

大沥镇泌冲村大沙地段旧厂房改造项目
(地块 1、地块 2、地块 3)
土壤污染状况初步调查报告
(简本)

土地使用权人：佛山市南海区大沥镇泌冲社区大沙股份经济合作社

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：2023年11月

摘要

一、基本情况

大沥镇泌冲村大沙地段旧厂房改造项目（地块 1、地块 2、地块 3）位于佛山市南海区大沥镇海北片区泌冲社区大沙工业园（浔峰路西侧）。本次调查包含 3 个地块，总占地面积为 100011.40m²，其中地块 1 面积为 27733.07m²，地块 2 面积为 29636.77m²，地块 3 面积为 42641.56m²。地块中心点坐标为：113.178581°E，23.162739°N。地块使用权人为佛山市南海区大沥镇泌冲社区大沙股份经济合作社。

本次调查地块 1、地块 2、地块 3 均属于 NH-BC-05-07-02 规划单元，根据《佛山市南海区大沥镇 NH-BC-05-07、09、10、11 编制单元（第一阶段标段一）控制性详细规划》NH-BC-05-07-02、NH-BC-05-07-03、NH-BC-05-07-04 街坊规划调整暨《佛山市南海区大沥（2021）NH-BC-05-07-03 城市更新单元规划》，本地块用途为二类居住用地 R2、中小学用地 A33、医疗卫生用地 A5、公园绿地 G1、防护绿地 G2、广场用地 G3、商业商务用地 B1B2、社会停车场用地 S42。

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。

受佛山市南海区大沥镇泌冲社区大沙股份经济合作社委托，调查单位佛山市奥林环保科技有限公司于 2023 年 3 月~2023 年 9 月对该地块进行了土壤污染状况初步调查工作。

二、第一阶段调查

在第一阶段调查期间，项目组通过环评资料收集，现场踏勘本地块及其周边区域，以及向周边村民、地块原有企业员工、管理地块的社区工作人员以及了解该地块发展变迁历史情况的管理部门工作人员进行访谈。通过第一阶段调查可知：

根据人员访谈和资料收集，地块权属为佛山市南海区大沥镇泌冲社区大沙股份经济合作社。地块的土地性质为工业用地。

根据人员访谈和资料收集，地块 1 除闲置空地 2895.19m²一直未被开发外，其余 24837.88

m²的区域于 2006 年开发为工业用地；地块 2 内 3027.74m²的区域于 1999 年开发为工业用地，1570m²的区域于 2006 年开发为工业用地，13546.77m²的区域于 2007-2008 年开发为工业用地，1634.23m²的区域于 2015 年开发为工业用地，其余区域 9858.03 m² 一直为农用地未被开发；地块 3 内 9393.93 m² 的区域于 2006 年开发为工业用地，1735.61m² 的区域于 2007-2008 年开发为沿街商铺，1203.40m² 的区域于 2015 年后用作驾驶员培训场，3746.93m² 的区域于 2019 年用作放置木材的木场，5960m² 的区域于 2021 年临时租借用作放置商品沙的沙场，其余 20601.69m² 的区域为闲置用地未被开发。地块 1 开发前为农用地和鱼塘，地块 2、地块 3 开发前均为农用地。具体开发时序分布图见图 2.4-3。

地块上的工业企业于 2021 年底前全部停止营业并进行搬迁工作，2022 年底，地块上工业厂房的建筑物被全部拆除。2022 年底至今，除沙场位置外，其余均为闲置空地。

经调查，地块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，历史上亦没有资料记载地块存在污染事故，现场踏勘亦未发现异常气味。

按照《土壤污染防治法》（自 2019 年 1 月 1 日起施行）、《建设用地土壤污染状况调查、风险调查、风险管控及修复效果调查报告评审指南》的通知（环办土壤〔2019〕63 号）、《佛山市 2021 年土壤污染防治工作实施方案》及《佛山市生态环境局南海分局关于印发〈南海区全域土地综合整治项目土壤污染状况调查工作办事指南〉的通知》（佛环南〔2022〕14 号）等文件的要求：拟用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的地块，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查的地块的土壤污染状况调查、风险调查、效果调查等报告的评审工作。本地块原为工业用地，主要为藤制品加工厂、五金制品厂、仓库等，现拟变更为二类居住用地 R2、中小学用地 A33、医疗卫生用地 A5、公园绿地 G1、防护绿地 G2、广场用地 G3、商业商务用地 B1B2、社会停车场用地 S42，因此，本地块在变更前需开展土壤污染状况调查工作。

