

海陵区迎春路北侧、春晖路西侧地块  
土壤污染状况调查报告

(备案稿)

委托单位：泰州市土地储备和不动产登记中心

调查单位：江苏安通检测有限公司

二〇二三年三月

# 摘 要

调查地块为“海陵区迎春路北侧、春晖路西侧地块”（以下简称“地块”），位于泰州市海陵区迎春路北侧、春晖路西侧，迎宾路南侧、规划红星路东侧，泰州职业技术学院操场活动区、学生宿舍区及校办厂，总面积为 118089m<sup>2</sup>，规划为商住混合用地（RB）。

根据《中华人民共和国土壤污染防治法》第五十九条规定：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开展土壤污染状况调查。按照《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南（试行）》本地块属于公共管理与公共服务用地中的教育用地（代码0804），但是考虑到地块内校办厂早期为社会企业，且经营时间久远，为保障用地安全、降低地块开发过程中的环境风险，受泰州市土地储备和不动产登记中心委托，江苏安通检测有限公司项目组于2022年9月-2023年2月对地块开展土壤污染状况调查工作。

## 1、地块概况

地块 1998 年之前为鲍坝村农用地与校办厂，校办厂存在时间为 1990 年~2012 年，1998 年~2017 年为泰州职业技术学院使用，为操场、宿舍、校办厂等，2017 年学校搬迁地块待利用，2018 年地块及地块内设施全部转交给泰州华诚医疗投资集团有限公司（现土地使用权人），2022 年 12 月地块内建筑物全部拆除；地块周边主要为居民住宅小区、学校、政府办公场所等，周边无工业企业存在历史，也未曾发生过化学品泄漏或其他环境污染事故，现场踏勘期间地块无明显污染痕迹，地块内无外来堆土。

## 2、调查检测工作主要内容

根据资料收集、现场踏勘及人员访谈情况，地块历史用途可划分为学校区域和校办厂区域两个部分，地块主要污染来源为校办厂生产经营活动，特征污染物为挥发性有机物和石油烃（C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>）。在

地块校办厂区域布置 7 个土壤钻探点位，3 口地下水监测井，地块外布置 1 个土壤和地下水对照点位，在靠近校办厂的河流处布置 1 个地表水/底泥点位，共采集 32 个土壤样品（含 3 个现场平行），5 个地下水样品（含 1 个现场平行），2 个地表水样品（含 1 个现场平行），2 个底泥样品（含 1 个现场平行），土壤样品检测 GB 36600-2018 中的 45 个基本项目和 pH、石油烃（C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>）；地下水、地表水、底泥检测指标与土壤保持一致。另在地块学校不涉及生产加工等区域布置 22 个表层土壤 PID、XRF 快检点位，以检测该部分区域土壤环境状况。

### 3、检测结果

地块学校区域表层土壤快检数据不超过《土壤环境质量建设用 地土壤污染风险管控标准》（GB 36600-2018）第一类用地筛选值；总铬、锌参照《深圳市建设用地土壤污染风险筛选值和管制值》（DB4403/T 67-2020）第一类用地筛选值均未超标。

地块土壤、底泥污染物检出浓度均不超过《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）建设用地第 一类用地筛选值；土壤 pH 值范围为 8.45~8.99。

地块地下水污染物检出浓度均不超过《地下水质量标准》 （GB/T 14848-2017）中的IV类水标准限值。地表水污染物检出浓度 均符合《地表水质量标准》（GB 3838-2002）中的 III 类水标准值。

综上所述，地块土壤污染物检出浓度值不超过《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）规定 的第一类建设用地土壤污染风险筛选值，该地块不属于污染地块， 符合规划用地土壤环境质量要求，可用于后续商住混合用地（RB） 开发利用。

## 目 录

<b>1 前言</b> .....	<b>1</b>
<b>2 概述</b> .....	<b>2</b>
2.1 调查的目的和原则 .....	2
2.2 调查范围 .....	2
2.3 调查依据 .....	4
2.3.1 相关法律、法规和政策 .....	4
2.3.2 相关标准和规范 .....	5
2.3.3 其他文件 .....	6
2.4 调查方法 .....	6
<b>3 地块概况</b> .....	<b>8</b>
3.1 地块地理位置 .....	8
3.2 区域环境概况 .....	8
3.2.1 地形地貌 .....	8
3.2.2 气候气象 .....	9
3.2.3 水文水系 .....	9
3.3 调查地块地层和水文条件 .....	10
3.4 土壤类型 .....	17
3.5 地块用地规划 .....	18
<b>4 第一阶段调查-污染识别</b> .....	<b>22</b>
4.1 调查工作简介 .....	22
4.1.1 资料收集 .....	22
4.1.2 现场踏勘 .....	22
4.1.3 人员访谈 .....	24
4.2 地块使用现状 .....	28
4.3 地块历史使用情况 .....	30
4.4 相邻地块现状和历史 .....	37
4.4.1 相邻地块现状 .....	37

4.4.2 相邻地块历史 .....	39
4.5 敏感目标 .....	49
4.6 地块污染识别 .....	53
4.6.1 地块内污染识别 .....	53
4.6.2 周边地块污染识别 .....	57
4.7 小结 .....	58
4.7.1 调查资料关联性分析 .....	58
4.7.2 第一阶段调查结论 .....	58
<b>5 第二阶段调查-初步采样分析 .....</b>	<b>60</b>
5.1 采样方案 .....	60
5.1.1 土壤采样点布置及依据 .....	60
5.1.2 地下水采样点布置及依据 .....	64
5.1.3 底泥和地表水点位布设情况 .....	64
5.1.4 对照点布置及依据 .....	65
5.2 分析检测方案 .....	66
5.2.1 样品分析检测指标 .....	66
5.2.2 样品分析检测方法 .....	67
5.3 现场采样 .....	69
5.3.1 采样点定位 .....	70
5.3.2 土壤孔钻探 .....	70
5.3.3 地下水监测井建设 .....	72
5.3.4 土壤样品采集 .....	75
5.3.5 地下水采样前洗井和采样 .....	76
5.3.6 采集全程序空白样和运输空白样 .....	79
5.3.7 样品的流转和保存 .....	79
5.3.8 现场快速检测 .....	81
5.4 样品送检依据及实验室分析 .....	84
5.4.1 样品送检 .....	84

