



廿三里街道老街有机更新二期西侧地块

土壤污染状况初步调查报告

(备案稿)

浙江中清环保科技有限公司

Zhejiang Zhongqing Environmental Sci-Tech Co.,Ltd.

二〇二四年九月

摘要

根据《中华人民共和国土壤污染防治法》第五十九条“用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查”；根据《浙江省土壤污染防治条例》（2024年3月1日起实施）第三十六条“用途变更为居住用地、公共管理与公共服务用地的，土地使用权人应当按照国家和省有关规定进行建设用地土壤污染状况调查，并编制土壤污染状况调查报告”；同时根据《浙江省建设用地土壤污染风险管控和修复监督管理办法》（浙环发[2021]21号），本地块属于用途变更地块，地块原用途涉及农村宅基地、医疗卫生用地、工业用地，现已规划为商业用地/二类居住用地（B1/R2），为浙环发（2021）21号中的敏感用地，属于甲类地块，应按规定进行土壤污染状况调查。

2024年6月，浙江中清环保科技有限公司受义乌市人民政府廿三里街道办事处委托，对廿三里街道老街有机更新二期西侧地块开展土壤污染状况调查工作。为摸清地块内土壤、地下水污染状况，我单位根据地块内污染源分布等情况的调查分析，通过资料收集、现场勘察、人员访谈和资料分析，并委托必维达诚（浙江）检测技术服务有限公司完成土壤和地下水初步采样监测（其中现场钻探委托上海洁壤环保科技有限公司）。我单位根据检测单位采样检测相关记录、检测报告以及质控报告等资料编制了《廿三里街道老街有机更新二期西侧地块土壤污染状况初步调查报告》。

本次调查现场踏勘和人员访谈于2024年6月12日开展；现场土壤、地下水采样工作于2024年6月16日、2024年6月30日进行，实验室样品分析于2024年6月18日~2024年7月4日进行，调查报告于2024年7月28日完成编制。

浙江省环境科技有限公司受金华市生态环境局义乌分局委托，于2024年8月8日在义乌组织召开了本地块土壤污染状况初步调查报告的评审会，会上本报告通过评审并出具了专家组意见，我单位已根据专家意见对报告进行修改完善后提交了备案稿。

一、地块描述

廿三里街道老街有机更新二期西侧地块位于廿三里街道、永泰路与中间街交叉口西南侧，地块规划用地面积为25830.82平方米，中心坐标为东经120.165983°，北纬29.330282°。地块东至中间街、廿三里村（拆除中）、拆除义东粮管所后闲置空地，南至廿三里街道办事处、街边店面房，西至街边店面房、开元南街，北至永泰路、街边店面房、东方之星国际公馆。地块原用途涉及农村

宅基地、医疗卫生用地、工业用地，根据《廿三里街道 YZ-NSL-01、02、04 武溪街以西区块控制性详细规划》及《义乌市人民政府关于同意义乌中心城区 YZ-SMC-01 区块等 24 个区块控制性详细规划的批复》（义政发〔2021〕19 号），现规划用途为商业用地/二类居住用地（B1/R2）。土地使用权原属义乌市廿三里村集体、义乌市廿三里亚美袜厂、义乌市廿三里镇英豪塑料厂、义乌市廿三里宏达织布厂、廿三里中心卫生院、义东粮管所；2020 年 11 月 4 日，本地块被义乌市人民政府廿三里街道办事处征收，现土地使用权属义乌市人民政府廿三里街道办事处。

通过现场踏勘、人员访谈以及查阅历史资料可知，该地块在 50 年代前为农田；50 年代地块东南角区域建了义东粮管所办公宿舍楼；60 年代地块内西北角区域建了廿三里中心卫生院；80 初地块内新建了廿三里村居民住宅和一栋廿三里中心卫生院宿舍楼（家庭套间）；1996 年地块内建设义乌市廿三里宏达织布厂厂房；1997 年地块内建设义乌市廿三里镇英豪塑料厂厂房；1998 年地块内建设义乌市廿三里亚美袜厂厂房；2007 年廿三里中心卫生院搬迁到新院区，地块内廿三里中心卫生院的宿舍楼仍然供医院职工居住，综合楼作为廿三里街道交通管理所办公用房；2016 年地块内东南区域农田荒芜后用作临时停车场；2019 年 12 月地块内义乌市廿三里亚美袜厂、义乌市廿三里镇英豪塑料厂被拆除；2020 年初，地块内廿三里中心卫生院及其宿舍楼（家庭套间）、廿三里村居民住宅、义乌市廿三里宏达织布厂、义东粮管所办公宿舍楼进行陆续拆除；2021 年 5 月，地块内大部分建筑物被拆除、还留下一栋居民住宅和配电房未拆除，原廿三里中心卫生院及其宿舍楼（家庭套间）区域用作临时停车场；2022 年 3 月，地块内未拆除的两栋居民住宅拆除了一栋；2023 年，剩余一栋未拆除的居民住宅被拆除；地块现状为拆除房子后的闲置空地（还有一栋闲置配电房未拆除），部分区域用作临时停车场、部分区域种植一些农作物、部分区域为荒地（上面长着零星草本植物、树木及灌木丛）、部分区域为道路。其相邻地块现状及历史上为农田、中间街、永泰路、开元南街、廿三里村、义东粮管所、廿三里街道办事处、街边店面房、廿三里综合市场、义乌市廿三里街道中心幼儿园、如甫村、东方之星国际公馆、宝龙红星天铂、国家电网、廿三里初中、廿三里村（拆除中）、拆除义东粮管所后闲置空地、廿三里村居民住宅等。

