

海州区云东北路西地块土壤污染状况调查报告

(评审稿)



中科土壤

ZHONGKE SOIL REMEDIATION TECHNOLOGY

委托单位：连云港市国有土地储备中心
调查单位：中科土壤环境科技（江苏）有限公司
二〇二五年二月

群吕
印小

报告出具单位承诺书

本单位郑重承诺：

我单位对海州区云东北路西地块土壤污染状况调查报告的真实性、准确性、完整性负责。

本报告直接负责的主管人员是：

姓名：戴尽璇 身份证号：341122198708280263

负责篇章：报告审核 签名：戴尽璇

本报告其他直接责任人员包括：

姓名：陶泽宇 身份证号：320114199210202110

负责篇章：现场踏勘及快检 签名：陶泽宇

姓名：丁冬琴 身份证号：320982199311137821

负责篇章：资料收集 签名：丁冬琴

姓名：宁叙鹏 身份证号：320121199404183513

负责篇章：人员访谈、项目负责人 签名：宁叙鹏

如出具虚假报告，愿意承担全部法律责任。

承诺单位：中科土壤环境科技（江苏）有限公司（公章）

法定代表人：



2025年2月19日

摘要

海州区云东北路西地块位于江苏省连云港市海州区云台街道，东至云东北路，总占地面积为49814m²（合约74.72亩）。根据《连云港市市区建设项目规划条件（项目名称：海州区云东北路西地块）（连规海条〔2024〕034号）》（连云港市自然资源和规划局2024年12月23日）文件，本次调查地块规划为商住混合用地，属于《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中规定的第一类用地。

根据《中华人民共和国土壤污染防治法》第五十九条的规定，用途变更为住宅、公共管理和公共服务用地的，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。因此受连云港市国有土地储备中心委托，中科土壤环境科技（江苏）有限公司于2025年1月对该地块开展土壤污染状况调查工作。

项目组通过资料收集、现场踏勘及人员访谈等形式对本次调查地块进行了第一阶段调查。

1.资料收集：地块历史和现状一直为云台街道云台农场农用地，2013年地块由连云港市国有土地储备中心进行征地补偿并收储，无工业企业生产活动，无明显污染源。地块周边主要为居民区、道路、农田、河流、农场、农机站、在建加油站、连云港园博园及其停车场等，地块周边500m范围内无工业企业生产史，无明显污染源。

2.现场踏勘：项目组于2025年1月对调查地块及周边开展现场踏勘工作，地块内均为农田及灌溉沟渠，农田主要种植小麦作物。调查地块周边500m范围内主要为村庄、道路、农田、河流、农场、农机站、在建加油站、连云港园博园停车场等，无工业企业，无潜在污染源与污染途径。

3.人员访谈：根据人员访谈得知调查地块历史上均为农用地，主要种植小麦、大豆、棉花、玉米、水稻作物，施用化肥（尿素、

磷酸二氢铵、碳酸氢铵）、农药（有机磷类、菊酯类），2013年地块由连云港市国有土地储备中心征地补偿并收储，后仍作为农田使用。现地块内有农发公司种植小麦作物，整体尚未进行开发建设。历史上地块内不存在工业企业，地块周边未有过重污染企业，未曾发生过环境污染事件。

4.现场快检：本次调查现场快检采用40×40m网格系统布点法布设33个表层土壤快检点位，快检结果表明PID与XRF快检结果无异常，所有快检结果与对照点相比差距较小，无明显异常情况。

5.验证性采样：本次调查按照80m×80m网格系统布点法布设验证性采样点位9个，由江苏康达检测技术股份有限公司采集10个表层土壤样品（含现场平行样品1个）并检测GB36600-2018中的45个基本项目、pH及农药（氯氰菊酯、顺式氯氟氰菊脂、毒死蜱、甲胺磷）指标。检测结果表明土壤pH为8.50~8.83，参照HJ964-2018判定为轻度碱化；重金属铜、镍、铅、镉、砷、汞全部检出，但均不超过GB 36600-2018土壤一类用地筛选值；六价铬、挥发性有机物、半挥发性有机物、农药（氯氰菊酯、顺式氯氟氰菊脂、毒死蜱、甲胺磷）均为未检出。地块内土壤样品检测结果与对照点相比差距较小，均无明显异常情况。

结合资料收集、人员访谈、现场踏勘、快速检测及验证性采样检测结果的调查分析，地块内及周边区域当前和历史上无确定的、可造成土壤污染的来源，该地块不属于污染地块，符合商住混合用地土壤环境质量要求，土壤调查活动可以结束。

目录

前言	1
1. 概述	2
1.1. 调查目的	2
1.2. 调查原则	2
1.3. 调查范围	2
1.4. 调查依据	4
1.4.1. 相关法律、法规、政策	4
1.4.2. 相关导则、标准与技术规范	4
1.4.3. 其他文件	5
1.5. 调查工作程序	6
2. 地块概况	8
2.1. 地块位置、面积	8
2.2. 区域环境概况	8
2.2.1. 地形、地貌	8
2.2.2. 水文、气象	9
2.2.3. 区域土壤类型	10
2.2.4. 地块地质条件	14
2.2.5. 水文地质条件	19
2.3. 地块规划	20
2.4. 历史用途变迁情况	24
2.5. 潜在污染源简介	24
3. 第一阶段调查	25
3.1. 历史资料收集	25

