**尹南路南、警校路西地块**

**土壤污染状况调查报告**

**（公示稿）**

**委托单位：苏州吴中经济技术开发区社会事业局**

**调查单位：苏州中晟环境修复有限公司**

**二〇二一年五月**

# 

# 1 项目背景

尹南路南、警校路西地块位于苏州市吴中区郭巷街道尹南路南、警校路西，总占地面积95970.7m2（约合143.96亩），现主要为空地，规划用途为高级中学用地（A33C）。按照国家和地方相关规定，为保证土地开发利用过程中的环境安全，苏州吴中经济技术开发区社会事业局委托苏州中晟环境修复有限公司对尹南路南、警校路西地块进行土壤污染状况调查，以了解目前地块环境状况，并对后续土地开发利用给出相关意见和建议。

调查人员于2021年2月前往该地块进行资料收集、现场踏勘、人员访谈等。根据收集的资料获悉，本项目地块历史上主要为鱼塘及农田，其中2003年至2015年地块内东南角存在一家企业（苏州尹湖门窗装饰有限公司）；2011年至2015年地块内原鱼塘区域陆续有填土堆入（周边建筑的开挖土壤）；2015年地块内原东南角厂房拆除为空地；2015年至2020年地块内主要为空地，现场附近居民种植的蔬菜。

# 2 污染物识别及调查方案

根据第一阶段调查污染识别，确定本项目土壤和地下水检测项目。土壤检测项目为pH值、VOCs（挥发性有机物，27项）、SVOCs（半挥发性有机物，14项）、重金属和无机物7项（砷、汞、六价铬、铅、镉、铜、镍）、石油烃（C10-C40）、有机农药（14项），检测项目涵盖45项基本项目；地下水检测项目为pH值、VOCs（27项）、SVOCs（14项）、重金属和无机物7项（砷、汞、六价铬、铅、镉、铜、镍）、石油烃（C10-C40）、有机农药（12项），检测项目涵盖45项基本项目。

本项目共布设17个土壤采样点（含2个对照点位）、5个地下水采样点（含1个对照点位）。土壤采样点钻探深度为4.5m，分别采集0.2~0.4、1.7~1.9、2.5~2.7和4.3~4.5m深度土壤样品，对地块内每个采样点位不同深度土壤小样进行PID和XRF快速检测，结合土层性质选择表层样品、地下水位线附近样品及下层两个样品中的较高相应值的一个样品由第三方检测单位（中认英泰检测技术有限公司）进行检测，共检测55个土壤样品（含5个平行样品）；地下水建井深度为4.5m，每个点位采集1组地下水样品，共采集6组地下水样品（含1组平行样）。土壤及地下水样品全部由中认英泰检测技术有限公司工作人员现场采集并及时带回实验室进行检测；采样过程中设置2个运输空白样、2个全程序空白样和2个设备空白样作为质量控制样品。

# 3环境质量现状分析与结论

针对样品检测项目检出情况，结合地块规划（高级中学用地（A33C）），根据相关标准确定土壤筛选值和地下水评价标准。土壤中pH值无相关要求；其它检出项以《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第一类用地筛选值作为本项目筛选值。地下水中pH值参照《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）Ⅲ~Ⅳ类标准；石油烃（C10-C40）以《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）》中第一类用地筛选值作为本项目标准限值；地下水其他检出项参照《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）Ⅳ类标准。

根据中认英泰检测技术有限公司出具的检测报告（报告编号：20210315H04339，20210315H04702），对本项目地块环境质量分析、评估，结论如下：

（1）土壤

检测结果表明：地块内土壤样品pH值在6.40~8.96之间（对照点土壤样品pH值在8.42~8.97）；27种VOCs仅在S9点位土壤样品中检出3种（乙苯、间、对-二甲苯及邻二甲苯），检出值均小于第一类用地筛选值（对照点土壤样品均未检出）；14种SVOCs仅检出邻苯二甲酸二（2-乙基己基）酯，对照点土壤样品仅检出邻苯二甲酸二（2-乙基己基）酯，其检出值均远小于第一类用地筛选值；7种重金属和无机物（砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍）仅六价铬未检出，其余6种检出值均小于第一类用地筛选值（对照点土壤样品仅六价铬未检出，其余6种检出值均小于第一类用地筛选值）；石油烃（C10-C40）在地块内各点位土壤样品中均有检出，检出值均小于第一类用地筛选值（石油烃（C10-C40）在对照点土壤样品中均有检出，检出值均小于第一类用地筛选值）。14项有机农药均未检出（对照点14项有机农药均未检出）。根据分析评价结果，土壤样品检测项检测值均未超过第一类用地筛选值。

（2）地下水

检测结果表明：地块内地下水样品pH值在7.29~7.56之间；对照点地下水样品pH值为7.50，均满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017） Ⅲ~Ⅳ类标准；27种VOCs均未检出（对照点地下水样品均未检出）；14种SVOCs均未检出（对照点地下水样品未检出）；7种重金属和无机物检出5种（砷、铜、铅、汞、镍）（对照点地下水样品重金属和无机物检出5种），其检出值均小于GB/T 14848-2017 Ⅳ类标准限值；石油烃（C10-C40）检出值在0.15~0.35 mg/L之间，对照点地下水样品石油烃（C10-C40）检出值为0.27 mg/L，均未超过沪环土[2020] 62号文中第一类用地筛选值。12项有机农药均未检出。根据分析评价结果，地下水样品检测项检测值均未超过本项目标准限值。

基于检测和分析结果，尹南路南、警校路西地块土壤样品检测项检测值均未超过GB36600-2018第一类用地筛选值；地下水样品检测项中pH值满足GB/T 14848-2017 Ⅲ~Ⅳ类标准，其他检测项（除石油烃（C10~C40））检测值均未超过GB/T 14848-2017 Ⅳ类标准限值，石油烃（C10~C40）检测值均未超过沪环土[2020] 62号文中第一类用地筛选值；

尹南路南、警校路西地块土壤和地下水环境状况满足第一类用地（高级中学用地（A33C））要求。根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019）确定的地块环境调查的工作内容与程序，不需要进行详细采样分析及风险评估。