



原义乌环球制带有限公司地块 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.

二〇二五年五月

摘要

根据《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019年1月1日起实施）第五十九条，用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的地块，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查；根据《浙江省土壤污染防治条例》（2024年3月1日起实施）第三十六条，用途变更为居住用地、公共管理与公共服务用地的，土地使用权人应当按照国家和省有关规定进行建设用地土壤污染状况调查，并编制土壤污染状况调查报告；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（修订）》（浙环发[2024]47号），本地块属于印染行业中关停企业的原址用地，属于丙类地块，且地块原用途为工业用地，现规划为商业用地/二类居住用地（B1/R2）、防护绿地（G2），属于《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南（试行）》居住用地（07）中的城镇住宅用地（0701）及绿地与开敞空间用地（14）中的防护绿地（1402），其中居住用地为浙环发[2024]47号中的敏感用地，因此应按规定进行土壤污染状况调查。

2024年12月，浙江中清环保科技有限公司受义乌市人民政府廿三里街道办事处委托，对原义乌环球制带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《原义乌环球制带有限公司地块土壤污染状况初步调查报告》。浙江省浙中地质工程勘察院受金华市生态环境局委托，于2025年3月21日在金华主持召开了本地块土壤污染状况调查报告的技术评审会，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。

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2024年12月~2025年3月进行，现场土壤采样时间为2025年01月15日-21日，现场地下水采样时间为2025年01月20日，现场新增地下水采样时间为2025年4月1日；实验室样品分析时间2025年01月15日至2025年02月25日进行，实验室新增地下水样品分析时间为2025年04月01日至2025年04月08日进行。

一、地块描述：

原义乌环球制带有限公司地块位于义乌市廿三里街道镇南西路 66 号，地块占地面积为 29018.59 平方米，中心坐标为东经 120.163001°，北纬 29.323458°。地块东至拆除厂房后的闲置空地、下朱宅小区，南至仓库、下朱宅小区，西至拆除厂房后的闲置空地，北至通宝路。根据《义乌市人民政府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《廿三里街道通宝路与开元街交叉口西南侧地块控制性详细规划局部图》，现本地块规划为商业用地/二类居住用地（B1/R2）、防护绿地（G2），土地使用权原属义乌环球制带有限公司，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 1994 年前是农田，主要为周边下朱宅村村民种植蔬菜，为自种自吃，化肥、农药使用量较少；1994 年地块内建设了义乌环球制带有限公司厂房；2015 年，由于浙江省印染行业进行整治提升，义乌市腾龙染整有限公司整合搬入到本地块的义乌环球制带有限公司厂区内；2023 年，义乌环球制带有限公司、义乌市腾龙染整有限公司停产后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通宝路、开元南街、前溪、下朱宅小区（历史上为下朱宅村）、沿街商铺、荣安棠樾（历史上存在义乌市廿三里跃进毛巾被单厂、义乌市鹏豪文体用品有限公司）、仓库、拆除沿街商铺后的闲置空地、拆除厂房后的闲置空地（历史上为：义乌市中亚制尺有限公司、义乌市晨光乳胶有限公司、义乌市康盛压铸有限公司、浙江金星来服饰有限公司、义乌市晶妃针织有限公司、浙江赛蝶针织有限公司、义乌市廿三里保平袜厂、义乌市廿三里第一袜厂、义乌市大宇袜业股份有限公司、浙江威利特袜业有限公司、义乌市晨歌日用品有限公司、义乌市金踏来袜业有限公司、义乌市亿新针织有限公司、义乌市文东印染有限公司、义乌市廿三里永亮工艺品厂、义乌市廿三里超先五金工艺厂、义乌市天奇电脑商标织造厂、义乌市廿三里镇久信塑料厂、义乌市廿三里灿伟塑料厂、义乌市廿三里镇三毛文具厂）、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、义乌市廿三里东风针织厂、义乌市亚华制尺有限公司、义乌市奥蒂针织袜业有限公司、义乌市廿三里素绘袜厂、义乌市廿三里富标袜厂、义乌市青鹏服饰有限公司、义乌市惠贤针织有限公司、浙江尔友服饰有限公司、义乌市望绣制衣有限公司。

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

≤5000m²，土壤采样点位数不少于3个；地块面积>5000m²，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的情况进行点位布设，并结合地块的采样实际情况，最终确定本次调查在地块内共布设土壤采样点位数73个（S1-S73）。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5个（W1~W5），本调查区域用地面积（29018.59平方米）较大，且用地性质转为商业用地/二类居住用地（B1/R2）、防护绿地（G2），其中二类居住用地为敏感用地，故从严角度考虑，在符合地下水布点网格密度要求下，地块内地下水加密布点，新增W6、W7点位以便全面了解地块地下水水质情况。本报告对照点引用《原义乌市晶妃针织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北侧1050m农田区域、地块外东南侧422m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289个（不包括土壤样品现场平行样34个）；共送检实验室地下水样品7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）、SVOCs（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、邻苯二甲酸二正辛酯

地下水监测指标：

①常规项目I（35项，不包含两项微生物）：pH、耗氧量（COD_{Mn}法，以O₂计）、色度、嗅和味、浑浊度、肉眼可见物、总硬度（以CaCO₃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、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、蔡

③其他（7项）：锑、石油烃 C₁₀-C₄₀、总铬、可吸附有机卤素、2,4-二硝基甲苯、2,6-二硝基甲苯、邻苯二甲酸二正辛酯

（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）中第一类用地筛选值、《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；《建设用地土壤污染风险筛选值》（DB13/T5216-2022）中表 1 第一类用地筛选值；《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一类用地筛选值、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、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 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《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“第一类用地”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摇匀时可见悬浮物，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、氰化物、砷、镉、铁、锰、铝、锌、钠、铜、铅、总铬、汞、镭、镍、石油烃（C₁₀-C₄₀）、挥发酚、硒、阴离子表面活性剂、碘化物、可吸附有机卤素、邻苯二甲酸二正辛酯均有不同程度检出，其余因子均未检出。采样点 W1、W3、W4 的氨氮，采样点 W3、W5 的耗氧量（COD_{Mn}法，以 O₂ 计），采样点 W3、W6、W7 的硫酸盐，采样点 W3 的溶解性总固体，采样点 W6、W7 的浊度不满足《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）、邻苯二甲酸二正辛酯满足《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。

根据第一类用地下暴露情景的暴露途径分析，地下水中的污染物氨氮、耗氧量（COD_{Mn}法，以 O₂ 计）、溶解性总固体、硫酸盐、浊度不属于有毒有害指标，超标倍数较低，且本地块所在区域地下水不开发，不在地下水饮用水源（在用、备用、应急、规划水源）补给径流区和保护区内，对本地块影响较低，因此本地块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，本地块不列入污染地块名录。

综上所述，原义乌环球制带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，可用于居住用地开发利用，无需启动详细调查，不需实施地下水污染风险管控或修复。