

# 石碶街道塘西村新村建设酞酥 D (YZ12-02-c5) 地块土壤污染状况调查报告 内容公示

石碶街道塘西村新村建设酞酥 D (YZ12-02-c5) 地块位于宁波市海曙区石碶街道塘西村，地块东至东方苑地块，南至商贸路，西至塘西中路，北至石泉路，用地面积为 20862 平方米。地块历史上为宅基地和道路用地，2020 年地块内大部分村民住宅被拆除，拆除后平整做社会停车场。2023 年 3 月地块内除村委会其余建筑均被拆除，拆除后空置，5 月地块完成平整。现该地块规划为居住用地 (R)，属于《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) 中的第一类用地。根据浙江省生态环境厅 浙江省自然资源厅关于印发《浙江省建设用地土壤污染风险管控和修复监督管理办法》的通知 (浙环发 (2021) 21 号)，道路与交通设施用地变更为居住用地，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。

受宁波市海曙区石碶街道塘西股份经济合作社委托，依据《建设用地土壤污染状况调查 技术导则》(HJ 25.1-2019)、《建设用地土壤环境调查评估技术指南》(部公告 (2017) 第 72 号) 等技术要求，对该地块进行了资料收集、现场踏勘、人员访谈，经分析后编制了采样分析工作计划，并于 2023 年 5 月 9 日~5 月 14 日完成现场采样。现根据建设用地调查相关技术规范及采样分析结果编制了《石碶街道塘西村新村建设酞酥 D (YZ12-02-c5) 地块土壤污染状况调查报告》。

调查报告主要内容为：

(1) 通过资料收集、人员访谈和现场踏勘等方式，评估地块内是否存在特征污染因子，以及存在污染可能性的区域分布，编制初步调查监测方案；

(2) 在初步调查采样基础上，开展土壤和地下水样品监测，并根据监测结果初步判定地块污染情况，编制初步调查报告。

(3) 采样监测工作如下：

① 地块内布设 6 个土壤点位，用 PID 和 XRF 现场共筛选 18 个土壤样品进行实验室分析，在地块外钻探 1 个对照点共 3 个土壤样品进行实验室分析。另按照 10%要求选取 4 个现场平行样（2 个实验室平行样和 2 个质控平行样）。

② 地块内布设 3 个地下水监测井，共采集 3 个地下水样品进行实验室分析；场地外采集 1 个对照点样品进行实验室分析。另按照 10%要求选取 2 个现场平行样（1 个实验室平行样和 1 个质控平行样）。

③ 将筛选的土壤样品送至实验室，分析砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、挥发性有机物（27 项）、半挥发性有机物（11 项）、pH 值、石油烃（C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>）；地下水样品分析 pH 值、砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、可萃取性石油烃（C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>）、挥发性有机物（27 项）、半挥发性有机物（11 项）。

#### （4）分析结果汇总

##### ① 水文地质描述

本地块 4.5m 以内主要是粘土和淤泥为主，判定本地块地下水大致自西向东流，汇入地块外东侧约 350m 的石家桥港。

##### ② 土壤质量状况

地块共分析 21 个土壤样品，包括 18 个场地内样品（S1~S6）、3 个对照点样品（DZS）。根据分析结果可知，地块内土壤 pH 在 6.28~6.92 范围内，汞、砷、镉、铅、铜、镍、石油烃（C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>）有检出，检出结果均低于评价标准，挥发性有机物、半挥发性有机物、六价铬均未检出。

##### ③ 地下水质量状况

地块共分析 4 个地下水样品，包括 3 个场地内样品和 1 个对照样品。根据分析结果可知，地块地下水 pH 值范围在 7.2~8.0 之间，符合地下水Ⅲ类标准；汞、砷、可萃取性石油烃（C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>）有检出，检出结果低于评价标准，镍、镉、铅、铜、六价铬、挥发性有机物和半挥发性有机物均未检出。

##### ④ 实验室质量控制结果分析与汇总

本项目土壤采集了 2 个现场空白（全程序空白）样、2 个运输空白样和 1 个设备空白样；地下水采集了 2 个现场空白（全程序空白）样、2 个运输空白样和 1 个设备空白样；现场采集 4 个土壤平行样，2 个地下水平行样，现场施工和采样全过程，包括重要节点、关键步骤和所有样品均拍照留档。本项目严格按照相关技术规范与导则控制现场采样的质量，采用标准样品、加标回收、空白样、平

行样等质控手段对样品分析的准确度、精密度进行控制。各项质控数据均符合规范要求，本项目检测结果准确可靠。

因此，本次调查地块内土壤的检测结果均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》表 1、表 2 中第一类用地筛选值；地下水检测结果，均低于评价要求，评价标准参照《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）IV类、《上海市建设用地土壤污染状况调、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）》和《美国环保署区域环境质量筛选值（RSLs）》（2023 年 5 月）。