

佛山市顺德区杏坛镇麦村七滘工业区七路 20

号 A 地块土壤污染状况初步调查报告

(送审稿)

土地使用权人：佛山市自然资源局顺德分局杏坛管理所

土壤污染状况调查单位：广东顺控环保产业有限公司

二〇二四年四月

一、基本情况

地块名称：佛山市顺德区杏坛镇麦村七滘工业区七路20号A地块。

地理位置：佛山市顺德区杏坛镇麦村七滘工业区七路20号A，中心地理位置坐标为北纬22.776870°，东经113.108718°。

占地面积：2686m²。

土地使用权人：地块原权属佛山市顺德区杏坛镇麦村股份合作经济社，现权属属于佛山市自然资源局顺德分局杏坛管理所。

地块土地利用情况：早期主要为村民蔬菜种植地、鱼塘，后来转为工业用地进行出租，一直经营至2024年1月后厂房拆除，目前地块为闲置的空地。

未来规划：根据《佛山市顺德区SD-I-03-01-01、02、03街坊（新港口产业园）控制性详细规划地块开发细则》（批复文号：顺府办函〔2022〕80号），拟将本地块使用功能变更为物流仓储用地使用。

调查缘由：本地块历史上曾涉及涂料生产，属于化工行业。根据2016年12月31日环境保护部发布的《污染地块土壤环境管理办法》（环境保护部令第42号），疑似污染地块（指从事过有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业生产经营活动以及从事过危险废物贮存、利用、处置活动的用地）拟收回土地使用权的、已收回土地使用权的以及用途拟变更为居住用地和商业、学校、医疗、养老机构等公共设施用地的疑似污染地块和污染地块应开展土壤环境初步调查，对确定污染的地块开展土壤环境详细调查、风险评估、风险管控、治理与修复及其效果评估等活动。此外，根据《佛山市生态环境保护委员会办公室关于进一步加强村级工业园区升级改造土壤污染防治工作的通知》（佛环委办函〔2022〕18号）中“建立佛山市村级工业园土壤污染状况调查企业清单，清单内的企业所在地块在土地使用权收回、出让、划拨前均应依法开展土壤污染状况调查。”本地块属于佛环委办函〔2022〕18号所列企业清单内，故地块出让、划拨前应依法开展土壤污染状况调查工作。

土壤污染状况初步调查单位：广东顺控环保产业有限公司。

土壤污染状况初步采样钻孔单位：广州润锦环境科技有限公司。

土壤污染状况初步采样监测单位：信测标准环境技术服务（广东）有限公司。

二、初步采样调查

第二阶段调查采样时间为2024年3月8日至3月9日（土壤采样）、3月

11 日（地下水采样）。

土壤：共设置土壤监测点位 5 个（地块内 4 个土壤柱状样点位，地块外 1 个表层土壤对照点），调查地块填土深度约 2 米，土壤柱状样设计采样深度 6m，每个土孔采样 4 层，对照点采 1 个表层样品，共采集土壤样品 17 个，监测项目包括《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）规定的 45 项基本项目、pH、石油烃（C₁₀-C₄₀）、邻苯二甲酸丁苄酯、邻苯二甲酸二正辛酯、邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯、甲醛、氟化物、锌等 53 项。

地下水：地下水井 4 个（地块内 3 个、对照井 1 个），共采集地下水样品 4 个，监测项目包括 pH、浊度、铅、砷、铜、镍、汞、镉、六价铬、石油烃（C₁₀-C₄₀）、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、甲醛、氟化物、锌等 21 项。

根据样品监测结果：

（1）土壤：地块土壤重金属和无机物指标共监测 9 项、挥发性有机物指标共监测 27 项、半挥发性有机物指标共监测 15 项、石油烃（C₁₀-C₄₀）1 项。其中六价铬、27 项 VOCs 指标、14 项半挥发性有机物指标均低于检出限，其余重金属指标、氟化物和甲醛、石油烃（C₁₀-C₄₀）均有不同程度检出。甲醛检出浓度范围为 1.27~7.91mg/kg；砷检出浓度范围为 3.33~18.1mg/kg；镉检出浓度范围为 0.26~0.96mg/kg；铜检出浓度范围为 26~73mg/kg；铅检出浓度范围为 32~58mg/kg；汞检出浓度范围为 0.02~0.268mg/kg；镍检出浓度范围为 29~45mg/kg；锌检出浓度范围为 13~40mg/kg；氟化物检出浓度范围为 137~397mg/kg；石油烃（C₁₀-C₄₀）检出浓度范围为 7~68mg/kg。甲醛、锌和氟化物均低于依据 HJ 25.3-2019 推导的第一类和第二类用地风险筛选值，其余指标均低于 GB36600-2018 中第一类和第二类用地风险筛选值。

（2）地下水：本次初步采样调查中，地块内地下水监测的半挥发性有机物因子邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯、邻苯二甲酸丁基苄酯、邻苯二甲酸二正辛酯、甲醛，挥发性有机物因子苯、甲苯、乙苯、二甲苯、苯乙烯，以及重金属因子镉、六价铬、汞均低于检出限；镍在 3 个样品中仅 1 个有检出，检出浓度为 0.00396mg/L；铜在 3 个样品中有两个检出，检出浓度范围为 0.00018~0.00462mg/L；砷在 3 个样品中有两个检测，检出浓度范围为 0.0024~0.0078mg/L；铅、锌、氟化物、石油烃（C₁₀-C₄₀）均有不同程度的检出，其中铅检出浓度范围为 0.00345~0.00974

mg/L，锌检出浓度范围为 0.00106~0.00944mg/L，氟化物检出浓度范围为 0.062~0.240mg/L，石油烃（C₁₀-C₄₀）检出浓度介于 0.12~0.24mg/L。监测结果除浊度外均低于 GB/T14848-2017 中的 IV 类标准，石油烃（C₁₀-C₄₀）低于推导值。仅浊度在所有水井中超出 GB/T14848-2017 中 IV 类标准，最大超标倍数为 3.8 倍（位于 D2）。地块地下水不开发使用，没有直接饮用途径，缺乏暴露途径，不会对人体健康产生影响，因此，无须启动地下水详细调查。

三、初步调查结论

综上，土壤调查结果满足本次地块调查确定的 GB36600-2018 中第二类用地风险筛选值要求，地下水浊度虽然超标，但不是毒理性指标，无需开展土壤污染状况详细调查和风险评估。因此，本次调查认为佛山市顺德区杏坛镇麦村七滘工业区七路 20 号 A 地块可以作为物流仓储用地进行开发利用。