

黄濠泾小区（尹南路南、吴淞江西）地块
土壤污染状况调查报告
（公示稿）

委托单位：苏州市吴中区人民政府郭巷街道办事处

调查单位：苏州中晟环境修复有限公司

二〇二一年二月

黄濠泾小区（尹南路南、吴淞江路西）地块位于苏州市吴中区郭巷街道尹南路南、尹东新村一区东、吴淞江路西，占地面积为 49994.4m²。本项目地块原为农田和村庄，南侧有庙宇，地块内有河浜，地块内建筑物于 2011 年年底基本拆迁完成（剩余 1 幢房屋及庙宇未拆迁）。2011 年年底至今，除房屋及庙宇区域外，其他区域一直为空地。现场踏勘时发现地块内河道被分割为三段，北侧河道与地块外无连通，水质较为清澈，无异味；西侧河道与西泾湾连通，河道内长满浮萍，无异味，无油状物；东侧河道与田上新开港连通，河道内长满水葫芦，无异味，无油状物。地块内南侧种有蔬菜，为周边村民种植后自家食用；地块北侧有一条砂石道路，道路东侧停有车辆，东北侧及西北侧为空地，长满杂草，现已枯黄。根据业主单位委托，本项目地块未来规划用途不明确，本次调查按 GB36600-2018 中第一类用地要求进行调查评价。在实地踏勘、采样检测的基础上，按照国家和地方相关规定，对黄濠泾小区（尹南路南、吴淞江路西）地块进行土壤污染状况调查，以明确目前地块环境质量是否满足第一类用地的环境质量要求，并对后续土地开发利用给出相关意见和建议。

➤ 第一阶段土壤污染状况调查

经过第一阶段调查，根据本地块及周边地块历史使用情况，结合现场踏勘和调查人员对郭巷街道环境保护办公室、黄濠泾村委会及周边村民进行访谈，具体分析如下：

本项目地块内原为农田、河道和村庄，后基本拆迁为空地，地块内种有蔬菜，其农业生产过程可能会使用农药和农膜，可能会对本项目地块造成污染，主要潜在污染物为有机农药类和邻苯二甲酸酯类塑化剂；地块内有一条砂石道路，道路东侧停有车辆，车辆可能存在的燃油和润滑油等泄漏可能会对本项目地块造成污染，主要潜在污染物为石油烃；本项目地块北侧为尹南路，车辆尾气沉降可能会对本项目地块造成污染，主要潜在污染物为多环芳烃类 SVOCs。

土壤污染状况调查第一阶段结论：根据本地块及周边地块历史使用情况；人员访谈和收集到的资料分析，本地块存在潜在污染的可能性，需要进行第二

阶段土壤污染状况调查工作。

➤ 第二阶段土壤污染状况调查

根据地块使用历史及地块周边情况进行污染识别，确定本项目土壤及底泥检测项目为 pH 值、7 项重金属和无机物（砷、汞、六价铬、铅、镉、铜、镍）、VOCs（27 项基本项目）、SVOCs（14 项，11 项基本项目加其他项目 3 项（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（C₁₀-C₄₀），有机农药类，土壤及底泥检测项目涵盖 45 项基本项目；地下水检测项目为 pH 值、7 项重金属和无机物（砷、汞、六价铬、铅、镉、铜、镍）、VOCs（27 项基本项目）、SVOCs（14 项，11 项基本项目加其他项目 3 项（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（C₁₀-C₄₀）和有机农药类；地表水检测项目为 pH 值、7 项重金属和无机物（砷、汞、六价铬、铅、镉、铜、镍）、VOCs（27 项基本项目）、SVOCs（14 项，11 项基本项目加其他项目 3 项（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）、石油类和有机农药类。

