



赤岸镇雅端村有机更新 1#地块

土壤污染状况初步调查报告

(公示稿)

浙江中清环保科技有限公司

Zhejiang Zhongqing Environmental Sci-Tech Co.,Ltd.

二〇二三年四月

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”，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，原用途为农用地（耕地、交通运输、其他土地），已规划为农村宅基地，为敏感用地，属于甲类地块，应按规定进行土壤污染状况调查。

2023年2月，浙江中清环保科技有限公司受义乌市赤岸镇人民政府委托，对赤岸镇雅端村有机更新1#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，并委托浙江蓝扬检测技术有限公司完成土壤和地下水初步采样监测（其中现场钻探委托浙江中禧环境科技有限公司）。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《赤岸镇雅端村有机更新1#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2023年2月9日开展，土壤、地下水样品采样日期分别为2023年2月18日、2023年2月21日，实验室样品分析于2023年2月18日~2023年3月9日进行，调查报告于2023年3月22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2023年3月30日在义乌主持召开了本地块土壤污染状况调查报告技术评审会，会上本报告通过评审并出具了专家组意见，我单位对报告进行修改完善后提交了备案稿。

一、地块描述

赤岸镇雅端村有机更新1#地块位于义乌市赤岸镇雅端村北侧，用地面积为966.07平方米，中心桩号为东经119.995519°，北纬29.130200°。地块东至已平整待建设的农村宅基地，南至村内道路，再往南为水塘，西至雅端村居民房、雅端社区卫生服务站，北至山坡、树林。地块原用途为农用地（耕地、交通运输、其他土地），根据《义乌市2022年度计划第十四批次（农村村民住宅建设）建设用地》（金土字（330782-农）A[2022]-0003），本地块已规划为农村宅基地，土地性质变更批准时间为2023年1月6日。土地使用权属雅端村集体。

通过现场踏勘、人员访谈以及查阅历史资料可知，本地块在2012年及以前一直为农田，2013年部分土地平整后建为水泥地和绿化带，至今不变。现状地块内仍为农田、水泥地和绿化带；农田种植了青菜、花菜、大蒜等农作物。因此，

地块现状及历史上未涉及工矿用途、规模化养殖、有毒有害物质储存与输送，未涉及环境污染事故、危险废物堆放、固废堆放与倾倒、固废填埋等，未存在其它可能造成土壤污染的情形。

其相邻地块现状及历史上主要为农田、水塘、雅端村居民房、已平整待建设的农村宅基地、山坡、树林、村内道路、义乌市旭英茶叶专业合作社、雅端社区卫生服务站、雅端小学、临时安置房、珍禾铁皮石斛基地。

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。

根据调查地块用地规划红线图，本次调查范围面积为 966.07 平方米，因此在调查区域内布设土壤监测点位 3 个（S1-S3），地下水点位 3 个（W1-W3）；在调查地块外上游的农用地区域布设 1 个土壤及地下水场外对照点 S4/W4（位于地块外东北侧约 182m），地下水点位与土壤监测点位重合。

(2) 调查区域内采样点 S1-S3 及场外对照点 S4 分别取表层 0-0.5m、地下水水位附近、底部及快筛数据最大处 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（石油类取样深度为监测井水面下 0.5m 以内）。本项目送检实验室土壤样品 18 个（包括现场平行 2 个），采集地下水样品 5 个（包括现场平行 1 个），送检实验室地下水样品 5 个（包括现场平行 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重金属及无机物（7 项）、VOC（27 项）、SVOCs（11 项）、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、总大肠菌群、菌落总数、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、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）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、美国 EPA 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砷、汞、铜、镍、镉、铅、六价铬、石油烃（C₁₀-C₄₀）均有不同程度检出，均达到《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，与场外对照点检测浓度差距不大；其余因子均未检出。

根据地下水监测结果可知，各监测点地下水样品中无肉眼可见物、淡黄微浊，pH、嗅和味均无异常，各样品中氨氮、阴离子表面活性剂、亚硝酸盐、硝酸盐、氟化物、硫酸盐、氯化物、碘化物、汞、砷、挥发酚、耗氧量、铁、锰、铅、钠、锌、总硬度、六价铬、溶解性总固体、铝、可萃取石油烃（C₁₀-C₄₀）、氯仿、菌落总数均有不同程度检出，其余因子均未检出。除浊度外，采样点 W2、W3 的阴离子表面活性剂及其余检测因子均可达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的 IV 类标准要求，可萃取石油烃（C₁₀-C₄₀）可达到《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；采样点 W1-W4 的浊度、W1 及 W4 的阴离子表面活性剂均未达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的 IV 类标准要求，可达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的 V 类标准要求，对比场外对照点，与场外对照点检测浓度差距不大。根据《地下水污染健康风险评估工作指南》，超标因子浊度、阴离子表面活性剂属于一般化学指标，不属于有毒有害指标，且本地块所在区域地下水不作为饮用水源，也不开发利用，因此本地块无需启动地下水污染健康风险评估工作。

四、总结论

赤岸镇雅端村有机更新 1#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）所规定的第一类用地要求，

本地块可结束初步调查，可用于农村宅基地开发利用，无需启动详细调查及风险评估程序。