

珠海保税区南琴路筋围巷9号地块  
土壤污染状况初步调查报告  
(第一阶段)

土地使用权人：珠海瑞宝置业有限公司

土壤污染状况调查单位：广东天鉴检测技术服务股份有限公司

编制日期：2023年2月

项目名称：珠海保税区南琴路筋围巷9号地块土壤污染状况调查报告（第一阶段）

土地使用权人：珠海瑞宝置业有限公司

调查单位：广东天鉴检测技术服务股份有限公司

项目负责人：唐志刚



主要编写人员：

姓名	职称	工作内容	签名
唐志刚	中级工程师	项目协调、方案编写、报告编制	唐志刚
刘淑芬	助理工程师	资料收集、现场踏勘、报告编制	刘淑芬
陈亮明	助理工程师	报告审定、质量监督	陈亮明
黄祥伟	中级工程师	报告审核	黄祥伟

## 项目责任单位承诺书

本单位郑重承诺：

我单位对申请材料《珠海保税区南琴路筋围巷9号地块土壤污染状况初步调查报告》的真实性负责；为报告出具单位提供的相应资料、全部数据及内容真实有效，绝不弄虚作假。

如有违反，愿意为提供虚假资料和信息引发的一切后果承担全部法律责任。

承诺单位：珠海瑞宝置业有限公司（公章）

法定代表人：

（签名）

2023年2月6日



## 报告编制单位承诺书

本单位郑重承诺：

我单位对《珠海保税区南琴路筋围巷9号地块土壤污染状况调查报告（第一阶段）》的真实性、准确性、完整性负责。

本报告的直接负责的主管人员是：

姓名：唐志刚 身份证号：431121199003176917

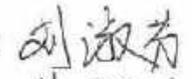
签名：



本报告的其他直接责任人员包括：

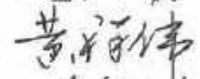
姓名：刘淑芬 身份证号：44512119971109562X

签名：



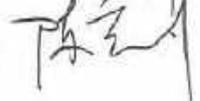
姓名：黄祥伟 身份证号：362330198310121217

签名：



姓名：陈亮明 身份证号：440307198511091119

签名：



如出具虚假报告，愿意承担全部法律责任。

承诺单位：广东天鉴检测技术服务股份有限公司（公章）



法定代表人：

（签名）



2023年2月6日

## 目 录

第一章 摘要 .....	1
第二章 前言 .....	4
第三章 项目概述 .....	8
3.1 项目背景 .....	8
3.2 编制目的及原则 .....	9
3.3 调查范围 .....	10
3.4 调查依据 .....	11
3.5 调查方法 .....	12
3.6 技术路线 .....	14
第四章 地块概况 .....	15
4.1 地块地理位置 .....	15
4.2 区域环境概况 .....	16
4.3 周边敏感目标 .....	33
4.4 地块现状及历史 .....	36
4.5 相邻地块现状及历史 .....	49
第五章 资料分析 .....	54
5.1 资料收集清单 .....	54
5.2 地块资料分析 .....	55
第六章 现场踏勘和人员访谈 .....	56
6.1 现场踏勘 .....	56
6.2 人员访谈 .....	59
第七章 采样验证与结果分析 .....	61
7.1 场地快筛验证 .....	61
7.2 采样检测结果 .....	65
7.3 外来土壤采样检测 .....	70

第八章 污染识别总结 .....	71
8.1 地块在产企业情况 .....	71
8.2 地块关闭（搬迁）企业情况 .....	71
8.3 相邻地块内企业情况 .....	71
8.4 污染识别结果及验证 .....	73
第九章 结论和建议 .....	75
9.1 调查结论 .....	75
9.2 不确定性分析 .....	77
9.3 建议 .....	78
附件 .....	79
附件 1 不动产权证 .....	79
附件 2 用地红线及拐点坐标图 .....	81
附件 3 验证检测报告 .....	82
附件 4 质量控制报告 .....	109
附件 5 柱状图 .....	152
附件 6 原始记录 .....	161
附件 7 验证检测单位资质 .....	189
附件 8 人员访谈记录 .....	190
附件 9 专家评审意见 .....	202
附件 10 专家评审意见及修改说明 .....	204
附件 11 专家复审意见 .....	206

## 第一章 摘要

### 一、基本情况

地块名称：珠海保税区南琴路筋围巷9号地块项目地块。

调查面积：10000 m<sup>2</sup>。

地理位置：珠海市保税区南琴路筋围巷9号，珠三角环线高速路北。

地块土地利用现状：地块内唯一建筑物为珠海保税区西尾食品有限公司集体宿舍，其他为空地。

未来规划：本地块目前为政府收储土地，未来规划用途尚未明确。

土壤污染状况初步调查单位：广东天鉴检测技术服务股份有限公司。

调查缘由：根据《关于保障工业企业场地再开发利用环境安全的通知》（环发[2012]140号）、《关于加强工业企业关停、搬迁及原址场地再开发利用过程中污染防治工作的通知》（环发[2014]66号）、《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）》（粤环办〔2020〕67号）等有关要求，针对原有工业企业集体宿舍搬迁后以及期间是否有其他企业入驻，并因此是否存在历史遗留的环境问题，特别是土壤和地下水遗留污染问题，在土地收储和产权交割前，需考虑进行土壤污染状况调查，以避免给后期开发建设带来不利环境影响。

### 二、第一阶段调查

珠海瑞宝置业有限公司（以下简称“委托单位”）特委托调查单位广东天鉴检测技术服务股份有限公司（以下简称“调查单位”）开展本项目土壤污染状况调查。调查单位接收委托后，立即组织技术人员对该场地及临近地区土地利用历史及现状进行资料收集与现场勘查，对相关人员和部门进行了访问调查，确定调查范围，细化污染识别，并按照相关技术文件要求制定场地初步调查方案，为进一步验证土壤和地下水情况，还对场地的土壤、地下水进行了初步调查布点采样，通过样品检测结果分析判断场地所受到

污染情况，总结提出场地土壤污染状况调查初步调查结论，并编制完成了《珠海保税区南琴路筋围巷9号地块项目土壤污染状况初步调查报告》。本次调查工作主要分为污染识别、验证分析和结果分析三个阶段，主要内容和结论如下：

### （1）污染识别

根据项目场地历史用地情况调查可知，本项目用地面积为 10000 平方米，项目用地性质为工业用地，历史上作为珠海保税区西尾食品有限公司集体宿舍，2017 年起一至三层部分区域外租个体户作为商铺使用，均不涉及到具体工业生产活动，也不存在有毒有害物质或危化品的存放，仅作为商铺开展销售经营活动。根据污染识别阶段结论，本次调查范围内不存在重点区域，将整个地块划定为其他区域，面积为 10000 平方米。

### （2）验证分析

为进一步验证土壤和地下水情况，本项目地块内布设了 3 个土壤点位和 3 个土壤、地下水复合采样点位以及 1 个土壤背景点，采集 25 个土壤样品和 3 个地下水样品。土壤样品分析检测指标参照《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600）中“表 1 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值（基本项目）”45 项必测项目，并选测 pH、含水率和石油烃（C10~C40）共计 48 项；地下水样品分析检测指标为：pH、浊度、氨氮、总铜、总镍、总铅、总镉、总砷、总汞、六价铬、石油烃（C10~C40）共计 11 项。

### （3）结果与分析

根据监测结果可知，土壤中污染物检出值均低于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600）中第一类用地的风险筛选值。

地下水中污染物检出值均能满足《地下水质量标准》（GB/T 14848）III类标准及其他相关标准要求。

### 三、调查结论

综合各项资料分析结果、现场踏勘结果和人员访谈，以及采样分析验证，表明项目地块现场及周边无可疑污染源，无明显污染迹象，土壤潜在污染风险小。依据《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）》（2020年）和《珠海市生态环境局 珠海市自然资源局关于进一步明确珠海市建设用地土壤污染状况调查有关要求的通知》（珠环函[2022]111号）等文件要求，该地块项目满足第一阶段土壤污染状况调查的要求，调查活动可以结束。该项目地块不属于污染地块。

## 第二章 前言

珠海保税区南琴路筋围巷9号地块项目（以下简称“本项目”）位于珠海市保税区南琴路筋围巷9号，珠三角环线高速路北，该地块总占地面积为10000 m<sup>2</sup>。项目四至为东侧为空地（曾为临时停车场）、南侧为珠三角环线高速路、西侧为空地（曾为珠海路杰铁厂）、北侧为士多店地磅空置宿舍和空地。本地块目前为政府收储土地，未来规划用途尚未明确。执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中的第一类用地标准。地块基本情况见下表：

表 1-1 地块基本情况表

地块地址	珠海市保税区南琴路筋围巷9号		
地块面积（m <sup>2</sup> ）	10000	未来规划用途	本地块目前为政府收储土地，未来规划用途尚未明确。
四至范围	东侧为空地（曾为临时停车场），南侧为珠三角环线高速路，西侧为空地（曾为珠海路杰铁厂），北侧为士多店地磅空置宿舍和空地。		
地块规划用途	本地块目前为政府收储，未来规划用途尚未明确。		
地块现状、历史用途	<p>2006年前为林地、空地，2006年后开始建设珠海西尾食品员工集体宿舍。</p> <p>自2017年起，地块内部宿舍楼一楼及二楼、三楼部分区域外租个体户作为商铺使用。</p> <p>2017年，珠海勇心企业管理咨询服务有限责任公司租用本地块201室，于2019年4月注销；2019年7月，珠海富起吊装服务有限公司租用本地块宿舍楼1楼8号商铺；2020年11月，珠海市香洲区湾仔广合运输服务部租用本地块宿舍楼1楼8号商铺；2020年12月，珠海市香洲区湾仔马上成功商行租用本地块宿舍楼1楼B铺；2020年12月，珠海市香洲区湾仔马到功成称重服务部租用本地块宿舍楼1楼A铺；2020年12月，珠海市香洲区湾仔旺诚建材商行租用本地块宿舍楼1楼A铺；2021年7月，珠海香洲浩</p>		

	球废旧物资回收站租用本地块宿舍楼1楼7号商铺;2021年8月,珠海勇兴贸易有限公司租用本地块宿舍楼3楼311;2021年11月,珠海耐德力金属制品有限公司租用本地块宿舍楼1楼5号商铺;2021年6月,珠海市旺成贸易有限公司租用本地块宿舍楼1楼3号B铺,2022年上半年全部商铺均已搬迁完。
相邻地块用途	地块北侧有马蒂士多店空置宿舍和空地、东北侧有临时砂场;地块南侧主要是珠三角环线高速;地块西侧为空地(曾为珠海路杰铁厂);地块东侧为空地(曾为临时停车场)。
周边500米涉重点地块情况	东南侧300米(下游)为珠海保税区丽珠合成制药有限公司。
委托方	珠海瑞宝置业有限公司
调查单位	广东天鉴检测技术服务股份有限公司

珠海保税区南琴路筋围巷9号地块项目位于珠海市保税区南琴路筋围巷9号,珠三角环线高速路北,该地块总占地面积为10000 m<sup>2</sup>。项目四至为东侧为空地(曾为临时停车场)、南侧为珠三角环线高速路、西侧为空地(曾为珠海路杰铁厂)、北侧为士多店地磅空置宿舍和空地。土地使用权人为珠海瑞宝置业有限公司。

根据现场走访及资料查询,项目地块原为空地,2006年后开始开发建设宿舍楼建筑,房屋竣工为2014年,发证时间为2015年9月2日,项目地块内唯一建筑物为珠海保税区西尾食品有限公司集体宿舍,目前该地块已清理并围蔽保护,建筑物已空置,墙体未拆除。

根据《关于保障工业企业场地再开发利用环境安全的通知》(环发[2012]140号)、《关于加强工业企业关停、搬迁及原址场地再开发利用过程中污染防治工作的通知》(环发[2014]66号)、《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)》(粤环办〔2020〕67号)等有关要求,针对原有工业企业集体宿舍搬迁后以及期

间是否有其他企业入驻，并因此是否存在历史遗留的环境问题，特别是土壤和地下水遗留污染问题，在土地收储和产权交割前，需考虑进行土壤污染状况调查，以避免给后期开发建设带来不利环境影响。

因此，珠海瑞宝置业有限公司（以下简称“委托单位”）特委托调查单位广东天鉴检测技术服务股份有限公司（以下简称“调查单位”）开展本项目土壤污染状况调查。调查单位接收委托后，立即组织技术人员对该场地及临近地区土地利用历史及现状进行资料收集与现场勘查，对相关人员和部门进行了访问调查，确定调查范围，细化污染识别，并按照相关技术文件要求制定场地初步调查方案，为进一步验证土壤和地下水情况，还对场地的土壤、地下水进行了初步调查布点采样，通过样品检测结果分析判断场地所受到污染情况，总结提出场地土壤污染状况调查初步调查结论，并编制完成了《珠海保税区南琴路筋围巷9号地块项目土壤污染状况初步调查报告》。本次调查工作主要分为污染识别、验证分析和结果分析三个阶段，主要内容和结论如下：

#### （1）污染识别

根据项目场地历史用地情况调查可知，本项目用地面积为 10000 平方米，项目用地性质为工业用地，历史上作为珠海保税区西尾食品有限公司集体宿舍，2017 年起一至三层部分区域外租个体户作为商铺使用，均不涉及具体工业生产活动，也不存在有毒有害物质或危化品的存放，仅作为商铺开展销售经营活动。根据污染识别阶段结论，本次调查范围内不存在重点区域，将整个地块划定为其他区域，面积为 10000 平方米。

#### （2）验证分析

为进一步验证土壤和地下水情况，本项目地块内布设了 3 个土壤点位和 3 个土壤、地下水复合采样点位以及 1 个土壤背景点，采集 25 个土壤样品和 3 个地下水样品。土壤样品分析检测指标参照《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600）中“表 1 建设用地土壤

污染风险筛选值和管制值（基本项目）”45项必测项目，并选测pH、含水率和石油烃（C<sub>10</sub>~C<sub>40</sub>）共计48项；地下水样品分析检测指标为：pH、浊度、氨氮、总铜、总镍、总铅、总镉、总砷、总汞、六价铬、石油烃（C<sub>10</sub>~C<sub>40</sub>）共计11项。

### （3）结果与分析

根据监测结果可知，土壤中污染物检出值均低于《土壤环境质量建设用地区域土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600）中第一类用地的风险筛选值。

地下水中污染物检出值均能满足《地下水质量标准》（GB/T 14848）III类标准及其他相关标准要求。

因此，本项目土壤、地下水污染物浓度均低于风险筛选值，该项目地块不属于污染地块。

## 第三章 项目概述

### 3.1 项目背景

珠海保税区南琴路筋围巷9号地块项目位于珠海市保税区南琴路筋围巷9号，珠三角环线高速路北，该地块总占地面积为10000 m<sup>2</sup>。土地使用权人为珠海瑞宝置业有限公司。

地块现状土地性质为工业用地，历史及现状实际用途主要为珠海保税区西尾食品有限公司集体宿舍、空地，无高环境风险设备、高环境风险建（构）筑物和任何污染治理设施，地块内部及周边亦无土壤重点监管企业，无废水、废气等污染物排放。本地块目前为政府收储，未来规划用途尚未明确。

根据《中华人民共和国土壤污染防治法》《污染地块土壤环境管理办法（试行）》（环境保护部令〔2017〕第42号）、《广东省人民政府关于印发广东省土壤污染防治行动计划实施方案的通知》（粤府〔2016〕145号）、《广东省生态环境厅广东省自然资源厅广东省住房和城乡建设厅广东省工业和信息化厅关于进一步加强建设用地土壤环境联动监管的通知》（粤环发〔2021〕2号）和《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）》（粤环办〔2020〕67号）等文件和政策要求，拟用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的地块，应开展土壤污染状况调查。同时按照《珠海市生态环境局 珠海市自然资源局关于进一步明确珠海市建设用地土壤污染状况调查有关要求的通知》（珠环函〔2022〕111号）等文件要求，针对拟收回、转让土地使用权性质的情况，特别地块土壤环境质量底数不清的，应开展土壤污染状况调查。而且，从完成时间上来说，用途变更地块在变更前完成调查评估工作；出让地块在出让供地前完成调查评估工作（协议出让地块在签订合同前完成）；划拨地

块在划拨供地前完成调查评估工作；收回、转让地块在收回、转让前完成调查评估工作。

因此，在完全完成政府收储土地使用权手续前，广东天鉴检测技术服务股份有限公司（以下简称我司）受珠海瑞宝置业有限公司委托，按照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.2-2019）和《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）》（粤环办〔2020〕67号）、《珠海市生态环境局 珠海市自然资源局关于进一步明确珠海市建设用地土壤污染状况调查有关要求的通知》等文件和技术规范要求，于2022年12月启动了地块土壤污染状况初步调查。

### 3.2 编制目的及原则

（1）针对性原则：针对地块的特征和潜在污染物特性，进行污染物浓度和空间分布初步调查，为地块的环境管理提供依据。根据该地块内历史空间分布，将地块内及周边100米范围内涉及到工业生产的各类企业等区域作为重点区域，尽可能准确的识别重点污染区域，并结合检测分析数据，确认地块是否存在污染。

（2）规范性原则：严格按照地块土壤污染状况调查技术导则与相关技术要求，规范土壤污染状况调查过程各项工作，保证调查过程的科学性和客观性。本次土壤污染状况调查工作按照国家污染地块相关法律政策的要求开展，确保调查结果科学、可靠。

（3）可操作性原则：综合考虑调查方法、间和经费等因素，结合当前技术发展和专业技术水平，使调查过程切实可行。与大气和水污染不同，土壤污染具有区域性和局部性，与地块历史生产活动及相关设施的平面布置息息相关。因此，此次土壤污染识别调查过程中，相对清晰、科学的确定地块主要关注污染物及其污染范围，确保不浪费不必要的调查资金。同时，防止过度调查工作对环境和人体的不利影响。

### 3.3 调查范围

珠海保税区南琴路筋围巷9号地块项目位于珠海保税区南琴路筋围巷9号，占地面积10000平方米，中心地理坐标（国家2000地理坐标系）为X：38446394.53，Y：2453495.04。调查范围与项目红线范围一致，地块范围边界控制点坐标见表1.3-1，范围见图1.3-1。

表 2.3-1 项目地块边界主要控制点坐标

点位	国家 2000 地理坐标 (m)		珠海本地独立坐标 (m)	
	X	Y	X	Y
1	38446455.40	2453534.34	393397.5931	992596.6098
2	38446455.29	2453454.33	393397.4725	992516.6099
3	38446330.28	2453454.52	393272.4727	992516.7982
4	38446330.39	2453534.52	393272.5932	992596.7982

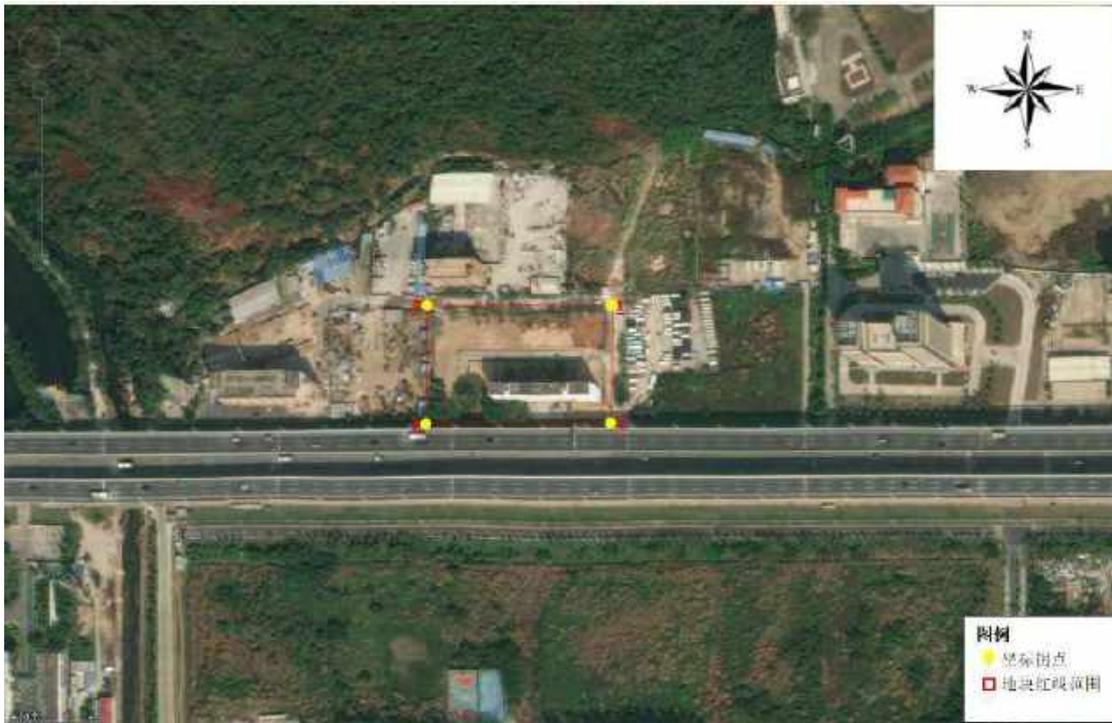


图 2.3-1 地块红线范围及范围控制点

### 3.4 调查依据

#### 2.4.1 法律法规

1. 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019年1月1日）；
2. 《中华人民共和国土地管理法》（2020年1月1日起施行）；
3. 《土壤污染防治行动计划》（国发〔2016〕31号）；
4. 《污染地块土壤环境管理办法（试行）》（2016年）；
5. 《中华人民共和国水污染防治法》（2017年修正）；
6. 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日）；
7. 《广东省环境保护条例》（2019年11月29日修正）；
8. 《中华人民共和国环境保护法》（2014年）；
9. 《广东省实施〈中华人民共和国土壤污染防治法〉办法》（2019年3月1日施行）；
10. 《广东省固体废物污染环境防治条例》（2018年11月29日修订）；
11. 《广东省土壤污染防治行动计划实施方案》（粤府〔2016〕145号）；
12. 关于印发《广东省地表水环境功能区划》的通知（粤环〔2011〕14号）；
13. 《广东省地下水功能区划》（粤水资源〔2009〕9号）；
14. 《珠海市人民政府关于印发珠海市土壤污染防治行动计划工作方案的通知》（珠府〔2017〕51号）。
15. 《珠海市生态环境保护暨生态文明建设“十四五”规划》（珠府〔2022〕10号）。
16. 《珠海市生态环境局 珠海市自然资源局关于进一步明确珠海市建设用地上壤污染状况调查有关要求的通知》（珠环函〔2022〕111号）。

## 2.4.2 相关标准及技术规范

1. 《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）；
2. 《土壤重金属风险评价筛选值 珠江三角洲》（DB44/T 1415-2014）；
3. 《岩土工程勘察规范（2009年版）》（GB 50021-2001）；
4. 《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）；
5. 《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020）；
6. 《土壤环境监测技术规范》（HJ/T 166-2004）；
7. 《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019）；
8. 《建设用地土壤环境调查评估技术指南》（环保部公告 2017 年第 72 号）；
9. 《建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控及修复效果评估报告评审指南》（环办土壤〔2019〕63号）；
10. 《工业企业场地环境调查评估与修复工作指南（试行）》（2014年）；
11. 《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）》（2020年）。

## 2.4.3 其他资料

1. 珠海保税区西尾食品有限公司（宿舍）红线图；
2. 珠海保税区西尾食品有限公司不动产权证（宿舍）。

## 3.5 调查方法

本项目土壤污染状况初步调查工作主要根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）、《工业企业场地环境调查评估与修复工作指南（试行）》《建设用地土壤环境调查评估技术指南》（环境保护部，

2017年第72号)和《广东省建设用土壤污染状况调查、风险评估及效果评估报告技术审查要点(试行)》(粤环办〔2020〕67号)的要求执行。主要工作包括污染识别、现场踏勘、人员访谈和污染源识别结论和布点采样调查。

### (1) 资料收集

收集本项目地块的基本信息,核实地块内及周边区域环境与污染信息,优先保证基本资料齐全,尽量收集辅助资料。对于缺失的资料,通过信息检索、部门走访、电话咨询、现场及周边区域走访等方式进行收集。

### (2) 现场踏勘

现场踏勘的目的一是完善信息收集工作,二是通过对地块及其周边环境设施进行现场调查,观察地块污染痕迹,核实资料收集的准确性,获取与地块污染有关的线索。我司采用专业调查表格、GPS定位仪、摄/录像设备等手段,仔细观察、辨别、记录地块及其周边重要环境状况及其疑似污染痕迹。

### (3) 人员访谈

对本项目地块知情人员采取咨询、发放调查表等形式进行访谈,访谈人员包括地块的土地使用权人、周边知情人士、地块所在区生态环境主管部门、地块未来使用者等。

### (4) 污染源识别结论

调查单位通过对资料收集、现场踏勘和人员访谈获取的相关资料信息进行汇总、整理和分析,核实地块及相邻地块是否存在潜在污染源。根据《广东省建设用土壤污染状况调查、风险评估及效果评估报告技术审查要点(试行)》(粤环办〔2020〕67号)的要求,若地块内及周边无可能的污染源,可以结束调查工作,编制土壤污染状况初步调查报告。若有可能的污染源,应说明可能的污染类型、污染来源和重点区域,明确地块特征污染物(关注污染物),并开展下一步布点采样工作。

### 3.6 技术路线

本项目土壤污染状况初步调查的技术路线如图 2.6-1 所示。

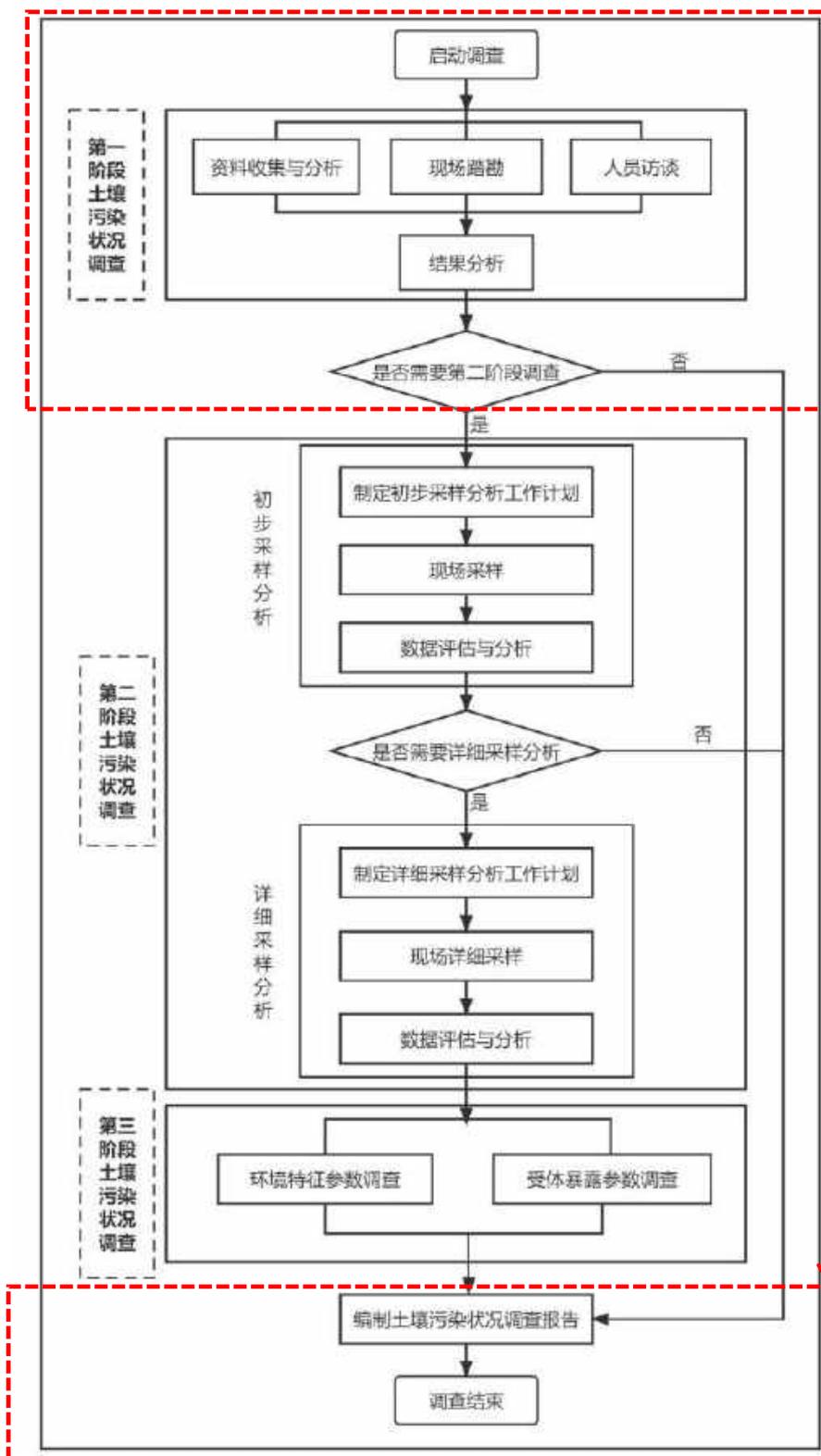


图 2.6-1 土壤污染状况调查评估工作流程（红线内为本项目的工作流程）

## 第四章 地块概况

### 4.1 地块地理位置

珠海市是广东省地级市，地处北纬  $21^{\circ}48'$ ~ $22^{\circ}27'$ 、东经  $113^{\circ}03'$ ~ $114^{\circ}19'$ 之间。位于广东省珠江口的西南部，东与香港隔海相望，南与澳门相连，西邻江门市新会区、台山市，北与中山市接壤。设有拱北、九洲港、珠海港、万山、横琴、斗门、湾仔、珠澳跨境工业区等8个国家一类口岸，是珠三角中海洋面积最大、岛屿最多、海岸线最长的城市，素有“百岛之市”之称。

珠海保税区南琴路筋围巷9号地块项目位于珠海保税区南琴路筋围巷9号，珠三角环线高速路北侧，地理中心坐标：东经  $113^{\circ}29'7.66''$ ，北纬  $22^{\circ}10'27.59''$ 。具体位置见图 3.1-1。



图 3.1-1 地块地理位置

## 4.2 区域环境概况

### 4.2.1 地理位置

珠海市位于广东省东南部，珠江出海口西岸，濒临南海，在北纬 21°48' 至 22°27' 与东经 113°03' 至 114°19' 之间，因位于珠江注入南海之处而得名。市域东与深圳、香港隔海相望，距香港 36 海里；南与澳门陆地相连；西临新会市、台山市；北与中山市接壤，距广州市 140 公里。珠江八大口门中的磨刀门、鸡啼门、虎跳门、崖门自东向西依次分布。全市海陆总面积 7653km<sup>2</sup>，其中陆地面积 1687.8km<sup>2</sup>，占总面积的 22%；海域面积 5965.2 km<sup>2</sup>，占总面积的 78%。陆地沿海岸线全长 195 km。

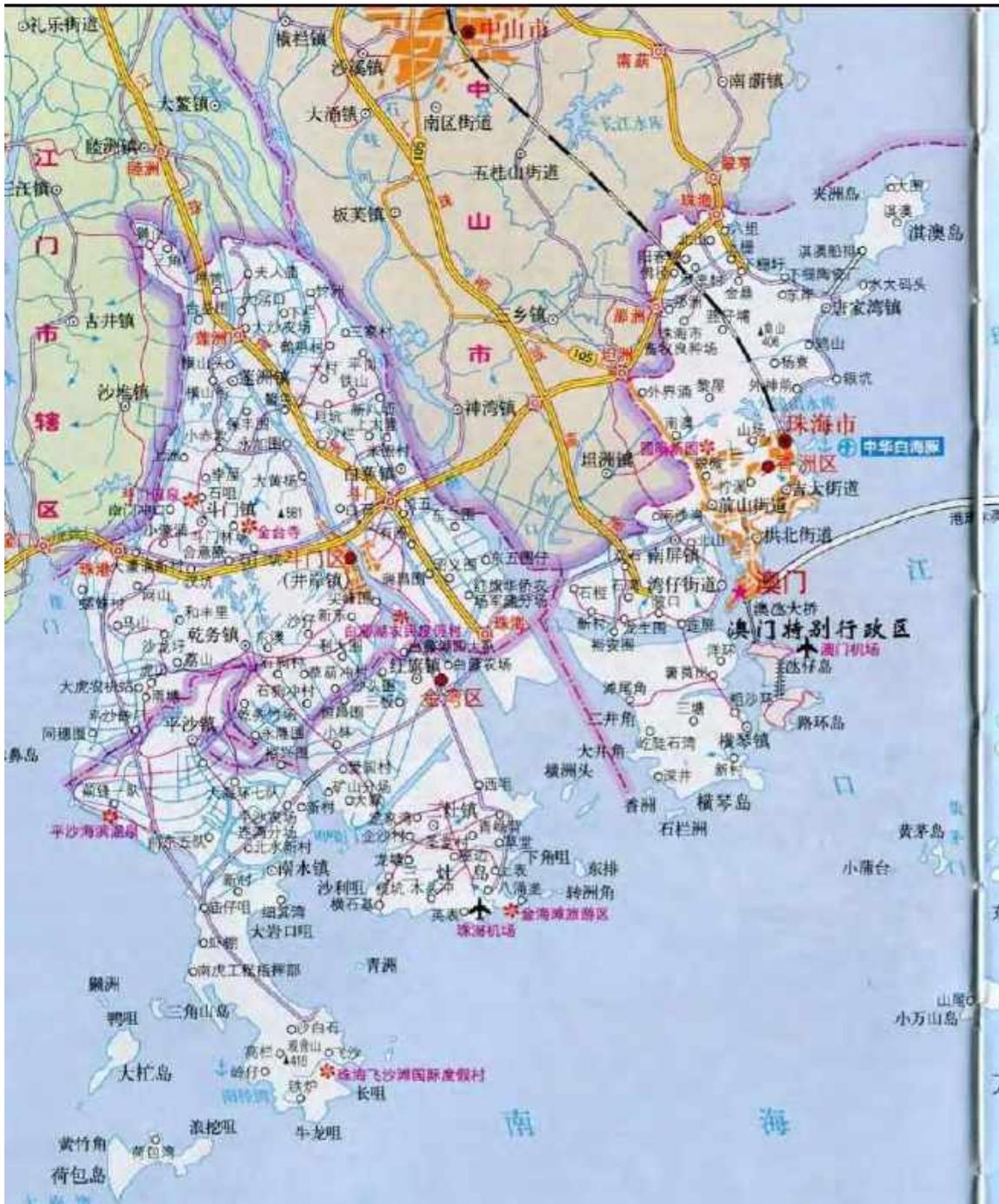


图 3.2-1 珠海市地理位置地图

### 3.2.2 气候与气象

珠海市气候属亚热带季风气候带，气候宜人，冬无严寒，夏无酷暑，

日照充足，雨量充沛。历年平均气温为 22.5℃，最热月（七月）的多年平均气温是 28.5℃，最冷月（一月）的多年平均气温是 14.8℃，有记录以来极端最高气温 38.5℃（出现在 1980 年 7 月 10 日），极端最低气温 2.5℃（出现在 1976 年 12 月 29 日）；各月平均相对湿度在 71~86%之间，多年平均相对湿度为 79%；年均日照时数为 1991.8 小时，太阳辐射年总量为 4651.6MJ/m<sup>2</sup>；历年最大降雨量 2873.9mm（1973 年），历年最小降雨量 1200.9mm（1963 年），多年平均降雨量 1950.7mm，历年日最大降雨量 393.7mm（出现在 1966 年 6 月 12 日），历年月最大降雨量 954.7mm（出现在 1966 年 6 月），最长连续降雨日数为 18 天，其降雨量为 378.3mm（出现在 1968 年 7 月），降雨的年内分配集中在夏季，4~9 月的降雨量占全年降雨量的 80%以上，并经常出现暴雨和大暴雨，日降雨强度可达 80~150mm。年均暴雨 4.0 次，其中大暴雨 0.9 次，10 月至次年 3 月为旱季。

冬夏风向季节变化显著，从夏季至初秋一般盛行偏南风，秋季至冬末盛行偏北风或偏东风，年大风日数为 9 天，其间最多的 7 月份有 2 天。年平均风速为 3.2m/s，基本风压为 0.9kN/m<sup>2</sup>。5~10 月份为台风季节，其中 7~9 月份台风最为频繁，平均每年影响本区的台风次数为 4.0 次，台风登陆风力达 8 级以上，最大风力可达 12 级，并常伴随暴雨和暴潮。

据各潮汐观测站资料，珠海各站年平均潮差为 0.84~1.24m，年最大潮差为三灶 3.16m，其余一般为 2.5~3.0m；最高潮位为 1.54（横琴）~2.45m（黄冲），最低潮位为 -2.00（舢板洲）~-1.08m（灯笼山）；平均高潮位为 0.38（三灶）~0.62m（横门），平均低潮位为 -1.02（舢板洲）~-0.39m（灯笼山）。



图 3.2-2 广东省气候类型图

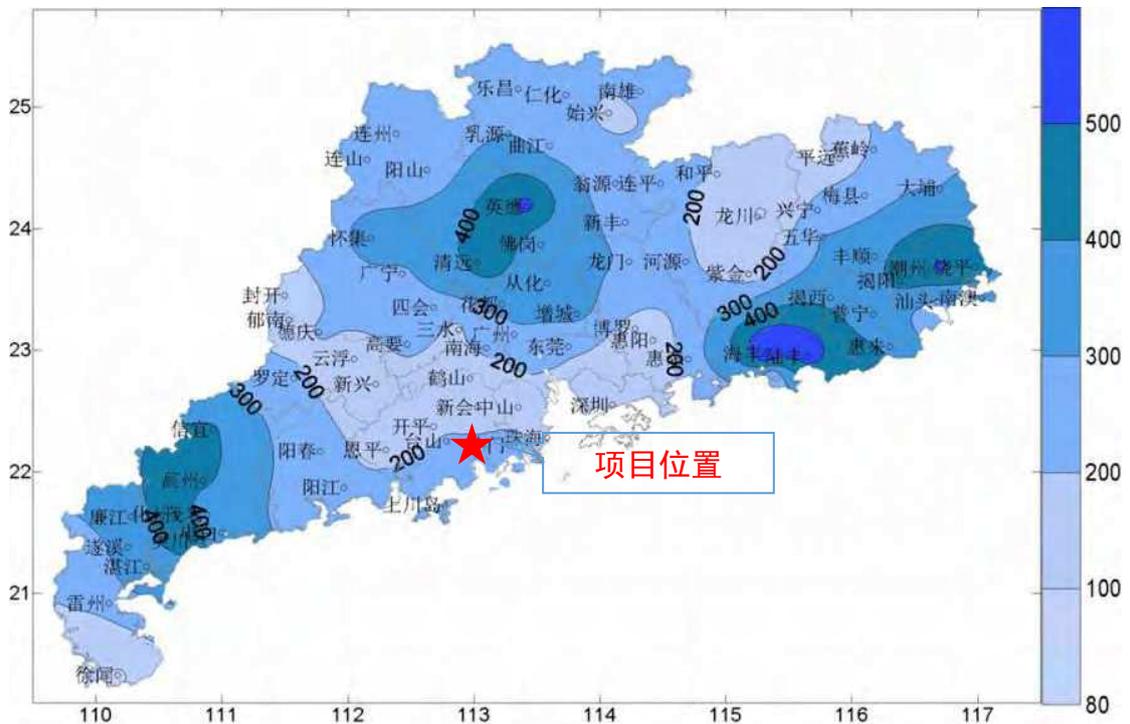


图 3.2-3 广东省年均气温（℃）和降水分布（毫米）图

### 3.2.3 区域地质概况

珠海的地域由陆地和海岛组成。总面积 7836 平方千米，其中陆地面积

1701 平方千米，海域面积 6135 平方千米，海岸线长 224.5 千米，是珠三角各市中海域面积最大、岛屿最多的城市，拥有大小岛屿 217 个，其中面积大于 500 平方米的岛屿有 147 个，素有“百岛之市”的美誉。

珠海地区被北东、北西向断裂切割成断块式隆升与沉降的地貌单元，形成了断块隆升山地与沉降平原。各断块山体、断块山体内的低平地 and 凹陷平原的展布方向呈北东向。受北东向构造线的控制，珠江口外三列岛屿和沉积盆地呈北东向排列。珠江的入海水道，受北西向构造控制，如磨刀门水道、泥湾门水道均呈北西走向。陆地上山地、丘陵、平原，为纵横交错的水网分割，以丘陵为主。海上岛屿星罗棋布。

珠海的地质主要形成于古生代的寒武纪和泥盆纪、中生代的侏罗纪和白垩纪及新生代的第四纪这五个地质时期。珠海最古老的地质形成于在五亿一千万年前的寒武纪。至大约 3,000 万年前的新生代第三纪末期出现喜马拉雅山造山运动和第四纪冰期之后，珠海地貌的基本格局形成。

场地原始地貌单元为耕地，场地现状为珠海保税区西尾食品有限公司集体宿舍和空地。根据地质资料，珠海市山地土壤为赤红土。成土母系，主要为花岗岩，部分为沙页岩，海滨土壤为盐沼泽土壤，具体见下图。



### 3.2.4 区域水文地质概况

珠海市位于珠江河口区域。珠江由西江、北江、东江和流溪河组成，经八大口门入海，其中磨刀门、鸡啼门和虎跳门由珠海市入海，崖门则经黄茅海入海，因此珠江口对珠海市的水文有较大的影响。

目标地块所在区域地下水主要为孔隙水（见图 3.2-5），地下水埋深在 2.25-3.5m，局部具承压型，主要受地表水及大气降雨补给，发育有少量基岩裂隙水，赋存于松散岩孔隙内。细粒花岗岩、含裂隙水、水量丰富，地下径流模数 $>6$  升/秒·平方公里，属于  $\text{HCO}_3\text{-Ca-Na}$  和  $\text{HCO}_3\text{-Na-Ca}$  型水，矿化度 0.019-0.089 克/升。

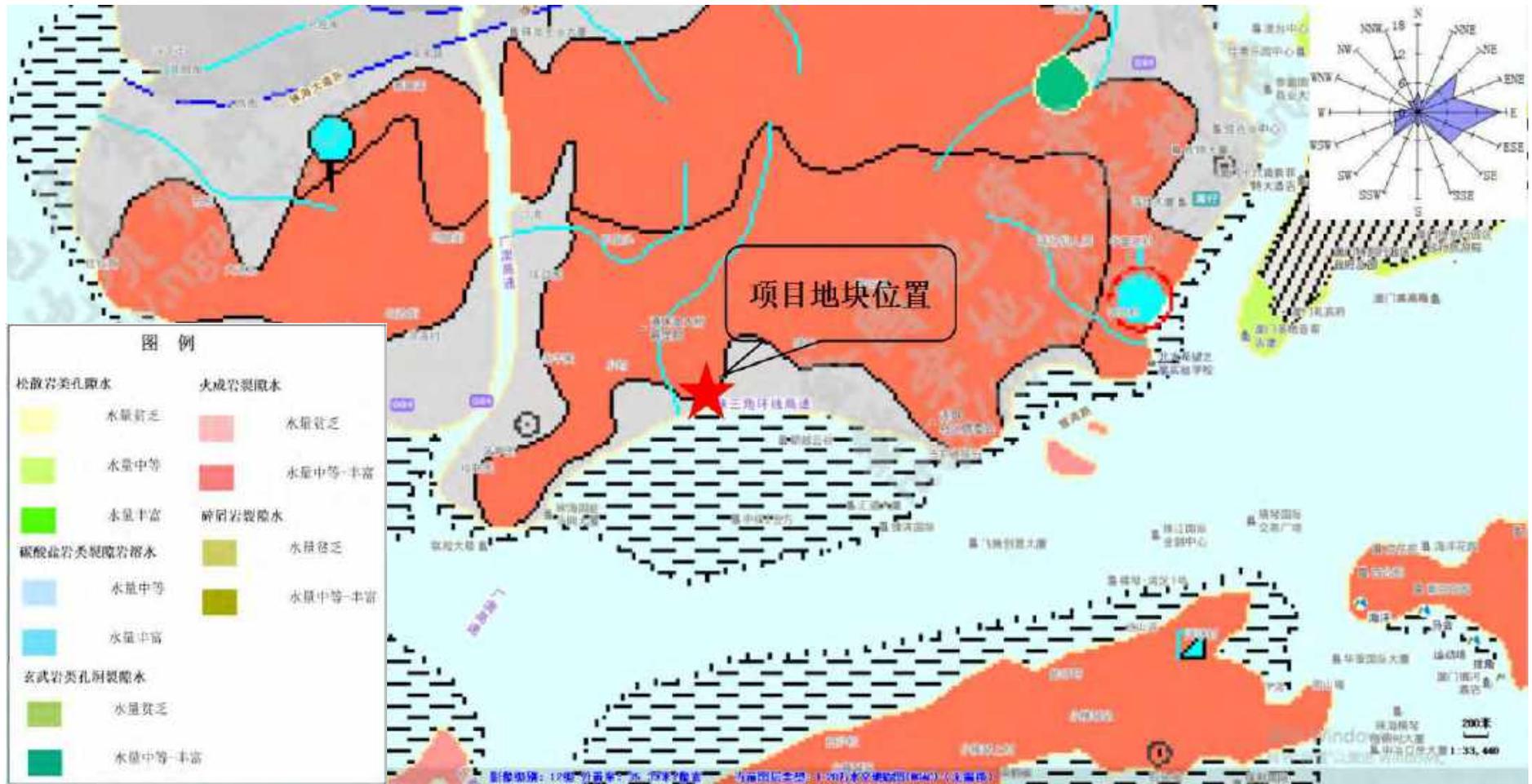


图 3.2-5 项目所在区域水文地质图

### 3.2.5 区域地形地貌

珠海市地貌形态明显受北东、北西向构造线控制珠海地区被北东、北西向断裂切割成断块式隆升与沉降的地貌单元，形成了断块隆升山地与沉降平原。各断块山体、断块山体內的低平地 and 凹陷平原的展布方向呈北东向，珠江口外岛屿也受北东向构造线的控制，三列岛屿呈北东向排列。珠江口外沉积盆地展布也是北东向。而珠江的人海水道，则受北西向构造控制，如磨刀门水道、泥湾门水道均呈北西走向。区域地形地貌图如下所示：



