

福田区沙头街道金地工业区城市更新单元二期 土壤污染状况补充调查报告

福田区沙头街道金地工业区城市更新单元二期位于深圳市福田区沙头街道，更新地块位于福强路西南侧，沙嘴路东南侧。2019年10月在地块内工业企业正常生产运营过程中完成第一次土壤环境初步调查并备案，初步调查更新单元用地面积为125832.2m²；地块分为两期进行开发，2020年4月金地工业区城市更新单元一期范围内的建筑拆除后完成土壤污染状况补充调查并备案，更新单元一期补充调查用地总面积为95414.2m²。

本次补充调查为金地工业区城市更新单元二期地块，地块占地面积为24682.52 m²，目前更新单元二期地块内的工业厂房现已拆除，地块中心位置坐标为：经度114.035894°，纬度22.523372°。本次金地工业区城市更新单元二期地块拟更新为商业用地+二类居住用地（C1+R2）。

2021年9月，金地工业区城市更新单元二期地块内的所有建筑拆除后，深圳市金地新沙房地产开发有限公司委托深圳市景泰荣环保科技有限公司对该二期地块开展土壤污染状况补充调查，为后期场地环境管理提供依据。接受委托后，我司立即组织相关人员对该地块及相邻地块土地利用历史及现状进行资料收集与现场勘查，并对相关人员和部门进行了访问调查。根据所掌握的资料信息，分析污染来源并识别污染因子；在污染源调查基础上，采用专业判断布

点法的方式布设土壤和地下水监测点，通过样品采集、分析测试和数据结果统计，判断该地块土壤和地下水环境是否存在污染。本次补充调查工作分为污染识别、采样、结果与分析、结论四个阶段，主要内容和结论如下：

1. 污染识别

根据资料收集及现场踏勘识别结果显示，金地工业区城市更新单元二期地块内未进驻过重点行业企业和重点监管企业，地块内主要入驻过 2 家工业企业，企业行业类型为电子组装。2 家工业企业的危废暂存仓、危化品储存间及普通汽车维修站的危废间都可能发生泄漏风险，对土壤和地下水有可能造成污染影响，因此本次补充调查将地块内企业生产的区域（主要包括生产车间和仓库）判定为疑似污染区域。地块内仁爱医院存在医疗危废储存间及生活污水站，其中危废储存间可能对土壤和地下水造成污染影响，而生活污水站进行简单处理生活污水后直接排入市政污水管网，对土壤和地下水造成污染可能性较小。因此本次调查仁爱医院的医疗危废储存间判定为疑似污染区域，生活污水站判定为非疑似污染区域。

现场没有发现严重污染痕迹或堆存残留化学品的污染热点区域，调查范围内场地无明显的刺激性气味，地块内地面水泥硬化，地块内以上工业企业自开办以来，未曾发生污染物泄漏的环境污染事故。

2. 补充调查采样

根据污染识别阶段调查结果，按照《深圳市建设用地土壤污染状况调查与风险评估工作指引（2021 年版）》中的布点要求，本次

补充调查采用专业判断布点法在二期地块内布设 4 个土壤监测点，同时选取其中的 3 个土壤点位做为地下水监测井，以调查浅层地下水为主。本次调查钻孔深度为 5.0~6.05m，土壤样品送检 19 个（包括 2 个密码平行样），地下水样品送检 4 个（包括 1 个密码平行样）。

土壤和地下水样品分析项目依据《深圳市建设用土壤污染状况调查与风险评估工作指引（2021 年版）》中的“其他行业”类别选取。土壤样品共检测 47 项指标，主要包括：7 种重金属或无机物（砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍）、27 项挥发性有机物（VOCs）、11 项半挥发性有机物（SVOCs）、石油烃（C₁₀~C₄₀）、pH。

地下水样品共检测 34 项指标，主要包括：7 项重金属或无机物（砷、镉、六价铬、铜、汞、铅、镍）、22 项挥发性有机物（VOCs）、3 项半挥发性有机物（SVOCs）、石油烃（C₁₀~C₄₀）、pH。

3. 结果与分析

土壤样品检测结果表明，样品中有检出污染物指标为 pH、砷、汞、镉、铅、铜、镍、1,1-二氯乙烯、顺式-1,2-二氯乙烯、三氯乙烯、四氯乙烯、石油烃（C₁₀-C₄₀），其余检测指标均未检出。所有点位的土壤样品检测结果对照《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，地块内有检出的土壤样品检测指标检测结果均未超过评价筛选值。

地下水样品分析检测结果表明，地下水样品中的有检出指标为pH、砷、铜、镍、铅、石油烃（C₁₀-C₄₀），其余指标均未检出。地下水样品检测结果对照地下水评价筛选值《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中的IV类标准，而石油烃（C₁₀-C₄₀）检测结果对照参考《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）》中附件五上海市建设用地地下水污染风险管控筛选值补充指标（0.6mg/L），有检出的地下水样品检测指标检测结果均未超过地下水评价标准值。

4. 补充调查结论

根据本次补充调查结果，土壤和地下水样品检测指标浓度值均低于相关筛选值限值，因此判断项目地块不属于污染地块，无需对该项目地块进行下一步的详细环境调查。