二、调查布点与采样分析

（1）本次调查土壤采样布点根据《建设用地土壤环境调查评估技术指南》

（环境保护部公告2017年第72号）及相关规定“原则上初步调查阶段，地块面积 $\leq 5000\text{m}^2$ ，土壤采样点位数不少于3个；地块面积 $> 5000\text{m}^2$ ，土壤采样点位数不少于6个，并可根据实际情况酌情增加”，在此基础上，结合本地块历史使用情况及周边区域情况进行点位布设；本次调查地下水采样布点根据《建设用地土壤污染风险管控和修复 监测技术导则》（HJ25.2-2019）及相关规定进行。

根据廿三里街道老街有机更新二期西侧地块用地规划红线图，本调查区域用地面积为 25830.82 平方米。调查区域内共布设土壤监测点位 10 个（S1-S10），地下水点位 4 个（W1-W4）；在调查地块外上游的农用地区域布设土壤及地下水场外对照点 S11/W5（位于地块外东北侧约 1102m），地下水点位与土壤监测点位重合。

（2）调查区域内采样点及对照点 S1-S11 分别取表层 0-0.5m、地下水水位附近、底部及快筛数据综合较高处 4 个土壤样品送检；地下水取样深度为监测井水面下 0.5m 以下。根据地块历史污染风险情况、现场土壤颜色、气味等性状初步判断，并结合现场 PID、XRF 的快筛检测结果，共筛选出送检实验室土壤样品 49 个（包括土壤现场平行样 5 个）；共送检实验室地下水样品 6 个（包括地下水现场平行样 1 个）。

（3）检测指标

土壤检测指标包括 pH、重金属及无机物（7 项）、VOC（27 项）、SVOCs（11 项）、石油烃（C₁₀-C₄₀）。

地下水检测指标包括①常规项目（37 项）：色度、嗅和味、浑浊度、肉眼可见物、pH、总硬度（以 CaCO₃ 计）、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、铝、挥发性酚类（以苯酚计）、阴离子表面活性剂、耗氧量（COD_{Mn} 法，以 O₂ 计）、氨氮（以 N 计）、硫化物、钠、亚硝酸盐（以 N 计）、硝酸盐（以 N 计）、氰化物、氟化物、碘化物、汞、砷、硒、镉、铬（六价）、铅、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯、总大肠菌群、菌落总数；其他（1 项）：石油烃 C₁₀-C₄₀。

（4）评价标准

土壤评价标准：《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中表第一类用地筛选值。

地下水评价标准：《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中的 IV 类标准、《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。

三、调查结果

根据土壤监测结果可知，本调查地块内及对照点的各监测点样品中 pH、铜、镉、砷、铅、镍、汞、石油烃（C₁₀-C₄₀）、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[k]荧蒽、蒽均有不同程度检出，均满足《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要求；pH 没有评价标准，对比场外对照点，与场外对照点检测浓度差距不大。其余因子均未检出。

根据《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）标准规定，建设用地土壤中污染物含量等于或低于风险筛选值的，建设用地土壤污染风险一般情况下可以忽略；通过初步调查确定建设用地土壤中污染物含量高于风险筛选值，应当依据 HJ 25.1、HJ 25.2 等标准及相关技术要求，开展详细调查。因此本次调查认为，本地块土壤环境质量满足《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”筛选值的要求，本地块土壤污染风险一般情况下可以忽略，无需进一步开展地块环境详细调查，可直接用于后续的再开发利用。

根据地下水监测结果可知，地下水样品中无肉眼可见物，嗅和味、色度均无异常，各样品中 pH、浑浊度、氨氮、耗氧量、总硬度、溶解性总固体、硝酸盐（以 N 计）、亚硝酸盐（以 N 计）、氯化物、硫酸盐、氟化物、碘化物、汞、铁、锰、钠、铝、砷、铅、锌、铜、石油烃(C₁₀-C₄₀)、总大肠菌群、菌落总数均有不同程度检出，其余因子均未检出。各采样点的浑浊度不满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的Ⅳ类标准要求，满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的Ⅴ类标准要求，其余检测因子均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的Ⅳ类标准要求；其中石油烃（C₁₀-C₄₀）满足《上海市建设用地地下水污染风险管控筛选值补充指标》中的第一类用地筛选值要求。超标指标浑浊度均属于感官性质及一般化学指标，不属于有毒有害指标，且本地块所在区域地下水不开发，不在地下水饮用水源（在用、备用、应急、规划水源）补给径流区和保护区内，根据《地下水污染健康风险评估工作指南》，无需启动地下水污染健康风险评估工作。

四、总结论

综上所述，廿三里街道老街有机更新二期西侧地块不属于污染地块，满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）所规定的的第一类用地要求，本地块可结束初步调查，可用于商业用地/二类居住用地（B1/R2）开发利用，无需启动详细调查及风险评估程序。