博罗县桦阳环保有限公司土壤和地下水自行监测报告

博罗县桦阳环保有限公司时间: 二零二二年十月

目录

1 工作背景	1
1.1 工作由来	1
1.2 工作依据	1
1.3 工作内容及技术路线	2
2 企业概况	4
2.1 企业名称、地址、坐标等	4
2.2 企业用地历史、行业分类、经营范围等	6
2.3 企业用地已有的环境调查与监测情况	14
3 地勘资料	18
3.1 地质信息	18
3.2 水文地质信息	18
3.2 地下水流向	19
4 企业生产及污染防治情况	21
4.1 企业生产概况	21
4.2 企业总平面布置	
4.3 各重点场所、重点设施设备情况	34
5 重点监测单元识别与分类	35
5.1 重点单元情况	35
5.2 识别/分类结果及原因	35
6 监测点布设方案	
6.1 重点单元及相应监测点/监测	40
6.2 各点位布设原因	43
6.3 各点位监测指标及选取原因	44
7 样品采集、保存、流转与制备	46
7.1 现场采样位置、数量和深度	46
7.2 采样方法及程序	48
7.3 样品保存、流转和制备	63
8 监测结果分析	69
8.1 土壤监测结果分析	69
8.2 地下水监测结果分析	85
9 质量保证与质量控制	94
9.1 自行监测质量体系	94
9.2 监测方案制定的质量保证与控制	96
9.3 样品采集、保存、流转、制备与分析的质量保证与控制	96
10 结论与措施	128
10.1 监测结论	128
10.2 企业针对监测结果拟采取的主要措施及原因	128
附件:	129
附件 1 重点监测单元清单	129
附件 2 实验室样品检测报告	132
附件 3 地下水监测井归档资料	201
附件 4 自行监测方案专家咨询意见	205
附件 5 园区内各企业原辅材料	207

1 工作背景

1.1 工作由来

根据《关于进一步明确土壤污染重点监管单位环境管理的通知》(惠市环函【2022】 201号)以及《2022年惠州市重点排污单位名录》,博罗县桦阳环保有限公司属于土壤污染重 点监管单位,博罗县桦阳环保有限公司已于2022年06月编制完成《博罗县桦阳环保有限公司土 壤和地下水自行监测方案》,与2022年06月27日通过专家评审会评审,于2022年08月开展2022 年度土壤和地下水环境质量监测,监测存在污染隐患的重点设施和区域周边的土壤和地下水。

1.2 工作依据

1.2.1 法律法规及相关政策

- (1)《中华人民共和国环境保护法》(主席令[2014]第9号第八次会议修订版);
- (2)《中华人民共和国水污染防治法》(2017年6月27日第二次修订);
- (3)《中华人民共和国固体弃物污染环境防治法》(2020年4月29日修订);
- (4)《中华人民共和国水污染防治法》(2017年6月27日修订);
- (5)《中华人民共和国土地管理法》(2019年8月26日修订);
- (6)《中华人民共和国土壤污染防治法》(2019年1月);
- (7) 《建设项目环境保护管理条例》(国务院令[1998]253 号,2017 年 7 月 16 日 修订);
 - (8)《国务院关于印发〈水污染防治行动计划〉的通知》(国发[2015]17号);
 - (9) 《国务院关于印发〈土壤污染防治行动计划〉的通知》(国发[2016]31号);
 - (10) 《污染地块土壤环境管理办法(试行)》(环境保护部第 42 号令, 2017);
 - (11)《工矿用地土壤环境管理办法(试行)》(生态环境部第3号令,2018);
- (12)《关于印发〈重点排污单位名录管理规定(试行)〉的通知》(环办监测(2017) 86号);
 - (13) 《广东省环境保护条例》(2015年7月1日);
 - (14) (《广东省固体废物污染环境防治条例》(2018年11月29日修订);
- (15)《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):

- (16)《广东省生态环境厅关于印发广东省 2020 年土壤污染防治工作方案的通知》 (粤环函〔2020〕201号):
- (17)《关于进一步明确土壤污染重点监管单位环境管理的通知》(惠市环函(2022) 201号);
 - (18) 《2022 年惠州市重点排污单位名录》。

1.2.2 技术导则与规范

- (1) 《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ25.1-2019);
- (2) 《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》(HJ25.2-2019);
- (3)《建设用地土壤污染风险评估技术导则》(HJ25.3-2019);
- (4)《建设用地土壤污染风险管控和修复术语》(HJ682-2019)
- (5)《建设用地土壤环境调查评估技术指南》(环保部 2017 年 72 号公告);
- (6) 《危险化学品目录》(2015);
- (7) 《国家危险废物名录》(2021);
- (8) 《地下水质量标准》(GB/T14848-2017);
- (9) 《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018):
- (10)《重点行业企业用地调查信息采集技术规定(试行)》(环办土壤函[2018]884 号);
- (11)《重点行业企业用地调查疑似污染地块布点技术规定(试行)》(环办土壤函[2018]884号);
 - (12) 《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南(试行)》(HJ1209-2021);
 - (13) 《工业企业土壤污染隐患排查指南》;
 - (14) 《土壤污染隐患排查技术指南(征求意见稿)》(环办便函(2020)313号);
 - (15) 《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001);
 - (16) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。

1.3 工作内容及技术路线

按照《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南(试行)》(HJ1209-2021)的要求,针对需开展初步采样调查的地块,编制布点采样方案并进行评审,明确点位布设、样品采集、检测项目、质量控制等内容与要求。在布点采样方案确定的基

础上,开展现场初步采样调查工作,包括土孔钻探、地下水建井、样品采集、保存、流转、分析测试等工作,初步确定企业地块土壤和地下水污染物种类、浓度和污染程度。

土壤污染状况调查与风险评估项目的技术路线如图1.3-1所示。

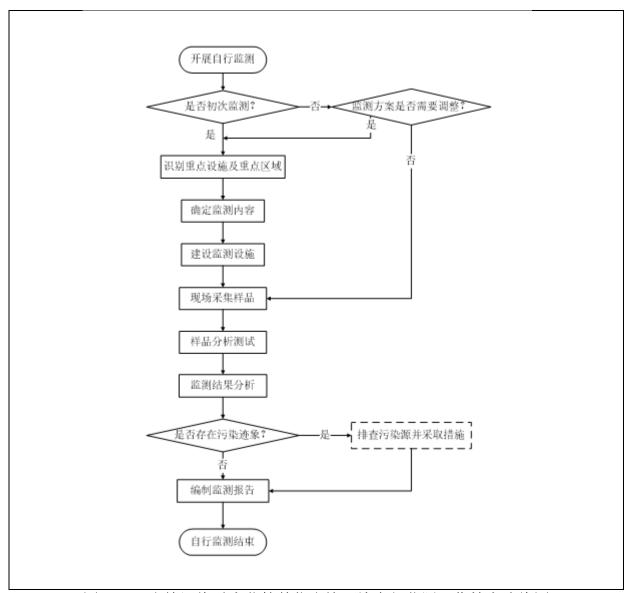


图 1.3-1 土壤污染重点监管单位土壤环境自行监测工作技术路线图

2 企业概况

2.1 企业名称、地址、坐标等

博罗县桦阳环保有限公司(以下简称"桦阳环保")位于惠州市博罗县园洲 镇九潭桦阳工业园, 其地理位置中心坐标为: 北纬 113°59′29.425″, 东经 23°10′8.774″。主要负责桦阳工业园集中污水处理,桦阳工业园区(以下简称"工 业园")原名为"博罗县九潭镇新兴工业开发区",位于惠州市博罗县园洲镇九潭 佛岭村,该园区始建于2003年,规划总投资13000万元,总规划占地面积1400 亩(合约93.33万 m²),由博罗县桦阳环保有限公司投资建设。园区定位为将 九潭镇原有的污染企业集中在一起,并适当引进加工制造行业,主要以洗漂染业、 五金电镀行业、线路板行业、热力供应等为主的企业。而"桦阳环保"主要负责 园区集中污水处理。工业园于 2007 年建成, 2008 年 7 月投入试运行, 2010 年通 过原惠州市环境保护局对博罗县九潭新兴工业开发区首期8家企业以及配套的 集中供热和污水集中处理等基础设施竣工环保验收,2014年, 博罗县桦阳环保 有限公司及园区内各企业向原惠州市环境保护局报送《博罗县桦阳工业区环境影 响后评价报告书》,于 2014年12月31日,建设单位取得了《关于博罗县桦阳 工业区环境影响后评价报告书备案意见的函》(惠市环函[2014]1147号)。从建 设以来,集中污水处理厂主要处理印染企业和电镀企业的生产废水和生活污水, 环评批复工业废水 \leq 7540 m^3/d ,生活废水 \leq 1080 m^3/d 。

本次工作范围主要为桦阳工业园的集中污水处理区域以及收集管道沿线处, 其中集中污水处理区域占地面积约 125 亩。

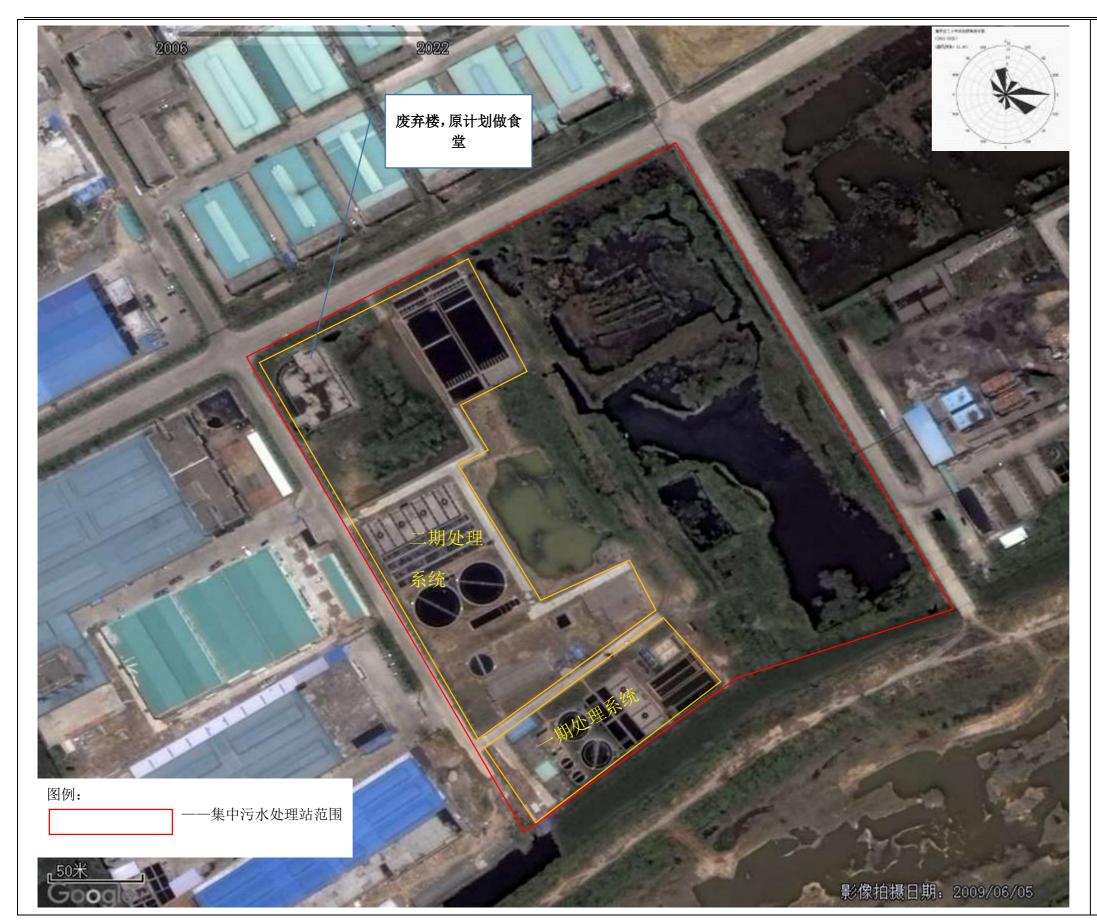


2.2 企业用地历史、行业分类、经营范围等

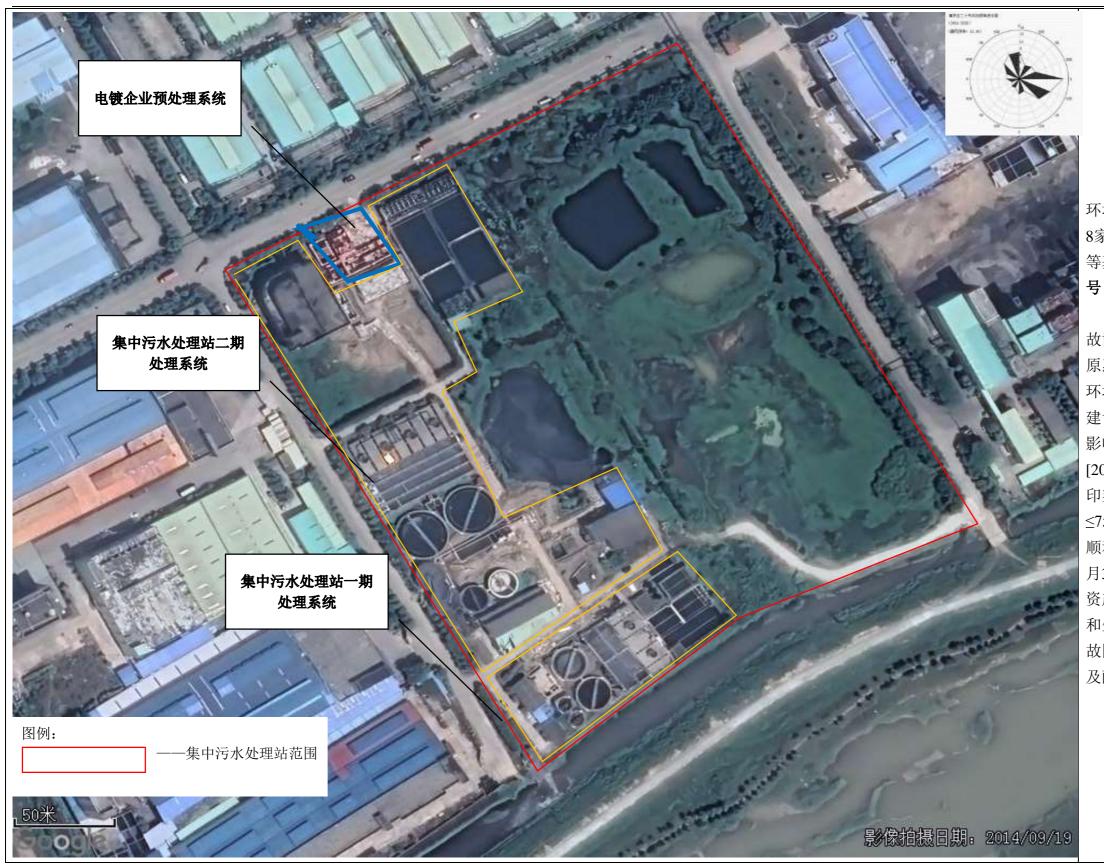
工业园始建于2003年,桦阳环保集中污水处理同工业园于2007年建成,建设前主要为鱼塘和农田,具体历史变化及影像图如下。