图 3.2-6 珠海市地貌地形图

### 3.2.6 区域地表水

珠海市位于珠江河口区域。西江是珠江的主干，源出云南省曲靖市马雄山，流经贵州、广西，到广东珠海磨刀门入南海，其（马口站）多年平均径流量 2380 亿立方米，占珠江径流总量的 77.1%；年内径流相当集中，汛期（4~9 月）的径流量占全年径流总量的 77.7%。根据 1986 年实测拱水分配比计算，磨刀门年径流量为 762.2 亿立方米，鸡啼门 145 亿立方米，虎跳门 111.1 亿立方米。珠海市海区潮汐主要是太平洋潮波经巴士海峡和巴林塘海峡传入以后，受地形、河川径流、气象因素的影响所形成，属不正规半日潮，出现潮汐日不等现象。全市各站的年平均潮差均为 1 米左右，属弱潮河口。由于河道地形、潮波因素影响，海区潮汐的涨潮历时不相等。在珠江口附近，涨潮平均历时约 5 个小时 30 分，落潮平均历时约 7 个小时。沿口门河道上溯，如马口（西江）落潮平均历时达 9 个小时，涨潮平均历时只有 4 个小时 30 分。在外伶仃和担杆岛，涨潮平均历时则大于落潮平均历时。又由于天文因素和摩擦力影响而发生潮间隙，即月中天时与高潮时的相差时间。在万山群岛等岛屿，高潮间隙 7 个小时 30 分~9 个小时 30 分，而海岸附近则为 10 个小时左右。

珠海市河流主要为西江的出海水道：磨刀门水道、鸡啼门水道、虎跳门水道和前山水道。在丘陵山地和岛屿上，尚有一些山溪河流：斗门河溪、大赤坎河、飞沙河、南溪河、鸡山河及神前河（见图 3.2-7）。



图 3.2-7 项目所在区域地表水系图

### 3.2.7 区域土壤类型

广东省最重要的地带性土壤是红壤，赤红壤，砖红壤，其分布面积分别占全省土壤面积的 37.96%，24.8%，5.15%。其中赤红壤是南亚热带的地带性土壤，主要分布在广东省北纬 21°35′~24°30′之间，海拔 300-450m 以下的丘陵台地。

根据广东省土壤类型图（图 3.2-8）、现场裸土观察和地块岩芯揭露可知，该区域土壤类型为滨海盐土和潮土，土壤类型以砂质粉土为主，呈棕色、棕褐色、红褐色及黑褐色。

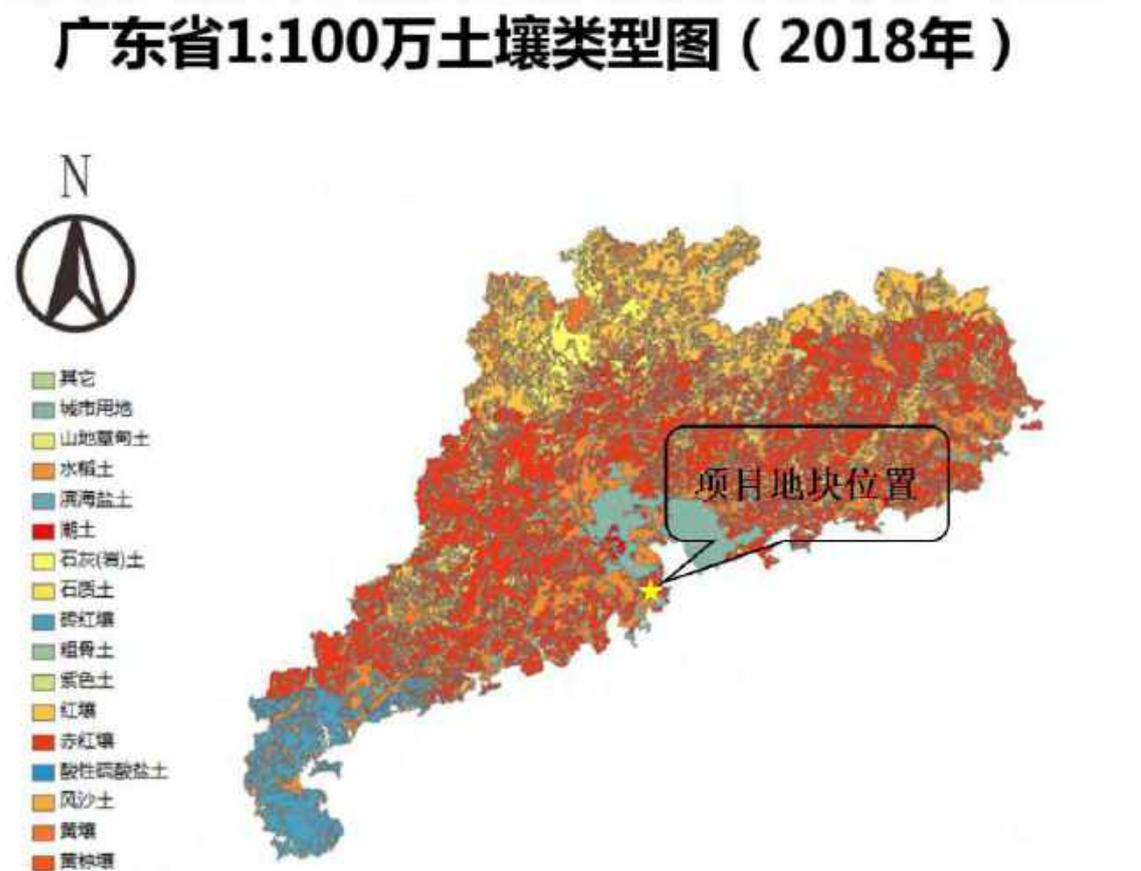


图 3.2-8 广东省土壤类型图

### 3.2.8 区域环境功能属性

#### 1) 地下水功能区划

根据《关于印发广东省地下水功能区划的通知》（粤水资源【2009】19号），本项目地块位于“地质灾害易发区”，如下图 3.2-9 所示。根据《广

东省地下水功能区划》（粤办函 2009 459 号），地块区域地下水属于地质灾害易发区，地下水环境质量执行《地下水环境质量标准》(GB/T 14848-2017) IV类标准。

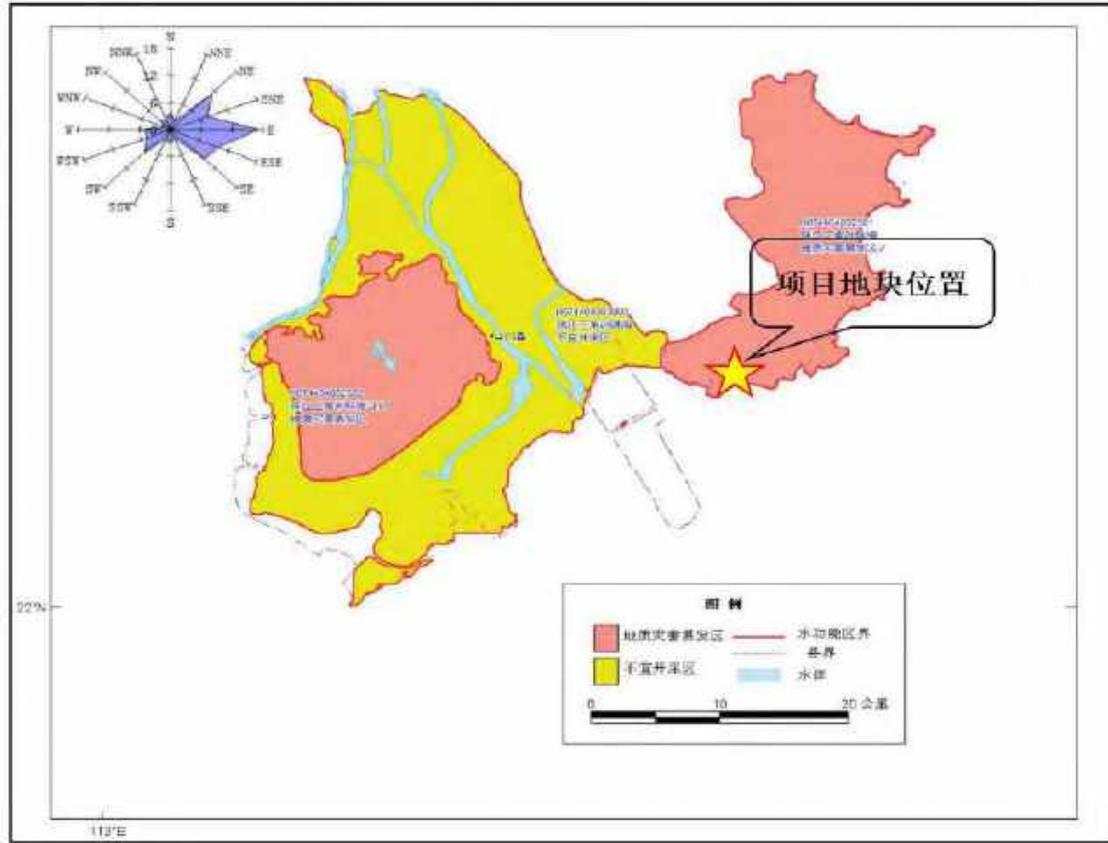


图 3.2-9 珠海市浅层地下水功能区划图

## 2) 与饮用水源保护区相对位置关系

根据现场踏勘和《珠海市饮用水水源保护区区划》（2012 年版），项目地块距离蛇地坑水库约 1000 米，距离银坑水库约 3270 米，不在饮用水源保护区范围内，目标地块与最近饮用水水源保护区的位置详见图（见图 3.2-10）。



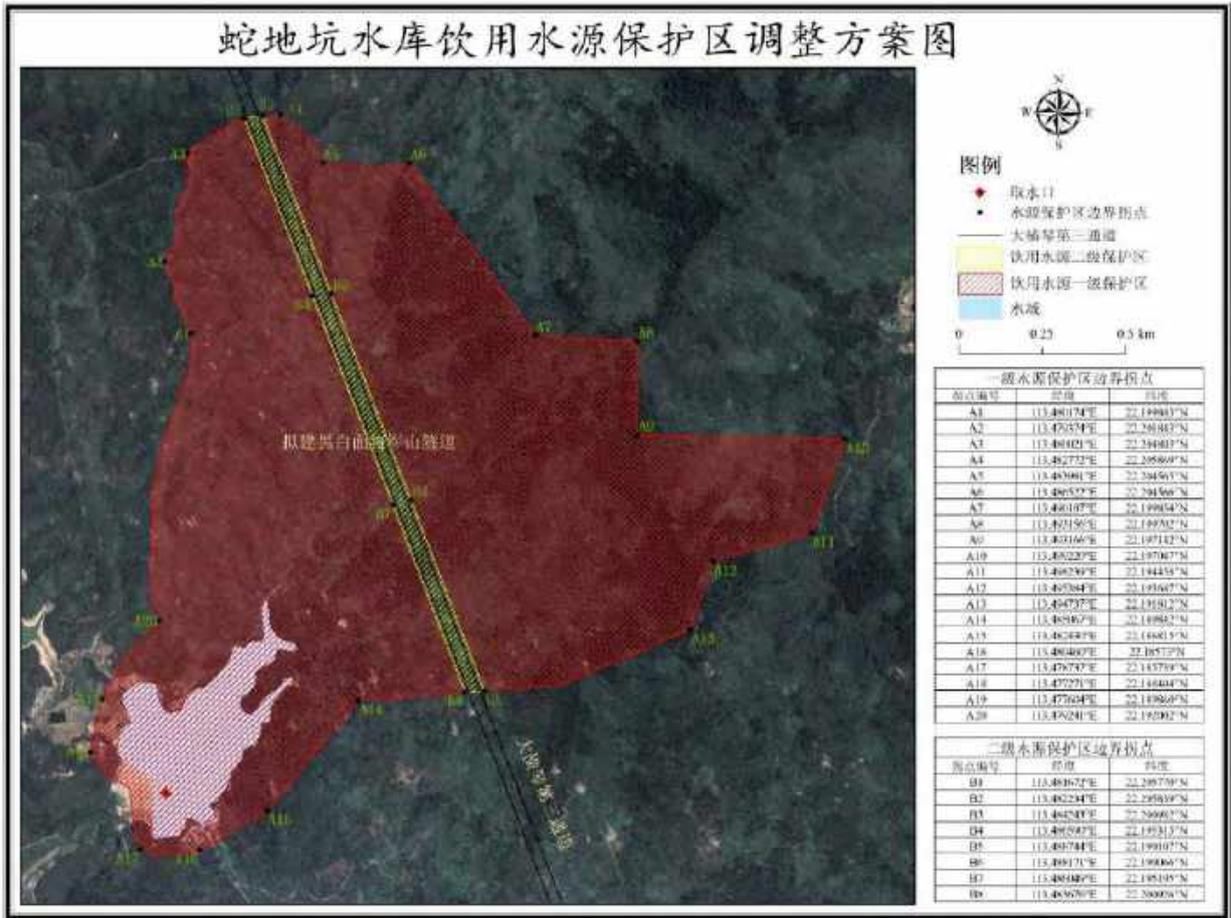


图 3.2-11 蛇地坑水库饮用水水源保护区示意图

### 3) 与生态控制线相对位置关系

根据珠海市基本生态控制线范围图（见图 3.2-12），项目地块不在生态控制线范围。

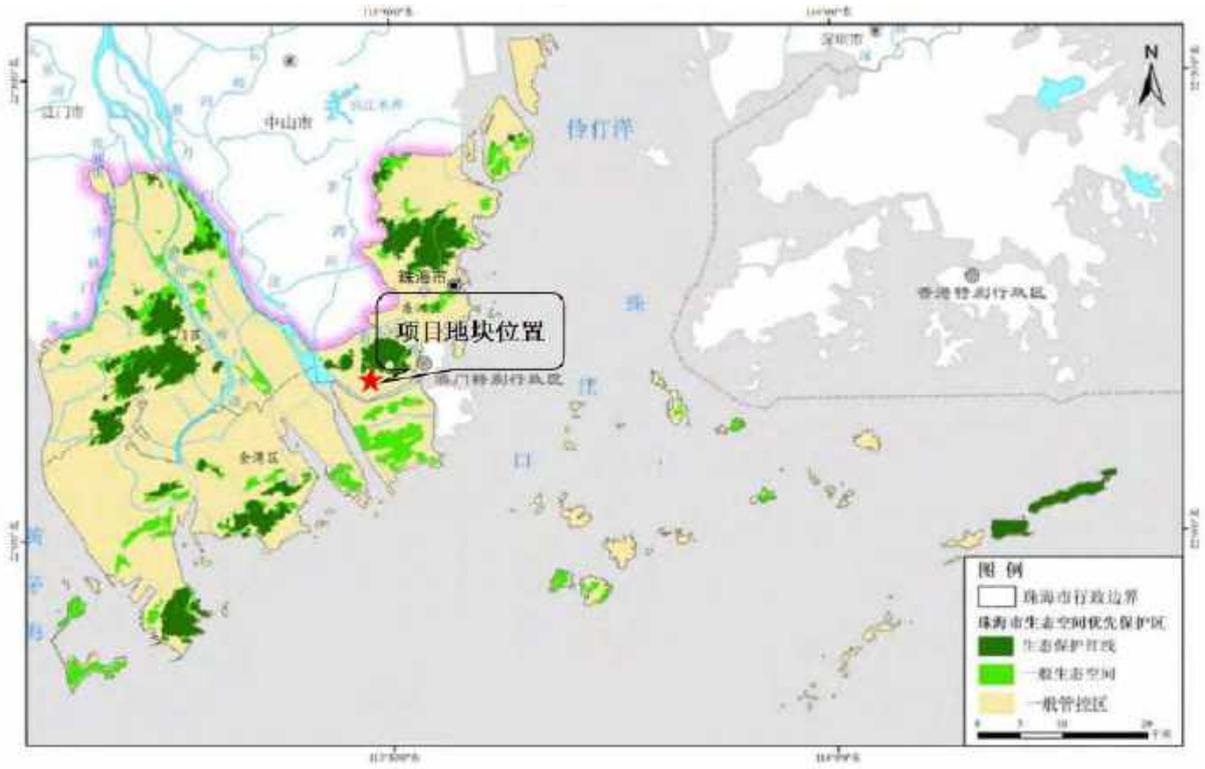


图 3.2-12 珠海市基本生态控制线范围图（2022 年最新）

### 3.2.8 地块地质与水文地质情况

#### （1）地质概况

经与客户核实，本项目场地未曾开展过工程地质勘察，无相关工程勘察报告；暂未开展地灾勘察，无地灾勘察报告等。

#### （2）水文地质情况

本次调查在场地内布设了3个地下水监测井，检测单位于2022年12月15日对3个地下水点位的稳定水位进行测量，地下水水位监测结果见表3.2-1，地下水流向图见图3.2-12。由项目地块地下水流向图可知，本项目地块地下水流向整体呈现出由西北往东南的流向。

表 3.2-1 地下水水位情况

监测井名称	高程 (m)	地下水埋深 (m)	稳定水位 (m)
S1/W1	0.643	2.00	-1.357
S3/W2	-0.238	1.83	-2.068
S5/W3	-0.263	1.70	-1.963



图 3.2-12 地下水流向图

### 4.3 周边敏感目标

环境敏感点是指地块周边的居民区、学校、医院、水源保护区及其他公共场所等。本次调查对地块周边 500m 范围内的敏感目标进行了现场勘察与分析统计。

通过 Google Earth 卫星图以及现场踏勘情况可知,地块周边 500m 范围内存在的环境敏感点主要为居民区、学校, 具体见表 3.3-1、图 3.3-1 和图 3.3-2。

表 3.3-1 地块周边环境敏感点一览表

编号	环境敏感点名称	方位	距离 (m)	敏感点类型
1	珠海保税区第一小学	东北	450	学校
2	裕联丰景湾花园	西	430	居民区
3	中富生活区宿舍楼	西	200	居民区



天后宫



裕联丰景湾花园



图 3.3-1 地块周边敏感目标照片



图 3.3-2 场地周边 500m 范围敏感目标分布图

## 4.4 地块现状及历史

### 4.4.1 地块现状情况

我司技术人员于2022年11月对地块进行现场踏勘，地块内现状主要为空地，地块内的构筑物为集体宿舍楼，地块内无明显污染痕迹，无明显气味，也不存在污水处理厂、垃圾填埋场、垃圾焚烧厂、危险废物及污泥处理处置等市政基础设施。本项目雨水、污水分布较为简单，经宿舍污水管道排入污水管网，项目及周边污水管网图3.4-2所示。现状影像见图3.4-1所示，现状照片见图3.4-3所示。



图 3.4-1 地块现状影像图

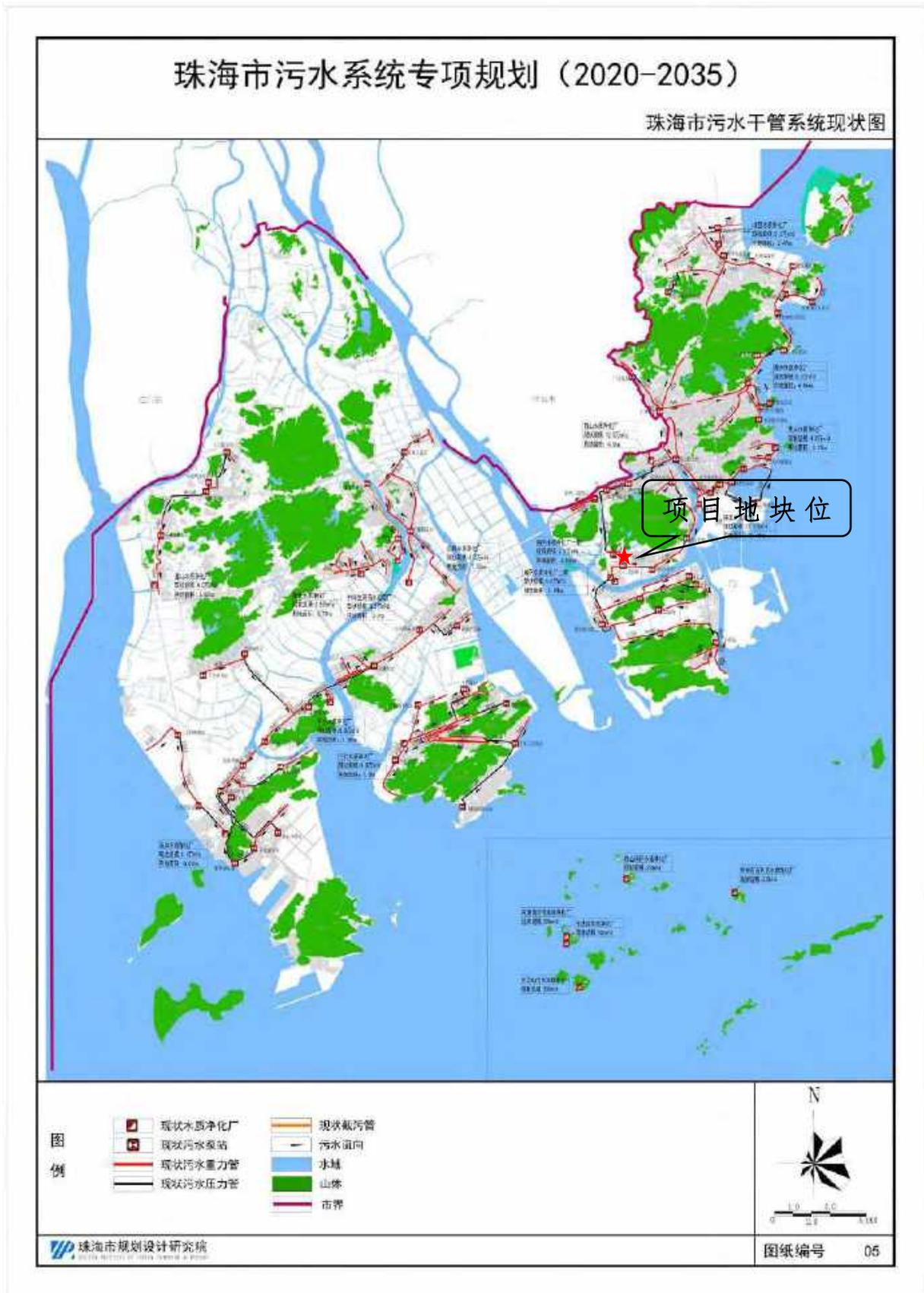


图 3.4-2 珠海市污水主干管系统现状图



地块内-北侧



地块内-宿舍楼



地块内-宿舍楼



地块内-西侧空地



地块内-东北侧空地



地块外东侧-空地



地块外南侧-珠三角环线高速



地块外西侧-空地



地块外北侧-空置宿舍、空地



地块外南侧-绿化带



地块外东北侧-林莎砂场



地块外西北侧-泥头车维修区



地块外西北侧-泥头车维修区

图 3.4-3 地块现状照片

### 3.4.2 地块历史情况

通过调查访谈、现场踏勘、资料收集以及卫星云图查阅可知，同时通过网络联系原珠海保税区西尾食品厂员工马清风，了解到，2002年之前为林地、空地，地块自2002年建成一直为西尾食品员工集体宿舍。自2017年起，地块内部宿舍楼一楼及二楼、三楼部分区域外租个体户作为商铺使用，均不涉及工业生产活动，也不存在有毒有害物质或危化品的存放，仅作为商铺开展销售经营活动，具体租用情况如下：

2017年，珠海勇心企业管理咨询服务有限公司租用本地块201室，并于2019年4月注销；2019年7月，珠海富起吊装服务有限公司租用本地块宿舍楼1楼8号商铺；2020年11月，珠海市香洲区湾仔广合运输服务部租用本地块宿舍楼1楼8号商铺；2020年12月，珠海市香洲区湾仔马上成功商行租用本地块宿舍楼1楼B铺；2020年12月，珠海市香洲区湾仔马到功成称重服务部租用本地块宿舍楼1楼A铺；2020年12月，珠海市香洲区湾仔旺诚建材商行租用本地块宿舍楼1楼A铺；2021年7月，珠海香洲浩球废旧物资回收站租用本地块宿舍楼1楼7号商铺；2021年8月，珠海勇兴贸易有限公司租用本地块宿舍楼3楼311；2021年11月，珠海耐德力金属制品有限公司租用本地块宿舍楼1楼5号商铺；2021年6月，珠海市

旺成贸易有限公司租用本地块宿舍楼1楼3号B铺，2022年上半年全部商铺均已搬迁完。

地块历史至今均不涉及工业生产活动，不存在生活垃圾和工业垃圾倾倒填埋现象。

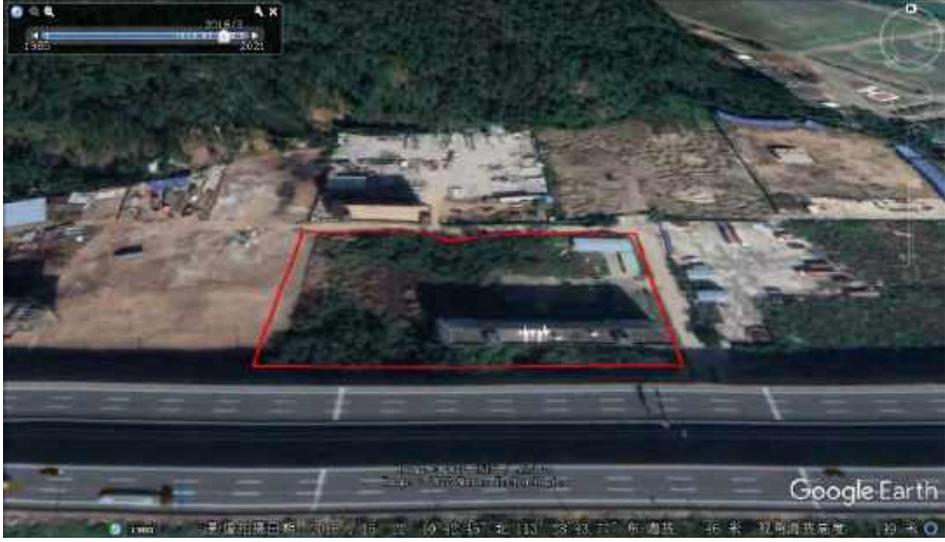
通过查阅 Google Earth，可清晰呈现地块情况的历史影像图是从2009年开始，地块内部及周边100m范围有代表性的年份影像图为2009年、2010年、2011年、2013年、2014年、2015年、2017年、2018年、2019年、2020年、2021年。场地历史影像详见图3.4-4。

年份	影像图	地块用途	人为活动	备注
1985		<p>通过人员访谈得知，2002年地块开发利用之前为林地和空地。</p>		

年份	影像图	地块用途	人为活动	备注
2009		<p>地块范围内宿舍楼已建成，地块东面搭建临时板房，其他区域为空地。</p>		
2010		<p>地块北面建有几栋临时板房，其他区域仍为空地，无明显变化。</p>		

年份	影像图	地块用途	人为活动	备注
2011		<p>地块东北角建了临时活动板房，北面建成宿舍楼1栋。</p>	<p>无外来填土堆存或基坑开挖。</p>	
2013		<p>地块范围内及周边无明显变化。</p>	<p>无外来填土堆存或基坑开挖。</p>	

年份	影像图	地块用途	人为活动	备注
2014		<p>地块范围内及周边无明显变化。</p>	<p>无外来填土堆存或基坑开挖。</p>	
2015		<p>地块北面进一步开工建设，地块南面珠三角环线高速新建道路建成，地块内无变化。</p>	<p>无外来填土堆存或基坑开挖。</p>	

年份	影像图	地块用途	人为活动	备注
2017		<p>地块范围内及周边无明显变化。</p>	<p>无外来填土堆存或基坑开挖。</p>	
2018		<p>地块西面及西北面进行了简单平整，地块内及其他区域无明显变化。</p>	<p>无外来填土堆存或基坑开挖。</p>	

年份	影像图	地块用途	人为活动	备注
2019		<p>地块内无明显变化。</p>	<p>无外来填土堆存或基坑开挖。</p>	
2020		<p>地块内东北角板房拆除，地块内进行平整。</p>	<p>对地块内灌木杂草进行清楚。</p>	

年份	影像图	地块用途	人为活动	备注
2021		<p>地块内无明显变化。</p>	<p>对地块内灌木杂草进行清楚。</p>	
2022		<p>地块内无明显变化。</p>	<p>无外来填土堆存或基坑开挖。</p>	

图 3.4-4 项目地块历史影像（2009~2022 年）

#### 4.5 相邻地块现状及历史

该地块历史用地为西尾食品员工集体宿舍，地块历史至今均不涉及工业生产活动，不存在生活垃圾和工业垃圾倾倒填埋现象。

地块北侧 100m 范围内历史上为空地，现状主要有马蒂士多店空置宿舍、环保砖大理石建材仓库（已空置）、空地；

地块南侧 100m 范围内主要是珠三角环线高速、南琴路；

地块西侧 100m 范围历史上为空地，现状主要有路杰铁厂空地；

地块东侧 100m 范围内历史上是临时停车场，现状为空地。

表 3.5-1 相邻地块利用历史

方位	起（年）	止（年）	地块用途	行业小类或人为活动	备注
东	2006	2014	活动板房	周边工程工人宿舍	
	2014	2022	社会停车场用地	临时停车	
南	2006	2022	公路用地	高速公路	2006 为该地块有清晰历史影像时间。
西	2009	2017	空地	空地	
	2017	2020	路杰铁厂	泥头车简单维修	五金配件维修，不涉及喷涂、喷砂
	2020	2022	空地		
北	2009 年前	2009	空地		
	2009	2022		空置宿舍楼、环保砖大	仅压制切割，不

				理石建材仓库（已空置）、空地	存在烧砖工艺
	2021	2022		临时堆砂场，外售	项目地块西北侧

项目地块东南面约 300 米为珠海保税区丽珠合成制药有限公司，该公司成立于 1993 年，是台港澳与境内合资企业。从事生产和销售自产的无菌原料药、原料药、医药制剂、医药中间体、化工产品。所属行业为制造业>医药制造业>化学药品原料药制造(C271)。生产过程产生的主要污染物是废气和废水。废气的主要污染物种类有：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs、非甲烷总烃、氯化氢、臭气浓度、氨、硫化氢、苯系物等。废水的主要污染物种类有：化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、色度、悬浮物、pH 值、挥发酚、五日生化需氧量、硫化物、急性毒性、总有机碳、总氰化物、总铜、总锌、硝基苯类、苯胺类、二氯甲烷等。

通过全国排污许可证管理信息平台，未发现该企业有被处罚的情况。

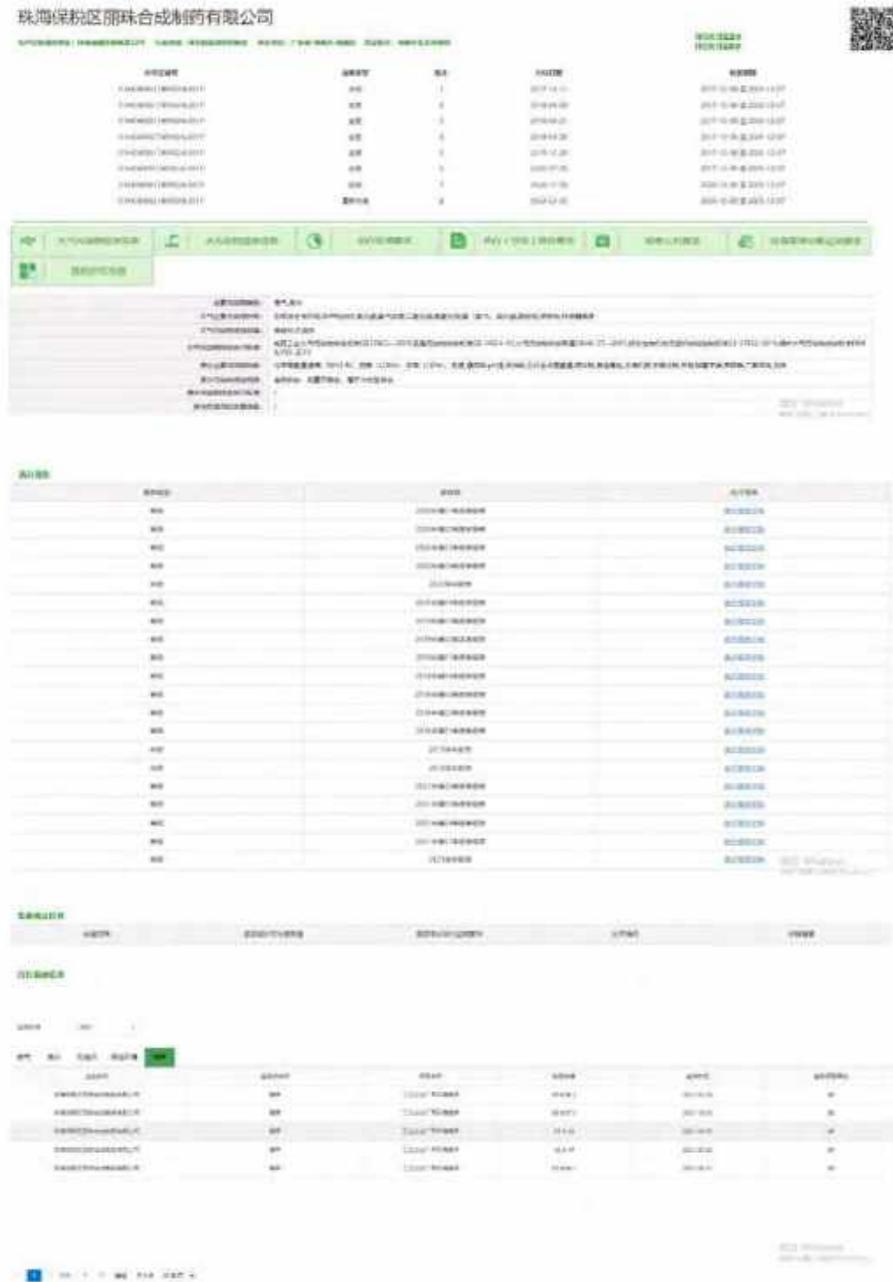


图 3.5-1 珠海保税区丽珠合成制药有限公司排污信息

表 3.5-2 地块周边 500 米范围内的重点地块分布情况

方位	地块位置距离	地块用途	起（年）	止(年)	行业小类或人为活动	备注
东南	300 米	工业用地	1993	在产	制造业>医药制造业>化学药品原料药制造(C271)	



图 3.5-1 场地及周边区域影像图

## 第五章 资料分析

### 5.1 资料收集清单

调查期间，收集和整理到的资料清单见表 4-1 所示。

序号	资料名称与类型	已收集(√)； 未收集到(×)； 不涉及(—)	资料来源（未收集到的说明原因，不涉及的说明理由）
<b>1</b>	<b>地块利用变迁资料</b>		
1.1	航片或卫星图片	√	
1.2	地块的土地使用和规划资料	×	本地块目前为政府收储，未来规划用途尚未明确。
1.3	其它有助于评价地块污染的历史资料如土地登记信息资料	√	
1.4	地块利用变迁过程中的地块内建筑、设施、工艺流程和生产污染等的变化情况	√	已收集地块建筑、设施情况，不涉及到生产，工艺流程和生产污染环节
<b>2</b>	<b>地块环境资料</b>		
2.1	地块内土壤及地下水污染记录	—	历史不涉及
2.2	地块内危险废弃物堆放记录	—	历史及现状不涉及
2.3	地块与自然保护区和水源地保护区的位置关系	√	
<b>3</b>	<b>地块相关记录</b>		
3.1	产品、原辅材料和中间体清单、平面布置图、工艺流程图	—	历史及现状不涉及
3.2	地下管线图、化学品储存和使用清单、泄漏记录、废物管理记录、地上和地下储罐清单	—	历史及现状不涉及
3.3	环境监测数据	—	历史及现状不涉及
3.4	环境影响报告书或表、环境审	—	历史及现状不涉及

	计报告		
3.5	地勘报告	×	地块未开展岩土工程勘察
4	由政府机关和权威机构所保存和发布的环境资料		
4.1	环境质量公告	√	
4.2	区域环境保护规划	√	
4.3	生态和水源保护区规划	√	
4.4	企业在政府部门相关环境备案和批复	—	历史及现状不涉及
5	地块所在区域的自然和社会经济信息		
5.1	地理位置图、地形、地貌、土壤、水文、地质和气象资料等自然信息	√	
5.2	人口密度和分布,敏感目标分布,土地利用方式,区域经济现状和发展规划	√	
5.3	国家和地方的政策、法规与标准,以及当地地方性疾病统计信息等社会信息	√	
6	其他与地块土壤污染状况调查相关的资料		

## 5.2 地块资料分析

本地块为珠海保税区西尾食品有限公司宿舍楼,历史沿革清晰,地块当前和历史上不涉及有毒有害物质生产、使用、贮存、回收、处置、排放等活动。未发生过环境污染事故和环境违法事件(废水、废液、固废、危废的泄漏、倾倒或填埋)。地块内及周边相邻地块不存在土壤、地下水、地表水异常颜色、气味等污染迹象。地块内不存在土壤、地下水、地表水已有监测数据异常的情况。

## 第六章 现场踏勘和人员访谈

### 6.1 现场踏勘

本次调查于2022年11月10日对场地及周边相邻区域进行了现场勘查。经调查，地块现状用途为工业用地，地块内建有珠海市西尾食品公司集体宿舍。场地相邻区域现状主要为临时停车场、珠三角环线高速公路、路杰铁厂和马蒂斯多店等，地块当前和历史不不涉及有毒有害物质生产、使用、贮存、回收、处置、排放等活动。未发生过环境污染事故和环境违法事件（废水、废液、固废、危废的泄漏、倾倒或填埋）。地块内及周边相邻地块不存在土壤、地下水、地表水异常颜色、气味等污染迹象。地块内不存在土壤、地下水、地表水已有监测数据异常的情况。

序号	现场踏勘内容	涉及√; 不涉及 或未发现×	具体说明
<b>1</b>	<b>地块的现状与历史情况</b>		
1.1	可能造成土壤和地下水污染的物质使用、生产、贮存	×	
1.2	三废处理与排放以及泄漏状况	×	
1.3	地块过去使用中留下的可能造成土壤和地下水污染的异常迹象(如罐、槽泄漏以及废物临时堆放污染痕迹)	×	
<b>2</b>	<b>相邻地块的现状与历史情况</b>		
2.1	相邻地块的使用现状与污染源	×	
2.2	过去使用中留下的可能造成土壤和地下水污染的异	×	

	常迹象 (污染痕迹)		
<b>3</b>	<b>周围区域的现状与历史情况</b>		
3.1	对于周围区域目前或过去土地利用的类型，如住宅、商店和工厂等	√	东侧现为空地，曾为临时停车场、南侧为珠三角环线高速路、西侧现为空地，曾为珠海路杰铁厂泥头车维修区、北侧为士多店地磅空置宿舍及环保砖建材仓库。
3.2	周围区域的废弃和正在使用的各类井，如水井等	√	地块外东侧3m处有一处供水井
3.3	污水处理和排放系统	×	
3.4	化学品和废弃物的储存和处置设施	×	
3.5	地面上的沟、河、池	×	
3.6	地表水体、雨水排放和径流以及道路和公用设施	√	南侧为珠三角环线高速路
<b>4</b>	<b>区域地质、水文地质、地形情况</b>		
4.1	地块及其周围区域的地质、水文地质	×	
4.2	地形描述	×	
<b>5</b>	<b>其他</b>		
5.1	土壤裸露及颜色、气味情况	×	
5.2	建筑垃圾、外来物 (石头、砖块) 描述	×	
5.3	是否有外来堆填土	×	



## 6.2 人员访谈

本次调查，人员访谈主要通过现场访谈方式进行，访谈对象包括政府管理人员、周边居民、建设单位负责人和生态环境管理部门人员。访谈重要信息整理如下：

地块情况简单，整个场地历史以来均未进驻过工业企业生产和从事其他相关污染活动，地块未曾发生环境污染事故，现状场地无异常颜色和异常气味区域；地块历史以来不曾涉及有毒有害物质的使用、处理、储存、处置，无固废堆场，无生活垃圾填埋，无地下管槽管线，无工业废水排放沟渠。地块内农用地不涉及C类农用地。

表 3.4-1 访谈人员基本信息统计表

序号	受访者姓名	受访者身份	访谈时间	联系方式	访谈方式	居住或工作年限
1	杭守余	珠海瑞宝置业-项目经理	2022.12.5	13532284986	面谈	27
2	肖华	大恒建设集团-项目经理	2022.12.5	18607668331	面谈	13
3	吴飞	珠海品成建设有限公司-项目经理	2022.12.5	13232526812	面谈	12
4	黎爵伟	北面砂场-保安	2022.12.5	13169670319	面谈	4
5	孙亮	珠海市生态环境局保税分局-股长	2022.12.1	0756-8938084	电话访谈	—
6	刘富昌	双瑞集团-经理	2023.1.12	13318979998	电话访谈	15

 A photograph showing two men in an office setting. One man, wearing a blue blazer, is seated and writing on a document. The other man, wearing a grey blazer, is seated next to him, looking at the document. They appear to be in a meeting or interview.	 A photograph of a man in a black jacket sitting at a desk in an office. He is looking at a document on the desk. There are various items on the desk, including a water bottle and some papers.
<p>1.人员访谈-珠海瑞宝置业-杭守余</p>	<p>2.人员访谈-大恒建设集团-肖华</p>
 A photograph of a man in a black jacket sitting on a wooden chair. He is leaning forward and writing on a document on his lap. He is wearing glasses and has a focused expression.	
<p>3.人员访谈-珠海品成建设-吴飞</p>	

图 3.4-1 部分人员访谈现场照片

## 第七章 采样验证与结果分析

### 7.1 场地快筛验证

鉴于前期对地块土壤是否存在回填平整尚未清楚的原因（后核实未有回填平整），因此，根据地块污染识别结果，为进一步快速判断地块土壤的环境质量，调查单位于2022年12月09日-10日在地块内进行了表层、深层土壤的VOCs和重金属快速筛查和采样检测，共布设6个土壤监测点位、3个地下水点位和1个背景点，采样检测布点图见图6.1-1。

