

## 未来科技城单元 YH090901-05-1 地块土壤污染状况初步调查报告

### （1）地块描述

未来科技城单元 YH090901-05-1 地块位于浙江省杭州市余杭区闲林街道何母桥村，地块四至范围为：东至高教路沿线绿化带，南至绿汀路，西至农用地，北至农用地，地块总面积为 82656m<sup>2</sup>，地块中心点经纬度：E 120.01318895°、N 30.25715464°，后期规划用地类型为二类城镇住宅用地（R2）/城镇社区服务设施用地（Rcs），对照《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》（自然资发〔2023〕234 号），属于居住用地（代码 07）。

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）、《浙江省土壤污染防治工作方案》（浙政发〔2016〕47 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

根据地块历史卫星影像资料、人员访谈以及现场踏勘了解，本次调查地块内历史上为农用地、农居房、水塘、河道、居民区以及临时工棚。无工业企业和作坊，无规模化畜禽养殖。地块内农用地历史上有农业种植活动、水塘有养殖活动以及农居房拆除活动，经污染识别分析后，地块内拆除农居房的大型机械设备可能存在机油和润滑油的跑冒滴漏、水塘养殖过程中投放的饲料以及鱼的排泄物中可能使得重金属元素在沉积物中富集，因此，地块内主要关注污染物为铜、镍、锌、铬、石油烃（C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>）。

### （3）地块周边污染识别情况

通过查阅地块历史卫星影像资料、人员访谈及现场踏勘了解，相邻地块历史上为农用地、农居房、居民区、水塘、河道、临时工棚、何母桥村生活垃圾中转点、余杭水务五常营业所以及企业。通过对周边历史用地情况分析，相邻地块何母桥村生活垃圾中转点的垃圾桶清洗废水、中转点内地面清洗废水以及运输车辆机油和润滑油的跑冒滴漏可能会通过地下水扩散迁移影响本次调查地块内的土

壤和地下水，因此，相邻地块主要关注污染物为铜、铅、镍、锌、铬、石油烃（C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>）。

#### （4）土壤及地下水采样监测工作

本次调查在地块内布设 17 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 72 个土壤样品（不含平行样品）；共布设 11 个底泥采样点，采集并送检 11 个底泥样品（不含平行样品）；地块内布设 5 个地下水采样井，地块外 1 个地下水对照采样井，共计送检 6 个地下水样品（不含平行样品）；共布设 11 个地表水采样点，采集并送检 11 个地表水样品（不含平行样品）。

#### （5）评价标准

调查地块后续规划用地类型为住宅用地/城镇社区服务设施用地，属于敏感用地，因此，本次土壤/底泥检测指标将参考《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进行评价。地表水质量采用《地表水质量标准》（GB3838-2002）III 类标准进行评价。

#### （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、《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色度、浊度、肉眼可见物、阴离子表面活性剂、高锰酸盐指数、氨氮超标，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。本次调查地块及周边地下水为非饮用水源,后期规划为二类城镇住宅用地/城镇社区服务设施用地,地下水不会被开采使用,无人体健康风险。

地块内地表水受检样品溶解氧、总磷、石油类、阴离子表面活性剂、硫化物、化学需氧量、总氮、氨氮、高锰酸盐指数超标,其他指标检测结果符合《地表水质量标准》(GB3838-2002)中III类标准限值,地块内的河道和水塘中的水都是不流动的,属于死水,历史时期地块内水塘养殖活动,农用地种植活动以及居民日常生活都会对地块内地表水产生影响,调查地块后期规划为二类城镇住宅用地/城镇社区服务设施用地,不涉及地表水的使用,后期地块开发建设过程中,地块内的河流会清理,水塘将不存在,对人体健康风险较小。

#### (7) 结论

综上,未来科技城单元 YH090901-05-1 地块初步调查可结束,后续无需针对土壤和地下水开展详细调查及风险评估工作,本地块满足二类城镇住宅用地(R2)/城镇社区服务设施用地(Rcs)建设要求,可为后续开发利用提供相关依据。