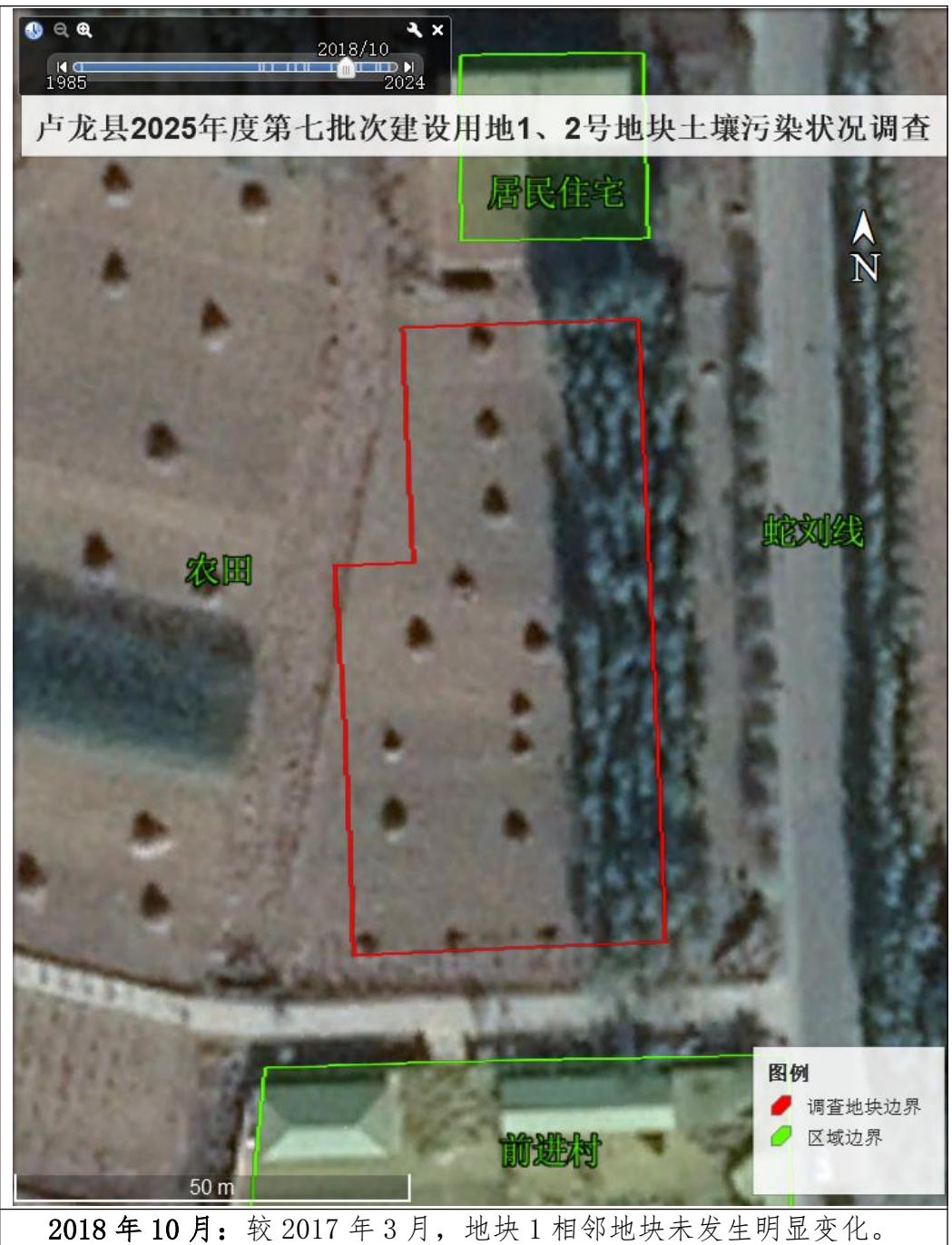
2012年10月：较2011年10月，地块1北侧相邻地块新建居民住宅，其他相邻地块未发生明显变化。



2013年10月：较2012年10月，地块1相邻地块未发生明显变化。



2014年5月：较2013年10月，地块1相邻地块未发生明显变化。





2020年12月：较2018年10月，地块1相邻地块未发生明显变化。



2022年10月：较2020年12月，地块1相邻地块未发生明显变化。



2024年5月：较2022年10月，地块1相邻地块未发生明显变化。



2025年11月现场踏勘期间：较2024年5月，地块1相邻地块未发生明显变化。

图3.4-2a 地块1相邻周边历史影像图



2008年2月：地块2东侧相邻地块为前进村，南侧为农田，西侧为农田，北侧为农田。



2009年10月：较2008年2月，地块2相邻地块未发生明显变化。



2011年10月：较2009年10月，地块2相邻地块未发生明显变化。



2012年10月：较2011年10月，地块2相邻地块未发生明显变化。



2013年10月：较2012年10月，地块2南侧相邻地块新建居民住宅，其他相邻地块未发生明显变化。



2014年5月：较2013年10月，地块2相邻地块未发生明显变化。





2020年12月：较2018年10月，地块2相邻地块未发生明显变化。

2022年10月：较2020年12月，地块2相邻地块未发生明显变化。



2024年5月：较2022年10月，地块2相邻地块未发生明显变化。



2025年11月现场踏勘期间：较2024年5月，地块2相邻地块未发生明显变化。

图3.4-2b 地块2相邻周边历史影像图

3.5 地块周边 1km 范围内现状及历史用地情况

3.5.1 地块1km范围内现状用地情况

根据走访调查和收集到的历史影像分析，该地块周边主要以农田、居民区为主，地块周边历史及目前的企业为养猪场。

企业生产经营情况见表3.5-1，地块周边1km范围内现状图见图3.5-1，地块周边1km范围内历史影像图见图3.5-2。

表3.5-1 企业生产经营情况

| 序号 | 企业类型 | 距离地块边界 (m) | 方位 | 备注 | 用地变迁过程 |
|----|------|------------|----|------|------------|
| 1 | 养猪场 | 40 | 东南 | 生猪养殖 | 2007 年运营至今 |

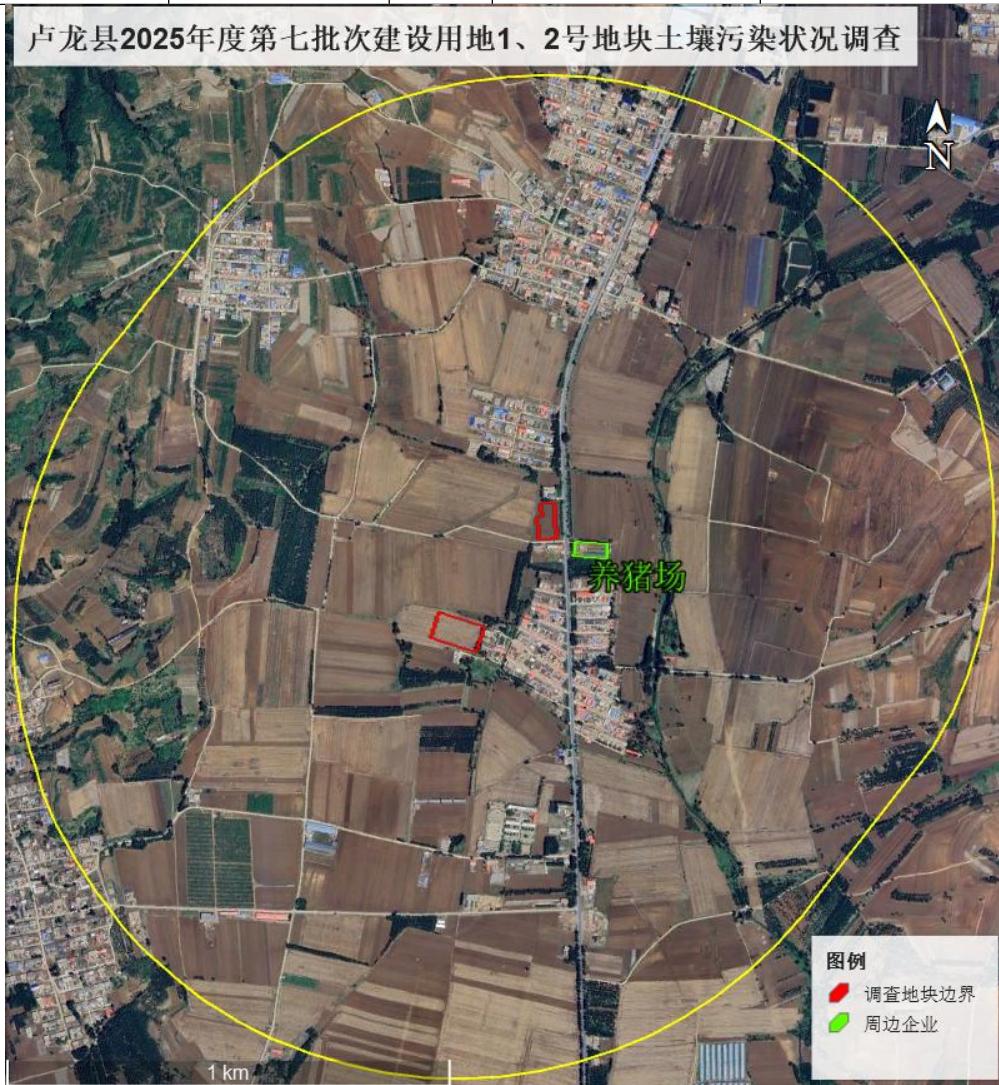
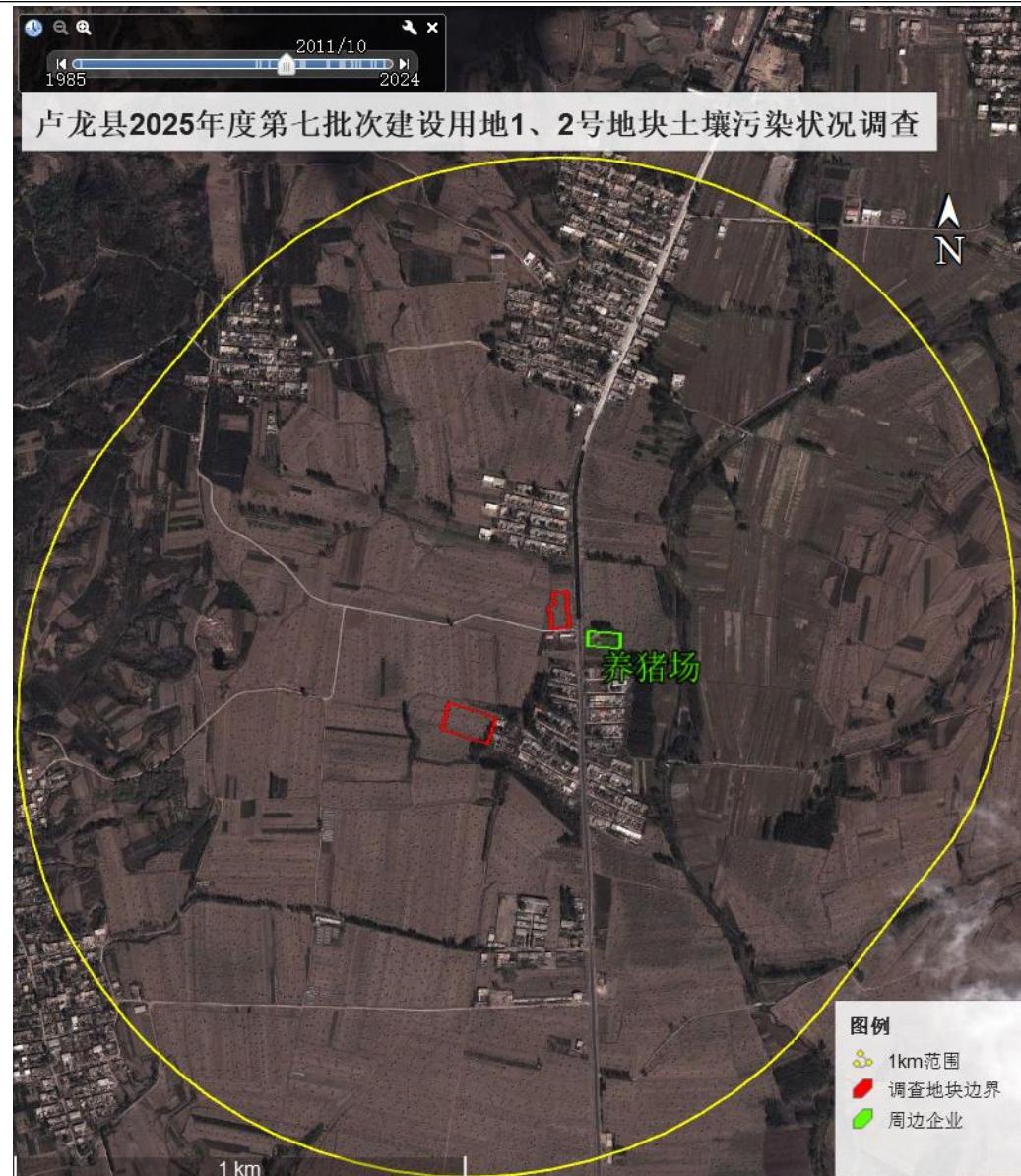


