

原如皋市万隆漂染厂地块  
土壤污染状况调查报告  
(送审稿)

委托单位：如皋市西片区综合开发有限公司

报告出具单位：江苏标普检测科技有限公司

2024年7月





国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

项目名称：原如皋市万隆漂染厂地块土壤污染状况调查

委托单位：如皋市西片区综合开发有限公司

编制单位：江苏标普检测科技有限公司

钻探单位：无锡润明检测技术服务有限公司、中煤长江生态环境科技有限公司

检测单位：江苏格林勒斯检测科技有限公司、江苏光质检测科技有限公司

人员信息表

职责	人员	专业	职称	身份证号及联系电话	签字
项目负责	顾建亚	环境工程	助理工程师	320683199408273010 19555031446	
现场踏勘	顾建亚	环境工程	助理工程师	320683199408273010 19555031446	
	徐思敏	土木工程	助理工程师	320682199109032472 18251375988	
数据分析 报告编制	顾建亚	环境工程	助理工程师	320683199408273010 19555031446	
报告复核	沈琪	环境科学	工程师	320602199310031023 18206293006	
报告审核	徐俊	环境工程	研究员级高级 高级工程师	320622197312170197 13862734560	



## 摘要

原如皋市万隆漂染厂地块位于南通市如皋市城北街道。调查范围东至江苏省如皋市热电厂，西至海鹏巷，南至如皋市托普制线厂，北至南通东韵染整有限公司。本次调查地块总占地面积约 1400 平方米。

结合卫星影像及人员访谈得知，根据调查情况，地块早期为农田，1990 年至 2002 年一直是宅基地。2002 年建立如皋市万隆漂染厂，于 2018 年关停，根据重点行业企业调查，地块内无遗留物料，设备均已拆除，无污染痕迹。地块内构筑物（部分车间、仓库、废水收集池和固废库）于 2022 年拆除，仅剩余地块北侧一栋生产车间未拆除。地块目前为管控状态，设围栏及门锁，有专人看管。调查地块周围 500m 范围内的敏感目标为地表水和住宅。本次调查地块相邻地块周边当前和历史上存在多家企业，距离本次调查地块最近的企业为地块北侧相邻的南通东韵染整有限公司。

如皋市万隆漂染厂在重点行业企业调查中，风险关注度等级为中度，是如皋市重点行业企业用地调查高风险遗留地块（第一批）管控区域的公示（2022 年 3 月 24 日）》中规定的高风险遗留地块。根据如皋生态环境局提供信息，如皋市万隆漂染厂未开展过土壤和地下水检测工作，未查询到环保相关的行政处罚。

地块周边 500m 范围内存在四家重点行业企业，分别是南通东韵染整有限公司、如皋市莱思染整有限公司、如皋市弘森染丝线厂、如皋市双佳助剂有限公司，风险关注度等级均为中度。据调查，南通东韵染整有限公司在重点行业企业调查土壤和地下水检测中未出现超标现象，如皋市双佳助剂有限公司未开展过土壤和地下水检测工作；如皋市弘森染丝线厂、如皋市莱思染整有限公司已进行过场调工作，在如皋城西片区一期西部志颐路东、如泰运河南地块调查范围内，根据《如皋城西片区一期西部志颐路东、如泰运河南地块土壤污染状况调查报告》结论，符合 GB36600 中的第一类用地筛选值要求。

其中周边企业存在的环保行政处罚情况如下：如皋市双佳助剂有限公司于 2014 年 1 月 13 日被如皋生态环境局（原如皋市环境保护局）作出皋环罚字（2014）2 号行政处罚决定书，原因为未办理环评手续，水污染防治设施未经环保部门验收，擅自在如皋市如城镇西门外车站路 18 号建设甲醇、乙醇项目并投入生产。南通皋鑫电子股份有限公司于 2018 年 4 月 27 日被如皋生态环境局（原如皋市环

