

摘要

受杭州市城市土地发展有限公司委托，浙江工业大学工程设计集团有限公司对丁桥单元 JG0408-25 地块开展了土壤污染状况初步调查工作。本次土壤污染状况初步调查是为了了解该地块土壤和浅层地下水环境现状，识别该地块由于当前或者历史生产活动引起的潜在环境问题。

本次土壤污染状况初步调查工作内容包括资料收集、现场踏勘、人员访谈、土壤/地下水样品采集、实验室检测、分析污染物的污染程度和分布范围等。

地块概况

丁桥单元 JG0408-25 地块东至丁桥单元 JG0408-10 地块、南至绿化、西至笕丁路、北至规划道路，地块中心 120.218269° E, 30.350094° N，用地面积 7390m^2 。根据杭州市城市土地发展有限公司提供的资料，丁桥单元 JG0408-25 地块计划规划为医疗卫生用地（A51），属于《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》中医院用地（代码 080601），但规划暂未正式批复。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）以及《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》规定，详细规划尚未确定地块用途的，应当按一类用地污染物限值评价。



丁桥单元 JG0408-25 地块位置图

评价标准

土壤污染物项目评价优先采用《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进行评价,同时与对照点进行对比分析。

地下水评价标准主要执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)IV类标准值、《上海市建设用土壤污染状况调查、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)》中的第一类用地筛选值,以上标准中都没有的指标(氯甲烷)通过计算其地下水风险控制值确定(第一类用地,不饮用地下水的情况),并同时与对照点进行对比分析。

检测分析结果

本次调查阶段布设了8个土壤采样点位(7个地块内采样点位和1个地块外对照点采样点位),采集并送检了36个土壤样品(28个地块内土壤样品、4个对照点土壤样品和4个平行样);布设了4个地下水采样点位(3个地块内采样点位和1个地块外对照点采样点位),采集并送检了5个水质样品(3个地块内地下水样品、1个对照点地下水样品和1个平行样)。

本次调查土壤检测项目共计47项,包括重金属及无机物(7项)、VOCs(27项)、SVOCs(11项)、pH值、石油烃(C₁₀-C₄₀)。土壤样品47项检测项目中,检出8项,分别为pH值、砷、汞、镉、铅、铜、镍、石油烃(C₁₀-C₄₀)。地块内土壤检出项均低于《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)中第一类用地筛选值。

本次调查地下水检测项目共计71项,包括45项基本项、地下水常规指标25项(除45项重复项外)、可萃取性石油烃(C₁₀-C₄₀)。地下水样品71项检测项目中,检出26项,分别为pH值、色度、浊度、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、挥发酚、阴离子表面活性剂、耗氧量、氨氮、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮、氟化物、钠、铝、铅、铜、锌、镍、锰、铁、砷、硒、汞、可萃取性石油烃(C₁₀-C₄₀)。地下水样品中检出指标除浊度、可萃取性石油烃(C₁₀-C₄₀)外均满足《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)中IV类标准。浊度不属于《地下水污染健康风险评估工作指南(试行)》附录H等相关标准的有毒有害物质,在地块地下水不作为饮用水的前提下,无需开展地下水健康风险分析;可萃取性石油烃(C₁₀-C₄₀)有检出,参考《上海市建设用土壤污染状况调查、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)》附件5,低于其第一类用地筛选值。

调查结论

丁桥单元JG0408-25地块可作为《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)中第一类用地和《浙江省建设用土壤污染风险管控和修复监督管理办法》中的敏感用地进行开发使用,无需启动详细调查及风险评估程序。