

稠江街道西江路与江湾路交叉口西北侧地块 土壤污染状况初步调查报告 (备案稿)

浙江皓景环境技术有限公司

Zhejiang Haojing Environment Technology Co., Ltd

二〇二三年二月

稠江街道西江路与江湾路交叉口西北侧地块(以下简称地块)位于义乌市稠江街道西江路与江湾路交叉口西北侧,西江雅苑北侧。地块中心桩号为东经120.031256°,北纬29.270143°,占地面积为13285.68平方米。地块红线范围图见附件1。地块东至西江路,南至江湾路,西至江湾国际学校新建工程项目部,北至浙江鑫鸿拉链有限公司。根据《稠江街道西江路与江湾路交叉口西北侧地块规划条件》(义规条件[2022]0364号),现规划用途为幼儿园、公园绿地(A34、G1),规划条件见附件2。

地块内企业主要为义乌市江湾新型建筑装饰材料厂、义乌市好男儿袜厂、义乌市神童玩具有限公司、义乌市大冬瓜玩具厂及浙江至邦文具有限公司等企业部分厂房,地块内企业建造时间约为 1995~2000 年,地块内企业均于 2017 年底搬离,随后厂房拆除。目前本地块大部分为空地,北侧隔永茂路作为江湾有机更新区块 3 号地块施工营地使用,东侧隔江滨北路作为云潮府施工营地使用。现场踏勘期间,上述施工营地均尚未拆除。

经调查,地块内及周边 200m 范围内工业生产企业未发生过泄漏及其他环境事故,地块内无外来填土使用,地块周边 200m 范围内存在工业生产企业,无加油站,未涉及规模化养殖,未涉及环境污染事故、未涉及固废填埋等。

根据《中华人民共和国土壤污染防治法》(2019年1月1日起实施)第五十九条规定,用途变更为住宅、公共管理与公共服务的地块,变更前应当开展土壤污染状况调查。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)第七条,本次调查地块用途变更为敏感用地,属于浙环发[2021]21号文件中的甲类地块,应按照规定进行土壤污染状况调查。

为响应政府文件号召,义乌市人民政府稠江街道办事处委托浙江皓景环境技术有限公司(以下简称"我单位")对稠江街道西江路与江湾路交叉口西北侧地块内的土壤与地下水污染状况进行初步调查,委托调查范围确定为稠江街道西江路与江湾路交叉口西北侧地块(地块面积约 13285.68m²)。我单位受委托后,在收集资料、现场踏勘和人员访谈的基础上,对调查地块土壤污染状况进行了初步调查,对地块的污染进行了初步识别,在此基础上制定了该地块土壤污染状况初步调查采样分析方案,并于 2022 年 10 月邀请三位专家对分析方案进行函审,根

据《稠江街道西江路与江湾路交叉口西北侧地块土壤污染状况初步调查采样分析方案函审意见》,优化布点方案等相关内容后,由杭州宏德智能装备科技有限公司对现场进项钻探施工,由杭州质谱检测技术有限公司对地块及周边环境的土壤及地下水进行了样品采集、保存、运输及检测。我单位根据检测结果,结合有关导则和标准编写了《稠江街道西江路与江湾路交叉口西北侧地块土壤污染状况初步调查报告》送审稿,供政府相关管理部门和委托方决策参考。

(1) 地块可识别污染状况

本次土壤污染状况初步调查的前期调查工作于 10 月开展,包括文件查阅、现场踏勘、人员访谈等,根据对地块内历史使用情况了解后,初步调查确定疑似污染区域。根据相关资料收集、现场踏勘、人员访谈结合现行土壤与地下水调查规定,确定地块内土壤的检测指标主要包括《土壤环境质量标准-建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)表 1 中 45 项基本项目、pH、总铬、银、氰化物、锌、锑、锡、石油烃(C10-C40)、氯离子、氟化物、2,4-二硝基甲苯、2,6-二硝基甲苯,地下水的检测指标主要包括《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)表 1 中 45 项基本项目、《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)中的相关常规指标(剔除 GB36600-2018 中表 1 重复项,pH、色度、嗅和味、浑浊度、肉眼可见物、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、锌、铝、挥发性酚类(以苯酚计)、阴离子表面活性剂、耗氧量、氨氮、硫化物、钠、亚硝酸盐、硝酸盐、氰化物、氟化物、碘化物、硒)、总铬、银、锑、锡、石油烃(C10-C40)、2,4-二硝基甲苯、2,6-二硝基甲苯等。

(2) 土壤及地下水采样检测工作

根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ25.1-2019)和《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》(HJ25.2-2019)等文件,结合对调查地块及相邻地块潜在污染源和污染物的识别判断和地下水流向的分析,调查区域内共布设土壤监测点位7个,地下水点位3个,并选取地块外东北侧90m处绿地设置1个土壤监测对照点,1个地下水监测对照点。