由于本项目地块未来规划用途不明确，本次调查按照 GB36600-2018 中第一类用地筛选值进行分析评价。土壤 pH 值无相关标准限值要求，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）第一类用地筛选值作为本项目筛选值。鉴于国家尚未颁布底泥监测相关标准，本次底泥检出项执行标准与土壤一致，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）第一类用地筛选值作为本次调查底泥评价标准。地下水 pH 值以《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III-IV 类标准为评价标准，其他检出项（除石油烃）以《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）IV 类标准为评价标准，石油烃在《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中无相关标准，参照《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）》（沪环土〔2020〕62 号）上海市建设用地地下水污染风险管控筛选值补充指标中第一

类用地筛选值作为本项目标准限值。地表水以《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准为评价标准（镍参照GB3838-2002表3集中式生活饮用水地表水源地特定项目标准限值）。

本次调查采用系统布点法结合专业判断布点法进行布点，共计设置土壤监测采样点11个（含2个场外对照点位），地下水监测采样点4个（含1个场外对照点位），地表水监测采样点4个，底泥监测采样点4个。地块内土壤钻孔深度为4.5m，每个点位分别采集表层、稳定水位附近、粉质粘土与淤泥质粉质粘土交界处及最大采样深度样品；对每个点位不同深度土壤小样进行PID和XRF快速检测，选取响应值较高的3个样品进行检测；地块外对照点CKS1采集表层、稳定水位附近、粉质粘土与淤泥质粉质粘土交界处和采样深度底层样品，根据现场实际情况得知，本次钻探深度内共有3个土层，CKS1选送不同土层样品进行检测，共送检3个样品；CKS2采取0.2~0.4m深度的土壤样品并送检；综上，共检测35个土壤样品（含4个平行样品）。地块内地下水监测井建井深度为4.5m，每个点位采集1个地下水样品，共采集5个地下水样品（含1个平行样），地下水样品全部进行检测；同时采集4个底泥样品及4个地表水样品，4个底泥样品及4个地表水样品全部送检。同时设置2个设备空白样（检测指标与土壤检测指标基本一致）、2个运输空白样（仅检测VOCs）和2个全程序空白样（仅检测VOCs）。样品均由第三方检测单位中认英泰检测技术有限公司进行检测。

依据样品检测结果、本项目筛选值及评价标准限值，对本项目地块环境质量进行分析评估，结论如下：

（1）土壤及底泥

地块内土壤样品pH值范围在6.89~8.50之间，底泥样品pH值范围在7.31~8.09之间；7项重金属和无机物（铜、铅、镍、镉、砷、汞、六价铬）除六价铬外均有检出，检出值均小于第一类用地筛选值；27项VOCs均未检出；14项SVOCs均未检出；石油烃（C₁₀-C₄₀）有检出，检出值均小于第一类用地

筛选值；地块内土壤及底泥样品 17 项有机农药类均未检出。

（2）地下水

地块内地下水样品 pH 值范围在 6.81~7.11 之间，在III~IV类标准限值范围内；7 项重金属和无机物（铜、铅、镍、镉、砷、汞、六价铬）检出 5 项（铜、铅、镍、砷、汞），检出值均小于IV类标准限值；27 项 VOCs 均未检出；14 项 SVOCs 均未检出；石油烃（C₁₀-C₄₀）在所有点位均检出，检出值均小于本项目标准限值；16 项有机农药类均未检出。

（3）地表水

地块内地表水样品 pH 值范围在 7.10~7.19 之间，在IV类标准限值范围内；7 项重金属和无机物（铜、铅、镍、镉、砷、汞、六价铬）检出 6 项（铜、铅、镍、镉、砷、汞）；27 项 VOCs 均未检出；14 项 SVOCs 均未检出；石油类未检出；16 项有机农药类均未检出。

综上，基于检测结果及分析本项目地块土壤及底泥检出项检出值均未超过 GB36600-2018 中第一类用地筛选值；地下水检出项检出值均未超过 GB14848-2017 中IV类标准限值及沪环土〔2020〕62 号中第一类用地筛选值；地表水检出项均未超过 GB3838-2002 中IV类标准限值。表明本项目地块满足第一类用地土壤及地下水环境质量要求。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。