

天子湖镇良朋村物业管理用房建设工程地块土壤污染状况

初步调查报告

（1）地块描述

天子湖镇良朋村物业管理用房建设工程地块位于浙江省湖州市安吉县天子湖镇良朋村，地块东至相邻用地，南至道路，西至道路、北至道路。根据天子湖镇良朋村物业管理用房建设工程地块规划文件，本次调查地块规划用地性质为农村社区服务设施用地，地块总面积 600.06m²。

根据地块历史卫星影像、人员访谈及现场踏勘了解，调查地块历史上为农用地、竹扇加工厂以及闲置空地。地块内未发现外来工业固废倾倒填埋情况，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《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）、浙江省生态环境厅 浙江省自然资源厅 浙江省住房和城乡建设厅关于印发《浙江省建设用地土壤污染风险管控和修复监督管理办法（修订）》的通知（浙环发〔2024〕47号）以及《浙江省土壤污染防治条例》（浙江省人民代表大会常务委员会，2024年3月1日起施行）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、人员访谈及现场踏勘了解，天子湖镇良朋村物业管理用房建设工程地块内 60 年代至 2006 年为农用地，2006 年至 2016 年为竹扇加工厂、仓库以及农用地，2016 年至今为闲置空地。历史上农用地用于农户私人种植水稻，不涉及规模化种植。地块内现场踏勘未发现外来工业固废倾倒填埋情况，未发现存在明显污染痕迹或存在异味的区域。地块内不涉及化学品储存或堆放，不涉及危险废物堆放等情况。

通过对调查地块内竹扇加工厂的产污分析，本次调查地块内需考虑竹扇加工厂冲床车间机械设备以及仓库运输车辆润滑油的跑冒滴漏可能对本次调查地块土壤和地下水产生影响，因此，地块内主要关注污染物为石油烃（C₁₀-C₄₀）。

（3）地块周边污染识别情况

根据前期资料收集调查、人员访谈及现场踏勘了解，本次调查地块相邻地块历史上为农用地、农居房、居民区、河道、农产品交易市场以及工业企业。历史上农田用于农户私人种植水稻，不涉及规模化种植。通过相邻地块企业生产情况分析，结合人员访谈及现场踏勘，部分企业生产过程可能对地块产生污染影响，相邻地块主要关注污染物为铅、镉、镍、锌、铬、氟化物、汞、邻苯二甲酸二（2-乙基己基）酯、邻苯二甲酸丁基苄酯、邻苯二甲酸二正辛酯、苯、甲苯、乙苯、二甲苯、苯乙烯以及石油烃（C₁₀-C₄₀）。

（4）土壤及地下水采样监测工作

本次调查在地块内布设 3 个土壤柱状采样点，地块外 1 个土壤柱状对照采样点，共计送检 16 个土壤样品（不含平行样品）；地块内布设 3 个地下水采样井，地块外 1 个地下水对照采样井，共计 4 个地下水样品（不含平行样品）。

（5）评价标准

调查地块后续规划用地类型为农村社区服务设施用地，属于敏感用地，因此，本次土壤检测指标将参考《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《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和《美国 EPA 通用筛选值》（2024 年 11 月）。

（6）调查结果分析

根据检测结果分析，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以及《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，后续无需针对土壤进一步开展详细调查及风险评估工作。

地块内地下水受检样品除色度、浊度、肉眼可见物、铁、锰超标外，其他指标均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV类水质标准限值，《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中未涉及的指标可检出值均低于《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和《美国EPA通用筛选值》（2024年11月）。色度、浊度、肉眼可见物为感官性指标，铁、锰检出值偏高可能与地质背景有关（根据参考地勘报告，本次调查地块所在区域的粉质黏土层和含砾粉质黏土层中有黑黄色铁锰质氧化物及结核，铁锰质结核通常含有较高浓度的铁和锰，在地下水中处于还原环境，长时间浸泡后，会导致铁锰质氧化物及结核中的铁锰矿物从高价态被还原为低价态离子，并在地下水中溶解，导致地下水中铁和锰含量增加），本次调查地块及周边地下水为非饮用水源，后期规划为农村社区服务设施用地，地下水不开采使用，色度、浊度、肉眼可见物为感官性指标，铁不属于有毒有害指标，无相关暴露途径，无人体健康风险，经初步风险评估，地下水中锰无致癌风险、非致癌危害商小于1，健康风险未超出可接受风险水平。因此，本次调查地块内地下水现状污染风险可接受，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，天子湖镇良朋村物业管理用房建设工程地块土壤和地下水质量满足一类用地要求，本次初步调查可结束，无需开展详细调查，可开发利用。