

九江大道下西村地段 A 地块 土壤污染状况初步调查报告 (简本)

土地使用权人：佛山市南海区九江镇人民政府

土壤污染状况调查单位：佛山市奥林环保科技有限公司

编制时间：2020年10月

摘要

九江大道下西村地段 A 地块位于佛山市南海区九江镇九江大道下西村地段南侧 A 地块 (地块中心点坐标为: 112°59'45.94"E, 22°50'42.73"N)。地块总占地面积为 51074.55 平方米。

根据《佛山市南海区 NH-J-70-07、NH-J-71-03 编制单元 (九江镇九江南片区) 控制性详细规划》可知, 该地块未来规划为二类居住用地。为了确定本项目地块环境是否满足后期开发利用的要求, 现对其进行土壤污染现状初步调查工作。

受佛山市南海区九江镇人民政府委托, 调查单位佛山市奥林环保科技有限公司于 2020 年 8 月 5 日~2020 年 10 月 28 日对该地块进行了土壤污染状况初步调查工作。

在第一阶段调查期间, 项目组通过资料收集, 以及对地块周边的村民、地块的使用者进行访谈, 对地块及其周边地块进行了现场踏勘。通过第一阶段调查可知, 2013 年前, 地块使用权人为九江镇下西社区, 地块作为九江镇下西社区农用地使用, 主要用于鱼塘养殖和蔬菜种植; 2013 年~2017 年期间, 地块北侧部分塘基曾用于餐饮用途, 除此之外, 地块内在各个历史使用阶段均主要为农用地 (包括鱼塘以及部分塘基), 未涉及工矿用途、规模化养殖、有毒有害物质储存与输送, 也未涉及环境污染事故、危险废物堆放、工业固废堆放与倾倒、工业固废填埋等, 不存在工业废水污染可能, 历史上也没有监测数据表明存在污染, 地块内无明显污染迹象。地块周边区域当前和历史上主要为农用地、居民区、道路等, 对调查地块造成污染可能性极小。

根据人员访谈得知, 2013 年开始, 聚贤庄在靠近九江大道的位置, 即地块北侧部分塘基处开始经营, 聚贤庄是一家以中餐为主的农庄, 到 2017 年停止营业。

此外, 2014 年~2015 年期间, 曾经对地块东侧两处鱼塘进行填土, 其填土来源于教育路建设时的挖掘表层土; 2018 年~2019 年期间, 曾经对地块北侧两处鱼塘进行填土, 其填土来源于下西社区“三清三拆”行动期间拆除的村屋砖瓦以及树木根枝, 地块内两次回填的填土来源均不属于工业固体废物以及危险废物。

由于地块未来功能为二类居住用地, 鱼塘的回填可能会对土壤、底泥产生一定的影响, 因此, 为稳妥起见, 应对调查地块的鱼塘底泥、地表水和地下水开展进一步的采样调查以明确地块土壤是否存在污染, 需要关注的污染物主要为重金属、VOCs 和 SVOCs。

第二阶段土壤污染状况调查采用分区布点法、系统随机布点法以及系统布点法相结合的方法进行监测布点，共设置了 19 个土壤采样点（包括对照土壤监测点位 2 个）、4 个底泥采样点，其中土壤采样点采样深度原则上为 5~8m，去除表层的硬化层后，土壤表层 0.5m 以内设置至少一个采样点，0.5m 以下采用分层采样，并保证在不同性质土层至少有一个土壤样品，采样点应设置在各土层交界面，每个钻孔至少采集 4 个样品，共采集 80 个土壤样品以及 4 个底泥样品。项目在地块内共布设地表水采样点位 3 个，共采集 3 个地表水样品；项目共设置了地下水采样点位 4 个（包括对照地下水监测点位 1 个），共采集 4 个地下水样品。

土壤样品监测项目包括 pH、含水率、7 项重金属、11 项半挥发性有机污染物、27 项挥发性有机污染物；底泥样品监测项目包括 7 项重金属、11 项半挥发性有机污染物、27 项挥发性有机污染物；地表水样品监测项目包括 8 项重金属；地下水样品监测项目包括 pH、浑浊度以及 8 项重金属。

第二阶段土壤污染状况调查的结果如下：

（1）根据检测结果分析，土壤样品中 7 项重金属共检出 6 项，27 项 VOCs 共检出 7 项，11 项 SVOCs 共检出 3 项，各项指标均未超过《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第一类用地的风险筛选值。底泥样品中 7 项重金属共检出 6 项，27 项 VOCs 共检出 1 项，11 项 SVOCs 共检出 1 项，各项指标均未超过《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第一类用地的风险筛选值。

（2）根据检测结果分析，地表水样品中重金属共检出 2 项，其余均未检出，地表水的各项指标均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅳ类水体标准要求。

（3）根据检测结果分析，地下水样品中重金属共检出 2 项，其余均未检出，地下水的各项指标均能达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的Ⅲ类水体标准要求。另外，建议在施工和再开发利用过程中不得开采和使用地下水，严禁将地下水用于引用、盥洗、洗澡、游泳等人体直接接触的用途，不得用于冲厕、景观绿化等日常用途。

综上所述，调查地块土壤、底泥样品均未超过《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第一类用地的风险筛选值，地表水样品中各重金属均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类水体标准要求，地下水样品中各重

金属均能达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中 III 类水体标准要求，不需开展详细调查和风险评估工作，调查活动到此可以结束，调查地块作为二类居住用地进行开发建设。

