

东进路北、尹中路东地块
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建设局

调查单位：苏州中晟环境修复有限公司

二〇二三年十一月

1 项目背景

东进路北、尹中路东地块位于吴中区郭巷街道东进路北、尹中路东，总占地面积70104.89m²，现地块主要为空地。本项目地块拟进行开发利用，规划用途为居住用地。为贯彻落实《中华人民共和国土壤污染防治法》、《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）、《江苏省土壤污染防治工作方案》（苏政发〔2016〕169号）、《省政府办公厅关于印发江苏省深入打好净土保卫战实施方案的通知》（苏政办发〔2022〕78号）、《苏州市土壤污染防治工作方案》（苏府〔2017〕102号）、《苏州市吴中区土壤污染防治工作方案》（吴政发〔2017〕122号）等文件规定，苏州吴中经济技术开发区建设局委托苏州中晟环境修复有限公司对东进路北、尹中路东地块进行土壤污染状况调查，以了解地块土壤和地下水环境状况，确定地块是否满足规划用途的要求。

第一阶段调查工作开展时间为2023年9月，根据调查，地块内2000年之前为尹山村农田和村民住宅，2000年左右平整为空地，2002年左右企业开始建设，主要为北侧苏州达源汽车配件制造有限公司厂区和南侧苏州可瑞森针织服饰有限公司。2003年左右企业开始生产运营，后厂房陆续出租，主要涉及的企业有苏州住江织物有限公司、苏州凯玛复合材料有限公司、日宝丽复合材料（苏州）有限公司、苏州建诚益高电动车辆有限公司、苏州优力卡汽车座椅有限公司、苏州泰丰塑胶有限公司、泰信电机（苏州）有限公司、苏州市勃发机电制造有限公司、苏州市吴中区郭巷联丰纸品厂、苏州市和鹄电动车零部件有限公司、苏州果果不凡贸易有限公司吴中分公司（果果不凡果品批发行）；2020年北侧区域开始拆除，当年基本完成拆除；2021年地块内北侧部分区域建设临时项目部，2023年拆除；南侧厂区2023年8月15日左右完成搬迁，9月23日左右完成拆除及平整；现场踏勘期间地块内主要为空地，部分区域存在杂草及建筑垃圾，无工业固废堆存，无异味，无明显的污染痕迹。

地块周边邻近地块2000年之前为尹山村农田和村民住宅，2000年左右平整为空地，2002年左右陆续建设企业，主要涉及翔国电脑（苏州）有限公司、嘉彰科技（苏州）有限公司、格林精密部件（苏州）有限公司、泰信电机（苏州）有限公司（东进路215号）、苏州井上橡塑有限公司、义仓电子苏州有限公司、苏州嘉华电池有限公司。现场踏勘期间，地块外东侧为已建成的尹西三村小区；地块外南侧为轨交7号线施工工地，隔工地

为嘉彰科技（苏州）有限公司、格林精密部件（苏州）有限公司；地块外西侧为尹中路，隔路主要为已拆除空地；地块外北侧为尹山河，隔河主要为嘉华电池等企业；周边邻近地块无异味，无明显的污染痕迹。

2 污染物识别及调查方案

综合本项目地块及相邻地块的污染识别分析，本项目地块存在受污染的可能性，特征污染物为重金属（铜、镍、锡、铅）、VOCs（甲苯、二甲苯、丙酮、乙酸乙酯、乙酸丁酯、苯乙烯、甲醛）、SVOCs（邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯、邻苯二甲酸丁基苄酯、邻苯二甲酸二正辛酯）、苯并[a]芘）、石油烃、氟化物、氰化物、硫化物、硫酸、硝酸、盐酸、磷酸、氢氧化钠、氨水、硼，根据特征污染物、相关标准规范要求等，结合相关检测方法的标准及检测能力，确定本项目土壤关注污染物为 pH 值、重金属和无机物（砷、汞、六价铬、铅、镉、铜、镍、锡）、VOCs（甲苯、二甲苯、苯乙烯等 27 项基本项目、丙酮、乙酸乙酯、乙酸丁酯、甲醛）、SVOCs（苯并[a]芘等 11 项基本项目、邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯、邻苯二甲酸丁基苄酯、邻苯二甲酸二正辛酯）、石油烃（C₁₀-C₄₀）、水溶性氟化物、氰化物；地下水关注污染物为 pH 值、重金属和无机物（砷、汞、六价铬、铅、镉、铜、镍、锡）、VOCs（甲苯、二甲苯、苯乙烯等 27 项基本项目、丙酮、甲醛）、SVOCs（苯并[a]芘等 11 项基本项目、邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯、邻苯二甲酸丁基苄酯、邻苯二甲酸二正辛酯）、石油烃（C₁₀-C₄₀）、氟化物、氰化物、硫化物、硫酸盐、硝酸盐、氯化物、总磷、钠、氨氮、硼。