图3.5-1 周边企业与地块的地理位置影像图

3.5.2 地块1km范围内历史用地情况

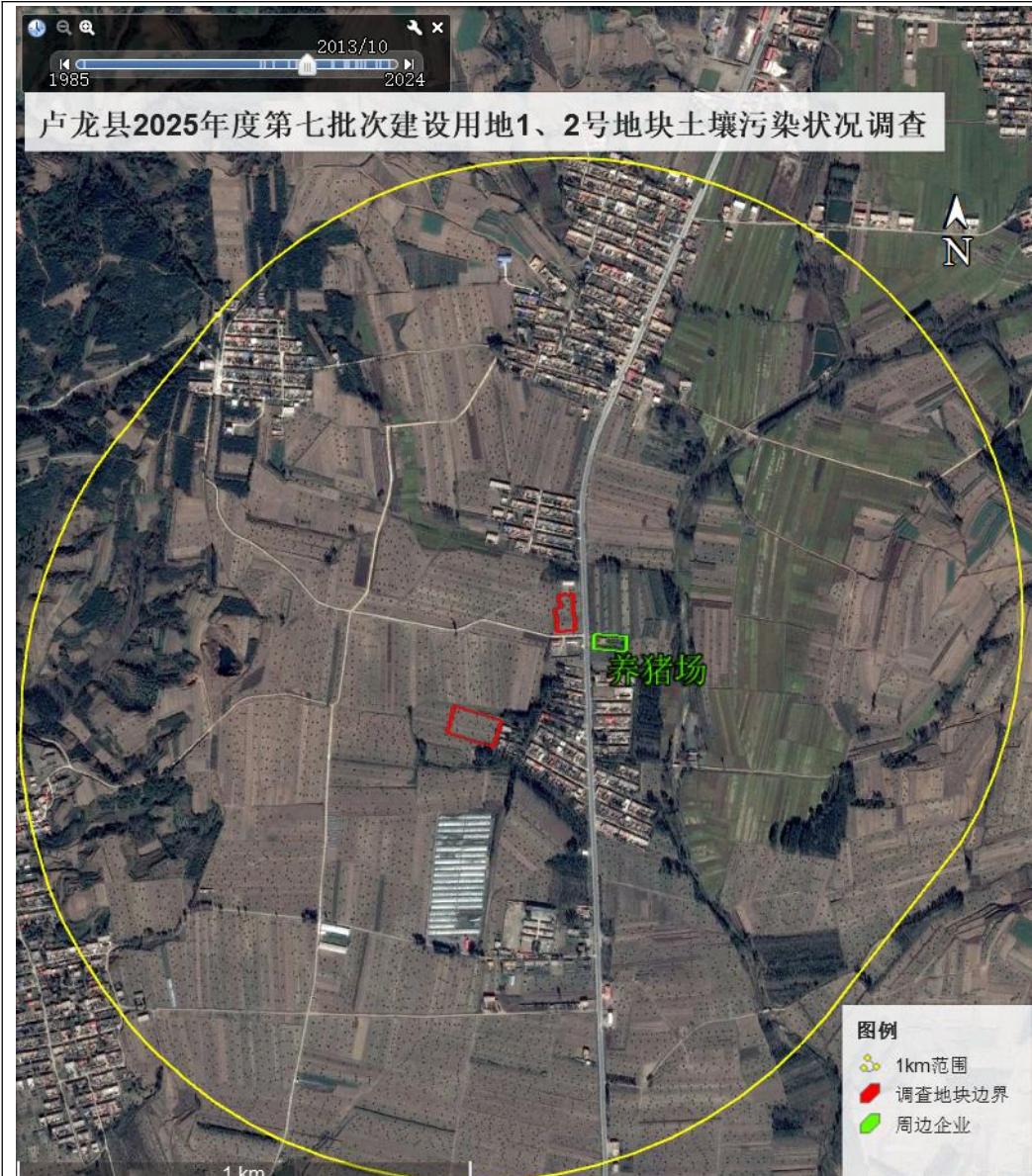




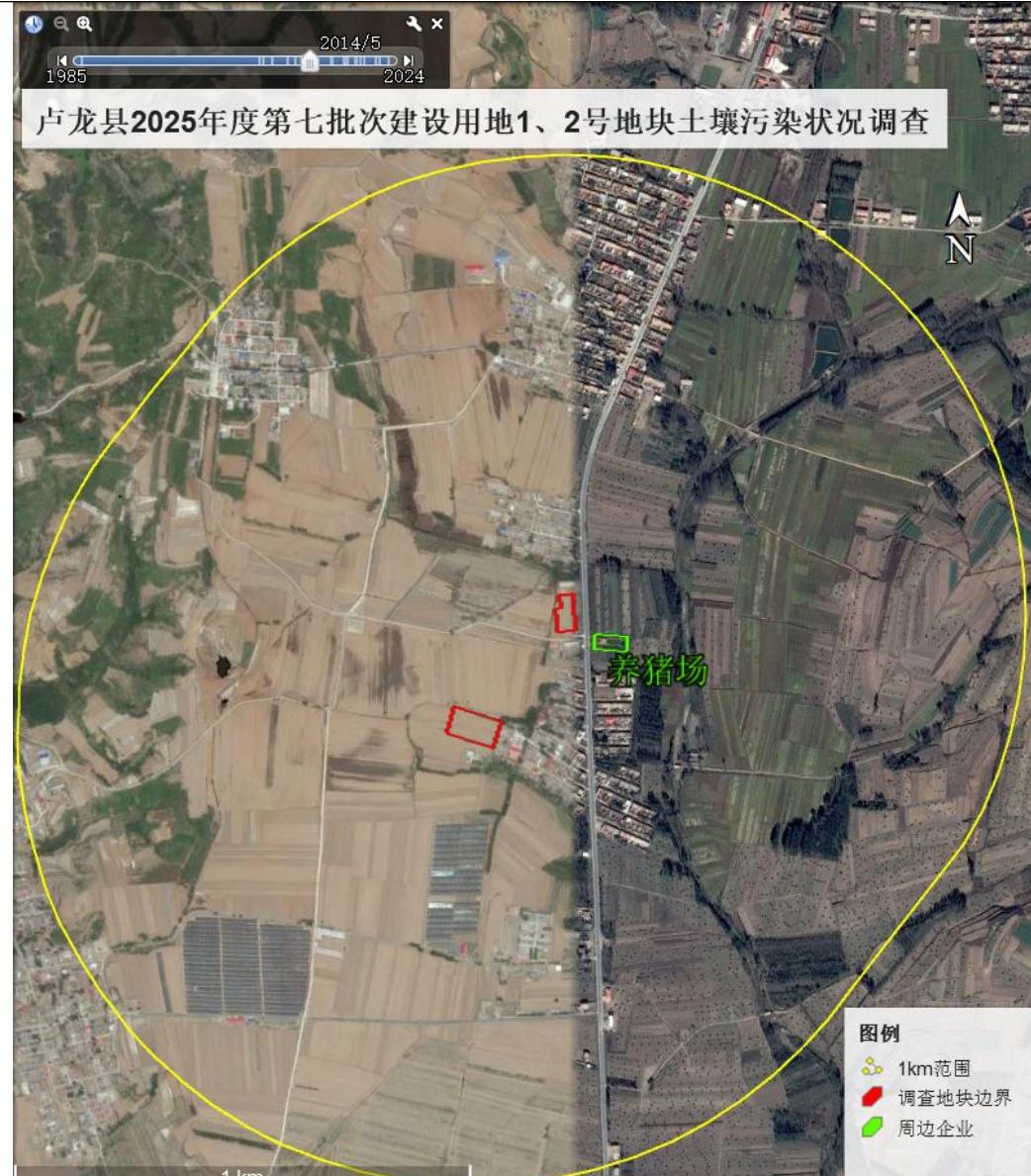
2011年10月：较2009年10月，地块1km范围内未新增企业。



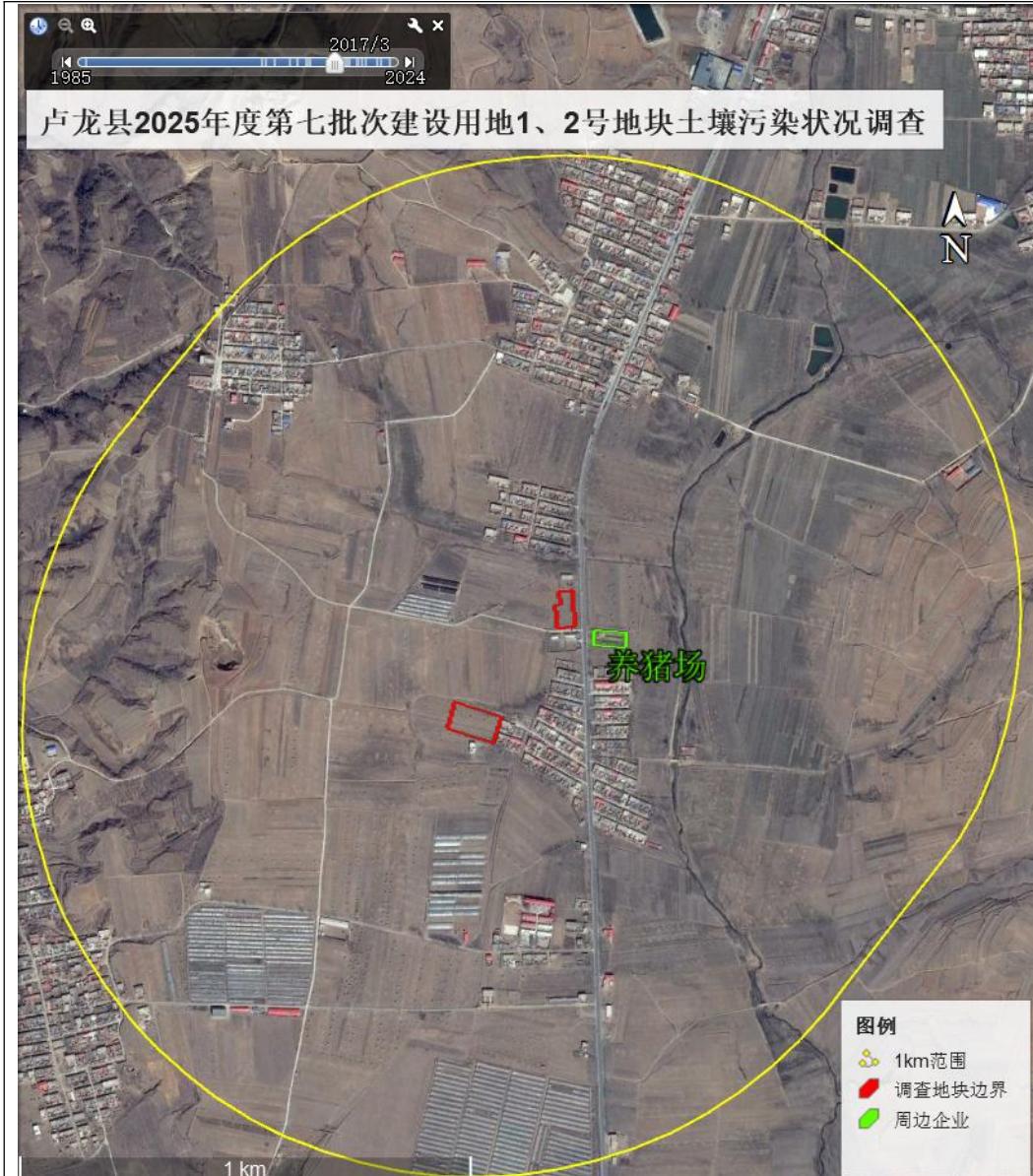
2012年10月：较2011年10月，地块1km范围内未新增企业。



2013年10月：较2012年10月，地块1km范围内未新增企业。



2014年5月：较2013年10月，地块1km范围内未新增企业。



2017年3月：较2014年5月，地块1km范围内未新增企业。



2018年10月：较2017年3月，地块1km范围内未新增企业。



2020年12月：较2018年10月，地块1km范围内未新增企业。



2022年10月：较2020年12月，地块1km范围内未新增企业。



图3.5-2 地块周边1km范围内历史影像图

3.6 地块未来规划

根据《关于卢龙县2025年度第七批次建设用地1、2号地块情况核实意见》（2025年11月10日），本地块原用途为农用地，规划为住宅用地，属于《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》（2023年11月）中的居住用地。

卢龙县自然资源和规划局 关于卢龙县2025年度第七批次建设用地1、2号 地块情况核实意见

卢龙县2025年度第七批次建设用地1、2号地块位于卢龙县印庄乡前进村，1号地块四至（东至蛇刘线、南至前进村、西至农田、北至居民住宅；2号地块四至（东至前进村，南至居民住宅、西至农田、北至农田）。

地块中心经纬度为：东经：118.89373°，北纬39.99013°；地块1占地面积为2898.69m²，地块2占地面积为6482.35m²，共占地面积约9381.04m²。土地原用途为农用地，现拟变更用途为住宅用地（一类用地）。

特此说明。



3.7 区域地下水利用现状及规划

为合理开发和有效保护地下水水资源，促进水资源可持续利用，河北省水利厅、河北省自然资源厅依据《中华人民共和国水法》、《地下水管理条例》等法律、法规和有关规定，于2025年4月出台了《河北省水利厅、河北省自然资源厅关于公布地下水禁止开采区、限制开采区范围的通知》（冀水〔2025〕29号）（以下简称“通知”）。综合考虑地下水开发利用及超采情况、水源替代条件、重要基础设施安全、地质环境问题防治等因素，划定河北省地下水禁采区和限采区，经划定，地下水禁采区面积1285km²，其中，城市（含县城）地下水禁采区面积1095.6km²，沿海深层地下水禁采区面积189.4km²；限采区面积72854km²。

根据该划分，本地块所在区域在秦皇岛市卢龙县，调查地块所在区域不属于地下水超采区和禁止开采区、限制开采区。

表3.7-1 河北省地下水超采区划分（节选）

| 序号 | 行政分区 | 禁采类型 | 分布范围 |
|-----|-------------|-------|-------------------------------|
| ... | ... | ... | ... |
| 2.1 | 昌黎县（含北戴河新区） | 深层地下水 | 昌黎县刘台庄镇、茹荷镇，北戴河新区团林乡、大蒲河镇沿海地区 |
| 序号 | 行政分区 | 限采类型 | 分布范围 |
| ... | ... | ... | ... |

注：资料来源：《河北省水利厅、河北省自然资源厅关于公布地下水禁止开采区、限制开采区范围的通知》（冀水〔2025〕29号）。仅摘选其中部分相关内容。

4 地块污染识别

4.1 资料收集

按照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ 25.1-2019)要求,“第一阶段土壤污染状况调查是以资料收集、现场踏勘和人员访谈为主的污染识别阶段”。

2025年11月11日,我单位项目组成员对该地块进行现场踏勘、资料收集,以及对相关部门进行了走访,全面了解调查地块的现状及历史用地情况。

目前收集的资料如下表所示:

表4.1-1 资料收集汇总及资料来源

| 序号 | 资料名称 | 来源 |
|----|--|----------------|
| 1 | 《关于卢龙县2025年度第七批次建设用地1、2号地块情况核实意见》(2025年11月10日) | 卢龙县自然资源和规划局 |
| 2 | 《卢龙县2025年度第七批次建设用地1、2号地块宗地图》(2025年11月5日) | 卢龙县自然资源和规划局 |
| 3 | 《卢龙县2025年度第七批次建设用地1、2号地块界址点坐标表》(2025年11月5日) | 卢龙县自然资源和规划局 |
| 4 | 地块利用变迁过程中历史影像图 | 卫星影像、人员访谈 |
| 5 | 地块使用情况、污染事件等情况 | 卫星影像、人员访谈 |
| 6 | 本地块及周边地块历史上是否有其他工业企业存在 | 卫星影像、人员访谈 |
| 7 | 本地块及周边地块是否有正规或非正规工业固废堆放场 | 卫星影像、人员访谈 |
| 8 | 本地块及周边地块内危险废物是否曾自行利用处置 | 卫星影像、人员访谈 |
| 9 | 本地块及周边地块内是否有集中式饮用水水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地 | 现场踏勘、卫星影像、人员访谈 |

4.2 资料分析

4.2.1 基础资料分析

(1) 根据地块界址图、地理位置图，明确调查地块的地理位置和调查范围。

(2) 根据卢龙县自然资源和规划局提供的规划情况说明，确定地块未来规划信息。

(3) 根据历史卫星影像现场踏勘、人员访谈，获取了地块1km范围内敏感目标分布，以及判断周边企业生产活动是否会对调查地块造成污染影响。

(4) 根据周边地块地勘资料，结合地块所在区域情况，了解地块所在地的水文、地质等具体情况。

综上所述，本次资料收集在地块利用变迁、地块环境资料、政府相关文件、地块所在区域自然和社会信息、污染源信息等方面资料较完善明确，地块历史上未存在工业企业、未存在规模化养殖、未作为废水处理厂、垃圾堆放及填埋，未有有毒有害物质的产生及存储，地块内历史使用活动对调查地块不会产生不良影响。

4.3 现场踏勘

我单位相关技术人员根据收集的资料对地块进行了初步分析后，根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ 25.1-2019)对第一阶段调查工作要求，技术人员于2025年11月11日对地块和周围区域进行了较为详细的调查。

4.3.1 地块内部

地块一、地块二内全部为农田，主要种植玉米和花生。

地块内不存在有毒有害物质的储存、使用和处置情况，未发现规模化养殖活动，不存在工业管线、沟渠、储罐等设施；地块内未发现因历史活动产生的土壤污染的异常迹象，土壤无异常颜色、气味。

4.3.2 相邻地块

地块1东侧相邻地块为蛇刘线，南侧为前进村，西侧为农田，北侧为居民住宅；地块2东侧相邻地块为前进村，南侧为居民住宅，西侧为农田，北侧为农田。

现场踏勘期间相邻地块不存在异常颜色，未闻到化学品味道和刺激性气味；未发现存在污染和腐蚀的痕迹。

4.3.3 周围区域

根据现场踏勘和人员访谈情况，并结合Google最新的卫星影像分析，周边1km范围内多为居民区、学校、地表水，历史至今共分布有1家企业，养猪场位于调查地块侧风向，所在区域地下水下游方向，距本地块约40m，根据人员访谈得知，地块周边未发生过环境污染事故，且该养猪场运营过程中产生的潜在污染因子通过地下水径流污染本地块的可能性较小。

4.4 人员访谈

2025年11月11日，项目组分别对卢龙县自然资源和规划局、秦皇岛市生态环境局卢龙分局、前进村村委及村民、养猪场等知情人进行访谈。受访人员情况及人员访谈结果见表4.4-1。

表4.4-1 访谈人员情况

| 姓名/单位/电话 | 职务 | 访谈方式 | 访谈照片 | 访谈汇总 |
|------------------------------|-------|------|---|--|
| 胡燕生/卢龙县自然资源和规划局/13933911819 | 环保负责人 | 面谈 |  | <p>①问：地块原用途和拟规划？ 答：地块原用途为农用地，拟规划用途为住宅用地。</p> <p>②问：调查地块面积、历史是否有建筑物？ 答：地块1占地面积 2898.69m²，合 4.35 亩；地块2占地面积 6482.35m²，合 9.72 亩；占地总面积为：9381.04m²，合 14.07 亩。 地块内历史上不存在建筑物，一直为农田。</p> <p>③问：地块原土地使用人？ 答：前进村</p> |
| 唱军/秦皇岛市生态环境局卢龙分局/15028587188 | 高级工程师 | 面谈 |  | <p>①问：地块周边 1km 范围内有无重点工业企业？ 答：调查地块周边 1km 范围内无重点工业企业。</p> <p>②问：养猪场的经营情况？ 答：养猪场 2007 年运营至今，主要进行生猪养殖，年出栏约 350 头。</p> <p>③问：调查地块内历史至今有无工业废水的排放沟渠和渗坑？是否存在规模化养殖活动及生产经营活动？ 答：调查地块内历史至今无工业废水排放沟渠或渗坑、不存在规模化养殖活动及生产经营活动，不存在扰动情况。</p> |
| 张爱军/前进村/13930336749 | 村支书 | 面谈 |  | <p>①问：地块相邻区域是否存在工业企业？ 答：地块周边相邻区域主要为道路、农田、居民住宅，历史至今无工业企业存在。</p> <p>②问：地块内是否涉及工矿用途、规模化养殖、有毒有害物质储存与输送等活动？ 答：地块内历史至今不涉及工矿用途、规模化养殖、有毒有害物质储存与输送等活动。</p> <p>③问：地块内及周边区域是否发生任何与土壤、地表水及地下水体污染相关的事件？ 答：本地块及周边区域历史至今未发生任何与土壤、地表水及地下水体污染相关的事件。</p> |

| 姓名/单位/电话 | 职务 | 访谈方式 | 访谈照片 | 访谈汇总 |
|---------------------|------|------|---|--|
| 孙凤琴/前进村/15076060182 | 周边村民 | 面谈 |  | <p>①问：地块内农田历史上主要种植什么？灌溉水从哪里来？是否存在污灌情况？种植期间是否使用过较难降解的农药？ 答：地块内农田主要种植玉米、花生，灌溉水为周边机井水，不存在污灌情况，种植期间未使用过较难降解的农药。</p> <p>②问：地块1北侧居民住宅何时建设？ 答：地块1北侧居民住宅2012年修建。</p> <p>③问：地块2南侧居民住宅何时建设？ 答：地块2南侧居民住宅2013年建设。</p> <p>④问：有无外来土壤转运至本地块的情况？ 答：无外来土壤转运至本地块的情况。</p> |
| 党子军/前进村/13582802757 | 周边村民 | 面谈 |  | <p>①问：地块内历史至今是否存在工业污染源，是否作为生活垃圾填埋场，是否涉及危险废物贮存、利用、处置等活动？ 答：地块内历史至今不存在工业污染源，未作为生活垃圾填埋场，不涉及危险废物贮存、利用、处置等活动。</p> <p>②问：调查地块历史至今是否发生过环境污染事故，是否涉及危险废物堆放、固废堆放与倾倒、固废填埋等环境违法事件？ 答：调查地块历史至今未发生过环境污染事故，不涉及危险废物堆放、固废堆放与倾倒、固废填埋等环境违法事件。</p> |
| 徐勃林/前进村/15694919994 | 周边村民 | 面谈 |  | <p>①问：周边1km范围内存在哪些敏感目标？ 答：周边1km范围内存在有居民区、地表水、学校。</p> <p>②问：调查地块是否存在污水及工业废水灌溉？种植期间是否使用过较难降解的农药？ 答：调查地块不存在污水及工业废水灌溉，种植期间未使用过较难降解的农药。</p> |
| 张洪星/前进村/18230453542 | 周边村民 | 面谈 |  | <p>①问：周边1km范围内存在有哪些企业？ 答：周边1km范围内存在有一家养猪场，2007年运营至今。</p> <p>②问：调查地块历史至今是否开展过工业活动，是否涉及工矿用途、规模化养殖；是否涉及有毒有害物质生产、使用、贮存、回收、处置、排放等活动？ 答：调查地块历史至今未开展过工业活动，也不涉及工矿用途、规模化养殖；不涉及有毒有害物质生产、使用、贮存、回收、处置、排放等活动。</p> |

| 姓名/单位/电话 | 职务 | 访谈方式 | 访谈照片 | 访谈汇总 |
|---------------------|------|------|--|--|
| 梁朋亮/前进村/13482994100 | 周边村民 | 面谈 |  | <p>①问：调查地块内有无外来堆土和外运土，有无其他污染风险源？ 答：调查地块内无外来堆土和外运土，无其他污染风险源。</p> <p>②问：调查地块及周边是否发生过环境污染事件和环境违法事件？是否存在异常颜色、气味？ 答：调查地块及周边未发生过环境污染事件和环境违法事件；不存在异常颜色、气味。</p> |
| 张磊/养猪场/13933544995 | 养猪场 | 面谈 |  | <p>①问：养猪场何时开始运营？年出栏多少？ 答：养猪场主要进行生猪养殖，年出栏约350头，2007年运营至今。</p> <p>②问：简述一下养猪场的养殖工艺？ 答：配种-妊娠-分娩哺乳-育成。</p> <p>③问：养猪场猪舍如何清粪？ 答：猪舍地板为全漏粪地板，粪污由于重力作用从镂空地板下漏至粪沟储存，养殖废水与粪便混合后一同堆肥后外售，生活废水排入市政污水管网；猪粪使用干法清粪后送往堆场堆肥，作为肥料施外售，猪舍内定时喷洒除臭剂。</p> <p>④问：病死猪如何处置？猪粪堆场设置在什么位置？ 答：病死猪进入安全填埋井填埋，猪粪堆场设置在场区最东南侧。</p> |

