



首都师范大学附属中学改扩建工程项目 土壤污染状况调查报告

建设单位：首都师范大学附属中学

编制单位：北京地勘水环工程设计研究院有限公司

二〇二五年二月

目 录

第一章 总论	2
1.1 项目背景	2
1.2 调查目的和任务	2
1.3 编制依据	3
1.3.1 法律法规	3
1.3.2 相关规定和政策	3
1.3.3 技术导则、标准及规范	3
1.4 调查范围	4
1.5 工作内容	5
1.6 调查工作内容与程序	5
第二章 结论	7
2.1 调查结论	7
2.2 建议	7

第一章 总论

1.1 项目背景

根据《关于首都师范大学附属中学改扩建工程项目“多规合一”协同平台初审意见的函》（京规自（海）初审函〔2023〕0118号），首都师范大学附属中学改扩建工程项目（以下简称“调查地块”）位于海淀区北洼路，地块面积为12442.390 m²，规划为中小学用地（080403）。根据我单位调查了解，项目用地历史主要为村民宅基地、百花印刷厂、科技日报社、学校操场、居民住宅、写字楼、停车场使用。

根据《中华人民共和国土壤污染防治法》（2018年8月31日）、《建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控及修复效果评估报告评审指南》（2019年12月17日）及《北京市土壤污染防治条例》（2022年9月23日）要求，用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地前应对原场地进行土壤污染状况调查工作。由于本项目用地性质发生变更，应在开发前开展土壤调查工作，因此受首都师范大学附属中学委托，我单位对首都师范大学附属中学改扩建工程项目进行地块土壤污染状况调查工作。

2024年12月11日我单位编写的《首都师范大学附属中学改扩建工程项目土壤污染状况调查采样方案》通过了北京市海淀区生态环境局组织的专家评审。12月13日我单位正式进场开展现场土壤采样调查工作。

1.2 调查目的和任务

在收集和分析调查地块及周边区域水文地质条件等资料的基础上，通过对识别的区域设置采样点，进行土壤样品的实验室检测，明确调查地块是否存在污染物，并明确是否需要进行下一步的详细调查及风险评估工作。本次地块土壤污染状况调查与评估的目的及任务如下：

- （1）初步查明调查地块污染物分布情况及其属性；
- （2）初步揭示调查地块土壤、地下水污染状况；
- （3）规范评价调查地块土壤、地下水环境质量；
- （4）初步确定土壤和地下水主要污染因子，污染物含量及空间分布；
- （5）根据初步环境调查结果，确定是否开展详细调查工作。

1.3 编制依据

1.3.1 法律法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日）；
- (2) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日公布）；
- (4) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2018 年 8 月 31 日）；
- (5) 《北京市土壤污染防治条例》（2022 年 9 月 23 日）。

1.3.2 相关规定和政策

- (1) 《土壤污染防治行动计划》（国发〔2016〕31 号，2016 年 5 月 28 日起实施）；
- (2) 《建设用地土壤环境调查评估技术指南》（2017 第 72 号）；
- (3) 《北京市人民政府关于印发<北京市土壤污染防治工作方案>的通知》（京政发〔2016〕63 号）；
- (4) 《建设用地土壤污染状况调查质量控制技术规范》（试行）（2022 年 7 月 7 日）。

1.3.3 技术导则、标准及规范

- (1) 《建设用地土壤污染状况调查与风险评估技术导则》（DB11/T656-2019）；
- (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) 《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）；
- (5) 《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）；
- (6) 《地下水环境监测技术规范》（HJ164-2020）；
- (7) 《土壤环境监测技术规范》（HJ/T166-2004）
- (8) 《建设用地土壤污染风险管控和修复术语》（HJ 682-2019）；
- (9) 《岩土工程勘察规范》（B50021-2011）（2009 年版）；
- (10) 《工程测量规范》（GB 50026-2007）；
- (11) 《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）》；

（12）《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》（HJ1019-2019）。

1.3.4 其他相关文件

- （1）调查地块历史和环境相关的资料；
- （2）其他项目相关的文件。

1.4 调查范围

调查地块位于海淀区南部北洼路 33 号首师大附中（现址）南侧，调查地块面积为 12442.390m²。调查地块拐点坐标见表 1.4-1，调查地块范围见图 1.4-1。

表 1.4-1 调查地块拐点坐标一览表

桩号	北京地方坐标		CGCS2000 坐标	
	横坐标 (Y)	纵坐标 (X)	横坐标 (X)	纵坐标 (Y)
1	495088.083	306761.543	39439596.717	4421658.561
2	495087.998	306769.068	39439596.678	4421666.094
3	495088.296	306848.093	39439597.571	4421745.193
4	495088.334	306858.290	39439597.685	4421755.399
5	495217.456	306857.878	39439726.928	4421754.030
6	495216.602	606761.532	39439725.360	4421657.598



图 1.4-1 调查地块调查范围图（红线）

1.5 工作内容

本次地块调查工作内容主要包括以下三个方面：

（1）地块污染识别：通过资料收集、文件审核、现场踏勘与人员访谈等形式，获取调查地块水文地质特征、土地利用情况、生产工艺污染识别等基本信息，建立调查地块污染识别阶段的污染概念模型，识别和判断调查地块污染的潜在污染物种类、污染途径、污染介质以及潜在污染区域。

（2）现场勘察与采样分析：通过现场勘察与采样分析，获取不同深度土壤中污染物的浓度、污染区地层分布情况及土壤参数。建立地下水监测井，采集地下水样品用以分析调查地块内地下水污染情况。

（3）结果评价：参考国内现有的评价标准和评价方法，确定该调查地块是否存在污染，如无污染则调查地块调查工作完成；如有污染则需进一步判断调查地块污染状况与程度，为地块调查和风险评估提供全面详细的污染范围数据。

