

绿洲小学地块土壤状况初步调查报告

（1）地块描述

绿洲小学地块位于杭州市临平区临平街道万陈社区，地块东至西沙河，南至绿洲路，西至规划支路，北至万陈社区土地。根据地块用地规划资料，地块总面积 35976m²。

根据地块历史卫星影像、人员访谈及现场踏勘了解，调查地块历史上主要为农居房、农田以及河道，目前为闲置空地。地块内未发现外来工业固废、外来土等倾倒填埋情况，地块内及周边未发生过污染事故，地块内未发现明显污染痕迹。

根据地块规划文件，本次调查地块规划用地类型为中小学用地（A33）/社会停车场用地（S42），对应浙环发〔2021〕21 号文中甲类用地。根据《中华人民共和国土壤污染防治法》、《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》（国发〔2016〕31 号）以及《浙江省生态环境厅 浙江省自然资源厅关于印发<浙江省建设用土壤污染风险管控和修复监督管理办法>的通知》（浙环发〔2021〕21 号）等法律法规及相关文件要求，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。

（2）地块内污染识别情况

根据前期资料收集调查、现场和电话人员访谈及现场踏勘了解，上世纪 60 年代至 2013 年一直为农居房、农田以及河道，2013 年地块内农居房拆除，2013 年至 2017 年为河道和闲置空地，2017 年和 2019 年分别对地块内部南北两侧的河道进行了回填，填土来自调查地块内的农田土，2019 年至今为闲置空地。历史时期地块内的农田主要种植水稻，为当地农户私人种植，不涉及规模化种植，历史种植过程中农药使用量较少，使用氮磷肥和有机肥，不使用河道底泥作为肥料，地块历史农药残留可能性较小，因此本次调查不考虑农药对本地块的影响。地块内未发现外来工业固废、外来土等倾倒填埋情况，现场无明显污染痕迹。

（3）地块周边污染识别情况

根据地块区域历史资料、卫星影像图和人员访谈获知，本次调查地块周边主要为农居房、农田、河道、居民区、停车场以及建设中的企业。调查地块外北侧的信达生物制药（杭州）有限公司于 2023 年开始修建，目前仍处于建设中未投产的状态，因此，信达生物制药（杭州）有限公司对本地块内土壤和地下水造成

污染的可能性较小，居民区内也无家庭式手工作坊存在。调查地块外西侧地块于2022年作为停车场使用，主要用于客车及货车的临时停放，考虑到客车、货车停放过程中的机油“跑冒滴漏”可能会对本地调查地块产生污染，主要关注污染因子为石油烃（C₁₀-C₄₀）。

（4）土壤及地下水采样监测工作

本次调查采用专业判断结合系统布点法进行布点。本次调查地块内共布设9个土壤采样点，地块外1个对照点，共采集并送检土壤样品44个（含4个平行样品）；地块内共布设3个地下水采样井，地块外1个对照点，共采集并送检地下水样品5个（含1个平行样品）。

（5）评价标准

本次调查地块规划用地性质为中小学用地（A33）/社会停车场用地（S42），土壤质量评价标准按照《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的第一类用地筛选值和《浙江省地方标准 建设用地土壤污染风险评估技术导则》（DB33/T 892-2022）中敏感用地筛选值进行评价。

本次调查地块地下水质量采用《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中IV类标准进行评价，其中未涉及的指标参照《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）》（沪环土〔2020〕62号）中上海市建设用地地下水污染风险管控筛选值补充指标中第一类用地筛选值。

（6）调查结果分析

根据检测结果，地块内各点位土壤样品所检测的各项污染物浓度均未超过《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和《建设用地土壤污染风险评估技术导则》（DB33/T892-2022）中的敏感用地筛选值，因此，本次调查地块内土壤环境质量状况满足第一类用地要求。

地块内地下水受检样品除浊度、总硬度、氨氮、硫酸盐超标外，其他指标满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV类水质标准限值，其中可萃取性石油烃（C₁₀-C₄₀）检出值低于《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）》

（沪环土〔2020〕62号）中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筛选值。本次调查地块地下水样品浊度、总硬度、氨氮、硫酸盐部分点位超过IV类标准限值，地下水采样洗井时，其中浊度三次检测变化 $\pm 10\%$ 以内，即认定浊度满足采样要求，本次洗井后采样检测结果显示地下水浊度（W0、W1、W2、W3超标）、总硬度（W3超标）、氨氮（W1、W3超标）、硫酸盐（W3超标）超过IV类标准限值，W0点位历史上为空地，W1点位历史上为农居房，W2点位历史上为河道，W3点位历史上为河道但靠近农居房；早期农居房的生活污水并未集中管理，生活污水中的污染物可能通过土壤渗透到地下水中造成总硬度、氨氮和硫酸盐超标。同时本次调查地块及周边地下水为非饮用水源，后期规划为中小学用地（A33）/社会停车场用地（S42），地下水不会被开采使用；同时根据风险评估，浊度、总硬度、氨氮和硫酸盐无相关暴露途径，地下水对人体健康风险较小。地下水中可萃取性石油烃（C₁₀-C₄₀）有检出，根据风险评估，地下水中石油烃（C₁₀-C₄₀）健康风险未超过可接受风险水平，详见地下水健康风险初步评估。因此，本次调查地块内地下水总体风险可控，后续无需针对地下水进一步开展详细调查及风险评估工作。

（7）结论

综上，绿洲小学地块不属于污染地块，本次初步调查可结束，无需开展详细调查，满足第一类用地开发建设要求，可安全开发利用。