(3) 评价标准

本调查地块按照第一类用地进行土壤污染状况调查,土壤样品中的《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600)基本项 45 项、 氰化物、锑、2,4-二硝基甲苯、石油烃(C₁₀-C₄₀)等指标按《土壤环境质量 建设

用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)中的第一类用地筛选值进行评价;总铬、锌、锡、氟化物指标按《建设用地土壤污染风险评估技术导则》(DB33/T892-2022)附录 A 中敏感用地筛选值进行评价;银、2,6-二硝基甲苯参照执行《建设用地土壤污染风险筛选值》(DB13/T 5216-2020)中的第一类用地筛选值。

本调查地块内地下水不作为饮用水,且地块区域内无地下水环境功能区划。 地块所在区域地下水水质标准相关常规因子色(铂钴色度单位)、嗅和味、浑浊 度、肉眼可见物、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、 铝、挥发性酚类、阴离子表面活性剂、耗氧量(高锰酸盐指数)、氨氮、硫化物、 钠、亚硝酸盐、硝酸盐、氰化物、氟化物、碘化物、硒、汞、砷、镉、六价铬、 铅、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯、镍、二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、1,1,1-三氯 乙烷、1,1,2-三氯乙烷、1,2-二氯丙烷、氯乙烯、1,1-二氯乙烯、1,2-二氯乙烯、三 氯乙烯、四氯乙烯、氯苯、邻二氯苯、对二氯苯、乙苯、二甲苯、苯乙烯、萘、 苯并[b]荧蒽、苯并[a]芘、锑、银、2,4-二硝基甲苯、2,6-二硝基甲苯等指标参照 执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)IV类标准; 1,1-二氯乙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、1,2,3-三氯丙烷、苯胺、2-氯酚、硝基苯、苯并[a] 蔥、苯并[k]荧蔥、菌、二苯并[a, h]蔥、茚并[1,2,3-cd]芘、石油烃(C_{10} - C_{40})等 指标参照执行《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)》中上海市建设用 地地下水污染风险管控筛选值补充指标的"第一类用地筛选值"; 氯甲烷参照执 行《美国区域筛选值(RSLs)》中自来水筛选值要求; 铬、锡参照执行荷兰 2013 年地下水干预值。

(4) 调查结果分析

本次调查地块内土壤样品中的《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600-2018)基本项 45 项、氰化物、锑、2,4-二硝基甲苯、石油烃(C₁₀-C₄₀)检出指标均满足《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,总铬、锌、锡、氟化物检出浓度均未超出《建设用地土壤污染风险评估技术导则》(DB33/T892-2022)附录A中敏感用地筛选值;银、2,6-二硝基甲苯参照满足河北省地标《建设用地土壤污染风险筛选值》(DB13/T 5216-2020)中的第一类用

地筛选值要求。

地块内地下水样品中地块内地下水样品中相关常规因子色(铂钴色度单位)、 嗅和味、浑浊度、肉眼可见物、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、 锰、铜、锌、铝、挥发性酚类、阴离子表面活性剂、耗氧量(高锰酸盐指数)、 氨氮、硫化物、钠、亚硝酸盐、硝酸盐、氰化物、氟化物、碘化物、硒、汞、砷、 镉、六价铬、铅、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯、镍、二氯甲烷、1,2-二氯乙 烷、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、1,2-二氯丙烷、氯乙烯、1,1-二氯乙烯、1,2-二氯乙烯、三氯乙烯、四氯乙烯、氯苯、邻二氯苯、对二氯苯、乙苯、二甲苯、 苯乙烯、萘、苯并[b]荧蒽、苯并[a]芘、锑、银、2,4-二硝基甲苯、2,6-二硝基甲 苯指标检测结果均能达到《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) Ⅳ类标准: 1.1-二氯乙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、1,2,3-三氯丙烷、苯胺、2-氯酚、 硝基苯、苯并[a]蒽、苯并[k]荧蒽、菌、二苯并[a, h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、石油 烃(C₁₀-C₄₀)达到《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)》中上海市建 设用地地下水污染风险管控筛选值补充指标的"第一类用地筛选值"; 氯甲烷满 足《美国区域筛选值(RSLs)》中自来水筛选值要求; 铬、锡低于荷兰 2013 年地 下水干预值。

(5) 结论

根据《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600-2018)"5.3.2 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"。本次调查的土壤指标均和地下水指标满足相关标准,地块的环境状况可以接受,第二阶段土壤污染状况调查工作可以结束。调查地块可以用于后续第一类用地开发利用。