根据《建设用地土壤污染状况调查 技术导则》（HJ 25.1-2019）、《广东省建设用地土壤污染状况调查、风险评估及效果评估报告技术审查要点（试行）》等相关技术文件对重点调查区和其他区域的划分细则，确定本地块为一般区域。地块内需关注的潜在特征污染因子为：

pH、镍、铬、铅、铜、锌、石油烃（C₁₀-C₄₀）、阴离子表面活性剂，地块周边企业需关注的潜在特征污染因子为：pH、镍、铬、铅、苯、甲苯、二甲苯、乙苯、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。

三、第二阶段调查

项目组于2023年5月编制《大沥镇泌冲村大沙地段旧厂房改造项目（地块1、地块2、地块3）土壤污染状况初步调查布点采样及质控工作方案》，并于2023年6月6日通过了专家评审（见附件1）。

第二阶段土壤污染状况调查的采样时间为2023年6月10日、2023年6月28日~2023年7月4日、2023年6月30日、2023年7月5日、2023年7月10日，监测单位为雷润检测科技（广州）有限公司，钻探单位为东莞市瀚通建设工程有限公司。

第二阶段土壤污染状况调查采用分区布点法、系统布点法以及专业判断法相结合的方法进行监测布点，本次调查曾用作工业用地的区域参照40m×40m划分网格进行布点，未开发利用过或者用作商业的区域参照100m×100m划分网格进行布点，本项目共设置了51个土壤采样点，共采集土壤样品239组（其中平行样16个）；在地块外布设2个背景对照点位，采取0~0.5m表层土壤样品共4组（其中平行样2个）；本次调查共布设2个底泥采样点，共采集底泥样品3组（其中平行样1个）。本项目共采集了243组土壤样品，3组底泥样品。土壤、底泥样品监测指标包括2项理化性质、GB36600中基本指标（45项）、总铬、锌、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。

项目在地块内共布设地下水采样点位9个，地块外布设1个地下水背景采样点，共采集地下水样品14组（其中平行样4个）；本次调查共布设2个地表水采样点，共采集地表水样品3组（其中平行样1个）。地下水、地表水样品监测指标包括2项常规指标、9项重金属、石油烃（C₁₀-C₄₀）、阴离子表面活性剂、苯、甲苯、二甲苯、乙苯、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。

第二阶段土壤污染状况调查的结果如下：

（1）土壤、底泥样品中重金属除六价铬外，其余指标均有不同程度的检出，土壤样品

中有机污染物有 3 项有机污染物有检出，底泥样品中有机污染物有 2 项有机污染物有检出，其余指标均为低于检出限。本次调查土壤、底泥各项指标均未超过《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以及《建设用地土壤污染风险评估技术导则》（HJ25.3-2019）数学模型推导值（第一类用地）。

（2）地块内地下水样品中除浑浊度外，其余各项指标均能达到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中Ⅲ类标准以及《建设用地土壤污染风险评估技术导则》（HJ25.3-2019）数学模型推导值（第一类用地）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，地下水浑浊度超标与地块所在区域地下水水质现状超标情况基本吻合，且浑浊度不属于毒性指标，且不属于气态污染物，因此，地下水中浑浊度超标对人体健康无风险危害，无需开展地下水治理与修复工作。

（3）地表水样品中各项指标均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类水体标准以及《建设用地土壤污染风险评估技术导则》（HJ25.3-2019）数学模型推导值（第一类用地）要求。

四、初步调查结论

本次调查对本地块内土壤、底泥、地下水、地表水进行采样检测分析，检测指标包括无机物、重金属、挥发性有机物、半挥发性有机物、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等。结果表明，土壤、底泥污染物含量未超过管控标准，不需进行土壤风险评估及修复；地表水各项指标均能满足评价标准要求。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，且地下水中超标的指标均不属于毒性指标，对人体健康无风险危害，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 R2、中小学用地 A33、医疗卫生用地 A5、公园绿地 G1、防护绿地 G2、广场用地 G3、商业商务用地 B1B2、社会停车场用地 S42 进行开发建设。