



密云水库防灾减灾及蓄水能力提升工程-鼓楼街道沙河冷库地块安置房建设项目地块 土壤污染状况调查报告

建设单位：北京市密云区水务局

编制单位：北京地勘水环工程设计研究院有限公司

二〇二五年三月

目 录

第一章 总论	1
1.1 项目背景	1
1.2 调查目的和任务	1
1.3 编制依据	2
1.4 调查范围	3
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《北京市密云区沙河冷库地块安置房项目规划综合实施方案》(2024年9月)及钉桩文件,密云水库防灾减灾及蓄水能力提升工程-鼓楼街道沙河冷库地块安置房建设项目地块位于北京市密云区新城 MY00-0102 街区鼓楼街道,规划总用地面积约 45434.135m²,其中规划 R2 二类居住用地约 32829.075m²,G1 公园绿地约 7530.997m²,S1 城市道路用地约 5074.063m²。根据调查了解,调查地块用地历史主要为北京密云云煤工贸有限公司生产办公用地、密云冷库和空地使用。

根据《中华人民共和国土壤污染防治法》(2018年8月31日)、《建设用土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。由于本项目涉及到用地性质变更,因此,受北京市密云区水务局委托,我单位对密云水库防灾减灾及蓄水能力提升工程-鼓楼街道沙河冷库地块安置房建设项目地块(以下简称“调查地块”)进行地块土壤污染状况调查工作。

2025年1月13日我单位编写的《密云水库防灾减灾及蓄水能力提升工程-鼓楼街道沙河冷库地块安置房建设项目地块土壤污染状况调查采样方案》通过了北京市密云区生态环境局组织的专家评审,2024年1月16日我单位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技术导则》（HJ25.1-2019）；
- (2) 《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》（HJ25.2-2019）；
- (3) 《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）；
- (4) 《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》（GB36600-2018）；
- (5) 《地下水环境监测技术规范》（HJ164-2020）；
- (6) 《土壤环境监测技术规范》（HJ/T166-2004）；
- (7) 《岩土工程勘察规范》（GB50021-2011）（2009 年版）；
- (8) 《工程测量规范》（GB 50026-2007）；
- (9) 《建设用地土壤污染风险管控和修复术语》（HJ 682-2019）；
- (10) 《建设用地土壤污染状况调查与风险评估技术导则》（DB11/T656-2019）；
- (11) 《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》（HJ1019-2019）；
- (12) 《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）》；

