



原义乌市利达针织有限公司地块 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.

二〇二五年九月

摘要

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（修订）》（浙环发[2024]47号），本地块属于印染行业中搬迁企业的原址用地，属于丙类地块，因此应按规定进行土壤污染状况调查。地块现规划为新型产业用地（M0），属于《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南（试行）》工矿用地（10）中的工业用地（1001）。

2025年2月，义乌市利达针织有限公司委托我公司对原义乌市利达针织有限公司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，并委托浙江华普检测技术有限公司完成土壤和地下水初步采样监测。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《原义乌市利达针织有限公司地块土壤污染状况初步调查报告》。

本次土壤污染状况初步调查的目的是帮助业主识别地块以及地块周边区域由于当前或者历史可能存在的工业、农业、生活等活动所引起的潜在环境问题和责任，并了解目前地块土壤和地下水的环境质量状况，为之后土地开发利用工作提供依据。

土壤污染状况初步调查的工作内容包括资料收集、现场踏勘、人员访谈、采样监测、分析评估和报告编制。本次调查人员访谈现场踏勘、人员访谈于2025年2月~2025年8月进行，现场土壤采样时间为2025年05月26日，05月27日，06月04日，06月25日，现场地下水采样时间为2025年06月12日，07月01日，实验室样品分析时间2025年05月26日至2025年07月11日进行。

浙江省浙中地质工程勘察院有限公司受金华市生态环境局委托，于2025年8月21日在金华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：

原义乌市利达针织有限公司地块位于义乌市江东街道九联工业区，地块占地面积为20366.9平方米，中心坐标为东经120.052940°，北纬29.263447°。地块东至义乌市江南染整有限公司（现状为拆除厂房后的闲置空地）、中通快递（已拆除），南至浙江锦大食品有限公司（老厂区）（现状为拆除厂房后的闲置空地）、义乌市力胜服装辅料厂（现状为拆除厂房后的闲置空地）、义乌市博展包覆纱有限公司（现状为拆除厂房后的闲置空地），西至义乌市景湖伞业有限公司（现状为拆除厂房后的闲置空地），北至浙江梦融袜业有限公司。地块原用途为工业用地，根据《义乌市人民政府关于同意黎明湖环湖片区概念规划及控制性详细规划的批复》（义政发〔2024〕74号）及控制性详细规划土

地利用规划图，现本地块规划为新型产业用地（M0）。土地使用权原属义乌市利达针织有限公司，现属义乌市人民政府江东街道办事处。

通过现场踏勘、人员访谈以及查阅历史资料可知，本地块在 1998 年前为农田；1998 年-2005 年，义乌市利达针织有限公司在地块内西部区域陆续建成了厂房二、污水处理站、锅炉房、危废仓库、宿舍楼，地块东部区域仍为农田；2006 年-2009 年，地块西部区域情况较 2005 年没有变化，地块东部区域农田荒芜后为空地；2010 年义乌市利达针织有限公司在地块内东部区域扩建了厂房一、综合楼；2020 年，义乌市利达针织有限公司将厂房一大部分区域外租给电商类企业使用；2025 年 2 月底，义乌市利达针织有限公司进行整体搬迁；2025 年 4 月底，义乌市利达针织有限公司搬迁完成；现状地块为拆除厂房后的闲置空地。

二、调查布点与采样分析：

（1）本次调查布点按照相关要求，基于《建设用地土壤环境调查评估技术规范》（环境保护部公告 2017 年第 72 号）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，本调查区域用地面积约为 20366.9 平方米，重点区域（染色、烘干、定型、污水处理站、危废仓库）面积大约是 2800 平方米。调查区域内共布设土壤监测点位 16 个，地下水点位 4 个；在调查地块外上游的农田区域布设 1 个土壤及地下水场外对照点 S17/W5（位于地块外东北侧约 942m）。地下水点位与土壤监测点位重合。

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 61 个（不包括土壤样品现场平行样 8 个）；共送检实验室地下水样品 5 个（不包括地下水现场平行样 2 个）。