5 污染识别

5.1 污染分析

5.1.1 有毒有害物质的储存、使用和处置情况分析

有毒有害物质主要包括列入国家和地方建设用地土壤污染风险管控标准管控的污染物以及国家法律法规有关规定的有毒有害水污染物名录的污染物、有毒有害大气污染物名录的污染物、危险废物、优先控制化学品名录内的物质等。

根据调查项目组现场踏勘和人员访谈结果，调查地块的历史用途为农用地。调查地块和周边历史上未开展过工业生产活动，无有毒有害物质的储存、使用和处置活动，不会对土壤及地下水环境造成影响。

5.1.2 各类槽罐内的物质和泄漏评价

根据调查项目组现场踏勘和人员访谈结果，截至本次调查结束，了解到调查地块历史一直至今未建设过各类有毒有害物质槽罐，未发生过泄漏事件。

调查地块周边1km范围内多为居民区、学校、地表水，不涉及各类槽罐内的物质和泄漏，对调查地块土壤和地下水基本无影响。

5.1.3 固体废物和危险废物的处理评价

根据调查项目组现场踏勘和人员访谈结果，截至本次调查结束，了解到调查地块内历史用途为农用地，地块内不涉及固体废物和危险废物的处理，未闻到化学品味道和刺激性气味，不存在污染和腐蚀的痕迹等情形。

调查地块周边1km范围内未发现固体废物和危险废物的存放与处理的情况，不涉及固体废物和危险废物的处理。

5.1.4 管线、沟渠泄漏评价

根据调查项目组现场踏勘和人员访谈结果，地块内无工业管线和沟渠，不存在泄漏事件。调查地块周边1km范围内不涉及工业管线和沟渠，不存在泄漏事件，对调查地块土壤和地下水基本无影响。

5.1.5 与污染物迁移相关的环境因素分析

一般而言，与污染物迁移途径相关的环境因素主要有大气沉降、地表径流、地层垂直下渗等。a. 大气沉降主要是扬尘、烟气或废气等排放的污染物随主导风向沉降至地块内，造成地表土壤污染；b. 地表径流主要是受大气降雨影响，形成地表径流，从而导致污染物的迁移和扩散；c. 地层垂直下渗主要是固体废物堆存或池体泄漏等导致污染物沿地层垂直下渗污染土壤和浅层地下水。

根据现场踏勘和人员访谈情况，并结合Google最新的卫星影像分析，地块地势平坦，地块周边1km范围内，历史上至今存在的企业为养猪场，养猪场位于调查地块侧风向，所在区域地下水下游方向，距本地块约40m，根据人员访谈得知，地块周边未发生过环境污染事故，且该养猪场运营过程中产生的潜在污染因子通过地下水径流污染本地块的可能性较小。

5.1.6 其他

调查期间，技术人员通过访谈卢龙县自然资源和规划局、秦皇岛

市生态环境局卢龙分局、前进村村委及村民、养猪场等地块知情人士，进一步了解项目地块现状、历史等相关信息，本地块及周边区域历史至今未发生任何与土壤、地表水及地下水体污染相关的事件。

5.2 污染识别

5.2.1 地块内污染识别

根据地块内现状及历史用地情况分析，地块内主要考虑农业种植对地块可能产生的污染。

表5.2-1 地块内各时期使用情况一览表

| 序号 | 污染源 | 时间 |
|----|------|------|
| 1 | 农业种植 | 历史至今 |

调查地块内历史至今一直为农田，主要种植农作物玉米、花生，在农作物的种植过程中会使用农药（除草剂和杀虫剂等）、化肥等，根据人员访谈得知，主要使用新型易降解低毒类除草剂和杀虫剂，未使用过较难降解的农药，肥料主要为农家肥和尿素，灌溉用水来源周边机井水，历史至今不存在污水及工业废水灌溉，农业生产活动时期未存在其他活动，不涉及有毒有害物质的使用和储存，故农作物生长期间不会对地块内土壤及地下水产生影响。

5.2.2 地块周边污染源识别

一、养猪场

养猪场位于调查地块东南侧约40m处，主要进行生猪养殖，年出栏约350头，不属于规模化养殖场，2007年运营至今。

(1) 原辅材料

| 名称 | 备注 |
|-------|----|
| 饲料 | |
| 消毒剂 | 外购 |
| 疫苗、兽药 | |

(2) 生产工艺

配种阶段：此阶段是从母猪断奶开始，配种（1周）后经妊娠诊断入妊娠舍之前，持续时间4周，已妊娠母猪转入妊娠舍。根据母猪的发情症状，适时配种以保证较高的受胎率；对返情母猪及时补配。

妊娠阶段：妊娠阶段是指从轻胎舍转入妊娠舍至分娩前1周的时间，时间约12周。分娩前1周转入分娩舍，做好妊娠母猪的饲养，使之保持良好的状况，既要有一定的营养保证胎儿发育，储备供将来泌乳之需，又不能过肥，造成繁殖困难；

注意观察返情及早期流产的母猪，适时补配。

分娩哺乳阶段：此阶段是产前1周开始至妊娠3周龄仔猪断奶为止，时间为4周。产前1周将妊娠母猪转入分娩舍，产后3周断奶，母猪转入母猪舍，断奶仔猪转入保育舍培育，本阶段相对技术含量较高，要求饲养人员抓好初生关，做好接产工作，使母猪顺利分娩；抓好补饲关提高断奶仔猪体重。

育成阶段：断奶仔猪转至育成舍进行培育，生猪育成后，除部分用于候补淘汰种猪外，其余外售。

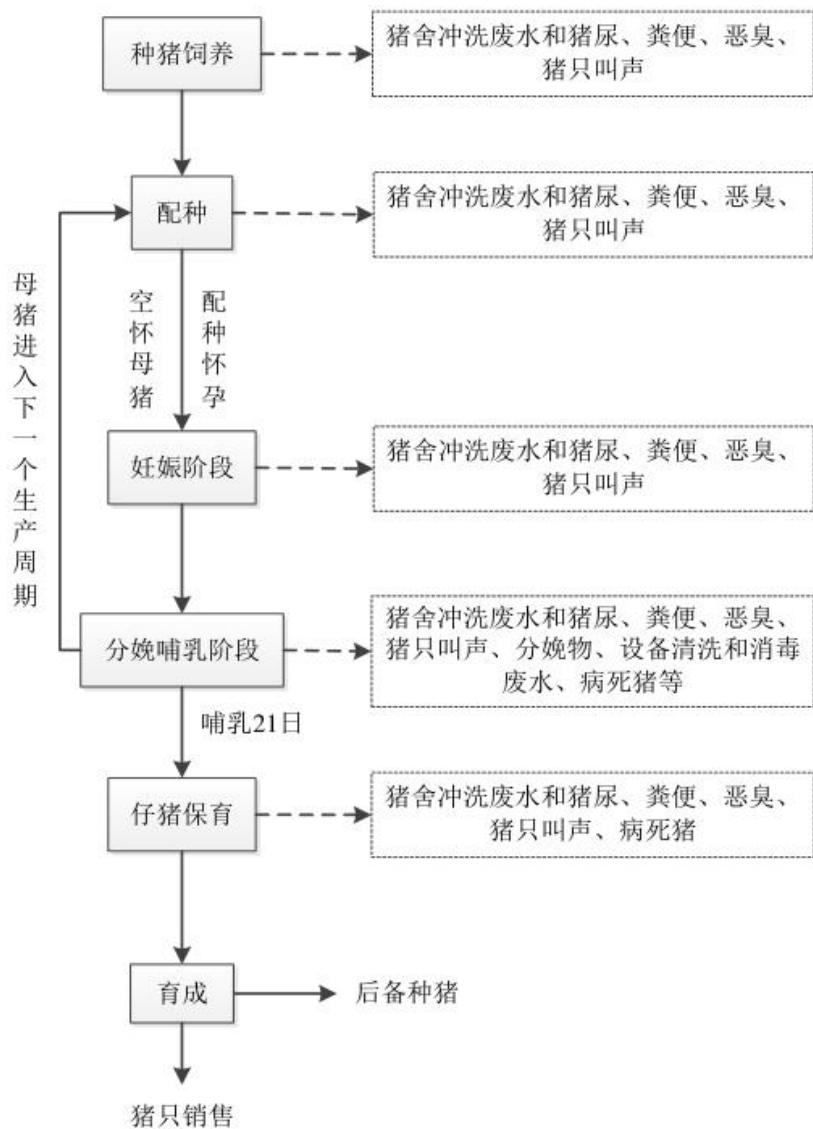


图5.2-1 养殖工艺流程及产污环节图

猪舍清粪工艺：猪舍地板为全漏粪地板，即地板由镂空的混凝土板组成，混凝土板下部为粪沟，猪产生的粪污由于重力作用从镂空地板下漏至粪沟储存。粪沟中设有排粪塞，利用虹吸原理，形成负压，使粪污均匀分布在池底的排污口，从而有序排出。

(3) 产排污环节

废气：主要为恶臭气体，场区定时喷洒除臭剂。

废水：养殖废水与粪便混合后一同堆肥后外售，生活废水排入市

政污水管网。

固废：猪粪使用干法清粪后送往堆场堆肥，作为肥料外售，生活垃圾分类收集后由环卫部门定期清运。

对调查地块的可能影响：

卢龙县全年主导风向为西南风，区域地下水流向为西北流向东南，通过对该养猪场的地理位置、工艺流程及运营情况分析：养猪场位于调查地块侧风向，地下水流向下游方向，运营过程中产生废弃物均合理处置，且不涉及有毒有害等危险化学品，不会对本地块土壤及地下水环境造成影响。

5.2.3 第一阶段污染识别结论

第一阶段土壤污染状况调查以资料收集、现场踏勘和人员访谈为主的污染识别阶段，通过资料收集、人员访谈和现场踏勘，对收集信息进行整理和分析可知：

（一）场地历史情况调查

1. 通过人员访谈和现场踏勘得知，调查地块一直为农用地，历史上不涉及工矿用途（活动）、规模化养殖、有毒有害物质储存与输送等；
2. 调查地块历史上不涉及危险废物或固体废物堆放、倾倒、处置利用、填埋等；
3. 调查地块农用地灌溉水为周边机井水，历史上不涉及工业废水污染及污水灌溉；

4. 调查地块历史上未使用过较难降解的农药；
5. 调查地块历史上不涉及环境污染事故，无监测数据表明有污染风险；
6. 调查地块历史上不存在其它可能造成土壤污染的情形，历史使用阶段不存在可能对土壤造成污染的村办或家庭小企业、小作坊，也不存在外来污染土壤转运至本地块等情况。

（二）场地现场状况调查

7. 通过现场踏勘及现场快筛工作，调查地块内部均为农用地，土壤无异常，无恶臭、化学品味道和刺激性气味，XRF、PID现场快筛结果均无异常。不存在地块内土壤被污染的情况；
8. 根据地块周边区域用地情况可知，地块周边1km范围内多为学校、居民区、地表水；地块周边历史上及目前主要疑似污染源来自地块1km范围内养猪场。通过上述分析，认为不存在来自周边污染源的污染风险。

综上所述，通过对调查地块内部及周边1km范围内现状及历史进行分析，认为调查地块内及周围区域当前和历史上均无可能的污染源，调查地块的环境状况可以接受，地块第一阶段可结束土壤污染状况调查工作，无需进行采样等后续调查。为进一步佐证调查结论本次调查拟进行土壤快检工作。

5.3 现场快筛

5.3.1 现场速测方法和程序

通过调查了解本地块周边情况，为进一步查明地块内土壤是否存在污染，在调查过程中使用X射线荧光光谱仪（XRF）及光离子气体检测仪（PID）对土壤重金属及挥发性有机物进行快速检测。

1、PID操作流程

- ①将土壤样品装入自封袋中约1/3-1/2体积，封闭袋口；
- ②适度揉碎自封袋内的土壤样品；
- ③样品置于自封袋中约10min后，摇晃或振动自封袋约30s，之后静置约2min；
- ④将便携式光离子气体检测仪（PID）的探头伸至自封袋约1/2顶空处，紧闭自封袋；
- ⑤等待数秒后，记录仪器的最高读数。

2、XRF操作流程

- ①检测前将X射线荧光光谱仪（XRF）开机预热15min；
- ②用采样铲采集土壤置于聚乙烯自封袋中，检测样品水分含量小于20%，并清理土壤表面石块、杂物，土壤表面应该尽量平坦，压实土壤以增加土壤的紧密度，且土壤样品厚度至少达到1cm，得到较好的重复性和代表性；
- ③将XRF检测窗口尽量贴近土壤表面进行检测，且土壤表面要完全覆盖检测窗口，以保证检测端与土壤表面有充分接触；

④检测时间为90秒，读取检测数据并记录。

3、快筛点位选择主要依据

①《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019）、《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）、《土壤环境监测技术规范》（HJT 166-2004）；

②满足取样快筛条件的区域；

③原有土壤破坏较小的区域；

④踏勘及访谈了解存在疑似污染的区域。

本次快筛工作中，工作组利用XRF及PID对土壤岩芯进行了快速检测，结果显示均未出现异常，现场快筛仪器见下图5.3-1。

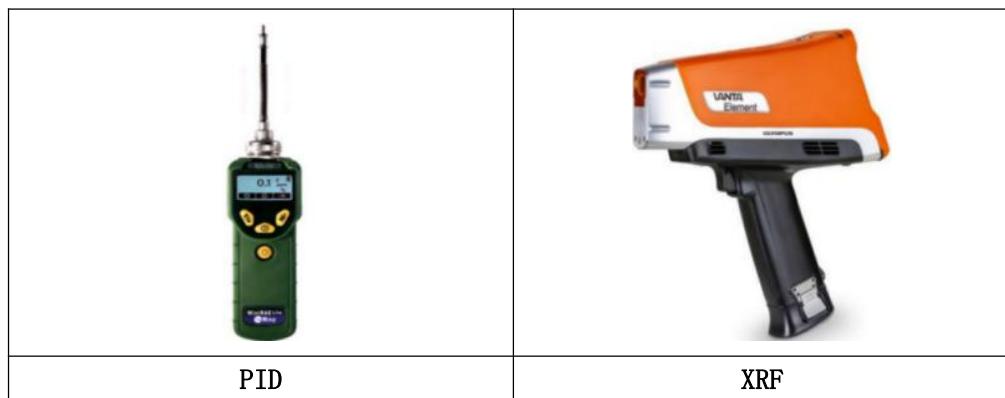


图5.3-1 现场快筛仪器

根据上述依据及调查地块内现状情况，在地块1布设6个快筛点位，地块2布设8个快筛点位，地块上下风向各设置1个快筛对照点位。综上，本次调查共布设16个快筛点位，现场快筛点位分布图见图5.3-2，快筛检测点位信息表见表5.3-1。



图5.3-2a 快筛点位分布图（地块内）

卢龙县2025年度第七批次建设用地1、2号地块土壤污染状况调查



图5.3-2b 快筛点位分布图（对照点）

表5.3-1 现场快筛检测点位信息表

| 点位 | 经度 | 纬度 |
|-----|------------|-----------|
| K01 | 118.89583° | 39.99262° |
| K02 | 118.89601° | 39.99262° |
| K03 | 118.89579° | 39.99238° |
| K04 | 118.89600° | 39.99239° |
| K05 | 118.89580° | 39.99216° |
| K06 | 118.89602° | 39.99217° |
| K07 | 118.89317° | 39.99040° |
| K08 | 118.89349° | 39.99034° |
| K09 | 118.89378° | 39.99028° |
| K10 | 118.89404° | 39.99022° |
| K11 | 118.89308° | 39.99011° |
| K12 | 118.89338° | 39.99006° |
| K13 | 118.89367° | 39.98999° |
| K14 | 118.89393° | 39.98993° |
| DZ1 | 118.89151° | 39.98874° |
| DZ2 | 118.89725° | 39.99402° |

