

汕头市金平区海滨路大洋公司拟收储地块

土壤污染状况初步调查报告

委托单位：汕头市土地储备中心

调查单位：汕头市绿吉祥环保科技有限公司

2025年9月

摘要

汕头市金平区海滨路大洋公司拟收储地块（以下简称“本地块”）位于汕头市金平区海滨路和龙眼南路交界西北侧，占地面积约 34865 平方米（52.3 亩）。本地块原为工业用地，历史上主要作为普通货仓、冷冻库、速冻食品加工厂、水产品加工厂、水产市场、汽修店、机械维修厂等使用。本地块原用地权属单位为汕头大洋（集团）公司（2023 年 12 月后，公司名称变更为：汕头市大洋经贸有限公司）和汕头市聿怀中学；根据《汕头市政府常务会议决定事项通知》（汕府办会函[2024]9307 号），汕头市土地储备中心正在对本地块进行收储工作，收储工作完成后土地使用权人为：汕头市土地储备中心。

根据《汕头市滨港南片区控制性详细规划局部修编（东厦路-海滨路东北侧片区）（JP-04003 控制单元局部）》（2025 年 8 月），本地块用地规划类型调整为住宅用地（R21）、服务设施用地（R22）、中小学用地（A33）。

本次调查按照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）、《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》（HJ25.2-2019）、《工业企业场地环境调查评估与修复工作指南（试行）》及《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（修订版）》（2024 年 10 月 15 日）的要求进行布点采样，调查工作包含第一阶段土壤污染状况调查与第二阶段土壤污染状况调查的初步调查部分。

本次初步调查阶段，采用专业判断法和网格布点法相结合，共布设 24 个土壤监测点位，其中地块场地内采样点位 22 个，场地外对照点位 2 个，每个采样点取 4 个深度采样。检测项目共 50 项，包括：①理化性质（2 项）：pH、含水率；②基本项（45 项）：重金属（7 项）：镉、汞、砷、铅、铬（六价）、铜、镍；挥发性有机物（27 项）：四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯；半挥发性有机物（11 项）：硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并【a】蒽、苯并【a】比、苯并【b】荧蒽、苯并【k】荧蒽、䓛、二苯并【a, h】蒽、茚并【1,2,3-cd】芘、萘；③特征

污染物（3项）：石油烃（C10-C40）、氟化物、多氯联苯（总量）。

地下水监测点5个，其中场地内采样点4个，场地外1个对照点，检测项目38项：①常规指标（5项）：pH、硫酸盐、氯化物、氟化物、浑浊度；②重金属（7项）：铜、汞、镉、砷、铬（六价）、铅、镍；③挥发性有机物（21项）：三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯、二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、1,2-二氯丙烷、氯乙烯、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、三氯乙烯、四氯乙烯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、二甲苯（总量）、苯乙烯；④半挥发性有机物（3项）：萘、苯并【a】芘、苯并【b】荧蒽；⑤特征污染物（2项）：总石油烃（C10-C40）、多氯联苯（总量）。

本次调查土壤及地下水样品的分析测试工作由获得国家计量认证（CMA）的广东百年虹标检测技术有限公司和广东中润检测技术有限公司实验室完成。

现场使用XRF（X-射线荧光快速检测仪）等设备辅助判断具体的采样深度，尽量采集设备读数高、土壤颜色异常的土壤区段，以保证采集具有代表性的土壤样品。土壤指标中，氟化物参照《建设用地土壤污染风险评估技术导则》（HJ 25.3-2019）中计算方法、模型和参数推导的第一类用地风险控制值进行评价，其他指标采用《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管理标准（试行）》（GB36600-2018）第一类用地筛选值标准进行评价；地下水石油烃参照《建设用地土壤污染风险评估技术导则》（HJ 25.3-2019）中计算方法、模型和参数推导的第一类用地风险控制值进行评价，其余指标执行采用《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV类标准进行评价。

此次调查工作主要结论如下：

（1）地块内土壤样品：本地块土壤及土壤对照点监测指标中，氟化物检测值均低于《建设用地土壤污染风险评估技术导则》（HJ 25.3-2019）中计算方法、模型和参数推导的第一类用地风险控制值，其余指标均符合《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管理标准 试行》（GB36600-2018）中第一类用地筛选值标准，项目地块符合第一类用地（居住用地、公共管理与公共服务用地中的中小学用地、医疗卫生用地、社会福利设施用地及公园绿地中的社区公园或儿童公园用地等）的建设要求，不需进一步调查。

(2) 地块内地下水样品：对照点和本地块内 4 个地下水检测点位监测指标中，总石油烃监测值均符合采用《建设用地土壤污染风险评估技术导则》(HJ25.3-2019) 的计算方法、模型和参数推导的第一类用地风险控制值，其他监测指标除悬浊度超过地下水Ⅳ类标准限值外，其余监测指标均符合《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) Ⅳ类标准限值。悬浊度不属于有毒有害指标，为非气态污染物，不具挥发性，不存在吸入室外空气中来自地下水的气态污染物、吸入室内空气中来自地下水的气态污染物的暴露途径。调查地块未来不开采和使用地下水，地下水也不作为日常洗澡、游泳或清洗用途，不会发生《地下水污染健康风险评估工作指南》中的皮肤接触地下水的暴露途径。因此，本地块地下水超标污染物指标不存在对人体健康造成风险的暴露途径，项目地下水超标污染物对人体造成的健康风险处于可接受范围。

本次第二阶段初步调查结果表明，本地块不属于污染地块，该地块可作为《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准 试行》(GB36600-2018) 中第一类用地进行开发使用。根据导则要求，本阶段初步调查结束，无须对本地块进行详细环境调查，无须进行第三阶段调查。