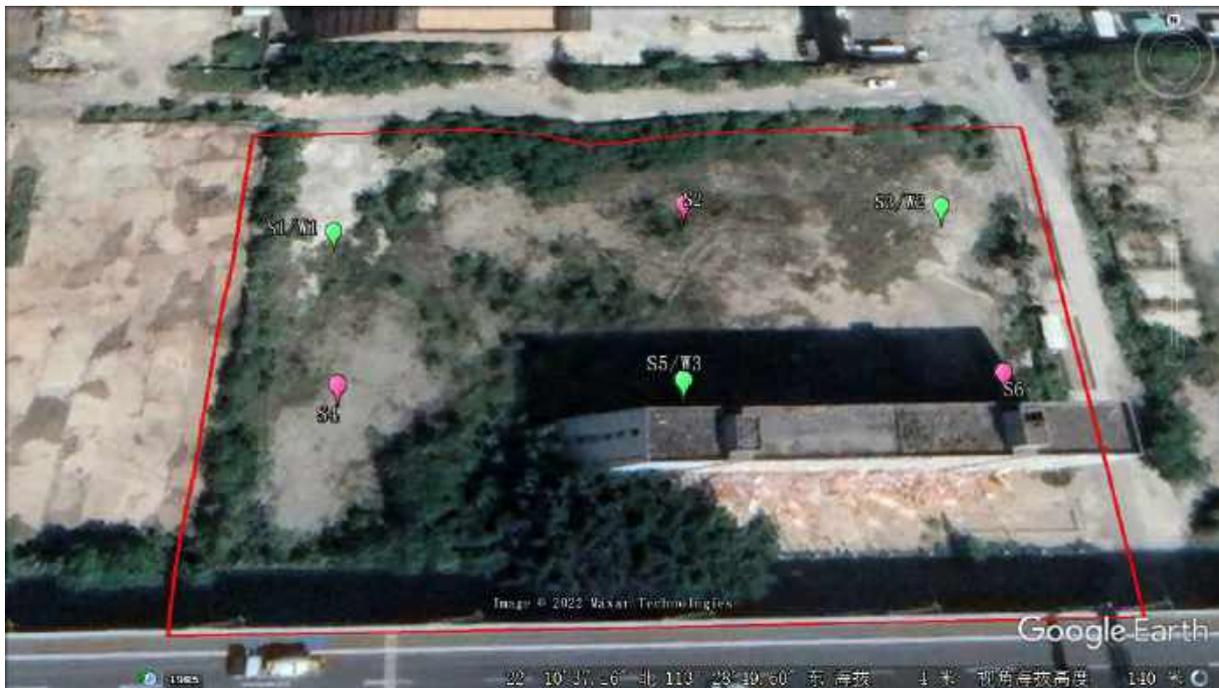


图 6.1-1 土壤快速筛查和采样检测分布图

表 6.1-1 土壤 VOCs 和重金属现场快筛结果（单位：mg/kg）

采样点位	采样深度	检测结果（单位：mg/kg）							
		VOC	砷	镉	铜	铅	汞*	镍	铬（六价）
S1/W1	第一层（0-0.4m）	ND	4.54	0.77	68	136	0.15	34	ND
	第二层（2.0-2.4m）	ND	4.42	0.1	15	131	0.257	35	ND
	第三层（4.0-4.3m）	ND	1.78	0.05	15	101	0.139	26	ND
	第四层（5.7-6.0m）	ND	2.09	0.24	30	70	0.102	33	ND
S2	第一层（0-0.4m）	ND	50.4	0.59	52	116	0.129	43	ND
	第二层（2.0-2.4m）	ND	8.74	0.31	26	68	0.122	33	ND
	第三层（4.0-4.4m）	ND	9.16	0.13	16	53	0.112	22	ND
	第四层（5.7-6.0m）	ND	2.24	0.06	41	132	0.138	32	ND
S3/W2	第一层（0-0.3m）	ND	9.42	0.42	33	99	0.156	40	ND
	第二层（2.0-2.3m）	ND	2.19	0.02	5	116	0.133	27	ND
	第三层（4.0-4.3m）	ND	2.86	0.18	45	111	0.175	33	ND
	第四层（5.7-6.0m）	ND	3.86	0.09	42	110	0.146	30	ND

采样点位	采样深度	检测结果（单位：mg/kg）							
		VOC	砷	镉	铜	铅	汞*	镍	铬（六价）
S4	第一层（0-0.3m）	ND	9.54	0.18	11	76	0.223	36	ND
	第二层（1.2-1.5m）	ND	5.52	0.09	20	190	0.186	37	ND
	第三层（2.0-2.3m）	ND	3.1	0.54	49	60	0.16	33	ND
	第四层（4.0-4.3m）	ND	1.13	0.13	5	112	0.114	23	ND
S5/W3	第一层（0-0.3m）	ND	2.74	0.15	21	164	0.137	34	ND
	第二层（2.0-2.3m）	ND	9.54	0.1	20	73	0.104	31	ND
	第三层（4.0-4.3m）	ND	4.4	0.12	34	106	0.168	28	ND
	第四层（5.1-5.5m）	ND	22	0.2	66	83	0.253	75	ND
S6	第一层（0-0.3m）	ND	19.3	0.17	3	131	0.251	28	ND
	第二层（2.0-2.3m）	ND	29.2	0.09	7	202	0.23	33	ND
	第三层（4.0-4.3）	ND	23.4	0.14	20	27	0.185	29	ND
	第四层（5.0-5.3m）	ND	18.2	0.1	15	35	0.273	30	ND

采样点位	采样深度	检测结果（单位：mg/kg）							
		VOC	砷	镉	铜	铅	汞*	镍	铬（六价）
S7	第一层（0-0.2m）	ND	5.77	0.31	41	62	0.221	44	ND
限值		/	20	20	2000	400	8	150	3.0
备注： 1、检测结果小于检出限或未检出时，以“ND”表示。 2、限值按 GB 36600-2018 第一类用地执行。									

## 7.2 采样检测结果

为进一步验证地块土壤的环境质量，调查单位于2022年12月09日-10日在地块内进行了表层、深层土壤进行采样检测，共布设6个土壤监测点位、3个地下水点位和1个背景点，结果如表6.2-1-表6.2-8所示。

表 6.2-1 S1/W1点位检测结果

检测项目	S1/W1 土壤监测点 采样层及检测结果				《土壤环境质量 建设 用地土壤污染风险 管控标准（试行）》 （GB 36600-2018） 筛选值 第一类用地	计量 单位
	第一层 (0-0.4m)	第二层 (2.0-2.4m)	第三层 (4.0-4.3m)	第四层 (5.7-6.0m)		
pH 值	7.76	7.81	7.38	7.18	——	无量纲
砷	4.54	4.42	1.78	2.09	20	mg/kg
镉	0.77	0.10	0.05	0.24	20	mg/kg
铜	68	15	15	30	2000	mg/kg
铅	136	131	101	70	400	mg/kg
汞*	0.150	0.257	0.139	0.102	8	mg/kg
镍	34	35	26	33	150	mg/kg
水分	25.8	28.2	28.7	20.5	——	%
石油烃 (C10-C40)	14	57	ND	11	826	mg/kg

表 6.2-2 S2点位检测结果

检测项目	S2 土壤监测点 采样层及检测结果				《土壤环境质量 建设 用地土壤污染风险 管控标准（试行）》 （GB 36600-2018） 筛选值 第一类用地	计量 单位
	第一层 (0-0.4m)	第二层 (2.0-2.4m)	第三层 (4.0-4.4m)	第四层 (5.7-6.0m)		
pH 值	9.16	8.48	8.46	7.51	——	无量纲
砷	50.4	8.74	9.16	2.24	20	mg/kg
镉	0.59	0.31	0.13	0.06	20	mg/kg
铜	52	26	16	41	2000	mg/kg
铅	116	68	53	132	400	mg/kg
汞*	0.129	0.122	0.112	0.138	8	mg/kg
镍	43	33	22	32	150	mg/kg

检测项目	S2 土壤监测点 采样层及检测结果				《土壤环境质量 建设 用地土壤污染风险 管控标准（试行）》 （GB 36600-2018） 筛选值 第一类用地	计量 单位
	第一层 （0-0.4m）	第二层 （2.0-2.4m）	第三层 （4.0-4.4m）	第四层 （5.7-6.0m）		
水分	20.1	22.3	23.9	26.4	—	%
石油烃 （C10-C40）	25	9	16	16	826	mg/kg

表 6.2-3 S3/W2 点位检测结果

检测项目	S3/W2 土壤监测点 采样层及检测结果				《土壤环境质量 建设 用地土壤污染风险 管控标准（试行）》 （GB 36600-2018） 筛选值 第一类用地	计量 单位
	第一层 （0-0.3m）	第二层 （2.0-2.3m）	第三层 （4.0-4.3m）	第四层 （5.7-6.0m）		
pH 值	8.08	8.38	8.56	8.68	—	无量纲
砷	9.42	2.19	2.86	3.86	20	mg/kg
镉	0.42	0.02	0.18	0.09	20	mg/kg
铜	33	5	45	42	2000	mg/kg
铅	99	116	111	110	400	mg/kg
汞*	0.156	0.133	0.175	0.146	8	mg/kg
镍	40	27	33	30	150	mg/kg
水分	17.6	20.7	22.2	23.6	—	%
石油烃 （C10-C40）	21	8	23	16	826	mg/kg

表 6.2-4 S4 点位检测结果

检测项目	S4 土壤监测点 采样层及检测结果				《土壤环境质量 建设 用地土壤污染风险 管控标准（试行）》 （GB 36600-2018） 筛选值 第一类用地	计量 单位
	第一层 （0-0.3m）	第二层 （1.2-1.5m）	第三层 （2.0-2.3m）	第四层 （4.0-4.3m）		
pH 值	8.01	8.11	8.24	8.09	—	无量纲
砷	9.54	5.52	3.10	1.13	20	mg/kg
镉	0.18	0.09	0.54	0.13	20	mg/kg
铜	11	20	49	5	2000	mg/kg
铅	76	190	60	112	400	mg/kg

检测项目	S4 土壤监测点 采样层及检测结果				《土壤环境质量 建设 用地土壤污染风险 管控标准（试行）》 （GB 36600-2018） 筛选值 第一类用地	计量 单位
	第一层 (0-0.3m)	第二层 (1.2-1.5m)	第三层 (2.0-2.3m)	第四层 (4.0-4.3m)		
汞*	0.223	0.186	0.160	0.114	8	mg/kg
镍	36	37	33	23	150	mg/kg
水分	21.0	23.9	27.0	27.3	—	%
石油烃 (C10-C40)	6	ND	18	9	826	mg/kg

表 6.2-5 S5/W3 点位检测结果

检测项目	S5/W3 土壤监测点 采样层及检测结果				《土壤环境质量 建设 用地土壤污染风险 管控标准（试行）》 （GB 36600-2018） 筛选值 第一类用地	计量 单位
	第一层 (0-0.3m)	第二层 (2.0-2.3m)	第三层 (4.0-4.3m)	第四层 (5.1-5.5m)		
pH 值	8.63	8.51	8.44	7.52	—	无量纲
砷	2.74	9.54	4.40	22.0	20	mg/kg
镉	0.15	0.10	0.12	0.20	20	mg/kg
铜	21	20	34	66	2000	mg/kg
铅	164	73	106	83	400	mg/kg
汞*	0.137	0.104	0.168	0.253	8	mg/kg
镍	34	31	28	75	150	mg/kg
水分	19.1	20.3	21.6	22.4	—	%
石油烃 (C10-C40)	9	7	ND	6	826	mg/kg

表 6.2-6 S6 点位检测结果

检测项目	S6 土壤监测点 采样层及检测结果				《土壤环境质量 建设 用地土壤污染风险 管控标准（试行）》 （GB 36600-2018） 筛选值 第一类用地	计量 单位
	第一层 (0-0.3m)	第二层 (2.0-2.3m)	第三层 (4.0-4.3)	第四层 (5.0-5.3m)		
pH 值	6.84	8.29	8.27	8.27	—	无量纲
砷	19.3	29.2	23.4	18.2	20	mg/kg
镉	0.17	0.09	0.14	0.10	20	mg/kg
铜	3	7	20	15	2000	mg/kg

检测项目	S6 土壤监测点 采样层及检测结果				《土壤环境质量 建设 用地土壤污染风险 管控标准（试行）》 （GB 36600-2018） 筛选值 第一类用地	计量 单位
	第一层 （0-0.3m）	第二层 （2.0-2.3m）	第三层 （4.0-4.3）	第四层 （5.0-5.3m）		
铅	131	202	27	35	400	mg/kg
汞*	0.251	0.230	0.185	0.273	8	mg/kg
镍	28	33	29	30	150	mg/kg
铬（六价）	ND	ND	ND	ND	3.0	mg/kg
水分	25.9	28.6	32.6	33.2	——	%
石油烃 （C10-C40）	ND	ND	23	9	826	mg/kg

表 6.2-7 S7 点位检测结果

检测项目	S7 土壤监测点（参照点） 采样层及检测结果		《土壤环境质量 建设 用地土壤污染风险 管控标准（试行）》 （GB 36600-2018） 筛选值 第一类用地	计量 单位
	第一层（0-0.2m）			
pH 值	5.27		——	无量纲
砷	5.77		20	mg/kg
镉	0.31		20	mg/kg
铜	41		2000	mg/kg
铅	62		400	mg/kg
汞*	0.221		8	mg/kg
镍	44		150	mg/kg
水分	21.5		——	%
石油烃 （C10-C40）	12		826	mg/kg

表 6.2-8 地下水点位检测结果

检测项目	采样点位置及检测结果			《地下水质量标准》 （GB/T 14848-2017） 表 1 及表 2 III 类	计量单 位
	S1/W1 地下水监测点	S3/W2 地下水监测点	S5/W3 地下水监测点		
pH	6.8	7.5	7.2	$6.5 \leq \text{pH} \leq 8.5$	无量纲
浑浊度	92	55	62	$\leq 3$	NTU
汞*	$8.2 \times 10^{-4}$	$1.9 \times 10^{-4}$	$3.2 \times 10^{-4}$	$\leq 0.001$	mg/L

检测项目	采样点位置及检测结果			《地下水质量标准》 (GB/T 14848-2017) 表1及表2 III类	计量单 位
	S1/W1 地下水监测点	S3/W2 地下水监测点	S5/W3 地下水监测点		
砷*	$2.3 \times 10^{-3}$	$2.5 \times 10^{-3}$	$3.7 \times 10^{-3}$	$\leq 0.01$	mg/L
铜	$2.37 \times 10^{-3}$	$1.84 \times 10^{-3}$	0.0188	$\leq 1.00$	mg/L
铅	$4.15 \times 10^{-3}$	$7.2 \times 10^{-4}$	$5.27 \times 10^{-3}$	$\leq 0.01$	mg/L
镉	$1.1 \times 10^{-4}$	$9 \times 10^{-5}$	$4.6 \times 10^{-4}$	$\leq 0.005$	mg/L
镍	$1.45 \times 10^{-3}$	$4.7 \times 10^{-4}$	$6.54 \times 10^{-3}$	$\leq 0.02$	mg/L
氨氮（以N计）	2.39	2.27	4.86	$\leq 0.50$	mg/L
可萃取性石油烃 (C10-C40)	0.23	0.34	0.15	—	mg/L

快速筛查检测结果表明，地块各检测点中的土壤 VOCs 和重金属含量均未超过《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）中的第一类用地筛选值。

同时，采样分析结果表明，地块内布设的3个土壤点位和3个土壤、地下水复合采样点位以及1个土壤背景点，采集了25个土壤样品和3个地下水样品。土壤样品分析检测指标参照《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600）中“表1建设用地土壤污染风险筛选值和管制值（基本项目）”45项必测项目，并选测pH、含水率和石油烃（C<sub>10</sub>~C<sub>40</sub>）共计48项；地下水样品分析检测指标为：pH、浊度、氨氮、总铜、总镍、总铅、总镉、总砷、总汞、六价铬、石油烃（C<sub>10</sub>~C<sub>40</sub>）共计11项。结果均未超过《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）中的第一类用地筛选值。

快筛单位资质、实验室分析报告见附件3、4、7。

综合各项资料分析结果、现场踏勘结果、快速检测结果和采样分析结果判断，珠海保税区南琴路筋围巷9号地块项目的土壤环境状况可以接受，依据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019）和《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）》（2020年），地块内及周边无污染源，可以结束土壤污染状况初步调查工作，不需要进一步开展布点采样调查工作。

### 7.3 外来土壤采样检测

通过现场踏勘和人员访谈可知，本地块没有外来填土或未知来源地的土壤堆放。经现场钻孔岩芯进一步确认，本地块土壤主要以砂质粉土为主，呈棕色、棕褐色、红褐色及黑褐色。符合沿海地区冲洪积层的岩性特性。

## 第八章 污染识别总结

### 8.1 地块在产企业情况

根据现场勘察，该项目地块现状为林地、荒地，长满杂草、灌木等植被，当前地块上均无在产企业。地块现状无明显污染痕迹、无异常颜色和异常气味区域。

### 8.2 地块关闭（搬迁）企业情况

根据资料搜集和人员访谈分析，项目地块历史以来均从未进驻过工业企业，地块历史无关闭（搬迁）企业。地块历史上不涉及工矿用途、规模化养殖、有毒有害物质储存与输送；历史上不涉及环境污染事故、危险废物堆放、固废堆放与倾倒、固废填埋等；历史上不涉及工业废水污染；不存在历史监测数据表明有污染的情况；历史上不存在其它可能造成土壤污染的情形；不存在被污染迹象；不存在来自周边污染源的污染风险。

### 8.3 相邻地块内企业情况

经现场调查和资料收集可知，地块相邻区域（地块边界100m范围内）为空置宿舍、珠三角环线高速公路、空地、临时砂场等，周边100m范围内不存在影响本项目地块的污染源，东南侧300米（下游）为珠海保税区丽珠合成制药有限公司，其成立于1993年，主要从事生产和销售自产的无菌原料药、原料药、医药制剂、医药中间体、化工产品（以上均不含危险化学品及易制毒化学品），珠海保税区丽珠合成制药有限公司位于本地块地下水的下游，且地势相对较低，因此，对土壤和地下水的可能环境影响较小。项目相邻地块位置分布图见图7.3-1。



## 8.4 污染识别结果及验证

### 8.4.1 污染源分析

根据上述分析，地块内及周边相邻区域历史以来未入驻过工业企业，也不存在垃圾填埋场、垃圾焚烧厂、危险废物及污泥处理处置等市政基础设施。地块历史上无工矿用途、规模化养殖、有毒有害物质储存与输送，不涉及工业废水污染，未曾发生污染泄露事故。不涉及工业固体废物、危废、矿渣、建设用地污染土壤等情形。地块内及周边主要为宿舍楼、荒地、高速公路等，且地块内不涉及C类农用地，无潜在污染源。不存在需开展后续第二阶段、第三阶段土壤污染调查的4种情形，即：

(1) 地块当前和历史不不涉及有毒有害物质生产、使用、贮存、回收、处置、排放等活动；

根据章节3.4（地块现状及历史），本地块历史沿革清晰：地块2006年前一直为空地，地块内从事农业生产，不涉及工业活动，无潜在的工业污染源。

地块内仅有宿舍楼1栋，共6层，建筑面积2685.28 m<sup>2</sup>，始建于2006年。

根据人员访谈资料，地块当前和历史均不涉及有毒有害物质生产、使用、贮存、回收、处置、排放等活动。

(2) 未发生过环境污染事故和环境违法事件（废水、废液、固废、危废的泄漏、倾倒或填埋）；

根据人员访谈资料，地块历史上没有环境污染事故记录。不涉及废水、废液、固废、危废的泄漏、倾倒或填埋。

(3) 地块内及周边相邻地块不存在土壤、地下水、地表水异常颜色、气味等污染迹象；

根据现场踏勘和人员访谈，相邻地块历史上为林地、道路，地块周边

现状为临时停车场、珠三角环线高速公路、路杰铁厂和马蒂士多店等。无明显的潜在污染源，地块周围没有环境污染事件和投诉事件的发生记录。因此，地块无来自周边污染源的污染风险。。

（4）地块内不存在土壤、地下水、地表水已有监测数据异常的情况；

地块历史上为林地，现状为宿舍楼和空地，地块历史上未入驻过工业企业，地块历史上没有进行监测，无监测数据表明地块历史上有污染。

#### **7.4.2 潜在污染因子**

经调查分析，地块内及周边区域无潜在污染因子。

## 第九章 结论和建议

### 9.1 调查结论

珠海保税区南琴路筋围巷9号地块项目位于广东省珠海保税区南琴路筋围巷9号，占地面积约10000m<sup>2</sup>。项目地块四至范围为：东侧为临时停车场、南侧为珠三角环线高速路、西侧为珠海路杰铁厂、北侧为士多店地磅。该地块现状为宿舍楼和空地，历史以来不涉及工业生产，由于为政府收储土地，未来规划用途暂不明确。

地块当前和历史上均无潜在污染源，且边界100m范围内也不存在可能对地块土壤和地下水产生污染影响的潜在污染源。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）》（2020年）和《珠海市生态环境局 珠海市自然资源局关于进一步明确珠海市建设用地土壤污染状况调查有关要求的通知》（珠环函[2022]111号）等文件的要求，可认为地块的土壤环境状况可以接受，该地块项目满足第一阶段土壤污染状况调查的要求，不需要开展下一步布点采样调查。

为进一步验证土壤和地下水情况，本项目地块内布设了3个土壤点位和3个土壤、地下水复合采样点位以及1个土壤背景点，采集25个土壤样品和3个地下水样品。土壤样品分析检测指标参照《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600）中“表1 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值（基本项目）”45项必测项目，并选测pH、含水率和石油烃（C10~C40）共计48项；地下水样品分析检测指标为：pH、浊度、氨氮、总铜、总镍、总铅、总镉、总砷、总汞、六价铬、石油烃（C10~C40）共计11项。

根据监测结果可知，土壤中污染物检出值均低于《土壤环境质量建设

用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600）中第一类用地的风险筛选值。

地下水中污染物检出值均能满足《地下水质量标准》（GB/T 14848）III类标准及其他相关标准要求。

综合各项资料分析结果、现场踏勘结果和人员访谈，以及采样分析验证，表明项目地块现场及周边无可疑污染源，无明显污染迹象，土壤潜在污染风险小。依据《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）》（2020年）和《珠海市生态环境局 珠海市自然资源局关于进一步明确珠海市建设用地土壤污染状况调查有关要求的通知》（珠环函[2022]111号）等文件要求，该地块项目满足第一阶段土壤污染状况调查的要求，调查活动可以结束。该项目地块不属于污染地块。

## 9.2 不确定性分析

本报告基于实际调查，以科学理论为依据，结合专业的判断来进行逻辑推论与结果分析。通过对目前所掌握的调查资料的判别和分析，并结合项目成本、场地条件等多因素的综合考虑来完成的专业判断。场地调查工作的开展存在以下不确定性，现总结如下：

（1）调查地块周边的相关资料，主要通过人员访谈和网络查询以及委托方提供的有限资料和卫星图得到，加之本调查地块开始建设时间相对较早，且因当时的技术和政策等原因，因而资料完整性存在一定的不确定性，故而环境影响相关资料不够完整，对污染识别存在一定的不确定性。

（2）本报告所得出的结论是基于该场地现有条件和现有评估依据，本项目完成后场地发生变化，或评估依据的变更会带来本报告结论的不确定性。

（3）地下水的季节性变化，对地下水水位、水量及水质存在一定的不确定性影响。

针对调查过程中存在的这些不确定性因素，调查单位通过严格把控调查程序，最大限度地降低场地调查的不确定性。本次调查通过向政府环保部门查询、访谈原地块企业工作人员、相关部门负责人，详细分析了可能产生污染的区域以及相应的污染因子。本次调查过程通过上述措施，尽可能地减少了人为操作失误及信息偏差，为调查结论的准确性及可信性提供了保障。

### 9.3 建议

结合地块后续工作开展情况，提出如下建议：

- （1）该地块目前为政府收储土地，未来规划用途尚未明确，在开发建设之前，土地使用权人应加强管理，不得倾倒和填埋生活垃圾和工业垃圾。
- （2）后续开发建设过程中，如发现土壤颜色异常、异常气味，垃圾填埋等，应及时封闭现场，并通知生态环境主管部门处理。

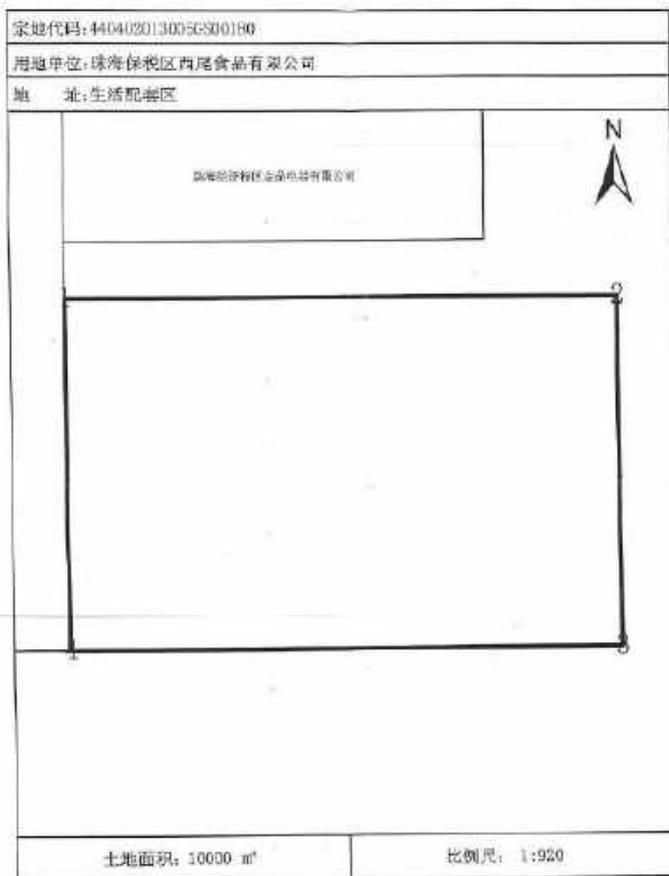
# 附件

## 附件1 不动产权证



附 图 页

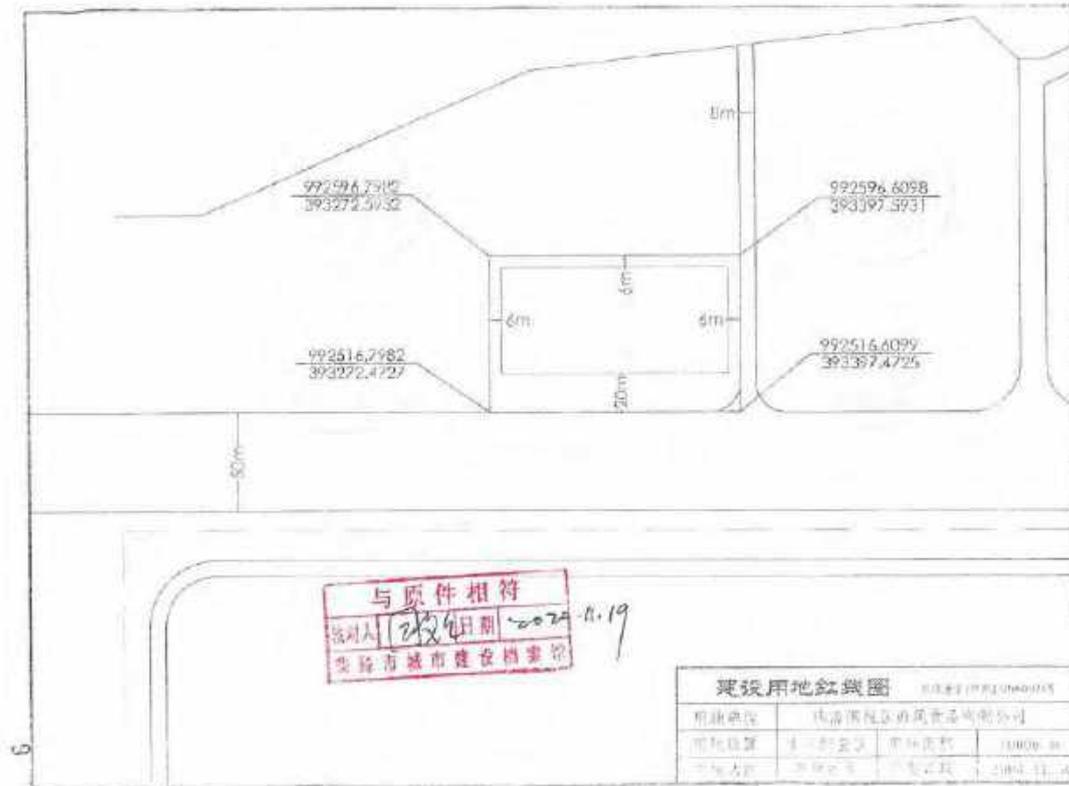
### 宗 地 图



打印日期: 2015-9-2

打印人: 段泽洋

附件2 用地红线及拐点坐标图







## 检测报告

报告编号:JC-HCD220020

### 声明

- (1) 本公司保证检测结果的公正性、独立性、准确性和科学性,并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- (2) 采样及检测操作按照相关国家、行业、地方标准和本公司的程序文件及作业指导书执行。
- (3) 报告无授权签字人签名,或涂改,或未盖本公司报告章及骑缝章均无效。
- (4) 本检测报告所出具的检测结果仅反映采样期间受检单位工况。
- (5) 对本报告若有疑问,请向本公司质量管理部查询,来函来电请注明报告编号。对检测结果若有异议,应于收到本报告之日起十五日内向本公司质量管理部提出复检申请。对于性能不稳定、不易留样以及送检量不足以复检的样品,恕不受理复检。
- (6) 本检测报告未经本公司许可不得作为产品标签、广告、商业宣传使用。
- (7) 未经本公司书面批准,不得部分复制本检测报告。
- (8) 实验室地址:深圳市宝安区67区留仙一路甲岸科技园1栋7楼。



## 检测报告

报告编号:JC-HCD220020

### 一、检测基本信息

采样日期: 2022-12-09、2022-12-10、2022-12-15

样品检测周期: 2022-12-10至2023-01-10

采样人员: 梁献策、李鹏峰、吴河星

检测人员: 江金恩、苏妙珊、凌丽婷、阮洁、冯增龙、张萍萍、蒋榕红、唐斌超、李金健、

莫家惠、黄芙蓉、吴嘉乐、李金海、陈耀廷

校核人员: 龙洋、曾小婷、朱西、曾言中

#### 1. 检测类型、采样依据:

检测类型	采样依据
土壤	《土壤环境监测技术规范》 HJ/T 166-2004
	《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》 HJ 1019-2019
地下水	《地下水环境监测技术规范》 HJ 164-2020



## 检测报告

报告编号:JC-HCD220020

## 2. 土壤采样点位置及样品信息:

采样点位置及坐标	样品性状描述	采样层(m)	采样深度(m)	检测项目	样品编号
S1/W1 土壤监测点 (N:22°10'37.79" E:113°28'47.25")	褐色 潮、无气味	第一层 (0-0.4)	0.2	VOC (27项)	HCD220020-TR01a01-04
			0.2-0.3	水分	HCD220020-TR01a05
			0.2-0.4	SVOC (11项)、 石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	HCD220020-TR01a06
			0-0.3	砷、镉、铜、铅、镍、汞、 铬(六价)、pH值	HCD220020-TR01a07
	红棕色 潮、无气味	第二层 (2.0-2.4)	2.1	VOC (27项)	HCD220020-TR01b01-04
			2.1-2.2	水分	HCD220020-TR01b05
			2.1-2.4	SVOC (11项)、 石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	HCD220020-TR01b06
			2.0-2.3	砷、镉、铜、铅、镍、汞、 铬(六价)、pH值	HCD220020-TR01b07
	黄褐色 极潮、无气味	第三层 (4.0-4.3)	4.1	VOC (27项)	HCD220020-TR01c01-04
			4.0-4.1	水分	HCD220020-TR01c05
			4.0-4.1	SVOC (11项)、 石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	HCD220020-TR01c06
			4.0-4.3	砷、镉、铜、铅、镍、汞、 铬(六价)、pH值	HCD220020-TR01c07
	黄褐色 湿、无气味	第四层 (5.7-6.0)	5.8	VOC (27项)	HCD220020-TR01d01-04
			5.8-5.9	水分	HCD220020-TR01d05
			5.7-5.8	SVOC (11项)、 石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	HCD220020-TR01d06
			5.8-6.0	砷、镉、铜、铅、镍、汞、 铬(六价)、pH值	HCD220020-TR01d07
S2 土壤监测点 (N:22°10'37.95" E:113°28'49.03")	黄棕色 潮、无气味	第一层 (0-0.4)	0.2	VOC (27项)	HCD220020-TR02a01-04
			0.1-0.2	水分	HCD220020-TR02a05
			0.2-0.4	SVOC (11项)、 石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	HCD220020-TR02a06
			0-0.3	砷、镉、铜、铅、镍、汞、 铬(六价)、pH值	HCD220020-TR02a07



## 检测报告

报告编号:JC-HCD220020

采样点位置及坐标	样品性状描述	采样层(m)	采样深度(m)	检测项目	样品编号
S2 土壤监测点 (N:22°10'37.95" E:113°28'49.03")	棕色 湿、无气味	第二层 (2.0-2.4)	2.1	VOC (27项)	HCD220020-TR02b01-04
			2.0-2.1	水分	HCD220020-TR02b05
			2.1-2.4	SVOC (11项)、 石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	HCD220020-TR02b06
			2.0-2.3	砷、镉、铜、铅、镍、汞、 铬(六价)、pH值	HCD220020-TR02b07
	暗棕色 湿、无气味	第三层 (4.0-4.4)	4.1	VOC (27项)	HCD220020-TR02c01-04
			4.0-4.1	水分	HCD220020-TR02c05
			4.1-4.4	SVOC (11项)、 石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	HCD220020-TR02c06
			4.0-4.3	砷、镉、铜、铅、镍、汞、 铬(六价)、pH值	HCD220020-TR02c07
	暗棕色 湿、无气味	第四层 (5.7-6.0)	5.7	VOC (27项)	HCD220020-TR02d01-04
			5.7-5.8	水分	HCD220020-TR02d05
			5.8-5.9	SVOC (11项)、 石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	HCD220020-TR02d06
			5.8-6.0	砷、镉、铜、铅、镍、汞、 铬(六价)、pH值	HCD220020-TR02d07
S3/W2 土壤监测点 (N:22°10'37.94" E:113°28'50.42")	暗棕色 湿、无气味	第一层 (0-0.3)	0.1	VOC (27项)	HCD220020-TR03a01-04
			0-0.1	水分	HCD220020-TR03a05
			0.2-0.3	SVOC (11项)、 石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	HCD220020-TR03a06
			0-0.3	砷、镉、铜、铅、镍、汞、 铬(六价)、pH值	HCD220020-TR03a07
	红棕色 湿、无气味	第二层 (2.0-2.3)	2.1	VOC (27项)	HCD220020-TR03b01-04
			2.0-2.1	水分	HCD220020-TR03b05
			2.1-2.2	SVOC (11项)、 石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	HCD220020-TR03b06
			2.0-2.3	砷、镉、铜、铅、镍、汞、 铬(六价)、pH值	HCD220020-TR03b07
	暗棕色 湿、无气味	第三层 (4.0-4.3)	4.1	VOC (27项)	HCD220020-TR03c01-04
			4.0-4.1	水分	HCD220020-TR03c05
			4.0-4.1	SVOC (11项)、 石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	HCD220020-TR03c06
			4.0-4.3	砷、镉、铜、铅、镍、汞、 铬(六价)、pH值	HCD220020-TR03c07

第 5 页共 27 页



## 检测报告

报告编号:JC-HCD220020

采样点位置及坐标	样品性状描述	采样层(m)	采样深度(m)	检测项目	样品编号
S3/W2 土壤监测点 (N:22°10'37.94" E:113°28'50.42")	黄褐色 极潮、无气味	第四层 (5.7-6.0)	5.7	VOC (27项)	HCD220020-TR03d01-04
			5.7-5.8	水分	HCD220020-TR03d05
			5.7-5.9	SVOC (11项)、 石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	HCD220020-TR03d06
			5.8-6.0	砷、镉、铜、铅、镍、汞、 铬(六价)、pH值	HCD220020-TR03d07
S4 土壤监测点 (N:22°10'37.16" E:113°28'47.32")	棕黄色 潮、无气味	第一层 (0-0.3)	0.2	VOC (27项)	HCD220020-TR04a01-04
			0.2-0.3	水分	HCD220020-TR04a05
			0.2-0.3	SVOC (11项)、 石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	HCD220020-TR04a06
			0-0.3	砷、镉、铜、铅、镍、汞、 铬(六价)、pH值	HCD220020-TR04a07
	棕黄色 湿、无气味	第二层 (1.2-1.5)	1.2	VOC (27项)	HCD220020-TR04b01-04
			1.2-1.3	水分	HCD220020-TR04b05
			1.2-1.3	SVOC (11项)、 石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	HCD220020-TR04b06
			1.2-1.5	砷、镉、铜、铅、镍、汞、 铬(六价)、pH值	HCD220020-TR04b07
	黄棕色 湿、无气味	第三层 (2.0-2.3)	2.1	VOC (27项)	HCD220020-TR04c01-04
			2.1-2.2	水分	HCD220020-TR04c05
			2.0-2.2	SVOC (11项)、 石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	HCD220020-TR04c06
			2.0-2.3	砷、镉、铜、铅、镍、汞、 铬(六价)、pH值	HCD220020-TR04c07
	黄棕色 湿、无气味	第四层 (4.0-4.3)	4.1	VOC (27项)	HCD220020-TR04d01-04
			4.0-4.1	水分	HCD220020-TR04d05
			4.1-4.2	SVOC (11项)、 石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	HCD220020-TR04d06
			4.0-4.3	砷、镉、铜、铅、镍、汞、 铬(六价)、pH值	HCD220020-TR04d07
S5/W3 土壤监测点 (N:22°10'37.08" E:113°28'48.85")	棕褐色 潮、无气味	第一层 (0-0.3)	0.1	VOC (27项)	HCD220020-TR05a01-04
			0-0.1	水分	HCD220020-TR05a05
			0.1-0.2	SVOC (11项)、 石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	HCD220020-TR05a06
			0-0.3	砷、镉、铜、铅、镍、汞、 铬(六价)、pH值	HCD220020-TR05a07

第6页共27页



## 检测报告

报告编号:JC-HCD220020

采样点位置及坐标	样品性状描述	采样层(m)	采样深度(m)	检测项目	样品编号
S5/W3 土壤监测点 (N:22°10'37.08" E:113°28'48.85")	暗灰色 湿、无气味	第二层 (2.0-2.3)	2.1	VOC (27项)	HCD220020-TR05b01~04
			2.0-2.1	水分	HCD220020-TR05b05
			2.0-2.2	SVOC (11项)、 石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	HCD220020-TR05b06
			2.0-2.3	砷、镉、铜、铅、镍、汞、 铬(六价)、pH值	HCD220020-TR05b07
	暗灰色 湿、无气味	第三层 (4.0-4.3)	4.1	VOC (27项)	HCD220020-TR05c01~04
			4.0-4.1	水分	HCD220020-TR05c05
			4.1-4.2	SVOC (11项)、 石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	HCD220020-TR05c06
			4.1-4.3	砷、镉、铜、铅、镍、汞、 铬(六价)、pH值	HCD220020-TR05c07
	暗灰色 湿、无气味	第四层 (5.1-5.5)	5.2	VOC (27项)	HCD220020-TR05d01~04
			5.1-5.3	水分	HCD220020-TR05d05
			5.2-5.4	SVOC (11项)、 石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	HCD220020-TR05d06
			5.2-5.5	砷、镉、铜、铅、镍、汞、 铬(六价)、pH值	HCD220020-TR05d07
S6 土壤监测点 (N:22°10'37.08" E:113°28'50.49")	棕褐色 湿、无气味	第一层 (0-0.3)	0.2	VOC (27项)	HCD220020-TR06a01~04
			0.1-0.2	水分	HCD220020-TR06a05
			0-0.2	SVOC (11项)、 石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	HCD220020-TR06a06
			0.1-0.3	砷、镉、铜、铅、镍、汞、 铬(六价)、pH值	HCD220020-TR06a07
	黄褐色 湿、无气味	第二层 (2.0-2.3)	2.1	VOC (27项)	HCD220020-TR06b01~04
			2.0-2.1	水分	HCD220020-TR06b05
			2.0-2.2	SVOC (11项)、 石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	HCD220020-TR06b06
			2.0-2.3	砷、镉、铜、铅、镍、汞、 铬(六价)、pH值	HCD220020-TR06b07
	暗灰色 湿、无气味	第三层 (4.0-4.3)	4.1	VOC (27项)	HCD220020-TR06c01~04
			4.0-4.1	水分	HCD220020-TR06c05
			4.0-4.1	SVOC (11项)、 石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	HCD220020-TR06c06
			4.0-4.3	砷、镉、铜、铅、镍、汞、 铬(六价)、pH值	HCD220020-TR06c07

第7页共27页



## 检测报告

报告编号:JC-HCD220020

采样点位置及坐标	样品性状描述	采样层(m)	采样深度(m)	检测项目	样品编号
S6 土壤监测点 (N:22°10'37.08" E:113°28'50.49")	暗灰色 湿、无气味	第四层 (5.0-5.3)	5.2	VOC (27项)	HCD220020-TR06d01-04
			5.1-5.2	水分	HCD220020-TR06d05
			5.0-5.2	SVOC (11项)、 石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	HCD220020-TR06d06
			5.1-5.3	砷、镉、铜、铅、镍、汞、 铬(六价)、pH值	HCD220020-TR06d07
S7 土壤监测点 (N:22°10'39.85" E:113°28'42.55")	红棕色 潮、无气味	第一层 (0-0.2)	0.1	VOC (27项)	HCD220020-TR07a01-04
			0-0.2	水分	HCD220020-TR07a05
			0-0.2	SVOC (11项)、 石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	HCD220020-TR07a06
			0-0.2	砷、镉、铜、铅、镍、汞、 铬(六价)、pH值	HCD220020-TR07a07

注:

- (1) VOC (27项) 【挥发性有机物】包括:四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烯、1,2-二氯乙烯、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、1,1,1,2-四氯乙烯、1,1,2,2-四氯乙烯、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烯、1,1,2-三氯乙烯、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;
- (2) SVOC (11项) 【半挥发性有机物】包括:硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘。



## 检测报告

报告编号:JC-HCD220020

### 3. 地下水采样点位置及样品信息:

采样点位置及坐标	水位埋深 (m)	地下水样品 状态描述	检测项目	样品编号
S1/W1 地下水监测点 (N:22°10'37.79" E:113°28'47.25")	2.00	微黄色, 无气味, 无浮油	可萃取性石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	HCD220020-DS0101
			氨氮 (以 N 计)	HCD220020-DS0102
			砷	HCD220020-DS0103
			汞	HCD220020-DS0104
			铬 (六价)	HCD220020-DS0105
			铜、铅、镉、镍	HCD220020-DS0106
S3/W2 地下水监测点 (N:22°10'37.94" E:113°28'50.42")	1.70	微黄色, 无气味, 无浮油	可萃取性石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	HCD220020-DS0201
			氨氮 (以 N 计)	HCD220020-DS0202
			砷	HCD220020-DS0203
			汞	HCD220020-DS0204
			铬 (六价)	HCD220020-DS0205
			铜、铅、镉、镍	HCD220020-DS0206
S5/W3 地下水监测点 (N:22°10'37.08" E:113°28'48.85")	1.83	微黄色, 无气味, 无浮油	可萃取性石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	HCD220020-DS0301
			氨氮 (以 N 计)	HCD220020-DS0302
			砷	HCD220020-DS0303
			汞	HCD220020-DS0304
			铬 (六价)	HCD220020-DS0305
			铜、铅、镉、镍	HCD220020-DS0306



## 检测报告

报告编号:JC-HCD220020

### 二、检测结果

#### 1. 土壤

S1/W1 土壤监测点

检测项目	采样层及检测结果				《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》 (GB 36600-2018) 筛选值 第一类用地	计量单位
	第一层 (0-0.4m)	第二层 (2.0-2.4m)	第三层 (4.0-4.3m)	第四层 (5.7-6.0m)		
pH 值	7.76	7.81	7.38	7.18	—	无量纲
砷	4.54	4.42	1.78	2.09	20	mg/kg
镉	0.77	0.10	0.05	0.24	20	mg/kg
铜	68	15	15	30	2000	mg/kg
铅	136	131	101	70	400	mg/kg
汞*	0.150	0.257	0.139	0.102	8	mg/kg
银	34	35	26	33	150	mg/kg
铬(六价)	ND	ND	ND	ND	3.0	mg/kg
水分	25.8	28.2	28.7	20.5	—	%
石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	14	57	ND	11	826	mg/kg
四氯化碳	ND	ND	ND	ND	0.9	mg/kg
氯仿	ND	ND	ND	ND	0.3	mg/kg
氯甲烷	ND	ND	ND	ND	12	mg/kg
1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	3	mg/kg
1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	0.52	mg/kg
1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	12	mg/kg
顺-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	66	mg/kg
反-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	10	mg/kg
二氯甲烷	ND	ND	ND	ND	94	mg/kg
1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	ND	1	mg/kg
1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	2.6	mg/kg
1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	1.6	mg/kg
四氯乙烯	ND	ND	ND	ND	11	mg/kg
1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	701	mg/kg
1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	0.6	mg/kg
三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	0.7	mg/kg

