

苏州日佳纺织印染有限公司地块
土壤污染状况调查报告
(公示稿)

委托单位：苏州润淞开发建设有限公司

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

苏州日佳纺织印染有限公司地块位于苏州市吴中区角直镇彩虹路 58 号，总占地面积 6809.80m²，现地块主要为已拆迁空地。本项目地块进行退地调查，规划用途为文化设施用地（A2）和道路。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，苏州润淞开发建设有限公司委托苏州中晟环境修复有限公司对苏州日佳纺织印染有限公司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。

调查工作开展时间为 2023 年 6 月，根据调查，本项目地块内 2002 年之前主要为农田；2002~2006 年开始建设苏州日佳纺织印染有限公司厂房，厂房包含宿舍、食堂、整理车间、印染车间、后整理车间，地块东侧厂房用于租借于五金、机械加工、模具厂类等小型企业；2006 年将东侧印染车间和后整理车间租借于苏州日欣针织有限公司，原印染车间改为水洗车间，无印染工艺，苏州日佳纺织印染有限公司在 2008 年停产，停产后将西侧印染车间租借于苏州日欣针织有限公司；2010 年将整理车间租给五金、机械加工厂等小型企业使用；2011~2016 年，基本未发生明显变化；2017 年地块内苏州日欣针织有限公司停产后将厂房租借于苏州鼎祥模具有限公司、苏州盈鑫圆电子有限公司及苏州昱发清洁器具有限公司使用；2019 年地块内食堂租借于苏州永欣华精密五金有限公司使用；2020~2023 年 3 月，地块基本未发生变化；2023 年 4 月开始拆除，2023 年 6 月完成拆除，目前地块为空地。

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，本项目地块特征污染物

为重金属（镉）、H 酸（C₁₀H₉NO₇S₂）（无相关标准及检测方法，检测相关因子氨氮、硫化物、硫酸盐等）、对硝基苯胺邻磺酸（无相关标准及检测方法，检测相关因子苯胺类、硫化物、硫酸盐等）、对氨基苯磺酸（无相关标准及检测方法，检测相关因子苯胺类、氨氮、硫化物、硫酸盐等）、元明粉（无相关标准及检测方法，检测相关因子硫酸盐）、氯化铁（无相关标准及检测方法，检测相关因子氯化物）、硫酸铁（无相关标准及检测方法，检测相关因子硫酸盐）、表面活性剂、氢氧化钠、pH、COD_{Cr}、SS、氨氮、总磷、SVOCs（包含邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯、邻苯二甲酸苄丁酯和邻苯二甲酸二正辛酯）、石油烃。根据特征污染物、相关标准规范要求、相关检测方法等，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、镉）、VOCs（27 项基本项目）、SVOCs（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、5 项苯胺类）、石油烃（C₁₀-C₄₀）。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、镉）、VOCs（27 项基本项目）、SVOCs（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、19 项苯胺类）、石油烃（C₁₀-C₄₀）、阴离子表面活性剂、化学需氧量（COD_{Cr}）、氨氮、总磷、硫化物、硫酸盐、氯化物。

第二阶段土壤污染状况调查土壤样品采样时间为 2023 年 7 月 26 日，地下水样品采样时间为 2023 年 8 月 2 日。本项目共布设土壤采样点位 10 个（含 1 个对照点位），采样深度为 0~0.3m、0.1~1.3m、2.0~2.3m、3.0~3.3m、4.2~4.5m 等 5 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 4~5 个样品（不含平行样）进行检测（表层样品、地下水位线附近和底层样品均进行检测，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 46 个土壤样品（含平行样品 5 个，对照样品 5 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、镉）、VOCs（27 项基本项目）、SVOCs（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、5 项苯胺类）、石油烃（C10-C40）。本项目共设置 8 个地下水监测井（含 1 个对照点位），共采集 9 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、镉）、VOCs（27 项基本项目）、SVOCs（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、19 项苯胺类）、石油烃（C10-C40）、阴离子表面活性剂、化学需氧量（COD_{Cr}）、氨氮、总磷、硫化物、硫酸盐进行检测分析。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（报告编号：20230715H20937），地块内土壤样品 pH 值范围为 7.23~8.17（对照样品的 pH 值范围为 7.25~8.16）；土壤样品共检测 8 项重金属和无机物（铜、铅、镍、镉、砷、汞、六价铬、镉），除六价铬外其它 6 项均有检出，测定值均不超过第二类用地筛选值；土壤样品（含对照）共检测 27 项 VOCs，27 项 VOCs 均未检出；土壤样品（含对照）共检测 19 项 SVOCs，其中苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘均仅在 S3-1 样品中检出，且测定值均不超过第二类用地筛选值，其余 11 项 SVOCs 均未检出；土壤样品（含对照）中石油烃（C10-C40）有检出，测定值均不超过第二类用地筛选值。

（二）地下水样品：

根据检测报告（报告编号：20230715H20938、20230915H28418），地块内地下水样品中 pH 值范围为 7.0 ~ 8.5，对照点位样品（GWCK）pH 值为 7.8，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）中除硫化物和阴离子表面活性剂未检出，其它 5 项（化学需氧量、硫酸盐、氨氮、总磷、氯化物）均有检出，硫酸盐、氯化物和氨氮测定值均不超过《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中 IV 类标准限值，化学需氧量和总磷测定值均不超过《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类标准；地下水样品（含对照）共检测 8 项重金属和无机物（铜、铅、镍、镉、砷、汞、六价铬、锑），地块内样品和对照样品中均检出 7 项（铜、铅、镍、镉、砷、汞、锑），测定值均不超过 IV 类标准限值；地下水样品（含对照）共检测 27 项 VOCs，其中氯仿（三氯甲烷）和 1,2-二氯乙烷在部分点位检出，测定值均不超过 IV 类标准限值，其余 25 项 VOCs 均未检出；地下水样品（含对照）共检测 33 项 SVOCs（含 11 项基本项目），33 项 SVOCs 均未检出；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 号文中第二类用地筛选值。

基于检测和分析结果，苏州日佳纺织印染有限公司地块土壤样品检测项目测定值均不超过 GB36600-2018 中第二类用地筛选值；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 号文中第二类用地筛选值等相关标准限值；苏州日佳纺织印染有限公司地块环境状况满足第二类用地要求。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及风险评估。