2006年历史影像图: 2003至 2006年,桦阳工业园正在建设, 建设前主要为鱼塘和农田, 集中污水处理站已 完成一期建设。



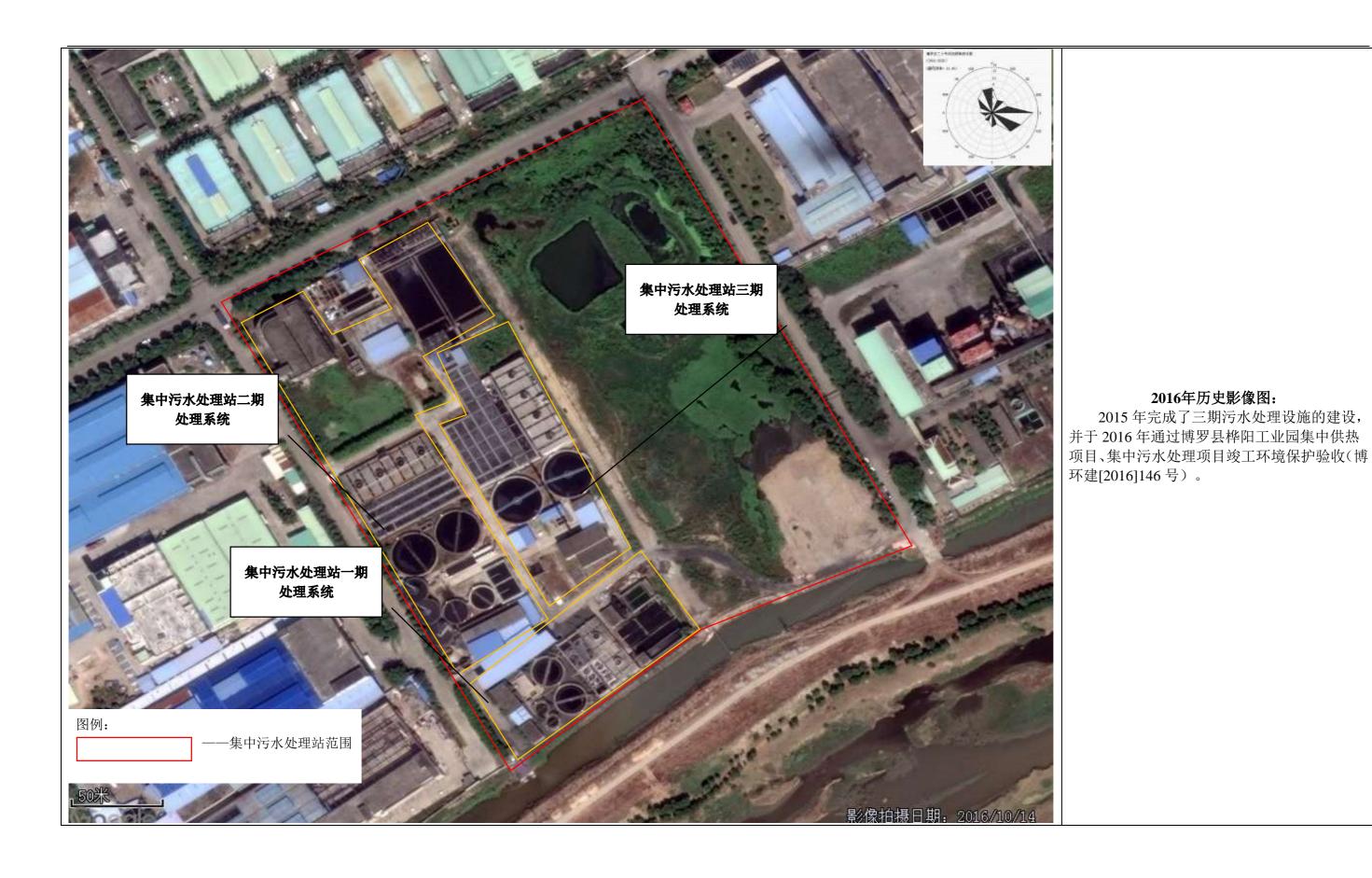
2009年历史影像图: 2007年建成,2008年投产试运行。期间完 成了二期废水处理系统并将一期废水处理系统 停用。



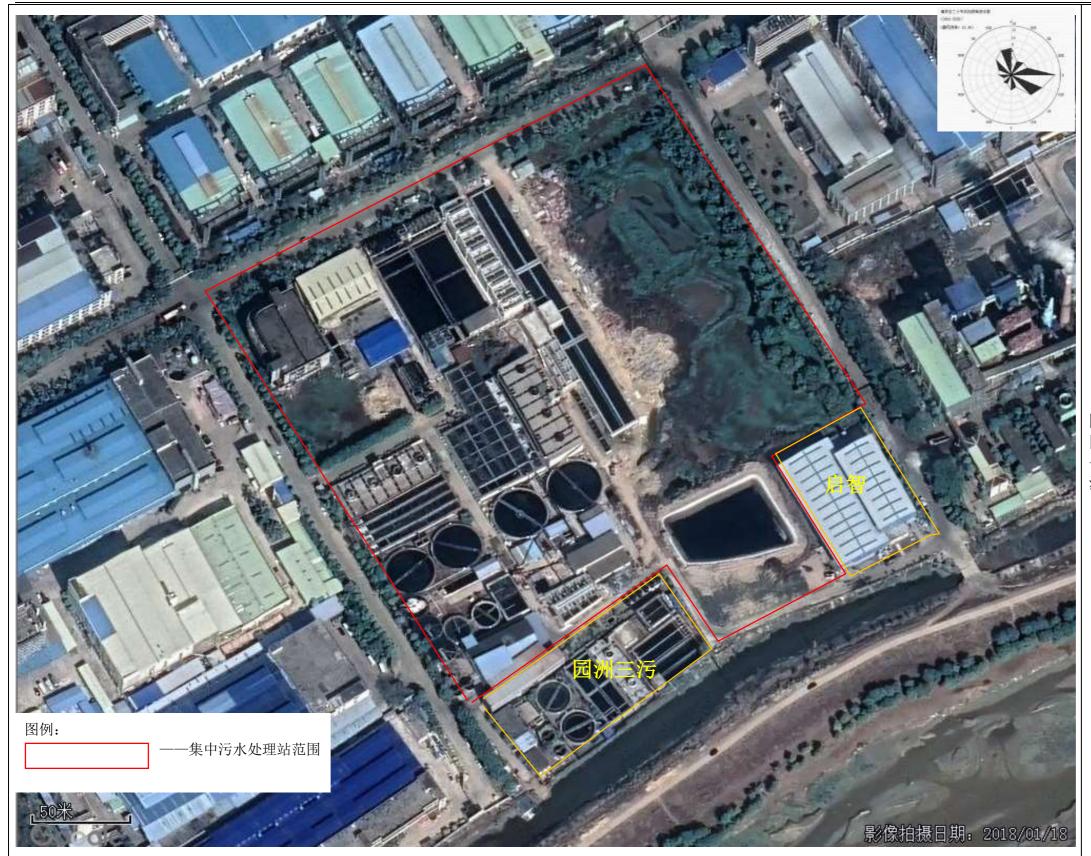
2010 年4月29日桦阳工业园通过原惠州市 环境保护局对博罗县九潭新兴工业开发区首期 8家企业以及配套的集中供热和污水集中处理 等基础设施竣工环保验收(惠市环验[2010]20 号)。

2010年至2014年,后陆续引进各印染企业, 故博罗县桦阳环保有限公司及园区内各企业向 原惠州市环境保护局报送《博罗县桦阳工业区 环境影响后评价报告书》,于2014年12月31日, 建设单位取得了《关于博罗县桦阳工业区环境 影响后评价报告书备案意见的函》(惠市环函 [2014]1147号),其中入驻企业有23家,22家 印染企业和1家电镀企业,环评批复工业废水 ≤7540m³/d,生活废水≤1080m³/d,其中惠州市 顺利景实业有限公司与广之彩制衣厂2011年8 月31日工商注册为普通合伙人,且拆分仅涉及 资产、债务的转移,项目的性质、规模、地址 和生产工艺未发生变动,原则同意主体变更。 故园区实际为23家印染企业和1家电镀企业,以 及配套集中污水处理,集中供热系统。

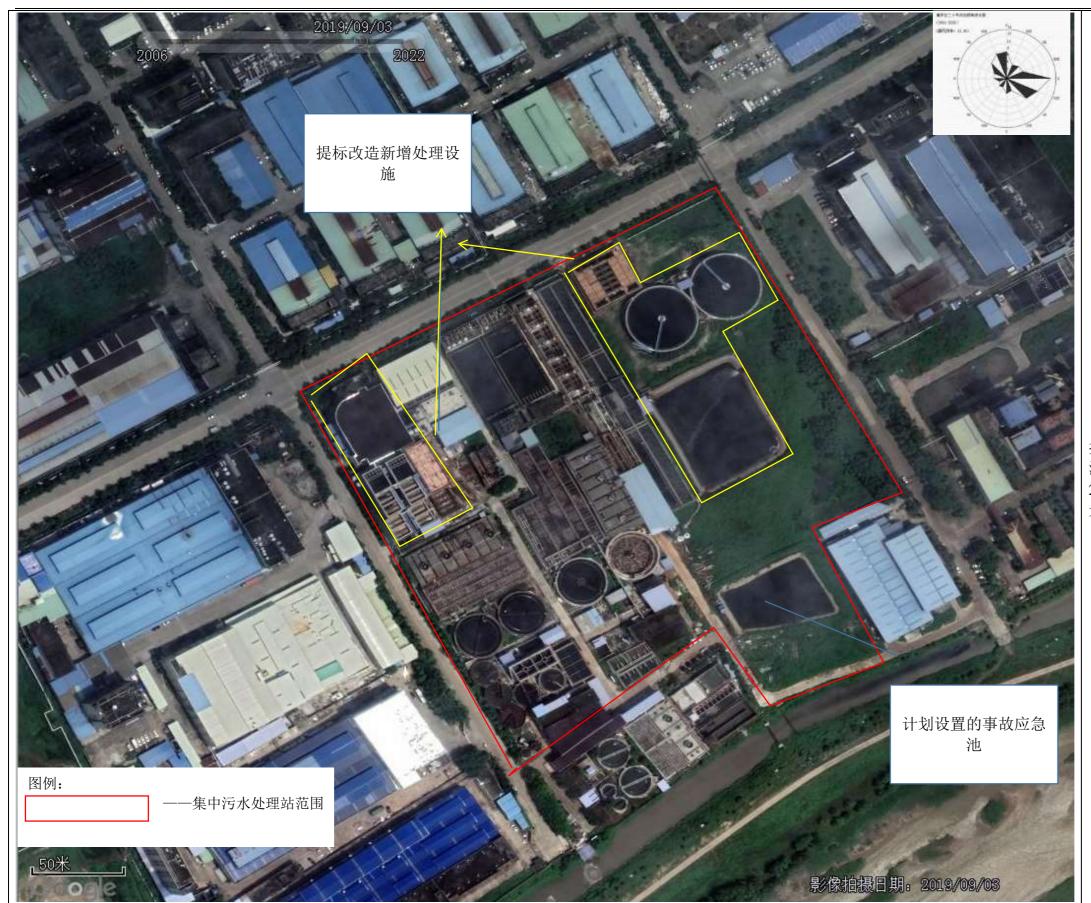
集中污水处理站在此期间未发生变动。



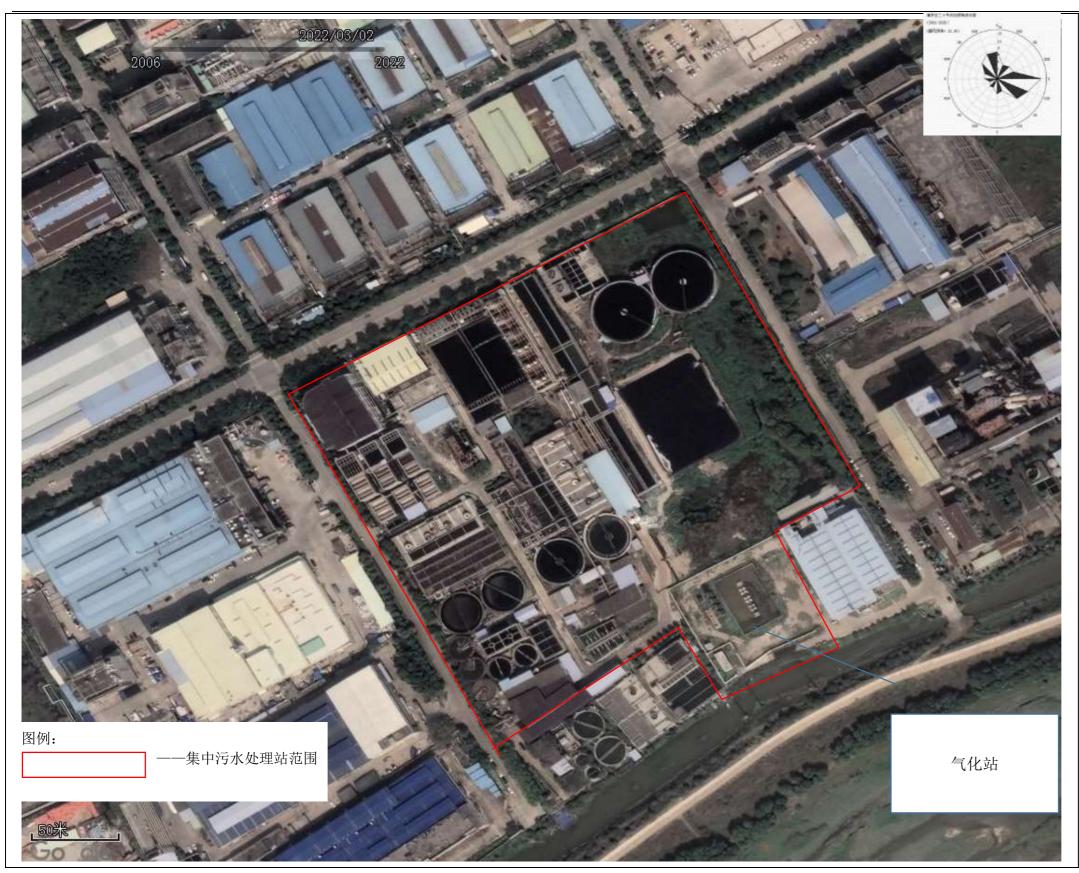
— 10 —



2018年,原停用的一期废水处理系统卖给 园洲镇政府做园洲镇第三污水处理厂污泥,并 同年东南侧地块卖给惠州市启智环保技术有限 公司,该公司主要处理园洲镇第三污水处理厂 污泥。