境保护局)作出皋环罚字(2018)47号行政处罚决定书,因为不正常运行污染防治设施。

本次调查地块用地性质集体用地。根据《如皋市西片区控制性详细规划(公示日期2021.12)》,本次调查地块未来规划为娱乐康体用地,本次调查采用《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)中的第二类用地的评价标准进行评价。根据《省生态环境厅省自然资源厅省工业和信息化厅关于进一步加强化工等企业关闭遗留地块土壤污染风险管控工作的通知》(苏环办(2022)341号)、《南通市化工等企业关闭遗留地块土壤污染风险管控工作整改方案》(通环办(2023)8号)要求:对设备已拆除、残留物料和污染物全部清理到位的地块,厂房等构筑物不影响调查的,按照相关技术导则开展土壤污染状况调查。

因此,如皋市西片区综合开发有限公司委托江苏标普检测科技有限公司(以下简称“我司”)对原如皋市万隆漂染厂地块土壤污染状况进行调查。我司组织项目组成员对调查地块进行现场踏勘、调查,收集了有关资料,并委托无锡润明检测技术服务有限公司、中煤长江生态环境科技有限公司进行现场钻探取样工作。样品集采及样品检测分析由江苏格林勒斯检测科技有限公司和江苏光质检测科技有限公司(具有CMA资质)负责。

## 一、第一阶段土壤污染状况调查

第一阶段调查工作开展时间为2023年11月22日,根据调查情况,地块早期为农田,1990年至2002年一直是宅基地。2002年建立如皋市万隆漂染厂,于2018年关停,根据重点行业企业调查,地块内无遗留物料,设备均已拆除,无污染痕迹。地块内构筑物(部分车间、仓库、废水收集池和固废库)于2022年拆除,仅剩余地块北侧一栋生产车间未拆除。地块目前为管控状态,设围栏及门锁,有专人看管。

根据调查结果,地块内企业在产时涉及的特征污染物有氨氮、COD、乙酸、醋酸、氢氧化钠、色度、硫化物、氯化物、锑、苯胺及联苯胺类、三氯苯、三溴甲烷、石油烃(C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>)、AOX等。

调查地块周围500m范围内的敏感目标为地表水和住宅。本次调查地块相邻地块周边当前和历史上存在多家企业,距离本次调查地块最近的企业为地块北侧

相邻的南通东韵染整有限公司。根据周边 500m 范围内的敏感目标，确定本次调查潜在的土壤和地下水污染因子为 pH、色度、阴离子表面活性剂、氢氧化钠、乙酸、盐酸、硫酸、氨氮、COD、硫化物、氯化物、氟化物、硝酸盐、亚硝酸盐、汞、镍、砷、铅、锑、铬、锌、硒、锡、硼、甲苯、二甲苯、丙酮、甲醛、甲醇、苯酚、间-甲酚、邻苯二酚、苯胺及联苯胺类、三氯苯、三溴甲烷、AOX、多环芳烃、硬脂酸锌、二丙二醇甲醚、二丙二醇丁醚、二甲基甲酰胺、氰化亚金钾、石油烃（C<sub>6</sub>-C<sub>9</sub>）、石油烃（C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>）、甲基叔丁基醚

## 二、初步采样调查

第二阶段土壤污染状况调查初步采样时间为 2024 年 4 月 15 日。本次调查共布设 9 个土壤采样点，包含 1 个土壤对照点，采集不少于 40 个土壤样品（包括对照土样和平行样 8 个），均为柱状样，采样深度不小于 6m。监测因子为 pH 值、GB36600 中表 1 基本项目 45 项、氨氮、硫化物、氯化物、氟化物、硝酸盐、亚硝酸盐、石油烃（C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>）、石油烃（C<sub>6</sub>-C<sub>9</sub>）、锑、总铬、锡、锌、硒、硼、丙酮、苯酚、甲醛、甲醇、丙烯酸乙酯、甲基叔丁基醚、二甲基甲酰胺、三氯苯（1,2,3 三氯苯、1,2,4 三氯苯）、三溴甲烷、邻苯二酚、间-甲酚、三乙胺、苯胺类及联苯胺类（2-萘胺、联苯胺、2-甲氧基苯胺、2,6-二甲基苯胺、4-甲基苯胺、2-甲基苯胺、2,4-二甲基苯胺、3-氯苯胺、3,3-二氯联苯胺、4-氯苯胺、4-硝基苯胺、3-硝基苯胺、3-甲基苯胺、N-亚硝基二苯胺）。