5.3.2 快筛结果分析

项目组成员于2025年11月13日对地块内进行了现场快筛，本次快速检测项目主要为土壤中重金属（砷、镉、铬、铜、铅、汞、镍），快速检测结果详见表5.3-2。

表5.3-2 现场快速检测数据

| 点位 | 深度(m) | 土质岩性 | 气味 | PID 读数(ppm) | XRF 扫描数据 (ppm) | | | | | | | 检测结果 |
|-----|-------|--------|-----|-------------|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| | | | | | As(砷) | Cd(镉) | Cr(铬) | Cu(铜) | Pb(铅) | Hg(汞) | Ni(镍) | |
| K01 | 0.5 | 褐黄色素填土 | 无异味 | 0.2 | 7 | ND | 51 | 17 | 29 | ND | 31 | 无异常 |
| K02 | 0.5 | 褐黄色素填土 | 无异味 | 0.1 | 9 | ND | 63 | 19 | 26 | ND | 33 | 无异常 |
| K03 | 0.5 | 褐黄色素填土 | 无异味 | 0.1 | 7 | ND | 59 | 16 | 23 | ND | 29 | 无异常 |
| K04 | 0.5 | 褐黄色素填土 | 无异味 | 0.1 | 8 | ND | 54 | 16 | 27 | ND | 27 | 无异常 |
| K05 | 0.5 | 褐黄色素填土 | 无异味 | 0.1 | 10 | ND | 61 | 17 | 28 | ND | 30 | 无异常 |
| K06 | 0.5 | 褐黄色素填土 | 无异味 | 0.2 | 9 | ND | 57 | 18 | 27 | ND | 29 | 无异常 |
| K07 | 0.5 | 褐黄色素填土 | 无异味 | 0.1 | 7 | ND | 60 | 18 | 27 | ND | 31 | 无异常 |
| K08 | 0.5 | 褐黄色素填土 | 无异味 | 0.0 | 8 | ND | 54 | 19 | 29 | ND | 33 | 无异常 |
| K09 | 0.5 | 褐黄色素填土 | 无异味 | 0.1 | 8 | ND | 57 | 16 | 30 | ND | 27 | 无异常 |

| 点位 | 深度(m) | 土质岩性 | 气味 | PID 读数(ppm) | XRF 扫描数据 (ppm) | | | | | | 检测结果 | |
|-----|-------|--------|-----|-------------|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-----|
| | | | | | As(砷) | Cd(镉) | Cr(铬) | Cu(铜) | Pb(铅) | Hg(汞) | | |
| K10 | 0.5 | 褐黄色素填土 | 无异味 | 0.1 | 7 | ND | 56 | 17 | 25 | ND | 29 | 无异常 |
| K11 | 0.5 | 褐黄色素填土 | 无异味 | 0.1 | 9 | ND | 63 | 17 | 26 | ND | 29 | 无异常 |
| K12 | 0.5 | 褐黄色素填土 | 无异味 | 0.1 | 9 | ND | 57 | 19 | 26 | ND | 30 | 无异常 |
| K13 | 0.5 | 褐黄色素填土 | 无异味 | 0.1 | 10 | ND | 61 | 18 | 24 | ND | 26 | 无异常 |
| K14 | 0.5 | 褐黄色素填土 | 无异味 | 0.1 | 9 | ND | 59 | 17 | 26 | ND | 28 | 无异常 |
| DZ1 | 0.5 | 褐黄色素填土 | 无异味 | 0.2 | 8 | ND | 56 | 19 | 31 | ND | 30 | 无异常 |
| DZ2 | 0.5 | 褐黄色素填土 | 无异味 | 0.1 | 11 | ND | 63 | 19 | 29 | ND | 27 | 无异常 |

本次调查根据系统布点法在地块内共布设14个快筛点位，地块外布设2个快筛对照点，样品采取表层样(0.5m)，快速检测结果显示，PID范围为0.0-0.2ppm，快筛期间所有重金属快筛读数均无异常，土壤颜色正常；PID数值较小，现场无异味。

通过对比分析，地块内同对照点的土壤均未表现出异常的污染特征。从PID检测结果分析，PID快筛读数较低及现场无异味，表明土壤中挥发性有机物含量处于较低水平，不存在明显的挥发性有机物污染。重金属的快筛读数均无异常，进一步说明土壤中重金属的含量处于正常范围。地块内挥发性有机物和重金属快筛检测数据与对照点数值在同一水平范围，说明地块内土壤环境质量与周边对照区域无明显差异。

现场快速检测情况图见附件4，快速检测现场记录单见附件5。

6 质量保证和质量控制

为贯彻落实按照《中华人民共和国土壤污染防治法》，本次调查根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）、《建设用地土壤环境调查评估技术指南》、《建设用地土壤污染状况调查质量控制技术规定》（试行）等技术规范要求开展土壤调查工作，制定和实施了质量保证和质量控制工作，严格落实全过程质量保证与质量控制措施。

6.1 质控工作组织情况

6.1.1 质控组织体系

我单位人员参加技术文件学习培训后开展工作，质控管理人员要对土壤调查全过程进行资料检查和现场检查，及时、准确地发现在检测工作中存在的各种问题，并进行相应的整改和复核。对此分别成立了内部质控小组，设有内部质量控制人员。

6.1.2 质控管理人员

质量控制工作与土壤污染状况调查工作流程同步启动。在各节点工作中，内部质量控制措施等级分二级，一级质控为自审，二级质控为单位质控管理人员内审。

表6.1-1 质量管理人员一览表

| 序号 | 所属单位 | 质量管理人员 | 职责 | 所属环节 |
|----|------------|----------------|---------------------|--------|
| 1 | 河北子倪科技有限公司 | 刘 曼 贺梦娣 武亚纯 | 负责土壤调查报告编制 | 调查报告编制 |
| 2 | | 高佳莹 | 负责土壤调查报告编制过程中内部质量审查 | 调查报告审核 |

6.2 质控工作实施情况

6.2.1 资料收集阶段

本次收集到的地块范围及规划资料来源于当地自然资源与规划部门及其网站；地块使用变迁资料和平面布局来源于人员访谈和卫星图片；现状照片来源于我单位技术人员现场踏勘，通过无人机拍照技术获取。资料收集依法依规，符合《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019）要求，获取的信息真实可靠。

6.2.2 现场踏勘阶段

依据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019）中关于现场踏勘的三个要点：安全防护准备、现场踏勘的范围、现场踏勘的主要内容的相关要求。

- ①在现场踏勘前，对参与本项目的人员进行了安全培训。
- ②明确现场踏勘范围为地块内及周围区域，进场前制定了进出场路线。
- ③对地块内做详细踏勘，通过相机拍摄，快速查明了地块使用现状和相邻现状及周围1km范围内有可能受污染物影响的居民区以及其他公共场所等，明确其与地块的位置关系。

本次调查期间现场踏勘主要为地块内部及周边区域；踏勘内容包括地块内及相邻地块现状情况，周边工业企业分布，周边居民区、地表水体等敏感目标的分布；重点踏勘对象为地块内部及相邻周边地区等。

现场踏勘期间进行了拍照，并进行了记录，符合《建设用地土壤

污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019）要求。

6.2.3 人员访谈阶段

依据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）中关于人员访谈的相关要求。我单位组织技术员对卢龙县自然资源和规划局、秦皇岛市生态环境局卢龙分局、前进村村委及村民、养猪场等相关人员进行了访谈，访谈对象均为地块现状或历史的知情人。同时针对不同类别人员进行了不同问题的设置，并现场记录。访谈了地块过去、现阶段使用者及周围居民等相关人员。访谈内容包括地块历史使用用途、地块内是否存在其他工业企业生产历史、地块内是否有环境污染事故发生等。

访谈对象和访谈方式符合《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019）要求，访谈人员均填写了访谈表，提供的信息可靠。

6.2.4 现场快筛阶段

按照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019），本次调查在现场快筛过程中使用X射线荧光光谱仪（XRF）及光离子气体检测仪（PID）对土壤重金属及挥发性有机物进行快速检测。

现场检测仪器使用前按照说明书和设计要求校准仪器，根据地块污染情况和仪器灵敏度水平设置PID、XRF等现场快速监测仪器的最低检测限和报警限。

快筛人员通过RTK定位仪确定现场快筛点位，并佩戴一次性手套

避免快筛过程中的交叉污染，且每次取样后进行更换，快筛时详细填写现场记录单，包括土层深度、土壤质地、气味等，并拍照记录现场工作过程。

现场快筛工作情况见下表。

表6.2-1 现场快筛工作情况一览表

| | |
|------|-----------------------------------|
| 快筛时间 | 2025年11月13日 |
| 快筛设备 | XRF (Vant Element)、PID (PGM-7300) |
| 点位数量 | 16个 |

本次快筛点位布设及现场操作方法均符合相关质量控制要求。

6.2.5 报告质控阶段

调查报告编制过程中严格按照HJ25.1、《调查评估指南》、《报告评审指南》等文件编制。

经审核发现报告、附件和图件完整；调查环节技术路线合理，资料收集、现场踏勘和人员访谈阶段内容真实，污染识别结论准确，质量保证与质量控制符合要求，结论和建议科学合理，没有发现需要进一步修改的内容。

7 结果和分析

7.1 第一阶段土壤污染状况调查结果

按照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ 25.1-2019)等相关国家技术标准和规范要求,综合资料收集、人员访谈、现场踏勘和现场快速检查结果分析,本调查地块符合《秦皇岛市生态环境局关于印发农用地转为住宅、公共管理与公共服务用地土壤污染状况调查有关工作规定的通知》(秦环办[2023]110号)中终止第一阶段调查的条件。具体分析情况如下表所示。

表7.1-1 地块调查情况分析表

| 序号 | 规定情况 | 调查情况 |
|--------------|---|---|
| 场地历史 情况调查 | 1 历史上是否涉及工况用途(活动)、规模化养殖,有毒有害物质储存与输送等; | 地块历史上一直为农用地,不涉及工况用途(活动)、规模化养殖,有毒有害物质储存与输送等; |
| | 2 历史上是否涉及危险废物或固体废物堆放、倾倒、处置利用、填埋等; | 地块历史上不涉及危险废物或固体废物堆放、倾倒、处置利用、填埋等; |
| | 3 历史上是否涉及工业废水污染及污水灌溉; | 地块历史上不涉及工业废水污染及污水灌溉; |
| | 4 历史上是否曾经涉及环境影响事故,或历史监测数据是否表明有污染风险; | 地块历史上不曾涉及环境影响事故,无历史监测数据 |
| | 5 历史上是否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村办企业、外来污染土壤转运至本地块等情况。 | 地块历史上不存在其他可能造成土壤污染的情形,无村办企业、外来污染土转运至本地块等情况。 |
| 场地现场 情况调查 | 6 现场踏勘地块内是否存在被污染迹象(可通过快速检测仪辅助判断); | 现场踏勘地块内土壤不存在被污染迹象,快速检测结果数据显示未见异常; |
| | 7 是否存在来自周边污染源的污染风险(可重点分析周边地块是否存在污染物排放并通过大气沉降、地下水迁移、废水直接排放等途径能迁移到本地块)。 | 调查地块周边1km范围内不存在确定的、可造成土壤污染的来源。 |

本次调查地块基于人员访谈、现场踏勘、资料的收集与分析，调查地块内历史活动不会对地块内环境造成影响，地块周边区域对地块内环境质量无明显不利影响，因此，调查地块内的土壤环境状况受周围环境及地块使用的影响较小，地块环境状况可接受，第一阶段的土壤环境调查活动就此结束。

7.2 不进行第二阶段调查的合理性分析

资料收集阶段，我公司技术人员通过卢龙县自然资源和规划局收集到了关于地块使用和规划资料等；通过其他途径收集到了可以辨识地块及相邻地块的开发及活动状况的卫星图片及相关资料，并对上述资料进行了分析。

现场踏勘阶段，我公司技术人员对地块及周围区域进行了详细调查，重点踏勘了地块及周围区域的自然环境状况，敏感目标分布情况，用地现状和历史情况，包括造成土壤和地下水污染的物质的使用、生产、贮存；三废处理与排放；槽罐泄漏状况；恶臭、化学品味道和刺激性气味；污染和腐蚀的痕迹；排水管、渠、污水池或其他地表水体；废物堆放地、井等，并对现场踏勘结果进行了分析。

人员访谈阶段，我公司技术人员对卢龙县自然资源和规划局、秦皇岛市生态环境局卢龙县分局、前进村村委及村民、养猪场相关人员进行了访谈，对资料收集和现场踏勘阶段获取到的资料信息进行了核实和补充。

该阶段的调查工作较为全面，能够较好地反映地块及周围区域自

然环境和社会环境状况。土地使用的历史、现状和规划状况和潜在污染源及相关污染物的识别情况等。

通过资料收集、现场踏勘和人员访谈为主的污染识别方式，明确调查地块历史上未涉及工矿生产、规模化养殖等可能对土壤造成污染的用途；未涉及有毒有害物质储存与输送、危险废物堆放或填埋、环境污染事故等情形；历史上不存在来自周边污染源和外来污染源的土壤污染风险及其他可能造成土壤污染的情形；历史上不存在施用有毒有害调理剂等化学物质的情形；地块现状不存在被污染的迹象。

经识别，调查地块内及相邻地块历史上不涉及有毒有害物质生产、使用、贮存、回收、处置、排放等活动；未发生过环境污染事故和环境违法事件；地块内及相邻地块不存在土壤、地下水、地表水等已有监测数据异常的情况；地块内及相邻地块不存在异常颜色、气味等污染迹象。因此，地块不存在来自周围区域污染风险。

综上所述，认为调查地块环境状况可以接受，本次土壤污染状况调查活动可以结束，无需开展第二阶段土壤污染状况调查工作。

8 结论和建议

8.1 结论

1、卢龙县2025年度第七批次建设用地1、2号地块位于河北省秦皇岛市卢龙县印庄乡前进村。本次调查范围共包括两个地块，总调查面积为9381.04m²，合14.07亩，其中地块1东至蛇刘线，南至前进村，西至农田，北至居民住宅，占地面积2898.69m²，合4.35亩；地块2东至前进村，南至居民住宅，西至农田，北至农田，占地面积6482.35m²，合9.72亩；地块中心经纬度东经：118.89373°，北纬：39.99013°。地块原用途为农用地，拟变更用途为住宅用地（第一类用地）。

2、根据资料收集、现场踏勘和人员访谈调查结果显示：本地块历史上为农田。地块内历史和现状均未开展过工业活动，也不涉及工矿用途、规模化养殖；不涉及有毒有害物质生产、使用、贮存、回收、处置、排放等活动；未发生过环境污染事件和环境违法事件；不存在异常颜色、气味，地块内无外来堆土和外运土，无其他污染风险源。

3、为保证调查结果准确，排除不确定因素，本次调查进行了现场快速检测。在地块内设置了14个土壤快筛点位，地块外布设了2个快筛对照点，利用XRF、PID现场快检辅助设备检测地块土壤重金属、挥发性有机物，以准确判断地块污染情况。

根据XRF现场快筛检测数据可知，所有重金属快筛读数均无异常，土壤颜色正常，根据PID现场快筛结果可知，地块PID数值较小，现场无异味，无挥发性污染物存在的可能性，地块内点位与对照点快速检

测数值基本在同一水平范围，整体相差不大。

4、依据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ 25.1-2019)，若第一阶段调查确认地块内及周围区域当前和历史上均无可能的污染源，则认为地块的环境状况可以接受，调查活动可以结束。

因此，卢龙县2025年度第七批次建设用地1、2号地块土壤环境质量可以接受，调查活动结束，符合未来规划住宅用地的土壤环境质量条件和要求，无需开展第二阶段土壤污染状况调查工作。

8.2 建议

1、本次调查结束后，若地块暂不开放使用，应加强管理，防止外来土壤及建筑垃圾堆放于本地块。

2、土地使用权人等有关当事人在使用过程中应密切关注土壤或环境状况，一旦发现颜色气味异常、存在污染痕迹等异常情况应立即采取控制污染源、切断暴露途径、保护相关人员等措施确保环境安全，并及时报告生态环境主管部门。

土壤污染状况调查委托书

河北子倪科技有限公司：

根据 2019 年 1 月 1 日实施的《中华人民共和国土壤污染防治法》中规定，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，卢龙县 2025 年度第七批次建设用地 1、2 号地块需要进行土壤污染状况调查，现委托你单位对该地块进行土壤污染状况初步调查工作并编制《卢龙县 2025 年度第七批次建设用地 1、2 号地块土壤污染状况调查报告》。



附件2：建设用地土壤污染状况调查报告评审申请表

秦皇岛市建设用地土壤污染状况调查报告 评审申请表

| | | | | | |
|--|---|-----------|-------------------------------|-----------------------------|----------|
| 项目名称 | 卢龙县2025年度第七批次建设用地1、2号地块土壤污染状况调查 | | | | |
| 报告类型 | <input checked="" type="checkbox"/> 土壤污染状况初步调查 <input type="checkbox"/> 土壤污染状况详细调查 | | | | |
| 联系人 | 胡燕生 | 联系电话 | 13933911819 | 电子邮箱 | |
| 地块类型 | <input type="checkbox"/> 经土壤污染状况普查、详查、监测、现场检查等方式，表明有土壤污染风险 <input checked="" type="checkbox"/> 用途变更为住宅、公共管理、公共服务用地，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查的地块 <input type="checkbox"/> 土壤污染重点监管单位生产经营用地的用途变更或者在其土地使用权收回、转让前 <input type="checkbox"/> 重点单位终止生产经营活动前，应当按照规定进行土壤污染状况调查的地块 | | | | |
| * 土地使用权取得时间 (地方政府以及有关部门申请的，填写土地使用权收回时间) | 年 月 日 | * 前土地使用权人 | | | |
| 建设用地地点 | 卢龙县(区)印庄镇(乡、街道)前进村(社区) 经度: 118.89373 ° 纬度: 39.99013 ° <input checked="" type="checkbox"/> 项目中心 <input type="checkbox"/> 其他(简要说明) | | | | |
| * 四至范围 | (可另附图) 注明拐点坐标(2000国家大地坐标系) | | | * 占地面积 (m ²) | 9,381.04 |
| * 地块原用途 | <input checked="" type="checkbox"/> 农用地 <input type="checkbox"/> 商业用地 <input type="checkbox"/> 工矿用地 <input type="checkbox"/> 其他 _____ | | | | |
| 行业类别 (现状为工矿用地的填写该栏) | <input type="checkbox"/> 有色金属冶炼 <input type="checkbox"/> 石油加工 <input type="checkbox"/> 化工 <input type="checkbox"/> 焦化 <input type="checkbox"/> 电镀 <input type="checkbox"/> 制革 <input type="checkbox"/> 危险废物贮存、利用、处置活动用地 <input type="checkbox"/> 其他 _____ | | | | |
| * 有关用地 审批和规划 许可情况 | 是否依法办理建设用地审批手续 | | □是 <input type="checkbox"/> 否 | 审批时间: 年 月 日 | |
| | 是否核发建设用地规划许可证 | | □是 <input type="checkbox"/> 否 | 发证时间: 年 月 日 | |
| | 是否核发建设工程规划许可证 | | □是 <input type="checkbox"/> 否 | 发证时间: 年 月 日 | |

| | |
|--|--|
| * 规划用途 | <p><input checked="" type="checkbox"/>第一类用地： 包括 GB50137 规定的 <input checked="" type="checkbox"/>居住用地 R <input type="checkbox"/>中小学用地 A33 <input type="checkbox"/>医疗卫生用地 A5 <input type="checkbox"/>社会福利设施用地 A6 <input type="checkbox"/>公园绿地 G1 中的社区公园或者儿童公园用地</p> <p><input type="checkbox"/>第二类用地： 包括 GB50137 规定的 <input type="checkbox"/>工业用地 M <input type="checkbox"/>物流仓储用地 W <input type="checkbox"/>商业服务业设施用地 B <input type="checkbox"/>道路与交通设施用地 S <input type="checkbox"/>公共设施用地 U <input type="checkbox"/>公共管理与公共服务用地 A (A33、A5、A6 除外) <input type="checkbox"/>绿地与广场用地 G (G1 中的社区公园或者儿童公园用地除外)</p> <p><input type="checkbox"/>不确定</p> |
| 报告主要结论 | (可另附页) |
| 县（区）自然资源和规划部门意见 (核实申请表标注“*”号的内容是否有误) | <p>经审核，该地块占地面积、四至范围、地块原用途、前土地使用权人、土地使用权取得时间、规划用途、用地审批和规划许可等内容准确无误。</p> <p>单位：  (公章)</p> <p>经办人： </p> <p>日期：2025年 11 月 14 日</p> |
| 县（区）生态环境部门意见 (核实是否属于受理范围、申请材料的完整性、合规性) | <p>经初步审核，该地块申请材料齐全（见《申请材料提交清单》），同意报送。</p> <p>单位：  (公章)</p> <p>经办人： </p> <p>日期：2025年 11 月 14 日</p> |
| <p>申请人： (申请人为单位的盖章，申请人为个人的签字)</p> <p> 申请日期：2025 年 11 月 14 日 (与申请材料提交市生态环境局时间一致)</p> | |