因沙河整治,2019年桦阳环保工业园进行提标改造,增加了二沉池、调节池、混凝沉淀池和高级氧化设施,原废弃楼改为中水设备楼,2019年完成了提标改造,并于启智厂房后面计划设置一个事故应急池。



2020年原计划设置的事故应急池取消,从 生物选择滤池分出部分区域作为事故应急池, 2021年,原计划的事故应急池区域改为气化站 (绿生源为建设单位),暂未进行使用,直至 2022年其他区域为发生变化。

图 2.2-1 集中污水处理站历史过程及影像图

其中现园区内入驻各企业一览表如下:

表 2.2-1 入驻企业名单

序号	企业名称	行业类别	入驻年份 (年)
1	博罗县永津漂染有限公司	棉印染精加工	2008
2	惠州市铭富漂染有限公司	毛染整精加工	2008
3	惠州市华大远东洗染有限公司	棉印染精加工	2008
4	博罗县华意织染有限公司	棉印染精加工	2008
5	博罗德威服饰有限公司	棉印染精加工	2008
6	惠州市广鑫织线股份有限公司	化纤织物染整精加工	2008
7	惠州市启成洗染有限公司	棉印染精加工	2008
8	惠州市东方杜邦纺织有限公司	棉印染精加工	2008
9	伟港印染 (惠州) 有限公司	棉纺织及印染精加工	2008
10	博罗县百丽纺织有限公司	棉印染精加工	2008
11	博罗县宏图纺织有限公司	棉印染精加工	2008
12	博罗县运锋电子有限公司	金属表面处理及热处 理加工	2008
13	惠州市瑞能热力有限公司(原为博罗桦	热力供应	2008
	阳环保公司建设园区热力供应)		
14	惠州市盛亿绳带织染有限公司	棉印染精加工	2010
15	博罗县东创兴纺织实业有限公司	毛染整精加工	2010
16	博罗县卓霖实业有限公司	棉印染精加工	2010
17	博罗园洲莱诺服装厂	棉印染精加工	2010
18	博罗县园洲宁盛纺织厂	棉印染精加工	2010
19	庆源纺织 (惠州) 有限公司	棉印染精加工	2010
20	惠州市顺利景实业有限公司	化纤织物染整精加工	2010
21	惠州富鑫纺织有限公司	棉印染精加工	2010
22	惠州澳龙无纺布有限公司	化纤织物染整精加工	2010
23	惠州市盛兴隆实业有限公司	棉纺织及印染精加工	2010
24	惠州市亿冠纺织实业有限公司	棉印染精加工	2010
25	博罗县广之彩制衣厂(普通合伙)	化纤织物染整精加工	2011

2.3 企业用地已有的环境调查与监测情况

博罗县桦阳环保有限公司于 2021 年 10 月编制了《博罗县桦阳环保有限公司 土壤污染隐患排查报告》,由广东惠利通检测技术有限公司进行了土壤和地下水 环境质量监测。

2.3.1 已有土壤环境监测信息

企业于2021年11月委托广东惠利通检测技术有限公司对集中污水处理区土 壤开展了现状监测,结果如下。

表2.3-1 土壤各监测点位置

采样点位	采样依据	断面深度	监测项目	采样位置
土壤监测点 1#	HJ/T	0-0.5m	pH值、水分、砷、镉、	气浮机旁
土壤监测点 2#	166-2004	0-0.5m	铬、铜、铅、汞、镍、	漂水池旁
土壤监测点 3#	《土壤环境	0-0.5m	锑、铍、钴、钒、锌、	石灰塔旁
土壤监测点 4#	监测技术规	0-0.5m	锰、硒、铊、钼	沙滤池旁
	范》			

表2.3-2 土壤监测结果1

监测		监测点位		筛选	单位	是否	
项目	1#	2#	3#	4#	值	中 仏	达标
样 品性状	赭黄色、 干、无根 系、约 20% 砂砾、砂壤 土	赤黄色、 潮、少量根 系、约 45% 砂砾、砂壤 土	铁 黄 色 、 潮、少量根 系、约 10% 砂砾、轻壤 土	深棕黄色、 干、无根 系、约 20% 砂砾、砂壤 土			
pH 值	6.63	6.91	6.77	6.61		无量 纲	
水分	15.6	20.4	14.3	21.2		%	
砷	3.96	13.7	5.39	12.0	60	mg/kg	是
镉	0.20	0.54	0.04	0.06	65	mg/kg	是
铬	159	336	57	40	1	mg/kg	
铜	50	338	15	14	18000	mg/kg	是
铅	47	85	42	44	800	mg/kg	是
汞	0.362	0.134	0.187	0.270	38	mg/kg	是
镍	23	72	12	14	900	mg/kg	是
锑	10.6	45.0	1.72	0.94	180	mg/kg	是
铍	4.90	15.5	5.74	6.73	29	mg/kg	是
钴	8.54	36.2	5.12	8.60	70	mg/kg	是
钒	72.7	134	66.7	73.9	752	mg/kg	是
锌	247	480	109	76		mg/kg	
锰	301	899	227	398		mg/kg	
硒	0.58	0.40	0.27	0.85		mg/kg	
铊	1.3	0.6	1.2	1.2		mg/kg	
钼	3.25	8.38	1.51	1.09		mg/kg	

土壤监测点共设4个,各点位各因子检测结果均不超《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》中的第二类用地的筛选值,部分指标未有相应的筛选值,暂不做评价。

2.3.2 已有地下水环境监测信息

企业于2021年11月委托广东惠利通检测技术有限公司对厂区地下水开展了现状监测,结果如下。

表 2.7-4 地下水环境监测点位

采样点位	采样依据	监测项目
地工业队测上14	HJ/T 164-2020《地下水环	pH值、锰、铜、锌、汞、砷、硒、镉、总
地下水监测点1#	境监测规范》	铬、铅、铍、锑、镍、钴、钼、铊、钒

表2.3-2 地下水监测结果

监测项目	监测点位监测结果 1#	筛选值	单位	是否 达标	
样品性状	无色、无臭和味、无肉眼可见物				
pH 值	7.5	6.5-8.5	无量纲	达标	
锰	0.00012L	≤0.10	mg/L	达标	
铜	0.00171	≤1.00	mg/L	达标	
锌	0.00268	≤1.00	mg/L	达标	
汞	0.00014	≤0.001	mg/L	达标	
砷	0.0006	≤0.01	mg/L	达标	
硒	0.0004L	≤0.01	mg/L	达标	
镉	0.00013	≤0.005	mg/L	达标	
总铬	0.004L		mg/L	达标	
铅	0.00016	≤0.01	mg/L	达标	
铍	0.00004L	≤0.002	mg/L	达标	
锑	0.0009	≤0.005	mg/L	达标	
镍	0.00122	≤0.02	mg/L	达标	
钴	0.00003L	≤0.05	mg/L	达标	
钼	0.00317	≤0.07	mg/L	达标	
铊	0.00002L	≤0.0001	mg/L	达标	
钒	0.00050		mg/L		
注: "L"表示检测浓度低于检出限,以方法检测限加L报结果。					

地下水监测点利用现有监测井,共设1个,根据地下水监测结果,项目地下水各检测点因子中所有点位各因子基本达到《地下水质量标准》

(GB/T14845-2017) III 类标准限值。

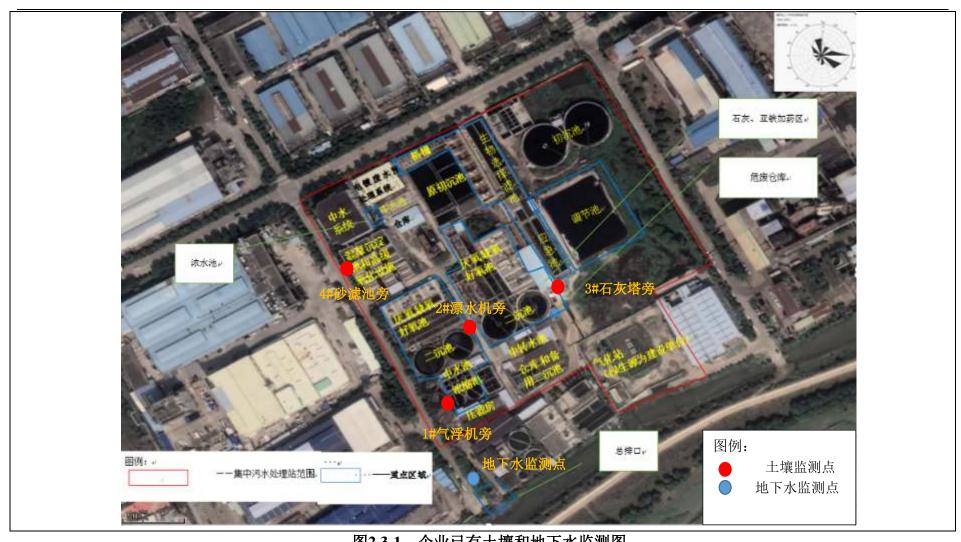


图2.3-1 企业已有土壤和地下水监测图

3 地勘资料

3.1 地质信息

博罗县境内地层除志留系、二叠系外,出露从寒武纪到第四纪所有时代的地层,特别是中生代侏罗纪地层分布较多。其次是石炭系地层,岩性以火山岩夹沉积岩和页岩,粉砂岩夹石灰岩等为——主要分布有罗浮山南至东江边。岩浆岩主要为燕山期花岗岩和侏罗纪安山岩,主要分布在县境北西的罗浮山地区。

博罗县地处南岭中段,地壳活动频繁强烈。造山运动以强烈的断裂作用和广泛的酸性岩浆侵入为特征。断裂构造发育,大小交织,犹如蛛网,具体有北东向、北西向和东西向三组,而以北东向组发育规模最大,并对区内层稳定性构成影响。区内构造位于紫惠坳断束西南段,主要构成为海岸山断块和博罗凹陷,著名的河源断裂南端延伸至境内小金口一博罗县城南、龙溪南,从地块北侧约 800m 处通过。

地块地表为第四系睦岗组(Q_h^m)冲洪积层,岩性以砂、砾石、砂质粘土、粉质粘土,局部夹淤泥,其下为上第三系上新统东棚岭组(N_2g)岩性为紫红色粉砂岩、砂岩、含砾砂岩夹泥页岩。

3.2 水文地质信息

博罗县境内地下水类型分为以下几类:

- ①松散岩类孔隙水:主要分布于罗浮山南东江北岸和小金河、龙沥溪、良田河、响水河、里波水、沙河、水东陂水、柏塘河、麻陂河、公庄河河床及两岸地区,富水性中等至丰富;
- ②基岩裂隙水:可进一步分为三亚类——红层孔隙裂隙水、层状基岩裂隙水、块状基岩裂隙水。块状基岩裂隙水主要分布于县境北、西的罗浮山脉地区;红层孔隙裂隙水主要分布于县城以西的石湾、长宁、龙溪等册前平原地区,在县城周边、零星分布,富水性贫乏一中等;层状基岩裂隙水主要分布于县境东北小金口、杨村、麻陂、石坝一带,富水性分管一中等;
- ③岩溶水:主要分布于县境东边的泰美、杨村、麻陂、公庄一带零星分布,富水性中等一丰富。

地下水主要接受大气降雨补给、补给区以罗浮山区为主、地表水及含水层间的侧

向补给在区、丘陵区相对平原区强,平原区主要为越流补给。

地块下水由第四系松散岩类孔隙(Q_h^m)和下伏红层孔隙裂水和下伏红层孔隙裂水(N_2g)两类组成。松散岩孔隙水上部为潜,下微承压;红层裂类组成。松散岩孔隙水上部为潜,下微承压;红层裂类组成。松散岩孔隙水上部为潜,下微承压;红层裂类组成。松散岩孔隙水上部为潜,下微承压;红层裂类组成。松散岩孔隙水上部为潜,下微承压;红层裂水;地下补给来源主要为大气降雨, 总体流向由 E、SE 流向 W、NW。

3.2 地下水流向

因无该区域准确的地勘数据,故利用周边水体流程初判项目该区域地下水流 向。项目周边水系图如下,根据水系图情况,故项目地下水流向初判为东向西。

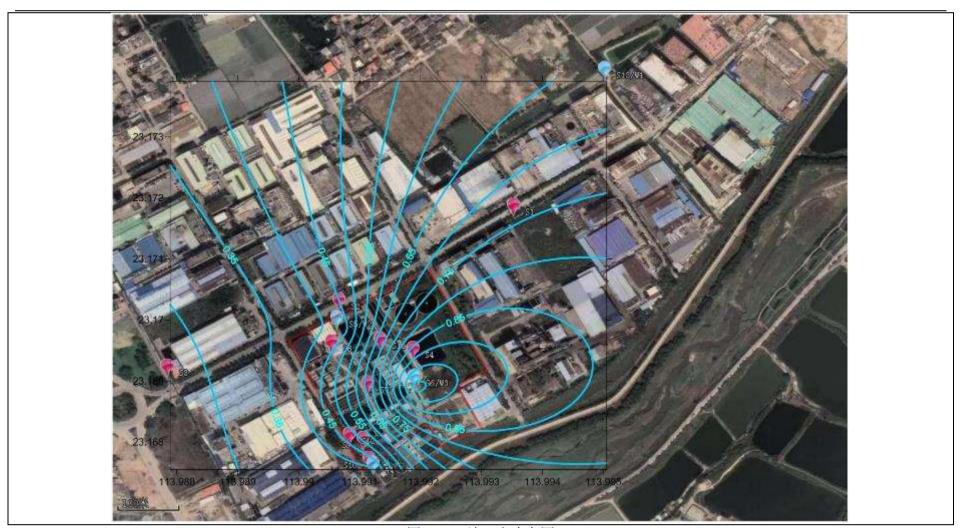


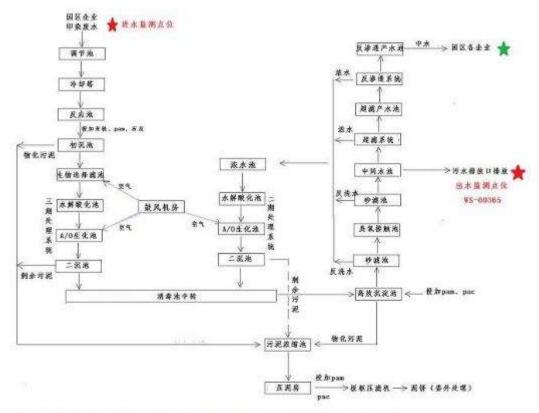
图3.2-1 地下水流向图

4 企业生产及污染防治情况

4.1 企业生产概况

1、集中污水处理厂

博罗县桦阳环保有限公司主要负责桦阳工业园集中污水处理,具体污水处理工艺如下:



