

南通创新区紫琅湖湖心岛公益性配套设施  
改造提升工程(公园驿站)地块  
土壤污染状况调查报告  
(评审稿)

委托单位：南通市紫琅公园管理有限公司

编制单位：南通国信环境科技有限公司

2026年1月

## 摘 要

本项目位于紫藤别业（和园）西侧湖心岛上。项目地块占地面积约为 3992 平方米。地块中心坐标为北纬 31.958741°，东经 120.934438°。根据现场踏勘、人员访谈和卫星图等资料：该地块内部历史为四圩桥村一组宅基地及农田，无工业企业历史。地块内建筑于 2017 年 6 月完全拆除完毕。截至 2024 年 12 月，地块内部为空地。2025 年 1 月，地块内建设有紫藤驿站，暂时保留。根据《南通创新区 O1-01 地块控制性详细规划调整》批前公示，地块后期规划作为文化体育混合用地，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）中第二类用地。根据业主要求，为避免后期土地使用规划变更，本次调查从严进行，按照《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）规定的第一类用地标准进行评价。

南通市紫琅公园管理有限公司于 2025 年 12 月委托南通国信环境科技有限公司对南通创新区紫琅湖湖心岛公益性配套设施改造提升工程(公园驿站)地块进行土壤污染状况调查。本次现场钻探单位、现场采样及检测单位为江苏国创检测技术有限公司。

### （1）第一阶段调查——污染识别

第一阶段调查工作于 2025 年 12 月开展，项目组通过历史资料收集、现场踏勘以及人员访谈等形式对本次调查地块进行了第一阶段调查。经过资料的整理分析并结合人员访谈，调查地块历史主要如下：

地块内部历史为四圩桥村一组宅基地及农田，无工业企业历史。地块内建筑于 2017 年 6 月完全拆除完毕。截至 2024 年 12 月，地块内部为空地。2025 年 1 月，地块内建设有紫藤驿站，暂时保留。

调查地块周边 500m 范围历史范围内历史上存在 10 家工业企业，其中 9 家纺织厂和 1 家鞋业公司，分别为荣盛旅游用品有限公司（北侧，125m）、南通朝阳织布厂（东北侧，190m）、南通朝阳色织厂（西北侧，205m）、南通开发区茂兴纺织公司（西北侧，290m）、南通朝阳纱厂（西北侧，320m）、南通华东纺织有限公司（西北侧，355m）、南通开发区华润纺织有限公司（西北侧，420m）、南通富臣纺织有限公司（南侧，270m）、南通开发区华达纺织有限公司（东南侧，300m）、南通紫峰鞋业公司（西南侧，310m），均为非高污染风险行业（化工、电镀等）企业。

经第一阶段土壤污染状况调查,根据地块内历史用地情况分析结合相邻地块历史上企业的污染物迁移途径分析,最终确认该地块重点关注的特征污染因子为:重金属砷、铅、汞、镉、石油烃(C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>)、苯并(a)芘、六价铬、二甲基甲酰胺。

### (2) 第二阶段调查——初步采样分析

根据第一阶段地块环境调查识别的调查区域,本次调查土壤采样采用“系统布点法+专业判断法”进行布点,共布设4个土壤采样点位(含1个土壤对照点)和4个地下水采样点(含1个地下水对照点),地块外设置1个底泥和1个地表水采样点。

本次调查地块土壤污染状况调查分析检测因子如下:

土壤及底泥检测项目包括:pH、镉、二甲基甲酰胺、石油烃(C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>)、基本项目45项;

地表水和地下水检测项目包括:与土壤监测指标一致。

本次调查土壤采样累计送检16个土壤样品(地块内12个,对照点4个),4个地下水样品(地块内3个,对照点1个),1个地表水样品和1个底泥样品。

根据检测结果,地块内土壤中各检出因子的检测值均不超过《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)第一类用地筛选值。地下水各检出因子的检测值均不超过《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)IV类标准限值和《上海市建设用地下水污染风险管控筛选值补充指标》第一类用地筛选值。地块周边底泥检出因子的检测值均不超过《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)第一类用地筛选值。地块周边地表水样品检出因子均符合相应标准。