本次调查共布设 8 个地下水采样点（包含 1 个地下水对照点），共采集 10 个地下水样品（包括 1 个对照点水样，2 个平行样），井钻孔深度 6m，监测因子：pH、GB36660 中表 1 基本项目 45 项、色度、氨氮、硫化物、氯化物、硫酸盐、耗氧量、硝酸盐、亚硝酸盐、氟化物、挥发酚、阴离子表面活性剂、嗅和味、浑浊度、肉眼可见物、总硬度、溶解性总固体、铁、锰、铝、钠、氰化物、碘化物、石油烃（C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>）、石油烃（C<sub>6</sub>-C<sub>9</sub>）、锑、总铬、锡、锌、硒、硼、丙酮、苯酚、甲醛、甲醇、丙烯酸乙酯、甲基叔丁基醚、二甲基甲酰胺、1,2,3 三氯苯、1,2,4 三氯苯、三溴甲烷、邻苯二酚、间-甲酚、三乙胺、可吸附有机卤素、苯胺类及联苯胺类（2-萘胺、联苯胺、2-甲氧基苯胺、2,6-二甲基苯胺、4-甲基苯胺、2-甲基苯胺、2,4-二甲基苯胺、3-氯苯胺、3,3-二氯联苯胺、4-氯苯胺、4-硝基苯胺、3-硝基苯胺）。

### 三、检测结果分析

(1) 土壤：地块内土壤样品检出 20 种因子，检出因子均未超过《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）、《建设用土壤污染风险筛选值和管制值（DB4403/T67-2020）》、《建设用土壤污染风险筛选值（DB13\_T5216-2020）》中第二类用地筛选值标准。

(2) 地下水：地块内地下水样品中，除 D1、D4、D5 点位的挥发酚指标，其余检出指标均符合《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中 IV 类水标准及《上海市建设用土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复方案编制、风险管控与修复效果评估工作的补充规定（试行）》（沪环土[2020]62 号）第二类用地筛选值标准。挥发酚为常规化学指标，轻微超标原因可能由于地块北侧最近企业南通东韵染整有限公司原辅材料遗撒，废水管网老旧跑冒滴漏等原因导致，无需进行进一步调查。

### 四、结论

综上所述，原如皋市万隆漂染厂地块不属于污染地块，无需进行进一步调查。地块符合《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值要求，可规划为娱乐康体用地用途使用。

# 目录

摘要 .....	I
1 前言 .....	1
2 概述 .....	3
2.1 调查目的和原则 .....	3
2.2 调查范围 .....	3
2.3 调查依据 .....	5
2.4 调查方法 .....	8
3 地块概况 .....	11
3.1 区域环境状况 .....	11
3.2 敏感目标 .....	21
3.3 地块的使用现状和历史 .....	23
3.4 相邻地块的使用现状和历史 .....	32
3.5 人员访谈 .....	42
3.6 地块规划 .....	45
4 地块污染识别及分析 .....	49
4.1 污染识别的目的 .....	49
4.2 资料收集结果 .....	49
4.3 地块生产活动介绍及污染物识别 .....	50
4.4 周边地块生产活动情况及污染识别 .....	54
4.5 调查资料关联性分析 .....	85
4.6 第一阶段土壤污染状况调查总结 .....	88
5 工作计划 .....	90
5.1 采样方案 .....	90
5.2 分析检测方案 .....	118
6 现场采样和实验室分析 .....	119
6.1 现场探测方法和程序 .....	119
6.2 采样方法和程序 .....	122
7 质量保证与质量控制 .....	138

8	结果和评价 .....	176
8.1	评价标准 .....	176
8.2	分析检测结果 .....	184
8.3	结果分析和评价 .....	193
8.4	不确定性 .....	194
9	结论和建议 .....	195
9.1	结论 .....	195
9.2	建议 .....	196
10	附件 .....	197
附件 1	地块各类权属征收红线规划等证明文件 .....	198
附件 2	地块（含地块内企业）相关历史记录、水文地质调查报告或测绘报告等地块资料 .....	201
附件 3	人员访谈原始记录单 .....	397
附件 4	调查采样方案专家论证意见及修改清单 .....	405
附件 5	钻孔记录单及钻孔柱状图、成井记录单、手持设备日常校准记录、快筛记录单、原始采样记录及现场工作记录、洗井记录、流转记录。 .....	409
附件 6	现场调查工作过程照片、地块现场采样全流程照片 .....	463
附件 7	实验室资质及检测项目资质认定、实验室检测报告（盖章）及质控报告。 .....	490
附件 8	报告主要公示证明材料 .....	683