注: 三期生化处理系统设计处理量: 1000m3/h, 二期设计处理量: 400m3/h

图4.1-1 集中污水处理工艺流程图

工艺说明:

进入本污水处理系统的废水,首先经沉砂池除去砂粒等重度较大的物质,自流到筛 网滤池去除大颗粒悬浮物后,出水再自流入初沉池,根据水质情况投加适量的混凝剂和助 凝剂,与污染物发生混合、絮凝反应,沉淀后去除部分污染物。初沉池出水进入生物选 择滤池,进一步降低各污染指标,再进入污水处理 A2/O 系统。

废水进入厌氧和缺氧段,在水解和产酸菌的作用下,将废水中的大分子有机物分解成小分子有机物,使废水中溶解性有机物显著提高;在短时间内和相对较高的负荷下获得较高的悬浮物去除率,改善和提高废水的可生化性,有利于后续处理单元的进一

步降解。脉冲流化床出水自流进入系统 A²/O(好氧),沿池长呈推流式向前推进,在此过程中,利用好氧菌吸附、氧化、分解废水中的有机物;污水中的污染物质被池内污泥中的好氧微生物不断吸附和降解。生化系统需要的氧气由鼓风机供给。好氧池出水进入二沉池进行泥水分离,出水再进入砂滤池,然后进入臭氧处理设施,处理达标后排放物化污泥,生化系统剩余污泥排到污泥浓缩池。

进入污泥浓缩池的污泥经浓缩后泵入压滤机压滤脱水,脱水后干污泥外运,浓缩池上清液及污泥脱水时的出水均返回调节池再处理。

集中污水处理原辅料使用情况:

表 4.1-1 污水集中处理项目使用的原辅材料

药剂(原料)名称	用量(t/a)	最大存储量(t)	储存位置
聚丙烯酰胺	24	2	仓库
聚合氯化铝	900	30	仓库
磷酸三钠	2	0.5	仓库
硫酸亚铁	3000	60	石灰、亚铁配药房
面粉	5	0.5	仓库
尿素	10	1	仓库
石灰	1000	60	石灰、亚铁配药房
液碱	1000	20	反应池旁储罐

集中污水处理设施一览表:

表 4.1-1 污水集中处理项目运行设施

工艺单位	设施名称	数量	设施参数	地面以下深度	
进水设施	进水泵站	28 个	/		
	调节池	1个	10000m ³	1-2m	
	细格栅	2 套	12 套圆网机 1 套格栅	1-2m	
	初沉池	2 个	单个池容 3400m³	0m	
预处理	反应池	2 个	单个池容 283.5m³,	0m	
顶处垤	汉巡径	2 1	长×宽×高=9m×3.5m×9m。		
	生物选择滤池	1个	池容 15000m³	3.5m	
	清水池	1个	池容 80m³	4m	
	冷却塔	1个	设计处理能力 1200m³/h	0m	
	厌氧缺氧好氧池	厌氧缺氧好氧池	1 个	三期污水处理系统,设计处理能力	4m
			1 '	$1000 \text{m}^3 / \text{h}$	
	厌氧缺氧好氧池	1 个	二期污水处理系统,设计处理能力	4m	
生化处理	八丰(吹羊(好羊())	1 '	$400 \mathrm{m}^3/\mathrm{h}$		
	二沉池	4 个	/	3m	
	中转水池	1 🛧	容积 720m³,	3.5m	
	中投入他	1 个	长×宽×高=30m×6m×4m。		
深度处理及回	高级氧化设施	1个	/	0m	
用	超滤	1个	/	0m	

	反渗透	1 个	/	0m
	砂滤池	2 个	过滤面积 114m²	0m
	混凝沉淀池	2 个	斜管沉淀	0m
	中间水池	1 个	容积 200m³	3m
	中水池	1 个	容积 3000m³	0m
	浓水池	1 个	容积 150m³	4m
	浓缩池	2 个	容积 600m³	2m
	浓缩池	1 个	容积 2200m³	0m
固废处理	浓缩池	1 个	容积 400m³	0m
	压滤机	6台	功率 50kw	0m
	压滤机	3 台	功率 60kw	0m
应急系统	应急池	1 个	2430 立方	3.5m

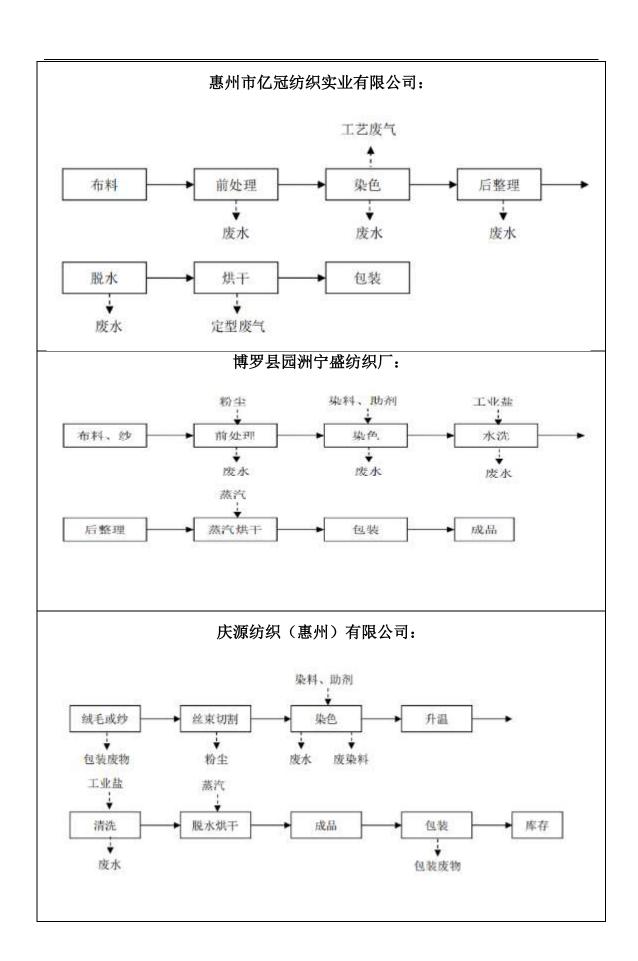
2、印染行业

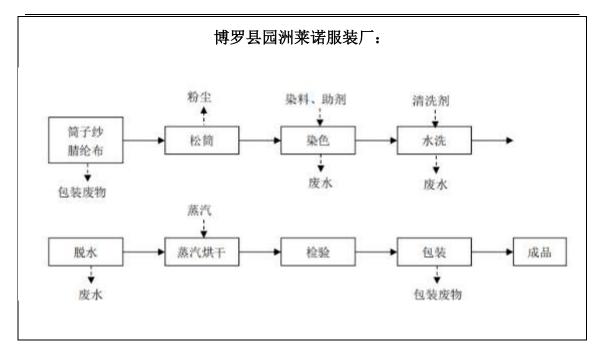
印染工艺指在生产过程中对各类纺织材料(纤维、纱线、织物)进行物理和 化学处理的总称,包括对纺织材料的前处理、染色、印花和后整理过程,统称为 印染工艺。

染色是使染料与纤维之间发生化学或物理化学的结合,或用化学方法在纤维上生成颜料,使整个纺织品具有一定坚牢色泽的加工过程。根据产品使用原料的不同可以划分为:棉纺织印染、麻纺织印染、毛纺织染整、丝绸印染和其他印染。

毛纺织染整行业、丝绸印染行业、麻纺织染整行业一般均包括由纤维经过纺纱、织造、印花(或染色)和整理的全部工艺流程。由于棉纺织印染产品产量大,故其纺织和印染大多数是在不同企业进行加工。棉纺织厂一般加工的产品为坯布或纱线,而印染厂则将坯布经过处理后,再进行染色或印花,最后产品为漂白布、染色布、印花布。工业区内的印染企业主要以棉纺织印染为主,仅有少量化纤印染,其中棉纺织印染包括棉纱、棉布、牛仔布等印染产品。

由于园区企业较多, 故选取几家典型的企业作代表:





3、电镀行业

园区内仅有一家电镀企业(博罗县运锋电子有限公司),其各车间生产工艺如下表:

表2.2-1博罗县运锋电子有限公司各车间工艺流程表

厂房	楼层	工艺流程
	A1	(1) 挂镀生产线: (漂洁-超声波除油-水洗-电解除油-水洗-除油-水洗)/(酸洗-水洗-除油-水洗-活化-水洗)-预浸-碱铜-水洗-焦桐-水洗-酸铜-水洗-亮镍-水洗-青铜-水洗-氯化镍-水洗-白铜锡-水洗-仿金-浅金-水洗-有镍枪-无镍枪-水洗-白铬-清洗-代铬-水洗-纯水洗-脱水-烘干-喷油-包装/硝挂-水洗
A栋	A2	(1) 挂镀电镀线 三道除油-水洗-酸洗-水洗-酸洗-水洗-电解除油-水洗-活化-水洗-碱铜-水洗-活化-水洗- 焦桐-活化-水洗-酸铜-水洗-活化-水洗-镀镍-水洗-白铜锡-水洗-青铜-水洗-青古-水洗-水 洗-枪缸-水洗-杂色-水洗-电解-水洗-脱水-喷油-包装
	A3	(1) 挂镀电镀线: 炸挂-水洗-酸洗-水洗-酸洗-水洗-脱膜-水洗-除蜡-水洗-电解除油-水洗-超声波除油-水洗-脱膜-水洗-活化-水洗-预镀铜-碱铜-水洗-活化-水洗-焦桐-水洗-活化-水洗-酸铜-水洗-白铜锡-水洗-青铜-水洗-杂色-水洗-镀真金-水洗-镀镍-水洗-枪缸-水洗-电解保护-水洗-干燥-喷漆-电解-水洗-电泳-水洗-水洗-包装

B栋 B1

(1) 二铜镍锡线 (2条)

端银-上料-酸洗-水洗-镀铜-回收-水洗-活化-镀镍-回收-水洗-活化-预浸-镀锡-水洗*热水 洗-水洗-超声波水洗-下料

(2) 滚镀镍线

除油-水洗-活化-水洗-活化-镀镍-水洗-封闭-水洗-烘干

A4

(3) 滚镀铜线

除油-水洗-活化-水洗-中和-水洗-镀铜-转下工序

(4) 滚镀锌线

除油-水洗-活化-水洗-镀锌-水洗-钝化-水洗-包装

(5) 化学镍线

除油-水洗-活化-水洗-化学镍-水洗-封闭-水洗-烘干-包装

(1) 沉镍金线

除油-热水洗-水洗-微蚀-水洗-预浸-活化-水洗-化学镍-水洗-热水洗-化学金-回收-水洗-包装

(2) 沉铜线

膨松-水洗-除胶-水洗-中和-水洗-中和-水洗-除油-热水洗-水洗-微蚀-水洗-预浸-活化-水 洗-速化-水洗-化学铜-水洗-产品

(3) 二铜线

除油-水洗-微蚀-水洗-酸洗-镀铜-水洗-预镀锡-镀锡-水洗-下挂-退镀-水洗

(4) 磨板线

入板-酸洗-水洗-磨刷-水洗-烘干

(5) 一铜线

上挂-除油-水洗-酸洗-镀铜-水洗-下挂-退镀-水洗

(6) 铜镍枪仿金生产线

酸洗-水洗-除油-水洗-活化-水洗-活化-水洗-碱铜-水洗-活化-水洗-焦桐-水洗-活化-水洗 -酸铜-活化-水洗-亮镍-水洗-无镍-水洗-枪色-水洗-仿金-水洗-亮镍-水洗-钝化-水洗-脱 水-水洗-退镀-水洗-喷油-脱水-烘干

(1) 二挂镀生产线

酸洗-水洗-除油-水洗-除油-水洗-脱膜-水洗-活化-水洗-碱铜-水洗-焦铜-水洗-活化-水洗-酸铜-水洗-活化-水洗-亮镍-水洗-仿金-水洗-青铜-水洗-杂色-水洗-钝化-水洗-脱水-水洗-纯水洗-下挂-退镀-水洗

(2) 二滚镀生产线

除油-水洗-酸洗-水洗-镀铜-水洗-酸洗-水洗-镀镍-水洗-无叻叻-水洗-仿金-水洗-镀锡-水洗-仿镍-水洗-青铜-水洗-水洗-黑叻-水洗-烘干

(3) 二滚镀生产线

除油-水洗-除油-水洗-酸洗-水洗-镀铜-水洗-镀镍-水洗-酸洗-水洗-镀金-水洗-干燥

(4) 三滚镀生产线

B3 酸洗-水洗-除油-水洗-碱铜-水洗-(酸洗-水洗-酸铜-水洗-镀镍-水洗-镀银-水洗-保护-水洗-烘干)/(酸铜-水洗-(镀合金/水洗-青铜/水洗-仿金/水洗-无镍枪/水洗)-保护-水洗-烘干)

