

南边村检测站地块土壤污染状况 初步调查报告

土地使用权人：广州市土地开发中心

土壤污染状况调查单位：广东建研环境监测股份有限公司

2021年12月

一、基本情况

地块名称：南边村检测站地块

占地面积：6359.48平方米

地理位置：位于闲置地北侧、昌岗西路南侧、广州锌片南区拆迁安置房西侧，广东裕龙置业发展有限公司东侧。地块中心位置地理坐标为东经113.253055°，北纬23.082801°。

土地使用权人：广州市土地开发中心。

地块土地利用现状：根据2021年9月现场踏勘情况，调查地块内的广州骏腾汽车检测服务有限公司汽车检测车间和广东鸿量信息技术有限公司办公室均已闲置但未拆除，检测设施设备均已拆除清理，其他区域均为空地。

未来规划：根据《海珠区广纸片区规划深化及控规修编通告》（穗府函[2016]28号），调查地块规划为二类居住用地（R2）。

土壤污染状况初步调查单位：广东建研环境监测股份有限公司

调查缘由：根据《中华人民共和国土壤污染防治法》中第五十九条规定：“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”。现根据《海珠区广纸片区规划深化及控规修编通告》（穗府函[2016]28号）的土地利用规划图，调查地块规划为二类居住用地（R2），需开展该地块的土壤污染状况调查工作。

表 1.2-1 地块历史利用情况

序号	时间	历史变化情况
1	80年代前	调查地块范围均为农田
2	80年代-1996年	调查地块全部为广州锌片厂的原材料仓库
3	1996-2016年	调查单元一为广州市海珠区帝梧机动车辆综合性能检测站
4	1996-2007年	调查单元二为广州锌片厂的原材料仓库
5	2007-2016年	调查单元二为空置地
6	2017-2021年	调查单元一为广州骏腾汽车检测服务有限公司
7	2017-2021年	调查单元二为广东鸿量信息技术有限公司

根据污染识别分析，地块内共存在过2家产污企业，不涉及有毒有害物质存放。根据2家产污企业的原辅料及工艺分析，共有2家企业生产过程可能有石油烃（C10-C40）对土壤环境造成影响；在广州锌片厂作为原材料仓库时，可能会有锌、镉、钼的污染。根据污染识别分析，调查地块内可能存在的特征污染物有石油烃（C10-C40）、锌、镉、钼。

根据相邻地块土地利用历史沿革：

（1）广州锌片厂南区拆迁安置房

广州锌片厂南区拆迁安置房地块位于调查地块东侧。根据《广州锌片厂地块（不含保障性住房地块）场地环境调查和风险评估报告》得知：广州锌片厂南区拆迁安置房地块 80 年代前为草地，80 年代-2000 年为广州锌片厂，2000 年 10 月转制重组成立广州市腾业锌材有限公司；2007 年搬迁出该地块，随后场地处于空置，2009 年拆除构筑物，之后作为公安交警支队违法及事故车辆停车场使用，目前为空置状态。

（2）广东裕龙置业发展有限公司

广东裕龙置业发展有限公司地块位于调查地块西侧。1911 年-1949 年修建为广东省石油公司昌岗路油库用于储存柴油、汽油等燃油。于 2009 年前后选为第三批历史建筑之一，生产厂房与储油罐得以保存。至今十座十多米高的油库保存完好，外部砌有红砖保护墙，内部梯架和输油管道也保存完整。现为广东裕龙置业发展有限公司，作为仓储出租，主要为快递分拣中心。

（3）广州第一橡胶厂

广州第一橡胶厂地块位于调查地块北侧。根据《广州第一橡胶厂（北厂区）地块场地环境风险评估报告》得知：广州第一橡胶厂地块1944年前为草地，1944-1953年为小型橡胶企业，1953-1965年为大华轮胎厂，1965-2009年为广州第一橡胶厂，拆除后用作练车场、足球场、羽毛球场等，目前为空地。

因此相邻地块的特征污染物有苯酚、重金属（铜、镉、铬、镍、砷、铅、钼）、苯系物（苯、甲苯、乙苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯）、多环芳烃（萘、蒽、蒽烯、芴、菲、葱、荧葱、芘、蒾、苯并[a]葱、苯并[b]荧葱、苯并[k]荧葱、苯并[a]芘、茚苯（1,2,3-c,d）芘、二苯并（a,h）葱、苯并[g,h,i]芘）、石

油烃（C10-C40）、石油烃（C6-C9）、甲基叔丁基醚、硫化物。

二、调查方案

根据第一阶段污染识别结果，以相关导则和技术规范为基础，结合地块实际情况制定了采样和检测方案。本次布点方案采用专业判断布点法，共布设土壤点位7个（不含对照点2个），土壤采样工作于2021年11月6日~2021年11月24日进行，共采集送检土壤样品45个（不含对照点样品2个）；布设地下水监测井点位4个，地下水采样于2021年11月10日和2021年11月26日进行，共采集送检地下水样品4个（不含现场平行样）。

土壤样品检测项目共计55项指标，包括《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表1中基本45项、pH、水分和地块特征污染物苯酚、铬、钼、石油烃（C10-C40）、石油烃（C6-C9）、甲基叔丁基醚、多环芳烃、硫化物。所有土壤样品的重金属、VOCs、SVOCs及特征污染物均未超过第一类用地对应筛选值，即地块内及周边工业企业的生产活动并未对该地块的土壤质量造成明显的不利影响，地块内土壤的环境质量符合第一类用地要求。

地下水样品检测项目共计37项指标，包括pH、浊度和地块特征污染物苯酚、重金属（铜、镉、铬、镍、砷、铅、钼、锌）、苯系物（苯、甲苯、乙苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯）、多环芳烃（萘、蒽、蒽烯、芴、菲、葱、荧葱、芘、蒾、苯并[a]葱、苯并[b]荧葱、苯并[k]荧葱、苯并[a]芘、茚苯（1,2,3-c,d）芘、二苯并（a,h）葱、苯并[g,h,i]芘）、石油烃（C10-C40）、石油烃（C6-C9）、甲基叔丁基醚、硫化物。所有地下水样品的重金属、VOCs、SVOCs及特征污染物均未超过地下水IV类标准（除浊度外）。

三、调查结论

南边村检测站地块土壤样品均未超过相应的第一类用地筛选值；地下水样品除浊度外均未超过IV类水质标准限值，由于浊度在地下水中不属于毒理学指标，对人体造成的健康风险可接受。因此，地块内涉及生产活动对人体造成的健康风险可接受，该地块周边涉及企业的生产活动对该地块的土壤和地下水无影响。根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）及已拟定的项目技术路线，该地块不需要开展进一步的详查和风险评估工作，该地块作为二类居住用地（R2）进行开发建设的人体健康风险可接受。