



原义乌市文东印染有限公司地块 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.

二〇二五年十二月

摘要

一、地块描述：

原义乌市文东印染有限公司地块位于义乌市廿三里街道下朱宅工业区，地块占地面积为 8131.00 平方米，中心坐标为东经 120.160376°，北纬 29.322772°。地块东至义乌市依澜玩具厂、拆除厂房后的闲置空地，南至拆除厂房后的闲置空地，西至拆除厂房后的闲置空地，北至义乌市龙翔五金制品厂、通宝路。根据《关于同意义乌中心城区 YZ-SMC-01 区块等 24 个区块控制性详细规划的批复》（义政发〔2021〕19 号）及廿三里街道 YZ-NSL-01、02、04 武溪街以西区块控制性详细规划局部图可知，地块规划为商业用地/二类居住用地（B1/R2），土地使用权原属义乌市文东印染有限公司，土地使用权现属义乌市人民政府廿三里街道办事处。

根据现场踏勘资料、人员访谈以及查阅历史资料可知，调查地块在 2000 年前为农田；2000 年开始建设义乌市亿新针织有限公司厂房，2006 年左右建成义乌市亿新针织有限公司；2017 年义乌市文东印染有限公司购得义乌市亿新针织有限公司厂房；2023 年义乌市文东印染有限公司整体搬迁，地块内厂房进行拆除，地块现状为拆除厂房后的闲置空地。其相邻地块现状及历史上为农田、下朱宅小区、前溪、通宝路、绿化、商江花园、义乌市龙王庙、拆除单位临时办公用房、拆除厂房后的闲置空地（历史上为义乌环球制带有限公司、义乌市腾龙染整有限公司、浙江赛蝶针织有限公司、义乌市廿三里第一袜厂、义乌市大宇袜业股份有限公司、义乌市廿三里保平袜厂、义乌市金踏来袜业有限公司、浙江威利特袜业有限公司、义乌市晨歌日用品有限公司、义乌市廿三里灿伟塑料厂、义乌市廿三里镇久信塑料厂、义乌市廿三里镇三毛文具厂、义乌市茂法制笔厂、义乌市依人袜业有限公司、义乌市宝罗工艺品有限公司、义乌市华健塑料厂、义乌市丹烨饰品有限公司、义乌市高发袜业有限公司、义乌市青春染整有限公司、义乌市利津日用品有限公司、义乌市喜得康彩印包装厂、浙江军文机械设备有限公司、义乌市天奇电脑商标织造厂、义乌市廿三里超先五金工艺厂、义乌市廿三里永亮工艺品厂）、义乌市莲蓬袜子定型厂、义乌市伊士郎袜业有限公司、义乌市依澜玩具厂、义乌市龙翔五金制品厂、义乌市廿三里照明贺卡厂、义乌市廿三里美鑫水晶制品厂、义乌市夏莲制衣厂、义乌市碧丽袜业有限公司、义乌市洪茂电子科技有限公司、义乌市盈聚饰品有限公司、义乌市廿三里东风针织厂、义乌市金菲箱包有限公司、义乌市奥蒂针织袜业有限公司、义乌市亚华制尺有限公司、义乌市廿三里富标袜厂、义乌市廿三里雪龙清洁球厂、义乌市牧合文化用品有限公司、义乌市廿三里镇修春塑料厂。

二、调查布点与采样分析：

本次调查在地块内共布设土壤采样点位数 21 个（S1-S21）。本次调查地块地下水采样按照地下水采样布点相关技术规范中布点密度的要求，在地块内布设地下水监测井 8 个（W1~W8）。本报告对照点引用《原浙江威利特袜业有限公司地块土壤污染状况初步调查报告》内对照点 S01/W01、S02/W02 数据，引用对照点分别位于地块外东南侧 628m 农田区域、地块外东侧 1321m 农田区域，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 91 个（不包括土壤样品现场平行样 11 个）；共送检实验室地下水样品 8 个（不包括地下水现场平行样 2 个）。

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、氟化物、硫化物、石油烃（C₁₀~C₄₀）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）中第一类用地筛选值要求；其中总铬、锌、氟化物检出值满足《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“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“第一类用地筛选值”要求；pH、硫化物没有评价标准，与引用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，本次调查地块内地下水样品中摇匀可见悬浮物，pH、嗅和味均无异常，调查地块内各样品中色度、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、氰化物、硫化物、砷、镉、铁、锰、铝、锌、钠、铜、铅、总铬、锑、镍、钴、锡、石油烃（C₁₀~C₄₀）、挥发酚、硒、阴离子表面活性剂、可吸附有机卤素、总磷均有不同程度检出，其余因子均未检出。采样点 W5 的色度，采样点 W1-W8 浊度，采样点 W6 的总硬度，采样点 W5、W7 的铁，采样点 W3、W5、W6、W8 的锰，采样点 W3、W5 的氨氮，采样点 W2、W7 的硫化物，采样点 W2 的阴离子表面活性剂，采样点 W5 的铅，采样点 W2、W5、W7 的铝不满足《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；其中总磷满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 IV 类标准要求；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》中的第一类用地筛选值要

求，总铬、锡满足美国 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（色度、浊度、总硬度、铁、氨氮、硫化物、阴离子表面活性剂、铝）不具备挥发性，无法计算暴露量，根据第一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色度、浊度、总硬度、铁、氨氮、硫化物、阴离子表面活性剂、铝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。

本调查地块所在区域不涉及集中式地下水型饮用水水源保护区及补给区且铅不具有挥发性，故不考虑关注污染物铅经口摄入地下水途径、吸入室外空气中污染物蒸气、吸入室内空气中污染物蒸气等途径，铅的暴露途径仅为皮肤接触地下水途径。关注污染物铅缺少 SF_0 、 $RfDo$ 参数，因此无法计算其致癌风险表征值和非致癌风险危害商值，但因其暴露途径仅为皮肤接触地下水途径，本地块建设完成期，地块内成人儿童不直接接触地下水；本地块建设时期，施工工人佩戴防护用具，因此大致只有皮肤接触，没有经口摄入的可能。与经口摄入和呼吸吸入相比，皮肤接触通常被认为是一个可忽略的暴露途径，皮肤对铅的吸收率非常非常低，此途径显著提升血铅水平的可能性极低，可忽略对血铅的贡献，因此地下水中铅的风险可接受，不需实施地下水污染风险管控或修复。

关注污染物锰在第一类用地情景下，地块地下水中锰的非致癌风险危害商为 $3.14E-09$ ，远低于可接受危害商值1，地下水中锰的风险可接受。因此本地块不需实施地下水污染风险管控或修复。

综上所述，原义乌市文东印染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）中所规定的第一类用地的要求，本地块可结束初步调查，可用于居住用地（07）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。