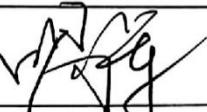
附件3：建设用地土壤污染状况调查报告评审材料提交清单

附件 8

秦皇岛市建设用地土壤污染状况调查报告 评审材料提交清单

| | | | |
|------|-------------------------------------|-------|-------------|
| 项目名称 | 卢龙县 2025 年度第七批次建设用地 1、2 号地块土壤污染状况调查 | | |
| 申请单位 | 卢龙县自然资源和规划局 | 法定代表人 | 邹庆丰 |
| 联系人 | 胡燕生 | 联系电话 | 13933911819 |

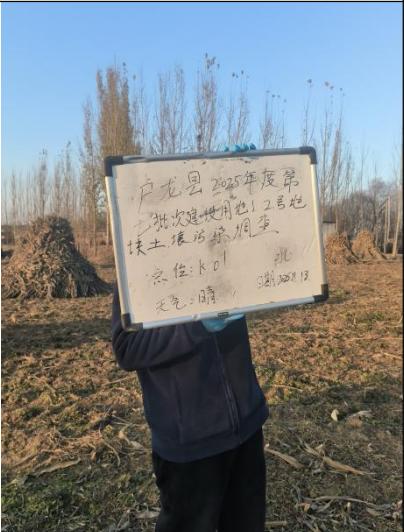
材料清单（由县区生态环境部门核实）

审核人：

| 序号 | 文件名 | 收集情况 | 备注 |
|----|--|--|----|
| 1 | *秦皇岛市建设用地土壤污染调查备案表 | <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无 | |
| 2 | * 秦皇岛市建设用地土壤污染状况调查报告评审申请表 | <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无 | |
| 3 | * 若《申请表》中的“有关用地审批和规划许可情况”有勾选内容，需附有建设用地审批合同、建设用地规划许可证、建设工程规划许可证 | <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 | |
| 4 | * 申请人承诺书 | <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无 | |
| 5 | * 报告出具单位承诺书 | <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无 | |
| 6 | 开展土壤污染状况调查书面通知（账号分配通知） | <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无 | |
| 7 | * 调查报告（含水文地质调查内容） | <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无 | |
| 8 | * 图件和附件满足《地块调查报告支撑材料清单》（附件 6） | <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 | |
| 9 | * 检测报告（上传平台） | <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 | |

标注有“*”号的必须提交纸质材料

附件4：现场快筛影集

| K01 | | | |
|--|---|--|---|
|  |  |  |  |
| 定位 | 东 | 南 | 西 |
|  |  |  | |
| 北 | PID现场快筛检测 | XRF现场快筛检测 | |

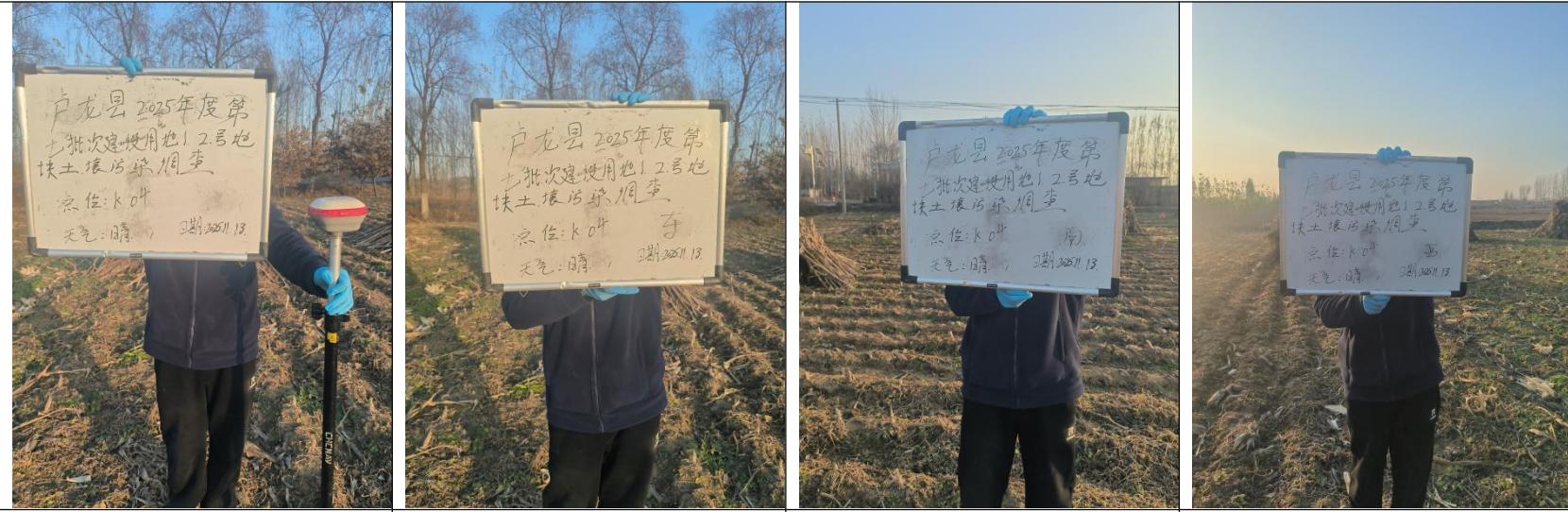
K02

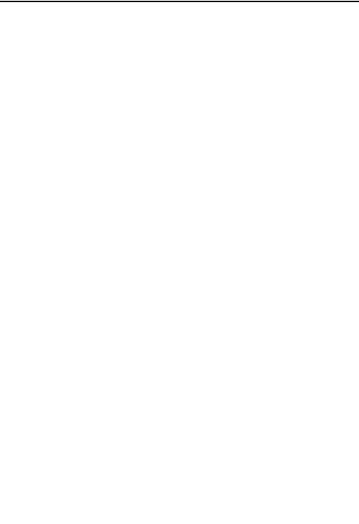
| | | | |
|----|-----------|-----------|---|
| | | | |
| 定位 | 东 | 南 | 西 |
| | | | |
| 北 | PID现场快筛检测 | XRF现场快筛检测 | |

K03

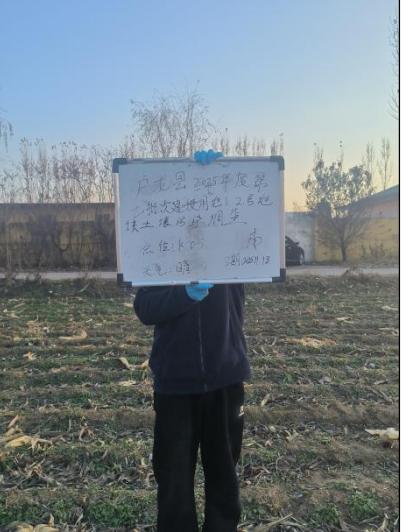
| | | | |
|----|-----------|-----------|---|
| | | | |
| 定位 | 东 | 南 | 西 |
| | | | |
| 北 | PID现场快筛检测 | XRF现场快筛检测 | |

K04

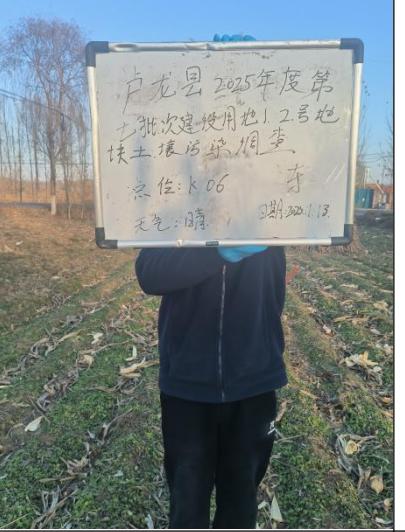


| 定位 | 东 | 南 | 西 |
|--|---|--|--|
|  |  |  |  |
| 北 | PID现场快筛检测 | XRF现场快筛检测 | |

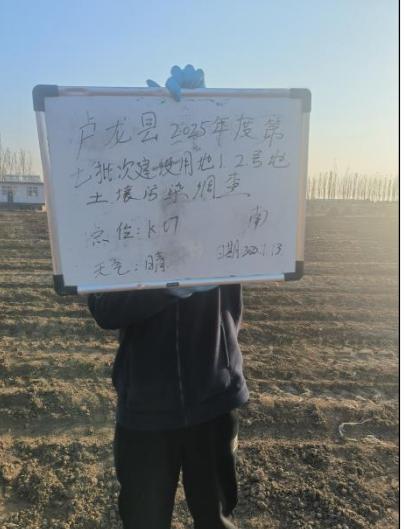
K05

| | | | |
|--|---|--|---|
|  |  |  |  |
| 定位 | 东 | 南 | 西 |
|  |  |  | |
| 北 | PID现场快筛检测 | XRF现场快筛检测 | |

K06

| | | | |
|--|---|--|---|
|  |  |  |  |
| 定位 | 东 | 南 | 西 |
|  |  |  | |
| 北 | PID现场快筛检测 | XRF现场快筛检测 | |

K07

| | | | |
|--|---|--|---|
|  |  |  |  |
| 定位 | 东 | 南 | 西 |
|  |  |  | |
| 北 | PID现场快筛检测 | XRF现场快筛检测 | |

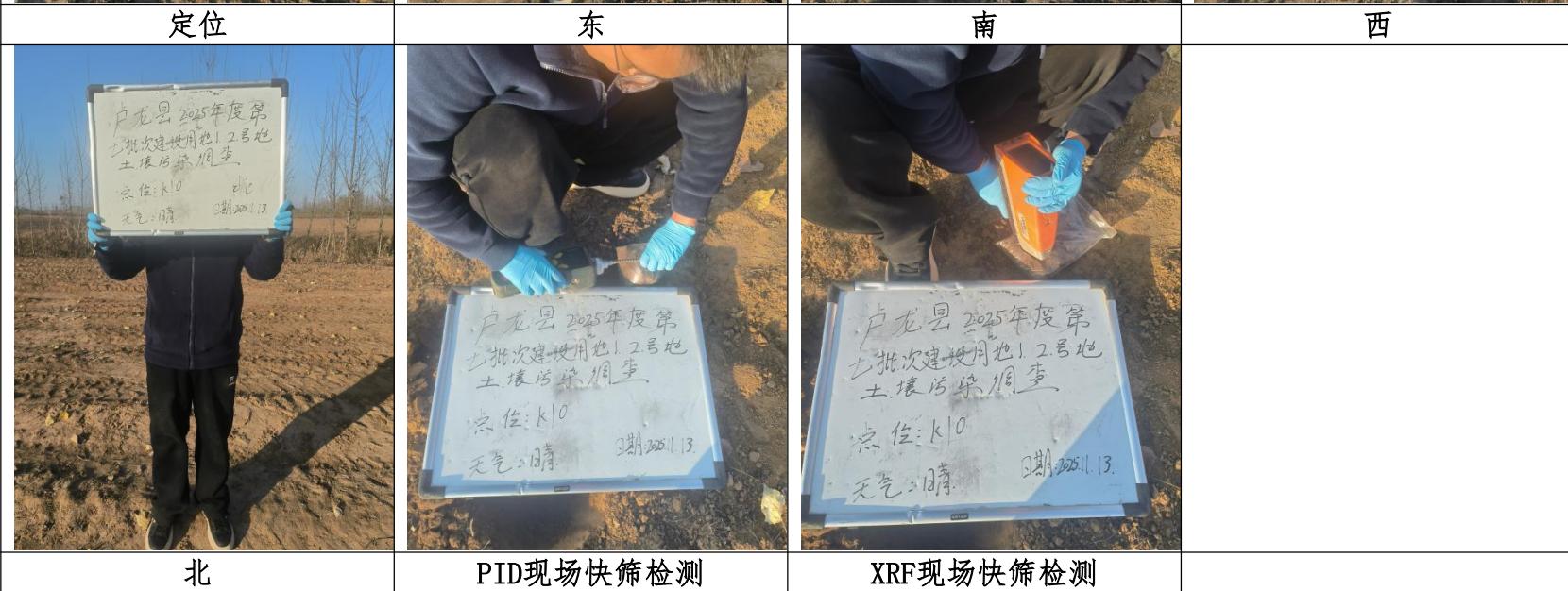
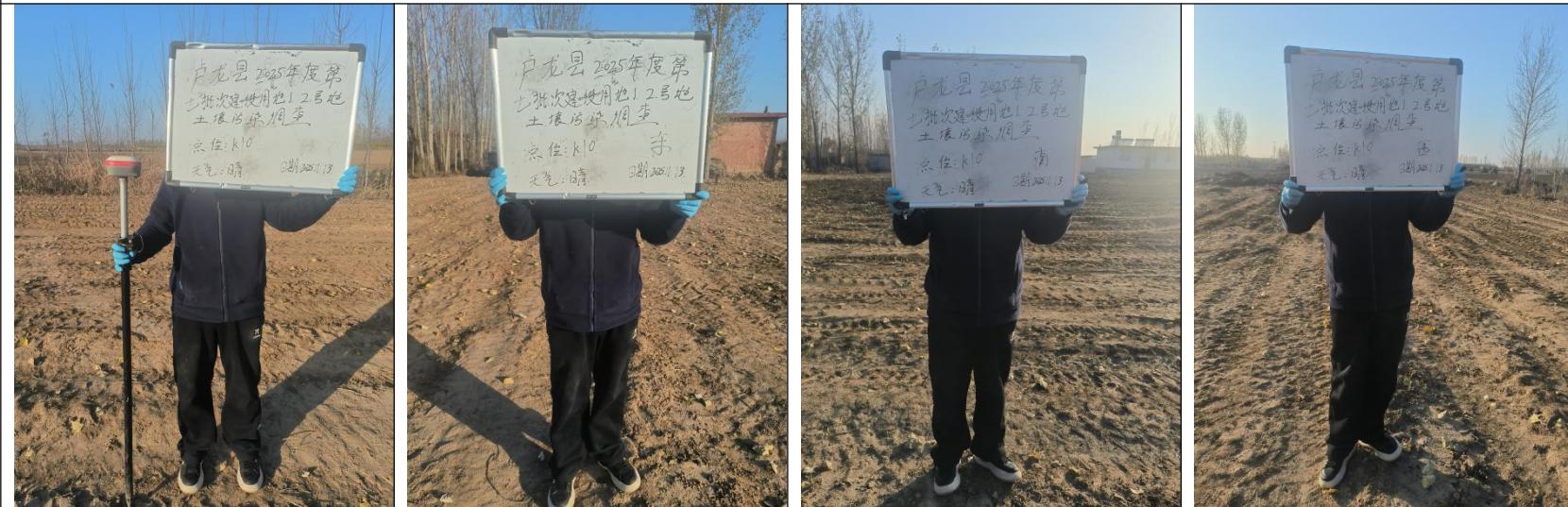
K08

| | | | |
|--|---|--|---|
|  |  |  |  |
| 定位 | 东 | 南 | 西 |
|  |  |  | |
| 北 | PID现场快筛检测 | XRF现场快筛检测 | |

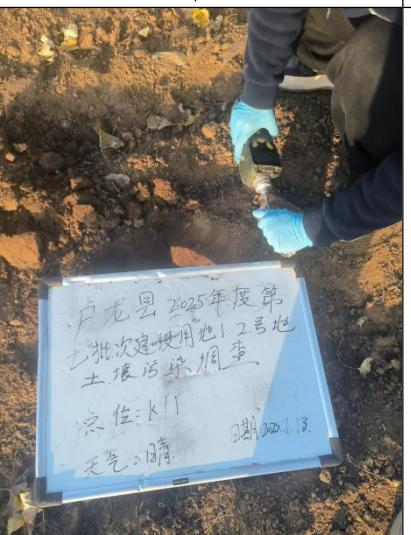
K09

| | | | |
|--|---|--|---|
|  |  |  |  |
| 定位 | 东 | 南 | 西 |
|  |  |  | |
| 北 | PID现场快筛检测 | XRF现场快筛检测 | |

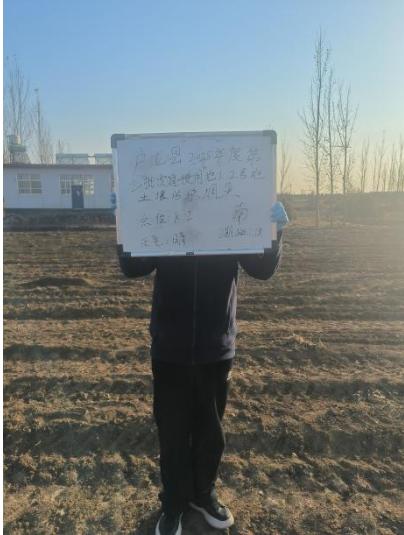
K10



K11

| | | | |
|--|---|--|---|
|  |  |  |  |
| 定位 | 东 | 南 | 西 |
|  |  |  | |
| 北 | PID现场快筛检测 | XRF现场快筛检测 | |

K12

| | | | |
|--|---|--|---|
|  |  |  |  |
| 定位 | 东 | 南 | 西 |
|  |  |  | |
| 北 | PID现场快筛检测 | XRF现场快筛检测 | |

K13

| | | | |
|--|---|--|---|
|  |  |  |  |
| 定位 | 东 | 南 | 西 |
|  |  |  | |
| 北 | PID现场快筛检测 | XRF现场快筛检测 | |

K14

| | | | |
|----|-----------|-----------|---|
| | | | |
| 定位 | 东 | 南 | 西 |
| | | | |
| 北 | PID现场快筛检测 | XRF现场快筛检测 | |