# 1 前言

原如皋市万隆漂染厂地块位于南通市如皋市城北街道。调查范围东至江苏省如皋市热电厂，西至海鹏巷，南至如皋市托普制线厂，北至南通东韵染整有限公司。本次调查地块总占地面积约 1400 平方米。

结合卫星影像及人员访谈得知，根据调查情况，地块早期为农田，1990 年至 2002 年一直是宅基地。2002 年建立如皋市万隆漂染厂，于 2018 年关停，根据重点行业企业调查，地块内无遗留物料，设备均已拆除，无污染痕迹。地块内构筑物（部分车间、仓库、废水收集池和固废库）于 2022 年拆除，仅剩余地块北侧一栋生产车间未拆除。地块目前为管控状态，设围栏及门锁，有专人看管。如皋市万隆漂染厂在重点行业企业调查中，风险关注度等级为中度，是如皋市重点行业企业用地调查高风险遗留地块（第一批）管控区域的公示（2022 年 3 月 24 日）》中规定的高风险遗留地块。根据如皋生态环境局提供信息，如皋市万隆漂染厂未开展过土壤和地下水检测工作，未查询到环保相关的行政处罚。

地块周边 500m 范围内存在四家重点行业企业，分别是南通东韵染整有限公司、如皋市莱思染整有限公司、如皋市弘森染丝线厂、如皋市双佳助剂有限公司，风险关注度等级均为中度。据调查，南通东韵染整有限公司在重点行业企业调查土壤和地下水检测中未出现超标现象，如皋市双佳助剂有限公司未开展过土壤和地下水检测工作；如皋市弘森染丝线厂、如皋市莱思染整有限公司已进行过场调工作，在如皋城西片区一期西部志颐路东、如泰运河南地块调查范围内，根据《如皋城西片区一期西部志颐路东、如泰运河南地块土壤污染状况调查报告》结论，符合 GB36600 中的第一类用地筛选值要求。

其中周边企业存在的环保行政处罚情况如下：如皋市双佳助剂有限公司于 2014 年 1 月 13 日被如皋生态环境局（原如皋市环境保护局）作出皋环罚字（2014）2 号行政处罚决定书，原因为未办理环评手续，水污染防治设施未经环保部门验收，擅自在如皋市如城镇西门外车站路 18 号建设甲醇、乙醇项目并投入生产。南通皋鑫电子股份有限公司于 2018 年 4 月 27 日被如皋生态环境局（原如皋市环境保护局）作出皋环罚字（2018）47 号行政处罚决定书，原因为不正常运行污染防治设施。

调查地块周围 500m 范围内的敏感目标为地表水和住宅。本次调查地块相邻

地块周边当前和历史上存在多家企业，距离本次调查地块最近的企业为地块北侧相邻的南通东韵染整有限公司。

本次调查地块未来规划为娱乐康体用地，本次调查采用《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)中的第二类用地的评价标准进行评价。根据《省生态环境厅省自然资源厅省工业和信息化厅关于进一步加强化工等企业关闭遗留地块土壤污染风险管控工作的通知》(苏环办〔2022〕341号)、《南通市化工等企业关闭遗留地块土壤污染风险管控工作整改方案》(通环办〔2023〕8号)要求：对设备已拆除、残留物料和污染物全部清理到位的地块，厂房等构筑物不影响调查的，按照相关技术导则开展土壤污染状况调查。

因此，如皋市西片区综合开发有限公司委托江苏标普检测科技有限公司开展本地块土壤污染状况调查工作。针对原如皋市万隆漂染厂地块，江苏标普检测科技有限公司于2023年11月组织专业技术人员对其进行了现场踏勘，收集了地块内与地块土壤污染状况调查相关的资料，确定了调查地块的土壤和地下水监测采样点位，并委托江苏光质检测科技有限公司于2024年3月28日进行地块土壤和地下水对照点点位的现场采样，江苏格林勒斯检测科技有限公司于2024年4月15日进行地块内土壤和地下水点位的现场采样，出具土壤、地下水检测报告。我公司综合分析了土壤、地下水点位监测因子种类及浓度，并在此基础上编制了《原如皋市万隆漂染厂地块土壤污染状况调查报告》。