(5) 四镀镍锌线

酸洗-水洗-活化-水洗-镀锌-水洗-镀镍-水洗-活化-水洗-纯水洗-焦桐-活化-水洗-镀镍-水洗-钝化-水洗-封闭-水洗-烘干-包装

(6) 四滚镀生产线

除油-水洗-酸洗-水洗-预浸-水洗-碱铜-水洗-镀镍-水洗-镀铜锡合金-水洗-青铜-水洗-保护-水洗-封闭-脱水-干燥-烘干

(7) 滚镀镍锡生产线

水洗-镀镍-回收-水洗-下料-化学镍-水洗-预浸-镀锡-水洗-中和-水洗-下料-水洗-脱水-烘干-包装

B栋	В4	(1) 挂镀生产线 (除蜡-水洗-除油-水洗-活化-水洗)/(酸洗-回收-水洗-除油-水洗-活化-水洗-酸洗-水洗) -沉锌-水洗-预镀铜-水洗-酸洗-焦铜-水洗-酸铜-水洗-镀镍-水洗-镀铬-水洗-超声波水洗- 水洗-脱水-烘干-退镀 (2) 滚镍锡生产线 上银-烧银-活化-水洗-镀镍-水洗-出料水洗-烫洗-化学镍-水洗-镀锡-水洗-中和-水洗-脱水-包装
C栋	C1	(1) 挂镀生产线 上挂-水洗-活化-水洗-酸洗-水洗-除油-水洗-活化-水洗-预镀镍-镀镍-水洗-预镀锡-镀锡- 水洗-中和-水洗-防氧化-水洗-下挂 (2) 滚镀生产线 除油-水洗-活化-水洗-预镀锡-镀锡-回收-水洗-浸钠-水洗-保护-水洗-纯水洗-包装 (3) 五金滚镀线 浸泡除油-水洗-化学除油-水洗-超声波除油-水洗-活化-水洗-镀铜-回收-水洗-活化-水洗- (化学镍-水洗-脱水-水洗)/(滚镀镍-回收-水洗-镀银/镀金/镀锡-回收-水洗-脱水/中和- 水洗-保护-水洗-热水洗-脱水-烘干)
	C2	(1) 挂镀生产线 超声波除蜡-酸洗-回收-水洗-除油-水洗-脱膜-水洗-酸洗-水洗-冲击叻-水洗-冲击铜-碱铜-回收-水洗-酸洗-水洗-焦桐-回收-水洗-酸洗-水洗-酸铜-水洗-活化-叻缸-水洗-镀铬-回收-水洗-枪缸-水洗-黄铜-白铜-水洗-仿金-水洗-水洗-电解-水洗-退镀-水洗-脱水
	С3	(1)镀铜锡线 除油-水洗-粗化-水洗-酸洗-镀铜-水洗-酸洗-镀锡-水洗-退镀-水洗-退膜-水洗-蚀刻-氨水 洗-水洗-检查-退镀锡-水洗-干板-烘干 (2)镀铜自动线 磨板-水洗-干板-蓬松-水洗-咬蚀-回收-水洗-除油-水洗-粗化-水洗-预浸-活化-水洗-加速 -水洗-化学沉铜-水洗-酸洗-镀铜-水洗-退镀-水洗-磨板-水洗-干板-包装
	C4	酸洗→水洗→镀镍→水洗→化学镍→水洗→镀锡→回收→水洗→中和→水洗→超声波水洗 →退镀→水洗→脱水

4、印染行业和电镀行业原辅料

桦阳工业园印染行业和电镀行业原辅料见附件1。

4.2 企业总平面布置

桦阳印染工业园区总规划面积约 1400 亩(合约 93.33 万平米),项目桦阳工业园区平面布置图见图 4.2-1,集中污水处理厂图见图 4.2-2。

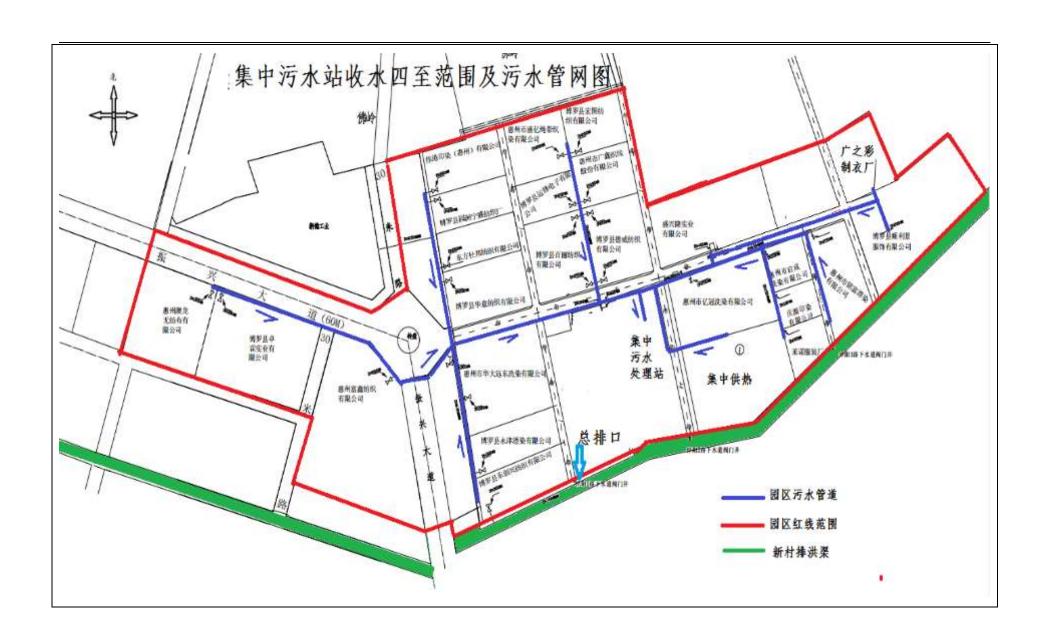




图4.2-1 桦阳工业园区平面布置图



图4.2-2 集中污水处理站平面布置图

4.3 各重点场所、重点设施设备情况

4.3.1 确定原则

根据以下原则确定重点场所或重点设施:

- 1.根据收集的相关资料判断可能存在污染的区域;
- 2.根据现场踏勘和人员访谈判断可能存在污染的区域;
- 3. 涉及液体储存区域;
- 4.涉及散装液体转运与厂内运输区域;
- 5.涉及货物的储存和传输区域;
- 6.涉及生产区域;
- 7.其他活动区域;
- 8.其他存在明显污染痕迹或存在异味的区域;

4.3.2 确定结果

表 4.2-1 有潜在土壤污染隐患的重点场所或重点设施设备

序号	涉及工业活动	重点场所或重点设施设备	有毒有害物质
1	废水收集	废水收集管道	高浓度印染工业废水和电镀废水
2		调节池	
3	废水预处理	初沉池	- 高浓度印染工业废水和电镀废水
4		反应池	间视及中末工业及从阳屯政及从
5		生物选择滤池	
6		厌氧缺氧好氧池	
7	废水生化处理	二沉池	印染工业废水和电镀废水
8		中间水池	
9		超滤	
10		反渗透	
11	 废水深度处理	砂滤池	
12	及水体及处理 及回用	混凝沉淀池	印染工业废水和电镀废水
13	火 固用	中间水池	
14		中水池	
15		浓水池	
16	固废处理	浓缩池	印染工业废水和电镀废水
17		危废暂存间	废矿物油、废油漆桶等
18	其他活动区域	应急池	应急事故发生可能收集的消防废水、 印染工业废水和电镀废水
19		石灰、硫酸亚铁加药区	药物泄漏

5 重点监测单元识别与分类

5.1 重点单元情况

根据《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南(试行)》(HJ1209-2021),通过对资料收集、现场踏勘以及人员访谈情况进行分析、评价和总结,结合《重点监管单位土壤污染隐患排查指南(试行)》等相关技术规范的要求排查企业内有潜在土壤污染隐患的重点场所及重点设施设备,将其中可能通过渗漏、流失、扬散等途径导致土壤或地下水污染的场所或设施设备识别为重点监测单元。

重点场所或重点设施设备分布较密集的区域可统一划分为一个重点监测单元,每个重点监测单元原则上面积不大于 6400 m²。

 单元类别
 划分依据

 一类单元
 内部存在隐蔽性重点设施设备的重点监测单元

 二类单元
 除一类单元外其他重点监测单元

表5.1-1 重点监测单位单元分类表

注:隐蔽性重点设施设备,指污染发生后不能及时发现或处理的重点设施设备,如地下、半地下或接地的储罐、池体管道等。

根据资料收集、现场踏勘以及人员访谈情况进行分析、评价和总结,确定企业内部存在隐蔽性重点设施设备的场所为园区内废水收集管道、调节池、格栅、生物选择滤池、厌氧缺氧好氧池、二沉池,中间水池、中水池、浓水池、2个600m²的浓缩池、事故应急池、废水总排口,故将以上隐蔽性重点设施设备视为一个一类重点监测单元。

5.2 识别/分类结果及原因

通过对资料收集、现场踏勘以及人员访谈情况进行分析、评价和总结,根据《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南(试行)》(HJ1209-2021)重点场所或重点设施设备分布较密集的区域可统一划分为一个重点监测单元,每个重点监测单元原则上面积不大于 6400 m²。

本项目单元划分情况详见下表:

表5.2-1 重点监测单位单元分类表

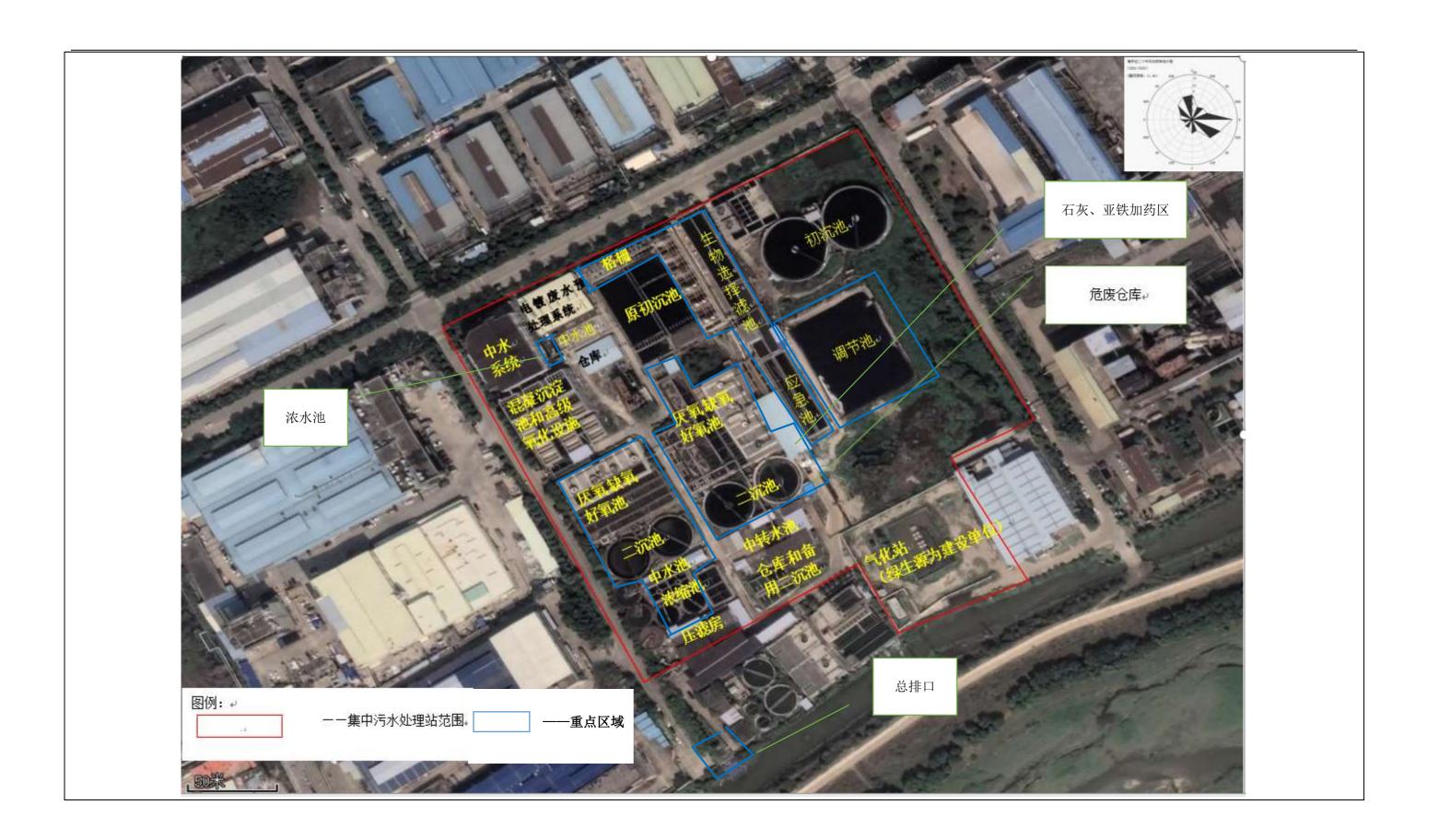
单元类别	划分依据	太项目
平儿天刚	MANI NON	'Τ''Λ I

		园区内废水收集管道、调节池、细格栅、生物选			
一类单元	内部存在隐蔽性重点设施设	择滤池、厌氧缺氧好氧池、二沉池,中转水池、			
关 	备的重点监测单元	中水池、浓水池、2个600m²的浓缩池和事故应			
		急池、危废仓库、废水总排口、加药处。			
二类单元	除一类单元外其他重点监测	,			
— 矢 平 儿	单元	/			

注:隐蔽性重点设施设备,指污染发生后不能及时发现或处理的重点设施设备,如地下、半地下或接地的储罐、池体管道等。

表5.2-2 本项目重点监测单元划分表

序号	重点监测单元	面积
1	调节池	5200m ²
2	格栅、生物选择滤池和应急池	4700m ²
3	浓水池	250m ²
4	三期的厌氧缺氧好氧池、二沉池和石灰亚铁加	6100m ²
	药处、危废仓库	
5	二期的厌氧缺氧好氧池、2个二沉池、中转水	6200m ²
	池、浓缩池	
6	废水总排口	500m ²



5.3.1 选取依据

根据《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南(试行)》(HJ1209-2021); 关注污染物一般包括:

- 1) 企业环境影响评价文件及其批复中确定的土壤和地下水特征因子;
- 2) 排污许可证等相关管理规定或企业执行的污染物排放(控制)标准中可能对土壤或地下水产生影响的污染物指标;
- 3) 企业生产过程的原辅用料、生产工艺、中间及最终产品中可能对土壤或 地下水产生影响的,已纳入有毒有害或优先控制污染物名录的污染物指标或其他 有毒污染物指标;
 - 4) 上述污染物在土壤或地下水中转化或降解产生的污染物;
 - 5) 涉及 HJ 164 附录 F 中对应行业的特征项目(仅限地下水监测)。

5.3.2 关注污染物选取结果及原因

本项目关注污染物选取结果及原因详见下表:

表5.3-1 本项目土壤关注污染物选取结果及原因

序号	类别	关注污染物
1	企业环境影响评价文件及其批复中 确定的土壤特征因子	环评批复未对土壤地下水做要求
2	排污许可证等相关管理规定或企业 执行的污染物排放(控制)标准中可 能对土壤或地下水产生影响的污染 物指标	挥发性有机物、氯代有机物、锑、氟化物、苯胺类、氨氮、铁、铝、锌、铜、镍、六价铬、总铬、锡、银、钾、氰化物
3	企业生产过程的原辅用料、生产工 艺、中间及最终产品	涉及主要污染物:挥发性有机物、氯代 有机物、锑、氟化物、氨氮、苯胺类、 铁、铝、锌、铜、镍、六价铬、总铬、 锡、银、钾、氰化物、石油烃