DZ1

| | | | |
|---|---|--|---|
|  |  |  |  |
| 定位 | 东 | 南 | 西 |
|  |  |  | |
| 北 | PID现场快筛检测 | XRF现场快筛检测 | |

| DZ2 | | | |
|-----|-----------|-----------|---|
| 定位 | 东 | 南 | 西 |
| | | | |
| 北 | PID现场快筛检测 | XRF现场快筛检测 | |

附件5：现场快筛记录单

石家庄斯坦德优检测技术有限公司

STD-SJZ-JS-X012

土壤采样现场筛查记录表

| 项目名称: 产县2025年度第七批次建设用地1.2号地块 项目编号: ✓ | | | 采样日期: 2025.11.13 天气: 阴 | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|------|----------|------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|--|--|-----------|----------|
| XRF检测仪器型号及编号: Truex-100 | | | PID检测仪器型号及编号: PGM7300 | | | | | | | | | | | |
| 序号 | 点位名称 | 筛查深度 (m) | XRF测试项目(ppm) | | | | | | | | | | PID (ppm) | 备注(取样位置) |
| | | | 砷As | 镉Cd | 铬Cr | 铜Cu | 铅Pb | 汞Hg | 镍Ni | | | | | |
| 1 | 1.01 | 0.5 | 7 | ND | 51 | 17 | 29 | ND | 31 | | | | 0.2 | |
| 2 | 1.02 | 0.5 | 9 | ND | 63 | 19 | 26 | ND | 33 | | | | 0.1 | |
| 3 | 1.03 | 0.5 | 7 | ND | 59 | 16 | 23 | ND | 29 | | | | 0.1 | |
| 4 | 1.04 | 0.5 | 8 | ND | 54 | 16 | 21 | ND | 27 | | | | 0.1 | |
| 5 | 1.05 | 0.5 | 10 | ND | 61 | 17 | 28 | ND | 30 | | | | 0.1 | |
| 6 | 1.06 | 0.5 | 9 | ND | 57 | 18 | 27 | ND | 29 | | | | 0.2 | |
| 7 | 1.07 | 0.5 | 1 | ND | 60 | 18 | 27 | ND | 31 | | | | 0.1 | |
| 8 | 1.08 | 0.5 | 8 | ND | 54 | 19 | 29 | ND | 33 | | | | 0.0 | |
| 9 | 1.09 | 0.5 | 8 | ND | 57 | 16 | 30 | ND | 27 | | | | 0.1 | |
| 10 | 1.10 | 0.5 | 1 | ND | 56 | 17 | 25 | ND | 29 | | | | 0.1 | |
| 11 | 1.11 | 0.5 | 9 | ND | 63 | 17 | 26 | ND | 29 | | | | 0.1 | |
| 12 | 1.12 | 0.5 | 9 | ND | 57 | 19 | 26 | ND | 30 | | | | 0.1 | |
| 13 | 1.13 | 0.5 | 10 | ND | 61 | 18 | 24 | ND | 26 | | | | 0.1 | |
| 14 | 1.14 | 0.5 | 9 | ND | 59 | 17 | 26 | ND | 28 | | | | 0.1 | |
| 15 | D2.1 | 0.5 | 8 | ND | 56 | 19 | 31 | ND | 30 | | | | 0.2 | |
| 16 | D2.2 | 0.5 | 11 | ND | 63 | 19 | 29 | ND | 27 | | | | 0.1 | |

采样员: 李生 134

审核: 李生

修订号: 01, 生效日期2025年01月06日

第 1 页, 共 1 页

附件6：快筛质控措施

石家庄斯坦德优检测技术有限公司

STDY-JS-X033 A/1

快筛设备校准记录表

注：示值误差在 $\pm 20\%$ 为通过

土壤标准物质标准号: GSS-13

土壤标准物质浓度 ppm: 砷 As 10.6 ± 0.8 ; 镉 Cd 0.13 ± 0.01 ; 铬 Cr 65 ± 2 ; 铜 Cu 21.6 ± 0.8 ; 铅 Pb 21.6 ± 1.2 ; 汞 Hg 0.05 ± 0.006 ; 镍 Ni 28.5 ± 1.2

PID 标准气体：氮气中异丁烯，浓度 $100 \pm 1.5 \text{ ppm}$ ；

PID 标准气体编号：ST05096

校准人: 

审核人: 杨海

第 1 页 共 1 页



广东中诚计量检测有限公司

Guangdong Zhongcheng Metrology & Test Co., Ltd.

校 准 证 书

CALIBRATION CERTIFICATE



中国认可
国际互认
校准
CALIBRATION
CNAS L0239



证书编号 25KY101301036

第 1 页, 共 3 页
Page of

客户名称: 山西盛源环境工程有限公司
Customer name
客户地址: 山西转型综合改革示范区唐槐产业园唐槐路100号联东U谷2幢
B区八层807室
Add.of Customer
器具名称: 便携式VOC检测仪
Description
型号规格: PGM-7300
Model/Type
制造商: 美国华瑞集团
Manufacturer
出厂编号: 590-909779
Serial No.
管理编号: /
Manage No.



批准人: 张美柳
Approved by

工程师

Post

核验员: 黄志军
Inspected by

校准员: 朱嘉文
Calibrated by

接收日期: 2025 年 09 月 29 日
Date of Date Year Month Day
校准日期: 2025 年 09 月 29 日
Calibration Date Year Month Day
签发日期: 2025 年 09 月 30 日
Issue Date Year Month Day

地址: 广东省东莞市凤岗镇五联科研路9号2号楼二楼
Add: 2/F, Building 2, No.9, Keyan LuWulian Fenggang Town, Dongguan, Guangdong, China
邮编(Post): 523690

电话(Tel): 0769-87778870
E-mail: 3837231343@qq.com
网址(Web): <http://www.zztest.com.cn>



说 明

DIRECTIONS

证书编号: 25KY101301036
Certificate No.

第 2 页, 共 3 页
Page of

1. 本证书校准结果只与被校准仪器有关, 带“*”号的校准项目或参数不在本公司试验室认可范围内

The result reported here in apply only to the equipment, Calibration items or parameter with“*”is beyond the scope of our laboratory accreditation

2. 本次校准的技术依据:

Reference documents for this calibration(code, name):

参照: JJF 1172-2007 挥发性有机化合物光离子化检测仪校准规范

3. 本次校准所使用的主要计量标准器具:

Main standards of measurement used this calibration.

| 器具名称/ 型号 Description/Model | 不确定度或最大允差或准确度等级 Degree of uncertainty or maximum tolerance or accuracy | 设备编号 Certificate No | 证书号/溯源单位 Certificate No/T raceability to | 有效日期 Due Date |
|-------------------------------|---|------------------------|--|------------------|
| 秒表 | MPE:: ±0.01s | 569864 | 245632543 深圳市计量质量 检测研究院 | 2025. 12. 28 |
| 空气中异丁稀气体标 准物质 | 二级 | GBW(E) 569789 | 四川中测标物科 技有限公司 | 2025. 12. 28 |

Place and environmental conditions of the calibration:

地点 (Place) : 委托方现场

温度(Temperature):

20. 6°C

相对湿度(RH): 54%

5. 建议下次校准日期为:

2026 年 9 月 28 日

The proposed next calibration date is

6. 校准结果: 所校准项目符合技术要求

Calibration results: The calibration items meet the technical requirement



广东中诚计量检测有限公司
Guangdong Zhongcheng Metrology & Test Co., Ltd.

校 准 结 果

RESULTS OF CALIBRATION

证书编号: 25KY101301036
Certificate No.

第 3 页, 共 3 页
Page of

一、外观及工作正常性检查: 正常。

| 二、重复性: | 标气浓度 | 校准结果 | 技术要求 | 结论 (P/F) |
|--------|------|-------|------|----------|
| | 50 | 0.3 % | ≤2% | P |

三、响应时间: 1.3s

四、示值误差:

测量范围: (0~200) (μmol)

| 标准值 (μmol) | 示值平均值 (μmol) | 示值误差 (%FS) | 技术要求 (%FS) | 结论 (P/F) |
|----------------------------|------------------------------|---------------|---------------|-------------|
| 10 | 10.2 | +2.0 | ±5 | P |
| 20 | 20.2 | +1.0 | ±5 | P |
| 50 | 50.2 | +0.4 | ±5 | P |
| 100 | 100.3 | +0.3 | ±5 | P |
| 200 | 202.2 | +1.1 | ±5 | P |

注: (Notes):

1. 依据JJF1059.1—2012《测量不确定度评定与表示》方法评定测量结果的扩展不确定度为: $U_{rel}=3\%$ $k=2$

According to JJF1059.1-2012 Evaluation and Expression of Uncertainty in Measurement.
Expanded uncertainty of measurement:

以下空白



广东中诚计量检测有限公司
Guangdong Zhongcheng Metrology & Test Co., Ltd.

校 准 证 书

CALIBRATION CERTIFICATE



证书编号 25KY101301037



中国认可
国际互认
校准
CALIBRATION
CNAS L0239

第 1 页, 共 3 页
Page of

客户名称: 山西盛源环境工程有限公司
Customer name
客户地址: 山西转型综合改革示范区唐槐产业园唐槐路100号联东U谷2
幢B区八层807室
Add.of Customer
器具名称: 便携式X射线荧光光谱仪
Description
型号规格: Vant Element
Model/Type
制造商: 奥林巴斯公司
Manufacturer
出厂编号: 808806
Serial No.
管理编号: /
Manage No.



批准人: 张美柳
Approved by

职务: 工程师
Post

校准日期: 2025 年 09 月 29 日
Calibration Date Year Month Day
核验员: 黄志军
Inspected by

签发日期: 2025 年 09 月 30 日
Issue Date Year Month Day
校准员: 朱嘉文
Calibrated by

接收日期: 2025 年 09 月 29 日

Date of Date Year Month Day

校准日期: 2025 年 09 月 29 日

Calibration Date Year Month Day

签发日期: 2025 年 09 月 30 日

Issue Date Year Month Day

核验员: 黄志军

校准员: 朱嘉文

地址: 广东省东莞市凤岗镇五联科研路9号2号楼二楼

电话(Tel): 0769-87778870

Add: 2/F, Building 2, No.9, Keyan LuWulian Fenggang Town, Dongguan,
Guangdong, China

E-mail: 3837231343@qq.com

邮编(Post): 523690

网址 (Web): <http://www.zztest.com.cn>



说 明

DIRECTIONS

证书编号: 25KY101301037
Certificate No.

第 2 页, 共 3 页
Page 2 of 3

1. 本证书校准结果只与被校准仪器有关, 带“*”号的校准项目或参数不在本公司试验室认可范围内

The result reported here in apply only to the equipment, Calibration items or parameter with“*”is beyond the scope of our laboratory accreditation

2. 本次校准的技术依据:

Reference documents for this calibration(code, name):

JJG 810-1993 波长色散X射线荧光光谱仪检定规程

JJF 1306-2011 X 射线荧光镀层测厚仪校准规范

3. 本次校准所使用的主要计量标准器具:

Main standards of measurement used this calibration.

| 器具名称/ 型号 Description/Model | 不确定度或最大允差或 准确度等级 Degree of uncertainty or maximum tolerance or accuracy | 设备编号 Certificate No | 证书号/溯源单位 CertificateNo/Tra ceability to | 有效日期 Due Date |
|--|--|------------------------|---|------------------|
| 荧光光谱仪标准片 ERM-EC680K, ERM- EC681K | / | SGT62 | 国家标准物质中心 | 2025. 12. 25 |
| 标准厚度块 (0~1000) um | / | 1023676 | 248146539 深圳市计量质量检 测研究院 | 2025. 12. 25 |

4. 校准地点、环境条件:

Place and environmental conditions of the calibration:

地点 (Place) : 委托方现场

温度(Temperature):

20°C

相对湿度(RH): 55%

5. 建议下次校准日期为:

2026 年 9 月 28 日

The proposed next calibration date is

6. 校准结果: 所校准项目符合技术要求

Calibration results: The calibration items meet the technical requirement



广东中诚计量检测有限公司
Guangdong Zhongcheng Metrology & Test Co., Ltd.

校 准 结 果

RESULTS OF CALIBRATION

证书编号: 25KY101301037
Certificate No.

第 3 页, 共 3 页
Page of

一、外观及工作正常性检查: 正常。
Appearance and performance inspection: Qualified

二、项目校准:

| 项目 | 测量值 | 技术要求 | 结论 (P/F) |
|---------------|----------------------------------|--|------------------|
| *1、精密度: | 0.05 % | $2.0 \times 1/\sqrt{N} \times 100\%$ | P |
| *2、稳定性: | 0.03 % | $\leq (0.2+6 \times 1/\sqrt{N} \times 100\%)$ | P |
| *3、X射线计数率: | 63 % | $\geq 60\%$ | P |
| *4、流动气体正比计数器: | 11 % | $\leq 40\% \text{ (AIK)}$ | P |
| *5、闪烁计数器: | 14 % | $\leq 60\% \text{ (CuKa)}$ | P |
| *6、封闭气体正比计数器: | 0.5 % 0.2 % 0.1 % 0.3 % | 封闭He, $\leq 54\sqrt{y}\%$ 封闭Ar, $\leq 45\sqrt{y}\%$ 封闭Kr, $\leq 52\sqrt{y}\%$ 封闭Xe, $\leq 60\sqrt{y}\%$ | P P P P |
| *7、仪器的计数线性: | 0.5 % | $\leq 1\%$ | P |

注: (Notes) :

1. 依据JJF1059.1—2012《测量不确定度评定与表示》方法评定测量结果的扩展不确定度为: $U_{rel}=2.5\% \quad k=2$
According to JJF1059.1-2012 Evaluation and Expression of Uncertainty in Measurement.
Expanded uncertainty of measurement:

以下空白



广东中诚计量检测有限公司
Guangdong Zhongcheng Metrology & Test Co., Ltd.

校 准 证 书

CALIBRATION CERTIFICATE



中国认可
国际互认
校准
CALIBRATION
CNAS L0239



证书编号 25KY101301038

第 1 页, 共 3 页
Page of

客户名称: 山西盛源环境工程有限公司

Customer name

客户地址: 山西转型综合改革示范区唐槐产业园唐槐路100号联东U谷2
幢B区八层807室

Add.of Customer

器具名称: RTK测量仪

Description

型号规格: M6II-3433739

Model/Type

制造商: 上海华测导航技术股份有限公司

Manufacturer

出厂编号: 6108100590

Serial No.

管理编号: /

Manage No.



批准人: 张美柳
Approved by

工程师

接收日期: 2025 年 09 月 29 日

职务

Date of Date Year Month Day

Post

校准日期: 2025 年 09 月 29 日

核验员:

Calibration Date Year Month Day

Inspected by

签发日期: 2025 年 09 月 30 日

校准员:

Issue Date Year Month Day

Calibrated by

黄志章

朱嘉文

地址: 广东省东莞市凤岗镇五联科研路9号2号楼二楼

电话(Tel): 0769-87778870

Add: 2/F, Building 2, No.9, Keyan LuWulian Fenggang Town, Dongguan,
Guangdong, China

E-mail: 3837231343@qq.com

邮编(Post): 523690

网址 (Web): <http://www.zztest.com.cn>



广东中诚计量检测有限公司
Guangdong Zhongcheng Metrology & Test Co., Ltd.

校 准 结 果

RESULTS OF CALIBRATION

证书编号: 25KY101301038
Certificate No.

第 3 页, 共 3 页
Page of

一、外观及工作正常性检查: 正常。

二、定位锁定时间:

1. 开机自动定位时间:

| | 实测值 (min) | 允差 (min) | 结论 (P/F) |
|-----|-----------|----------|----------|
| 开机后 | 3.3 | ±5 | P |

2. 热启动定位时间:

| | 实测值 (s) | 允差 (s) | 结论 (P/F) |
|--|---------|--------|----------|
| | 12 | ±15 | P |

3. 冷启动定位时间:

| | 实测值 (s) | 允差 (s) | 结论 (P/F) |
|--|---------|--------|----------|
| | 33.0 | ±45 | P |

三、定位偏差:

符合要求

注: (Notes) :

1. 依据JJF1059.1—2012《测量不确定度评定与表示》方法评定测量结果的扩展不确定度为: $U=3s$ $k=2$
According to JJF1059.1-2012 Evaluation and Expression of Uncertainty in Measurement.
Expanded uncertainty of measurement:

以 下 空 白



现场快筛仪器校准照片：离子气体检测仪（PID）



现场快筛仪器校准照片：X射线荧光光谱仪（XRF）

附件7：人员访谈记录表

人员访谈记录表格

| | | | |
|------|--|------|-----|
| 项目名称 | 卢县2025年度第七批次建设用地1.2号地块 | | |
| 访谈日期 | 2025.11.11 | 访谈人员 | 高佳莹 |
| 受访人员 | 受访对象类型: <input checked="" type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 企业管理人员 <input type="checkbox"/> 企业员工 <input type="checkbox"/> 自然资源和规划局管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民 姓名: 陈立 单位: | | |
| | 职务或职称: 矿业资源勘查与评价负责人 | | |
| | 联系电话: 13933911819 | | |
| 访谈内容 | <p>1. 地块原用途和现状?</p> <p>原用途为农用地, 打算划为住宅用地。</p> <p>2. 地块面积、历史是否建构筑物?</p> <p>地块1占地面积 2898.69m², 合 4.35亩。</p> <p>地块2占地面积 6482.35m², 合 9.75亩。</p> <p>总地总面积为 9381.04m², 合 14.07亩。</p> <p>地块内历史上不存在建筑构筑物, 直为农田。</p> <p>3. 地块原土地使用人?</p> <p>高佳莹</p> | | |

人员访谈记录表格

| | | | |
|------|---|------|-----|
| 项目名称 | 临邑2025年度第七批次建设用地-1.2号地块 | | |
| 访谈日期 | 2025.11.11 | 访谈人员 | 高佳莹 |
| 受访人员 | 受访对象类型: <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 企业管理人员 <input type="checkbox"/> 企业员工 <input type="checkbox"/> 政府管理人员 <input checked="" type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民 姓名: 高佳莹 单位: 临邑生态环境局 | | |
| | 职务或职称: 环境工程师 | | |
| | 联系电话: 18503352670 | | |
| 访谈内容 | <p>1. 地块周边1km范围内的有重点工业企业?</p> <p>调查地块1km范围内无重点工业企业。</p> <p>2. 养猪场的经营情况?</p> <p>养猪场2017年运营至今, 主要进行生猪养殖并出售约350头。</p> <p>3. 调查地块内历史至今工业废水排放沟渠和居民生活污水是否存在规模化养殖活动及生产经营活动?</p> <p>调查地块内历史至今工业废水排放沟渠和居民生活污水不存在规模化养殖活动及生产经营活动不存在振动情况。</p> | | |