（13）《建设用土壤污染风险筛选值》（DB13/T5216-2022）。

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

根据调查地块钉桩成果，调查地块范围见图 1-1，调查地块拐点坐标见表 1.4-1。

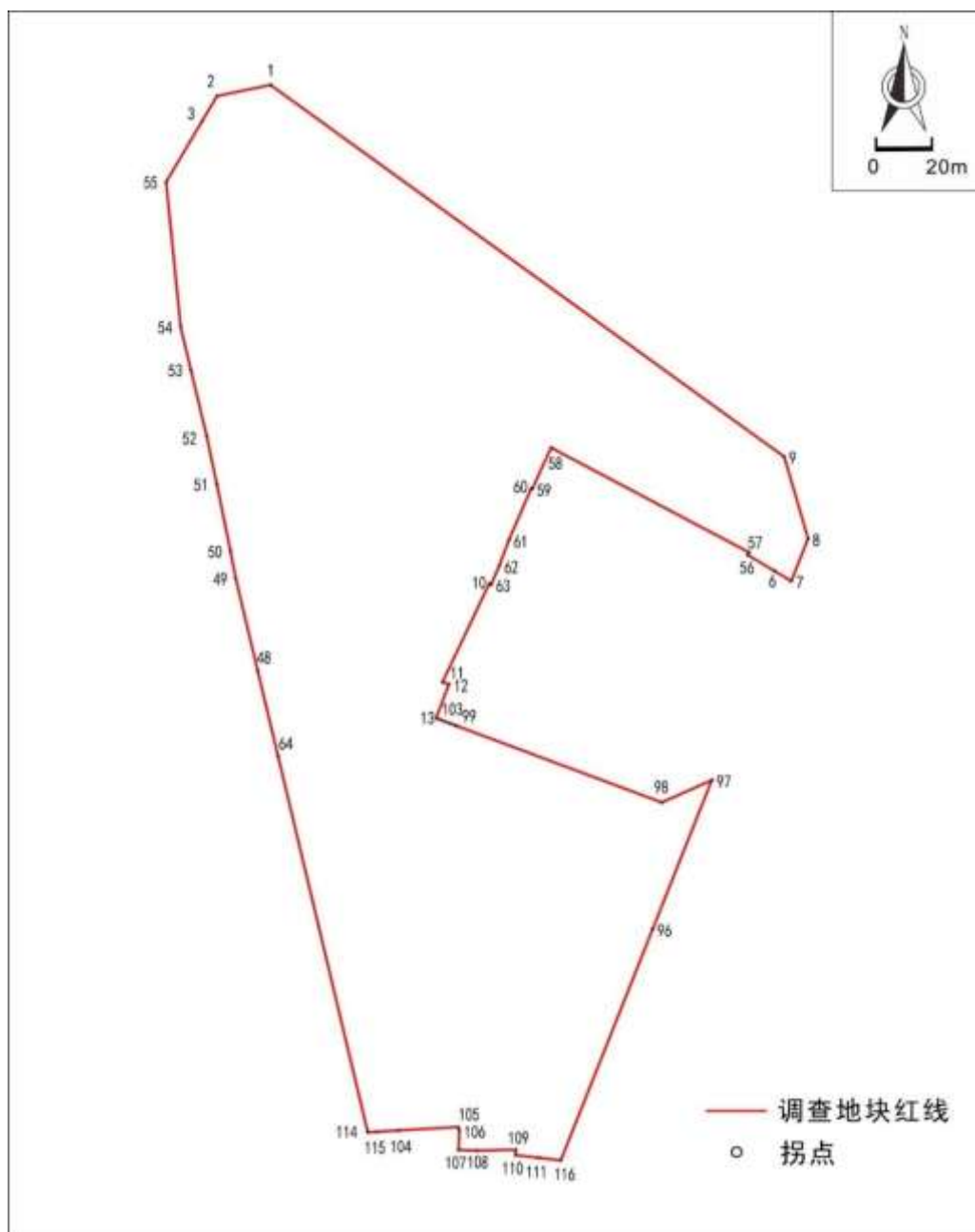


图 1-1 调查地块调查范围图（红线）

表 1.4-1 调查地块拐点坐标一览表

桩号	北京地方坐标系		CGCS2000 坐标系	
	横坐标 (Y)	纵坐标 (X)	横坐标 (X)	纵坐标 (Y)
1	542410.185	359013.744	39487297.240	4473563.631
2	542390.395	359009.632	39487277.435	4473559.545
3	542384.864	359000.286	39487271.889	4473550.202
6	542596.494	358834.058	39487483.381	4473383.604
7	542602.574	358830.404	39487489.459	4473379.940
8	542608.785	358846.012	39487495.695	4473395.546
9	542599.982	358876.323	39487486.930	4473425.883
10	542490.998	358829.433	39487377.832	4473379.124
11	542473.710	358793.035	39487360.485	4473342.734
12	542476.082	358792.210	39487362.857	4473341.906
13	542471.374	358779.699	39487358.129	4473329.396
48	542405.429	358797.209	39487292.179	4473347.006
49	542397.303	358831.291	39487284.097	4473381.114
50	542395.371	358841.450	39487282.178	4473391.280
51	542390.279	358866.218	39487277.133	4473416.052
52	542386.565	358883.989	39487273.428	4473433.851
53	542380.746	358908.372	39487267.640	4473458.253
54	542376.926	358924.376	39487263.841	4473474.269
55	542371.613	358977.897	39487258.600	4473527.822
56	542586.449	358840.095	39487473.340	4473389.658
57	542586.944	358840.970	39487473.837	4473390.533
58	542513.864	358879.662	39487400.778	4473429.344
59	542506.853	358864.492	39487393.743	4473414.177
60	542506.478	358864.614	39487393.368	4473414.300
61	542498.258	358845.556	39487385.117	4473395.245
62	542494.679	358836.039	39487381.523	4473385.728
63	542491.668	358829.080	39487378.501	4473378.770
64	542412.972	358765.571	39487299.682	4473315.343
96	542551.379	358701.777	39487438.061	4473251.327
97	542573.260	358756.754	39487460.029	4473306.298
98	542554.752	358748.547	39487441.501	4473298.113
99	542479.080	358776.792	39487365.835	4473326.476
100	542478.113	358777.165	39487364.868	4473326.851
101	542476.431	358777.807	39487363.186	4473327.495
102	542474.748	358778.443	39487361.503	4473328.134
103	542473.062	358779.074	39487359.817	4473328.768
104	542457.383	358627.329	39487343.919	4473176.977