第二阶段土壤污染状况调查土壤样品采样时间为 2023 年 9 月 27 日，地下水样品采样时间为 2023 年 9 月 29 日。本项目共布设土壤采样点位 19 个（含 1 个对照点位），采样深度为 0~0.3m、1.0~1.3m、2.2~2.5m、3.2~3.5m、4.2~4.5m、5.7~6.0m（仅部分样品）等 6 个深度土壤样品（部分深度根据现场土层实际分布情况进行调整）。地块内每个土壤点位筛选出 3~6 个样品（不含平行样）进行检测（表层样品、地下水位线附近样品均进行检测，其余深度样品根据快速检测结果、土层性质、性状等进行筛选），对照点位样品均进行检测，共筛选出 92 个土壤样品（含平行样品 9 个，对照样品 6 个）进行检测，检测项目为 pH 值、重金属和无机物（砷、汞、六价铬、铅、镉、铜、镍、锡）、VOCs（甲苯、二甲苯、苯乙烯等 27 项基本项目、丙酮、乙酸乙酯、乙酸丁酯、甲醛）、SVOCs（苯并[a]芘等 11 项基本项目、邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯、邻苯二甲酸丁基

苯酯、邻苯二甲酸二正辛酯)、石油烃(C₁₀-C₄₀)、水溶性氟化物、氰化物。本项目共设置 10 个地下水监测井(含 1 个对照点位),共采集 11 个地下水样品(含 1 个平行样),并对地下水样品中 pH 值、重金属和无机物(砷、汞、六价铬、铅、镉、铜、镍、锡)、VOCs(甲苯、二甲苯、苯乙烯等 27 项基本项目、丙酮、甲醛)、SVOCs(苯并[a]芘等 11 项基本项目、邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯、邻苯二甲酸丁基苯酯、邻苯二甲酸二正辛酯)、石油烃(C₁₀-C₄₀)、氟化物、氰化物、硫化物、硫酸盐、硝酸盐、氯化物、总磷、钠、氨氮、硼进行检测分析。土壤和地下水样品检测项目涵盖 GB36600-2018 中 45 项基本项目。

3 环境质量现状分析与结论

(一) 土壤样品:

根据土壤样品检测结果,地块内土壤样品 pH 值范围为 6.54~7.28(对照样品的 pH 值范围为 6.95~7.27);土壤样品共检测 10 项重金属和无机物(铜、铅、镍、镉、砷、汞、六价铬、锡、水溶性氟化物、氰化物),除六价铬和氰化物外,其它 8 项重金属和无机物均有检出,测定值均不超过第一类用地筛选值,锡测定值均不超过浙江省地方标准《建设用土壤污染风险评估技术导则》(DB33/T 892-2022)中敏感用地筛选值;土壤样品(含对照)共检测 31 项 VOCs,检出 5 项 VOCs(苯、乙苯、甲苯、间,对-二甲苯、邻二甲苯),检出值均不超过第一类用地筛选值;土壤样品(含对照)共检测 14 项 SVOCs,检出 7 项(苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘),检出值均不超过第一类用地筛选值;土壤样品(含对照)中石油烃(C₁₀-C₄₀)有检出,测定值均不超过第一类用地筛选值。

(二) 地下水样品:

根据检测报告,地块内地下水样品中 pH 值范围为 7.2~8.1,对照点位样品(GWCK) pH 值均为 7.4, pH 值均满足《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)中 III 类标准;地下水样品(含对照)共检测 18 项重金属和无机物(铜、铅、镍、镉、砷、汞、六价铬、锡、硼、钠、氟化物、氨氮、氰化物、硫化物、硝酸盐(以 N 计)、氯化物、硫酸盐、总磷),地块内样品六价铬、氟化物、硫化物未检出,其它 15 项均有检出,测定值均不超过 IV 类标准限值等相关标准限值,对照定位样品六价铬、氟化物、硫化物、镉、硼、氨氮未检出,其它 12 项均有检出,测定值均不超过 IV 类标准限值等相关标准限值;地

下水样品（含对照）共检测 29 项 VOCs，检出 8 项 VOCs（氯仿（三氯甲烷）、1,2-二氯乙烷、苯、乙苯、甲苯、间，对 ND 二甲苯、邻二甲苯、丙酮），检出值均不超过《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中 IV 类标准限值等标准限值；地下水样品（含对照）共检测 14 项 SVOCs，检出 1 项（苯胺），检出值均不超过《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中 IV 类标准限值；地下水样品（含对照）中石油烃（C₁₀-C₄₀）有检出，测定值均不超过沪环土（2020）62 号文中第一类用地筛选值。

基于检测和分析结果，东进路北、尹中路东地块土壤样品检测项目测定值均不超过 GB36600-2018 中第一类用地筛选值等相关标准限值；地下水样品检测项目测定值均不超过 GB/T 14848-2017 中 IV 类标准限值和沪环土（2020）62 号文中第一类用地筛选值等相关标准限值；东进路北、尹中路东地块环境状况满足居住用地（第一类用地要求）。根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019）确定的工作内容与程序，不需要进行详细采样分析。