第 10 页共 27 页



## 检测报告

报告编号:JC-HCD220020

S1/W1 土壤监测点

检测项目	采样层及检测结果				《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》 (GB 36600-2018) 筛选值 第一类用地	计量单位
	第一层 (0-0.4m)	第二层 (2.0-2.4m)	第三层 (4.0-4.3m)	第四层 (5.7-6.0m)		
1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	ND	0.05	mg/kg
氯乙烯	ND	ND	ND	ND	0.12	mg/kg
苯	ND	ND	ND	ND	1	mg/kg
氯苯	ND	ND	ND	ND	68	mg/kg
1,2-二氯苯	ND	ND	ND	ND	560	mg/kg
1,4-二氯苯	ND	ND	ND	ND	5.6	mg/kg
乙苯	ND	ND	ND	ND	7.2	mg/kg
苯乙烯	ND	ND	ND	ND	1290	mg/kg
甲苯	ND	ND	ND	ND	1200	mg/kg
间/对二甲苯	ND	ND	ND	ND	163	mg/kg
邻二甲苯	ND	ND	ND	ND	222	mg/kg
硝基苯	ND	ND	ND	ND	34	mg/kg
苯胺	ND	ND	ND	ND	92	mg/kg
2-萘酚	ND	ND	ND	ND	250	mg/kg
苯并[a]蒽	ND	ND	ND	ND	5.5	mg/kg
苯并[a]芘	ND	ND	ND	ND	0.55	mg/kg
苯并[b]荧蒽	ND	ND	ND	ND	5.5	mg/kg
苯并[k]荧蒽	ND	ND	ND	ND	55	mg/kg
蒽	ND	ND	ND	ND	490	mg/kg
二苯并[a,h]蒽	ND	ND	ND	ND	0.55	mg/kg
萘并[1,2,3-cd]芘	ND	ND	ND	ND	5.5	mg/kg
苯	ND	ND	ND	ND	25	mg/kg



## 检测报告

报告编号:JC-HCD220020

S2土壤监测点

检测项目	采样层及检测结果				《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》 (GB 36600-2018) 筛选值 第一类用地	计量单位
	第一层 (0-0.4m)	第二层 (2.0-2.4m)	第三层 (4.0-4.4m)	第四层 (5.7-6.0m)		
pH值	9.16	8.48	8.46	7.51	—	无量纲
砷	50.4	8.74	9.16	2.24	20	mg/kg
镉	0.59	0.31	0.13	0.06	20	mg/kg
铜	52	26	16	41	2000	mg/kg
铅	116	68	53	132	400	mg/kg
汞*	0.129	0.122	0.112	0.138	8	mg/kg
镍	43	33	22	32	150	mg/kg
铬(六价)	ND	ND	ND	ND	3.0	mg/kg
水分	20.1	22.3	23.9	26.4	—	%
石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	25	9	16	16	826	mg/kg
四氯化碳	ND	ND	ND	ND	0.9	mg/kg
氯仿	ND	ND	ND	ND	0.3	mg/kg
氯甲烷	ND	ND	ND	ND	12	mg/kg
1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	3	mg/kg
1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	0.52	mg/kg
1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	12	mg/kg
顺-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	66	mg/kg
反-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	10	mg/kg
二氯甲烷	ND	ND	ND	ND	94	mg/kg
1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	ND	1	mg/kg
1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	2.6	mg/kg
1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	1.6	mg/kg
四氯乙烯	ND	ND	ND	ND	11	mg/kg
1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	701	mg/kg
1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	0.6	mg/kg
三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	0.7	mg/kg
1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	ND	0.05	mg/kg
氯乙烯	ND	ND	ND	ND	0.12	mg/kg

第12页共27页



## 检测报告

报告编号:JC-HCD220020

S2土壤监测点

检测项目	采样层及检测结果				《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》 (GB 36600-2018) 筛选值 第一类用地	计量单位
	第一层 (0-0.4m)	第二层 (2.0-2.4m)	第三层 (4.0-4.4m)	第四层 (5.7-6.0m)		
苯	ND	ND	ND	ND	1	mg/kg
氯苯	ND	ND	ND	ND	68	mg/kg
1,2-二氯苯	ND	ND	ND	ND	560	mg/kg
1,4-二氯苯	ND	ND	ND	ND	5.6	mg/kg
乙苯	ND	ND	ND	ND	7.2	mg/kg
苯乙烯	ND	ND	ND	ND	1290	mg/kg
甲苯	ND	ND	ND	ND	1200	mg/kg
间/对二甲苯	ND	ND	ND	ND	163	mg/kg
邻二甲苯	ND	ND	ND	ND	222	mg/kg
硝基苯	ND	ND	ND	ND	34	mg/kg
苯胺	ND	ND	ND	ND	92	mg/kg
2-萘酚	ND	ND	ND	ND	250	mg/kg
苯并[a]蒽	ND	ND	ND	ND	5.5	mg/kg
苯并[a]芘	ND	ND	ND	ND	0.35	mg/kg
苯并[b]荧蒽	ND	ND	ND	ND	5.5	mg/kg
苯并[k]荧蒽	ND	ND	ND	ND	55	mg/kg
蒽	ND	ND	ND	ND	490	mg/kg
二苯并[a,h]蒽	ND	ND	ND	ND	0.55	mg/kg
茚并[1,2,3-cd]芘	ND	ND	ND	ND	5.5	mg/kg
萘	ND	ND	ND	ND	25	mg/kg



## 检测报告

报告编号:JC-HCD220020

S3/W2土壤监测点

检测项目	采样层及检测结果				《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》 (GB 36600-2018) 筛选值 第一类用地	计量单位
	第一层 (0-0.3m)	第二层 (2.0-2.3m)	第三层 (4.0-4.3m)	第四层 (5.7-6.0m)		
pH值	8.08	8.38	8.56	8.68	—	无量纲
砷	9.42	2.19	2.86	3.86	20	mg/kg
镉	0.42	0.02	0.18	0.09	20	mg/kg
铜	33	5	45	42	2000	mg/kg
铅	99	116	111	110	400	mg/kg
汞*	0.156	0.133	0.175	0.146	8	mg/kg
镍	40	27	33	30	150	mg/kg
铬(六价)	ND	ND	ND	ND	3.0	mg/kg
水分	17.6	20.7	22.2	23.6	—	%
石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	21	8	23	16	826	mg/kg
四氯化碳	ND	ND	ND	ND	0.9	mg/kg
氯仿	ND	ND	ND	ND	0.3	mg/kg
氯甲烷	ND	ND	ND	ND	12	mg/kg
1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	3	mg/kg
1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	0.52	mg/kg
1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	12	mg/kg
顺-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	66	mg/kg
反-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	10	mg/kg
二氯甲烷	ND	ND	ND	ND	94	mg/kg
1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	ND	1	mg/kg
1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	2.6	mg/kg
1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	1.6	mg/kg
四氯乙烯	ND	ND	ND	ND	11	mg/kg
1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	701	mg/kg
1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	0.6	mg/kg
三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	0.7	mg/kg
1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	ND	0.05	mg/kg
氯乙烯	ND	ND	ND	ND	0.12	mg/kg

第 14 页共 27 页



## 检测报告

报告编号:JC-HCD220020

S3/W2 土壤监测点

检测项目	采样层及检测结果				《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》 (GB 36600-2018) 筛选值 第一类用地	计量单位
	第一层 (0-0.3m)	第二层 (2.0-2.3m)	第三层 (4.0-4.3m)	第四层 (5.7-6.0m)		
苯	ND	ND	ND	ND	1	mg/kg
氯苯	ND	ND	ND	ND	68	mg/kg
1,2-二氯苯	ND	ND	ND	ND	560	mg/kg
1,4-二氯苯	ND	ND	ND	ND	5.6	mg/kg
乙苯	ND	ND	ND	ND	7.2	mg/kg
苯乙烯	ND	ND	ND	ND	1290	mg/kg
甲苯	ND	ND	ND	ND	1200	mg/kg
间/对二甲苯	ND	ND	ND	ND	163	mg/kg
邻二甲苯	ND	ND	ND	ND	222	mg/kg
硝基苯	ND	ND	ND	ND	34	mg/kg
苯胺	ND	ND	ND	ND	92	mg/kg
2-氯酚	ND	ND	ND	ND	250	mg/kg
苯并[a]蒽	ND	ND	ND	ND	5.5	mg/kg
苯并[a]芘	ND	ND	ND	ND	0.55	mg/kg
苯并[b]荧蒽	ND	ND	ND	ND	5.5	mg/kg
苯并[k]荧蒽	ND	ND	ND	ND	55	mg/kg
蒽	ND	ND	ND	ND	490	mg/kg
二苯并[a,h]蒽	ND	ND	ND	ND	0.55	mg/kg
茚并[1,2,3-cd]芘	ND	ND	ND	ND	5.5	mg/kg
萘	ND	ND	ND	ND	25	mg/kg



## 检测报告

报告编号:JC-HCD220020

S4 土壤监测点

检测项目	采样层及检测结果				《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》 (GB 36600-2018) 筛选值 第一类用地	计量单位
	第一层 (0-0.3m)	第二层 (1.2-1.5m)	第三层 (2.0-2.3m)	第四层 (4.0-4.3m)		
pH 值	8.01	8.11	8.24	8.09	—	无量纲
砷	9.54	5.52	3.10	1.13	20	mg/kg
镉	0.18	0.09	0.54	0.13	20	mg/kg
铜	11	20	49	5	2000	mg/kg
铅	76	190	60	112	400	mg/kg
汞*	0.223	0.186	0.160	0.114	8	mg/kg
镍	36	37	33	23	150	mg/kg
铬（六价）	ND	ND	ND	ND	3.0	mg/kg
水分	21.0	23.9	27.0	27.3	—	%
石油烃（C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ）	6	ND	18	9	826	mg/kg
四氯化碳	ND	ND	ND	ND	0.9	mg/kg
氯仿	ND	ND	ND	ND	0.3	mg/kg
氯甲烷	ND	ND	ND	ND	12	mg/kg
1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	3	mg/kg
1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	0.52	mg/kg
1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	12	mg/kg
顺-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	66	mg/kg
反-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	10	mg/kg
二氯甲烷	ND	ND	ND	ND	94	mg/kg
1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	ND	1	mg/kg
1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	2.6	mg/kg
1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	1.6	mg/kg
四氯乙烯	ND	ND	ND	ND	11	mg/kg
1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	701	mg/kg
1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	0.6	mg/kg
三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	0.7	mg/kg
1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	ND	0.05	mg/kg
氯乙烯	ND	ND	ND	ND	0.12	mg/kg

第 16 页共 27 页



## 检测报告

报告编号:JC-HCD220020

S4 土壤监测点

检测项目	采样层及检测结果				《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》 （GB 36600-2018） 筛选值 第一类用地	计量单位
	第一层 (0-0.3m)	第二层 (1.2-1.5m)	第三层 (2.0-2.3m)	第四层 (4.0-4.3m)		
苯	ND	ND	ND	ND	1	mg/kg
氯苯	ND	ND	ND	ND	68	mg/kg
1,2-二氯苯	ND	ND	ND	ND	560	mg/kg
1,4-二氯苯	ND	ND	ND	ND	5.6	mg/kg
乙苯	ND	ND	ND	ND	7.2	mg/kg
苯乙烯	ND	ND	ND	ND	1290	mg/kg
甲苯	ND	ND	ND	ND	1200	mg/kg
间/对二甲苯	ND	ND	ND	ND	163	mg/kg
邻二甲苯	ND	ND	ND	ND	222	mg/kg
硝基苯	ND	ND	ND	ND	34	mg/kg
苯胺	ND	ND	ND	ND	92	mg/kg
2-氯酚	ND	ND	ND	ND	250	mg/kg
苯并[a]蒽	ND	ND	ND	ND	5.5	mg/kg
苯并[a]芘	ND	ND	ND	ND	0.55	mg/kg
苯并[b]荧蒽	ND	ND	ND	ND	5.5	mg/kg
苯并[k]荧蒽	ND	ND	ND	ND	55	mg/kg
蒽	ND	ND	ND	ND	490	mg/kg
二苯并[a,h]蒽	ND	ND	ND	ND	0.55	mg/kg
茚并[1,2,3-cd]芘	ND	ND	ND	ND	5.5	mg/kg
萘	ND	ND	ND	ND	25	mg/kg

第17页共27页



## 检测报告

报告编号:JC-HCD220020

S5/W3 土壤监测点

检测项目	采样层及检测结果				《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》 （GB 36600-2018） 筛选值 第一类用地	计量单位
	第一层 (0-0.3m)	第二层 (2.0-2.3m)	第三层 (4.0-4.3m)	第四层 (5.1-5.5m)		
pH值	8.63	8.51	8.44	7.52	—	无量纲
砷	2.74	9.54	4.40	22.0	20	mg/kg
镉	0.15	0.10	0.12	0.20	20	mg/kg
铜	21	20	34	66	2000	mg/kg
铅	164	73	106	83	400	mg/kg
汞*	0.137	0.104	0.168	0.253	8	mg/kg
镍	34	31	28	75	150	mg/kg
铬（六价）	ND	ND	ND	ND	3.0	mg/kg
水分	19.1	20.3	21.6	22.4	—	%
石油烃（C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ）	9	7	ND	6	826	mg/kg
四氯化碳	ND	ND	ND	ND	0.9	mg/kg
氯仿	ND	ND	ND	ND	0.3	mg/kg
氯甲烷	ND	ND	ND	ND	12	mg/kg
1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	3	mg/kg
1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	0.52	mg/kg
1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	12	mg/kg
顺-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	66	mg/kg
反-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	10	mg/kg
二氯甲烷	ND	ND	ND	ND	94	mg/kg
1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	ND	1	mg/kg
1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	2.6	mg/kg
1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	1.6	mg/kg
四氯乙烯	ND	ND	ND	ND	11	mg/kg
1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	701	mg/kg
1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	0.6	mg/kg
三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	0.7	mg/kg
1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	ND	0.05	mg/kg
氯乙烯	ND	ND	ND	ND	0.12	mg/kg

第 18 页共 27 页



## 检测报告

报告编号:JC-HCD220020

S5/W3 土壤监测点

检测项目	采样层及检测结果				《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》 (GB 36600-2018) 筛选值 第一类用地	计量单位
	第一层 (0-0.3m)	第二层 (2.0-2.3m)	第三层 (4.0-4.3m)	第四层 (5.1-5.5m)		
苯	ND	ND	ND	ND	1	mg/kg
氯苯	ND	ND	ND	ND	68	mg/kg
1,2-二氯苯	ND	ND	ND	ND	560	mg/kg
1,4-二氯苯	ND	ND	ND	ND	5.6	mg/kg
乙苯	ND	ND	ND	ND	7.2	mg/kg
苯乙烯	ND	ND	ND	ND	1290	mg/kg
甲苯	ND	ND	ND	ND	1200	mg/kg
间/对二甲苯	ND	ND	ND	ND	163	mg/kg
邻二甲苯	ND	ND	ND	ND	222	mg/kg
硝基苯	ND	ND	ND	ND	34	mg/kg
苯胺	ND	ND	ND	ND	92	mg/kg
2-氯酚	ND	ND	ND	ND	250	mg/kg
苯并[a]蒽	ND	ND	ND	ND	5.5	mg/kg
苯并[a]芘	ND	ND	ND	ND	0.55	mg/kg
苯并[b]荧蒽	ND	ND	ND	ND	5.5	mg/kg
苯并[k]荧蒽	ND	ND	ND	ND	55	mg/kg
蒽	ND	ND	ND	ND	490	mg/kg
二苯并[a,h]蒽	ND	ND	ND	ND	0.55	mg/kg
即并[1,2,3-cd]芘	ND	ND	ND	ND	5.5	mg/kg
萘	ND	ND	ND	ND	25	mg/kg



## 检测报告

报告编号:JC-HCD220020

S6 土壤监测点

检测项目	采样层及检测结果				《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》 （GB 36600-2018） 筛选值 第一类用地	计量单位
	第一层 (0-0.3m)	第二层 (2.0-2.3m)	第三层 (4.0-4.3)	第四层 (5.0-5.3m)		
pH 值	6.84	8.29	8.27	8.27	—	无量纲
砷	19.3	29.2	23.4	18.2	20	mg/kg
镉	0.17	0.09	0.14	0.10	20	mg/kg
铜	3	7	20	15	2000	mg/kg
铅	131	202	27	35	400	mg/kg
汞*	0.251	0.230	0.185	0.273	8	mg/kg
镍	28	33	29	30	150	mg/kg
铬（六价）	ND	ND	ND	ND	3.0	mg/kg
水分	25.9	28.6	32.6	33.2	—	%
石油烃（C <sub>10</sub> ~C <sub>40</sub> ）	ND	ND	23	9	826	mg/kg
四氯化碳	ND	ND	ND	ND	0.9	mg/kg
氯仿	ND	ND	ND	ND	0.3	mg/kg
氯甲烷	ND	ND	ND	ND	12	mg/kg
1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	3	mg/kg
1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	0.52	mg/kg
1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	12	mg/kg
顺-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	66	mg/kg
反-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	10	mg/kg
二氯甲烷	ND	ND	ND	ND	94	mg/kg
1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	ND	1	mg/kg
1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	2.6	mg/kg
1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	1.6	mg/kg
四氯乙烯	ND	ND	ND	ND	11	mg/kg
1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	701	mg/kg
1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	0.6	mg/kg
三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	0.7	mg/kg
1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	ND	0.05	mg/kg
氯乙烯	ND	ND	ND	ND	0.12	mg/kg

第 20 页共 27 页



## 检测报告

报告编号:JC-HCD220020

S6 土壤监测点

检测项目	采样层及检测结果				《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》 （GB 36600-2018） 筛选值 第一类用地	计量单位
	第一层 (0-0.3m)	第二层 (2.0-2.3m)	第三层 (4.0-4.3)	第四层 (5.0-5.3m)		
苯	ND	ND	ND	ND	1	mg/kg
氯苯	ND	ND	ND	ND	68	mg/kg
1,2-二氯苯	ND	ND	ND	ND	560	mg/kg
1,4-二氯苯	ND	ND	ND	ND	5.6	mg/kg
乙苯	ND	ND	ND	ND	7.2	mg/kg
苯乙烯	ND	ND	ND	ND	1290	mg/kg
甲苯	ND	ND	ND	ND	1200	mg/kg
间/对二甲苯	ND	ND	ND	ND	163	mg/kg
邻二甲苯	ND	ND	ND	ND	222	mg/kg
硝基苯	ND	ND	ND	ND	34	mg/kg
苯胺	ND	ND	ND	ND	92	mg/kg
2-氯酚	ND	ND	ND	ND	250	mg/kg
苯并[a]蒽	ND	ND	ND	ND	5.5	mg/kg
苯并[a]芘	ND	ND	ND	ND	0.55	mg/kg
苯并[b]荧蒽	ND	ND	ND	ND	5.5	mg/kg
苯并[k]荧蒽	ND	ND	ND	ND	55	mg/kg
萘	ND	ND	ND	ND	490	mg/kg
二苯并[a,h]蒽	ND	ND	ND	ND	0.55	mg/kg
茚并[1,2,3-cd]芘	ND	ND	ND	ND	5.5	mg/kg
苯	ND	ND	ND	ND	25	mg/kg



## 检测报告

报告编号:JC-HCD220020

S7 土壤监测点

检测项目	采样层及检测结果	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》 (GB 36600-2018) 筛选值 第一类用地	计量单位
	第一层 (0-0.2m)		
pH 值	5.27	—	无量纲
砷	5.77	20	mg/kg
镉	0.31	20	mg/kg
铜	41	2000	mg/kg
铅	62	400	mg/kg
汞*	0.221	8	mg/kg
镍	44	150	mg/kg
铬(六价)	ND	3.0	mg/kg
水分	21.5	—	%
石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	12	826	mg/kg
四氯化碳	ND	0.9	mg/kg
氯仿	ND	0.3	mg/kg
氯甲烷	ND	12	mg/kg
1,1-二氯乙烷	ND	3	mg/kg
1,2-二氯乙烷	ND	0.52	mg/kg
1,1-二氯乙烯	ND	12	mg/kg
顺-1,2-二氯乙烯	ND	66	mg/kg
反-1,2-二氯乙烯	ND	10	mg/kg
二氯甲烷	ND	94	mg/kg
1,2-二氯丙烷	ND	1	mg/kg
1,1,1,2-四氯乙烷	ND	2.6	mg/kg
1,1,2,2-四氯乙烷	ND	1.6	mg/kg
四氯乙烯	ND	11	mg/kg
1,1,1-三氯乙烷	ND	701	mg/kg
1,1,2-三氯乙烷	ND	0.6	mg/kg
三氯乙烯	ND	0.7	mg/kg
1,2,3-三氯丙烷	ND	0.05	mg/kg
氯乙烯	ND	0.12	mg/kg

第 22 页共 27 页



## 检测报告

报告编号:JC-HCD220020

S7 土壤监测点

检测项目	采样层及检测结果	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》 （GB 36600-2018） 筛选值 第一类用地	计量单位
	第一层（0-0.2m）		
苯	ND	1	mg/kg
氯苯	ND	68	mg/kg
1,2-二氯苯	ND	560	mg/kg
1,4-二氯苯	ND	5.6	mg/kg
乙苯	ND	7.2	mg/kg
苯乙烯	ND	1290	mg/kg
甲苯	ND	1200	mg/kg
间/对二甲苯	ND	163	mg/kg
邻二甲苯	ND	222	mg/kg
硝基苯	ND	34	mg/kg
苯胺	ND	92	mg/kg
2-萘酚	ND	250	mg/kg
苯并[a]蒽	ND	5.5	mg/kg
苯并[a]芘	ND	0.55	mg/kg
苯并[b]荧蒽	ND	5.5	mg/kg
苯并[k]荧蒽	ND	55	mg/kg
蒽	ND	490	mg/kg
二苯并[a,h]蒽	ND	0.55	mg/kg
茚并[1,2,3-cd]芘	ND	5.5	mg/kg
萘	ND	25	mg/kg

注:

- (1) “ND”表示小于方法检出限;
- (2) “\*”表示该项目经委托方同意分包测试,分包测试单位“广州市天蓝检测技术服务有限公司”,分包报告编号:JC-GZHJS220011,分包方资质证书编号:202119125958(有效期至:2027年09月14日);
- (3) “—”表示《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600-2018)未对该项目作限值要求。



## 检测报告

报告编号:JC-HCD220020

### 2. 地下水

检测项目	采样点位置及检测结果			《地下水质量标准》 (GB/T 14848-2017) 表 1 及表 2 III类	计量单位
	S1/W1 地下水监测点	S3/W2 地下水监测点	S5/W3 地下水监测点		
pH	6.8	7.5	7.2	6.5≤pH≤8.5	无量纲
浑浊度	92	55	62	≤3	NTU
汞*	8.2×10 <sup>-4</sup>	1.9×10 <sup>-4</sup>	3.2×10 <sup>-4</sup>	≤0.001	mg/L
砷*	2.3×10 <sup>-2</sup>	2.5×10 <sup>-3</sup>	3.7×10 <sup>-3</sup>	≤0.01	mg/L
铜	2.37×10 <sup>-3</sup>	1.84×10 <sup>-3</sup>	0.0188	≤1.00	mg/L
铅	4.15×10 <sup>-3</sup>	7.2×10 <sup>-4</sup>	5.27×10 <sup>-3</sup>	≤0.01	mg/L
镉	1.1×10 <sup>-4</sup>	9×10 <sup>-5</sup>	4.6×10 <sup>-4</sup>	≤0.005	mg/L
镍	1.45×10 <sup>-3</sup>	4.7×10 <sup>-4</sup>	6.54×10 <sup>-3</sup>	≤0.02	mg/L
氨氮(以N计)	2.39	2.27	4.86	≤0.50	mg/L
铬(六价)	ND	ND	ND	≤0.05	mg/L
可萃取性石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	0.23	0.34	0.15	—	mg/L

注:

- (1) “ND”表示小于方法检出限;
- (2) “\*”表示该项目经委托方同意分包测试,分包测试单位“广州市天鉴检测技术服务有限公司”,分包报告编号:JC-GZHJS220011,分包方资质证书编号:202119125958(有效期至:2027年09月14日);
- (3) “—”表示《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)表1及表2 III类未对该项目作限值要求。



## 检测报告

报告编号:JC-HCD220020

### 三、检测方法、分析仪器及检出限

检测类型	检测项目	检测标准（方法）及编号（含年号）	分析仪器型号	检出限	计量单位
土壤	pH值	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018	精密pH计 (PHS-3C)	—	无量纲
	水分	土壤 干物质和水分的测定 重量法 HJ 613-2011	电子天平 (BSA224S)	—	%
	砷	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第2部分:土壤中总砷的测定 GB/T 22105.2-2008	原子荧光光谱仪 (AFS-8220)	0.01	mg/kg
	镉	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	石墨炉原子吸收光谱仪 (ICE3300)	0.01	mg/kg
	铜	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镉、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	火焰原子吸收光谱仪 (TAS-990F)	1	mg/kg
	铅	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镉、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	原子吸收分光光度计 (TAS-990F)	10	mg/kg
	汞*	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第1部分:土壤中总汞的测定 GB/T 22105.1-2008	原子荧光光谱仪 (PF32)	0.002	mg/kg
	镍	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镉、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	原子吸收分光光度计 (TAS-990F)	3	mg/kg
	石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>41</sub> )	土壤和沉积物 石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>41</sub> ) 的测定 气相色谱法 HJ 1021-2019	气相色谱仪 (GC-2010)	6	mg/kg
	铬(六价)	土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法 HJ 1082-2019	原子吸收分光光度计 (TAS-990F)	0.5	mg/kg
	四氯化碳	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气质联用仪 (GCMS-QP2010plus)	1.3×10 <sup>-3</sup>	mg/kg
	氯仿			1.1×10 <sup>-3</sup>	mg/kg
	氯甲烷			1.0×10 <sup>-3</sup>	mg/kg
	氯乙烯			1.0×10 <sup>-3</sup>	mg/kg
	1,1-二氯乙烯			1.2×10 <sup>-3</sup>	mg/kg
1,2-二氯乙烯	1.3×10 <sup>-3</sup>			mg/kg	
1,1-二氯乙烷	1.0×10 <sup>-3</sup>			mg/kg	
顺-1,2-二氯乙烯	1.3×10 <sup>-3</sup>			mg/kg	
反-1,2-二氯乙烯	1.4×10 <sup>-3</sup>			mg/kg	
二氯甲烷	1.5×10 <sup>-3</sup>			mg/kg	
1,2-二氯丙烷	1.1×10 <sup>-3</sup>			mg/kg	

第 25 页共 27 页



# 检测报告

报告编号:JC-HCD220020

检测类型	检测项目	检测标准（方法）及编号（含年号）	分析仪器型号	检出限	计量单位
土壤	1,1,1,2-四氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	气质联用仪 (GCMS-QP2010plus)	$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg
	1,1,1,2-四氯乙烷			$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg
	四氯乙烯			$1.4 \times 10^{-3}$	mg/kg
	1,1,1-三氯乙烷			$1.3 \times 10^{-3}$	mg/kg
	1,1,2-三氯乙烷			$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg
	三氯乙烯			$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg
	1,2,3-三氯丙烷			$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg
	苯			$1.9 \times 10^{-3}$	mg/kg
	甲苯			$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg
	1,2-二氯苯			$1.5 \times 10^{-3}$	mg/kg
	1,4-二氯苯			$1.5 \times 10^{-3}$	mg/kg
	乙苯			$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg
	苯乙烯			$1.1 \times 10^{-3}$	mg/kg
	甲苯			$1.3 \times 10^{-3}$	mg/kg
	间/对二甲苯			$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg
	邻二甲苯			$1.2 \times 10^{-3}$	mg/kg
	硝基苯			0.09	mg/kg
	苯胺	0.1	mg/kg		
	2-氯酚	0.06	mg/kg		
	苯并[a]葱	0.1	mg/kg		
	苯并[a]芘	0.1	mg/kg		
	苯并[b]荧蒽	0.2	mg/kg		
	苯并[k]荧蒽	0.1	mg/kg		
	蒽	0.1	mg/kg		
	二苯并[a,h]葱	0.1	mg/kg		
	萘并[1,2,3-cd]花	0.1	mg/kg		
苯	0.09	mg/kg			
地下水	pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式pH/电导率/溶解氧仪 (SX836)	—	无量纲
	浊度	水质 浊度的测定 浊度计法 HJ 1075-2019	浊度计 (WGZ-20S)	0.3	NTU
	汞*	水质 汞、镉、铬、锰和镍的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光光谱仪 (PF52)	$4 \times 10^{-5}$	mg/L
	砷*			$3 \times 10^{-4}$	mg/L



## 检测报告

报告编号:JC-HCD220020

检测类型	检测项目	检测标准（方法）及编号（含年号）	分析仪器型号	检出限	计量单位
地下水	铜	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 (ICAP RQ)	$8 \times 10^{-3}$	mg/L
	铅			$9 \times 10^{-3}$	mg/L
	镉			$5 \times 10^{-3}$	mg/L
	镍			$6 \times 10^{-3}$	mg/L
	铬（六价）	水质 六价铬的测定 二苯砷二胍分光光度法 GB/T 7467-1987	紫外可见分光光度计 (Blue star)	0.004	mg/L
	可萃取性石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	水质 可萃取性石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ) 的测定 气相色谱法 HJ 894-2017	气相色谱仪 (GC-2010)	0.01	mg/L
	氨氮（以 N 计）	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 (Blue star)	0.025	mg/L

—— 报告结束 ——



附件4 质量控制报告

广东天鉴检测技术服务股份有限公司

# 质量控制报告

受检单位：珠海保税区南琴路筋围巷9号地块土壤污染状况初步调查

委托单位：珠海瑞宝置业有限公司

报告编号：ZK-HCD220020

报告日期：2023年02月01日

广东天鉴检测技术服务股份有限公司  
(盖章)

曾翠凤

审批：曾翠凤

欧雪梅

编制：欧雪梅

地址：深圳市宝安区67区留仙一路甲岸科技园1栋7楼  
电话：(86-755) 3323 9933 传真：(86-755) 2672 7113  
热线：400-6898-200 网址：www.skytc.com.cn

第1页，共43页

## 目录

1. 项目简介.....	3
2. 质量控制过程.....	3
2.1 现场采样的质量控制.....	3
2.2 样品保存、运输和交接的质量控制.....	4
2.3 样品制备的质量控制.....	4
2.4 检测过程的质量控制.....	4
2.4.1 空白样的测定.....	4
2.4.2 平行样的测定.....	4
2.4.3 样品加标样的测定.....	4
2.4.4 空白加标样的测定.....	5
2.4.5 有证标准物质的测定.....	5
2.4.6 替代物的测定.....	5
2.5 分析测试数据记录与审核.....	5
3. 质量控制情况附表.....	6
表 3-1 空白样的测定情况表.....	6
表 3-2 现场平行样的测定情况表.....	9
表 3-3 实验室平行样的测定情况表.....	13
表 3-4 样品加标样的测定情况表.....	16
表 3-5 空白加标样的测定情况表.....	20
表 3-6 标准物质的测定情况表.....	25
表 3-7 替代物的测定情况表.....	26
表 3-8 现场采样质控统计结果汇总表.....	34
表 3-9 实验室内部质控统计结果汇总表.....	35
表 3-10 质控数据统计表.....	37
表 3-11 样品保存及时效性汇总表.....	40
4. 结论.....	43

## 1. 项目简介

受检地块： 珠海保税区南琴路筋围巷9号地块土壤污染状况初步调查

受检地址： 珠海保税区南琴路筋围巷9号

委托单位： 珠海瑞宝置业有限公司

检测单位： 广东天鉴检测技术服务股份有限公司

受委托单位的委托，我司依据珠海保税区南琴路筋围巷9号地块土壤污染状况初步调查项目方案，对该项目地块土壤和地下水污染状况进行样品采集、实验室检测与分析。出具检测报告编号为：JC-HCD220020，出具时间2023年01月31日。本次现场采样及实验室检测内容详见以下表1-1。

表1-1 现场采样及检测内容清单

样品类型	监测点数	检测项目	样品数量
土壤	7	挥发性有机物（VOC）共27项：氯甲烷、氯乙烯、1,1-二氯乙烯、二氯甲烷、反式-1,2-二氯乙烯、1,1-二氯乙烷、顺式-1,2-二氯乙烯、氯仿、1,1,1-三氯乙烷、四氯化碳、苯、1,2-二氯乙烷、三氯乙烯、1,2-二氯丙烷、甲苯、1,1,2-三氯乙烷、四氯乙烯、氯苯、1,1,1,2-四氯乙烷、乙苯、对/间-二甲苯、邻-二甲苯、苯乙烯、1,1,2,2-四氯乙烷、1,2,3-三氯丙烷、1,4-二氯苯、1,2-二氯苯	25
		半挥发性有机物（SVOC）共11项：硝基苯、苯胺、2-氧酚、苯并[a]萘、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、苝并[1,2,3-cd]芘、萘	
		石油烃（C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ）	
		金属及无机物共7项：镉、铜、铅、镍、铬（六价）、水分、pH	
地下水	3	可萃取性石油烃（C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ）	3
		金属及无机物共8项：镉、铜、铅、镍、铬（六价）、氨氮、pH、浑浊度	

## 2. 质量控制过程

### 2.1 现场采样的质量控制

本次现场采样依据《重点行业企业用地调查样品采集保存和流转技术规范》（试行）、《土壤环境监测技术规范》（HJ/T 166-2004）、《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020）、《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》（HJ 25.2-2019）和《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》（HJ 1019-2019）的相关要求进行采样过程质量控制，检查结果如下：

- (1) 现场采样计划方案的内容及过程记录完整，采样点与监测布点方案一致。
- (2) 通过检查现场采样记录表和现场影像记录判定本次样品采集位置、采集设备、采集深度、采集方式、采集时间等满足相关技术规范要求。
- (3) 样品重量和数量、样品标签、容器材质、保存条件、保护剂、采集过程现场影像记录、采样原始记录等均满足相关技术规范要求。
- (4) 现场平行样品、运输空白、全程序空白（现场空白）等质量控制样品的采集数量满

足相关技术规定要求。

(5) 现场采样各环节操作满足《重点行业企业用地调查样品采集保存和流转技术规定》(试行)、《土壤环境监测技术规范》(HJ/T 166-2004)、《地下水环境监测技术规范》(HJ 164-2020)、《建设用土壤污染风险管控和修复监测技术导则》(HJ 25.2-2019)和《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》(HJ 1019-2019)的相关要求。

## 2.2 样品保存、运输和交接的质量控制

样品的保存、运输和交接符合各个监测项目标准方法规定的要求。

(1) 土壤样品保存参照《土壤环境监测技术规范》(HJ/T 166-2004)和相关检测标准的要求进行,地下水样品保存参照《地下水环境监测技术规范》(HJ 164-2020)和相关检测标准的要求进行。

(2) 采样现场配备样品保温箱,样品采集后立即存放至有足够蓝冰的保温箱或车载冰箱内。

(3) 采样技术人员将样品送达实验室,接样员对样品进行了仔细的核对,核对内容包括样品类型、样品数量、样品标签、运输保存条件等要求,并将样品状态详细记录在送样单上,确认样品无误后,在样品流转单签上姓名和日期。详见《环境样品交接与检测要求登记表》。

(4) 接样员接收样品后,将样品及流转单交由分析技术人员,分析技术人员将样品按标准要求保存并及时分析。

## 2.3 样品制备的质量控制

实验室技术人员根据采集的样品类型及数量,严格按《土壤环境监测技术规范》(HJ/T 166-2004)对土壤样品进行制备,依据各类样品对应的检测标准,土壤样品直接采用新鲜样品进行测试或风干,水样样品根据相关标准进行前处理。

土壤样品经风干、粗磨、细磨后应于常温保存,除制备相应目数的分析测试样外,每个样品均制备一份10目样品留存。

土壤和水样样品未进行前处理前,均按标准规范要求低温冷藏保存。样品制备间阴凉、避光、通风、无污染。

## 2.4 检测过程的质量控制

质量控制包括现场采样质控和实验室质控。现场采样质控样包括现场平行样、全程序空白(现场空白)样、运输空白样等,总数应不少于总样品数的10%。实验室质控样包括空白样、空白加标样、样品加标样、平行重复样、有证标准物质和替代物,要求每20个样品至少分析一个系列的实验室质控样。质控样分析结果不合格时,应查找原因,并将同批次样品重新分析。

### 2.4.1 空白样的测定

根据测试要求进行空白试验,每批样品都带有全程序空白(现场空白)、运输空白和实验室空白,空白检测记录连同样品检测原始记录同步保存。实验室按要求进行了空白样的测试,测试结果见表3-1空白样的测定情况表。

### 2.4.2 平行样的测定

平行样包含现场平行样和实验室平行重复样的测定,平行双样测定结果的误差在允许误差范围之内者为合格,当平行双样测定合格率低于95%时,除对当批样品重新测定外再增加样品数10%-20%的平行样,直至平行双样合格率大于95%。实验室按要求进行了平行样的测试,测试结果见表3-2现场平行样的测定情况表、3-3实验室平行样的测定情况表。

### 2.4.3 样品加标样的测定

每批样品至少做一次加标回收率测定，样品中目标物的加标回收率应在标准要求范围内，否则重复分析样品。实验室按要求进行了样品加标样的测试，测试结果见表 3-4 样品加标样的测定情况表。

#### 2.4.4 空白加标样的测定

实验过程中使用标准物质或标准溶液加入空白溶液中，空白溶液中目标物的加标回收率应在标准要求范围内，否则重复分析样品。实验室按照要求进行了空白加标样的测试，测试结果见表 3-5 空白加标样的测定情况表。

#### 2.4.5 有证标准物质的测定

当具备与被测土壤、地下水样品基体相同或类似的有证标准物质时，应在每批次样品分析时同步均匀插入与被测样品含量水平相当的有证标准物质样品进行分析测试，测试结果见表 3-6 标准物质的测定情况表。

#### 2.4.6 替代物的测定

根据测试要求，在样品提取或其他前处理前加入替代物，通过回收率可以评价样品基体、样品处理过程对分析结果的影响。所有样品中替代物的加标回收率应在标准要求范围内，否则重复分析样品。实验室按照要求进行了替代物的测试，测试结果见表 3-7 替代物的测定情况表。

### 2.5 分析测试数据记录与审核

实验室保证分析测试数据的完整性，确保全面、客观地反映分析结果，检测技术人员对样品分析测试原始记录和报告数据进行核对，数据审核人员检查数据记录完整性，分析方法、分析条件、数据的有效位数、数据计算和处理过程、法定计量单位和内部质量控制数据均符合相关标准，检测报告审核人员对整份检测报告数据的准确性和合理性进行审核。

ZK-HCD20020

珠海保税区南琴路筋围巷9号地块土壤污染状况初步调查质量控制报告

3. 质量控制情况附表

表 3-1 空白样的测定情况表

类别	检测项目	样品个数(个)	空白样个数(个)			空白样比例(%)			空白值结果			空白要求	判断结果
			全程序	运输	实验室	全程序	运输	实验室	全程序	运输	实验室		
土壤	氯甲烷	25	2	2	2	8	8	8	未检出	未检出	未检出	未检出	合格
	氯乙烯	25	2	2	2	8	8	8	未检出	未检出	未检出	未检出	合格
	1,1-二氯乙烯	25	2	2	2	8	8	8	未检出	未检出	未检出	未检出	合格
	二氯甲烷	25	2	2	2	8	8	8	未检出	未检出	未检出	未检出	合格
	反式-1,2-二氯乙烯	25	2	2	2	8	8	8	未检出	未检出	未检出	未检出	合格
	1,1-二氯乙烷	25	2	2	2	8	8	8	未检出	未检出	未检出	未检出	合格
	顺式-1,2-二氯乙烯	25	2	2	2	8	8	8	未检出	未检出	未检出	未检出	合格
	氯仿	25	2	2	2	8	8	8	未检出	未检出	未检出	未检出	合格
	1,1,1-三氯乙烯	25	2	2	2	8	8	8	未检出	未检出	未检出	未检出	合格
	四氯化碳	25	2	2	2	8	8	8	未检出	未检出	未检出	未检出	合格
	1,2-二氯乙烷	25	2	2	2	8	8	8	未检出	未检出	未检出	未检出	合格
	苯	25	2	2	2	8	8	8	未检出	未检出	未检出	未检出	合格
	三氯乙烯	25	2	2	2	8	8	8	未检出	未检出	未检出	未检出	合格
	1,2-二氯丙烷	25	2	2	2	8	8	8	未检出	未检出	未检出	未检出	合格
	甲苯	25	2	2	2	8	8	8	未检出	未检出	未检出	未检出	合格
	1,1,2-三氯乙烯	25	2	2	2	8	8	8	未检出	未检出	未检出	未检出	合格
四氯乙烯	25	2	2	2	8	8	8	未检出	未检出	未检出	未检出	合格	
氯苯	25	2	2	2	8	8	8	未检出	未检出	未检出	未检出	合格	
1,1,1,2-四氯乙烷	25	2	2	2	8	8	8	未检出	未检出	未检出	未检出	合格	
乙苯	25	2	2	2	8	8	8	未检出	未检出	未检出	未检出	合格	

珠海保税区南琴路筋围巷9号地块土壤污染状况初步调查质量控制报告

ZK-4(CD)20020

类别	检测项目	样品个数(个)	空白样个数(个)			空白样比例(%)			空白值结果			空白要求	判断结果
			全程序	运输	实验室	全程序	运输	实验室	全程序	运输	实验室		
土壤	对/间-二甲苯	25	2	2	2	8	8	8	未检出	未检出	未检出	未检出	合格
	邻-二甲苯	25	2	2	2	8	8	8	未检出	未检出	未检出	未检出	合格
	苯乙烯	25	2	2	2	8	8	8	未检出	未检出	未检出	未检出	合格
	1,1,2,2-四氯乙烯	25	2	2	2	8	8	8	未检出	未检出	未检出	未检出	合格
	1,2,3-三氯丙烷	25	2	2	2	8	8	8	未检出	未检出	未检出	未检出	合格
	1,4-二氯苯	25	2	2	2	8	8	8	未检出	未检出	未检出	未检出	合格
	1,2-二氯苯	25	2	2	2	8	8	8	未检出	未检出	未检出	未检出	合格
	苯胺	25	2	2	2	8	8	8	未检出	未检出	未检出	未检出	合格
	2-氯酚	25	2	2	2	8	8	8	未检出	未检出	未检出	未检出	合格
	硝基苯	25	2	2	2	8	8	8	未检出	未检出	未检出	未检出	合格
	萘	25	2	2	2	8	8	8	未检出	未检出	未检出	未检出	合格
	苯并[a]蒽	25	2	2	2	8	8	8	未检出	未检出	未检出	未检出	合格
	蒽	25	2	2	2	8	8	8	未检出	未检出	未检出	未检出	合格
	苯并[b]荧蒽	25	2	2	2	8	8	8	未检出	未检出	未检出	未检出	合格
	苯并[k]荧蒽	25	2	2	2	8	8	8	未检出	未检出	未检出	未检出	合格
	苯并[a]芘	25	2	2	2	8	8	8	未检出	未检出	未检出	未检出	合格
	茚并[1,2,3-cd]芘	25	2	2	2	8	8	8	未检出	未检出	未检出	未检出	合格
	二苯并[a,h]蒽	25	2	2	2	8	8	8	未检出	未检出	未检出	未检出	合格
	石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	25	2	2	2	8	8	8	未检出	未检出	未检出	未检出	合格
	砷	25	2	2	2	8	8	8	未检出	未检出	未检出	未检出	合格
镉	25	2	2	2	8	8	8	未检出	未检出	未检出	未检出	合格	
铜	25	2	2	2	8	8	8	未检出	未检出	未检出	未检出	合格	
铅	25	2	2	2	8	8	8	未检出	未检出	未检出	未检出	合格	

珠海保税区南琴路筋围巷9号地块土壤污染状况初步调查质量控制报告

珠海  
SK-NZ-D-02020  
ZXA-HK-TY-0020

类别	检测项目	样品个数(个)	空白样个数(个)			空白样比例(%)			空白值结果			空白要求	判断结果
			全程序	运输	实验室	全程序	运输	实验室	全程序	运输	实验室		
土壤	镍	25	2	2	2	8	8	8	未检出	未检出	未检出	未检出	合格
	铬(六价)	25	2	2	2	8	8	8	未检出	未检出	未检出	未检出	合格
地下水	可萃取性石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	3	1	1	1	33	33	33	未检出	未检出	未检出	未检出	合格
	镉	3	1	1	2	33	33	67	未检出	未检出	未检出	未检出	合格
	铜	3	1	1	2	33	33	67	未检出	未检出	未检出	未检出	合格
	铅	3	1	1	2	33	33	67	未检出	未检出	未检出	未检出	合格
	镉	3	1	1	2	33	33	67	未检出	未检出	未检出	未检出	合格
	铬(六价)	3	1	1	1	33	33	33	未检出	未检出	未检出	未检出	合格
	氮氮	3	1	1	1	33	33	33	未检出	未检出	未检出	未检出	合格

