

# 丝绸路北、富江路西侧地块土壤污染状况调查报告

委托单位：南通市海门经济技术开发区管理委员会

编制单位：南通国信环境科技有限公司

二〇二一年一月



**项目名称：**丝绸路北、富江路西侧地块土壤污染状况调查

**委托单位：**南通市海门经济技术开发区管理委员会

**编制单位：**南通国信环境科技有限公司

**检测单位：**江苏国创检测技术有限公司

**钻探单位：**上海振宇环境科技有限公司

**项目组成员：**马哲琦 范伟成 吴伟华

**报告编制人员：**马哲琦

**审核人员：**陈熹



# 目录

<b>1 前言</b> .....	<b>1</b>
1.1 调查地块基本信息 .....	1
1.2 调查方案 .....	1
<b>2 概述</b> .....	<b>3</b>
2.1 调查的目的和原则 .....	3
2.1.1 调查目的 .....	3
2.1.2 调查原则 .....	3
2.2 调查范围 .....	3
2.3 调查依据 .....	5
2.3.1 国家有关法律、法规及规范性文件 .....	5
2.3.2 地方有关法规、规章及规范性文件 .....	6
2.3.3 技术导则与规范 .....	7
2.3.4 土壤、地下水评估标准 .....	7
2.3.3 与项目有关的技术文件和资料 .....	8
2.4 调查与评估方法 .....	8
<b>3 地块概况</b> .....	<b>11</b>
3.1 区域位置及场地自然环境状况 .....	11
3.1.1 区域位置 .....	11
3.1.2 区域水文地质 .....	12
3.1.3 区域土壤 .....	14
3.2 项目地理位置及周边敏感目标 .....	15
3.2.1 地理位置 .....	15
3.2.2 敏感目标 .....	16
3.3 地块的现状和历史 .....	17
3.3.1 地块历史沿革 .....	17
3.3.3 地块环境现状 .....	20
3.4 相邻地块现状和历史 .....	24
3.4.1 相邻地块整体概况 .....	24
3.5 地块利用的规划 .....	28
<b>4 第一阶段地块环境调查-污染识别</b> .....	<b>30</b>
4.1 人员访谈结果分析 .....	30
4.2 地块主要活动调查 .....	31
4.2.1 地块污染源排查分析 .....	31
4.2.2 环境污染事件调查 .....	31
4.2.3 地块潜在污染源及迁移途径分析 .....	31
4.3 周边企业生产工艺及规模 .....	32
4.3.1 周边企业对场地的环境影响分析 .....	36

4.4 现场踏勘结果分析 .....	36
4.4 场地可识别污染状况 .....	37
4.5 场地污染识别结果 .....	37
4.6 污染事故调查 .....	37
4.7 第一阶段场地环境调查总结 .....	38
<b>5 初步采样分析工作计划 .....</b>	<b>39</b>
5.1 地质水文情况 .....	39
5.1.1 地质情况 .....	39
5.1.2 水文情况 .....	42
5.2 采样方案 .....	42
5.2.1 土壤取样点设置 .....	42
5.2.2 地下水取样点设置 .....	47
5.2.3 土壤和地下水对照点设置 .....	50
<b>6 现场采样和实验室分析 .....</b>	<b>51</b>
6.1 现场采样工作 .....	51
6.1.1 采样前准备 .....	51
6.1.2 现场定位和探测 .....	51
6.1.3 现场钻探建井 .....	51
6.1.4 样品采集与保存 .....	54
6.2 实验室分析 .....	91
6.2.1 样品送检依据 .....	91
6.2.2 实验室分析方法 .....	92
6.3 质量保证和质量控制 .....	100
6.3.1 现场采样过程的质量控制 .....	100
6.3.2 运输及流转过程的质量控制 .....	101
6.3.3 实验室分析过程的质量控制 .....	101
6.4 健康安全防护计划 .....	111
<b>7 结果和评价 .....</b>	<b>112</b>
7.1 场地环境质量评估标准 .....	112
7.1.1 土壤样品质量评价标准 .....	112
7.1.2 地下水样品质量评价标准 .....	114
7.2 场地环境质量评估 .....	116
7.2.1 场地内土壤环境质量 .....	116
7.2.2 场地内地下水环境质量 .....	118
7.2.3 运输空白样环境质量 .....	120
7.2.4 对照点样品质量状况 .....	120
7.3 土壤和地下水关注污染物汇总 .....	121
7.4 质量保证/质量控制样品分析结果 .....	121
<b>8 结论和建议 .....</b>	<b>123</b>

8.1 结论 .....	123
8.2 不确定性说明 .....	124
8.3 建议 .....	125

附件 1 建井记录

附件 2 洗井记录

附件 3 现场快筛记录

附件 4 土壤、地下水现场采样记录单

附件 5 检验检测机构资质认定证书

附件 6 检测报告

附件 7 专家评审意见

附件 8 修改清单

## 1 前言

南通国信环境科技有限公司受南通市海门经济技术开发区管理委员会委托，对丝绸路北、富江路西侧地块进行土壤污染状况调查。

本次地块土壤污染状况调查第一阶段工作已于2020年11月开展。工作内容包括文件审阅、现场踏勘、人员访谈等；土壤污染状况调查方案于2020年11月完成编制，土壤污染状况调查现场采样检测及报告编制工作于2020年11月26日至2020年12月10日开展。工作期间，地块内基本情况未发生明显变化。

### 1.1 调查地块基本信息

本项目调查地块为海门区丝绸路北、富江路西侧地块，位于丝绸路北、富江路西侧、宋季河东、码头区道路南，占地总面积68245.3m<sup>2</sup>。

根据历史影像和人员访谈，至今为止该地块为农耕地和住宅用地，调查期间，地块内的住宅还未完全拆迁。地块还未开发利用。故本调查地块采集的土壤样品检测结果用《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的第一类用地筛选值来评价，本调查地块采集的地下水样品各点水质指标检测结果用《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III类标准值、《上海市建设用地地下水污染风险管控筛选值补充指标》第一类用地筛选值中相关标准来评价。

### 1.2 调查方案

本次第二阶段调查现场采样和实验室检测分析工作均由江苏国创检测技术有限公司完成。本调查地块共布设土壤采样点9个和5个地下水点位，此外，在本次调查地块东北侧农田布设1个水土共用清洁对照点，土

壤采样深度均为6m，地下水监测井深度均为6m。土壤和地下水样品采集情况如下：

本调查地块共采集75个土壤样品：采集75个土壤样品，送检35个土壤样品；

本调查地块共采集5个地下水样品：采集5个地下水样品，送检5个地下水样品；

土壤清洁对照点共采集10个土壤样品：采集10土壤样品，送检5个土壤样品；

地下水清洁对照点共采集2个地下水样品：采集2个地下水样品，送检2个地下水样品；

通过土壤和地下水样品采集、实验检测以及数据分析，得出以下结论：

#### （1）土壤

本调查地块采集的土壤样品检测结果均符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的第一类用地筛选值。

#### （2）地下水

本调查地块采集的地下水样品各点水质指标检测结果均符合《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III类标准值、《上海市建设用地地下水污染风险管控筛选值补充指标》第一类用地筛选值中相关标准。

综上所述，根据本次采样检测的结果，该地块满足后续开发为第一类用地的规划要求。