## 2 概述

### 2.1 调查目的和原则

#### 2.2.1 调查目的

根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）、《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则（HJ25.2-2019）》、《建设用地土壤环境调查评估技术指南》等导则及相关技术性规范，开展原如皋市万隆漂染厂地块土壤污染状况调查，对地块的土壤和地下水的的环境状况进行评价。通过土壤和地下水样品采集、检测分析，确定地块环境质量是否满足建设用地的环境质量要求，对后续工作提供指导建议。

#### 2.2.2 调查原则

##### （1）针对性原则

针对地块土壤和地下水污染特点，根据目标地块土壤类型及各层分布情况、地下水埋深、地下水流向、原使用情况、生产历史等对地块各个区域进行针对性调查，为地块的环境管理提供依据。

##### （2）规范性原则

严格按照国内地块调查最新的相关技术规范开展工作，从布点方案编制、现场点位采样、样品保存运输到样品分析等一系列过程的各个环节进行严格的质量控制，以确保调查过程和调查结果的科学性、准确性和客观性。

##### （3）可操作性原则

开展调查工作时要综合考虑调查方法、调查时间、调查经费以及现场条件等客观因素，制定切实可行的实施方案，确保调查工作的顺利进行。

### 2.2 调查范围

原如皋市万隆漂染厂地块位于南通如皋市城北街道东风社区。[本次调查范围来源于重点行业企业调查信息](#)。本次调查范围见图 2.2-1。红线图详见附件一。



图 2.2-1 本次调查范围拐点图

本报告中所有点位坐标均采用 CGCS2000 坐标系, 拐点坐标来源于重点行业企业调查信息, 具体拐点坐标统计如下。

表 2.2-1 调查范围拐点坐标

点位	X	Y
GD1	3585599.461	40551128.899
GD2	3585612.505	40551164.305
GD3	3585576.303	40551176.345
GD4	3585563.812	40551140.654

## 2.3 调查依据

### 2.3.1 国家有关法律法规及规范性文件

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014年4月24日，2015年1月1日起施行）；
- (2) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2018年8月31日第十三届全国人民代表大会常务委员会第五次会议通过）；
- (3) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日施行）；
- (4) 《土壤污染防治行动计划》（国发〔2016〕31号）；
- (5) 《关于保障工业企业场地开发利用环境安全的通知》（环发〔2012〕140号）；
- (6) 《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）；
- (7) 《污染地块土壤环境管理办法（试行）》（环境保护部令第42号）；
- (8) 《关于贯彻落实土壤污染防治法推动解决突出土壤污染问题的实施意见》（环办土壤〔2019〕47号）；
- (9) 《关于印发地下水污染防治实施方案的通知》（环土壤〔2019〕25号）；
- (10) 关于发布《建设用地土壤污染状况初步调查监督检查工作指南（试行）》《建设用地土壤污染状况调查质量控制技术规范（试行）》的公告（公告2022年第17号）。

### 2.3.2 地方有关法规、规章及规范性文件

- (1) 《中共江苏省委江苏省人民政府关于加强生态环境保护 and 建设的意见》（苏发〔2003〕7号）；
- (2) 《江苏省固体废物污染环境防治条例》（公告第29号）；
- (3) 《关于加强我省工业企业场地再开发利用环境安全管理工作的通知》（苏环办〔2013〕157号文）；
- (4) 《江苏省政府关于印发江苏省土壤污染防治工作方案的通知》（苏政发〔2016〕169号）；
- (5) 《江苏省土壤污染防治条例》（2022年3月31日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二十九次会议通过）；

- (6) 《南通市土壤污染防治工作方案》（通政发〔2017〕20号）；
- (7) 《南通市生态环境局关于加强污染地块环境监管的通知》（通土环〔2019〕4号）；
- (8) 关于印发《南通市建设用地土壤污染状况调查报告评审工作指南（2023年修订）》（〔2023〕10号）。