注：“未检出”表示检出值小于检出限。

ZK-HCD220020

珠海保税区南琴路筋围巷9号地块土壤污染状况初步调查质量控制报告

表 3-2 现场平行样的测定情况表

类别	检测项目	样品个数(个)	现场平行样个数(个)	现场平行样比例(%)	样品编号 1	测试浓度 1	样品编号 2	测试浓度 2	计量单位	相对偏差 (%)	相对偏差要求 (%)	判断结果
土壤	挥发性有机物质 27 项替代物	二氯氟甲烷	3	12	HCD220020-TR01b01	82.4	HCD220020-TR01p01	98.4	%	8.8	≤5	合格
					HCD220020-TR05d01	96.4	HCD220020-TR02p01	85.2	%	6.2	≤5	合格
					HCD220020-TR07a01	116	HCD220020-TR03p01	90.4	%	12.4	≤5	合格
	4-溴氟苯	3	12	HCD220020-TR01b01	93.6	HCD220020-TR01p01	102	%	4.3	≤5	合格	
				HCD220020-TR05d01	113	HCD220020-TR02p01	81.6	%	16.1	≤5	合格	
				HCD220020-TR07a01	96.4	HCD220020-TR03p01	111	%	7.0	≤5	合格	
	苯胺	3	12	HCD220020-TR01b01	82.0	HCD220020-TR01p01	122	%	19.6	≤5	合格	
				HCD220020-TR05d01	122	HCD220020-TR02p01	95.2	%	12.3	≤5	合格	
				HCD220020-TR07a01	122	HCD220020-TR03p01	124	%	0.8	≤5	合格	
	2-氯酚	3	12	HCD220020-TR01b06	0.1 (L)	HCD220020-TR01p06	0.1 (L)	mg/kg	0	≤40	合格	
				HCD220020-TR05d06	0.1 (L)	HCD220020-TR02p06	0.1 (L)	mg/kg	0	≤40	合格	
				HCD220020-TR07a06	0.1 (L)	HCD220020-TR03p06	0.1 (L)	mg/kg	0	≤40	合格	
硝基苯	3	12	HCD220020-TR01b06	0.06 (L)	HCD220020-TR01p06	0.06 (L)	mg/kg	0	≤40	合格		
			HCD220020-TR05d06	0.06 (L)	HCD220020-TR02p06	0.06 (L)	mg/kg	0	≤40	合格		
			HCD220020-TR07a06	0.06 (L)	HCD220020-TR03p06	0.06 (L)	mg/kg	0	≤40	合格		
萘	3	12	HCD220020-TR01b06	0.09 (L)	HCD220020-TR01p06	0.09 (L)	mg/kg	0	≤40	合格		
			HCD220020-TR05d06	0.09 (L)	HCD220020-TR02p06	0.09 (L)	mg/kg	0	≤40	合格		
			HCD220020-TR07a06	0.09 (L)	HCD220020-TR03p06	0.09 (L)	mg/kg	0	≤40	合格		
		25	3	12	HCD220020-TR01b06	0.09 (L)	HCD220020-TR01p06	0.09 (L)	mg/kg	0	≤40	合格
		25	3	12	HCD220020-TR05d06	0.09 (L)	HCD220020-TR02p06	0.09 (L)	mg/kg	0	≤40	合格
		25	3	12	HCD220020-TR07a06	0.09 (L)	HCD220020-TR03p06	0.09 (L)	mg/kg	0	≤40	合格

第 9 页, 共 43 页

ZK-HCD220020

珠海保税区南琴路筋围巷9号地块土壤污染状况初步调查质量控制报告

类别	检测项目	样品个数(个)	现场平行样个数(个)	现场平行样比例(%)	样品编号1	测试浓度1	样品编号2	测试浓度2	计量单位	相对偏差(%)	相对偏差要求(%)	判断结果
土壤	苯井[a]萘	25	3	12	HCD220020-TR01b06	0.1 (L)	HCD220020-TR01p06	0.1 (L)	mg/kg	0	≤40	合格
					HCD220020-TR05d06	0.1 (L)	HCD220020-TR02p06	0.1 (L)	mg/kg	0	≤40	合格
					HCD220020-TR07a06	0.1 (L)	HCD220020-TR03p06	0.1 (L)	mg/kg	0	≤40	合格
	蒽	25	3	12	HCD220020-TR01b06	0.1 (L)	HCD220020-TR01p06	0.1 (L)	mg/kg	0	≤40	合格
					HCD220020-TR05d06	0.1 (L)	HCD220020-TR02p06	0.1 (L)	mg/kg	0	≤40	合格
					HCD220020-TR07a06	0.1 (L)	HCD220020-TR03p06	0.1 (L)	mg/kg	0	≤40	合格
	苯井[b]荧蒹	25	3	12	HCD220020-TR01b06	0.2 (L)	HCD220020-TR01p06	0.2 (L)	mg/kg	0	≤40	合格
					HCD220020-TR05d06	0.2 (L)	HCD220020-TR02p06	0.2 (L)	mg/kg	0	≤40	合格
					HCD220020-TR07a06	0.2 (L)	HCD220020-TR03p06	0.2 (L)	mg/kg	0	≤40	合格
	苯井[k]荧蒹	25	3	12	HCD220020-TR01b06	0.1 (L)	HCD220020-TR01p06	0.1 (L)	mg/kg	0	≤40	合格
					HCD220020-TR05d06	0.1 (L)	HCD220020-TR02p06	0.1 (L)	mg/kg	0	≤40	合格
					HCD220020-TR07a06	0.1 (L)	HCD220020-TR03p06	0.1 (L)	mg/kg	0	≤40	合格
	苯井[a]芘	25	3	12	HCD220020-TR01b06	0.1 (L)	HCD220020-TR01p06	0.1 (L)	mg/kg	0	≤40	合格
					HCD220020-TR05d06	0.1 (L)	HCD220020-TR02p06	0.1 (L)	mg/kg	0	≤40	合格
					HCD220020-TR07a06	0.1 (L)	HCD220020-TR03p06	0.1 (L)	mg/kg	0	≤40	合格
	茚并[1,2,3-cd]芘	25	3	12	HCD220020-TR01b06	0.1 (L)	HCD220020-TR01p06	0.1 (L)	mg/kg	0	≤40	合格
					HCD220020-TR05d06	0.1 (L)	HCD220020-TR02p06	0.1 (L)	mg/kg	0	≤40	合格
					HCD220020-TR07a06	0.1 (L)	HCD220020-TR03p06	0.1 (L)	mg/kg	0	≤40	合格
	二苯并[a,h]蒽	25	3	12	HCD220020-TR01b06	0.1 (L)	HCD220020-TR01p06	0.1 (L)	mg/kg	0	≤40	合格
					HCD220020-TR05d06	0.1 (L)	HCD220020-TR02p06	0.1 (L)	mg/kg	0	≤40	合格
					HCD220020-TR07a06	0.1 (L)	HCD220020-TR03p06	0.1 (L)	mg/kg	0	≤40	合格

ZK-HCD220020

珠海保税区南琴路筋围巷9号地块土壤污染状况初步调查质量控制报告

类别	检测项目	样品个数(个)	现场平行样个数(个)	现场平行样比例(%)	样品编号1	测试浓度1	样品编号2	测试浓度2	计量单位	相对偏差(%)	相对偏差要求(%)	判断结果
土壤	石油类 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	25	3	12	HCD220020-TR01b06	57	HCD220020-TR01p06	88	mg/kg	21.4	≤5	合格
					HCD220020-TR05d06	6	HCD220020-TR02p06	9	mg/kg	20.0	≤5	合格
					HCD220020-TR07a06	12	HCD220020-TR03p06	10	mg/kg	9.1	≤5	合格
	砷	25	3	12	HCD220020-TR01b07	4.42	HCD220020-TR01p07	5.42	mg/kg	10.2	≤10	合格
					HCD220020-TR05d07	22.0	HCD220020-TR02p07	20.7	mg/kg	3.0	≤15	合格
					HCD220020-TR07a07	5.77	HCD220020-TR03p07	5.45	mg/kg	2.9	≤10	合格
	镉	25	3	12	HCD220020-TR01b07	0.10	HCD220020-TR01p07	0.14	mg/kg	16.7	≤30	合格
					HCD220020-TR05d07	0.20	HCD220020-TR02p07	0.22	mg/kg	4.8	≤30	合格
					HCD220020-TR07a07	0.31	HCD220020-TR03p07	0.34	mg/kg	4.6	≤30	合格
	铜	25	3	12	HCD220020-TR01b07	15	HCD220020-TR01p07	17	mg/kg	6.2	≤20	合格
					HCD220020-TR05d07	66	HCD220020-TR02p07	62	mg/kg	3.1	≤20	合格
					HCD220020-TR07a07	41	HCD220020-TR03p07	43	mg/kg	2.4	≤20	合格
铅	25	3	12	HCD220020-TR01b07	131	HCD220020-TR01p07	92	mg/kg	17.5	≤30	合格	
				HCD220020-TR05d07	83	HCD220020-TR02p07	61	mg/kg	15.3	≤30	合格	
				HCD220020-TR07a07	62	HCD220020-TR03p07	75	mg/kg	9.5	≤30	合格	
镍	25	3	12	HCD220020-TR01b07	35	HCD220020-TR01p07	32	mg/kg	4.5	≤20	合格	
				HCD220020-TR05d07	75	HCD220020-TR02p07	77	mg/kg	1.3	≤20	合格	
				HCD220020-TR07a07	44	HCD220020-TR03p07	48	mg/kg	4.3	≤20	合格	
铬(六价)	25	3	12	HCD220020-TR01b07	0.5 (L)	HCD220020-TR01p07	0.5 (L)	mg/kg	0	≤20	合格	
				HCD220020-TR05d07	0.5 (L)	HCD220020-TR02p07	0.5 (L)	mg/kg	0	≤20	合格	
				HCD220020-TR07a07	0.5 (L)	HCD220020-TR03p07	0.5 (L)	mg/kg	0	≤20	合格	

第11页, 共43页

ZK-HCD220020

珠海保税区南琴路筋围巷9号地块土壤污染状况初步调查质量控制报告

类别	检测项目	样品个数(个)	现场平行样品数(个)	现场平行样品比例(%)	样品编号1	测试浓度1	样品编号2	测试浓度2	计量单位	相对偏差(%)	相对偏差要求(%)	判断结果
土壤	水分	25	3	12	HCD220020-TR01b05	28.2	HCD220020-TR01p05	27.1	%	差值 1.1	差值 ≤1.5	合格
					HCD220020-TR05d05	22.4	HCD220020-TR02p05	21.4	%	差值 1.0	差值 ≤1.5	合格
					HCD220020-TR07a05	21.5	HCD220020-TR03p05	20.5	%	差值 1.0	差值 ≤1.5	合格
	pH	25	3	12	HCD220020-TR01b07	7.81	HCD220020-TR01p07	7.86	无量纲	差值 0.05	差值 ≤0.3	合格
					HCD220020-TR05d07	7.52	HCD220020-TR02p07	7.72	无量纲	差值 0.20	差值 ≤0.3	合格
					HCD220020-TR07a07	5.27	HCD220020-TR03p07	5.06	无量纲	差值 0.21	差值 ≤0.3	合格
地下水	可萃取性石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	3	1	33	HCD220020-DS0201	0.34	HCD220020-DS01p01	0.28	mg/L	9.7	—	—
					HCD220020-DS0206	0.00009	HCD220020-DS01p06	0.00009	mg/L	0	≤20	合格
					HCD220020-DS0206	0.00184	HCD220020-DS01p06	0.00182	mg/L	0.5	≤20	合格
					HCD220020-DS0206	0.00072	HCD220020-DS01p06	0.00073	mg/L	0.7	≤20	合格
					HCD220020-DS0206	0.00047	HCD220020-DS01p06	0.00047	mg/L	0	≤20	合格
					HCD220020-DS0205	0.004 (L)	HCD220020-DS01p05	0.004 (L)	mg/L	0	≤15	合格
氨氮	3	1	33	HCD220020-DS0202	2.27	HCD220020-DS01p02	2.29	mg/L	0.4	≤15	合格	

ZK-HCD220020

珠海保税区南琴路筋围巷9号地块土壤污染状况初步调查质量控制报告

表 3-3 实验室平行样的测定情况表

类别	检测项目	样品个数 (个)	实验室平行 样个数 (个)	实验室平行 样比例 (%)	样品编号	测试浓度 1	测试浓度 2	计量 单位	相对偏差 (%)	相对偏差 要求 (%)	判断 结果	
土壤	挥发性有机 物 27 项 替代物	二氯氟甲烷	25	2	8	HCD220020-TR03a01	84.8	95.2	%	5.8	≤5	合格
						HCD220020-TR01a01	91.2	85.6	%	3.2	≤5	合格
		甲苯-D8	25	2	8	HCD220020-TR03a01	114	112	%	0.9	≤5	合格
	HCD220020-TR01a01					115	117	%	0.9	≤5	合格	
	4-溴氟苯	25	2	8	HCD220020-TR03a01	117	117	%	0	≤5	合格	
					HCD220020-TR01a01	123	123	%	0	≤5	合格	
	苯胺	25	2	8	HCD220020-TR02d06	0.1 (L)	0.1 (L)	mg/kg	0	≤40	合格	
					HCD220020-TR06d06	0.1 (L)	0.1 (L)	mg/kg	0	≤40	合格	
	2-氯酚	25	2	8	HCD220020-TR02d06	0.06 (L)	0.06 (L)	mg/kg	0	≤40	合格	
					HCD220020-TR06d06	0.06 (L)	0.06 (L)	mg/kg	0	≤40	合格	
	硝基苯	25	2	8	HCD220020-TR02d06	0.09 (L)	0.09 (L)	mg/kg	0	≤40	合格	
					HCD220020-TR06d06	0.09 (L)	0.09 (L)	mg/kg	0	≤40	合格	
萘	25	2	8	HCD220020-TR02d06	0.09 (L)	0.09 (L)	mg/kg	0	≤40	合格		
				HCD220020-TR06d06	0.09 (L)	0.09 (L)	mg/kg	0	≤40	合格		
苯并[a]蒽	25	2	8	HCD220020-TR02d06	0.1 (L)	0.1 (L)	mg/kg	0	≤40	合格		
				HCD220020-TR06d06	0.1 (L)	0.1 (L)	mg/kg	0	≤40	合格		
蒽	25	2	8	HCD220020-TR02d06	0.1 (L)	0.1 (L)	mg/kg	0	≤40	合格		
				HCD220020-TR06d06	0.1 (L)	0.1 (L)	mg/kg	0	≤40	合格		
苯并[b]荧蒽	25	2	8	HCD220020-TR02d06	0.2 (L)	0.2 (L)	mg/kg	0	≤40	合格		
				HCD220020-TR06d06	0.2 (L)	0.2 (L)	mg/kg	0	≤40	合格		
苯并[k]荧蒽	25	2	8	HCD220020-TR02d06	0.1 (L)	0.1 (L)	mg/kg	0	≤40	合格		
				HCD220020-TR06d06	0.1 (L)	0.1 (L)	mg/kg	0	≤40	合格		

ZK-HCD220020

珠海保税区南琴路筋围巷9号地块土壤污染状况初步调查质量管控报告

类别	检测项目	样品个数 (个)	实验室平 行样个数 (个)	实验室平 行样比例 (%)	样品编号	测试浓度1	测试浓度2	计量 单位	相对偏差 (%)	相对偏差 要求(%)	判断 结果
土壤	苯并[a]比	25	2	8	HCD220020-TR02d06	0.1 (L)	0.1 (L)	mg/kg	0	≤40	合格
					HCD220020-TR06d06	0.1 (L)	0.1 (L)	mg/kg	0	≤40	合格
	萘并[1,2,3-cd]比	25	2	8	HCD220020-TR02d06	0.1 (L)	0.1 (L)	mg/kg	0	≤40	合格
					HCD220020-TR06d06	0.1 (L)	0.1 (L)	mg/kg	0	≤40	合格
	二苯并[a,h]蒽	25	2	8	HCD220020-TR02d06	0.1 (L)	0.1 (L)	mg/kg	0	≤40	合格
					HCD220020-TR06d06	0.1 (L)	0.1 (L)	mg/kg	0	≤40	合格
	石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	25	2	8	HCD220020-TR03a06	18	23	mg/kg	12.2	≤25	合格
					HCD220020-TR01b06	55	58	mg/kg	2.7	≤25	合格
	砷	25	3	12	HCD220020-TR01a07	4.35	4.73	mg/kg	4.2	≤20	合格
					HCD220020-TR04c07	3.58	2.61	mg/kg	15.7	≤20	合格
					HCD220020-TR05d07	19.8	24.2	mg/kg	10.0	≤15	合格
	镉	25	3	12	HCD220020-TR01a07	0.75	0.79	mg/kg	2.6	≤25	合格
HCD220020-TR04c07					0.54	0.53	mg/kg	0.9	≤25	合格	
HCD220020-TR01p07					0.14	0.13	mg/kg	3.7	≤30	合格	
铜	25	3	12	HCD220020-TR01a07	72	65	mg/kg	5.1	≤20	合格	
				HCD220020-TR04c07	49	48	mg/kg	1.0	≤20	合格	
铅	25	3	12	HCD220020-TR07a07	38	44	mg/kg	7.3	≤20	合格	
				HCD220020-TR01a07	143	128	mg/kg	5.5	≤20	合格	
				HCD220020-TR04c07	62	57	mg/kg	4.2	≤20	合格	
镍	25	3	12	HCD220020-TR07a07	61	62	mg/kg	0.8	≤20	合格	
				HCD220020-TR01a07	33	36	mg/kg	4.3	≤20	合格	
		25	3	12	HCD220020-TR04c07	34	32	mg/kg	3.0	≤20	合格
					HCD220020-TR07a07	42	45	mg/kg	3.4	≤20	合格

ZK-HCD220020

珠海保税区南琴路筋围巷9号地块土壤污染状况初步调查质量控制报告

类别	检测项目	样品个数 (个)	实验室平 行样个数 (个)	实验室平 行样比例 (%)	样品编号	测试浓度1	测试浓度2	计量 单位	相对偏差 (%)	相对偏差 要求(%)	判断 结果
	砷 (六价)	25	3	12	HCD220020-TR02b07	0.5 (L)	0.5 (L)	mg/kg	0	≤20	合格
					HCD220020-TR03a07	0.5 (L)	0.5 (L)	mg/kg	0	≤20	合格
					HCD220020-TR06c07	0.5 (L)	0.5 (L)	mg/kg	0	≤20	合格
	水分	25	2	8	HCD220020-TR01b05	20.8	20.2	%	差值 0.6	差值 ≤1.5	合格
土壤	pH	25	3	12	HCD220020-TR04d05	27.8	26.8	%	差值 1.0	差值 ≤1.5	合格
					HCD220020-TR03a07	8.05	8.10	无量 纲	差值 0.05	差值 ≤0.3	合格
					HCD220020-TR06b07	8.30	8.28	无量 纲	差值 0.02	差值 ≤0.3	合格
					HCD220020-TR02b07	8.51	8.46	无量 纲	差值 0.05	差值 ≤0.3	合格
地下水	镉	3	1	33	HCD220020-DS0106	0.00010	0.00011	mg/L	4.8	≤20	合格
					HCD220020-DS0106	0.00242	0.00232	mg/L	2.1	≤20	合格
	铅	3	1	33	HCD220020-DS0106	0.00417	0.00414	mg/L	0.4	≤20	合格
					HCD220020-DS0106	0.00147	0.00144	mg/L	1.0	≤20	合格
	铬 (六价)	3	1	33	HCD220020-DS0105	0.004 (L)	0.004 (L)	mg/L	0	≤15	合格
					HCD220020-DS0102	2.38	2.40	mg/L	0.4	≤15	合格

表 3-4 样品加标样的测定情况表

类别	检测项目	样品个数(个)	加标个数(个)	加标比例(%)	样品编号	加标量(μg)	原样品测定值(μg)	加标后测定值(μg)	回收率(%)	回收率要求(%)	判断结果
土壤	氯甲烷	25	2	8	HCD220020-TR03b02	0.25	0	0.304	122	70-130	合格
					HCD220020-TR01b02	0.25	0	0.292	117	70-130	合格
	氯乙烯	25	2	8	HCD220020-TR03b02	0.25	0	0.306	122	70-130	合格
					HCD220020-TR01b02	0.25	0	0.311	124	70-130	合格
	1,1-二氯乙烯	25	2	8	HCD220020-TR03b02	0.25	0	0.303	121	70-130	合格
					HCD220020-TR01b02	0.25	0	0.291	116	70-130	合格
	二氯甲烷	25	2	8	HCD220020-TR03b02	0.25	0	0.285	114	70-130	合格
					HCD220020-TR01b02	0.25	0	0.282	113	70-130	合格
	反式-1,2-二氯乙烯	25	2	8	HCD220020-TR03b02	0.25	0	0.309	124	70-130	合格
					HCD220020-TR01b02	0.25	0	0.284	114	70-130	合格
	1,1-二氯乙烷	25	2	8	HCD220020-TR03b02	0.25	0	0.302	121	70-130	合格
					HCD220020-TR01b02	0.25	0	0.305	122	70-130	合格
	顺式-1,2-二氯乙烯	25	2	8	HCD220020-TR03b02	0.25	0	0.272	109	70-130	合格
					HCD220020-TR01b02	0.25	0	0.262	105	70-130	合格
	氯仿	25	2	8	HCD220020-TR03b02	0.25	0	0.293	117	70-130	合格
					HCD220020-TR01b02	0.25	0	0.292	117	70-130	合格
	1,1,1-三氯乙烷	25	2	8	HCD220020-TR03b02	0.25	0	0.244	97.6	70-130	合格
					HCD220020-TR01b02	0.25	0	0.241	96.4	70-130	合格
	四氯化碳	25	2	8	HCD220020-TR03b02	0.25	0	0.301	120	70-130	合格
					HCD220020-TR01b02	0.25	0	0.242	96.8	70-130	合格
1,2-二氯乙烷	25	2	8	HCD220020-TR03b02	0.25	0	0.267	107	70-130	合格	
				HCD220020-TR01b02	0.25	0	0.256	102	70-130	合格	

ZK-HCD220020

珠海保税区南琴路筋围巷9号地块土壤污染状况初步调查质量控制报告

类别	检测项目	样品个数	加标个数	加标比例 (%)	样品编号	加标量 (µg)	原样品测定值 (µg)	加标后测定值 (µg)	回收率 (%)	回收率要求 (%)	判断结果
土壤	苯	25	2	8	HCD220020-TR03b02	0.25	0	0.285	114	70-130	合格
					HCD220020-TR01b02	0.25	0	0.243	97.2	70-130	合格
	三氯乙烯	25	2	8	HCD220020-TR03b02	0.25	0	0.288	115	70-130	合格
					HCD220020-TR01b02	0.25	0	0.294	118	70-130	合格
	1,2-二氯丙烷	25	2	8	HCD220020-TR03b02	0.25	0	0.272	109	70-130	合格
					HCD220020-TR01b02	0.25	0	0.260	104	70-130	合格
	甲苯	25	2	8	HCD220020-TR03b02	0.25	0	0.267	107	70-130	合格
					HCD220020-TR01b02	0.25	0	0.303	121	70-130	合格
	1,1,2-三氯乙烯	25	2	8	HCD220020-TR03b02	0.25	0	0.250	100	70-130	合格
					HCD220020-TR01b02	0.25	0	0.280	112	70-130	合格
	四氯乙烯	25	2	8	HCD220020-TR03b02	0.25	0	0.254	102	70-130	合格
					HCD220020-TR01b02	0.25	0	0.301	120	70-130	合格
	氯苯	25	2	8	HCD220020-TR03b02	0.25	0	0.255	102	70-130	合格
					HCD220020-TR01b02	0.25	0	0.290	116	70-130	合格
	1,1,1,2-四氯乙烯	25	2	8	HCD220020-TR03b02	0.25	0	0.257	103	70-130	合格
					HCD220020-TR01b02	0.25	0	0.296	118	70-130	合格
	乙苯	25	2	8	HCD220020-TR03b02	0.25	0	0.259	104	70-130	合格
					HCD220020-TR01b02	0.25	0	0.291	116	70-130	合格
	对/间-二甲苯	25	2	8	HCD220020-TR03b02	0.50	0	0.603	121	70-130	合格
					HCD220020-TR01b02	0.50	0	0.615	123	70-130	合格
邻-二甲苯	25	2	8	HCD220020-TR03b02	0.25	0	0.254	102	70-130	合格	
				HCD220020-TR01b02	0.25	0	0.290	116	70-130	合格	
苯乙烯	25	2	8	HCD220020-TR03b02	0.25	0	0.246	98.4	70-130	合格	
				HCD220020-TR01b02	0.25	0	0.280	112	70-130	合格	

第17页, 共43页

ZK-HCD220020

珠海保税区南琴路筋围巷9号地块土壤污染状况初步调查质量控制报告

类别	检测项目	样品个数(个)	加标个数(个)	加标比例(%)	样品编号	加标量(μg)	原样品测定值(μg)	加标后测定值(μg)	回收率(%)	回收率要求(%)	判断结果
土壤	1,1,2,2-四氯乙烯	25	2	8	HCD220020-TR03b02	0.25	0	0.265	106	70-130	合格
					HCD220020-TR01b02	0.25	0	0.306	122	70-130	合格
	1,2,3-三氯丙烷	25	2	8	HCD220020-TR03b02	0.25	0	0.269	108	70-130	合格
					HCD220020-TR01b02	0.25	0	0.301	120	70-130	合格
	1,4-二氯苯	25	2	8	HCD220020-TR03b02	0.25	0	0.260	104	70-130	合格
					HCD220020-TR01b02	0.25	0	0.290	116	70-130	合格
	1,2-二氯苯	25	2	8	HCD220020-TR03b02	0.25	0	0.251	100	70-130	合格
					HCD220020-TR01b02	0.25	0	0.278	111	70-130	合格
	苯胺	25	2	8	HCD220020-TR02e06	10.0	0	6.237	62.4	60-140	合格
					HCD220020-TR06e06	10.0	0	6.251	62.5	60-140	合格
	2-氯酚	25	2	8	HCD220020-TR02e06	10.0	0	7.085	70.9	35-87	合格
					HCD220020-TR06e06	10.0	0	6.211	62.1	35-87	合格
	硝基苯	25	2	8	HCD220020-TR02e06	10.0	0	6.691	66.9	38-90	合格
					HCD220020-TR06e06	10.0	0	6.112	61.1	38-90	合格
	萘	25	2	8	HCD220020-TR02e06	10.0	0	6.395	64.0	39-95	合格
					HCD220020-TR06e06	10.0	0	6.013	60.1	39-95	合格
	苯并[a]蒽	25	2	8	HCD220020-TR02e06	10.0	0	9.888	98.9	73-121	合格
					HCD220020-TR06e06	10.0	0	10.405	104	73-121	合格
	蒽	25	2	8	HCD220020-TR02e06	10.0	0	7.835	78.4	54-122	合格
					HCD220020-TR06e06	10.0	0	8.268	82.7	54-122	合格
苯并[b]荧蒽	25	2	8	HCD220020-TR02e06	10.0	0	9.612	96.1	59-131	合格	
				HCD220020-TR06e06	10.0	0	10.187	102	59-131	合格	

ZK-HCD220020

珠海保税区南琴路筋围巷9号地块土壤污染状况初步调查质量控制报告

类别	检测项目	样品个数(个)	加标个数(个)	加标比例(%)	样品编号	加标量(μg)	原样品测定值(μg)	加标后测定值(μg)	回收率(%)	回收率要求(%)	判断结果
土壤	苯并[k]荧蒽	25	2	8	HCD220020-TR02c06	10.0	0	7.638	76.4	74-114	合格
					HCD220020-TR06c06	10.0	0	8.150	81.5	74-114	合格
	苯并[a]芘	25	2	8	HCD220020-TR02c06	10.0	0	7.105	71.1	45-105	合格
					HCD220020-TR06c06	10.0	0	7.556	75.6	45-105	合格
	萘并[1,2,3-cd]芘	25	2	8	HCD220020-TR02c06	10.0	0	7.618	76.2	52-132	合格
					HCD220020-TR06c06	10.0	0	8.031	80.3	52-132	合格
	二苯并[a,h]蒽	25	2	8	HCD220020-TR02c06	10.0	0	7.954	79.5	64-128	合格
					HCD220020-TR06c06	10.0	0	8.328	83.3	64-128	合格
	石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	25	2	8	HCD220020-TR03b06	775.0	79.19	613.7	68.9	50-140	合格
					HCD220020-TR01c06	775.0	0	648.9	83.7	50-140	合格
	格(六价)	25	3	12	HCD220020-TR02d07	10.0	0	10.32	103	70-130	合格
					HCD220020-TR03b07	10.0	0	10.87	109	70-130	合格
HCD220020-TR06d07					10.0	0	11.35	114	70-130	合格	
HCD220020-DS0206JB1					0.150	0.0023	0.1165	76.0	70-130	合格	
地下 水	3	1	33	HCD220020-DS0206JB2	0.150	0.0023	0.1173	76.7	70-130	合格	
				HCD220020-DS0206JB1	1.00	0.0460	1.103	106	70-130	合格	
				HCD220020-DS0206JB2	1.00	0.0460	1.105	106	70-130	合格	
				HCD220020-DS0206JB1	0.150	0.0180	0.1630	96.7	70-130	合格	
格(六价)	3	1	33	HCD220020-DS0206JB2	0.150	0.0180	0.1653	98.0	70-130	合格	
				HCD220020-DS0206JB1	0.150	0.0118	0.1260	76.0	70-130	合格	
				HCD220020-DS0206JB2	0.150	0.0118	0.1250	75.3	70-130	合格	
				HCD220020-DS0105	2.00	0	1.950	97.5	80-120	合格	
氮氮	3	1	33	HCD220020-DS0302	10.0	48.60	57.90	93.0	80-120	合格	

ZK-HCD22.0020

珠海保税区南琴路筋围巷9号地块土壤污染状况初步调查质量控制报告

表 3-5 空白加标样的测定情况表

类别	检测项目	样品个数 (个)	加标个数 (个)	加标比例 (%)	加标量/ 加标浓度	测定值	计量单位	回收率 (%)	回收率要求 (%)	判断结果
土壤	氯甲烷	25	2	8	0.25	0.266	µg	106	70-130	合格
					0.25	0.265	µg	106	70-130	合格
	氯乙烯	25	2	8	0.25	0.233	µg	93.2	70-130	合格
					0.25	0.268	µg	107	70-130	合格
	1,1-二氯乙烯	25	2	8	0.25	0.249	µg	99.6	70-130	合格
					0.25	0.245	µg	98.0	70-130	合格
	二氯甲烷	25	2	8	0.25	0.232	µg	92.8	70-130	合格
					0.25	0.247	µg	98.8	70-130	合格
	反式-1,2-二氯乙烯	25	2	8	0.25	0.233	µg	93.2	70-130	合格
					0.25	0.258	µg	103	70-130	合格
	1,1-二氯乙烷	25	2	8	0.25	0.258	µg	103	70-130	合格
					0.25	0.272	µg	109	70-130	合格
	顺式-1,2-二氯乙烯	25	2	8	0.25	0.218	µg	87.2	70-130	合格
					0.25	0.245	µg	98.0	70-130	合格
	氯仿	25	2	8	0.25	0.245	µg	98.0	70-130	合格
					0.25	0.255	µg	102	70-130	合格
1,1,1-三氯乙烷	25	2	8	0.25	0.204	µg	81.6	70-130	合格	
				0.25	0.227	µg	90.8	70-130	合格	
四氯化碳	25	2	8	0.25	0.246	µg	98.4	70-130	合格	
				0.25	0.228	µg	91.2	70-130	合格	
1,2-二氯乙烷	25	2	8	0.25	0.235	µg	94.0	70-130	合格	
				0.25	0.279	µg	112	70-130	合格	

ZK-HCD220020

珠海保税区南琴路筋围巷9号地块土壤污染状况初步调查质量控制报告

类别	检测项目	样品个数 (个)	加标个数 (个)	加标比例 (%)	加标量/ 加标浓度	测定值	计量单位	回收率 (%)	回收率要求 (%)	判断结果
土壤	苯	25	2	8	0.25	0.243	µg	97.2	70-130	合格
					0.25	0.246	µg	98.4	70-130	合格
	三氯乙烯	25	2	8	0.25	0.234	µg	93.6	70-130	合格
					0.25	0.262	µg	105	70-130	合格
	1,2-二氯丙烷	25	2	8	0.25	0.237	µg	94.8	70-130	合格
					0.25	0.251	µg	100	70-130	合格
	甲苯	25	2	8	0.25	0.244	µg	97.6	70-130	合格
					0.25	0.246	µg	98.4	70-130	合格
	1,1,2-三氯乙烯	25	2	8	0.25	0.245	µg	98.0	70-130	合格
					0.25	0.237	µg	94.8	70-130	合格
	四氯乙烯	25	2	8	0.25	0.238	µg	95.2	70-130	合格
					0.25	0.224	µg	89.6	70-130	合格
	氯苯	25	2	8	0.25	0.243	µg	97.2	70-130	合格
					0.25	0.248	µg	99.2	70-130	合格
	1,1,1,2-四氯乙烯	25	2	8	0.25	0.252	µg	101	70-130	合格
					0.25	0.250	µg	100	70-130	合格
乙苯	25	2	8	0.25	0.242	µg	96.8	70-130	合格	
				0.25	0.239	µg	95.6	70-130	合格	
对/间-二甲苯	25	2	8	0.50	0.552	µg	110	70-130	合格	
				0.50	0.567	µg	113	70-130	合格	
邻-二甲苯	25	2	8	0.25	0.239	µg	95.6	70-130	合格	
				0.25	0.244	µg	97.6	70-130	合格	
苯乙烯	25	2	8	0.25	0.239	µg	95.6	70-130	合格	
				0.25	0.246	µg	98.4	70-130	合格	

第 21 页, 共 43 页

ZK-HCD220020

珠海保税区南琴路筋围巷9号地块土壤污染状况初步调查质量控制报告

类别	检测项目	样品个数 (个)	加标个数 (个)	加标比例 (%)	加标量/ 加标浓度	测定值	计量单位	回收率 (%)	回收率要求 (%)	判断结果
土壤	1,1,2,2-四氯乙烯	25	2	8	0.25	0.255	µg	102	70-130	合格
					0.25	0.268	µg	107	70-130	合格
	1,2,3-三氯丙烷	25	2	8	0.25	0.259	µg	104	70-130	合格
					0.25	0.261	µg	104	70-130	合格
	1,4-二氯苯	25	2	8	0.25	0.256	µg	102	70-130	合格
					0.25	0.254	µg	102	70-130	合格
	1,2-二氯苯	25	2	8	0.25	0.252	µg	101	70-130	合格
					0.25	0.255	µg	102	70-130	合格
	苯胺	25	2	8	10.0	6.318	µg	63.2	60-140	合格
					10.0	6.486	µg	64.9	60-140	合格
	2-氯酚	25	2	8	10.0	6.821	µg	68.2	35-87	合格
					10.0	6.727	µg	67.3	35-87	合格
	硝基苯	25	2	8	10.0	6.036	µg	60.4	38-90	合格
					10.0	6.787	µg	67.9	38-90	合格
	萘	25	2	8	10.0	6.358	µg	63.6	39-95	合格
					10.0	6.586	µg	65.9	39-95	合格
	苯并[a]蒽	25	2	8	10.0	9.718	µg	97.2	73-121	合格
					10.0	10.060	µg	101	73-121	合格
	蒽	25	2	8	10.0	8.350	µg	83.5	54-122	合格
					10.0	8.253	µg	82.5	54-122	合格
苯并[b]荧蒽	25	2	8	10.0	9.839	µg	98.4	59-131	合格	
				10.0	10.120	µg	101	59-131	合格	
苯并[k]荧蒽	25	2	8	10.0	8.269	µg	82.7	74-114	合格	
				10.0	8.313	µg	83.1	74-114	合格	

第 22 页, 共 43 页

ZK-HCD220020

珠海保税区南琴路筋围巷9号地块土壤污染状况初步调查质量控制报告

类别	检测项目	样品个数 (个)	加标个数 (个)	加标比例 (%)	加标量/ 加标浓度	测定值	计量单位	回收率 (%)	回收率要求 (%)	判断结果
土壤	苯并[a]芘	25	2	8	10.0	8.149	µg	81.5	45-105	合格
					10.0	8.213	µg	82.1	45-105	合格
	萘并[1,2,3-cd]芘	25	2	8	10.0	8.289	µg	82.9	52-132	合格
					10.0	8.494	µg	84.9	52-132	合格
	二苯并[a,h]蒽	25	2	8	10.0	8.350	µg	83.5	64-128	合格
					10.0	8.795	µg	88.0	52-132	合格
	石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	25	2	8	775.0	843.3	µg	109	70-120	合格
					775.0	781.6	µg	101	70-120	合格
	砷	25	2	8	30.00	29.44	µg/L	98.1	85-105	合格
					30.00	28.50	µg/L	95.0	85-105	合格
	镉	25	2	8	1.200	1.184	µg/L	98.7	75-110	合格
					1.200	1.081	µg/L	90.1	75-110	合格
	铜	25	2	8	0.5000	0.5071	mg/L	101	80-120	合格
					0.5000	0.4934	mg/L	98.7	80-120	合格
	铅	25	2	8	5.000	4.922	mg/L	98.4	80-120	合格
				5.000	4.696	mg/L	93.9	80-120	合格	
镍	25	2	8	0.5000	0.5182	mg/L	104	80-120	合格	
				0.5000	0.4557	mg/L	91.1	80-120	合格	
铬(六价)	25	2	8	0.5000	0.5253	mg/L	105	70-130	合格	
				0.5000	0.4772	mg/L	95.4	70-130	合格	
地下水	可萃取性石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	3	1	33	775.0	586.2	µg	75.6	70-120	合格
	镉	3	1	33	10.00	9.857	µg/L	98.6	80-120	合格
	铜	3	1	33	100.0	102.1	µg/L	102	80-120	合格
	铅	3	1	33	10.00	9.676	µg/L	96.8	80-120	合格

第 23 页, 共 43 页

ZK-HCD220020

珠海保税区南琴路筋围巷9号地块土壤污染状况初步调查质量控制报告

类别	检测项目	样品个数 (个)	加标个数 (个)	加标比例 (%)	加标量/ 加标浓度	测定值	计量单位	回收率 (%)	回收率要求 (%)	判断结果
地	镍	3	1	33	10.00	9.978	µg/L	99.8	80-120	合格
	铬(六价)	3	1	33	2.00	1.932	µg	96.6	80-120	合格
水	氨氮	3	1	33	20.00	19.71	µg	98.6	80-120	合格

第24页,共43页

ZK-HCD220020

珠海保税区南琴路筋围巷9号地块土壤污染状况初步调查质量控制报告

表 3-6 标准物质的测定情况表

类别	检测项目	样品个数	标准物质个数	测定比例 (%)	标准证书编号	标准证书有效期	标准来源	标准值	不确定度	标样范围	检测结果	计量单位	判断结果
土壤	砷	25	2	8	GBW07358 (GSD-15)	2030年 03月	中国地质科学院 地球物理地球化 学勘查研究所	14.3	0.9	13.4-15.2	13.8	mg/kg	合格
								14.3	0.9	13.4-15.2	13.6	mg/kg	合格
	镉	25	2	8				0.11	0.02	0.09-0.13	0.12	mg/kg	合格
								0.11	0.02	0.09-0.13	0.11	mg/kg	合格
	铜	25	2	8			中国地质科学院 地球物理地球化 学勘查研究所	43	2	41-45	45	mg/kg	合格
								43	2	41-45	44	mg/kg	合格
	铅	25	2	8				37	3	34-40	35	mg/kg	合格
								37	3	34-40	37	mg/kg	合格
	镍	25	2	8				36	2	34-38	37	mg/kg	合格
								36	2	34-38	36	mg/kg	合格
pH	25	2	8			中国地质科学院 地球物理地球化 学勘查研究所	7.15	0.08	7.07-7.23	7.16	无量纲	合格	
							7.15	0.08	7.07-7.23	7.15	无量纲	合格	
地下水	镉	3	2	67			中国地质科学院 地球物理地球化 学勘查研究所	0.109	0.006	0.103-0.115	0.107	mg/L	合格
								0.109	0.006	0.103-0.115	0.108	mg/L	合格
	铜	3	2	67			生态环境部环境 发展中心环境标 准样品研究所	0.697	0.034	0.663-0.731	0.719	mg/L	合格
								0.697	0.034	0.663-0.731	0.723	mg/L	合格
	铅	3	2	67				0.177	0.007	0.170-0.184	0.177	mg/L	合格
								0.177	0.007	0.170-0.184	0.176	mg/L	合格
	镍	3	2	67				0.299	0.015	0.284-0.314	0.297	mg/L	合格
								0.299	0.015	0.284-0.314	0.298	mg/L	合格

珠海保税区南琴路筋围巷9号地块土壤污染状况初步调查质量控制报告

ZK-HCD220020

表 3-7 替代物的测定情况表

类别	样品个数 (个)	加标个数 (个)	加标比例 (%)	样品编号	检测项目	加标量 (µg)	测定值 (µg)	回收率 (%)	回收率要求 (%)	判断 结果
土壤	25	25	100	HCD220020-TR03a01	二溴氟甲烷	0.25	0.212	84.8	70-130	合格
					甲苯-D8	0.25	0.285	114	70-130	合格
					4-溴氟苯	0.25	0.293	117	70-130	合格
					二溴氟甲烷	0.25	0.200	80.0	70-130	合格
					甲苯-D8	0.25	0.265	106	70-130	合格
					4-溴氟苯	0.25	0.278	111	70-130	合格
					二溴氟甲烷	0.25	0.240	96.0	70-130	合格
					甲苯-D8	0.25	0.290	116	70-130	合格
					4-溴氟苯	0.25	0.287	115	70-130	合格
					二溴氟甲烷	0.25	0.236	94.4	70-130	合格
					甲苯-D8	0.25	0.260	104	70-130	合格
					4-溴氟苯	0.25	0.274	110	70-130	合格
					二溴氟甲烷	0.25	0.216	86.4	70-130	合格
					甲苯-D8	0.25	0.265	106	70-130	合格
					4-溴氟苯	0.25	0.283	113	70-130	合格
					二溴氟甲烷	0.25	0.239	95.6	70-130	合格
					甲苯-D8	0.25	0.289	116	70-130	合格
					4-溴氟苯	0.25	0.306	122	70-130	合格
					二溴氟甲烷	0.25	0.237	94.8	70-130	合格
					甲苯-D8	0.25	0.276	110	70-130	合格
					4-溴氟苯	0.25	0.294	118	70-130	合格

ZK-HCD220020

珠海保税区南琴路筋围巷9号地块土壤污染状况初步调查质量控制报告

类别	样品个数 (个)	加标个数 (个)	加标比例 (%)	样品编号	检测项目	加标量 ( $\mu\text{g}$ )	测定值 ( $\mu\text{g}$ )	回收率 (%)	回收率要求 (%)	判断 结果
土壤	25	25	100	HCD220020-TR05d01	二溴氟甲烷	0.25	0.241	96.4	70-130	合格
					甲苯-D8	0.25	0.283	113	70-130	合格
					4-溴氟苯	0.25	0.304	122	70-130	合格
					二溴氟甲烷	0.25	0.200	80.0	70-130	合格
					甲苯-D8	0.25	0.267	107	70-130	合格
				HCD220020-TR06a01	4-溴氟苯	0.25	0.281	112	70-130	合格
					二溴氟甲烷	0.25	0.219	87.6	70-130	合格
					甲苯-D8	0.25	0.265	106	70-130	合格
					4-溴氟苯	0.25	0.294	118	70-130	合格
					二溴氟甲烷	0.25	0.226	90.4	70-130	合格
				HCD220020-TR06c01	甲苯-D8	0.25	0.283	113	70-130	合格
					4-溴氟苯	0.25	0.302	121	70-130	合格
					二溴氟甲烷	0.25	0.233	93.2	70-130	合格
					甲苯-D8	0.25	0.271	108	70-130	合格
					4-溴氟苯	0.25	0.310	124	70-130	合格
				HCD220020-TR06d01	二溴氟甲烷	0.25	0.291	116	70-130	合格
					甲苯-D8	0.25	0.241	96.4	70-130	合格
					4-溴氟苯	0.25	0.306	122	70-130	合格
					二溴氟甲烷	0.25	0.228	91.2	70-130	合格
					甲苯-D8	0.25	0.288	115	70-130	合格
HCD220020-TR07a01	4-溴氟苯	0.25	0.307	123	70-130	合格				
	二溴氟甲烷	0.25	0.206	82.4	70-130	合格				
	甲苯-D8	0.25	0.234	93.6	70-130	合格				
	4-溴氟苯	0.25	0.205	82.0	70-130	合格				
	二溴氟甲烷	0.25	0.205	82.0	70-130	合格				