表5.3-2 本项目地下水关注污染物选取结果及原因

序号	类别	关注污染物		
1	企业环境影响评价文 1 件及其批复中确定的 地下水特征因子 环评批复未对土壤地下水做要求			
2	排污许可证等相关管 理规定或企业执行的 污染物排放(控制) 标准中可能对土壤或 地下水产生影响的污 染物指标	挥发性有机物、氯代有机物、锑、氟化物、苯胺类、氨氮、铁、铝、锌、铜、镍、六价铬、总铬、锡、银、钾、氰化物、锰、可吸附有机卤素、石油烃		

	企业生产过程的原辅	涉及主要污染物:挥发性有机物、氯代有机物、锑、氟化
3	用料、生产工艺、中	物、氨氮、苯胺类、铁、铝、锌、铜、镍、六价铬、总铬、
3	, ., . ,	
	间及最终产品	锡、银、钾、氰化物、锰、可吸附有机卤素、石油烃
		纺织业: pH、耗氧量、色度、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、 总磷、镍、六价铬、锑、1、1-二氯乙烯、1、2.二氯乙
		烯、二氯甲烷、二氯乙烷、三氯甲烷、1、1、1-三氯乙
		烷、1、1、2-三氯乙烷、四氯化碳、1、2-二氯丙烷、三
		氯乙烯、四氯乙烯、三溴甲烷、氯乙烯、苯、甲苯、氯
		苯、乙苯、二甲苯、苯乙烯、邻二氯苯、对二氯苯、三
		氯苯(总量)、2、4-二硝基甲苯、2、6-二硝基甲苯、苯胺
5	HJ 164附录 F	类、可吸附有机卤素;
	110 101Fill 20 1	电镀业: pH、耗氧量、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、总磷、
		氟化物、氰化物、石油类、挥发性酚类、阴离子表面活性
		剂、六价铬、镍、镉、银、铜、锌、铁、铝、锰、钴、1、
		1-二氯乙烯、1、2-二氯乙烯、二氯甲烷、二氯乙烷、三氯
		甲烷、1、1、1-三氯乙烷、1、1、2-三氯乙烷、四氯化碳、
		1、2-二氯丙烷、三氯乙烯、四氯乙烯、氯乙烯、苯、甲苯、
		乙苯、二甲苯

6 监测点布设方案

6.1 重点单元及相应监测点/监测

根据前述所识别出的重点区域

企业重点单元及相应监测点/监测井的布设情况如下表。

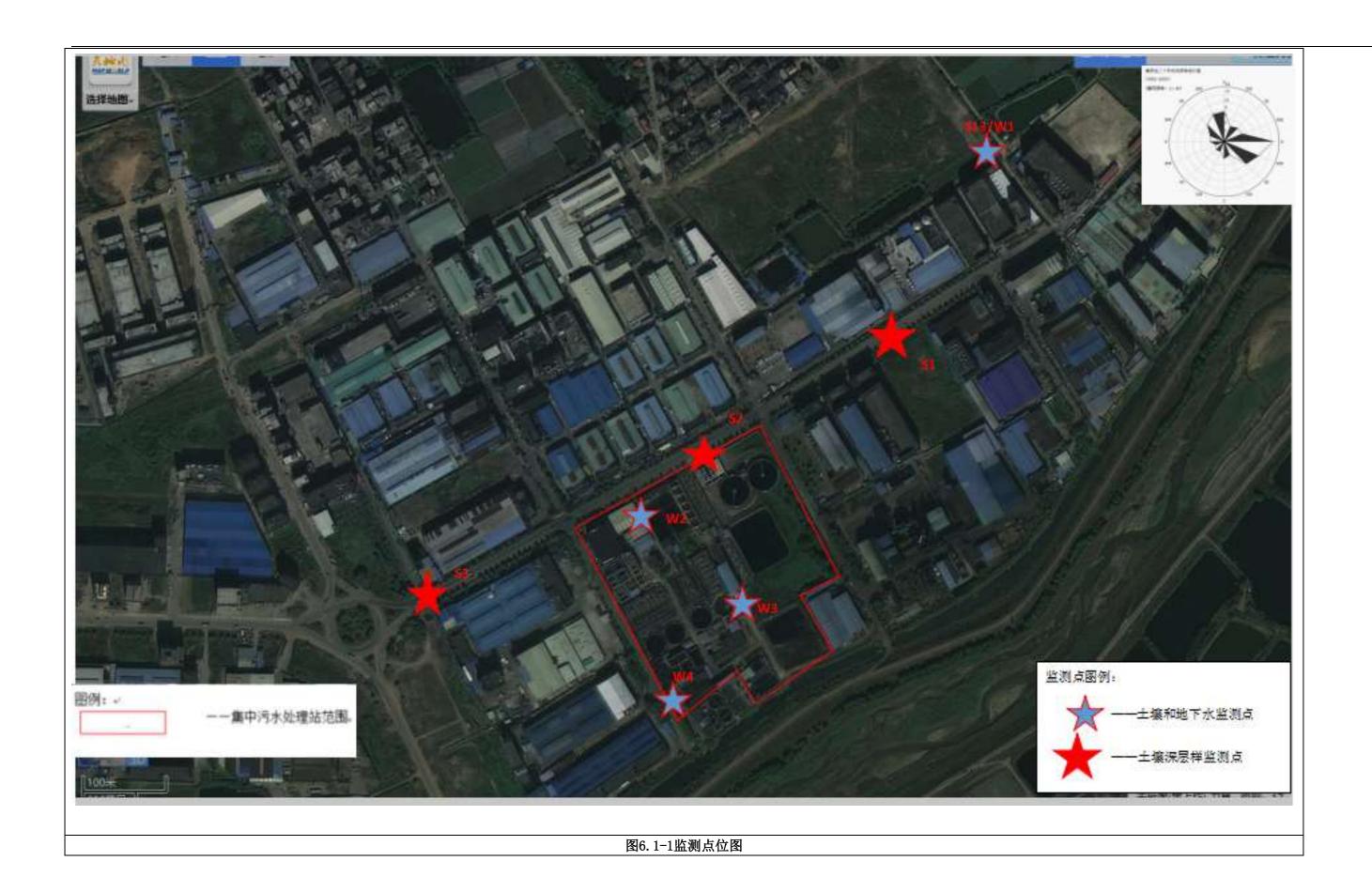
表6.1-1 土壤布点位置及依据

布点区域	编号	布点位置	土壤钻探深度及采 样个数	《工业企业土壤和地下 水自行监测技术指南(试 行)》(HJ1209-2021) 相符性		
	S1			一类单元涉及的每个隐		
	S2	园区废水收集管道		蔽性重点设施设备周边		
	S3			原则上均应布设至少1个		
	S4	调节池旁		深层土壤监测点,		
	S5	格栅以及电镀预处理 系统旁	4m,3个不同深度	本项目在监测点位的布 设不影响企业正常生产		
一类单	S6	硫酸亚铁、石灰加药处	样	且不造成安全隐患与二		
元	S7	厌氧缺氧好氧池旁		次污染的前提下,在靠近		
	S8	浓水池旁		每个重点设施的地方各		
	S 9	浓缩池旁		布置1个深层土壤监测		
	S10	废水总排口		点。		
	S11	厌氧缺氧好氧池旁	0-0.5m,一个样	根据5.5.2, 一类单元内部		
	012	由北区統立	0.05	或周边还应布设至少一		
	S12	中水系统旁	0-0.5m,一个样	个表层土壤监测点		
/	S13	园区外	0-0.5m,一个样	对照点		

表6.1-2 地下水布点位置及依据

布点区域	编号	布点位置	地下水深度 及采样个数	(HJ1209-2021)相符性
对照点	W1	园区外农田	地下水采样 深度应在地 下水水位线 0.5m 以下。	企业原则上应布设至少 1 个地下水对照点,对照点布设在企业用地地下水流向上游处本项目W1监测井位于地下水流向的上游
ᅶᆡᄼ	W2/S5	格栅以及电镀预 处理系统旁		每个企业地下水监测井总数原则
一类监 测单元	W3/S6	硫酸亚铁、石灰加 药处		上不应少于3个,且尽量避免在同 一直线上
	W4/S10	废水总排口		





— 42 **—**

6.2 各点位布设原因

根据《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南(试行)》(HJ1209-2021);

1、土壤监测点

(1) 监测点位置及数量

A、 一类单元

一类单元涉及的每个隐蔽性重点设施设备周边原则上均应布设至少1个深层 土壤监测点,单元内部或周边还应布设至少1个表层土壤监测点。

B、二类单元

每个二类单元内部或周边原则上均应布设至少 1 个表层土壤监测点,具体位置及数量可根据单元大小或单元内重点场所或重点设施设备的数量及分布等实际情况适当调整。监测点原则上应布设在土壤裸露处,并兼顾考虑设置在雨水易于汇流和积聚的区域,污染途径包含扬散的单元还应结合污染物主要沉降位置确定点位。

根据前述所识别出的重点单元及隐蔽性重点设施进行土壤和地下水自行监测布点,

2、地下水监测井

(1) 对照点

企业原则上应布设至少 1 个地下水对照点。

对照点布设在企业用地地下水流向上游处,与污染物监测井设置在同一含水层,并应尽量保证不受自行监测企业生产过程影响。

临近河流、湖泊和海洋等地下水流向可能发生季节性变化的区域可根据流向变化适当增加对照点数量。

(2) 监测井位置及数量

每个重点单元对应的地下水监测井不应少于 1 个。每个企业地下水监测井(含对照点)总数原则上不应少于 3 个,且尽量避免在同一直线上。

应根据重点单元内重点场所或重点设施设备的数量及分布确定该单元对应 地下水监测井的位置和数量,监测井应布设在污染物运移路径的下游方向,原则 上井的位置和数量应能捕捉到该单元内所有重点场所或重点设施设备可能产生

的地下水污染。

地面已采取了符合 HJ 610 和 HJ 964 相关防渗技术要求的重点场所或重点设施设备可适当减少其所在单元内监测井数量,但不得少于 1 个监测井。 企业或邻近区域内现有的地下水监测井,如果符合本标准及 HJ 164 的筛选要求,可以作为地下水对照点或污染物监测井。

6.3 各点位监测指标及选取原因

6.3.1 选取依据

根据《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南(试行)》(HJ1209-2021);

1、初次监测

原则上所有土壤监测点的监测指标至少应包括 GB 36600 表 1 基本项目, 地下水监测井的监测指标至少应包括 GB/T 14848 表 1 常规指标(微生物指标、 放射性指标除外)。

企业内任何重点单元涉及上述范围外的关注污染物,应根据其土壤或地下水的污染特性,将其纳入企业内所有土壤或地下水监测点的初次监测指标。

关注污染物一般包括:

- 1) 企业环境影响评价文件及其批复中确定的土壤和地下水特征因子;
- 2) 排污许可证等相关管理规定或企业执行的污染物排放(控制)标准中可能对土壤或地下水产生影响的污染物指标;
- 3) 企业生产过程的原辅用料、生产工艺、中间及最终产品中可能对土壤或 地下水产生影响的,已纳入有毒有害或优先控制污染物名录的污染物指标或其他 有毒污染物指标:
 - 4) 上述污染物在土壤或地下水中转化或降解产生的污染物;
 - 5) 涉及 HJ 164 附录 F 中对应行业的特征项目(仅限地下水监测)。
 - 2、后续监测

后续监测按照重点单元确定监测指标,每个重点单元对应的监测指标至少应包括:

1)该重点单元对应的任一土壤监测点或地下水监测井在前期监测中曾超标的污染物,超标的判定参见本标准7,受地质背景等因素影响造成超标的指标可

不监测;

2) 该重点单元涉及的所有关注污染物。

6.3.2 监测因子

本项目检测因子选取详见下表:

表5.2-1 本项目检测因子选取

金上区 金上区						
类别	重点区	监测因子				
	域					
		1. GB36600-2018表1中基本45项指标;				
		(1) 重金属(7项): 砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍;				
		(2) 挥发性有机物(27项):四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、				
		1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺1,2-二氯乙烯、反1,2-二氯乙烯、二氯甲				
		烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-				
		三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、				
土壤	S1-13	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) 半挥发性有机物(11项): 硝基苯、苯胺、2-氯苯酚、苯并[a]蒽、				
		苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、菌、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]				
		芘、萘;				
		2、特征污染物: pH、氨氮、锑、铁、铝、锌、总铬、锡、银、钾、氰				
		化物、氟化物、石油烃(C ₁₀ ~C ₄₀)。				
	W1	1、GB/T14848表1中的: 色、嗅和味、浑浊度、肉眼可见物、pH、总硬				
		度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、挥发性酚类、				
	W2	氰化物、氟化物、碘化物、汞、砷、硒、镉、六价铬、铅、三氯甲烷、				
	*** 2	四氯化碳、苯、甲苯,共34项;				
地下		2、GB/T14848外的特征污染物:石油烃(C ₁₀ ~C ₄₀)、总磷、镍、锑、				
水	W3	1、1-二氯乙烯、1、2-二氯乙烯、二氯甲烷、二氯乙烷、1、1、1-三氯乙				
		院、1、1、2-三氯乙烷、1、2-二氯丙烷、三氯乙烯、四氯乙烯、三溴甲				
		院、氯乙烯、氯苯、乙苯、二甲苯、苯乙烯、邻二氯苯、对二氯苯、三				
	W4	[
		卤素、石油类、银、铝、钴,共29项				
		四环、白田八、瓜、山、山,八亿次				

6.3.3 监测频次

根据《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南(试行)》(HJ1209-2021), 本项目监测频次详见下表:

表6.3-1 本项目监测频次

7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7					
监测	监测频次				
土壤	表层土壤	年			
	深层土壤	3年			
地下水	一类单元	半年			

