

乐清市大荆镇小城市主城区和水涨片区控制性详细规划 (修编) 01-06-37 地块土壤污染状况初步调查报告 公示稿

乐清市大荆镇小城市主城区和水涨片区控制性详细规划(修编)01-06-37 地块位于乐清市大荆镇冯村,占地面积 31198.9m² 约 46.8 亩。中心坐标为东经 121.162232°, 北纬 28.415320°。《乐清市大荆镇三调局部图-乐清市大荆镇 01-06-37 地块(图幅号: H51 G 086019)》显示,本地块土地利用现状类型为工业用地 27073m²,灌木林地 592m²,城镇村道路用地 49m²,水田 3485m²,根据《乐清市大荆镇小城市主城区和水涨片区控规(修编)》,地块规划为一类城镇住宅用地(R1),按照《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》(自然资发〔2023〕234 号),地块属于居住用地(07)一城镇住宅用地(0701),即《建设用地土壤污染风险评估技术导则》(DB33/T 892-2022)中的“敏感用地”,《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”,因此土壤执行“第一类用地筛选值”和“敏感用地筛选值”的要求。目前地块管理人为乐清市大荆镇人民政府。

为贯彻实施国家、省、市对地块再开发利用的相关文件精神,保障地块开发后的人身健康安全,根据《中华人民共和国土壤污染防治法》文第五十九条,《浙江省建设用地土壤污染风险管控和修复监督管理办法(修订)》(浙环发〔2024〕47 号)第七条第一项和《温州市建设用地土壤污染调查监督管理规程》(温环发〔2022〕19 号),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。本地块于 2019 年 1 月 1 日后从工业地块变更为城镇住宅用地(0701),属于敏感用地,为甲类地块,应当按照规定进行土壤污染状况调查。基于此,乐清市大荆镇人民政府(委托单位)委托我公司(温州瑞林环保科技有限公司)开展本地块的土壤污染状况初步调查。

通过现场踏勘、人员访谈,收集地块现状和历史资料及相关文献,对本项目地块土壤可能存在的污染进行了分析。60 年代~1982 年,地块为农田;1982 年~2012 年,地块内主要为工业企业从事生产活动,南侧小部分区域为农田;2012 年~2023 年,地块内原工业企业逐步停产/搬迁,厂房陆续拆除;2023 年至今,地块内原企业厂房全部拆除,地块空置,地块内部分区域被用来堆放沙土和石块。

根据现场勘查及人员访谈结果以及地块周边涉及的企业产污情况分析,本地

块土壤和地下水的特征污染物为镉、铅、锰、锌、镍、总铬、石油烃（C₁₀~C₄₀）、甲醛、苯酚、苯、甲苯。

一、检测项目

本地块土壤检测项目包括：土壤 pH、基本 45 项，特征污染物 11 项（镉、铅、锰、锌、镍、总铬、石油烃（C₁₀~C₄₀）、甲醛、苯酚、苯、甲苯，其中其中镉、铅、镍、苯、甲苯已包含在 45 项内，共检测 52 项。地下水检测项目包括：地下水常规 35 项，特征污染物 11 项（镉、铅、锰、锌、镍、总铬、石油烃（C₁₀~C₄₀）、甲醛、苯酚、苯、甲苯），其中镉、铅、锰、锌、苯、甲苯已包含在常规检测项内，共检测 40 项。地表水检测项目包括：地表水常规 22 项，特征污染物 9 项（镉、铅、锰、锌、镍、总铬、石油烃（C₁₀~C₄₀）、甲醛、苯酚），其中镉、铅、锌已包含在常规检测项内，共检测 28 项。

二、点位布设情况及采样情况

本次调查在地块内布设 12 个土壤采样点、6 个堆土点位和 3 个底泥点位、3 个地表水点位、5 个地下水采样点；现场采集 64 个土壤样品（包括地块内土壤样品 48 个、6 个堆土样品、3 个底泥样品、7 个现场平行样）；共采集 4 个地下水样品（包括 3 个地下水基础样品、1 个地下水平行样）、3 个地表水样品，送往实验室检测分析。

三、检测结果

地块内 52 项土壤各检测指标中，未检出指标 36 项（小于本次检测检出限），可检出指标 16 项（pH、砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、锌、锰、总铬、石油烃（C₁₀~C₄₀）、甲醛、氯仿、乙苯、二氯甲烷），各检测指标浓度均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）中“第一类用地筛选值”、《建设用地土壤污染风险评估技术导则》（DB33/T 892-2022）中“敏感用地筛选值”，锰低于《建设用地土壤污染风险筛选值和管制值》（DB4403 / T 67-2020）“第一类用地筛选值”，甲醛低于《建设用地土壤污染风险筛选值》（DB13/T 5216-2020）“第一类用地筛选值”。

地块内 40 项地下水检测指标中，未检出指标 16 项，可检出指标 24 项（pH、色度、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、耗氧量、氨氮、钠、硝酸盐、亚硝酸盐、氟化物、砷、镉、镍、石

油烃（C₁₀-C₄₀）、甲醛），石油烃（C₁₀-C₄₀）检出值符合《上海市建设用地地下水污染风险管控筛选值补充指标》第一类用地标准，甲醛检出值小于 HJ 25.3-2019 计算的第一类用地风险控制值；对照《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）的 IV 类水要求，其中浑浊度、肉眼可见物达到 V 类水标准，其余检出指标均符合 IV 类水要求。浑浊度、肉眼可见物属于一般化学指标，不属于《地下水污染健康风险评估工作指南（试行）》附录 H 中的有毒有害指标，无毒理数据，因此本次调查上述指标可不启动地下水污染健康风险评估工作。

地表水样品 28 项关注检测因子中，可检出 17 项，分别为：地表水常规项目（12 项）：pH、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、铜、氟化物、砷、石油类。特征污染物（5 项）：锰、镍、总铬、石油烃（C₁₀~C₄₀）、甲醛。地表水所有指标均符合地表水 III 类水质标准，地表水整体质量符合《地表水质量标准》（GB3838-2002）III 类水质标准要求及其他相关标准限值要求。

四、结论

综上，乐清市大荆镇小城市主城区和水涨片区控制性详细规划（修编）01-06-37 地块土壤和地下水环境质量满足建设用地中第一类用地要求，依据《污染地块土壤环境管理办法》（环境保护部令 第 42 号）和《浙江省建设用地土壤污染风险管控和修复监督管理办法（修订）》（浙环发〔2024〕47 号），从环境可行性角度论证，本次调查范围内的土壤和地下水环境质量符合其用地规划中作为城镇住宅用地（0701）的规划要求，可进行下一步的开发利用，无需开展详细调查等系列工作。