第 27 页, 共 43 页

ZK-HCD220020

珠海保税区南琴路筋围巷9号地块土壤污染状况初步调查质量控制报告

类别	样品个数 (个)	加标个数 (个)	加标比例 (%)	样品编号	检测项目	加标量 ( $\mu\text{g}$ )	测定值 ( $\mu\text{g}$ )	回收率 (%)	回收率要求 (%)	判断 结果
土 壤	25	25	100	HCD220020-TR01e01	二溴氟甲烷	0.25	0.311	124	70-130	合格
					甲苯-D8	0.25	0.233	93.2	70-130	合格
					4-溴氟苯	0.25	0.275	110	70-130	合格
				HCD220020-TR01d01	二溴氟甲烷	0.25	0.269	108	70-130	合格
					甲苯-D8	0.25	0.244	97.6	70-130	合格
					4-溴氟苯	0.25	0.269	108	70-130	合格
				HCD220020-TR02a01	二溴氟甲烷	0.25	0.211	84.4	70-130	合格
					甲苯-D8	0.25	0.270	108	70-130	合格
					4-溴氟苯	0.25	0.309	124	70-130	合格
				HCD220020-TR02b01	二溴氟甲烷	0.25	0.223	89.2	70-130	合格
					甲苯-D8	0.25	0.299	120	70-130	合格
					4-溴氟苯	0.25	0.317	127	70-130	合格
				HCD220020-TR02c01	二溴氟甲烷	0.25	0.244	97.6	70-130	合格
					甲苯-D8	0.25	0.271	108	70-130	合格
					4-溴氟苯	0.25	0.312	125	70-130	合格
				HCD220020-TR02d01	二溴氟甲烷	0.25	0.275	110	70-130	合格
					甲苯-D8	0.25	0.221	88.4	70-130	合格
					4-溴氟苯	0.25	0.264	106	70-130	合格
				HCD220020-TR04a01	二溴氟甲烷	0.25	0.218	87.2	70-130	合格
					甲苯-D8	0.25	0.268	107	70-130	合格
					4-溴氟苯	0.25	0.313	125	70-130	合格
				HCD220020-TR04b01	二溴氟甲烷	0.25	0.219	87.6	70-130	合格
					甲苯-D8	0.25	0.264	106	70-130	合格
					4-溴氟苯	0.25	0.316	126	70-130	合格

第28页, 共43页

ZK-HCD220020

珠海保税区南琴路筋围巷9号地块土壤污染状况初步调查质量控制报告

类别	样品个数 (个)	加标个数 (个)	加标比例 (%)	样品编号	检测项目	加标量 ( $\mu\text{g}$ )	测定值 ( $\mu\text{g}$ )	回收率 (%)	回收率要求 (%)	判断 结果	
土壤	25	25	100	HCD220020-TR04c01	二溴氟甲烷	0.25	0.219	87.6	70-130	合格	
					甲苯-D8	0.25	0.267	107	70-130	合格	
					4-溴氟苯	0.25	0.312	125	70-130	合格	
					二溴氟甲烷	0.25	0.301	120	70-130	合格	
					甲苯-D8	0.25	0.214	85.6	70-130	合格	
					4-溴氟苯	0.25	0.291	116	70-130	合格	
	半挥发性有机物：《土壤和沉积物半挥发性有机物的测定气相色谱-质谱法》HJ 834-2017										
	25	25	100	HCD220020-TR03b06	2-氟酚	10.0	3.846	38.5	28-104	合格	
					苯酚-d6	10.0	6.379	63.8	50-70	合格	
					硝基苯-d5	10.0	4.755	47.5	45-77	合格	
					4,4'-三联苯-d14	10.0	8.373	83.7	33-137	合格	
					2-氟酚	10.0	5.635	56.4	28-104	合格	
					苯酚-d6	10.0	6.653	66.5	50-70	合格	
					硝基苯-d5	10.0	5.649	56.5	45-77	合格	
					4,4'-三联苯-d14	10.0	8.982	89.8	33-137	合格	
2-氟酚					10.0	4.804	48.0	28-104	合格		
25	25	100	HCD220020-TR03c06	苯酚-d6	10.0	6.966	69.7	50-70	合格		
				硝基苯-d5	10.0	6.347	63.5	45-77	合格		
				4,4'-三联苯-d14	10.0	10.442	104	33-137	合格		
				2-氟酚	10.0	5.368	53.7	28-104	合格		
				苯酚-d6	10.0	6.886	68.9	50-70	合格		
				硝基苯-d5	10.0	6.783	67.8	45-77	合格		
25	25	100	HCD220020-TR03d06	4,4'-三联苯-d14	10.0	10.455	105	33-137	合格		

ZK-HCD220020

珠海保税区南琴路筋围巷9号地块土壤污染状况初步调查质量控制报告

类别	样品个数 (个)	加标个数 (个)	加标比例 (%)	样品编号	检测项目	加标量 ( $\mu\text{g}$ )	测定值 ( $\mu\text{g}$ )	回收率 (%)	回收率要求 (%)	判断 结果
土壤	25	25	100	HCD220020-TR05a06	2-氟酚	10.0	5.169	51.7	28-104	合格
					苯酚-d6	10.0	6.969	69.7	50-70	合格
					硝基苯-d5	10.0	5.204	52.0	45-77	合格
					4,4'-三联苯-d14	10.0	8.427	84.3	33-137	合格
					2-氟酚	10.0	5.692	56.9	28-104	合格
				HCD220020-TR05b06	苯酚-d6	10.0	6.707	67.1	50-70	合格
					硝基苯-d5	10.0	6.007	60.1	45-77	合格
					4,4'-三联苯-d14	10.0	10.600	106	33-137	合格
					2-氟酚	10.0	6.216	62.2	28-104	合格
					苯酚-d6	10.0	6.516	65.2	50-70	合格
				HCD220020-TR05c06	硝基苯-d5	10.0	6.694	66.9	45-77	合格
					4,4'-三联苯-d14	10.0	10.989	110	33-137	合格
					2-氟酚	10.0	5.409	54.1	28-104	合格
					苯酚-d6	10.0	5.840	58.4	50-70	合格
					硝基苯-d5	10.0	5.577	55.8	45-77	合格
				HCD220020-TR05d06	4,4'-三联苯-d14	10.0	10.344	103	33-137	合格
					2-氟酚	10.0	5.772	57.7	28-104	合格
					苯酚-d6	10.0	6.211	62.1	50-70	合格
					硝基苯-d5	10.0	6.399	64.0	45-77	合格
					4,4'-三联苯-d14	10.0	10.240	102	33-137	合格
				HCD220020-TR06a06	2-氟酚	10.0	4.178	41.8	28-104	合格
					苯酚-d6	10.0	5.993	59.9	50-70	合格
					硝基苯-d5	10.0	5.239	52.4	45-77	合格
					4,4'-三联苯-d14	10.0	9.891	98.9	33-137	合格
					2-氟酚	10.0	5.772	57.7	28-104	合格

第30页, 共43页

ZK-HCD220020

珠海保税区南琴路筋围巷9号地块土壤污染状况初步调查质量控制报告

类别	样品个数 (个)	加标个数 (个)	加标比例 (%)	样品编号	检测项目	加标量 ( $\mu\text{g}$ )	测定值 ( $\mu\text{g}$ )	回收率 (%)	回收率要求 (%)	判断 结果
土壤	25	25	100	HCD220020-TR06c06	2-氟酚	10.0	6.878	68.8	28-104	合格
					苯酚-d6	10.0	6.658	66.6	50-70	合格
					硝基苯-d5	10.0	6.455	64.6	45-77	合格
					4,4'-三联苯-d14	10.0	9.643	96.4	33-137	合格
					2-氟酚	10.0	4.310	43.1	28-104	合格
				HCD220020-TR06d06	苯酚-d6	10.0	5.585	55.9	50-70	合格
					硝基苯-d5	10.0	5.791	57.9	45-77	合格
					4,4'-三联苯-d14	10.0	7.326	73.3	33-137	合格
					2-氟酚	10.0	7.095	70.9	28-104	合格
					苯酚-d6	10.0	6.615	66.2	50-70	合格
				HCD220020-TR07a06	硝基苯-d5	10.0	6.464	64.6	45-77	合格
					4,4'-三联苯-d14	10.0	10.673	107	33-137	合格
					2-氟酚	10.0	5.424	54.2	28-104	合格
					苯酚-d6	10.0	6.800	68.0	50-70	合格
					硝基苯-d5	10.0	5.769	57.7	45-77	合格
				HCD220020-TR01a06	4,4'-三联苯-d14	10.0	9.691	96.9	33-137	合格
					2-氟酚	10.0	4.232	42.3	28-104	合格
					苯酚-d6	10.0	5.857	58.6	50-70	合格
					硝基苯-d5	10.0	4.517	45.2	45-77	合格
					4,4'-三联苯-d14	10.0	7.676	76.8	33-137	合格
				HCD220020-TR01b06	2-氟酚	10.0	5.691	56.9	28-104	合格
					苯酚-d6	10.0	6.866	68.7	50-70	合格
					硝基苯-d5	10.0	5.909	59.1	45-77	合格
					4,4'-三联苯-d14	10.0	9.189	91.9	33-137	合格
					2-氟酚	10.0	5.691	56.9	28-104	合格

第31页, 共43页

ZK-HCD220020

珠海保税区南琴路筋围巷9号地块土壤污染状况初步调查质量控制报告

类别	样品个数 (个)	加标个数 (个)	加标比例 (%)	样品编号	检测项目	加标量 ( $\mu\text{g}$ )	测定值 ( $\mu\text{g}$ )	回收率 (%)	回收率要求 (%)	判断 结果
土壤	25	25	100	HCD220020-TR01d06	2-氟酚	10.0	3.768	37.7	28-104	合格
					苯酚-d6	10.0	5.407	54.1	50-70	合格
					硝基苯-d5	10.0	4.760	47.6	45-77	合格
					4,4'-三联苯-d14	10.0	10.716	107	33-137	合格
					2-氟酚	10.0	5.804	58.0	28-104	合格
				HCD220020-TR02a06	苯酚-d6	10.0	6.827	68.3	50-70	合格
					硝基苯-d5	10.0	6.755	67.6	45-77	合格
					4,4'-三联苯-d14	10.0	11.116	111	33-137	合格
					2-氟酚	10.0	6.319	63.2	28-104	合格
					苯酚-d6	10.0	6.841	68.4	50-70	合格
				HCD220020-TR02b06	硝基苯-d5	10.0	6.943	69.4	45-77	合格
					4,4'-三联苯-d14	10.0	10.618	106	33-137	合格
					2-氟酚	10.0	5.231	52.3	28-104	合格
					苯酚-d6	10.0	6.316	63.2	50-70	合格
					硝基苯-d5	10.0	5.627	56.3	45-77	合格
	HCD220020-TR02c06	4,4'-三联苯-d14	10.0	9.645	96.4	33-137	合格			
		2-氟酚	10.0	6.327	63.3	28-104	合格			
		苯酚-d6	10.0	6.239	62.4	50-70	合格			
		硝基苯-d5	10.0	6.647	66.5	45-77	合格			
		4,4'-三联苯-d14	10.0	10.279	103	33-137	合格			
	HCD220020-TR02d06	2-氟酚	10.0	4.356	43.6	28-104	合格			
		苯酚-d6	10.0	5.483	54.8	50-70	合格			
		硝基苯-d5	10.0	5.173	51.7	45-77	合格			
		4,4'-三联苯-d14	10.0	7.456	74.6	33-137	合格			
		2-氟酚	10.0	4.356	43.6	28-104	合格			

第32页, 共43页

珠海保税区南琴路筋围巷9号地块土壤污染状况初步调查质量控制报告

ZK-HCD220020

类别	样品个数 (个)	加标个数 (个)	加标比例 (%)	样品编号	检测项目	加标量 (µg)	测定值 (µg)	回收率 (%)	回收率要求 (%)	判断 结果
土 壤	25	25	100	HCD220020-TR04b06	2-氟酚	10.0	4.923	49.2	28-104	合格
					苯酚-d6	10.0	6.709	67.1	50-70	合格
					硝基苯-d5	10.0	5.461	54.6	45-77	合格
					4,4'-三联苯-d14	10.0	10.053	101	33-137	合格
					2-氟酚	10.0	5.946	59.5	28-104	合格
					苯酚-d6	10.0	6.620	66.2	50-70	合格
	25	25	100	HCD220020-TR04c06	硝基苯-d5	10.0	6.403	64.0	45-77	合格
					4,4'-三联苯-d14	10.0	10.783	108	33-137	合格
					2-氟酚	10.0	4.446	44.5	28-104	合格
					苯酚-d6	10.0	6.140	61.4	50-70	合格
					硝基苯-d5	10.0	5.036	50.4	45-77	合格
					4,4'-三联苯-d14	10.0	8.072	80.7	33-137	合格

ZK-HCD220020

珠海保税区南琴路筋围巷9号地块土壤污染状况初步调查报告

表 3-8 现场采样质量控制统计结果汇总表

类别	检测项目	样品 个数 (个)	全程空白（现场空白）样			运输空白样			现场平行样		
			个数 (个)	比例 (%)	质控 结果	个数 (个)	比例 (%)	质控 结果	个数 (个)	比例 (%)	质控 结果
土壤	挥发性有机物 27 项	25	2	8	合格	2	8	合格	3	12	合格
	半挥发性有机物 11 项	25	2	8	合格	2	8	合格	3	12	合格
	石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	25	2	8	合格	2	8	合格	3	12	合格
	砷、镉、铜、铅、镍	25	2	8	合格	2	8	合格	3	12	合格
	铬（六价）	25	2	8	合格	2	8	合格	3	12	合格
	水分	25	—	—	—	—	—	—	3	12	合格
	pH	25	—	—	—	—	—	—	3	12	合格
	可萃取性石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	3	1	33	合格	1	33	合格	1	33	合格
	镉、铜、铅、镍	3	1	33	合格	1	33	合格	1	33	合格
	铬（六价）	3	1	33	合格	1	33	合格	1	33	合格
地下水	氨氮	3	1	33	合格	1	33	合格	1	33	合格

ZK-HCD2200020

珠海保税区南琴路筋围巷9号地块土壤污染状况初步调查质量控制报告

表 3-9 实验室内部质量控制统计结果汇总表

类别	检测项目	样品		实验室空白样		实验室平行样		样品加标样		空白加标样		标准物质		替代物			
		个数 (个)	比例 (%)	结果													
土壤	挥发性有机物 27项	25	8	2	合格	2	8	合格	2	8	合格	2	8	合格	25	100	合格
	半挥发性有机物 11项	25	8	2	合格	2	8	合格	2	8	合格	2	8	合格	25	100	合格
	石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	25	8	2	合格	2	8	合格	2	8	合格	2	8	合格	—	—	—
	砷	25	8	3	合格	3	12	合格	—	—	—	2	8	合格	2	8	合格
	镉	25	8	3	合格	3	12	合格	—	—	—	2	8	合格	2	8	合格
	铜	25	8	3	合格	3	12	合格	—	—	—	2	8	合格	2	8	合格
	铅	25	8	3	合格	3	12	合格	—	—	—	2	8	合格	2	8	合格
	镉	25	8	3	合格	3	12	合格	—	—	—	2	8	合格	2	8	合格
	铬(六价)	25	8	3	合格	3	12	合格	3	12	合格	2	8	合格	—	—	—
	水分	25	—	2	—	2	8	合格	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	pH	25	—	3	—	3	12	合格	—	—	—	—	—	2	8	合格	—
地下水	可萃取性石 油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	3	33	—	合格	—	—	—	—	—	1	33	合格	—	—	—	—
	镉	3	67	1	合格	1	33	合格	1	33	合格	2	67	合格	—	—	—
	铜	3	67	1	合格	1	33	合格	1	33	合格	2	67	合格	—	—	—
	铅	3	67	1	合格	1	33	合格	1	33	合格	2	67	合格	—	—	—

第 35 页，共 43 页

ZK-HC/D220020

珠海保税区南琴路筋围巷9号地块土壤污染状况初步调查质量控制报告

类别	检测项目	样品个数(个)		实验室空白样		实验室平行样		样品加标样		空白加标样		标准物质		替代物					
		个数	比例(%)	个数	比例(%)	个数	比例(%)	个数	比例(%)	个数	比例(%)	个数	比例(%)	个数	比例(%)				
地下水	镍	3	2	67	合格	1	33	合格	1	33	合格	1	33	合格	2	67	合格	—	—
		3	1	33	合格	1	33	合格	1	33	合格	1	33	合格	—	—	—	—	
		3	1	33	合格	1	33	合格	1	33	合格	1	33	合格	—	—	—	—	

ZK-HC'D220020

珠海保税区南琴路筋围巷9号地块土壤污染状况初步调查质量控制报告

表 3-10 质控数据统计表

类别	检测项目	现场平行		实验室平行		样品加标		空白加标		替代物		判断结果	
		相对偏差 (%)	相对偏差 要求 (%)	相对偏差 (%)	相对偏差 要求 (%)	回收率 (%)	回收率要求 (%)	回收率 (%)	回收率要求 (%)	回收率 (%)	回收率要求 (%)		
土壤	氯甲烷												
	氯乙烯												
	1,1-二氯乙烯												
	二氯甲烷												
	反式-1,2-二氯乙烯												
	1,1-二氯乙烯												
	顺式-1,2-二氯乙烯												
	氟仿												
	1,1,1-三氯乙烯												
	四氯化碳												
	1,2-二氯乙烯	0.8-19.6	≤25	0-5.8	≤25	96.4-124	70-130	80.0-127	70-130	81.6-113	70-130	70-130	合格
	苯												
	三氯乙烯												
	1,2-二氯丙烷												
	甲苯												
1,1,2-三氯乙烯													
四氯乙烯													
氟苯													
1,1,1,2-四氯乙烯													
乙苯													
邻/间-二甲苯													

ZK-HCD220020

珠海保税区南琴路筋围巷9号地块土壤污染状况初步调查质量控制报告

类别	检测项目	现场平行		实验室平行		样品加标		空白加标		替代物		判断结果
		相对偏差 (%)	相对偏差要求 (%)	相对偏差 (%)	相对偏差要求 (%)	回收率 (%)	回收率要求 (%)	回收率 (%)	回收率要求 (%)	回收率 (%)	回收率要求 (%)	
土壤	邻-二甲苯											
	苯乙烯											
	1,1,2,2-四氯乙烷	0.8-19.6	≤25	0-5.8	≤25	96.4-124	70-130	81.6-113	70-130	80.0-127	70-130	合格
	1,2,3-三氯丙烷											
	1,4-二氯苯											
	1,2-二氯苯											
	苯胺					62.4-62.5	60-140	63.2-64.9	60-140			
	2-氯酚					62.1-70.9	35-87	67.3-68.2	35-87	2-氯酚	2-氯酚	
	硝基苯					61.1-66.9	38-90	60.4-67.9	38-90	37.7-70.9	28-104	
	苯					60.1-64.0	39-95	63.6-65.9	39-95	苯酚-d6	苯酚-d6	
	苯并[a]蒽					98.9-104	73-121	97.2-101	73-121	54.1-69.7	50-70	
	蒽	0	≤40	0	≤40	78.4-82.7	54-122	82.5-83.5	54-122	硝基苯-d5	硝基苯-d5	合格
	苯并[b]荧蒽					96.1-102	59-131	98.4-101	59-131	45.2-69.4	45-77	
	苯并[k]荧蒽					76.4-81.5	74-114	82.7-83.1	74-114	4,4'-三联	4,4'-三联	
	苯并[a]比					71.1-75.6	45-105	81.5-82.1	45-105	苯-d14	苯-d14	
萘并[1,2,3-cd]比					76.2-80.3	52-132	82.9-84.9	52-132	73.3-111	33-137		
二苯并[a,h]蒽					79.5-83.3	64-128	83.5-88.0	64-128				
石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	9.1-21.4	≤25	2.7-12.2	≤25	68.9-83.7	50-140	101-109	70-120			合格	
砷	2.9-10.2	≤20	4.2-15.7	≤20			95.0-98.1	85-105			合格	
镉	4.6-16.7	≤35	0.9-3.7	≤35			90.1-98.7	75-110			合格	
铜	2.4-6.2	≤20	1.0-7.3	≤20			98.7-101	80-120			合格	
铅	9.5-17.5	≤20	0.8-5.5	≤20			93.9-98.4	80-120			合格	

ZK-HCD0220020

珠海保税区南琴路筋围巷9号地块土壤污染状况初步调查质量控制报告

类别	检测项目	现场平行		实验室平行		样品加标		空白加标		替代物		判断结果	
		相对偏差 (%)	相对偏差要求 (%)	相对偏差 (%)	相对偏差要求 (%)	回收率 (%)	回收率要求 (%)	回收率 (%)	回收率要求 (%)	回收率 (%)	回收率要求 (%)		
土壤	镍	1.3-4.5	≤20	3.0-4.3	≤20	—	—	91.1-104	80-120	—	—	合格	
	铬(六价)	0	≤20	0	≤20	103-114	70-130	95.4-105	70-130	—	—	合格	
	水分	差值	差值	差值	差值	—	—	—	—	—	—	—	合格
		1.0-1.1	≤1.5	0.6-1.0	≤1.5	—	—	—	—	—	—	—	合格
pH	差值	差值	差值	差值	—	—	—	—	—	—	—	合格	
	0.05-0.21	≤0.3	0.02-0.05	≤0.3	—	—	—	—	—	—	—	合格	
地下水	可萃取性石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	9.7	—	—	—	—	—	75.6	70-120	—	—	合格	
	镉	0	≤20	4.8	≤20	76.0-6.7	70-130	98.6	80-120	—	—	合格	
	铜	0.5	≤20	2.1	≤20	106	70-130	102	80-120	—	—	合格	
	铅	0.7	≤20	0.4	≤20	96.7-98.0	70-130	96.8	80-120	—	—	合格	
	镍	0	≤20	1.0	≤20	75.3-76.0	70-130	99.8	80-120	—	—	合格	
	铬(六价)	0	≤15	0	≤15	97.5	80-120	96.6	80-120	—	—	合格	
	氨氮	0.4	≤15	0.4	≤15	93.0	80-120	98.6	80-120	—	—	合格	

ZK-HC'D220020

珠海保税区南琴路筋围巷9号地块土壤污染状况初步调查质量控制报告

表 3-11 样品保存及时效性汇总表

类别	检测项目	采样点位	样品数量(个)	容器容量/材质	固定剂	采样时间	样品接收时间	样品制备完成时间	样品前处理时间	分析时间	样品保存要求		是否相符	
											保存时间	标准依据		
土壤	挥发性有机物 27 项	S1/W1、S2、S4	12	40mL 棕色玻璃瓶	—	2022.12.09	2022.12.10	—	2022.12.11	2022.12.11- 2022.12.13	7d 4℃冷藏	HJ 605-2011	是	
		S3/W3、S5/W3、 S6、S7	13	—	—	2022.12.10	2022.12.10	—	—	—	—	—	—	—
	半挥发性有机 物 11 项	S1/W1、S2、S4	12	250mL 棕色玻璃瓶	—	2022.12.09	2022.12.10	2022.12.10	2022.12.15	2022.12.16	2022.12.16- 2022.12.17	10d 4℃冷藏	HJ 834-2017	是
		S3/W3、S5/W3、 S6、S7	13	—	—	2022.12.10	2022.12.10	—	—	—	—	—	—	—
	石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	S1/W1、S2、S4	12	250mL 棕色玻璃瓶	—	2022.12.09	2022.12.10	2022.12.10	2022.12.15	2022.12.20	2022.12.23- 2022.12.24	14d(提取) 40d(分析) 4℃冷藏	HJ 1021-2019	是
		S3/W3、S5/W3、 S6、S7	13	—	—	2022.12.10	2022.12.10	—	—	—	—	—	—	—
砷	S1/W1、S2、S4	12	500mL 棕色玻璃瓶	—	2022.12.09	2022.12.10	2022.12.10	2022.12.14	2022.12.15	2022.12.16	<4℃, 180d	HJ/T 166-2004	是	
	S3/W3、S5/W3、 S6、S7	13	—	—	2022.12.10	2022.12.10	—	—	—	—	—	—	—	
镉	S1/W1、S2、S4	12	500mL 棕色玻璃瓶	—	2022.12.09	2022.12.10	2022.12.10	2022.12.14	2022.12.20	2023.01.08	<4℃, 180d	HJ/T 166-2004	是	
	S3/W3、S5/W3、 S6、S7	13	—	—	2022.12.10	2022.12.10	—	—	—	—	—	—	—	
铜	S1/W1、S2、S4	12	500mL 棕色玻璃瓶	—	2022.12.09	2022.12.10	2022.12.10	2022.12.14	2022.12.20	2023.01.03	<4℃, 180d	HJ/T 166-2004	是	
	S3/W3、S5/W3、 S6、S7	13	—	—	2022.12.10	2022.12.10	—	—	—	—	—	—	—	

ZK-HCD220020

珠海保税区南琴路筋围巷9号地块土壤污染状况初步调查质量控制报告

类别	检测项目	采样点位	样品数量(个)	容器容量/材质	固定剂	采样时间	样品接收时间	样品制备完成时间	样品前处理时间	分析时间	样品保存要求		
											保存时间和条件	标准依据	
土壤	铅	S1/W1、S2、S4	12	500mL 棕色玻璃瓶	—	2022.12.09	2022.12.10	2022.12.14	2022.12.20	2023.01.03	<4℃, 180d	HJ/T 166-2004	是
		S3/W3、S5/W3、 S6、S7	13			2022.12.10	2022.12.10						
	镉	S1/W1、S2、S4	12	500mL 棕色玻璃瓶	—	2022.12.09	2022.12.10	2022.12.14	2022.12.20	2023.01.04	<4℃, 180d	HJ/T 166-2004	是
		S3/W3、S5/W3、 S6、S7	13			2022.12.10	2022.12.10						
	土 铬 (六价)	S1/W1、S2、S4	12	500mL 棕色玻璃瓶	—	2022.12.09	2022.12.10	2022.12.14	2023.01.04	2023.01.09	30d	HJ 1082-2019	是
		S3/W3、S5/W3、 S6、S7	13			2022.12.10	2022.12.10						
pH	S1/W1、S2、S4	12	500mL 棕色玻璃瓶	—	2022.12.09	2022.12.10	2022.12.14	2022.12.15	2022.12.15	2022.12.15	干燥室温 3y	GB/T 32722-2016	是
	S3/W3、S5/W3、 S6、S7	13			2022.12.10	2022.12.10							
水分	S1/W1、S2、S4	12	100mL 棕色玻璃瓶	—	2022.12.09	2022.12.10	2022.12.10	—	—	2022.12.15	尽快测量	HJ 613-2011	是
	S3/W3、S5/W3、 S6、S7	13			2022.12.10	2022.12.10							
地下水	可萃取性 石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	S1/W1、S3/W2、 S5/W3	3	棕色玻璃瓶 1L	加 HCl 酸 化至 pH≤2	2022.12.15 11:45-15:36	2022.12.15 18:43	—	2022.12.19	2022.12.20	14d (萃取) 40d (分析) 4℃冷藏	HJ 894-2017	是

ZK-HCD220020

珠海保税区南琴路筋围巷9号地块土壤污染状况初步调查质量控制报告

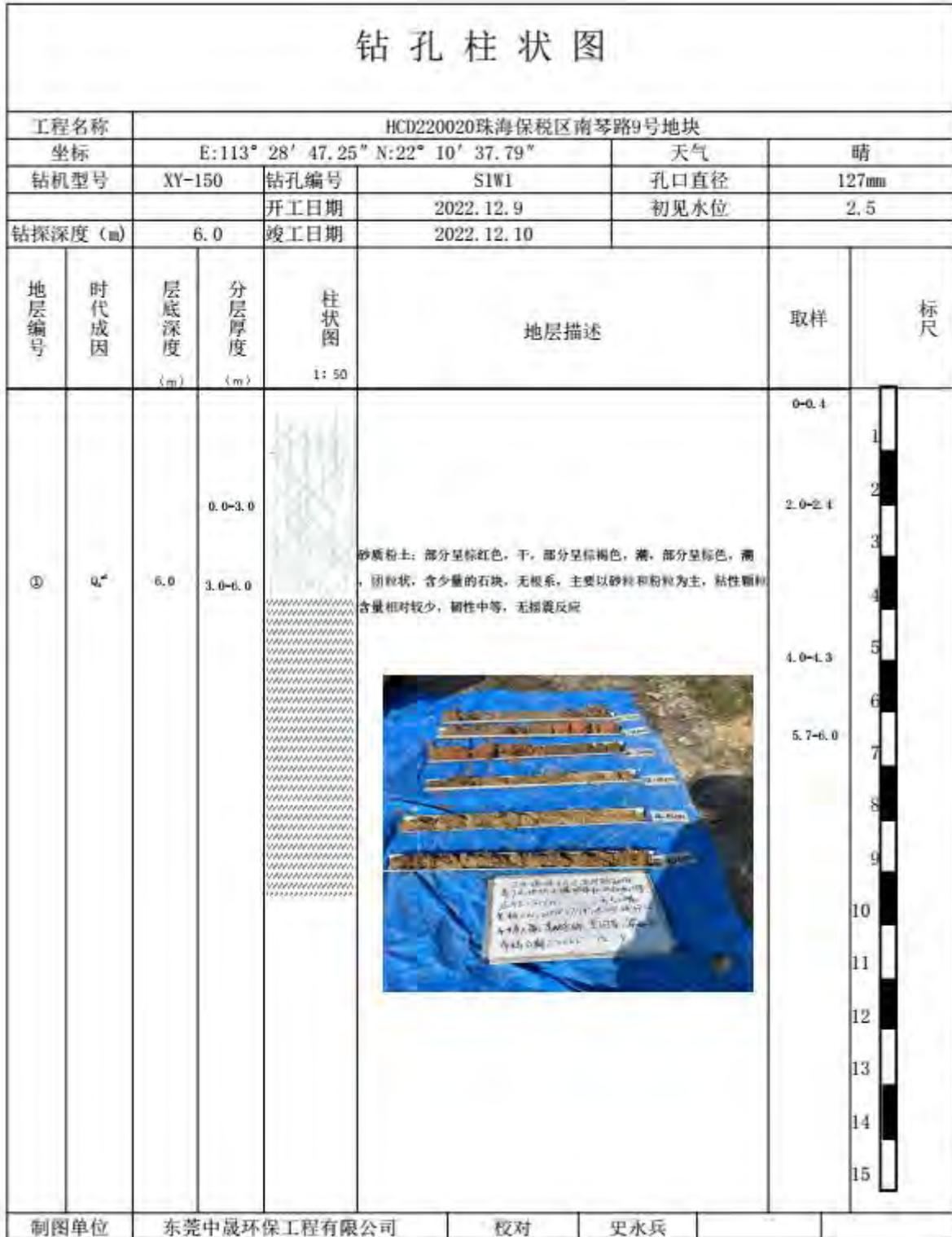
类别	检测项目	采样点位	样品数量 (个)	容器容量/ 材质	固定剂	采样时间	样品接收 时间	样品制备 完成时间	样品前处理 时间	分析时间	样品保存要求		
											保存时间 和条件	标准依据	
地 下 水	镉	SI/W1、S3/W2、 S5/W3	3	聚乙烯瓶 500mL	加硝酸至 pH<2	2022.12.15 11:45-15:36	2022.12.15 18:43	—	2022.12.17	2022.12.19	14d	HJ 700-2014	是
	铜	SI/W1、S3/W2、 S5/W3	3	聚乙烯瓶 500mL	加硝酸至 pH<2	2022.12.15 11:45-15:36	2022.12.15 18:43	—	2022.12.17	2022.12.19	14d	HJ 700-2014	是
	铅	SI/W1、S3/W2、 S5/W3	3	聚乙烯瓶 500mL	加硝酸至 pH<2	2022.12.15 11:45-15:36	2022.12.15 18:43	—	2022.12.17	2022.12.19	14d	HJ 700-2014	是
	镍	SI/W1、S3/W2、 S5/W3	3	聚乙烯瓶 500mL	加硝酸至 pH<2	2022.12.15 11:45-15:36	2022.12.15 18:43	—	2022.12.17	2022.12.19	14d	HJ 700-2014	是
	铬(六价)	SI/W1、S3/W2、 S5/W3	3	聚乙烯瓶 250mL	加 NaOH 调节 pH 至 8-9	2022.12.15 11:45-15:36	2022.12.15 18:43	—	2022.12.16	2022.12.16 09:10-10:30	24h	GB/T 7467-1987	是
	氨氮	SI/W1、S3/W2、 S5/W3	3	聚乙烯瓶 250mL	加硫酸至 pH<2	2022.12.15 11:45-15:36	2022.12.15 18:43	—	2022.12.16	2022.12.16	7d, 2-5℃	HJ 535-2009	是
	浑浊度	SI/W1、S3/W2、 S5/W3	3	—	—	2022.12.15 11:45-15:36	—	—	—	2022.12.15 11:45-15:36	尽量现场测 定, 否则 48h.	HJ 1075-2019	是
	pH	SI/W1、S3/W2、 S5/W3	3	—	—	2022.12.15 11:45-15:36	—	—	—	2022.12.15 11:45-15:36	尽量现场 测定, 否 则 2h	HJ 1147-2020	是

#### 4. 结论

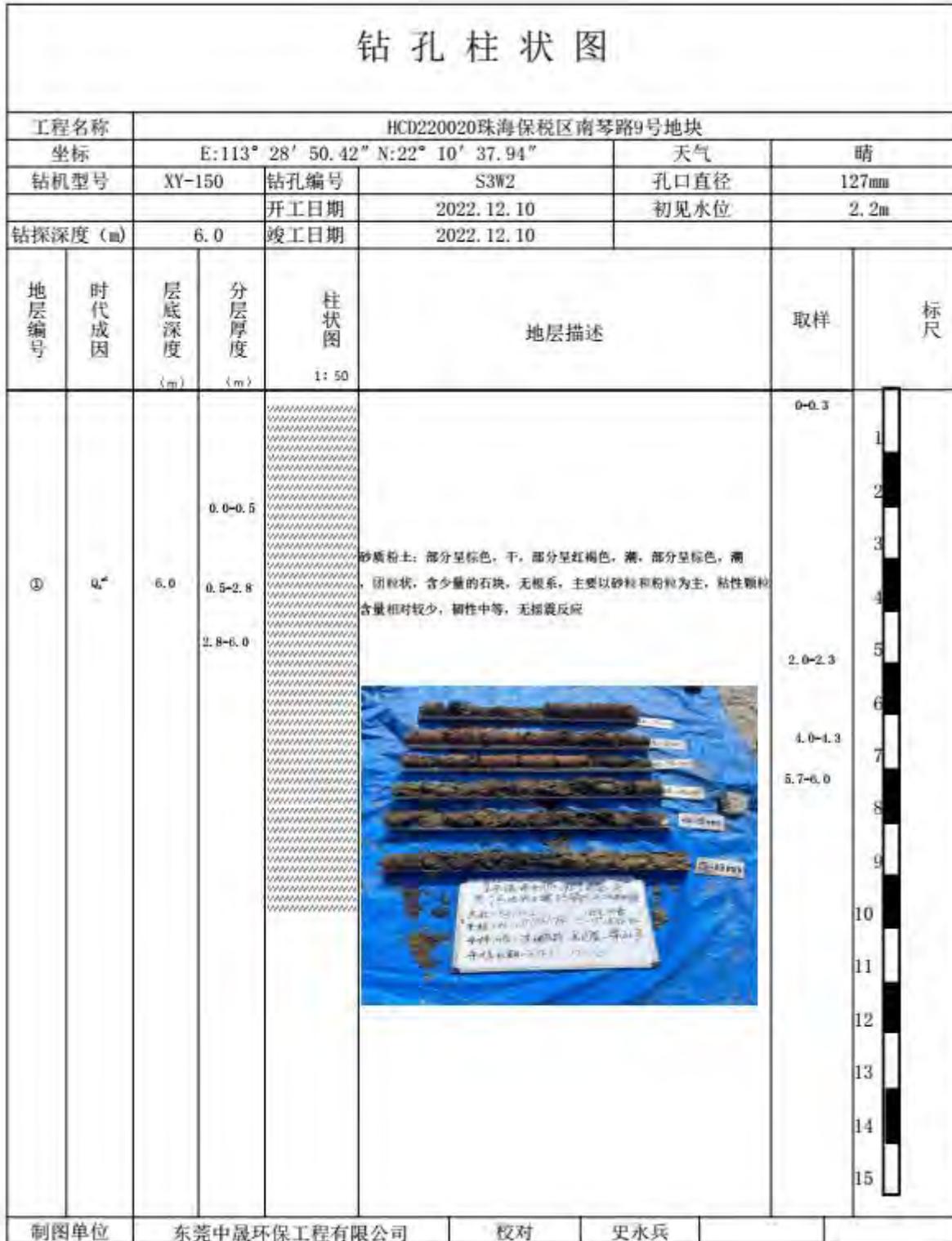
综上所述：在样品采集、样品运输与保存、样品交接、样品制备、实验室检测与分析、数据和报告审核等环节上，广东天鉴检测技术服务股份有限公司均参照《重点行业企业用地调查样品采集保存和流转技术规定》（试行）、《土壤环境监测技术规范》（HJ/T 166-2004）、《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020）、《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》（HJ 25.2-2019）、《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》（HJ 1019-2019）和其他相关标准规定进行的全流程质量控制，质量控制符合要求。

（以下空白）

附件5 柱状图

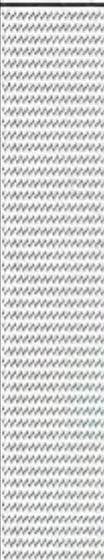






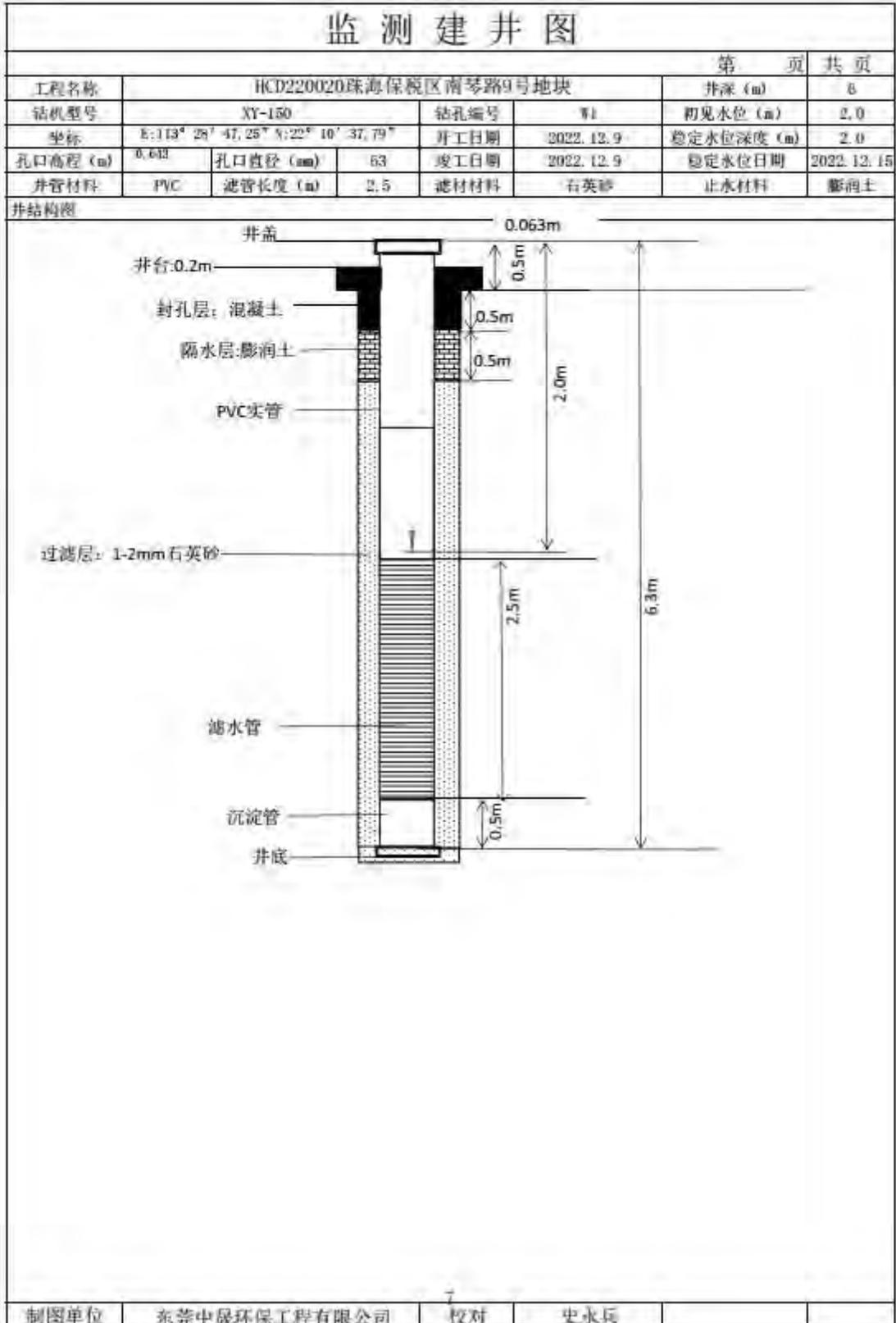
钻孔柱状图									
工程名称		HCD220020珠海保税区南琴路9号地块							
坐标		E:113° 28' 47.32" N:22° 10' 37.16"			天气		晴		
钻机型号		XY-150	钻孔编号		S4	孔口直径		127mm	
				开工日期		2022.12.9	初见水位		1.8m
钻探深度 (m)		6.0		竣工日期		2022.12.10			
地层编号	时代成因	层底深度 (m)	分层厚度 (m)	柱状图 1:50	地层描述	取样	标尺		
①	Q <sub>4</sub> <sup>e</sup>	6.0	2.0-6.0		<p>砂质粉土：部分呈棕色，干，部分呈棕褐色，湿，部分呈棕色，潮，团粒状，含少量的石块，无根系，主要以砂粒和粉粒为主，粘性颗粒含量相对较少，韧性中等，无摇震反应</p>	<p>0-0.3</p> <p>1.2-1.5</p> <p>2.0-2.3</p> <p>4.0-4.3</p>			
制图单位				东莞中晟环保工程有限公司	校对	史永兵			