7 样品采集、保存、流转与制备

7.1 现场采样位置、数量和深度

1) 土壤

项目现场土壤的采样位置、数量和深度详见下表。

表7.1-1 项目土壤现场采样位置、数量和深度一览表

钻孔编号	采样位置	钻孔深度 (m)	采样时间	坐标	采样深度 (m)	VOCs 采样深度(m)	样品 数量	土壤监测指标
				113.993469°	0.2-0.5	0.3		GB36600-2018表1中基本
S1	园区废水收 集管道	4m	2022.08.02	23.171719°	1.5-1.8	1.7	3个	45项指标;
	未自也			23.1/1/19	3.0-3.3	3.1		(1) 重金属(7项): 砷、
	园区废水收			113.990713°	0.1-0.4	0.3		镉、六价铬、铜、铅、汞、
S2	集管道	4m	2022.08.02	23.170209°	1.61.8	1.7	3个	镍;
				23.1/0209	3.0-3.3	3.2		(2)挥发性有机物(27项):
	园区废水收 集管道	Δm	2022.08.02	113.987891° 23.169063°	0.1-0.4	0.3		四氯化碳、氯仿、氯甲烷、
S3					1.3-1.6	1.4	3个	1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙
					3.0-3.3	3.2		烷、1,1-二氯乙烯、顺1,2-
				112 001020 0	0.2-0.4	0.3		二氯乙烯、反1,2-二氯乙烯、
S4	调节池旁	4m	2022.08.02	113.991929 ° 23.169357 °	2.2-2.4	2.3	3个	二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、
				23.109337	3.7-4.0	3.8		1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-
95	格栅以及电	4m	2022.08.01	113.990722°	0.2-0.5	0.3	3个	四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-
S5	镀预处理系	4m	2022.08.01	23.169850°	1.2-1.5	1.3	2.1.	三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、

钻孔编号	采样位置	钻孔深度 (m)	采样时间	坐标	采样深度(m)	VOCs 采样深度(m)	样品 数量	土壤监测指标
	统旁				3.2-3.5	3.3		三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、
	7去 邢台 亚 <i>村</i>			112 001 006 0	0.1-0.4	0.3		氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二
S6	硫酸亚铁、 石灰加药处	4m	2022.08.01	113.991896° 23.168900°	1.2-1.4	1.3	3个	氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、
	石			23.1089UU ⁻	3.0-3.2	3.1		苯乙烯、甲苯、间-二甲苯+
	医复始复拉			112 001077 0	0.1-0.3	0.2		对-二甲苯、邻二甲苯;
S7	厌氧缺氧好 氧池旁	4m	2022.08.01	113.991077 ° 23.168929 °	1.1-1.3	1.2	3个	(3) 半挥发性有机物(11
	羊(他方			23.106929	3.0-3.2	3.1		项):硝基苯、苯胺、2-
				113.990574°	0.3-0.5	0.4		氯苯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]
S8	浓水池旁	4m	2022.08.01		2.1-2.4	2.3		芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]
				23.169463 °	3.2-3.4	3.3		荧蒽、菌、二苯并[a,h]蒽、
				113.991091°	0.1-0.3	0.2		茚并[1,2,3-cd]芘、萘;
S9	浓缩池旁	4m	2022.08.01	23.167879°	1.7-2.0	1.8	3个	特征污染物: pH、氨氮、 锑、铁、铝、锌、总铬、锡、
				3.2-3.4	3.3		日 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
				113.991200°	0.2-0.4	0.3		石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)。
S10	废水总排口	4m	2022.08.01	23.167548°	1.3-1.5	1.4	3个	
				23.107348	3.0-3.3	3.2		
S11	厌氧缺氧好 氧池旁	/	2022.08.02	113.991378° 23.169466°	0-0.2	0.1	1个	
S12	中水系统旁	/	2022.08.02	113.990871 ° 23.167969 °	0-0.2	0.1	1个	
S13	园区外	/	2022.08.02	113.995051 ° 23.173912 °	0.2-0.5	0.3	1个	

2) 地下水

项目现场地下水的采样位置、数量详见下表。

表7.1-2 地下水的采样位置、数量一览表

序号	编号	位置	采样 时间	坐标	样品 数量	样品 状态	地下水监测指标
1	W1	园区外	2022.08.2	113.990871° 23.167969°	1组	无色无 气味无 浮油	1、GB/T14848表1中的:色、嗅和味、浑浊度、肉眼可见物、pH、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、挥发性酚类、阴离子表面活性剂、耗氧量、氨氮、硫化物、钠、亚硝
2	W2	格栅以及电 镀预处理系 统旁	2022.08.2	113.990722° 23.169850°	1组	无色无 气味无 浮油	較盐、硝酸盐、氰化物、氟化物、 碘化物、汞、砷、硒、镉、六价 铬、铅、三氯甲烷、四氯化碳、 苯、甲苯,共34项; 2、GB/T14848外的特征污染物:
3	W3	硫酸亚铁、 石灰加药处	2022.08.2	113.991896° 23.168900°	1组	微黄微 臭无浮 油	石油烃(C ₁₀ ~C ₄₀)、总磷、镍、 锑、1、1-二氯乙烯、1、2-二氯 乙烯、二氯甲烷、二氯乙烷、1、 1、1-三氯乙烷、1、1、2-三氯乙 烷、1、2-二氯丙烷、三氯乙烯、 四氯乙烯、三溴甲烷、氯乙烯、
4	W4	废水总排口	2022.08.2	113.996321° 23.164831°	1组	浅灰色 无气味 无浮油	氯苯、乙苯、二甲苯、苯乙烯、邻二氯苯、对二氯苯、三氯苯(总量)、2、4-二硝基甲苯、2、6-二硝基甲苯、苯胺类、可吸附有机卤素、石油类、银、铝、钴,共29项苯酚、邻苯二甲酸酯

7.2 采样方法及程序

本次现场采样依据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ 25.1-2019)、《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)、《地块土壤和地下水挥发性有机物采样技术导则》(HJ 1019-2019)、《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)及《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)》等规定进行。

项目样品采集和检测分析工作主要交由苏伊士环境检测技术(广州)有限公司、苏伊士环境检测技术(上海)有限公司、广东贝源检测技术股份有限公司的技术人员完成,钻孔以及建井工作由华环钻探服务(广州)有限公司的技术人员完成。

在2022年08月01日进场,2022年08月02日完成钻孔以及建井工作,共计10个土壤

深层监测样的钻孔以及3个地下水监测井的建设工作,在钻探工作开始前,已完成钻探工作区域清理,再进行钻机架设。钻探和岩芯编录工作按照《岩土工程勘察规范》(GB50021-2019)实施。

1) 土壤

项目采用冲击钻型钻机进行钻探,主要通过采用重锤将土壤取样器直接压入地下,采集连续土壤样品,送至地面上选取所需深度的土壤样品。钻探过程中连续采集土壤样品直至目标取样深度。一般钻进到未发现明显污染迹象,或遇见基岩无法继续钻进时停止取样。在钻探过程中,现场观察并记录地层的土壤类型,并检查其是否有可嗅可视的污染迹象。

土壤钻探过程中,应使用便携式仪器对土壤中挥发性有机物及重金属进行初步检测筛查,具体操作如下:

采用便携式有机物快速测定仪(PID)对土壤进行筛查时,操作流程如下:

- 1) 按照设备说明书和设计要求进行调零和自校, 合格后可使用:
- 2) 使用采样铲取样,3米内按每0.5m间隔取样筛查,3米后按每1m间隔取样筛查;
- 3) 将土壤样品装入自封袋中约1/3-1/2体积, 封闭袋口:
- 4) 取样后,置于背光处避免阳光直晒,并适度将样品揉碎;
- 5)样品揉碎后置于自封袋中约10min后,摇晃或振动自封袋约30s,之后静置约2min;
- 6)将便携式有机物快速测定仪探头伸直自封袋约1/2顶空处,紧闭自封袋;
- 7) 在便携式有机物快速测定仪探头伸入自封袋后的数秒内, 记录仪器的最高读数。

 表7.2-1 土壤采样方式一览表

 字号
 检测项目
 容器
 采

序号	检测项目	容器	采样方式
1	挥发性有机物	棕色玻璃瓶 (40mL、 60mL)	将柱状岩芯取出后,先剔除土芯表面约2 cm的土壤,在新露出的土芯表面,用非扰动采样器分别采集不少于5g的土壤样品装入2个加有10mL甲醇(色谱级)保护剂和3个搅拌子的40mL棕色样品瓶,为防止将保护剂溅出,在推入时将样品瓶略微倾斜,另外用60mL棕色广口玻璃瓶采集一满瓶样品,用于测定干物质含量。

序号	检测项目	容器	采样方式		
2	半挥发性有机、石油 烃(C10-C40)	棕色玻璃瓶 (250mL)	将柱状岩芯取出后或取出底泥样品后,先剔除表面的土壤和底泥,在新露出的表面,用木铲或不锈钢铲将土壤或底泥转移至250ml棕色玻璃瓶内并装满填实,密封冷藏保存。采样过程剔除石块等杂质,保持采样瓶口螺纹清洁以防止密封不严。		
3	水分、氰化物	棕色玻璃瓶 (250mL)	用木铲刮去表层土壤后将土壤转移至250ml棕色玻璃瓶,密封冷藏保存。采样过程剔除石块等杂质,保持采样瓶口螺纹清洁以防止密封不严。		
4	重金属、其他理化参 数	聚乙烯塑料袋	用木铲刮去表层土壤后将土壤装进密封袋,采样过 程剔除石块等杂质。		

土壤装入样品瓶后,记录采样日期和样品编号等信息于样品瓶上。土壤采样完成后,样品瓶用泡沫塑料袋包裹,随即放入现场带有冷冻蓝冰的样品箱内进行临时保存。土壤平行样不少于地块总样品数的10%,每个地块至少采集1份。

为防止交叉污染,在每次使用钻探设备和采样工具事前和中间都要进行清洗。

土壤采样岩芯编录时记录的内容包括土壤的气味、污染痕迹、外观性状、采样深度等,项目各点位钻孔照片详见图7.2-1、各点位岩心照见图7.2-2、现场快筛照片见图7.2-3、现场样品采集照片见图7.2-4。







图7.2-1 钻探过程照





图7.2-2 钻孔岩芯照







图7.2-3 现场快筛照







图7.2-4 现场采样照片照

2) 地下水

监测井的安装及洗井(共建设三个地下水井,项目原有已建成监测井一个):

地下水建井时间为2022年08月1日-2日。采样井建设过程包括钻孔、下管、填充滤料、密封止水、井台构筑、成井洗井、封井等步骤,具体要求如下:

- ①钻孔:使用110mm钻头钻孔达到设定深度后进行钻孔掏洗,以清除钻孔中的泥浆和钻屑。
- ②下管: 地下水监测井采用外径63mmU-PVC管作为监测井的井管,滤管段采用割缝宽度0.5mm缝间距5mm的预制割缝管,井管段间采用U-PVC套管连接。井管下放速度缓慢,下管完成后,将其扶正、固定,井管与钻孔轴心重合。
- ③滤料: U-PVC管外壁和钻孔内壁之间的空间用干净、级配良好颗粒直径约为 0.1~0.2cm的石英砂进行充填,充填至高于滤水管段顶部,一边填充一边晃动井管,防止滤料填充时形成架桥或卡锁现象。滤料填充过程进行测量,确保滤料填充至设计高度。
- ④密封止水:密封止水从滤料层往上填充,采用膨润土作为止水材料,填充深度约为40~50cm左右,再使用混凝土回填与地面齐平。
- ⑤井台构筑: 井台地上部分井管长度保留50cm左右,井口用与井管同材质的管帽封堵,井管周围注混凝土浆固定,井台高度为10cm左右。
- ⑥成井洗井:监测井设立后,待井内的填料得到充分养护、稳定后进行建井洗井。由于本区域地下水非常丰富,本次调查采用手动泵进行洗井,先将井内钻探过程中产生的泥浆、污水等抽出,经静置后待监测井周围的地下水重新渗入井内,再抽取井内水量

的约3倍体积的水并倾倒,确保监测井周围的地下水基本不受钻探施工的影响后,结束 洗井。



图7.2-5 地下水建井照片





图7.2-6 地下水建井后洗井照片

地下水样品采集:

样品采集一般按照VOCs、SVOCs、普通无机物样品的顺序采集。采样时,除有特殊要求的项目外,要先用采集的水样荡洗采样器与采样瓶2-3次。采集水样后,立即将水样瓶盖紧、密封,贴好标签。

使用贝勒管进行地下水样品采集时,应缓慢沉降/提升贝勒管。取出后,通过调节 贝勒管下端出水阀,使水样沿瓶壁缓缓流入瓶中,直至在瓶口形成一向上弯月面,旋紧 瓶盖,避免采样瓶中存在顶空和气泡。具体地下水采样方式及保存见下表7.2-2表。

序号	检测项目	容器	采样方式		
1.	挥发性有机物 VOCs	40mL棕色玻璃瓶	使用贝勒管进行地下水样品采集,缓慢沉降或提升贝勒管,取出后,通过调节贝勒管下端出水阀或低流量控制器,使水样沿壁缓缓流入瓶中,直至在瓶口形成一向上弯月面,旋紧瓶盖,避免采样瓶中存在顶空和气泡。		
2.	可萃取性石油烃 (C10-C40)	1L棕色玻璃瓶	采样深度应在含水层顶部,使用贝勒管进行地下水样品采集,缓慢沉降或提升贝勒管,取出后,通过调节贝勒管下端出水阀或低流量控制器,使水样沿壁缓缓流入瓶中,采集约1L水样,盐酸酸化水样pH<2,旋紧瓶盖,避免采样瓶中存在顶空和气泡。		
3.	重金属(常规)	250mL聚乙烯瓶 (红色)	使用贝勒管进行地下水样品采集,缓慢沉降或提升贝勒管,取出后,通过调节贝勒管下端出水阀或低流量控制器,使水样沿壁缓缓流入瓶中,样品采集后立即用带0.45um水系微孔滤膜的过滤设备过滤,弃去初始的50ml~100ml滤液,用少量滤液润洗后采集进采样瓶中。		
4.	汞	250mL聚乙烯瓶 (红色)	使用贝勒管进行地下水样品采集,缓慢沉降或提升贝勒管,取出后,通过调节贝勒管下端出水阀或低流量控制器,使水样沿壁缓缓流入瓶中,样品采集后立即用带0.45um水系微孔滤膜的过滤设备过滤,弃去初始的50ml~100ml滤液,用少量滤液润洗后采集进采样瓶中。		