3.1.1. 用地历史资料	25
3.1.2. 地块潜在污染源及迁移途径	39
3.1.3. 地块周边潜在污染源及迁移途径分析	39
3.1.4. 小结	39
3.2. 现场踏勘	40
3.2.1. 地块现状环境描述	40
3.2.2. 地块周边环境描述	43
3.2.3. 小结	50
3.3. 人员访谈	51
3.3.1. 地块历史用途变迁的回顾	53
3.3.2. 地块曾经污染排放情况的回顾	53
3.3.3. 地块曾经开展土壤检测情况回顾	54
3.3.4. 小结	54
3.4. 土壤现场快检情况	54
3.4.1. 采样布点	54
3.4.2. 现场快检校准和质控方式	57
3.4.3. 快检评价依据	59
3.4.4. 土样快速检测情况	59
3.5. 验证性采样	62
3.5.1. 布点依据和方法	62
3.5.2. 布点数量和位置	62
3.5.3. 样品检测指标	65
3.5.4. 检测分析方法	66
3.5.5. 现场采样	69

3.5.6. 质量控制	71
3.5.7. 验证性采样评价依据	85
3.5.8. 验证性采样结果分析	86
4. 第一阶段调查分析与结论	89
4.1. 调查资料关联性分析	89
4.1.1. 资料收集、现场踏勘、人员访谈的一致性分析 ...	89
4.1.2. 资料收集、现场踏勘、人员访谈的差异性分析 ...	89
4.2. 不确定性分析	89
4.3. 第一阶段调查结论	90
4.4. 建议	91
附件	92
附件1用地资料	92
附件1.1地块规划条件	92
附件1.2地块红线	102
附件1.3征地补偿协议	103
附件1.4规划文件	110
附件1.5详细规划的批复	111
附件2人员访谈表	115
附件3岩土工程勘察报告（参考地块）	127
附件4快检现场照片及记录	144
附件4.1现场快检照片	144
附件4.1现场快检记录	151
附件5验证性采样照片及采样记录	154
附件5.1验证性采样照片	154

附件5.2验证性采样记录	161
附件6调查方案专家函审意见及修改完善说明	174
附件7 检测单位资质	176
附件8 检测报告	205
附件9 质控报告	217
附件10 报告审核人证明材料	222
附件11 报告评审材料	223
附件11.1 评审会议通知	223
附件11.2 评审会议签到表	226
附件11.3 专家意见	228
附件11.4 修改对照清单	231
附件11.5 项目公示证明	233

前言

本次调查地块为海州区云东北路西地块，位于江苏省连云港市海州区云台街道，东至云东北路，总占地面积为49814m²（合约74.72亩）。地块历史和现状一直为云台农场农用地，2013年由连云港市国有土地储备中心征地补偿并收储，现规划为商住混合用地，截至调查报告提交之日，地块尚未进行开发建设。

根据《中华人民共和国土壤污染防治法》第五十九条的规定，用途变更为住宅、公共管理和公共服务用地的，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。因此受连云港市国有土地储备中心委托，中科土壤环境科技（江苏）有限公司于2025年1月对该地块开展土壤污染状况调查工作，项目组按照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》

（HJ25.1-2019）要求，对地块进行历史资料收集、现场踏勘、人员访谈、现场快检和验证性采样分析等第一阶段调查工作，通过对地块的历史和现状进行初步分析，编制完成本次土壤污染状况调查报告。

1. 概述

1.1. 调查目的

(1) 明确该地块的环境现状，识别可能存在的污染源和污染物，初步排查地块是否存在污染可能性。

(2) 通过现场采样与快速检测、实验室分析检测，以此来明确地块潜在污染区域是否满足用地规划要求，为开展地块后续调查及相关修复方案的制订提供依据。

1.2. 调查原则

(1) 针对性原则

根据地块现状和历史情况，开展有针对性的资料收集和调查，为确定地块是否污染，是否需要进一步采样分析提供依据。

(2) 规范性原则

严格按照土壤污染状况调查技术导则及规范的要求，采用程序化和系统化的方式，规范调查的行为，保证地块土壤污染状况调查过程的科学性和客观性。

(3) 可操作性原则

综合考虑调查方式、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。

1.3. 调查范围

海州区云东北路西地块位于江苏省连云港市海州区云台街道，东至云东北路，总占地面积为49814m²（合约74.72亩）。地块中心坐标为：34.58881°N，119.30195°E，地块红线范围见图1.3-1，调查地块边界拐点坐标见表1.3-1，地块拐点及红线均来自于《连云港市市区建设项目规划条件（项目名称：海州区云东北路西地块）（连规海条〔2024〕034号）》（连云港市自然资源和规划局 2024年12月23日），