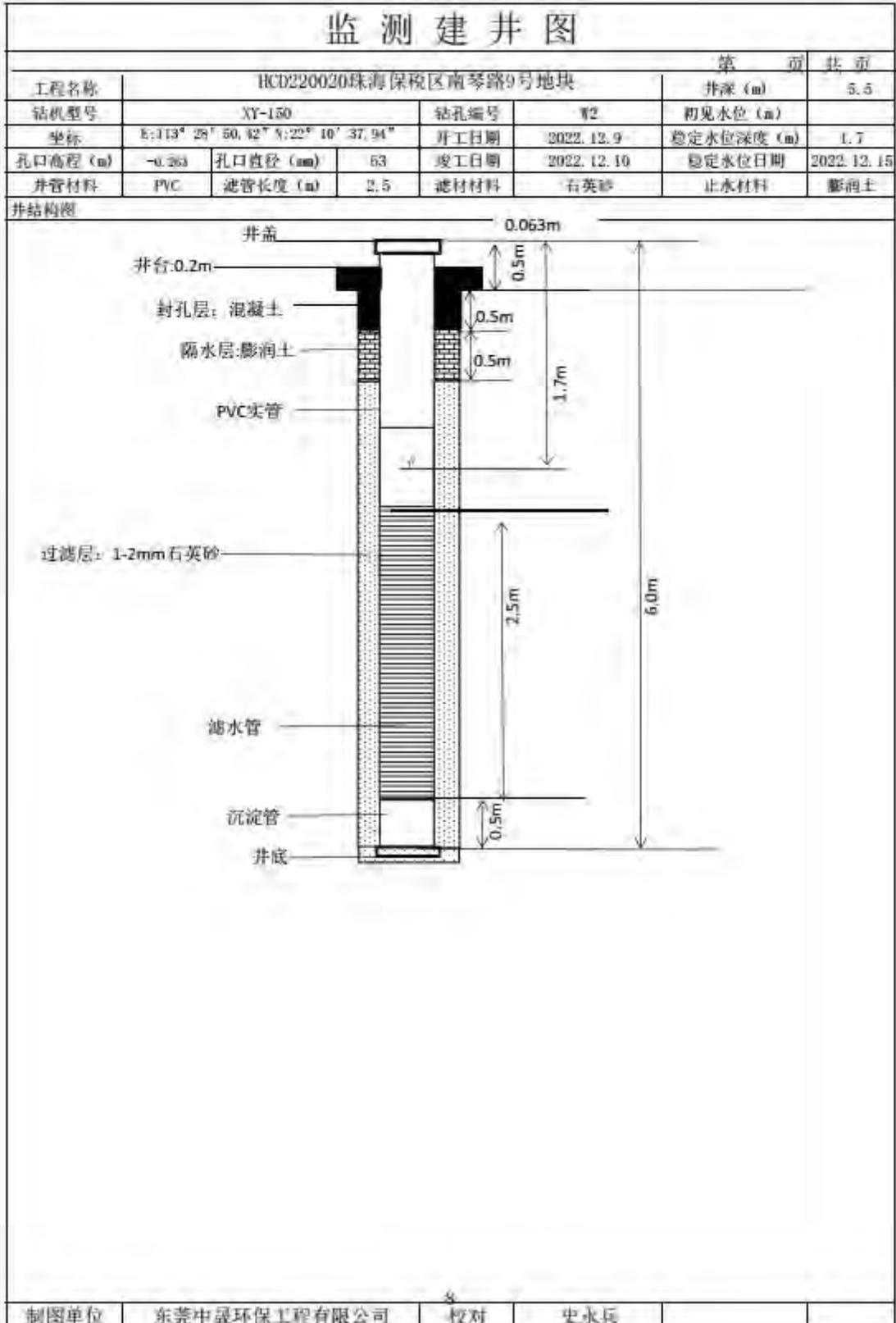
钻孔柱状图										
工程名称		HCD220020珠海保税区南琴路9号地块								
坐标		E:113° 28' 48.58" N:22° 10' 37.08"			天气		晴			
钻机型号		XY-150	钻孔编号		S5W3	孔口直径		127mm		
孔口高程 (m)				开工日期		2022.12.9		初见水位	2.1	
钻探深度 (m)		6.0		竣工日期		2022.12.10		稳定水位		
地层编号	时代成因	层底深度 (m)	分层厚度 (m)	柱状图 1:50	地层描述	取样	标尺			
①	Q <sub>4</sub> <sup>e</sup>	6.0	1.0-6.0		砂质粉土：部分呈棕色，干，部分呈黄褐色，潮，团粒状，含少量的石块，无根系，主要以黏土为主，粘性颗粒含量相对较多，塑性中等	0-0.3 2.0-2.3 4.0-4.3 5.1-5.5				
制图单位				东莞中晟环保工程有限公司		校对		史永兵		



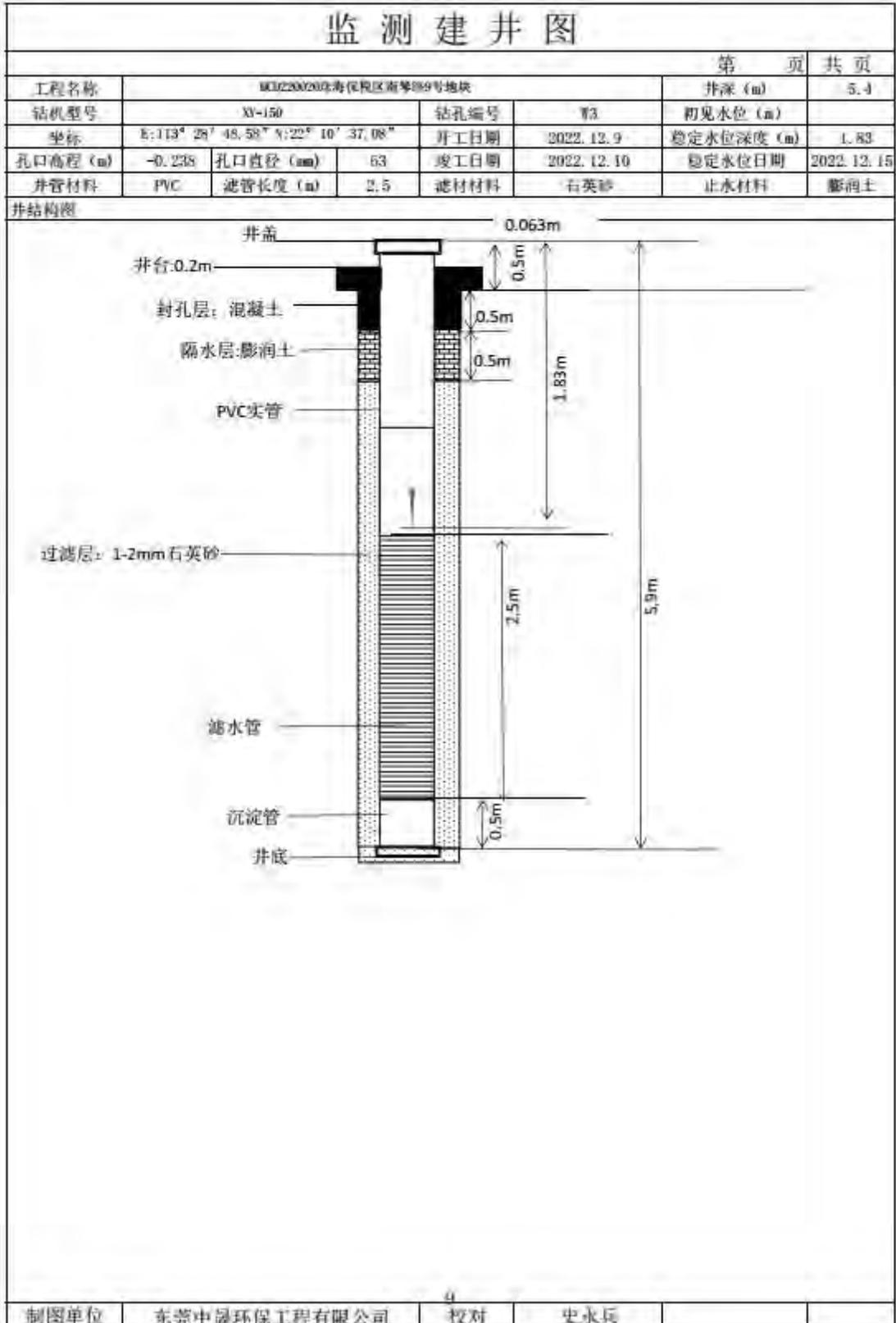
### 监测建井图



### 监测建井图



## 监测建井图



附件6 原始记录

天鉴检测 STS-CT485-05

受控表单

场地调查土壤采样原始记录表

项目编号: HCD220020	地块名称/受检单位: 珠海保税区南琴路筋围巷9号地块土壤污染状况初步调查										
采样/检测日期: 2020年12月9日	受检地址: 珠海保税区南琴路筋围巷9号										
采样时间: 12:07-16:05	天气状况: <input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 阴	采样依据: <input checked="" type="checkbox"/> HJ/T 166-2004	<input checked="" type="checkbox"/> HI 1019-2019	初见水位 (m): 2.5							硬化层深度 (m): 0.0
采样点名称: S1/W1	采样点坐标: N: 22°10'57.79" E: 113°28'47.25"										
样品编号	土壤性状			气味	采样容器	采样量	采样份数	分析项目 (具体项目详见备注)			
	颜色	质地	湿度								
HCD220020-TR01a01a01	实际采样深度 (m): 0.2	采样范围 (m): 0.2*0.2	颜色: 褐色	质地: 粉	湿度: 潮	无	40mL 棕色玻璃瓶	约 5g/瓶	4	VOC (27项)	
HCD220020-TR01a01a05	0.2*0.2	0.2*0.2	褐色	粉	潮	无	100mL 棕色玻璃瓶	装满容器	1	含水率	
HCD220020-TR01a01a06	0.2*0.2	0.2*0.2	褐色	粉	潮	无	250mL 棕色玻璃瓶	装满容器	1	SVOC (11项)、石油烃 (C10-C40)	
HCD220020-TR01a01a07	0.2*0.2	0.2*0.2	褐色	粉	潮	无	500mL 棕色玻璃瓶	装满容器	2	铜、镍、铬 (六价)、镉、汞、砷、PH	
HCD220020-TR01b01b01	2.1						40mL 棕色玻璃瓶	约 5g/瓶	4	VOC (27项)	
HCD220020-TR01b01b05	2.1-2.2						100mL 棕色玻璃瓶	装满容器	1	含水率	
HCD220020-TR01b01b06	2.0-2.1						250mL 棕色玻璃瓶	装满容器	1	SVOC (11项)、石油烃 (C10-C40)	
HCD220020-TR01b01b07	2.0-2.1						500mL 棕色玻璃瓶	装满容器	2	铜、镍、铬 (六价)、镉、汞、砷、PH	
HCD220020-TR01c01c01	4.1						40mL 棕色玻璃瓶	约 5g/瓶	4	VOC (27项)	
HCD220020-TR01c01c05	4.0-4.1						100mL 棕色玻璃瓶	装满容器	1	含水率	
HCD220020-TR01c01c06	4.0-4.1						250mL 棕色玻璃瓶	装满容器	1	SVOC (11项)、石油烃 (C10-C40)	
HCD220020-TR01c01c07	4.0-4.1						500mL 棕色玻璃瓶	装满容器	2	铜、镍、铬 (六价)、镉、汞、砷、PH	

备注:  
 (1) 土壤样品保存方式: 冷藏、密封保存。  
 (2) VOC (27项)【挥发性有机物】包括: 四氯化碳、氯仿、氟甲烷、1,1-二氯乙烯、1,2-二氯乙烯、1,1-二氯乙烷、顺-1,2-二氯乙烷、反-1,2-二氯乙烷、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、1,1,1-三氯乙烯、1,1,2-三氯乙烯、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烷、苯、甲苯、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。  
 (3) SVOC (11项)【半挥发性有机物】包括: 硝基苯、苯胺、2-萘酚、萘并[a]蒽、萘并[a]芘、苯并[a]芘、苯并[k]荧蒽、苯并[e]荧蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、菲。  
 (4) 特征因子 ( ) 【请填写】。

天鉴检测 孙树强 孙树强 孙树强  
 采样人: 孙树强 孙树强 孙树强  
 校核人: 龙涛  
 现场确认:  
 第 1 页, 共 1 页  
 生效日期: 2020-12-14

天鉴检测

受控表单

STS-CT465-05

场地调查土壤采样原始记录表

项目编号: HCD220020		地块名称/受检单位: 珠海保税区南琴路筋围巷9号地块土壤污染状况初步调查								
采样/检测日期: 2020年12月9日		受检地址: 珠海保税区南琴路筋围巷9号								
采样时间: 12:07-10:05		天气状况: <input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 阴 采样依据: <input checked="" type="checkbox"/> HJ/T 166-2004 <input checked="" type="checkbox"/> HJ 1019-2019								
采样点名称: G1/VV1		采样点坐标: N: 22°10'37.79" E: 113°28'07.25" 初见水位 (m): 2.5 硬化层深度 (m): 0.0								
样品编号	采样范围 (m)	实际采样深度 (m)	土壤性状			气味	采样容器	采样量	采样份数	分析项目 (具体项目详见备注)
			颜色	质地	湿度					
HCD220020-TR01a01 v01p	5.7-6.0	5.8	黄褐		湿	无	40mL 棕色玻璃瓶	约 5g/瓶	4	VOC (27项)
HCD220020-TR01a02 S	5.7-5.8	5.8+0.9					100mL 棕色玻璃瓶	装满容器	1	含水率
HCD220020-TR01a06	5.7-5.8	5.7+0.8					250mL 棕色玻璃瓶	装满容器	1	SVOC (11项)、石油烃 (C10-C40)
HCD220020-TR01a07	5.8-6.0	5.8-6.0					500mL 棕色玻璃瓶	装满容器	2	砷、镉、铬 (六价)、铜、铅、汞、镍、PH
HCD220020-TR01b04	2.1	2.1					40mL 棕色玻璃瓶	约 5g/瓶	4	VOC (27项)
HCD220020-TR01b05	2.1-2.2	2.1-2.2					100mL 棕色玻璃瓶	装满容器	1	含水率
HCD220020-TR01b06	2.0-2.4	2.1-2.4	红棕				250mL 棕色玻璃瓶	装满容器	1	SVOC (11项)、石油烃 (C10-C40)
HCD220020-TR01b07	2.0-2.7	2.0-2.7					500mL 棕色玻璃瓶	装满容器	2	砷、镉、铬 (六价)、铜、铅、汞、镍、PH
							40mL 棕色玻璃瓶	约 5g/瓶	4	VOC (27项)
							100mL 棕色玻璃瓶	装满容器	1	含水率
							250mL 棕色玻璃瓶	装满容器	1	SVOC (11项)、石油烃 (C10-C40)
							500mL 棕色玻璃瓶	装满容器	2	砷、镉、铬 (六价)、铜、铅、汞、镍、PH

(1) 土壤样品保存方式: 冷藏, 密封保存。  
 (2) VOC (27项)【挥发性有机物】包括: 四氯化碳、氟仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烯、1,2-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、二氯乙烷、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、1,1,1-三氯乙烯、1,1,2-三氯乙烯、三氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烷、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯。  
 (3) SVOC (11项)【半挥发性有机物】包括: 硝基苯、苯胺、2-萘酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、茚、二苯并[a,h]蒽、卞并[1,2,3-cd]芘。  
 (4) 特征因子 ( )【请填写】。

采样人: 郭永波 魏晓峰

校核人: 龙涛

现场确认:

生效日期: 2020-12-14

第 1 页, 共 1 页

天鉴检测

受控表单

STS-CT465-05

场地调查土壤采样原始记录表

项目编号: HCD220020		地块名称/受检单位: 珠海保税区南琴路筋围巷9号地块土壤污染状况初步调查							
采样/检测日期: 2020年12月9日		受检地址: 珠海保税区南琴路筋围巷9号							
采样时间: 17:00-17:48		天气状况: <input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 阴							
采样点名称: S2		采样依据: <input checked="" type="checkbox"/> HJ/T 166-2004 <input checked="" type="checkbox"/> HJ 1019-2019							
		初见水位 (m): 2.2							
		硬化层深度 (m): 0.0							
样品编号	采样范围 (m)	实际采样深度 (m)	土壤性状		采样容器	采样量	采样份数	分析项目 (具体项目详见备注)	
			颜色	质地					湿度
HU0220020-TR02a04		0.2				40mL 棕色玻璃瓶	约 5g/瓶	4	VOC (27项)
HU0220020-TR02a05		0.1-0.2	黄棕		无	100mL 棕色玻璃瓶	装满容器	1	含水率
HU0220020-TR02a06		0.0-0.4		湿		250mL 棕色玻璃瓶	装满容器	1	SVOC (11项), 石油烃 (C10-C40)
HU0220020-TR02a07		0.0-0.7				500mL 棕色玻璃瓶	装满容器	2	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、银、钼、PH
HU0220020-TR02a08		2.1				40mL 棕色玻璃瓶	约 5g/瓶	4	VOC (27项)
HU0220020-TR02b05		2.0-2.1	棕黄		无	100mL 棕色玻璃瓶	装满容器	1	含水率
HU0220020-TR02b06		2.0-2.4		湿		250mL 棕色玻璃瓶	装满容器	1	SVOC (11项), 石油烃 (C10-C40)
HU0220020-TR02b07		2.0-2.7				500mL 棕色玻璃瓶	装满容器	2	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、银、PH
HU0220020-TR02c04		0.1				40mL 棕色玻璃瓶	约 5g/瓶	4	VOC (27项)
HU0220020-TR02c05		2.0-2.1	暗棕		无	100mL 棕色玻璃瓶	装满容器	1	含水率
HU0220020-TR02c06		2.1-2.4		湿		250mL 棕色玻璃瓶	装满容器	1	SVOC (11项), 石油烃 (C10-C40)
HU0220020-TR02c07		2.0-2.4				500mL 棕色玻璃瓶	装满容器	2	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、银、PH

(1) 土壤样品保存方式: 冷藏, 密封保存。  
 (2) VOC (27项)【挥发性有机物】包括: 四氯化碳、氯仿、氡甲烷、1,1-二氯乙烯、1,2-二氯乙烯、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、三氯乙烯、1,1,2-三氯乙烯、1,1,2-二氯乙烯、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、第二甲苯。  
 (3) SVOC (11项)【半挥发性有机物】包括: 硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、苊、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘。  
 (4) 特征因子 ( )

采样人: 梁敏荣, 胡晓峰

校核人: 龙涛

现场确认:

生效日期: 2020-12-14

00 / 000 / 00

天鉴检测 STS-CT465-05

受控表单

场地调查土壤采样原始记录表

项目编号: HCD220020	地块名称/受检单位: 珠海保税区南琴路筋围巷9号地块土壤污染状况初步调查									
采样/检测日期: 2022年12月9日	受检地址: 珠海保税区南琴路筋围巷9号									
采样时间: 17:07-17:08	天气状况: <input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 阴 采样依据: <input checked="" type="checkbox"/> HJ/T 166-2004 <input checked="" type="checkbox"/> HJ 1019-2019									
采样点名称: S2	采样点坐标: N: 22°10'37.95" E: 113°28'49.05" 初见水位 (m): 2.2 硬化层深度 (m): 0.0									
样品编号	采样范围 (m)	实际采样深度 (m)	土壤性状		气味	采样容器	采样量	采样份数	分析项目 (具体项目详见备注)	
			颜色	质地						
HCD220020-TR02d06		5.7				40mL 棕色玻璃瓶	约 5g/瓶	4	VOC (27项)	
HCD220020-TR02d05		5.7-5.8			无	100mL 棕色玻璃瓶	装满容器	1	含水率	
HCD220020-TR02d06		5.8-5.9	暗棕	湿		250mL 棕色玻璃瓶	装满容器	1	SVOC (11项), 石油烃 (C10-C40)	
HCD220020-TR02d07 (NF-0B/A)		5.8-6.0				500mL 棕色玻璃瓶	装满容器	2	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、铉、PH	
						40mL 棕色玻璃瓶	约 5g/瓶	4	VOC (27项)	
						100mL 棕色玻璃瓶	装满容器	1	含水率	
						250mL 棕色玻璃瓶	装满容器	1	SVOC (11项), 石油烃 (C10-C40)	
						500mL 棕色玻璃瓶	装满容器	2	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、铉、PH	
						40mL 棕色玻璃瓶	约 5g/瓶	4	VOC (27项)	
						100mL 棕色玻璃瓶	装满容器	1	含水率	
						250mL 棕色玻璃瓶	装满容器	1	SVOC (11项), 石油烃 (C10-C40)	
						500mL 棕色玻璃瓶	装满容器	2	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、铉、PH	

采样人: 梁自第 李林峰

校核人: 龙涛

现场确认:

生效日期: 2020-12-14

第 1 页, 共 1 页

(1) 土壤样品保存方式: 冷藏, 密封保存。  
 (2) VOC (27项)【挥发性有机物】包括: 四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烯、1,2-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烯、1,1,2,2-四氯乙烯、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烯、1,1,2-三氯乙烯、氯乙烷、苯、氯苯、1,2-二氯苯、乙苯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯。  
 (3) SVOC (11项)【半挥发性有机物】包括: 硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]吡、苯并[b]芘、苯并[k]荧蒽、苯并[e]芘、二苯并[a,h]蒽、二苯并[a,i]荧蒽、茚、苯并[a]蒽、苯并[k]荧蒽、苯并[e]芘、二苯并[a,h]蒽、二苯并[a,i]荧蒽、茚、苯并[a]蒽、苯并[k]荧蒽、苯并[e]芘、二苯并[a,h]蒽、二苯并[a,i]荧蒽。  
 (4) 特征因子 ( ) 项)【请填写】

天鉴检测

受控表单

STS-CT1465-05

场地调查土壤采样原始记录表

项目编号: HCD220020		地块名称/受检单位: 珠海保税区南琴路筋围巷9号地块土壤污染状况初步调查					
采样/检测日期: 2020年12月9日		受检地址: 珠海保税区南琴路筋围巷9号					
采样时间: 15:25-16:43		天气状况: <input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 阴					
采样点名称: SD		采样依据: <input checked="" type="checkbox"/> HJ/T 166-2004 <input checked="" type="checkbox"/> HJ 1019-2019					
实际采样深度 (m)		初见水位 (m): 1.8					
硬化层深度 (m): 0.0		分析项目 (具体项目详见备注)					
样品编号	采样范围 (m)	土壤性状		采样容器	采样量	采样份数	分析项目
		颜色	质地				
HCD220020-TR040404	0.2	棕黄	壤	湿润	无	4	VOC (27项)
HCD220020-TR040405	0.7-0.9					1	含水率
HCD220020-TR040406	0.0-0.5					1	SVOC (11项), 石油烃 (C10-C40)
HCD220020-TR040407	0.0-0.7					2	砷、镉、铬 (六价)、铜、铅、汞、钼、PH
HCD220020-TR040408	1.7					4	VOC (27项)
HCD220020-TR040405	1.7-1.9					1	含水率
HCD220020-TR040406	1.7-1.5					1	SVOC (11项), 石油烃 (C10-C40)
HCD220020-TR040407	1.7-1.5					2	砷、镉、铬 (六价)、铜、铅、汞、钼、PH
HCD220020-TR040408	2.1					4	VOC (27项)
HCD220020-TR040405	2.1-2.3					1	含水率
HCD220020-TR040406	2.0-2.1					1	SVOC (11项), 石油烃 (C10-C40)
HCD220020-TR040407	2.0-2.3					2	砷、镉、铬 (六价)、铜、铅、汞、钼、PH

备注: (1) 土壤样品保存方式: 冷藏, 密封保存。  
 (2) VOC (27项)【挥发性有机物】包括: 四氯化碳、氟仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烯、1,2-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、1,1,1,2-四氯乙烯、1,1,2,2-四氯乙烯、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烯、1,1,2-三氯乙烯、三氯乙烯、1,2,3-三氯乙烯、氯乙烷、苯、甲苯、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。  
 (3) SVOC (11项)【半挥发性有机物】包括: 硝基苯、苯胺、2-萘酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、二苯并[a,h]蒽、二苯并[e,h]蒽、菲、1,2,3-cd芘、苯并[a]芘。  
 (4) 特征因子 ( ) 项【请填写】。

采样人: 梁小荣 李秋梅 现场确认: 梁小荣 / 李秋梅

生效日期: 2020-12-14



天鉴检测 STS-CT1465-05

受控表单

场地调查土壤采样原始记录表

项目编号: HCD220020		地块名称/受检单位: 珠海保税区南琴路筋围巷9号地块土壤污染状况初步调查									
采样/检测日期: 2020年12月10日		受检地址: 珠海保税区南琴路筋围巷9号									
采样时间: 11:26-12:29		天气状况: <input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 阴		采样依据: <input checked="" type="checkbox"/> HJ/T 166-2004 <input type="checkbox"/> HJ 1019-2019		初见水位 (m): 无		硬化层深度 (m): 0, 0			
采样点名称: S3/W2		采样点坐标: N: 22°10'37.94" E: 113°28'50.62"									
样品编号	采样范围 (m)	实际采样深度 (m)	土壤性状			气味	采样容器	采样量	采样份数	分析项目 (具体项目详见备注)	
			颜色	质地	湿度						
HCD220020-TR05a0104	0.0-0.1	0.1	暗棕		湿	无	40mL 棕色玻璃瓶	约 5g/瓶	4	VOC (27项)	
HCD220020-TR05a0105	0.1-0.1	0.1					100mL 棕色玻璃瓶	装满容器	1	含水率	
HCD220020-TR05a0106	0.1-0.1	0.1					250mL 棕色玻璃瓶	装满容器	1	SVOC (11项), 石油烃 (C10-C40)	
HCD220020-TR05a0107	0.0-0.1	0.1					500mL 棕色玻璃瓶	装满容器	2	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、PH	
HCD220020-TR05b0104	2.1	2.1					40mL 棕色玻璃瓶	约 5g/瓶	4	VOC (27项)	
HCD220020-TR05b0105	2.0-2.1	2.0-2.1	红棕		湿	无	100mL 棕色玻璃瓶	装满容器	1	含水率	
HCD220020-TR05b0106	2.0-2.1	2.0-2.1					250mL 棕色玻璃瓶	装满容器	1	SVOC (11项), 石油烃 (C10-C40)	
HCD220020-TR05b0107	2.0-2.1	2.0-2.1					500mL 棕色玻璃瓶	装满容器	2	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、PH	
HCD220020-TR05c0105	0.0-0.1	0.1					40mL 棕色玻璃瓶	约 5g/瓶	4	VOC (27项)	
HCD220020-TR05c0106	0.0-0.1	0.1	暗棕		湿	无	100mL 棕色玻璃瓶	装满容器	1	含水率	
HCD220020-TR05c0107	0.0-0.1	0.1					250mL 棕色玻璃瓶	装满容器	1	SVOC (11项), 石油烃 (C10-C40)	
HCD220020-TR05c0108	0.0-0.1	0.1					500mL 棕色玻璃瓶	装满容器	2	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、PH	

采样人: 梁佩荣, 杨明敏

校核人: 龙涛

现场确认:

生效日期: 2020-12-14

第 1 页, 共 1 页

天鉴检测

受控表单

STS-CT1465-05

场地调查土壤采样原始记录表

项目编号: HCD220020		地块名称/受检单位: 珠海保税区南琴路筋围巷9号地块土壤污染状况初步调查					
采样/检测日期: 2020年12月10日		受检地址: 珠海保税区南琴路筋围巷9号					
采样时间: 11:26-12:29		天气状况: <input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 阴					
采样点名称: S3/W2		采样依据: <input checked="" type="checkbox"/> HJ/T 166-2004 <input checked="" type="checkbox"/> HJ 1019-2019					
实际采样深度 (m): 5.7		初见水位 (m): 7.2					
采样深度 (m): 5.7-5.8		硬化层深度 (m): 0.0					
采样深度 (m): 5.7-5.9							
采样深度 (m): 5.8-6.0							
样品编号: (NT-BA)							
样品编号	实际采样深度 (m)	土壤性状		采样容器	采样量	采样份数	分析项目 (具体项目详见备注)
		颜色	质地				
HCD220020-TR03061204	5.7			40mL 棕色玻璃瓶	约 5g/瓶	4	VOC (27项)
HCD220020-TR030605	5.7-5.8	黄褐		100mL 棕色玻璃瓶	装满容器	1	含水率
HCD220020-TR030606	5.7-5.9			250mL 棕色玻璃瓶	装满容器	1	SVOC (11项), 石油烃 (C10-C40)
HCD220020-TR030607	5.8-6.0			500mL 棕色玻璃瓶	装满容器	2	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、PH
(NT-BA)				40mL 棕色玻璃瓶	约 5g/瓶	4	VOC (27项)
				100mL 棕色玻璃瓶	装满容器	1	含水率
				250mL 棕色玻璃瓶	装满容器	1	SVOC (11项), 石油烃 (C10-C40)
				500mL 棕色玻璃瓶	装满容器	2	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、PH
				40mL 棕色玻璃瓶	约 5g/瓶	4	VOC (27项)
				100mL 棕色玻璃瓶	装满容器	1	含水率
				250mL 棕色玻璃瓶	装满容器	1	SVOC (11项), 石油烃 (C10-C40)
				500mL 棕色玻璃瓶	装满容器	2	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、PH

备注:  
 (1) 土壤样品保存方式: 冷藏, 密封保存。  
 (2) VOC (27项)【挥发性有机物】包括: 四氯化碳、氯仿、氟甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、1,1-二氯丙烷、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、二氯乙烷、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、三氯乙烯、1,1,2-三氯乙烯、1,2,3-三氯乙烯、氯乙烷、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。  
 (3) SVOC (11项)【半挥发性有机物】包括: 硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、菲、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘。  
 (4) 特征因子【项】【请填写】

采样人: 张树东、李培培

校核人: 龙洋

现场确认:

生效日期: 2020-12-14

第 1 页, 共 1 页

天鉴检测

受控表单

STS-CT465-05

场地调查土壤采样原始记录表

项目编号: HCD220020		地块名称/受检单位: 珠海保税区南琴路筋围巷9号地块土壤污染状况初步调查											
采样/检测日期: 2020年12月10日		受检地址: 珠海保税区南琴路筋围巷9号											
采样时间: 08:56-10:16		天气状况: <input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 阴		采样依据: <input checked="" type="checkbox"/> HJ/T 166-2004 <input checked="" type="checkbox"/> HJ 1019-2019		初见水位 (m): 2.1		硬化层深度 (m): 0.0					
采样点名称: 55/W3		采样点坐标: N: 22°10'37.08" E: 115°28'48.88"											
样品编号	采样范围 (m)	实际采样深度 (m)	土壤性状			气味	采样容器	采样量	采样份数	分析项目 (具体项目详见备注)			
			颜色	质地	湿度								
HCD220020-TR05006	0-0.1	0.1	棕红		湿	无	40mL 棕色玻璃瓶	约 5g/瓶	4	VOC (27项)			
HCD220020-TR05005	0.1-0.2	0.1-0.2	棕红		湿	无	100mL 棕色玻璃瓶	装满容器	1	含水率			
HCD220020-TR05006	0.2-0.3	0.2-0.3	棕红		湿	无	250mL 棕色玻璃瓶	装满容器	1	SVOC (11项), 石油烃 (C10-C40)			
HCD220020-TR05007	0.3-0.4	0.3-0.4	棕红		湿	无	500mL 棕色玻璃瓶	装满容器	2	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、锰、PH			
HCD220020-TR05008	0.4-0.5	0.4-0.5	棕红		湿	无	40mL 棕色玻璃瓶	约 5g/瓶	4	VOC (27项)			
HCD220020-TR05009	0.5-0.6	0.5-0.6	棕红		湿	无	100mL 棕色玻璃瓶	装满容器	1	含水率			
HCD220020-TR05010	0.6-0.7	0.6-0.7	棕红		湿	无	250mL 棕色玻璃瓶	装满容器	1	SVOC (11项), 石油烃 (C10-C40)			
HCD220020-TR05011	0.7-0.8	0.7-0.8	棕红		湿	无	500mL 棕色玻璃瓶	装满容器	2	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、锰、PH			
HCD220020-TR05012	0.8-0.9	0.8-0.9	棕红		湿	无	40mL 棕色玻璃瓶	约 5g/瓶	4	VOC (27项)			
HCD220020-TR05013	0.9-1.0	0.9-1.0	棕红		湿	无	100mL 棕色玻璃瓶	装满容器	1	含水率			
HCD220020-TR05014	1.0-1.1	1.0-1.1	棕红		湿	无	250mL 棕色玻璃瓶	装满容器	1	SVOC (11项), 石油烃 (C10-C40)			
HCD220020-TR05015	1.1-1.2	1.1-1.2	棕红		湿	无	500mL 棕色玻璃瓶	装满容器	2	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、锰、PH			
HCD220020-TR05016	1.2-1.3	1.2-1.3	棕红		湿	无	40mL 棕色玻璃瓶	约 5g/瓶	4	VOC (27项)			
HCD220020-TR05017	1.3-1.4	1.3-1.4	棕红		湿	无	100mL 棕色玻璃瓶	装满容器	1	含水率			
HCD220020-TR05018	1.4-1.5	1.4-1.5	棕红		湿	无	250mL 棕色玻璃瓶	装满容器	1	SVOC (11项), 石油烃 (C10-C40)			
HCD220020-TR05019	1.5-1.6	1.5-1.6	棕红		湿	无	500mL 棕色玻璃瓶	装满容器	2	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、锰、PH			

采样人: 梁永东 胡伟峰

校核人: 龙涛

现场确认:

生效日期: 2020-12-14

第 1 页 共 1 页

天鉴检测

受控表单

STS-CT4B5-05

场地调查土壤采样原始记录表

项目编号: HCD220020		地块名称/受检单位: 珠海保税区南琴路筋围巷9号地块土壤污染状况初步调查									
采样/检测日期: 2022年12月10日		受检地址: 珠海保税区南琴路筋围巷9号									
采样时间: 08:56-10:16		天气状况: <input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 阴		采样依据: <input checked="" type="checkbox"/> HJ/T166-2004 <input checked="" type="checkbox"/> HJ1019-2019		初见水位 (m): 2.1		硬化层深度 (m): 0.0			
采样点名称: S5/W3		采样点坐标: N: 22°0'37.08" E: 113°28'48.85"									
样品编号	采样范围 (m)	实际采样深度 (m)	土壤性状			气味	采样容器	采样量	采样份数	分析项目 (具体项目详见备注)	
			颜色	质地	湿度						
HCD220020-TR05d01v0		5.2					40mL 棕色玻璃瓶	约 5g/瓶	4	VOC (27项)	
HCD220020-TR05d05	5.1-5.5	5.1-5.5	暗灰		湿	无	100mL 棕色玻璃瓶	装满容器	1	含水率	
HCD220020-TR05d06	5.2-5.4	5.2-5.4					250mL 棕色玻璃瓶	装满容器	1	SVOC (11项), 石油烃 (C10-C40)	
HCD220020-TR05d07	5.2-5.5	5.2-5.5					500mL 棕色玻璃瓶	装满容器	2	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镭、PH	
HCD220020-TR02P00		5.2					40mL 棕色玻璃瓶	约 5g/瓶	4	VOC (27项)	
HCD220020-TR02P05	5.1-5.5	5.1-5.5	暗灰		湿	无	100mL 棕色玻璃瓶	装满容器	1	含水率	
HCD220020-TR02P06	5.2-5.4	5.2-5.4					250mL 棕色玻璃瓶	装满容器	1	SVOC (11项), 石油烃 (C10-C40)	
HCD220020-TR02P07	5.2-5.5	5.2-5.5					500mL 棕色玻璃瓶	装满容器	2	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镭、PH	
							40mL 棕色玻璃瓶	约 5g/瓶	4	VOC (27项)	
							100mL 棕色玻璃瓶	装满容器	1	含水率	
							250mL 棕色玻璃瓶	装满容器	1	SVOC (11项), 石油烃 (C10-C40)	
							500mL 棕色玻璃瓶	装满容器	2	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镭、PH	

备注  
 (1) 土壤样品保存方式: 冷藏、密封保存。  
 (2) VOC (27项)【挥发性有机物】包括: 四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烯、1,2-二氯乙烯、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、三氯乙烯、1,1,1-三氯乙烯、1,2,3-三氯乙烯、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、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯。  
 (3) SVOC (11项)【半挥发性有机物】包括: 硝基苯、苯胺、2-萘酚、苯并[a]吡、苯并[a]蒽、苯并[b]荧蒹、苯并[k]荧蒹、蒽、二苯并[a,h]蒽、菲、1,2,3-cd)比、蔡。  
 (4) 特征因子 ( ) 项)【请填写】:

采样人: 张标荣、李鹏辉

校核人: 龙涛

现场确认:

生效日期: 2020-12-14

第 ( ) 页, 共 ( ) 页

天监检测

受控表单

STS-CT485-05

场地调查土壤采样原始记录表

项目编号: HCD2020020		地块名称/受检单位: 珠海保税区南琴路筋围巷9号地块土壤污染状况初步调查									
采样/检测日期: 2020年12月10日		受检地址: 珠海保税区南琴路筋围巷9号									
采样时间: 10:30-11:30		天气状况: <input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 阴		采样依据: HJ/T 166-2004		采样方法: HJ 1019-2019		初见水位 (m): 2.1		硬化层深度 (m): 0.0	
采样点名称: S6		采样点坐标: N: 22°10'37.08" E: 113°28'50.49"									
样品编号	采样范围 (m)	实际采样深度 (m)	土壤性状			气味	采样容器	采样量	采样份数	分析项目 (具体项目详见备注)	
			颜色	质地	湿度						
HCD20020-TR06a01		0.2					40mL 棕色玻璃瓶	约 5g/瓶	4	VOC (27项)	
HCD20020-TR06a05		0.1-0.2				无	100mL 棕色玻璃瓶	装满容器	1	含水率	
HCD20020-TR06a06	0.0-0.5	0.0-0.2	灰褐色		潮		250mL 棕色玻璃瓶	装满容器	1	SVOC (11项), 石油烃 (C10-C40)	
HCD20020-TR06a07		0.1-0.5					500mL 棕色玻璃瓶	装满容器	2	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、钡、PH	
HCD20020-TR06b04		2.1					40mL 棕色玻璃瓶	约 5g/瓶	4	VOC (27项)	
HCD20020-TR06b05		2.0-2.1				无	100mL 棕色玻璃瓶	装满容器	1	含水率	
HCD20020-TR06b06	2.0-2.5	2.0-2.2	黄褐色		湿		250mL 棕色玻璃瓶	装满容器	1	SVOC (11项), 石油烃 (C10-C40)	
HCD20020-TR06b07		2.0-2.5					500mL 棕色玻璃瓶	装满容器	2	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、钡、PH	
HCD20020-TR06c04		4.1				无	40mL 棕色玻璃瓶	约 5g/瓶	4	VOC (27项)	
HCD20020-TR06c05		4.0-4.1					100mL 棕色玻璃瓶	装满容器	1	含水率	
HCD20020-TR06c06	4.0-4.5	4.0-4.1	暗灰色		湿		250mL 棕色玻璃瓶	装满容器	1	SVOC (11项), 石油烃 (C10-C40)	
HCD20020-TR06c07		4.0-4.5					500mL 棕色玻璃瓶	装满容器	2	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、钡、PH	

(1) 土壤样品保存方式: 冷藏、密封保存。  
 (2) VOC (27项)【挥发性有机物】包括: 四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烯、1,2-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、1,1,1-三氯乙烯、1,1,2-三氯乙烯、1,1,2-二氯乙烷、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、邻二甲苯+对二甲苯。  
 (3) SVOC (11项)【半挥发性有机物】包括: 硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]吡、苯并[a]蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、菲、1,2,3-cd]蒽、萘。  
 (4) 特征因子 ( ) 项)【请填写】

采样人: 梁承君

校核人: 龙涛

现场确认:

生效日期: 2020-12-14

第 1 页, 共 1 页

天鉴检测

受控表单

STS-CT465-05

场地调查土壤采样原始记录表

项目编号: HCD220020		地块名称/受检单位: 珠海保税区南琴路筋围巷9号地块土壤污染状况初步调查									
采样/检测日期: 2020年12月10日		受检地址: 珠海保税区南琴路筋围巷9号									
采样时间: 10:56-11:00		天气状况: <input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 阴 <input type="checkbox"/> 雾		采样依据: <input checked="" type="checkbox"/> HJ/T166-2004 <input type="checkbox"/> HJ1019-2019		初见水位 (m): 2.1		硬化层深度 (m): 0.0			
采样点名称: S6		采样点坐标: N: 22°10'37.08" E: 113°28'50.69"									
样品编号	采样范围 (m)	实际采样深度 (m)	土壤性状			气味	采样容器	采样量	采样份数	分析项目 (具体项目详见备注)	
			颜色	质地	湿度						
HCD220020-TR06d0100P		5.2				无	40mL 棕色玻璃瓶	约 5g/瓶	4	VOC (27项)	
HCD220020-TR06d05		5.1-5.2			湿		100mL 棕色玻璃瓶	装满容器	1	含水率	
HCD220020-TR06d06		5.0-5.1					250mL 棕色玻璃瓶	装满容器	1	SVOC (11项), 石油烃 (C10-C40)	
HCD220020-TR06d07		5.1-5.2					500mL 棕色玻璃瓶	装满容器	2	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、钼、PH	
							40mL 棕色玻璃瓶	约 5g/瓶	4	VOC (27项)	
							100mL 棕色玻璃瓶	装满容器	1	含水率	
							250mL 棕色玻璃瓶	装满容器	1	SVOC (11项), 石油烃 (C10-C40)	
							500mL 棕色玻璃瓶	装满容器	2	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、钼、PH	
							40mL 棕色玻璃瓶	约 5g/瓶	4	VOC (27项)	
							100mL 棕色玻璃瓶	装满容器	1	含水率	
							250mL 棕色玻璃瓶	装满容器	1	SVOC (11项), 石油烃 (C10-C40)	
							500mL 棕色玻璃瓶	装满容器	2	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、钼、PH	
							40mL 棕色玻璃瓶	约 5g/瓶	4	VOC (27项)	
							100mL 棕色玻璃瓶	装满容器	1	含水率	
							250mL 棕色玻璃瓶	装满容器	1	SVOC (11项), 石油烃 (C10-C40)	
							500mL 棕色玻璃瓶	装满容器	2	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、钼、PH	

(1) 土壤样品保存方式: 冷藏, 密封保存。  
 (2) VOC (27项)【挥发性有机物】包括: 四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烯、1,2-二氯乙烯、1,1,1-三氯乙烯、1,1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烯、1,1,2,2-四氯乙烯、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、三氯乙烷、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烷、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。  
 (3) SVOC (11项)【半挥发性有机物】包括: 硝基苯、苯胺、2-萘酚、苯并[a]蒽、苯并[a]比、苯并[b]苊、苯并[k]苊、苯并[e]芘、二苯并[a,h]蒽、二苯并[a,h]芘、菲、蒽、二苯并[a,h]蒽、二苯并[a,h]芘、菲、蒽。  
 (4) 特征因子 C<sub>1</sub> 项)【请填写】

采样人: 梁永荣、李林峰

校核人: 龙涛

现场确认:

生效日期: 2020-12-14

第 1 页, 共 1 页

天鉴检测 STS-CT465-05

受控表单

场地调查土壤采样原始记录表

项目编号: HCD220020		地块名称/受检单位: 珠海保税区南琴路筋围巷9号地块土壤污染状况初步调查									
采样/检测日期: 2022年12月10日		受检地址: 珠海保税区南琴路筋围巷9号									
采样时间: 13:00-13:15		天气状况: <input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 阴		采样依据: HJ/T166-2004		<input checked="" type="checkbox"/> HJ 1019-2019		初见水位 (m): 0.0		硬化层深度 (m): 0.0	
采样点名称: 57		采样点坐标: N: 22°02'85.1" E: 113°28'02.55"									
样品编号	采样范围 (m)	实际采样深度 (m)	土壤性状			气味	采样容器	采样量	采样份数	分析项目 (具体项目详见备注)	
			颜色	质地	湿度						
HCD220020-R01001004		0.1					40mL 棕色玻璃瓶	约 5g/瓶	4	VOC (27项)	
HCD220020-R01001005		0.0-0.1					100mL 棕色玻璃瓶	装满容器	1	含水率	
HCD220020-R01001006		0.0-0.1	红棕	粘土	潮湿	无	250mL 棕色玻璃瓶	装满容器	1	SVOC (11项), 石油烃 (C10-C40)	
HCD220020-R01001007		0.0-0.1					500mL 棕色玻璃瓶	装满容器	2	砷、镉、铬 (六价)、铜、铅、汞、镍、PH	
HCD220020-R01001008		0.1					40mL 棕色玻璃瓶	约 5g/瓶	4	VOC (27项)	
HCD220020-R01001009		0.0-0.1					100mL 棕色玻璃瓶	装满容器	1	含水率	
HCD220020-R01001010		0.0-0.1	红棕	粘土	潮湿	无	250mL 棕色玻璃瓶	装满容器	1	SVOC (11项), 石油烃 (C10-C40)	
HCD220020-R01001011		0.0-0.1					500mL 棕色玻璃瓶	装满容器	2	砷、镉、铬 (六价)、铜、铅、汞、镍、PH	
							40mL 棕色玻璃瓶	约 5g/瓶	4	VOC (27项)	
							100mL 棕色玻璃瓶	装满容器	1	含水率	
							250mL 棕色玻璃瓶	装满容器	1	SVOC (11项), 石油烃 (C10-C40)	
							500mL 棕色玻璃瓶	装满容器	2	砷、镉、铬 (六价)、铜、铅、汞、镍、PH	

(1) 土壤样品保存方式: 冷藏、密封保存。  
 (2) VOC (27项)【挥发性有机物】包括: 四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烯、1,2-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烯、1,1,2-三氯乙烯、三氯乙烯、1,2,3-三氯乙烯、氯乙烯、苯、甲苯、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。  
 (3) SVOC (11项)【半挥发性有机物】包括: 邻苯基苯、苯胺、2-萘酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、苯并[a]芘、苯并[e]吡、萘、1,2,3-cd]芘、苯。  
 (4) 特征因子 (项)【请填写】:

