



广碧环保

龙江镇陈涌社区居委会聚龙大道 19 号地块
土壤污染状况初步调查报告
(公示稿)

土地使用权人：广东省佛山市顺德区龙江镇陈涌股份合作经济社

土壤污染状况调查单位：广东广碧环保科技有限公司

日期：2023 年 5 月

1、基本情况

地块名称：龙江镇陈涌社区居委会聚龙大道 19 号地块

占地面积：17799.91 平方米

地理位置：佛山市顺德区龙江镇陈涌社区居民委员会聚龙大道 19 号（中心纬度：22.852559N，中心经度：113.026468E）

土地使用权人：广东省佛山市顺德区龙江镇陈涌股份合作经济社

地块土地利用现状：空地

未来规划：体育用地（A4）

土壤污染状况调查单位：广东广碧环保科技有限公司

调查缘由：根据《中华人民共和国土壤污染防治法》有关规定，土地用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。龙江镇陈涌社区居委会聚龙大道 19 号地块涉及上述情况，需进行地块土壤污染状况调查。

2、地块概况

龙江镇陈涌社区居委会聚龙大道 19 号地块（以下简称“调查地块”）位于佛山市顺德区龙江镇陈涌社区居民委员会聚龙大道 19 号，权属广东省佛山市顺德区龙江镇陈涌股份合作经济社，总占地面积为 17799.91m²。调查地块中心坐标为东经 113° 1′ 35.44″，北纬 22° 51′ 9.21″。调查地块 1988 年以前主要为鱼塘，少部分区域为菜地和内河涌。后续地块部分区域曾作为菜地、池塘、铁质脚手架与钢管等建筑材料堆放区、停车场，目前均停止使用，且将材料清出、杂草清除，现场为平整的空地，闲置至调查期间。根据《佛山市顺德区建设用地规划条件》（顺归条件〔2022〕0181 号）等文件，地块未来规划为体育用地（A4）。

3、污染识别

根据历史用途变迁资料、现场踏勘以及人员访谈获取的信息，本项目地块 1988 年前主要为鱼塘，少部分区域为菜地和内河涌。1988 年回填地块南部鱼塘，回填料为 4.2km 外的西江河河沙，回填后南部区域成为空地，其余未回填区域仍作为鱼塘使用。2004 年~2005 年回填地块北部剩余鱼塘和无名内河涌，回填料为 2Km 外的金紫山山土，同时在北部边界建设湾溪大街。

2005 年地块回填后为空置状态，陈涌股份社将地块交由佛山市顺德区聚龙物业管理有限公司使用管理。

2006 年在北部边界新建村居雨污水管。

2007 年地块北部在自然条件下形成一个小池塘，并陆续有村民在地块内开垦菜地和种植蔬菜，地块东南部铺设了石渣和砖渣地面，作为临时停车场使用。

2008-2009 年，停车场停用成为荒地，西南部被开垦为菜地，中北部搭建有简陋木质棚房摆放农具。

2010-2018 年，佛山市顺德区聚龙物业管理有限公司将地块东南部用作铁质脚手架、钢管等建筑材料临时储存，不存在喷涂、金属表面处理等生产作业。

2019 年佛山市顺德区聚龙物业管理有限公司进行地面清表后，将地块进行全面内部平整，平整后陈涌村将周边废旧车辆暂存于地块内。

2020 年，佛山市顺德区聚龙物业管理有限公司在地块内对绿化植物晒干和破碎处理；同年，在北部边界加建新的污水管网，原污水管网则用于雨水排放。

2021 年佛山市顺德区聚龙物业管理有限公司将地块东南部外租给自然人用于存放铁管和铁手脚架，存放期间不存在喷涂、金属表面处理等生产作业。中东部则外租给相邻晴雨轩饭馆用作停车场，北部则由村民复垦为菜地。

2022 年 10 月，建材存放、停车场及北部的菜地全部清退，地块成为空地。

地块目前已平整，呈空置状态，西北部遗留有村民自种菜地，北边界为湾溪大街水泥路，周边已设有围蔽，并有专人管理，地块内无违法倾倒废物情况。

地块西侧为鱼塘和陈涌村居民楼；北侧为鱼塘和陈涌村文化室；东侧为陈涌村居民楼、晴雨轩饭馆、商品房和临街商铺；南侧为聚龙大道，隔聚龙大道为陈涌居民楼。

调查单位通过资料收集和审阅、现场踏勘、人员访谈等方式对调查地块及其周边，进行了详细分析和污染识别，确认地块重点关注区域主要为：历史鱼塘回填区域、建筑材料临时堆存区域和停车场区域，关注污染物为石油烃（ C_{10} -

C₄₀)。周边地块历史上均不涉及工业企业生产经营活动，对地块环境影响小。结合地块历史进行全面平整情况，且地块面积较小，本次调查将整个地块作为重点关注区域。

4、采样检测

第二阶段土壤污染状况调查工作的土壤采样时间为 2022 年 12 月 7 日~12 月 9 日，地下水采样时间为 2022 年 12 月 11 日。地块内共设置 12 个土壤采样点，采集土壤样品 55 组（含 2 组土壤对照点及 7 组现场平行样），检测项目为 pH、水分、GB36600-2018 中表 1 的 45 项、石油烃（C₁₀-C₄₀）。地块内共设置 3 组地下水采样点，采集地下水样品 4 组（含 1 组现场平行样），检测项目为 pH、浊度、重金属及无机物 7 项、可萃取性石油烃（C₁₀-C₄₀）。

土壤样品中检出污染物风险评估筛选值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值；

地下水样品中检出污染物优先采用《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类标准，《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中没有涉及的污染物可萃取性石油烃（C₁₀-C₄₀），依据《建设用地土壤污染风险评估技术导则》（HJ25.3-2019）推导其筛选值。

检测结果表明：

（1）土壤样品检出的污染物共 7 项，其中重金属和无机物 6 项：总汞、总砷、铅、镉、镍、铜；其他 1 项：石油烃（C₁₀-C₄₀），挥发性有机物及半挥发性有机物均无检出。

将检出污染物浓度与《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的第二类用地筛选值进行比对可知：土壤中各项检出污染物浓度均不超出《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的第二类用地筛选值。与 GB36600-2018 中的第一类用地筛选值对比可知：检出的 7 项污染物中，6 项污染物均无超出第一类用地筛选值，但 S7-1 及 S10-1 的砷超过第一类用地水稻土背景值 40 mg/kg，超标倍数分别为 0.15 倍及 0.17 倍，经分析，两个点位砷超标可能是填土为赤红壤，赤红壤砷背景值较高影响，与历史活动无相关关系。

（2）地下水样品除 pH 值和浊度外，地下水样品检出的污染物共 5 项，分别为：汞、砷、镍、铜和可萃取性石油烃（C₁₀-C₄₀）。将检出污染物浓度与《地

下水质量标准》（GB14848-2017）III 类标准和依据《建设用地土壤污染风险评估技术导则》（HJ25.3-2019）推导出的第二类用地风险控制值进行比对可知：

浊度超出 GB/T14848-2017 中的 III 类标准限值 67.7~95.7 倍，其余检出污染物不超出 GB14848-2017 III 类标准限值。

浊度等作为感官性状和一般性化学指标，不作为本次调查特征污染物，且该区域生活饮用水均为市政集中式供水，地块后续规划不涉及地下水开发利用，浊度超筛选值对人体健康风险在可接受范围内。

5、主要结论

综上所述，调查地块土壤和地下水对人体健康风险在可接受范围内，无需进入详细调查工作，调查地块作为体育用地（A4）是可行的。