详见附件1.2。

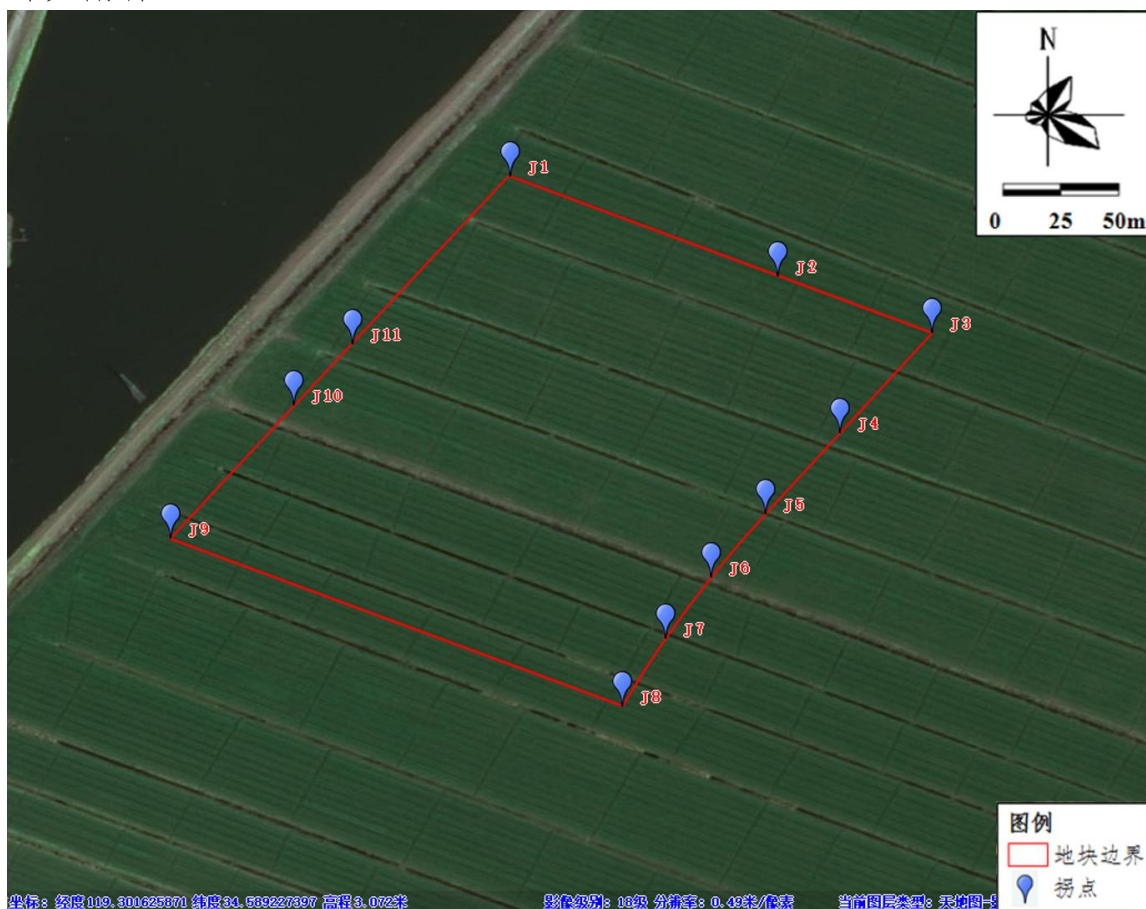


图1.3-1调查地块范围图

表1.3-1调查地块边界拐点坐标

边界拐点	CGCS2000投影坐标	
	X (m)	Y (m)
1	3829118.820	504751.898
2	3829068.654	504863.820
3	3829034.646	504939.693
4	3828981.779	504899.471
5	3828937.306	504865.636
6	3828904.531	504842.360
7	3828870.299	504821.286
8	3828834.756	504802.504

9	3828924.301	504601.894
10	3828997.754	504658.537
11	3829029.208	504682.793

1.4. 调查依据

1.4.1. 相关法律、法规、政策

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日施行；
- (2) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019年1月1日实施）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017年8月1日实施）；
- (4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年9月1日实施；
- (5) 《土壤污染防治行动计划》（国发〔2016〕31号）；
- (6) 《水污染防治行动计划》（国发〔2015〕17号）；
- (7) 《地下水污染防治实施报告》（环土壤〔2019〕25号）；
- (8) 《江苏省土壤污染防治条例》，2022年9月1日起施行；
- (9) 《江苏省土壤污染防治工作报告》（苏政发〔2016〕169号）；
- (10) 《江苏省水污染防治工作报告》（苏政发〔2015〕175号）；
- (11) 《连云港市土壤污染防治工作报告》（连政发〔2017〕35号）；
- (12) 《连云港市水污染防治工作报告》（连政发〔2016〕69号）。

1.4.2. 相关导则、标准与技术规范

- (1) 《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019）；