### 2.3.3 技术导则、相关标准及规范

- (1) 《建设用地土壤污染风险管控和修复术语》（HJ682-2019）；
- (2) 《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）；
- (3) 《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》（HJ25.2-2019）；
- (4) 《建设用地土壤污染风险评估技术导则》（HJ25.3-2019）；
- (5) 《污染地块风险管控与土壤修复效果评估技术导则（试行）》（HJ25.5-2018）；
- (6) 《复合污染工业地块调查技术指南（DB32/T 4424-2022）；
- (7) 《地下水环境状况调查评价工作指南》（环办土壤函〔2019〕770号）；
- (8) 《地下水污染模拟预测评估工作指南（试行）》（环办土壤函〔2019〕770号）；
- (9) 《地下水污染健康风险评估工作指南》（环办土壤函〔2019〕770号）；
- (10) 《地下水污染防治分区划分工作指南》（环办土壤函〔2019〕770号）；
- (11) 《建设用地土壤环境调查评估技术指南》（公告 2017 年 第 72 号）；
- (12) 《工业企业场地环境调查评估与修复工作指南（试行）》（公告 2014 年 第 78 号）；
- (13) 《土壤环境监测技术规范》（HJ/T166-2004）；
- (14) 《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020）；
- (15) 《水质样品的保存和管理技术规定》（HJ 493—2009）；
- (16) 《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》（HJ1019-2019）。

### 2.3.4 评价标准

- (1) 《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）；
- (2) 《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）；

(3) 上海市生态环境局关于印发《上海市建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复方案编制、风险管控与修复效果评估工作的补充规定(试行)》的通知(沪环土〔2020〕62号)；

(4) 深圳市《建设用地土壤污染风险筛选值和管制值(DB4403/T 67—2020)》；

(5) 河北省《建设用地土壤污染风险筛选值》(DB13\_T5216-2020)；

(6) 黑龙江省《土壤污染防治风险筛选指导值(试行)》(DB23/T3314-2022)；

(7) 江苏省《建设用地土壤污染风险筛选值(DB32/T 4712-2024)》；

(8) 《污染场地风险评估电子表格》。

### 2.3.5 其他资料

(1) 如皋市万隆漂染厂重点行业企业调查信息(2019.5)；

(2) 《开发 GJ2021-273#51 商业楼项目岩土工程勘察报告(勘察编号: 2022R002)》；

(3) 周边企业环评资料及重点行业信息采集报告资料等。

## 2.4 调查方法

土壤污染状况调查工作主要依据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ 25.1-2019)中的工作程序，其调查的工作程序如下图所示，其中红线标识为本次调查的主要内容：