5.4.2 实验室分析 .....	89
5.5 质量控制和质量保证 .....	89
5.5.1 人员持证上岗 .....	89
5.5.2 仪器设备 .....	90
5.5.3 现场采样质量控制措施 .....	90
5.5.4 实验室质量控制措施 .....	90
5.5.5 质控结果分析 .....	93
<b>6 第二阶段调查结果与评价 .....</b>	<b>101</b>
6.1 评价标准 .....	101
6.1.1 土壤、底泥评价标准 .....	101
6.1.2 地下水、地表水评价标准 .....	101
6.2 地质及水文地质条件 .....	101
6.2.1 地质条件 .....	101
6.2.2 水文地质条件 .....	102
6.3 土壤环境质量评价 .....	103
6.3.1 表层土壤快检环境质量评价 .....	103
6.3.2 土壤对照点环境质量评价 .....	103
6.3.3 地块土壤样品环境质量评价 .....	103
6.3 地下水环境质量评价 .....	106
6.3.1 地下水对照点环境质量评价 .....	106
6.3.2 地块地下水环境质量评价 .....	106
6.4 地表水环境质量评价 .....	107
<b>7 不确定性分析 .....</b>	<b>108</b>
<b>8 结论及建议 .....</b>	<b>109</b>
8.1 结论 .....	109
8.2 建议 .....	111
<b>9 附件 .....</b>	<b>112</b>
附件 1 地块流转材料 .....	112

附件 2 地勘资料 .....	114
附件 3 现场土壤建井、采样及快检照片 .....	166
附件 4 现场地下水洗井及采样照片 .....	176
附件 5 设备淋洗采样照片 .....	184
附件 6 地表水/底泥采样照片 .....	185
附件 7 表层土快检照片 .....	187
附件 8 土壤钻孔记录 .....	199
附件 9 土壤快速检测记录及设备校准记录 .....	204
附件 10 土壤/底泥采样记录 .....	211
附件 11 地下水建井、洗井、采样及设备校准记录 .....	214
附件 12 地表水采样及校准记录 .....	222
附件 13 样品交接记录 .....	224
附件 14 检测报告及质控情况 .....	227
附件 15 检测单位资质和能力附表 .....	256
附件 16 人员访谈 .....	268
附件 17 评审会签到表 .....	274
附件 18 评审意见 .....	276
附件 19 修改对照表 .....	286
附件 20 报告审核人证书 .....	298

# 1 前言

本次调查地块为海陵区迎春路北侧、春晖路西侧地块，地块位于泰州市海陵区迎春路北侧、春晖路西侧、迎宾路南侧、规划红星路东侧，原为泰州职业技术学院操场活动区、学生宿舍区及校办厂（学生实践区），总面积为 118089m<sup>2</sup>（约 177.3 亩），规划为商住混合用地（RB），中心坐标为东经 119.937442927°、北纬 32.489514006°。

根据《中华人民共和国土壤污染防治法》第五十九条规定：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开展土壤污染状况调查。按照《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南（试行）》本地块属于公共管理与公共服务用地中的教育用地（代码0804），但是考虑到地块内校办厂早期为社会企业，且经营时间久远，为保障用地安全、降低地块开发过程中的环境风险，受泰州市土地储备和不动产登记中心委托，江苏安通检测有限公司项目组于2022年9月~2023年2月对海陵区迎春路北侧、春晖路西侧地块开展土壤污染状况调查工作。

本次调查工作以《中华人民共和国土壤污染防治法》、《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019）等法律和导则为依据，来组织实施本次土壤污染状况调查。

江苏安通检测有限公司于2022年9月~10月对地块开展了现场踏勘、资料收集、人员访谈等工作；2022年12月，江苏济群环保工程有限公司根据检测方案完成本次调查的土壤钻探、地下水成井工作，由江苏光质检测科技有限公司完成土壤、底泥、地下水和地表水样品采集、样品测试分析等工作，在此基础上江苏安通检测有限公司编制完成了《海陵区迎春路北侧、春晖路西侧地块土壤污染状况调查报告》。



## 2 概述

### 2.1 调查的目的和原则

通过资料收集、现场踏勘和人员访谈等形式，掌握地块及周围区域的自然和社会信息，并初步识别地块内可能存在的污染源和污染物，初步排查本地块是否存在污染的可能性。

本次土壤污染状况调查将遵循以下基本原则：

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

**规范性原则：**采用程序化和系统化的方式规范土壤污染状况调查过程，保证调查过程和评估结果的科学性、准确性和客观性。

**可操作性原则：**综合考虑地块的复杂性、污染特点、环境条件等因素，结合当前科技发展和专业技术水平，制定可操作性的调查方案和采样计划，使调查过程切实可行。

### 2.2 调查范围

本次调查地块位于泰州市海陵区迎春路北侧、春晖路西侧、迎宾路南侧、规划红星路东侧，地块南北侧分为A、B两个分区，以鲍马河（C分区）相隔，总占地面积118089m<sup>2</sup>（约177.3亩），其中A分区48942m<sup>2</sup>，B分区56984m<sup>2</sup>，C分区12163m<sup>2</sup>。

地块调查范围见图 2.2-1，地块边界拐点坐标见表2.2-1。