（2）检测指标

所有采集的环境介质样品均送到实验室进行分析检测，检测项目包括：

土壤监测指标：

①基础项：重金属及无机物（7 项）、VOC（27 项）、SVOC_s（11 项）

②特征项：pH、石油烃（C₁₀-C₄₀）、总铬、镉、硒、锌、2,4-二硝基甲苯、2,6-二硝基甲苯、硫化物、氟化物、钴、三氯苯（总量）、三溴甲烷

地下水监测指标:

①常规项目I(35 项): 色度、嗅和味、浑浊度、肉眼可见物、pH、总硬度(以 CaCO_3 计)、溶解性总固体、硫酸盐、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 O_2 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、氯化物

②常规项目II(35 项): 镍、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘

③其他(10 项): 锑、石油烃($\text{C}_{10}\text{-C}_{40}$)、总铬、可吸附有机卤素、2,4-二硝基甲苯、2,6-二硝基甲苯、钴、三氯苯(总量)、三溴甲烷、总磷

(3) 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)中第二类用地筛选值、《建设用地土壤污染风险评估技术导则》(DB33/T 892-2022)中表 A.2 的“非敏感用地筛选值”、《江西省建设用地土壤污染风险管控标准》(DB36/1282-2020)中表 3 的“第二类用地筛选值”、《建设用地土壤污染风险筛选值》(DB13/T5216-2022)中表 1“第二类用地筛选值”。

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)》中附件 5 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二类用地筛选值、《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 IV 类标准、美国 EPA 中 Tapwater 筛选值、城镇污水处理厂污染物排放标准(GB18918-2002)。

三、调查结果:

根据土壤监测结果, 本调查地块土壤样品中 pH、铜、镍、镉、铅、砷、汞、硒、总铬、锌、锑、钴、硫化物、氟化物、石油烃($\text{C}_{10}\text{-C}_{40}$)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)中第二类用地筛选值要求; 其中总铬、氟化物、锌检出值满足《建设用地土壤污染风险评估技术导

则》（DB 33/T 892-2022）中表 A.2 的“非敏感用地筛选值”要求；硒检出值满足《江西省建设用地土壤污染风险管控标准》（DB36/1282-2020）中表 3 的“第二类用地筛选值”要求；pH、硫化物没有评价标准，与场外对照点检测浓度差距不大；其余因子均未检出。

根据《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“第二类用地”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，本次调查地块内地下水样品中部分无肉眼可见物，部分摇匀可见悬浮物，pH、嗅和味、色度均无异常，调查地块内各样品中浊度、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、耗氧量（COD_{Mn}法，以 O₂ 计）、氨氮、硝酸盐（以 N 计）、亚硝酸盐（以 N 计）、氟化物、氯化物、砷、镉、铁、锰、铝、锌、钠、铜、铅、总铬、镉、镍、钴、汞、硒、三氯甲烷、二氯甲烷、硫化物、氰化物、总磷、可吸附有机卤素、石油烃（C₁₀-C₄₀）均有不同程度检出，其余因子均未检出。采样点 W2-W5 的浊度，采样点 W3 的铁、锰、氨氮，采样点 W2 的硫化物不满足《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》中的第二类用地筛选值要求，总磷满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 IV 类标准要求，总铬满足美国 EPA 中的 Tapwater 筛选值要求，可吸附有机卤素满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 3 选择控制项目最高允许排放浓度要求。

本地块内地下水现状及规划均不用做饮用水，且关注污染物（浊度、铁、锰、氨氮、硫化物）不具备挥发性，无法计算暴露量，根据第二类用地下暴露情景的暴露途径分析结果，本地块地下水中关注污染物浊度、铁、锰、氨氮、硫化物缺少基于人体健康风险的暴露途径及计算暴露量所需的理化参数，因此认为其地下水污染风险水平可接受，不需实施地下水污染风险管控或修复。

综上所述，原义乌市利达针织有限公司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）中所规定的第二类用地的

要求，本地块可结束初步调查，可用于工业用地开发利用，无需启动详细调查，不需实施地下水污染风险管控或修复。