桩号	北京地方坐标系		CGCS2000 坐标系	
	横坐标 (Y)	纵坐标 (X)	横坐标 (X)	纵坐标 (Y)
105	542479.519	358628.575	39487366.067	4473178.192
106	542479.920	358627.282	39487366.466	4473176.898
107	542479.625	358620.128	39487366.161	4473169.741
108	542486.424	358619.889	39487372.963	4473169.493
109	542500.860	358620.171	39487387.406	4473169.755
110	542500.704	358618.205	39487387.247	4473167.788
111	542509.334	358617.217	39487395.879	4473166.788
114	542446.088	358626.681	39487332.618	4473176.344
115	542449.474	358626.819	39487336.006	4473176.478
116	542517.358	358616.299	39487403.906	4473165.858

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 1-2。

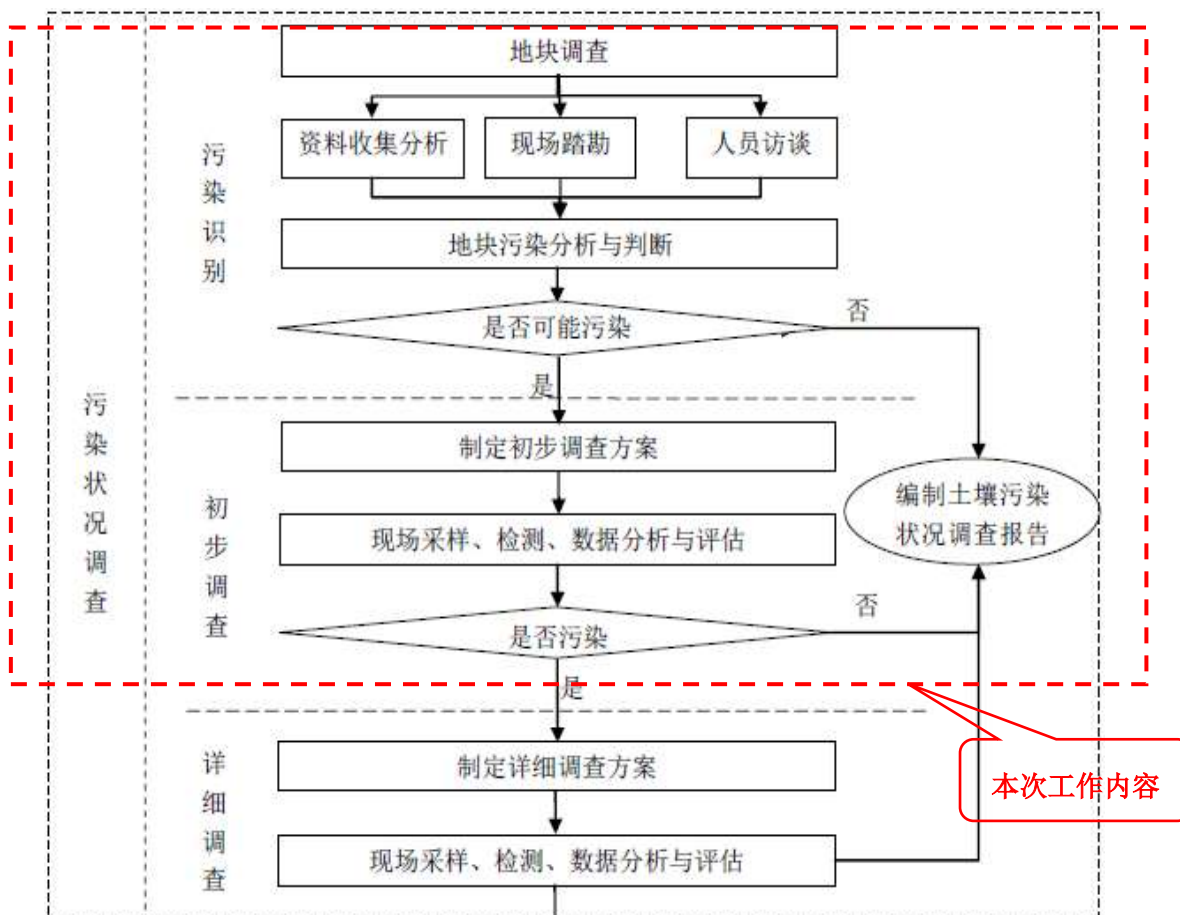


图 1-2 调查地块土壤污染状况调查的工作内容与程序图

第二章 结论

2.1 调查结论

(1) 调查地块内共布置 30 个土壤采样点, 取得土壤样品 114 个, 布设 4 眼地下水井, 获得地下水样品 5 个。

(2) 根据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, 同时也不超过《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; 地下水检测指标均不超过《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) 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, 建设用地土壤污染风险可接受。

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。