1.6 调查工作内容与程序

根据《建设用地土壤污染状况调查与风险评估技术导则》（DB11/T 656-2019）及《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019），调查地块土壤污染状况调查可进一步分为污染识别、初步调查和详细调查，可分阶段依次开展。

污染识别阶段：污染识别主要工作是通过资料收集、文件审核、现场踏勘与人员访谈等形式，了解地块过去和现在的使用情况，重点是收集分析与污染活动有关的信息，识别和判断地块内土壤与地下水存在污染的可能性。

初步调查阶段：对识别判断可能存在污染，及因历史用地资料缺失而无法判断是否存在潜在污染的地块，应开展初步调查。初步调查主要工作是依据污染识别结论，对地块内可能存在污染的区域进行布点采样与检测分析，判断地块是否存在污染。

本次调查为初步调查，调查地块土壤污染状况调查的工作内容与程序见图 1.6-1。

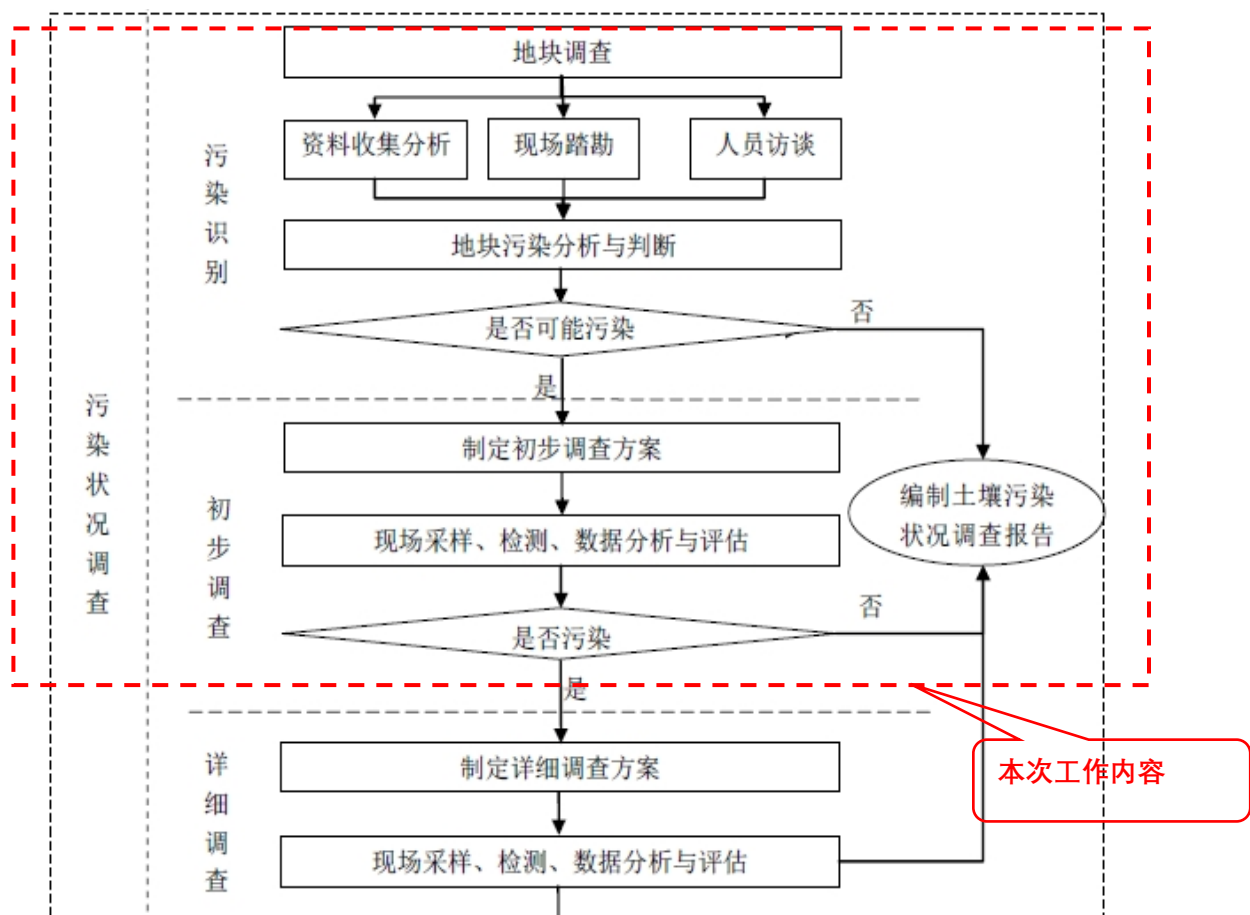


图 1.6-1 调查地块土壤污染状况调查的工作内容与程序图

第二章 结论

2.1 调查结论

(1) 初步调查阶段，在调查范围内布设 21 个土壤采样点，4 眼地下水监测井。获取调查地块内有代表性土壤样品 102 件、地下水样品 5 件送实验室检测。

(2) 综合土壤及地下水检测结果分析，土壤检测指标均不超过《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600—2018）中的第一类用地筛选值标准，地下水检测指标除总硬度外均不超过《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III类标准限值。

(3) 本项目无需启动详细调查和风险评估，根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019），调查地块调查工作到初步采样阶段（技术路线第二阶段）结束。

(4) 调查地块不属于污染地块，建设用地满足规划用地筛选值要求。

2.2 建议

调查地块应避免在开发前，对地块土壤产生二次污染，在后续开发过程中，调查地块内一旦发现潜在污染源，存在环境污染风险时，应及时上报环境保护主管部门，必要时应继续开展相应的地块土壤污染状况调查工作。