人员访谈记录表格

| | | | |
|-------|--|---------|-----|
| 项目名称 | 卢村2020年度耕地以次充好用地1.2公顷 | | |
| 访谈日期 | 2025.11.11 | 访谈人员 | 高佳莹 |
| 受访人员 | 受访对象类型: <input checked="" type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 企业管理人员 <input type="checkbox"/> 企业员工 <input type="checkbox"/> 自然资源和规划局管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民 | | |
| | 姓名: 张爱军 | 单位: 前进村 | |
| | 职务或职称: 村支书 | | |
| 联系电话: | 13930336749 | | |
| 访谈内容 | <p>1.相邻地块是否在工业用地? 地块相邻区域多为道路路口,居民住宅,而未至今无工业企业存在.</p> <p>2.地块地基是否因工矿用途被填埋化导致,有哪些建筑物/构筑物与填埋地基活动? 地块内历史至今以工矿用途,想提升盖盖有建筑物/构筑物和填埋地基活动.</p> <p>3.地块内/周边区域是否发生他们认为的地下水/地表水污染相关的事件.</p> | | |

人员访谈记录表格

| | | | |
|-------|--|---------|-----|
| 项目名称 | 防里2025年度新一轮建设用地1.2号地块 | | |
| 访谈日期 | 2025.11.11 | 访谈人员 | 高佳莹 |
| 受访人员 | 受访对象类型: <input checked="" type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 企业管理人员 <input type="checkbox"/> 企业员工 <input type="checkbox"/> 自然资源和规划局管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民 | | |
| | 姓名: 马小丽琴 | 单位: 前进村 | |
| | 职务或职称: 不良 | | |
| 联系电话: | 15076060192 | | |
| 访谈内容 | <p>1. 地块内农作物历史上主要种植有什么? (灌溉水从哪里来?) 畜牧情况? 种植期间是否使用过较难降解的农药? 地块内农作物主要种植玉米、高粱水为周边机井水。 畜牧情况, 种植期间未使用过较难降解的农药。</p> <p>2. 地块 (北侧) 居民住宅何时建设? 地块 (北侧) 居民住宅2012年修建。</p> <p>3. 地块 (南侧) 居民住宅何时建设? 地块 (南侧) 居民住宅2013年修建。</p> <p>4. 有无外来土壤转运至本地块的情况? 无外来土壤转运至本地块的情况。</p> | | |

人员访谈记录表格

| | | | |
|------|---|------|-----|
| 项目名称 | 巴彦县2025年度土壤污染地块1.2号地块 | | |
| 访谈日期 | 2025.4.11 | 访谈人员 | 高佳莹 |
| 受访人员 | 受访对象类型: <input checked="" type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 企业管理人员 <input type="checkbox"/> 企业员工 <input type="checkbox"/> 自然资源和规划局管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input checked="" type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民 姓名: 张东军 单位: 前进村 | | |
| | 职务或职称: 村民 | | |
| | 联系电话: 18230453542 | | |
| 访谈内容 | <p>1. 附近1km范围内存在哪些企业。 附近1km范围内存在有养猪场, 2007年运营至今。 2. 地块历史至今是否开展过工业活动, 是否涉及工矿用途, 规模化养殖; 是否以有毒有害物质的生产、使用、贮存、回收、处置排放等行为。 该地块历史至今未开展过工业活动也未涉及工矿用途, 规模化养殖, 不涉及有毒有害物质的生产、使用、贮存、回收、处置排放等行为。</p> | | |

人员访谈记录表格

| | | | |
|-------|---|------|-----|
| 项目名称 | 卢龙2025年度计划建设用地1.2号地块 | | |
| 访谈日期 | 2025.11.11 | 访谈人员 | 高佳莹 |
| 受访人员 | 受访对象类型: <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 企业管理人员 <input type="checkbox"/> 企业员工 <input type="checkbox"/> 自然资源和规划局管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民 | | |
| | 姓名: 梁明亮 单位: 前进村 | | |
| | 职务或职称: 村民 | | |
| 联系电话: | 13482994100 | | |
| 访谈内容 | <p>1. 地块内有无外来堆土和外运土,有无其他异常 现象?</p> <p>2. 地块内无外来堆土和外运土及其他的异常情况 无。</p> <p>3. 地块附近是否有环境污染和环境 事件,是否有异常颜色。</p> <p>地块附近没有环境污染事件 土壤颜色正常。</p> | | |

人员访谈记录表格

| | | | |
|-------------------|---|---------|-----|
| 项目名称 | 卢龙2025年度第七批次建设用地1.2号地块 | | |
| 访谈日期 | 2025.11.1 | 访谈人员 | 高佳莹 |
| 受访人员 | 受访对象类型: <input checked="" type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 企业管理人员 <input type="checkbox"/> 企业员工 <input type="checkbox"/> 自然资源和规划局管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input checked="" type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民 | | |
| | 姓名: 徐勃林 | 单位: 前进村 | |
| | 职务或职称: | | |
| 联系电话: 15694919994 | | | |
| 访谈内容 | <p>1. 地块周围1km范围内存在哪些敏感目标?</p> <p>地块周围1km范围内存在居民区、地表水、学校。</p> <p>2. 该地块是否存在化工厂、工业废水灌溉区、种植</p> <p>期间是否使用过较难降解的农药?</p> <p>(调查地块不存在污水和工业废水灌溉种植期间</p> <p>未使用过较难降解的农药)</p> | | |

人员访谈记录表格

| | | | | |
|-------------------|---|---------|-----|--|
| 项目名称 | 卢龙2025年度疑似以建设用地1.2号地块 | | | |
| 访谈日期 | 2025.11.11 | 访谈人员 | 高佳莹 | |
| 受访人员 | 受访对象类型: <input checked="" type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 企业管理人员 <input type="checkbox"/> 企业员工 <input type="checkbox"/> 自然资源和规划局管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民 | | | |
| | 姓名: 党子星 | 单位: 前进村 | | |
| | 职务或职称: 村民 | | | |
| 联系电话: 13582802757 | | | | |
| 访谈内容 | <p>1. 地块内历史至今是否存在工业污染源,是否作为乱倾乱倒垃圾堆场,是否存有危险废物贮存,利用处置等活动?</p> <p>地块内历史至今不存在工业污染源,作为生活垃圾堆场,不涉及危险废物贮存,利用处置等活动.</p> <p>2. 调查地块历史至今是否发生过环境污染事故,是否涉及危险废物堆放、固废贮存与倾倒,固废填埋等环境违法事件?</p> <p>调查地块历史至今未发生过环境污染事故,不涉及危险废物堆放、固废贮存与倾倒,固废填埋等环境违法事件.</p> | | | |

人员访谈记录表格

| | | | |
|-------|--|------|-----|
| 项目名称 | 广安市2025年生猪养殖用地,12300块 | | |
| 访谈日期 | 2025.11.11 | 访谈人员 | 高佳莹 |
| 受访人员 | 受访对象类型: <input checked="" type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 企业管理人员 <input type="checkbox"/> 企业员工 <input type="checkbox"/> 自然资源和规划局管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民 | | |
| | 姓名: 张磊 单位: 新猪场 | | |
| | 职务或职称: | | |
| 联系电话: | 13933544995 | | |
| | <p>1. 养殖场何时开始运营? 本批次多少?</p> <p>养猪场主要进行生猪养殖,年出栏15300头,2025年1月开始。</p> <p>2. 第一阶段 - 新猪场的养殖工艺?</p> <p>配种 - 一母猪 - 一窝母乳 - 一窝。</p> <p>3. 养猪场的排污情况?</p> <p>猪舍地垫为全漏粪地垫,粪污由重力作用从漏粪地垫下漏至粪沟,粪沟、粪池底水与臭便混杂后一同经爬梯进入发酵池,经发酵后进入污水池,污水池改造成水箱网,污水用于冲洗粪便后送至堆肥场堆肥,作为肥料外售。</p> <p>4. 猪舍排污的设置? 排粪池的位置在什么地方?</p> <p>漏粪地垫进入仓库地垫堆肥池,猪粪池设置在仓库部(仓库)。</p> | | |

附件8：调查地块开展土壤污染状况调查的依据

卢龙县自然资源和规划局 关于卢龙县 2025 年度第七批次建设用地 1、2 号 地块情况核实意见

卢龙县 2025 年度第七批次建设用地 1、2 号地块位于卢龙县印庄乡前进村，1 号地块四至（东至蛇刘线、南至前进村、西至农田、北至居民住宅；2 号地块四至（东至前进村，南至居民住宅、西至农田、北至农田）。

地块中心经纬度为：东经：118.89373°，北纬 39.99013°；地块 1 占地面积为 2898.69m²，地块 2 占地面积为 6482.35m²，共占地面积约 9381.04m²。土地原用途为农用地，现拟变更用途为住宅用地（一类用地）。

特此说明。



宗地图

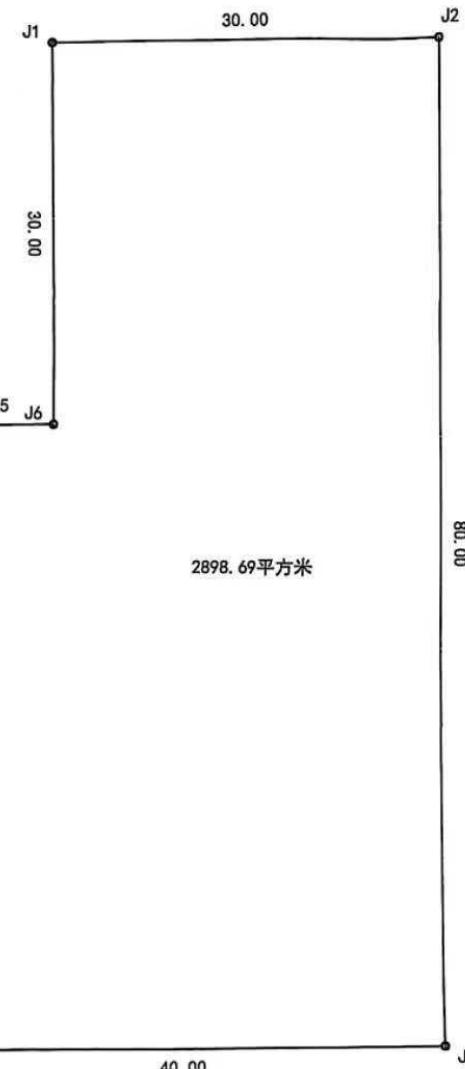
单位: m

宗地代码:

卢龙县 2025年度第7批次建设用地1号地块

所在图幅号: 4429. 25-40405. 50

宗地面积: 2898. 69m²



界址点坐标表

| 点号 | X | Y | 边长 |
|---------------------|------------|-------------|-------|
| J1 | 4429308.01 | 40405692.40 | |
| J2 | 4429308.80 | 40405722.39 | 30.00 |
| J3 | 4429228.83 | 40405724.49 | 80.00 |
| J4 | 4429227.78 | 40405684.50 | 40.00 |
| J5 | 4429277.76 | 40405683.24 | 50.00 |
| J6 | 4429278.03 | 40405693.19 | 9.95 |
| J1 | 4429308.01 | 40405692.40 | 30.00 |
| S=2898.69平方米 合4.35亩 | | | |

2025年11月解析法测图

1:500

制图者: 徐立光

制图日期: 2025年11月5日

审核者: 田明

审核日期: 2025年11月5日

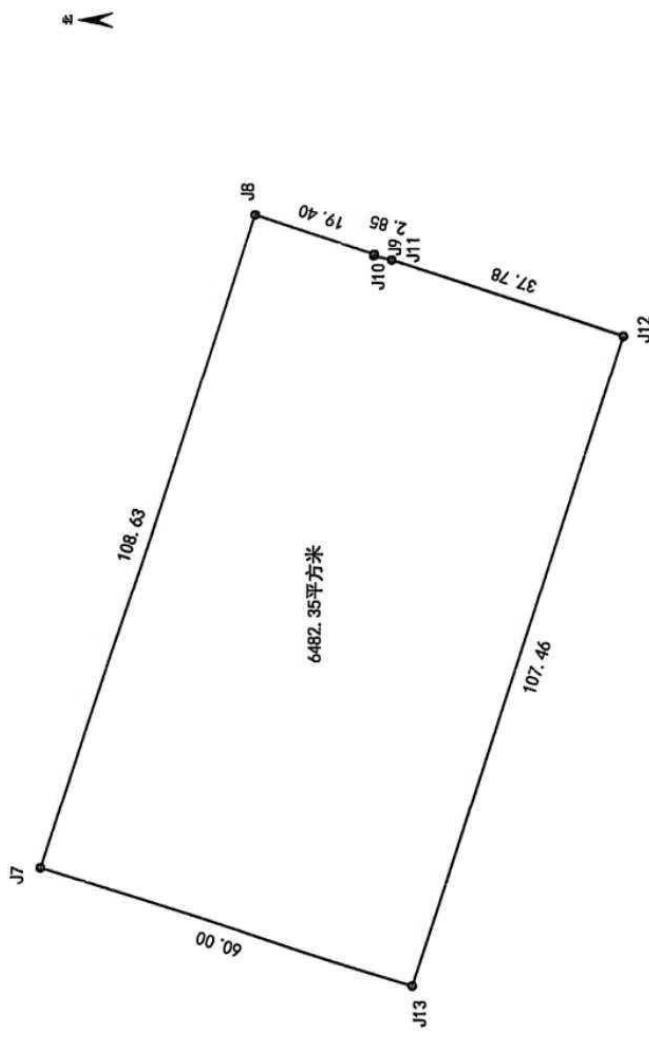
示 地 图

单位: m

卢龙县2025年度第7批次建设用地2号地块

宗地代码: 所在图幅号: 4429.00~40405.50

宗地面积: 6482.35m²



| 界址点坐标表 | | | |
|--------|------------|-------------|--------|
| 点号 | X | Y | 边长 |
| J7 | 4429057.89 | 40405459.27 | |
| J8 | 4429034.74 | 40405562.72 | 108.63 |
| J9 | 4429016.39 | 40405556.44 | 19.40 |
| J10 | 4429016.46 | 40405556.19 | 0.26 |
| J11 | 4429013.70 | 40405555.52 | 2.65 |
| J12 | 4429077.96 | 40405543.29 | 37.78 |
| J13 | 4429010.76 | 40405440.97 | 107.46 |
| J7 | 4429057.89 | 40405459.27 | 60.00 |

S=6482.35平方米 合9.72亩

2025年11月解析法测图
制图日期: 2025年11月5日
审核日期: 2025年11月5日

1:1000

制图者: 徐立光
审核者: 田明



附件9：土壤污染状况调查情况分析表

土壤污染状况调查情况分析表(第一阶段)

| 序号 | 调查内容 | 调查情况 | 调查依据 |
|----|-----------------------|--|---|
| 1 | 地块历史 | 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。 | 地块内历史上一直为农用地，主要种植玉米、花生，地块内无其他活动，无建筑物，不涉及生产加工等情况 |
| 2 | 地块与自然保护区和水源地保护区等的位置关系 | | 地块所在位置不在与自然保护区及水源地保护区 |
| 3 | 地块所属区域地下水利用情况 | | 地块所在区域不在地下水超采区和禁止开采区、限制开采区范围，浅层地下水不做为后备水源，不进行工业、农业、生活等用水开发 |
| 4 | 地块所处区域背景值 | 是否为地质高背景区域 | 地块所处区域不是地质高背景区域 |
| 5 | 地块敏感目标分布 | | 地块敏感目标分布有学校、居民区、地表水 |
| 6 | 地块及周边污染源情况 | | |
| 7 | 地块土壤及地下水污染情况 | 历史上是否涉及有毒有害物质生产、使用、贮存、回收、处置、排放等活动。 | 地块内历史上不涉及有毒有害物质生产、使用、贮存、回收、处置、排放等活动， |
| 8 | 地块危险废物堆放情况 | 地块内及周边相邻地块是否发生过环境污决事故和环境违法事件(废水、废液、固废、危废的泄漏倾倒或填埋)。 | 地块内及周边相邻地块未发生过环境污决事故和环境违法事件 |
| 9 | 罐、槽泄漏情况 | | |
| 10 | 地块及周边相邻地块土壤、地下水、地表水情况 | 地块内及周边相邻地块土壤、地下水、地表水是否存在异常颜色、气味等污染迹象；土壤、地下水、地表水等已有监测数据是否存在异常的情况。 | 地块内及周边相邻地块土壤、地下水、地表水不存在异常颜色、气味等污染迹象；土壤、地下水、地表水等无监测数据是否存在异常的情况 |
| 11 | 其他情况 | 是否存在进出场土、生活垃圾等其他情况 | 地块内不存在进出场土、生活垃圾等其他情况 |
| 12 | 结论与分析 | 分析是否可以依据以上调查在第一阶段结束土壤污染状况调查 | 调查地块可在第一阶段结束土壤污染状况调查 |

