

佛山市南海区桂城街道夏北社区聚龙
北股份经济合作社旧村居改造项目
(JLB01-07 地块)
土壤污染状况初步调查报告
(简本)

土地使用权人：佛山市南海区桂城街道夏北社区聚龙北股份经
济合作社

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：2021年8月

佛山市南海区桂城街道夏北社区聚龙北股份经济合作社旧村居改造项目（JLB01-07 地块）位于佛山市南海区桂城街道夏北社区聚龙北股份经济合作社。本地块占地面积为 124934.33 平方米，中心点坐标为：113°9'41.81"E，23°3'59.50"N。项目地理位置图详见图 1。

根据《佛山市南海区桂城街道 NH-A01-06 编制单元（金融 C 区）控制性详细规划》修编可知，本地块未来规划为二类居住用地、商业商务用地、道路用地、绿化用地。

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。受佛山市南海区桂城街道夏北社区聚龙北股份经济合作社（下称“夏北聚龙北股份经济合作社”）委托，调查单位佛山市澳林环保科技有限公司于 2021 年 1 月 4 日~2021 年 5 月 14 日对该地块进行了土壤污染状况初步调查工作。本次调查分为第一阶段土壤污染状况调查和第二阶段土壤污染状况调查两个阶段实施。

在第一阶段调查期间，项目组通过资料收集，现场踏勘本项目地块及其周边区域，以及对地块周边的村民、地块的使用者、地块管理者等进行访谈。通过第一阶段调查可知：

地块使用权人一直为夏北聚龙北股份经济合作社，未发生过变化。地块主要为地块原使用功能分为两种，其中大部分为居住用地，主要为聚龙北村民居住区，其余的小部分为工业用地，曾进驻过工业企业。村民居住区部分一直都为居住区，未发生过变化；工业用地部分使用时间为 1998 年-2012 年，2013 年-2015 年间地块处于空置状态，2015 年至今原工业厂房的靠近村委会区域作为保利青年荟大厦施工人员的施工营地，其余部分仍为空置状态，用于村民车辆停放。地块上进驻的生产企业主要为：玻璃制品生产企业、小家电生产企业、音响设备生产企业、电源设备生产企业、五金制品生产企业、石材生产企业、建筑施工设备生产企业、鞋制品生产企业、仓库等。

经调查，地块内均没有进驻过原化工（危险化学品生产、储存、使用企业）、皮革、铅蓄电池、金属冶炼、农药、电镀等高污染的工业企业。地块均未涉及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的可能，历史上亦没有资料记载地块存在污染，地块内无明显污染迹象，亦无异常气味。



图 1 本项目地理位置图

本地块占地面积为 124934.33 平方米，其中曾进驻过生产企业区域的面积为 45076.69 平方米，居住区域的面积为 79857.64 平方米。本报告将地块原进驻过生产企业厂房和配电房（内设变压器）所在区域识别为潜在污染区域，开展进一步的采样调查以明确地块是否存在污染，关注的污染物主要为重金属、VOCs、SVOCs 和石油烃。

第二阶段土壤污染状况调查采用分区布点法、系统布点法相结合的方法进行监测布点，对厂房区域按 40m×40m 网格，并将监测点位设置疑似污染区域，对居民和未利用过区域按 100m×100m 网格进行布点，本项目共设置了 40 个土壤采样点，地块内共采集土壤样品 160 个；在地块外共布设 2 个背景对照点位，采取 0~0.5m 表层土壤；因此，本项目共采集了 162 个土壤样品。项目在地块内共布设地下水采样点位 7 个，在地块外布设 1 个背景对照点位，采集地下水样品 8 组。

土壤样品监测指标包括 2 项理化性质、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、石油烃（C₁₀-C₄₀）、多氯联苯；地下水样品监测指标包括 2 项常规指标、8 项重金属、5 项挥发性有机物、石油类。

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，地块内 7 项重金属均有不同程度的检出，27 项 VOCs 和 11 项 SVOCs 共检出 4 项，石油烃（C₁₀-C₄₀）均有不同程度的检出，多氯联苯均未检出。地块内检出和未检出的各项指标均未超过《土壤环境质量建设用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，地块内地下水样品中重金属、挥发性有机物指标均能达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中Ⅲ类标准要求；石油类能达到《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006）的标准要求。地下水中浑浊度指标超出《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中Ⅲ类水体标准，超标率为 100%，最大超标倍数为 26.3。地下水水质总体水质一般。地块内地下水超标因子为浑浊度，浑浊度为非气态污染物，因此，不存在吸入室外空气中来自地下水的气态污染物以及吸入室内空气中来自地下水的气态污染物的暴露途径，并且地块所在区域已经全面覆盖自来水供水管，不开采地下水作为饮用水源或其他用途，人体不会接触到地下水，即该区域地下水中浑浊度不会通过吸入室外或室内空气中来自地下水的气态污染物

对敏感受体带来健康风险，无需进行地下水治理与修复。

综上所述，调查地块土壤样品均未超过《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，地下水样品中各重金属、挥发性有机物均能达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类水体标准要求，其中超过标准的浑浊度为非气态污染物，且地块所在区域已经全面覆盖自来水供水管，不开采地下水作为饮用水源或其他用途，人体不会接触到地下水，即该区域地下水中浑浊度不会通过吸入室外或室内空气中来自地下水的气态污染物对敏感受体带来健康风险，无需进行地下水治理与修复。因此，本地块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、商业商务用地、道路用地、绿化用地进行开发建设。