采样人: 梁佩芬 李鹏涛

校核人: 龙洋

现场确认:

生效日期: 2020-12-14

第 1 页, 共 1 页





天鉴检测

受控表单

STS-CT1463-03

地下水采样井洗井记录表

1、基本信息																	
项目编号	HCD220020																
地块名称	珠海保税区南琴路筋围巷9号地块土壤污染状况初步调查																
受检地址	珠海保税区南琴路筋围巷9号																
2、现场检测设备校准情况																	
现场检测设备	名称:	1.便携式pH/电导率/溶解氧仪		2.温度计		3.		4.									
校准记录	编号:	C4059		C0510-5		1#		C403A0									
	pH校准标准:	4.00/6.86/9.18		DO饱和空气校准: 9.07mg/L, 25°C		电导率标准: 1413uS/cm		ORP校准标准: 430 mV, 25°C									
	pH两点校准实际测量值:	6.88/9.10		实际测量值: 9.09 mg/L		实际测量值: 1410 uS/cm		实际测量值: 423 mV									
3、洗井过程记录																	
洗井设备	<input checked="" type="checkbox"/> 贝勒管	<input type="checkbox"/> 抽水泵	<input type="checkbox"/> 其他:	井体积水量 (mL):						$V = \left( \frac{\pi \times d^2}{4} \times h \right) \times \theta$							
采样井锁扣是否完整	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	采样点地面是否积水	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	井深 (m)	井水深度 (m)	井体积水量 (L)	洗井起止时间	水面距井口高度 (m)	pH值	温度 (°C)	溶解氧 (mg/L)	氧化还原电位 (mV)	电导率 (uS/cm)	浊度 (NTU)	洗出的水量是否已经达到井中储水体积的3倍以上
S1/W1	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	5.70	3.67	19.08	10:20-12:30	2.51	6.85	26.5	5.71	220	1495	227	<input checked="" type="checkbox"/> 是
S1/W1	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	5.70	3.67	19.08	11:55-12:55	2.63	6.79	25.8	5.60	217	1500	224	<input checked="" type="checkbox"/> 是
S1/W1	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	5.70	3.67	19.08	12:55-1:55	2.75	7.28	21.7	5.64	147	2950	227	<input checked="" type="checkbox"/> 是
S1/W1	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	5.70	3.67	19.08	1:55-2:55	2.28	7.22	21.5	5.07	140	2910	309	<input checked="" type="checkbox"/> 是
S1/W1	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	5.70	3.67	19.08	2:55-4:00	2.50	7.25	22.6	4.01	143	2910	306	<input checked="" type="checkbox"/> 是
S1/W1	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	5.70	3.67	19.08	4:00-5:15	2.13	7.44	23.8	3.49	182	1061	257	<input checked="" type="checkbox"/> 是
S1/W1	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	5.70	3.67	19.08	5:15-6:00	2.19	7.50	20.0	3.57	180	1074	255	<input checked="" type="checkbox"/> 是
S1/W1	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input checked="" type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	5.70	3.67	19.08	6:00-7:00	2.20	7.68	23.9	3.52	185	1067	254	<input checked="" type="checkbox"/> 是

洗井人及现场记录人:

校核人:

第 1 页, 共 1 页

天鉴检测

委托表单

STS-CT463-03

地下水采样井洗井记录表

1、基本信息		洗井阶段： <input type="checkbox"/> 成井洗井 <input checked="" type="checkbox"/> 采样前洗井	
项目编号	HGD220020	洗井日期	2020年11月15日
地块名称	珠海保税区南琴路筋围巷9号地块土壤污染状况初步调查	天气状况/气温	<input type="checkbox"/> 晴 <input checked="" type="checkbox"/> 阴 / 20.8℃
受检地址	珠海保税区南琴路筋围巷9号	48H是否强降雨	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
2、现场检测设备校准情况			
现场检测设备	名称： <input checked="" type="checkbox"/> 便携式pH/电导率/溶解氧仪	3、 <input checked="" type="checkbox"/> 校准 <input type="checkbox"/> 未校准	
	编号： C4059	1#	4、 <input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格
校准记录	pH校准标准：4.00/6.86/9.18	DO饱和空气校准：9.07mg/L, 25℃	电导率标准：1413µS/cm
	pH两点校准实际测量值：6.85/9.19	实际测量值：9.09mg/L	实际测量值：1411µS/cm
3、洗井过程记录			
洗井设备	<input checked="" type="checkbox"/> 贝勒管 <input type="checkbox"/> 抽水泵 <input type="checkbox"/> 其他：	井体积水量 (mL)： $V = \left( \frac{\pi \times d_1^2}{4} \times h_1 \right) + \left( \frac{\pi \times d_2^2}{4} \times h_2 - \frac{\pi \times d_3^2}{4} \times h_3 \right) \times 11 \times \theta$ d <sub>1</sub> : 井管直径 (cm); h <sub>1</sub> : 水深 (cm); d <sub>2</sub> : 钻孔直径 (cm); θ: 填料的孔隙度	
点号	采样井 是否完整	采样点 地面是否积水	井深 (m)
井深 (m)	井水深度 (m)	井体积水量 (L)	洗井 起止 时间
井口高度 (m)	pH值	温度 (°C)	溶解氧 (mg/L)
	氧化还原电位 (mV)	电导率 (µS/cm)	浊度 (NTU)
			洗出的水量是否已经达到井中储水体积的3倍以上
			洗出水量： <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
			洗出水量： <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
			洗出水量： <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

洗井人及现场记录人：  
生效日期：2020-12-14

校核人：  
第 | 页，共 | 页

无鉴检测

受控基单

STS-CT1961-02

土壤中挥发性有机物与重金属现场快速测定记录表

项目编号: HWD202020	检测日期: 2020年12月9日	天气状况: <input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 阴	气温: <input type="checkbox"/> ℃	近期降水: 无	PID 设备型号/编号: PGM-7500, C249-2V	XRF 设备型号/编号: XL2-800, C359-1						
地块名称/受检方: 珠海保税区南琴路筋围巷9号地块土壤污染状况初步调查		受检地址: 珠海保税区南琴路筋围巷9号										
点位名称/ 编号	经纬度/坐标	深度 (m)	PID 测定项目 及结果(mg/kg)		XRF 测定项目及结果(mg/kg)							备注
			VOOC	结果	Cu	Ni	As	Pb	Cd	Zn	Cr	
S1/W1	N=22°10'37.78" E=113°28'47.15"	0.2	0.1	38	ND	ND	59	ND	94	198	ND	
		0.8	0.1	32	ND	ND	38	ND	75	215	ND	
		1.2	0.1	51	ND	ND	58	ND	113	263	ND	
		1.8	0.1	ND	ND	ND	49	ND	50	285	ND	
		2.2	0.1	ND	ND	ND	61	ND	36	200	ND	
		2.8	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	50	226	ND	
		3.2	0.1	51	ND	ND	26	ND	79	319	ND	
		3.8	0.1	44	ND	ND	59	ND	54	225	ND	
		4.2	0.1	ND	ND	ND	57	ND	46	216	ND	
		4.8	0.1	30	ND	ND	36	ND	47	117	ND	
5.2	0.1	37	ND	ND	47	ND	84	229	ND			
5.8	0.1	55	ND	ND	18	ND	97	278	ND			

现场情况  
补充说明  
ND: 未检出

检测人员: 李俊峰 梁佩荣

生效日期: 2021-11-22

第 1 页, 共 1 页

天密检测

受控表单

STS-CT961-02

土壤中挥发性有机物与重金属现场快速测定记录表

项目编号: HCD20070		地块名称/受检方: 珠海保税区南琴路筋围巷9号地块土壤污染状况初步调查	
检测日期: 2024年12月10日		受检地址: 珠海保税区南琴路筋围巷9号	
天气状况: <input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 阴 <input type="checkbox"/> 雾		气温: <input type="checkbox"/> 近期降水: 无	
点名称/编号		PID 设备型号/编号: PGM-7300, CID8-V	
经纬度/坐标		XRF 设备型号/编号: X22-800, CS9-1	
深度 (m)		XRF 测定项目及结果 (mg/kg)	
PID 测定项目及结果 (mg/kg)		VOC	
Cu		Ni	
As		Pb	
Cd		Zn	
Cr		Hg	
备注			

深度 (m)	PID 测定项目及结果 (mg/kg)	Cu	Ni	As	Pb	Cd	Zn	Cr	Hg
0.1	0.1	ND	79	ND	21	ND	88	234	ND
0.8	0.1	ND	ND	ND	21	ND	72	181	ND
1.2	0.1	ND	ND	ND	59	ND	33	251	ND
1.8	0.1	ND	ND	ND	28	ND	39	184	ND
2.1	0.1	ND	ND	ND	22	ND	106	177	ND
2.8	0.1	ND	ND	ND	28	ND	82	252	ND
3.2	0.1	ND	ND	ND	48	ND	120	245	ND
3.8	0.1	ND	ND	ND	24	ND	68	241	ND
4.2	0.1	ND	ND	ND	27	ND	46	130	ND
4.8	0.1	ND	ND	ND	44	ND	47	207	ND
5.1	0.1	ND	ND	ND	24	ND	13	335	ND
5.8	0.1	ND	ND	ND	25	ND	83	237	ND

现场情况补充说明: 11#ND 0.1 表示未检出, "ND" 表示未检测

检测人员: 梁敏豪 梁敏豪

校核人: 杨洋

生效日期: 2023-11-22



无堂检测

受控表单

STS-CT961-02

土壤中挥发性有机物与重金属现场快速测定记录表

项目编号: MW2020020	检测日期: 2021年 12月 9日		地块名称/受检方: 珠海保税区南琴路筋围巷9号地块土壤污染状况初步调查											
天气状况: <input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 阴	气温: <input type="checkbox"/> ℃	近期降水: <input checked="" type="checkbox"/> 否	PID设备型号/编号: 720M-7000, 2019, XL2-800, C359-1											
点位名称/编号	经纬度/坐标	深度 (m)	PID 测定项目及结果 (mg/kg)		XRF 测定项目及结果 (mg/kg)							备注		
			VOC	Cu	Ni	As	Pb	Cd	Zn	Cr	Hg			
	N: 22°10'37.95"	0.2	0.1	ND	ND	ND	ND	30	ND	108	201	ND		
	E: 113°28'49.05"	0.8	0.1	ND	ND	ND	ND	46	ND	113	280	ND		
	S2	1.2	0.1	ND	ND	ND	ND	17	ND	83	127	ND		
		1.8	0.1	ND	ND	ND	ND	23	ND	86	392	ND		
		2.2	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	61	205	ND		
		2.8	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	41	141	ND		
		3.2	0.1	ND	ND	ND	ND	20	ND	40	262	ND		
		3.8	0.1	ND	ND	ND	20	20	ND	40	263	ND		
		4.2	0.1	ND	ND	ND	15	ND	ND	66	159	ND		
		4.8	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	26	181	ND		
		5.2	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	29	217	ND		
		5.8	0.1	ND	ND	ND	ND	36	ND	56	387	ND		

现场情况补充说明

"ND"表示未检出, "ND"表示未体现

检测人员: 梁志荣、李朋辉

校核人: 龙洋

生效日期: 2021-11-22

天空检测

受控表单

SYS-C1961-02

土壤中挥发性有机物与重金属现场快速测定记录表

项目编号: MCD202020  
 检测日期: 2021年12月10日  
 天气状况: 晴 阴 气温:   
 近地降水: 无  
 地块名称/受检方: 珠海保税区南琴路筋围巷9号地块土壤污染状况初步调查  
 受检地址: 珠海保税区南琴路筋围巷9号  
 PID设备型号/编号: Tpm-7500, C2019-V  
 PID设备型号/编号: XL2-800, C559-1

点位名称/ 编号	经纬度/坐标	深度 (m)	PID测定项目 及结果(mg/kg)		XRF测定项目及结果(mg/kg)										备注	
			VOC	结果	Cu	Ni	As	Pb	Cd	Zn	Cr	Hg				
Sb	N=22°10'37.08" E=113°28'50.49"	0.2	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
		0.8	0.1	36	ND	ND	ND	61	ND	39	200	ND	ND			
		1.2	0.1	ND	ND	ND	ND	89	ND	42	206	ND	ND			
		1.8	0.1	ND	ND	ND	ND	62	ND	32	182	ND	ND			
		2.2	0.1	31	ND	ND	ND	110	ND	30	155	ND	ND			
		2.8	0.1	ND	ND	ND	ND	19	ND	53	310	ND	ND			
		3.2	0.1	ND	ND	ND	ND	38	ND	86	185	ND	ND			
		3.8	0.1	ND	ND	ND	ND	45	ND	92	246	ND	ND			
		4.2	0.1	ND	ND	ND	ND	18	ND	79	256	ND	ND			
		4.8	0.1	ND	ND	ND	ND	13	ND	49	280	ND	ND			
5.2	0.1	39	ND	ND	ND	20	ND	65	219	ND	ND					
5.8	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	47	220	ND	ND					

现场情况  
 补充说明  
 检测人员: 梁志和 梁明辉  
 生效日期: 2021-11-22  
 审核人: 龙洋



天鉴检测

受控表单

STS-CT034(04)-00

环境样品运输与交接记录表(场调项目专用)

项目编号: HCD220020

报告要求: 普通服务、加急服务、特急服务

业务助理:

采样时间段:

2022年12月15日至2022年12月15日

现场采样部门填写				检测部门填写		备注
样品类别	样品编号	检测项目	样品运输条件	样品份数 (个,包,瓶)	样品状态及保存条件	
地下水	HCD220020- DS01 01-07	01: 石油烃 (C10-C40) 02: 氨氮 03: 砷 04: 汞 05: 六价铬 06: 金属: 镉, 镍, 铜, 铅 07: PH, 浑浊度	方式: <input type="checkbox"/> 样品箱 <input type="checkbox"/> 冷藏箱 <input type="checkbox"/> 车载冰箱  温度: <input type="checkbox"/> 常温 <input checked="" type="checkbox"/> 0-4℃ <input type="checkbox"/>	7	是否完好: <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
	HCD220020- DS02 01-07			7	保存条件: <input type="checkbox"/> 常温 <input checked="" type="checkbox"/> 0-4℃ <input type="checkbox"/>	
	HCD220020- DS03 01-07			7		
	HCD220020- DS01 p01-06 (p2)			6		
	HCD220020- DS01 XK01-06			6		
	HCD220020- DS01 YK01-06			6		

注意事项: 1. 检测部接样人应查看项目流转单中客户的要求, 针对客户有指定检测方法的, 应书面传达给各检测室; 客户未指定检测方法的, 默认选择我已获得CMA认证的检测方法。2. 如使用未获CMA认证的检测方法时, 应选用常规国标方法, 并在该项目的“检测结果报出单”上用红色笔标注☆号提醒报告人员。3. 检测报告要求: 默认出具中文带CMA标识的检测报告; 未通过CMA认证的检测方法和项目应单独出具无CMA标识的报告, 具体由报告组与业务部门确认。

交样人: 张献荣 交样时间: 2022年12月15日 18时43分  
 (采样负责人: 张献荣 电话: 18377213099)  
 接样人: 王强 接样时间: 2022年12月15日 18时43分

各检测室检测结果完成日期	有机室	2022年 12月 20日	理化室	2022年 12月 20日
	无机室	2022年 12月 20日	微生物室	年 月 日
检测报告完成日期	2022年 12月 20日		报告文员	

生效日期: 2019-09-09

天章检测

受控表单

STS-CT034(01)-00

环境样品运输与交接记录表(场调项目专用)

项目编号: HCD220020

报告要求: 普通服务、加急服务、特急服务

业务助理:

采样时间段: 2022年12月9日 至 2022年12月9日

现场采样部门填写			检测部门填写				
样品类别	样品编号	检测项目	样品运输条件	样品份数 (个,包,瓶)	样品状态及保存条件	备注	
土壤	HCD220020- TR01a 01-07	01-04:VOC (27项): 四氯化碳、氟仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烯、1,2-二氯乙烯、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、1,1,1,2-四氯乙烯、1,1,2,2-四氯乙烯、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烯、1,1,2-三氯乙烯、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05; 含水率 06: SVOC (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、蒽、二苯并[a, b]蒽、茚并[1,2,3-cd]比、蔡、石油烃 (C10-C40) 07: 总砷、总镉、总铜、总铅、总镍、铬(六价)、总汞、PH	方式: <input type="checkbox"/> 样品箱 <input type="checkbox"/> 冷藏箱 <input type="checkbox"/> 车载冰箱	8	是否完好: <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		
	HCD220020- TR01b 01-07		8				
	HCD220020- TR01c 01-07		8				
	HCD220020- TR01d 01-07		8	温度: <input type="checkbox"/> 常温 <input checked="" type="checkbox"/> 0-4℃ <input type="checkbox"/>	8	保存条件: <input type="checkbox"/> 常温 <input checked="" type="checkbox"/> 0-4℃ <input type="checkbox"/>	
	HCD220020- TR02a 01-07		8				
	HCD220020- TR02b 01-07		8				
	HCD220020- TR02c 01-07		8				
	HCD220020- TR02d 01-07		8				
	HCD220020- TR04a 01-07		8				
	HCD220020- TR04b 01-07		8				
	HCD220020- TR04c 01-07		8				
	HCD220020- TR04d 01-07		8				
	HCD220020- TR01p 01-07		8				

注意事项: 1. 检测部接样人应查看项目流转单中客户的要求, 针对客户有指定检测方法的, 应书面传达给各检测室; 客户未指定检测方法的, 默认选择我司已经获得CMA认证的检测方法。2. 如使用未获CMA认证的检测方法时, 应选用常规国标方法, 并在该项目的“检测结果报出单”上用红色笔标注☆号提醒报告人员。3. 检测报告要求: 默认出具中文带CMA标识的检测报告; 未通过CMA认证的检测方法和项目应单独出具无CMA标识的报告, 具体由报告组与业务部门确认。

交样人: 廖明弟 交样时间: 2022年12月10日18时05分  
 (采样负责人: 廖明弟 电话: 18377213499)  
 接样人: 王 接样时间: 2022年12月10日18时05分

各检测室检测结果完成日期	有机室	2022年12月20日	理化室	2022年12月20日
	无机室	2022年12月20日	微生物室	年 月 日
检测报告完成日期		2022年12月26日	报告文员	

生效日期: 2019-09-09

第 页, 共 页

天鉴检测

受托表单

STS-CT034(04)-00

环境样品运输与交接记录表(场调项目专用)

项目编号: HCD220020

报告要求: 普通服务、加急服务、特急服务

业务助理:

采样时间段: 2022年12月9日至2022年12月9日

现场采样部门填写			检测部门填写		备注		
样品类别	样品编号	检测项目	样品运输条件	样品份数(个,包,瓶)		样品状态及保存条件	
土壤	HCD220020- TR01XK 01-07	01: VOC (27项) 四氯化碳、氯仿、氟甲烷、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、1,3-二氯丙烷、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 02: SVOC (11项) 硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘 03: 石油烃 (C10-C40) 04: 镉、铜、铅、镍 05: 砷 06: 汞 07: 铬(六价)	方式: <input type="checkbox"/> 样品箱 <input type="checkbox"/> 冷藏箱 <input type="checkbox"/> 车载冰箱	7 7	是否完好: <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		
	HCD220020- TR01YK 01-07			温度: <input type="checkbox"/> 常温 <input type="checkbox"/> 0-4℃ <input type="checkbox"/>		保存条件: <input type="checkbox"/> 常温 <input checked="" type="checkbox"/> 0-4℃ <input type="checkbox"/>	

注意事项: 1. 检测即接样人应查看项目流转单中客户的要求, 针对客户有指定检测方法的, 应书面传达给各检测室; 客户未指定检测方法的, 默认选择我司已经获得CMA认证的检测方法。2. 如使用未获CMA认证的检测方法时, 应选用常规国标方法, 并在该项目的“检测结果报出单”上用红色笔标注☆号提醒报告人员。3. 检测报告要求: 默认出具中文带CMA标识的检测报告; 未通过CMA认证的检测方法和项目应单独出具无CMA标识的报告, 具体由报告组与业务部门确认。

交样人: 李海平 交样时间: 2022年12月10日 18时05分  
 (采样负责人: 李海平 电话: 18277213499)  
 接样人: \_\_\_\_\_ 接样时间: \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日 \_\_\_\_\_ 时 \_\_\_\_\_ 分

各检测室检测结果完成日期	有机室	2022年12月20日	理化室	年 月 日
	无机室	2022年12月20日	微生物室	年 月 日
检测报告完成日期		2022年12月20日	报告文员	

生效日期: 2019-09-09

第 页, 共 页

天鉴检测

受控表单

STS-CT034(01)-00

环境样品运输与交接记录表(场调项目专用)

项目编号: HCD220020

报告要求: 普通服务、加急服务、特急服务

业务助理:

采样时间段: 2022年12月10日 至 2022年12月10日

现场采样部门填写			检测部门填写		备注
样品类别	样品编号	检测项目	样品运输条件	样品份数 (个、包、瓶)	
土壤	HCD220020- TR03a 01-07	01-04:VOC (27项): 四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烯、1,2-二氯乙烯、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、1,1,1,2-四氯乙烯、1,1,2,2-四氯乙烯、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05; 含水率 06: SVOC (11项): 硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、屈、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘、石油烃(C10-C40) 07: 总砷、总镉、总铜、总铅、总镍、铬(六价)、总汞、PH	方式: <input type="checkbox"/> 样品箱 <input type="checkbox"/> 冷藏箱 <input type="checkbox"/> 车载冰箱	8	是否完好: <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	HCD220020- TR03b 01-07		8	保存条件: <input type="checkbox"/> 常温 <input checked="" type="checkbox"/> 0-4℃ <input type="checkbox"/>	
	HCD220020- TR03c 01-07		8		
	HCD220020- TR03d 01-07		8		
	HCD220020- TR05a 01-07		8		
	HCD220020- TR05b 01-07		8		
	HCD220020- TR05c 01-07		8		
	HCD220020- TR05d 01-07		8		
	HCD220020- TR06a 01-07		8		
	HCD220020- TR06b 01-07		8		
	HCD220020- TR06c 01-07		8		
	HCD220020- TR06d 01-07		8		
	HCD220020- TR07a 01-07		8		
	HCD220020- TR02p 01-07		8		
HCD220020- TR03p 01-07	8				

注意事项: 1. 检测部接样人应查看项目流转单中客户的要求, 针对客户有指定检测方法的, 应书面传达给各检测室; 客户未指定检测方法的, 默认选择我司已获得CMA认证的检测方法。2. 如使用未获CMA认证的检测方法时, 应选用常规国标方法, 并在该项目的“检测结果报出单”上用红色笔标注☆号提醒报告人员。3. 检测报告要求: 默认出具中文带CMA标识的检测报告; 未通过CMA认证的检测方法和项目应单独出具无CMA标识的报告, 具体由报告组与业务部门确认。

交样人: 梁子平 交样时间: 2022年12月10日 18时05分  
 (采样负责人: 梁子平 电话: 18377434999)  
 接样人: 李强 接样时间: 2022年12月10日 18时05分

各检测室检测结果完成日期	有机室	2022年12月20日	理化室	2022年12月20日
	无机室	2022年12月20日	微生物室	年 月 日
检测报告完成日期		2022年12月26日	报告文员	

天誉检测

受控表单

STS-CT034(04)-00

环境样品运输与交接记录表(场调项目专用)

项目编号: HCD220020

报告要求: 普通服务、加急服务、特急服务

业务助理: \_\_\_\_\_

采样时间段: 2022年12月10日 至 2022年12月10日

现场采样部门填写			检测部门填写		备注		
样品类别	样品编号	检测项目	样品运输条件	样品份数(个,包,瓶)		样品状态及保存条件	
土壤	HCD220020- TR02XK 01-07	01: VOC (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 02: SVOC (11项) 硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、噻、二苯并[a,h]蒽、苝并[1,2,3-cd]芘、蔡 03: 石油烃 (C10-C40) 04: 镉、铜、铅、锰 05: 砷 06: 汞 07: 铬(六价)	方式: <input type="checkbox"/> 样品箱 <input type="checkbox"/> 冷藏箱 <input type="checkbox"/> 车载冰箱	7	是否完好: <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		
	HCD220020- TR02YK 01-07		温度: <input type="checkbox"/> 常温 <input type="checkbox"/> 0-4℃ <input type="checkbox"/>	7	保存条件: <input type="checkbox"/> 常温 <input checked="" type="checkbox"/> 0-4℃ <input type="checkbox"/>		

注意事项: 1. 检测部接样人应查看项目流转单中客户的要求, 针对客户有指定检测方法的, 应书面传达给各检测室; 客户未指定检测方法的, 默认选择我司已经获得CMA认证的检测方法。2. 如使用未获CMA认证的检测方法时, 应选用常规国标方法, 并在该项目的“检测结果报出单”上用红色笔标注☆号提醒报告人员。3. 检测报告要求: 默认出具中文带CMA标识的检测报告; 未通过CMA认证的检测方法和项目应单独出具无CMA标识的报告, 具体由报告组与业务部门确认。

交样人: 廖永平 交样时间: 2022年12月10日 18时05分  
 (采样负责人: 廖永平 电话: 18577213899)  
 接样人: 李 接样时间: 2022年12月10日 18时05分

各检测室检测结果完成日期	有机室	2022年12月20日	理化室	2022年12月20日
	无机室	2022年12月20日	微生物室	年 月 日
检测报告完成日期		2022年12月16日	报告文员	

附件7 验证检测单位资质



附件8 人员访谈记录

珠海保税区南琴路筋围巷9号 地块土壤污染状况调查访谈表

受访姓名	杭宇余	联系方式	17532284986
受访人部门	珠海瑞宝置业有限公司	受访人职务	项目负责人
受访人员信息	受访对象类型: <input checked="" type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 企业管理人员 <input type="checkbox"/> 企业员工 <input type="checkbox"/> 政府管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input type="checkbox"/> 周边工作人员或居民 <input type="checkbox"/> 地块历史知情者 受访人工作时长(年限): 27年		
访谈人员	姓名: 杨知 单位: 广研所	访谈日期	2022.12.5
访谈内容记录	访谈内容: (1) 本地块建厂前土地利用情况和历史沿革? <input type="checkbox"/> 最早开发利用时间: <input checked="" type="checkbox"/> 开发前土地利用类型和情况: 作为五金制品厂工业集体宿舍 <input checked="" type="checkbox"/> 开发后规划土地利用类型: 已注销 房产证未办和明确。 <input type="checkbox"/> 历史沿革: (2) 本地块内历史上是否有工业企业存在? <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 如有, 企业名称: 起止时间: (3) 本地块周边50m范围内是否有工业企业存在? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 (4) 是否发生过环境化学品泄漏或污染事故? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 其他说明: (5) 本地块内是否存在原辅材料, 有毒有害危险化学品, 危险废物运输, 储存, 装卸情况? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 其他说明: (6) 本地块内是否有原辅材料, 有毒有害危险化学品, 危险废物防风, 防雨, 防渗? <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 不确定 其他说明: (7) 本地块内是否有地下储罐, 储槽和管线? <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 不确定 其他说明: 东北有水管线, 南北有电缆, 地块内外无污水管线		

	<p>(8) 本地块内是否有变压器，如有，变压器的使用时间和位置等情况？</p> <p><input type="checkbox"/>有 <input checked="" type="checkbox"/>无 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>其他说明：<sup>1#</sup>户外线架<sup>2#</sup>对地有电容器14（近西本建）</p> <p>(9) 本地块内有无放射源？</p> <p><input type="checkbox"/>有 <input checked="" type="checkbox"/>无 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>其他说明：</p> <p>(10) 本地块内是否存在原有企业污染治理设施及升级改造情况，有无污染物排放？</p> <p><input type="checkbox"/>有 <input checked="" type="checkbox"/>无 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>其他说明：</p> <p>(11) 其他内容：</p> <p>该地块原为西展食品厂<sup>2#</sup>墙体宿舍区。位于东琴路北侧</p> <p>西展食品成立于2006年，法人代表 郑学人为日本白包食品材料会社。 从事珍珠、糖果、豆制品、方便面、蔬菜制品、肉制品、冷冻肉等（不含添加剂及罐）</p> <p>工厂位于东琴路南侧，宿舍区域西南侧800m处。</p> <p>2017年 陆合等收购该地块。2021.9 更名为珠海海瑞宝食品。 从事房地产开发经营。</p> <p>目前地块已清拆并围蔽保护。食品已空室，未拆除。 一梯部分区域另外租作为商铺。</p>
--	---

珠海保税区南琴路筋围巷9号 地块土壤污染状况调查访谈表

受访者姓名	黎智伟	联系方式	13169670319
受访人部门	地产部	受访人职务	店长
受访人员信息	受访对象类型： <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 企业管理人员 <input type="checkbox"/> 企业员工 <input type="checkbox"/> 政府管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input checked="" type="checkbox"/> 周边工作人员或居民 <input type="checkbox"/> 地块历史知情者 受访人工作时长（年限）：4年（全职）		
访谈人员	姓名：王 单位：广东王利	访谈日期	2022.12.5
访谈内容记录	访谈内容： (1) 本地块建厂前土地利用情况和历史沿革？ <input type="checkbox"/> 最早开发利用时间： <input checked="" type="checkbox"/> 开发前土地利用类型和情况：宿舍楼空地 <input checked="" type="checkbox"/> 开发后规划土地利用类型：不清楚 <input type="checkbox"/> 历史沿革： (2) 本地块内历史上是否有工业企业存在？ <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 如有，企业名称： 起止时间： (3) 本地块周边50m范围内是否有工业企业存在？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 (4) 是否发生过环境化学品泄漏或污染事故？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 其他说明： (5) 本地块内是否存在原辅材料，有毒有害危险化学品、危险废物运输、储存、装卸情况？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 其他说明： (6) 本地块内是否有原辅材料，有毒有害危险化学品、危险废物防风、防雨、防渗？ <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 不确定 其他说明： (7) 本地块内是否有地下储罐、储槽和管线？ <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 不确定 其他说明：		

	<p>(8) 本地块内是否有变压器，如有，变压器的使用时间和位置等情况？</p> <p><input type="checkbox"/>有 <input checked="" type="checkbox"/>无 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>其他说明：<u>有小变压器1台，区西院内建设。</u></p> <p>(9) 本地块内有无放射源？</p> <p><input type="checkbox"/>有 <input checked="" type="checkbox"/>无 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>其他说明：</p> <p>(10) 本地块内是否存在原有企业污染治理设施及升级改造情况，有无污染物排放？</p> <p><input type="checkbox"/>有 <input checked="" type="checkbox"/>无 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>其他说明：</p> <p>(11) 其他内容：</p> <p><u>2011年地块北面宿舍建成，至今无人居住，期间存在油漆器漆、</u> <u>水(等强(无强剂)剂类)</u></p> <p><u>地块东南角作为停车场，2021年下半年关闭。</u></p> <p><u>2018-2019地块西面小面积，因此区域小部分厂棚区域作为泥头车</u> <u>堆放区，无喷漆等加工环节。</u></p> <p><u>2020、2021年砂的/砂用于地块宿舍楼北侧区域，后因场地要求移至</u> <u>地块东北侧空地</u></p>
--	---

珠海保税区南琴路筋围巷9号 地块土壤污染状况调查访谈表

受访者姓名	孙亮	联系方式	0756-8938084 (电话访谈)
受访人部门	珠海市生态环境局	受访人职务	
受访人员信息	受访对象类型: <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 企业管理人员 <input type="checkbox"/> 企业员工 <input type="checkbox"/> 政府管理人员 <input checked="" type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input type="checkbox"/> 周边工作人员或居民 <input type="checkbox"/> 地块历史知情者 受访人工作时长(年限):		
访谈人员	姓名: 孙亮 单位: 珠海市生态环境局	访谈日期	2022.12.1
访谈内容记录	访谈内容: (1) 本地块建厂前土地利用情况和历史沿革? <input type="checkbox"/> 最早开发利用时间: <input type="checkbox"/> 开发前土地利用类型和情况: 工业综合体 <input type="checkbox"/> 开发后规划土地利用类型: <input type="checkbox"/> 历史沿革: (2) 本地块内历史上是否有工业企业存在? <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 如有, 企业名称: 起止时间: (3) 本地块周边50m范围内是否有工业企业存在? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 (4) 是否发生过环境化学品泄漏或污染事故? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 其他说明: (5) 本地块内是否存在原辅材料, 有毒有害危险化学品, 危险废物运输、储存、装卸情况? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 其他说明: (6) 本地块内是否有原辅材料, 有毒有害危险化学品, 危险废物防风、防雨、防渗? <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 不确定 其他说明: (7) 本地块内是否有地下储罐、储槽和管线? <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 不确定 其他说明:		

珠海保税区南琴路筋围巷9号 地块土壤污染状况调查访谈表

受访者姓名	刘富品	联系方式	13318979998
受访人部门	双禧集团	受访人职务	行政
受访人员信息	受访对象类型： <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input checked="" type="checkbox"/> 企业管理人员 <input type="checkbox"/> 企业员工 <input type="checkbox"/> 政府管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input type="checkbox"/> 周边工作人员或居民 <input type="checkbox"/> 地块历史知情者 受访人工作时长（年限）：15		
访谈人员	姓名：张 单位：广东华测	访谈日期	2023.1.12
访谈内容记录	访谈内容： (1) 本地块建厂前土地利用情况和历史沿革？ <input type="checkbox"/> 最早开发利用时间： <input checked="" type="checkbox"/> 开发前土地利用类型和情况：空地 <input type="checkbox"/> 开发后规划土地利用类型：住宅 <input type="checkbox"/> 历史沿革： (2) 本地块内历史上是否有工业企业存在？ <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 如有，企业名称： 起止时间： (3) 本地块周边50m范围内是否有工业企业存在？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 (4) 是否发生过环境化学品泄漏或污染事故？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 其他说明： (5) 本地块内是否存在原辅材料，有毒有害危险化学品、危险废物运输、储存、装卸情况？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 其他说明： (6) 本地块内是否有原辅材料，有毒有害危险化学品，危险废物防风、防雨、防渗？ <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 不确定 其他说明： (7) 本地块内是否有地下储罐、储槽和管线？ <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 不确定 其他说明：		

	<p>(8) 本地块内是否有变压器，如有，变压器的使用时间和位置等情况？</p> <p><input type="checkbox"/>有 <input checked="" type="checkbox"/>无 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>其他说明：</p> <p>(9) 本地块内有无放射源？</p> <p><input type="checkbox"/>有 <input checked="" type="checkbox"/>无 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>其他说明：</p> <p>(10) 本地块内是否存在原有企业污染治理设施及升级改造情况，有无污染物排放？</p> <p><input type="checkbox"/>有 <input checked="" type="checkbox"/>无 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>其他说明：</p> <p>(11) 其他内容：</p> <p>现状用途不明确，为港务团负责开发建设。 保税区管理局固废保护处，2021年收，土地分割完成。 一直为空，无工业，也无污水处理设施，固废填埋等。</p>
--	---

珠海保税区南琴路筋围巷9号 地块土壤污染状况调查访谈表

受访者姓名	吴世	联系方式	13232526812
受访人部门	珠海品成建设有限公司(监理)	受访人职务	项目负责人
受访人员信息	受访对象类型: <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input checked="" type="checkbox"/> 企业管理人员 <input type="checkbox"/> 企业员工 <input type="checkbox"/> 政府管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input type="checkbox"/> 周边工作人员或居民 <input type="checkbox"/> 地块历史知情者 受访人工作时长(年限): 12		
访谈人员	姓名: 杨 单位: 海研检测	访谈日期	2022.12.5
访谈内容记录	访谈内容: (1) 本地块建厂前土地利用情况和历史沿革? <input type="checkbox"/> 最早开发利用时间: <input checked="" type="checkbox"/> 开发前土地利用类型和情况: 住宅 <input checked="" type="checkbox"/> 开发后规划土地利用类型: 工业 <input type="checkbox"/> 历史沿革: (2) 本地块内历史上是否有工业企业存在? <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 如有, 企业名称: 起止时间: (3) 本地块周边50m范围内是否有工业企业存在? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 (4) 是否发生过环境化学品泄漏或污染事故? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 其他说明: (5) 本地块内是否存在原辅材料, 有毒有害危险化学品, 危险废物运输、储存、装卸情况? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 其他说明: (6) 本地块内是否有原辅材料, 有毒有害危险化学品, 危险废物防风、防雨、防渗? <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 不确定 其他说明: (7) 本地块内是否有地下储罐, 储罐和管线? <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 不确定 其他说明:		

	<p>(8) 本地块内是否有变压器，如有，变压器的使用时间和位置等情况？</p> <p><input type="checkbox"/>有 <input checked="" type="checkbox"/>无 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>其他说明：</p> <p>(9) 本地块内有无放射源？</p> <p><input type="checkbox"/>有 <input checked="" type="checkbox"/>无 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>其他说明：</p> <p>(10) 本地块内是否存在原有企业污染治理设施及升级改造情况，有无污染物排放？</p> <p><input type="checkbox"/>有 <input checked="" type="checkbox"/>无 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>其他说明：</p> <p>(11) 其他内容：</p>
--	--

珠海保税区南琴路筋围巷9号 地块土壤污染状况调查访谈表

受访者姓名	肖华	联系方式	18607668331
受访人部门	大恒建设集团有限公司（建设部）	受访人职务	项目负责人
受访人员信息	受访对象类型： <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input checked="" type="checkbox"/> 企业管理人员 <input type="checkbox"/> 企业员工 <input type="checkbox"/> 政府管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input type="checkbox"/> 周边工作人员或居民 <input type="checkbox"/> 地块历史知情者 受访人工作时长（年限）：13年		
访谈人员	姓名：林 单位：广环检测中心	访谈日期	2022.12.5
访谈内容记录	访谈内容： (1) 本地块建厂前土地利用情况和历史沿革？ <input type="checkbox"/> 最早开发利用时间： <input checked="" type="checkbox"/> 开发前土地利用类型和情况： 排体石舍、空地 <input checked="" type="checkbox"/> 开发后规划土地利用类型： 暂不明确 <input type="checkbox"/> 历史沿革： (2) 本地块内历史上是否有工业企业存在？ <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 如有，企业名称： 起止时间： (3) 本地块周边50m范围内是否有工业企业存在？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 (4) 是否发生过环境化学品泄漏或污染事故？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 其他说明： (5) 本地块内是否存在原辅材料，有毒有害危险化学品、危险废物运输、储存、装卸情况？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 其他说明： (6) 本地块内是否有原辅材料，有毒有害危险化学品、危险废物防风、防雨、防渗？ <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 不确定 其他说明： (7) 本地块内是否有地下储罐，储槽和管线？ <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 不确定 其他说明： 地块北侧以外有供水管线、南侧有电缆。		

<p>(8) 本地块内是否有变压器，如有，变压器的使用时间和位置等情况？</p> <p><input type="checkbox"/>有 <input checked="" type="checkbox"/>无 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>其他说明：</p> <p>(9) 本地块内有无放射源？</p> <p><input type="checkbox"/>有 <input checked="" type="checkbox"/>无 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>其他说明：</p> <p>(10) 本地块内是否存在原有企业污染治理设施及升级改造情况，有无污染物排放？</p> <p><input type="checkbox"/>有 <input checked="" type="checkbox"/>无 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>其他说明：</p> <p>(11) 其他内容：</p> <p>政府收土，不得为任何环评的中补情形。</p>
--

<p>(8) 本地块内是否有变压器。如有，变压器的使用时间和位置等情况？</p> <p><input type="checkbox"/>有 <input checked="" type="checkbox"/>无 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>其他说明：</p> <p>(9) 本地块内有无放射源？</p> <p><input type="checkbox"/>有 <input checked="" type="checkbox"/>无 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>其他说明：</p> <p>(10) 本地块内是否存在原有企业污染治理设施及升级改造情况，有无污染物排放？</p> <p><input type="checkbox"/>有 <input checked="" type="checkbox"/>无 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>其他说明：</p> <p>(11) 其他内容：</p>
--

## 附件9 专家评审意见

### 珠海保税区南琴路筋围巷9号地块 土壤污染状况调查报告（第一阶段）专家评审意见

2023年2月8日，珠海瑞宝置业有限公司组织召开了《珠海保税区南琴路筋围巷9号地块土壤污染状况调查报告（第一阶段）》（以下简称《报告》）专家评审会（视频会议），会议邀请3位专家组成专家组（名单附后）。珠海市生态环境局保税分局、鹤洲新区筹备组规划和自然资源局、珠海瑞宝置业有限公司、土壤污染状况调查单位广东天鉴检测技术服务股份有限公司等单位的代表参加了会议。与会专家和代表审阅了《报告》，听取了土地使用权人珠海瑞宝置业有限公司关于地块情况的简要说明，以及调查单位关于《报告》编制工作与主要内容的介绍，经质询与讨论，形成专家评审意见如下：

#### 一、项目概况

珠海保税区南琴路筋围巷9号地块位于珠海市保税区南琴路筋围巷9号，珠三角环线高速路北，地理中心坐标：东经113.480232°，北纬22.177006°，占地面积为10000m<sup>2</sup>。现状用地性质为工业用地，历史上作为珠海保税区西尾食品有限公司集体宿舍楼用地。地块目前为政府收储，未来规划用途尚未明确。

经第一阶段土壤污染状况调查，《报告》认为该地块内及周围区域当前和历史上无可能的污染源，地块的环境状况可以接受。

#### 二、总体评价

《报告》编制依据较充分，内容较全面，技术路线正确，地块调查方法总体符合相关技术规范要求，调查结论总体可信。专家组同意《报告》通过技术评审，《报告》经修改完善后，可作为地块下一步再开发利用工作的依据。

### 三、修改建议

- 1、补充调查地块2009年之前卫星影像图，说明宿舍楼建设前地块的环境情况。
- 2、补充地块及周边雨水污水管网分布情况并给出相关图件。
- 3、补充地块周边500米范围内的重点地块利用情况。
- 4、补充珠海市土壤类型图，核实土壤砷污染风险筛选值；说明使用第一类用地土壤污染风险筛选值的合理性，完善报告结论和建议。
- 5、按珠环函〔2022〕111号附件要求规范报告文本格式，补充摘要、填土章节。

专家组：

专家名称	单位	职称	签名
施达彬	深圳中鹏环境管理有限公司	高级工程师	
谢春生	肇庆学院	教授	
陈禧	生态环境部华南环境科学研究所	副研究员	

2023年2月8日

## 附件 10 专家评审意见及修改说明

序号	专家意见	修改说明
1	补充调查地块2009年之前卫星影像图，说明宿舍楼建设前地块的环境情况	已采纳。已补充调查地块 2009 年之前卫星影像图，并说明宿舍楼建设前地块的环境情况，详见“3.4.2 地块历史情况”（P40-P42）
2	补充地块及周边雨水污水管网分布情况并给出相关图件	已采纳。已补充地块及周边雨水污水管网分布情况（P36-P37）并给出相关图件，详见图 3.4-2。
3	补充地块周边500米范围内的重点地块利用情况	已采纳。已补充地块周边 500 米范围内的重点地块利用情况，并说明其对本地块土壤和地下水的可能影响，详见“8.3 相邻地块内企业情况”（P71）。
4	补充珠海市土壤类型图，核实土壤砷污染风险筛选值；说明使用第一类用地土壤污染风险筛选值的合理性，完善报告结论和建议	已采纳。已补充珠海市土壤类型图，详见“3.2.7 区域土壤类型图”（P27），已核实土壤砷污染风险筛选值，为保守起见，根据从严原则，按照《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）筛选值 第一类用地 土壤砷限值 20mg/kg 执行。已完善报告结论和建议，详见 P75-76、P78。

5	按珠环函（2022）111号附件要求规范报告文本格式，补充摘要、填土章节	已采纳。已按珠环函（2022）111号附件要求规范报告文本格式，补充完善了摘要，详见“第一章 摘要”（P1），同时，补充了填土章节，详见“7.3 外来土壤采样检测”（P70）。
---	--------------------------------------	--

## 附件 11 专家复审意见

### 珠海保税区南琴路筋围巷9号地块

#### 土壤污染状况调查报告（第一阶段）专家复核意见

土壤污染状况调查单位广东天鉴检测技术服务股份有限公司依据 2023 年 2 月 8 日的《珠海保税区南琴路筋围巷 9 号地块土壤污染状况调查报告（第一阶段）专家评审意见》，对《报告》进行了修改和补充，并提交评审意见修改说明。复核认为，修改后的《报告》基本满足专家评审意见的要求，可作为地块下一步再开发利用工作的依据。

建议更正《报告》责任页。

专家组组长签名：



2023 年 2 月 13 日