附件10：建设用地土壤污染状况调查报告审核记录表

建设用地土壤污染状况调查报告审核记录表

| | | | | | | |
|--------|--|-------|--|-------------|---|------------|
| 报告名称 | 卢龙县2025年度第七批次建设用地1、2号地块土壤污染状况调查 | | 所在省市 | 河北省秦皇岛市 | 调查时间 | 2025年11月 |
| 调查环节 | <input checked="" type="checkbox"/> 第一阶段土壤污染状况调查 <input type="checkbox"/> 初步采样分析 <input type="checkbox"/> 详细采样分析 <input type="checkbox"/> 第三阶段土壤污染状况调查 | | 业主单位名称 | 卢龙县自然资源和规划局 | 报告编制单位名称 | 河北子倪科技有限公司 |
| 采样单位名称 | | | 检验检测机构名称 | | 检查日期 | 2025.11.14 |
| 序号 | 检查环节 | 检查项目 | 检查要点 | | 检查结果 | 检查意见 |
| 1 | 完整性检查 | 报告完整性 | <p>*报告是否完整。</p> <p>要点说明：报告内容应当包括：地块基本信息、土壤是否受到污染、污染物含量是否超过土壤污染风险管控标准、质量保证与质量控制报告或篇章等内容；污染物含量超过土壤污染风险管控标准的，调查报告还应当包括污染类型、污染来源以及地下水是否受到污染等内容。</p> <p>参考《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》</p> | | <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 | 合格 |
| 2 | | 附件完整性 | <p>附件材料是否完整。</p> <p>要点说明：应当包括：相关历史记录、现场状况及工作过程照片、钻孔柱状图、水文地质调查报告、建井记录、洗井记录、手持设备日常校准记录、原始采样记录、现场工作记录、检验检测机构检测报告（加盖CMA章）、质量控制结果、样品追踪监管记录表、专家咨询意见等。</p> <p>参考《建设用地土壤环境调查评估技术指南》</p> | | <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 | 合格 |
| 3 | | 图件完整性 | <p>图件是否完整。</p> <p>要点说明：应当包括：地块地理位置图、平面布置图、周边关系图、采样布点图、土壤污染物浓度分布平面图及截面图、地块土层分布截面图、地下水位等高线图（涉及地下水污染调查的）、地下水污染物分布图等。参考《建设用地土壤环境调查评估技术指南》</p> | | <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 | 合格 |

| | | | | | |
|---|--------------|-----------|--|---|----|
| 4 | 第一阶段土壤污染状况调查 | 资料收集 | <p>地块资料收集是否完备。</p> <p>要点说明：地块资料收集尽可能全面、翔实，能支撑污染识别结论。主要包括：地块利用变迁资料、地块环境资料、地块相关记录、有关政府文件、以及地块所在区域的自然和社会信息。当调查地块与相邻地块存在相互污染的可能时，须调查相邻地块的相关记录和资料。</p> <p>重点关注收集资料能否支撑污染识别和采样分析工作计划制定。参考《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1—2019）</p> | <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 | 合格 |
| 5 | | 现场踏勘 | <p>现场踏勘是否全面。</p> <p>要点说明：关注现场踏勘是否遗漏重点区域，应有现场照片及相关描述，必要时可现场检查。重点踏勘对象一般应包括：有毒有害物质的使用、处理、储存、处置；生产过程和设备，储槽与管线；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、污水池或其它地表水体、废物堆放地、井等。同时应该观察和记录地块及周围是否有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其他公共场所等，并明确其与地块的位置关系。</p> <p>参考《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1—2019）</p> | <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 材料不支撑判断 | 合格 |
| 6 | | 人员访谈 | <p>人员访谈是否合理、全面。</p> <p>要点说明：访谈人员选择应合理，受访者为地块现状或历史的知情人，应包括：地块管理机构和地方政府的官员，生态环境行政主管部门的官员，地块过去和现在各阶段的使用者，以及地块所在地或熟悉地块的第三方，如相邻地块的工作人员和附近的居民。人员访谈应有照片、记录等支持材料，访谈内容应包括资料收集和现场踏勘所涉及的疑问，以及信息补充和已有资料的考证。</p> <p>参考《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1—2019）</p> | <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 材料不支撑判断 | 合格 |
| 7 | | 信息分析及污染识别 | <p>*污染识别结论是否准确。</p> <p>要点说明：结论应明确地块内及周围区域有无可能的污染源，若有可能的污染源，应说明可能的污染类型、污染状况和来源，并应提出第二阶段土壤污染状况调查的建议。重点关注疑似污染区、污染介质、特征污染物等分析是否准确，能否支撑开展第二阶段调查。</p> <p>参考《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1—2019）</p> | <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 材料不支撑判断 | 合格 |

| | | | | | |
|---|--------------|----------|--|---|----|
| 8 | 第一阶段土壤污染状况调查 | 结论和建议 | 结论和建议是否科学合理。 要点说明：结论应明确调查地块内及周围区域有无可能的污染源，并进行结果合理性分析。 | <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 材料不支撑判断 | 合格 |
| | | 质量评价结论 | <input checked="" type="checkbox"/> 通过，暂未发现问题 <input type="checkbox"/> 通过，发现一般质量问题，需修改完善 <input type="checkbox"/> 不通过，发现严重质量问题，需补充调查 | | |
| | | 检查总体意见 | 报告技术路线合理，资料识别准确，结论清晰。 无需修改，可进行下一步工作 | | |
| | | 检查人员（签字） | 高佳莹 | | |

注：（1）带*号项为重点检查项，3个（含）以上带*号的检查项目判定为否，或累计6项（含）以上检查项目判定为否或材料不支撑判断，则认为调查报告存在严重质量问题；所有检查项目判定为是，则认为暂未发现问题；其他情况为一般质量问题。

（2）检查要点基于国家发布的相关技术导则设定。

（3）第三阶段土壤污染状况调查检查要点同第二阶段土壤污染状况调查-详细采样分析。

（4）对不同调查环节，不涉及的检查要点不判定检查结果；检查要点中不涉及的内容不作为检查结果的判定依据。

附件11：专家评审意见、专家个人意见及修改说明

卢龙县 2025 年度第七批次建设用地 1、2 号地块

土壤污染状况调查报告专家评审意见

2025 年 12 月 2 日，秦皇岛市生态环境局会同秦皇岛市自然资源和规划局以线上线下相结合的形式组织召开了《卢龙县 2025 年度第七批次建设用地 1、2 号地块土壤污染状况调查报告》（以下简称报告）专家评审会。参加会议的有秦皇岛市生态环境局卢龙分局、卢龙县自然资源和规划局、报告编制单位河北子倪科技有限公司等代表，会议邀请了三位专家组成专家组（名单附后）。与会人员听取了报告编制单位的介绍，经质询与讨论，形成专家评审意见如下：

一、编制单位根据国家和河北省建设用地调查相关技术导则及规范要求，开展了卢龙县 2025 年度第七批次建设用地 1、2 号地块土壤污染状况调查工作，并编制完成了报告。该报告技术路线合理，内容较完整，结论可信。专家组一致同意报告通过评审，报告修改完善并经专家组确认后可以作为后续环境管理的依据。

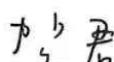
二、需要修改完善的主要内容

1. 完善项目背景，补充与秦皇岛市土壤污染状况调查相关文件对比分析；
2. 规范文本编制，完善附图及附件。

专家组组长：



专家组成员：



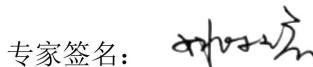
2025 年 12 月 21 日

《卢龙县2025年度第七批次建设用地1、2号地块土壤污染状况调查报告》
专家评审会专家组成员认名单

2025年12月2日

| 专家职务 | 姓名 | 工作单位 | 职称 | 联系方式 |
|------|-----|------------------------|-----|-------------|
| 组长 | 孙海燕 | 生态环境部土壤与农业农村生态环境监管技术中心 | 正高工 | 13601087104 |
| 组员 | 王海英 | 燕山大学 | 副教授 | 13784504257 |
| | 李海英 | 河北省地质局第八地质大队 | 高工 | 18133527903 |

土壤污染状况调查报告专家个人意见表

| | | | | | | | | |
|--|---|--|------|-------------------|----|--------|----|------|
| 专家姓名 | 姚珏君 | | | | 职称 | 正高级工程师 | 专业 | 环境工程 |
| 工作单位 | 生态环境部土壤与农业农村生态环境监管技术中心 | | | | | | | |
| 联系电话 | 13601087104 | | 电子信箱 | yaojuejun@126.com | | | | |
| 文件名称 | 卢龙县 2025 年度第七批次建设用地 1、2 号地块土壤污染状况调查报告 | | | | | | | |
| 评审要求 | 依据国家场地污染防治管理相关技术规定，结合文件的科学性、合理性进行论证评审 | | | | | | | |
| 工作质量 | 1. 工作内容是否符合要求？ <input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 基本符合 <input type="checkbox"/> 不符合 2. 工作程序是否完善？ <input checked="" type="checkbox"/> 完善 <input type="checkbox"/> 基本完善 <input type="checkbox"/> 不完善 3. 工作方法是否科学合理？ <input type="checkbox"/> 科学合理 <input checked="" type="checkbox"/> 基本科学合理 <input type="checkbox"/> 不科学合理 4. 文件编写是否规范？ <input checked="" type="checkbox"/> 规范 <input type="checkbox"/> 基本规范 <input type="checkbox"/> 不规范 5. 其它与文件内容相关的工作质量评语： | | | | | | | |
| 主要问题及修改建议 | 1. 完善项目背景，补充与秦皇岛市土壤污染状况调查相关文件对比分析； 2. 规范文本编制，完善附图及附件。 | | | | | | | |
| 评审结论 | 1. 污染识别是否准确？ <input type="checkbox"/> 准确 <input checked="" type="checkbox"/> 基本准确 <input type="checkbox"/> 不准确 2. 采样点布设、样品采集是否科学规范？ <input type="checkbox"/> 规范 <input checked="" type="checkbox"/> 基本规范 <input type="checkbox"/> 不规范 3. 对 GB36600-2018 中未明确的污染物项目标准值确定是否合理？ <input checked="" type="checkbox"/> 合理 <input type="checkbox"/> 基本合理 <input type="checkbox"/> 不合理 4. 文件结论是否可信？ <input checked="" type="checkbox"/> 可信 <input type="checkbox"/> 基本可信 <input type="checkbox"/> 不可信 5. 是否同意文件通过专家论证评审？ <input type="checkbox"/> 同意 <input checked="" type="checkbox"/> 修改后同意 <input type="checkbox"/> 不同意 6. 其它应明确的论证评审结论： | | | | | | | |
| 专家签名：  日期：2025 年 12 月 2 日 | | | | | | | | |

土壤污染状况调查报告专家个人意见表

| | | | | | |
|------------------------|---|------|------------------|----|------|
| 专家姓名 | 贺君 | 职称 | 副教授 | 专业 | 环境工程 |
| 工作单位 | 燕山大学 | | | | |
| 联系电话 | 13784504257 | 电子邮箱 | hejun@ysu.edu.cn | | |
| 文件名称 | 卢龙县 2025 年度第七批次建设用地 1、2 号地块土壤污染状况调查报告 | | | | |
| 评审要求 | 依据国家场地污染防治管理相关技术规定，结合文件的科学性、合理性进行论证评审 | | | | |
| 工作质量 | 1. 工作内容是否符合要求? <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 基本符合 <input type="checkbox"/> 不符合 2. 工作程序是否完善? <input type="checkbox"/> 完善 <input checked="" type="checkbox"/> 基本完善 <input type="checkbox"/> 不完善 3. 工作方法是否科学合理? <input type="checkbox"/> 科学合理 <input checked="" type="checkbox"/> 基本科学合理 <input type="checkbox"/> 不科学合理 4. 文件编写是否规范? <input type="checkbox"/> 规范 <input checked="" type="checkbox"/> 基本规范 <input type="checkbox"/> 不规范 5. 其它与文件内容相关的工作质量评语: | | | | |
| 主要问题及修改建议 | 1. 补充与李金昌 (2023) 110 号文 符合性分析; 2. 完善快筛采样、布点情况; 3. 完善养猪厂污染识别; 4. 完善附图附件。 | | | | |
| 评审结论 | 1. 污染识别是否准确? <input type="checkbox"/> 准确 <input checked="" type="checkbox"/> 基本准确 <input type="checkbox"/> 不准确 2. 采样点布设、样品采集是否科学规范? <input type="checkbox"/> 规范 <input checked="" type="checkbox"/> 基本规范 <input type="checkbox"/> 不规范 3. 对 GB36600-2018 中未明确的污染物项目标准值确定是否合理? <input checked="" type="checkbox"/> 合理 <input type="checkbox"/> 基本合理 <input type="checkbox"/> 不合理 5. 文件结论是否可信? <input type="checkbox"/> 可信 <input checked="" type="checkbox"/> 基本可信 <input type="checkbox"/> 不可信 6. 是否同意文件通过专家论证评审? <input type="checkbox"/> 同意 <input checked="" type="checkbox"/> 修改后同意 <input type="checkbox"/> 不同意 7. 其它应明确的论证评审结论: | | | | |
| 专家签名: 贺君 日期: 2025.12.2 | | | | | |

土壤污染状况调查报告专家个人意见表

| | | | | | |
|-------------------------|--|------|-------|----|------|
| 专家姓名 | 李小兵 | 职称 | 高级工程师 | 专业 | 场地调查 |
| 工作单位 | 河北省地质勘查开发局第八地质大队 | | | | |
| 联系电话 | 18133507903 | 电子邮箱 | | | |
| 文件名称 | 卢龙县 2025 年度第七批次建设用地 1、2 号地块土壤污染状况调查报告 | | | | |
| 评审要求 | 依据国家场地污染防治管理相关技术规定，结合文件的科学性、合理性进行论证评审 | | | | |
| 工作质量 | 1. 工作内容是否符合要求? <input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 基本符合 <input type="checkbox"/> 不符合 2. 工作程序是否完善? <input checked="" type="checkbox"/> 完善 <input type="checkbox"/> 基本完善 <input type="checkbox"/> 不完善 3. 工作方法是否科学合理? <input type="checkbox"/> 科学合理 <input checked="" type="checkbox"/> 基本科学合理 <input type="checkbox"/> 不科学合理 4. 文件编写是否规范? <input type="checkbox"/> 规范 <input checked="" type="checkbox"/> 基本规范 <input type="checkbox"/> 不规范 5. 其它与文件内容相关的工作质量评语: | | | | |
| 主要问题及修改建议 | 1. 补充与秦皇岛市第一阶段污染相关之附件要求 2. 完善项目背景 3. 完善附件 | | | | |
| 评审结论 | 1. 污染识别是否准确? <input checked="" type="checkbox"/> 准确 <input type="checkbox"/> 基本准确 <input type="checkbox"/> 不准确 2. 采样点布设、样品采集是否科学规范? <input type="checkbox"/> 规范 <input type="checkbox"/> 基本规范 <input type="checkbox"/> 不规范 3. 对 GB36600-2018 中未明确的污染物项目标准值确定是否合理? <input type="checkbox"/> 合理 <input checked="" type="checkbox"/> 基本合理 <input type="checkbox"/> 不合理 4. 文件结论是否可信? <input checked="" type="checkbox"/> 可信 <input type="checkbox"/> 基本可信 <input type="checkbox"/> 不可信 5. 是否同意文件通过专家论证评审? <input type="checkbox"/> 同意 <input checked="" type="checkbox"/> 修改后同意 <input type="checkbox"/> 不同意 6. 其它应明确的论证评审结论: | | | | |
| 专家签名: 李小兵 日期: 2025.11.2 | | | | | |

附件 8-3

卢龙县 2025 年度第七批次建设用地 1、2 号地块
土壤污染状况调查报告评审会
专家签到表

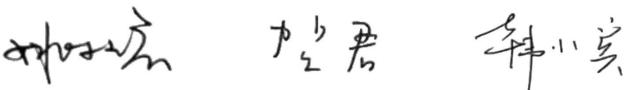
| 姓名 | 工作单位 | 职务 | 联系电话 | 签字 |
|-----|------------------------|--------|-------------|-----|
| 姚珏君 | 生态环境部土壤与农业农村生态环境监管技术中心 | 正高级工程师 | 13601087104 | 姚珏君 |
| 贺君 | 燕山大学 | 副教授 | 13784504257 | 贺君 |
| 韩小宾 | 河北省地质矿产勘查开发局第八地质大队 | 高级工程师 | 18133507903 | 韩小宾 |

卢龙县 2025 年度第七批次建设用地 1、2 号地块
土壤污染状况调查报告评审会
参会人员签到表

| 姓名 | 工作单位 | 职务 | 联系电话 | 签字 |
|-----|------------|-----|-------------|-----|
| 付双利 | 市生态环境局 | 科员 | 13933677487 | 付双利 |
| 段首 | 卢龙生态环境分局 | 科长 | 1813352670 | 段首 |
| 王海龙 | 卢龙资源局 | 科长 | 13933911819 | 王海龙 |
| 高佳莹 | 河北子悦科技有限公司 | 技术员 | 17343196046 | 高佳莹 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

卢龙县2025年度第七批次建设用地1、2号地块土壤污染状况调查报告

修改说明及审核确认单

| | | |
|-------------------------------------|---|--|
| 地块名称 | 卢龙县 2025 年度第七批次建设用地 1、2 号地块 | |
| 报告名称 | 卢龙县 2025 年度第七批次建设用地 1、2 号地块土壤污染状况调查报告 | |
| 编制单位 | 河北子倪科技有限公司 | |
| 编写人员 | 高佳莹 刘 曼 贺梦娣 武亚纯 | |
| 专家名单 | 姚珏君 贺 君 韩小宾 | |
| 专家评审会日期 | 2025 年 12 月 2 日 | |
| 评审意见 | 修改说明 | |
| 1. 完善项目背景, 补充与秦皇岛市土壤污染状况调查相关文件对比分析。 | <p>1. 已完善项目背景, 本次调查范围共包括两个地块, 其中地块 1 占地面积 2898.69m², 合 4.35 亩, 东至蛇刘线, 南至前进村, 西至农田, 北至居民住宅; 地块 2 占地面积 6482.35m², 合 9.72 亩, 东至前进村, 南至居民住宅, 西至农田, 北至农田。由于上述 2 个地块位置距离较近, 且为同一批次, 为方便相关土地管理, 保障地块后续合理利用, 本次调查将 2 个地块作为整体开展土壤污染状况调查, 项目名称为卢龙县 2025 年度第七批次建设用地 1、2 号地块, 地块 1 位于地块 2 东北侧约 230m, 总面积 9381.04m², 合 14.07 亩。详见 1 章节及 2.4 章节 (P1、P6-P12)。</p> <p>2. 已补充与秦皇岛市土壤污染状况调查相关文件对比分析。按照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ 25.1-2019) 等相关国家技术标准和规范要求, 综合资料收集、人员访谈、现场踏勘和现场快速检查结果分析, 本调查地块符合《秦皇岛市生态环境局关于印发农用地转为住宅、公共管理与公共服务用地土壤污染状况调查有关工作规定的通知》(秦环办[2023]110 号) 中终止第一阶段调查的条件, 详见 7.1 章节 (P100)。</p> | |
| 2. 规范文本编制, 完善附图及附件。 | <p>1. 已规范文本编制及附图附件, 已补充建设用地土壤污染状况调查报告评审申请表、建设用地土壤污染状况调查报告评审材料提交清单及现场快筛现场校准图片。详见附件 2 (P106-P107)、附件 3 (P108)、附件 6 (P135-P136)。</p> | |
| 审核结论 | <input checked="" type="checkbox"/> 已按要求修改完毕 <input type="checkbox"/> 重新修改 | |
| 专家确认: |  | |
| 审核日期: 2025 年 12 月 3 日 | | |