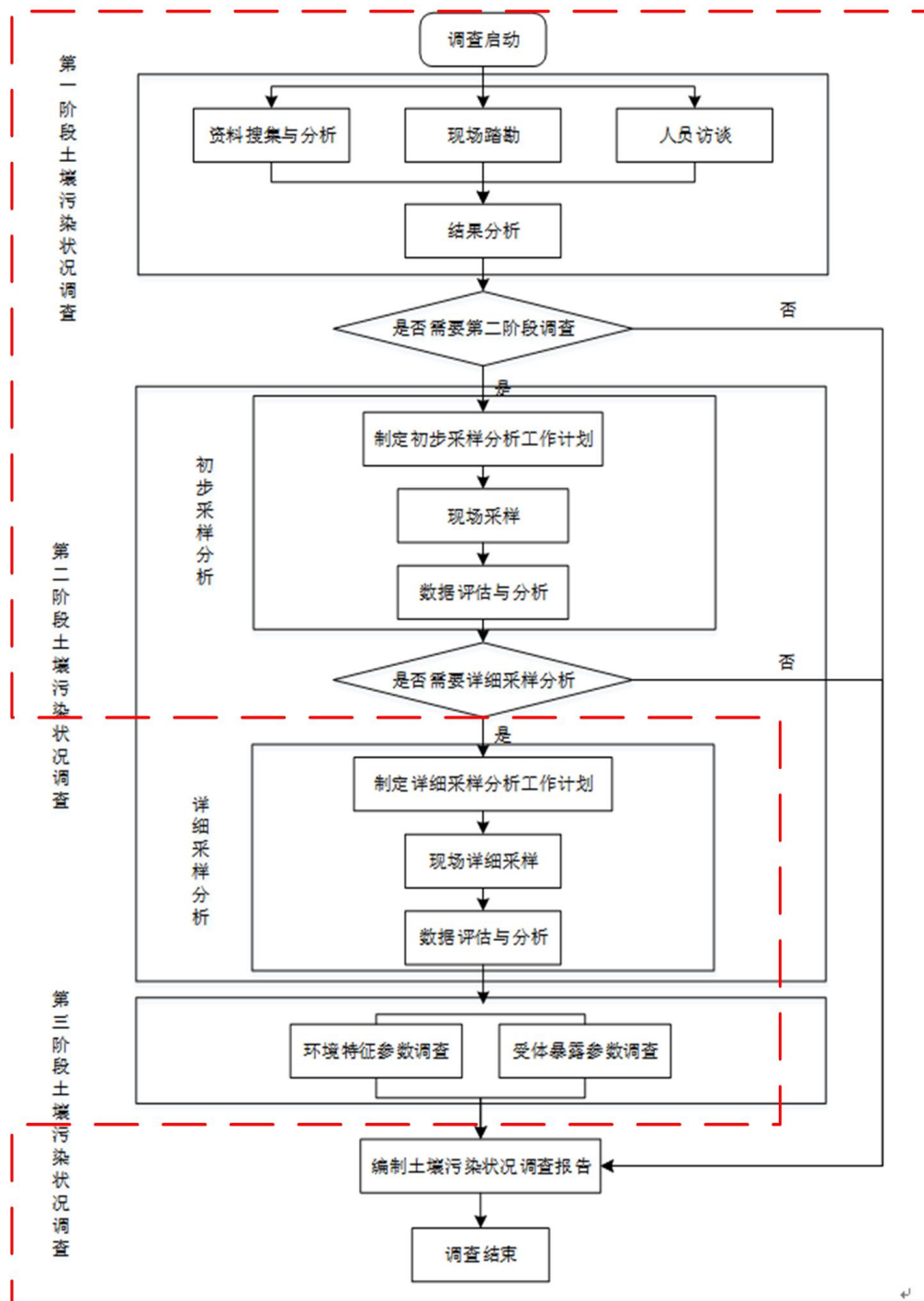


图 1.4-1 土壤污染状况调查的工作内容与程序(红线范围为本次调查内容)

(1) 资料收集与分析

本次调查通过走访企业收集地块相关的资料，了解地块历史和生产工艺，判断地块潜在污染区域，指导现场采样。资料的收集主要包括：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。

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、设施、工艺流程和生产污染等的变化情况。

地块环境资料包括：地块土壤及地下水污染记录、地块危险废物堆放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：产品、原辅材料及中间体清单、平面布置图、工艺流程图、地下管线图、化学品储存及使用清单、泄漏记录、废物管理记录、地上及地下储罐清单、环境监测数据、环境影响报告书或表、环境审计报告和地勘报告等。

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，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。

资料分析：调查人员根据专业知识和经验识别资料中的错误和不合理的信息，资料缺失影响判断地块污染状况的情况，均在报告中说明。

## （2）现场踏勘

本次调查现场踏勘均做了相应的安全防护，踏勘范围以地块内为主，了解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，区域的地质、水文地质和地形的描述等，分析潜在的污染区域范围。

## （3）人员访谈

本次调查通过对熟悉地块现状和历史的知情人进行访谈，对资料收集和现场踏勘所涉及的疑问，进行信息补充和考证已有资料。

本阶段调查结论中明确了地块内及周围区域有无可能的污染源，并进行不确

定性分析。若有可能的污染源，说明可能的污染类型、污染状况和来源，并提出第二阶段土壤污染状况调查的建议。

#### (4) 制定采样分析方案

根据污染源的可能性和地块历史变迁资料以及现场踏勘情况，导则要求，制定针对地块的具体工作方案。包括核查已有信息、制定初步监测采样方案、制定健康和安全防护措施、制定样品分析方案、制定质量保证和质量控制等工作内容。

#### (5) 现场采样和实验室分析

依据采样方案进行现场钻探取样工作，样品由委托的实验室负责采样和分析，依据实验室数据和现场实际生产情况，分析现场污染状况，得出地块是否存在污染的结论，并提出可行性建议。