### (3) 结论

根据本次调查及采样检测的结果,南通创新区紫琅湖湖心岛公益性配套设施改造提升工程(公园驿站)地块满足第一类用地的土壤环境质量要求。

# 目录

1 前言 .....	错误! 未定义书签。
2 概述 .....	错误! 未定义书签。
2.1 调查目的和原则 .....	错误! 未定义书签。
2.1.1 调查目的 .....	错误! 未定义书签。
2.1.2 调查原则 .....	错误! 未定义书签。
2.2 调查范围 .....	错误! 未定义书签。
2.3 调查依据 .....	错误! 未定义书签。
2.3.1 国家有关法律、法规及规范性文件 .....	错误! 未定义书签。
2.3.2 地方有关法规、规章及规范性文件 .....	错误! 未定义书签。
2.3.3 技术规范 .....	错误! 未定义书签。
2.3.4 其他资料 .....	错误! 未定义书签。
2.4 调查与评估方法 .....	错误! 未定义书签。
3 地块概况 .....	错误! 未定义书签。
3.1 区域环境状况 .....	错误! 未定义书签。
3.1.1 地理位置 .....	错误! 未定义书签。
3.1.2 区域气象气候 .....	错误! 未定义书签。
3.1.3 区域地形、地貌、地质情况 .....	错误! 未定义书签。
3.1.4 区域水文地质 .....	错误! 未定义书签。
3.2 敏感目标 .....	错误! 未定义书签。
3.3 地块的使用现状和历史 .....	错误! 未定义书签。
3.3.1 人员访谈结果分析 .....	错误! 未定义书签。
3.3.2 地块历史沿革及变迁 .....	错误! 未定义书签。
3.3.3 地块历史潜在污染分析 .....	错误! 未定义书签。
3.3.4 与污染物迁移有关的环境因素分析 .....	错误! 未定义书签。
3.3.5 地块历史污染事故调查 .....	错误! 未定义书签。
3.3.6 现场踏勘 .....	错误! 未定义书签。
3.3.7 地块利用规划 .....	错误! 未定义书签。
3.4 相邻地块的使用现状和历史 .....	错误! 未定义书签。
3.4.1 周边地块使用现状 .....	错误! 未定义书签。
3.4.2 周边地区历史用地情况 .....	错误! 未定义书签。
3.4.3 相邻周边地块历史企业潜在污染源及迁移途径分析 .....	错误! 未定义书签。
3.4.4 与地块相关历史调查报告分析 .....	错误! 未定义书签。
3.5 第一阶段土壤污染状况调查总结 .....	错误! 未定义书签。
3.5.1 资料分析 .....	错误! 未定义书签。
3.5.2 资料收集、现场踏勘、人员访谈的一致性分析 .....	错误! 未定义书签。
3.5.3 资料收集、现场踏勘、人员访谈的差异性分析 .....	错误! 未定义书签。
3.5.4 不确定性分析 .....	错误! 未定义书签。
3.5.5 第一阶段土壤污染状况调查结论 .....	错误! 未定义书签。
4 工作计划 .....	错误! 未定义书签。
4.1 采样方案 .....	错误! 未定义书签。
4.1.1 布点依据 .....	错误! 未定义书签。
4.1.2 布点位置和数量 .....	错误! 未定义书签。

4.1.3 采样深度和样品数量 .....	错误! 未定义书签。
4.2 分析检测方案 .....	错误! 未定义书签。
4.2.1 样品监测指标 .....	错误! 未定义书签。
4.2.2 样品检测分析方案 .....	错误! 未定义书签。
5 现场采样和实验室分析 .....	错误! 未定义书签。
5.1 采样方法和程序 .....	错误! 未定义书签。
5.1.1 土壤采样方法和程序 .....	错误! 未定义书签。
5.1.2 地下水采样方法和程序 .....	错误! 未定义书签。
5.1.3 地表水采样方法和程序 .....	错误! 未定义书签。
5.1.4 底泥采样方法和程序 .....	错误! 未定义书签。
5.1.5 采样过程中二次污染防治 .....	错误! 未定义书签。
5.2 质量保证与质量控制措施 .....	错误! 未定义书签。
6 结果和评价 .....	错误! 未定义书签。
6.1 评价标准 .....	错误! 未定义书签。
6.1.1 土壤和底泥评价标准 .....	错误! 未定义书签。
6.1.2 地下水和地表水评价标准 .....	错误! 未定义书签。
6.2 数据分析 .....	错误! 未定义书签。
6.2.1 对照点土壤数据分析 .....	错误! 未定义书签。
6.2.2 地块内土壤数据分析 .....	错误! 未定义书签。
6.2.3 对照点地下水数据分析 .....	错误! 未定义书签。
6.2.4 地块内地下水数据分析 .....	错误! 未定义书签。
6.2.5 地块外底泥数据分析 .....	错误! 未定义书签。
6.2.6 地块外地表水数据分析 .....	错误! 未定义书签。
6.2.7 质控分析 .....	错误! 未定义书签。
6.3 结果分析和评价 .....	错误! 未定义书签。
7 结论和建议 .....	错误! 未定义书签。
7.1 调查结论 .....	错误! 未定义书签。
7.2 不确定性分析 .....	错误! 未定义书签。
7.3 建议 .....	错误! 未定义书签。
8 附件 .....	错误! 未定义书签。
附件 1 区域地勘报告 .....	错误! 未定义书签。
附件 2 人员访谈记录表 .....	错误! 未定义书签。
附件 3 地块红线图 .....	错误! 未定义书签。
附件 4 快筛校准记录 .....	错误! 未定义书签。
附件 5 现场快筛记录 .....	错误! 未定义书签。
附件 6 钻孔记录单 .....	错误! 未定义书签。
附件 7 地下水建井记录表 .....	错误! 未定义书签。
附件 8 成井洗井记录 .....	错误! 未定义书签。
附件 9 采样洗井记录 .....	错误! 未定义书签。
附件 10 现场水质仪器校准记录表 .....	错误! 未定义书签。
附件 11 样品流转单 .....	错误! 未定义书签。
附件 12 地下水采样原始记录 .....	错误! 未定义书签。
附件 13 采样全流程照片 .....	错误! 未定义书签。
附件 14 检验检测机构资质认定证书 .....	错误! 未定义书签。

附件 15 检验检测机构资质附表 .....	错误! 未定义书签。
附件 16 地块检测报告及质控 .....	错误! 未定义书签。
附件 17 建设用地土壤污染状况调查采样方案专家评审表 .....	错误! 未定义书签。
附件 18 建设用地土壤污染状况调查采样方案检查记录表 .....	错误! 未定义书签。
附件 19 建设用地土壤污染状况调查现场采样检查记录表 .....	错误! 未定义书签。
附件 20 建设用地土壤污染状况调查检验检测机构检查记录表 .....	错误! 未定义书签。
附件 21 建设用地土壤污染状况调查报告审核记录表 .....	错误! 未定义书签。
附件 22 公示截图 .....	错误! 未定义书签。
附件 23 情况说明 .....	错误! 未定义书签。