表7.2-2 地下水采样方式一览表

序号	检测项目	容器	采样方式
5.	六价铬	250mL聚乙烯瓶 (蓝色)	使用贝勒管进行地下水样品采集,缓慢沉降或提升贝勒管,取出后,通过调节贝勒管下端出水阀或低流量控制器,使水样沿壁缓缓流入瓶中,加入NaOH,调节pH8~9。
6.	苯胺	1L棕色玻璃瓶	使用贝勒管进行地下水样品采集,缓慢沉降或提升贝勒管,取出后,通过调节贝勒管下端出水阀或低流量控制器,使水样沿壁缓缓流入瓶中,直至在瓶口形成一向上弯月面,旋紧瓶盖,避免采样瓶中存在顶空和气泡。
7.	氟化物	聚乙烯瓶 (绿色)	按需求选择合适体积的采样瓶;使用贝勒管进行地下水样品采集,缓慢沉降或提升贝勒管,取出后,通过调节贝勒管下端出水阀或低流量控制器,使水样沿壁缓缓流入瓶中。
8.	氰化物	500mL 聚 乙 烯 瓶 (绿色)	使用贝勒管进行地下水样品采集,缓慢沉降或提升贝勒管,取出后,通过调节贝勒管下端出水阀或低流量控制器,使水样沿壁缓缓流入聚乙烯塑料瓶中,淋洗采样瓶3次后采集水样约500mL。
9.	阴离子表面活性剂	250mL聚乙烯瓶	使用蠕动泵进行地下水样品采集,控制出水流速低于0.5L/min, 使水样沿壁缓缓流入瓶中。
10.	氟化物、色度、臭和味、肉眼可见物、溶解性固体总量、硫酸盐、氯化物、硝酸盐、碘化物、亚硝酸盐	IL聚乙烯瓶 (绿色)	使用蠕动泵进行地下水样品采集,控制出水流速低于0.5L/min,,使水样沿壁缓缓流入瓶中。
11.	挥发酚	1L棕色玻璃瓶	使用蠕动泵进行地下水样品采集,控制出水流速低于0.5L/min, 使水样沿壁缓缓流入瓶中。
12.	氨氮、高锰酸盐指 数、总磷	500mL 棕色玻璃 瓶	使用蠕动泵进行地下水样品采集,控制出水流速低于0.5L/min, 使水样沿壁缓缓流入瓶中。
13.	硫化物	500mL 棕色玻璃 瓶	使用蠕动泵进行地下水样品采集,控制出水流速低于0.5L/min, 使水样沿壁缓缓流入样品瓶中。
14.	石油类	500mL 棕色玻璃 瓶	使用蠕动泵进行地下水样品采集,控制出水流速低于0.5L/min, 使水样沿壁缓缓流入瓶中(不得润洗采样瓶),采集约1L水样, 旋紧瓶盖,避免采样瓶中存在顶空和气泡。

地下水装入样品瓶后,应记录样品编号和采样日期等信息于样品瓶上。地下水采 集完成后,样品瓶应用泡沫塑料袋包裹,并立即放入现场装有冷冻蓝冰的样品箱内保 存。



图7.2-7 地下水样品采集前洗井照片





图7.2-8 地下水样品采集照片

7.3 样品保存、流转和制备

7.3.1 样品的保存

土壤装入样品瓶后,记录采样日期和样品编号等信息于样品瓶上。土壤采样完成后,样品瓶用泡沫塑料袋包裹,随即放入现场带有冷冻蓝冰的样品箱内进行临时保存。

地下水装入样品瓶后,应记录样品编号和采样日期等信息于样品瓶上。地下水采 集完成后,样品瓶应用泡沫塑料袋包裹,并立即放入现场装有冷冻蓝冰的样品箱内保 存。

具体保存方式详见下表。

序号 检测项目 保存方式 1 挥发性有机物 棕色玻璃瓶 (40mL、60mL) 保温箱4℃以下 半挥发性有机、石油烃 2 棕色玻璃瓶 (250mL) 保温箱4℃以下 (C10-C40) 水分、氰化物 保温箱4℃以下 3 棕色玻璃瓶(250mL) 4 重金属、其他理化参数 聚乙烯塑料袋 保温箱4℃以下

表7.3-1 土壤采样方式及保存一览表

表7.3-2 地下水采样方式及保存一览表

序号	检测项目	容器	保存		
1	挥发性有机物 VOCs	40mL棕色玻璃瓶	加HCl酸化至pH≤2,4℃以下冷藏避光保存		
2	可萃取性石油烃 (C10-C40)	1L棕色玻璃瓶	4℃以下冷藏避光保存		
3	重金属(常规)	250mL聚乙烯瓶(红 色)	加硝酸调节pH<2; 4℃以下冷藏保存		

序号	检测项目	容器	保存
4	汞	250mL聚乙烯瓶(红 色)	1L水样中加浓HCl 10ml ;4℃以下冷藏保 存
5	六价铬	250mL聚乙烯瓶 (蓝 色)	4℃以下冷藏保存
6	苯胺	1L棕色玻璃瓶	硫酸或氢氧化钠调节pH为6-8之间;4℃以下 冷藏避光保存
7	氟化物	聚乙烯瓶 (绿色)	4℃以下冷藏保存
8	氰化物	500mL聚乙烯瓶(绿 色)	氢氧化钠调节pH>12;4℃以下冷藏保存
9	阴离子表面活性剂	250mL聚乙烯瓶	1%的(V/V)40%的甲醛溶液保存4d,4℃以下 冷藏保存
10	氟化物、色度、臭和味、 肉眼可见物、溶解性固体 总量、硫酸盐、氯化物、 硝酸盐、碘化物、亚硝酸 盐	1L聚乙烯瓶 (绿色)	4℃以下冷藏保存
11	挥发酚	1L棕色玻璃瓶	加入磷酸酸化至pH≈4.0,并加适量硫酸铜; 4℃下冷藏
12	氨氮、高锰酸盐指数、总 磷	500mL棕色玻璃瓶	加H ₂ SO₄调节pH<2,4℃以下冷藏保存
13	硫化物	500mL棕色玻璃瓶	通常每升水样加入 2 ml乙酸锌溶液 、 1 ml氢氧化钠溶液和 2 ml抗氧化剂溶液
14	石油类	500mL棕色玻璃瓶	加HCl酸化至pH≤2,4℃以下冷藏避光保存

7.3.2 样品的流转

在样品装箱前,对采样样品逐件与样品原始记录表、样品标签进行校对,核对无误 后分类装在足够蓝冰的样品箱中。

在运输过程中严防样品损失、混淆等情况,对光敏参数样品进行避光包装,见图 7.3-1。

样品及时由采样人员送回实验室,与样品接收员核对,无误后由样品接收员签字确认。









图7.3-1 样品流转照片

7.3.3 样品的制备

样品制备是将采集的土壤样品剔除非土壤部分,并经过风干、研磨、过筛、分取、混匀等一系列流程,加工为适用于实验室分析并可长期保存的样品的过程,实验室参考《土壤环境监测技术规范》(HJ/T 166-2004)进行样品制备。

风干:是将采集到的新鲜土壤样品放置在阴凉干燥通风、又无灰尘污染的室内,将采集到的样品倒在放有垫纸(牛皮纸)的搪瓷盘中,摊成2~3cm的薄层,除去土壤中混杂的沙砾石块、植物根系等异物。风干过程中经常翻拌土壤样品,若有结块土壤,则中途用木锤隔着A4纸锤散,捡出石块根系等非土壤部分异物。对于粘性土壤,在土壤半干时,需将大块土壤捏碎或用铲子切碎,以免结成硬块,难以研磨。土壤样品风干状态以样品无明显水迹、无明显含水土块、土团疏松能轻松锤碎为宜。

粗磨: 是将风干后的土壤样品研磨至通过2mm土壤筛的过程。主要操作过程: 在研磨工作台上放置一个硬质底板,隔着聚乙烯塑料袋用棰子敲打,为了保证分析指标的准确性,采用逐级研磨、边研磨边过筛的研磨方式,切不可为了使样品全部过筛而一次性将样品研磨至过小粒径,以免达不到粒径分级标准。将敲打过的样品全部过2mm土

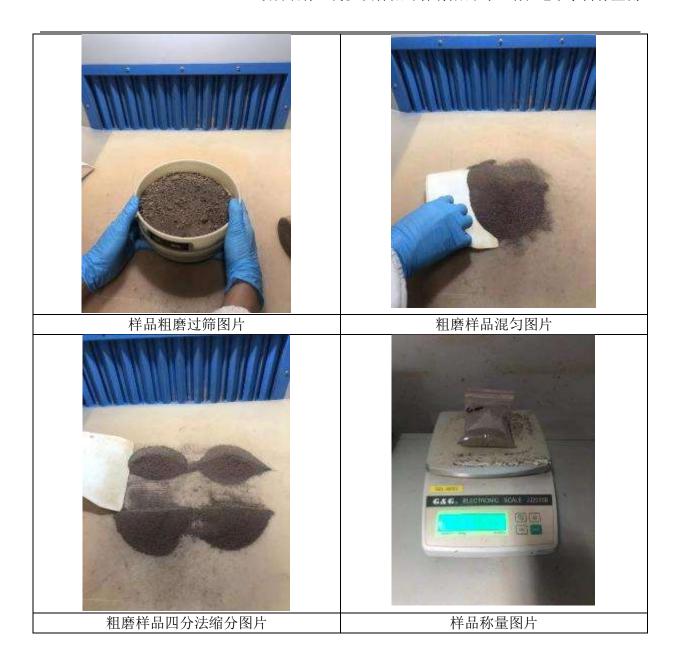
壤筛,捡出石块、植物根系等非土壤部分,大于2mm的土团继续捶打、过筛,重复该步骤,直至土壤部分全部通过2mm土壤筛。将通过2mm土壤筛的样品在硬质底板上充分混匀,然后四分法缩分,取对角线部分,一份用于测定水分、pH及库存备用样品,另一份样品细磨。

细磨: 是将粗磨后的土壤样品研磨至全部通过指定目筛网的过程。采用玛瑙研钵或者玛瑙球磨机将品研磨至全部通过制定目的土壤筛,过筛后的土壤样品平摊在A4纸上,充分搅拌混匀后然后装至贴好样品标签的制定容器中。

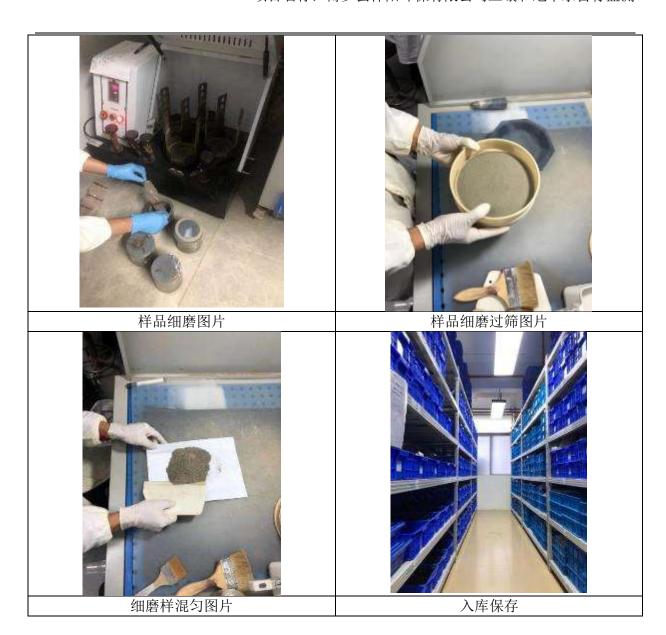
入库留样: 预留样品(风干研磨后过2mm孔径土壤筛): 样品库建立台账,入库保存,样品量约为200g。分析取用后剩余的样品(细磨样): 分析取用后剩余的样品,待全部数据核实报出后,移交样品库保存,以备必要时核查和复测之用。

具体的样品制备流程如下图7.3-2。





项目名称: 博罗县桦阳环保有限公司土壤和地下水自行监测



8 监测结果分析

8.1 土壤监测结果分析

本次自行监测共分析土壤样品37个(含土壤现场平行样4个),具体分析方法见表 8.1-1,监测结果见表8.1-2。

8.1.1 分析方法

土壤检测指标的检测分析方法及检出限见下表:

表8.1-1 土壤各检测指标分析方法及检出限

	表8.1-1 土壤各位测指标分析力法及位出限							
序号	检测项目	检测方法资质	资质	方法检出限 (mg/kg)	样品数量			
1	pH值	《土壤 pH的测定》HJ 962-2018	CMA	/	37			
2	水分	《土壤 干物质和水分的测定 重量法》 HJ 613-2011	CMA	/	37			
3	氰化物	《土壤 氰化物和总氰化物的测定 分光光度法》HJ 745-2015	CMA	0.04	37			
4	氟化物	《土壤质量 氟化物的测定 离子选择电极法》GB/T 22104-2008	CMA	125	37			
5	氨氮	《土壤 氨氮、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮的测定 氯化 钾溶液提取-分光光度法》HJ 634-2012	CMA	0.1	37			
6	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	СМА	0.002	37			
7	钾	《土壤全钾测定法》NY/T 87-1988	СМА	0.03	37			
8	镉	《土壤和沉积物 12种金属元素的测定 王水提取- 电感耦合等离子体质谱法》HJ 803-2016	CMA	0.09	37			
9	铜	《土壤和沉积物 12种金属元素的测定 王水提取- 电感耦合等离子体质谱法》HJ 803-2016	CMA	0.6	37			
10	铬	《土壤和沉积物 12种金属元素的测定 王水提取- 电感耦合等离子体质谱法》HJ 803-2016	CMA	2	37			
11	镍	《土壤和沉积物 12种金属元素的测定 王水提取- 电感耦合等离子体质谱法》HJ 803-2016	CMA	1	37			
12	铅	《土壤和沉积物 12种金属元素的测定 王水提取- 电感耦合等离子体质谱法》HJ 803-2016	CMA	2	37			
13	锌	《土壤和沉积物 12种金属元素的测定 王水提取- 电感耦合等离子体质谱法》HJ 803-2016	CMA	1	37			
14	砷	《土壤和沉积物 12种金属元素的测定 王水提取- 电感耦合等离子体质谱法》HJ 803-2016	СМА	0.4	37			

序号	检测项目	检测方法资质	资质	方法检出限(mg/kg)	样品数量
15	锑	《土壤和沉积物 12种金属元素的测定 王水提取- 电感耦合等离子体质谱法》HJ 803-2016	CMA	0.08	37
16	六价铬	《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	CMA	0.5	37
17	铝	《电感耦合等离子体质谱法》USEPA 6020B Rev.2(2014)	CNAS	0.0005%	37
18	石油烃 (C10-C40)	《土壤和沉积物 石油烃(C10-C40)的测定 气相 色谱法》HJ 1021-2019	CMA	6	37
19	硝基苯	《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	CMA	0.09	37
20	苯胺	《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	CMA	0.1	37
21	2-氯酚	《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	CMA	0.06	37
22	苯并(a)蒽	《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	CMA	0.1	37
23	苯并(a)芘	《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	CMA	0.1	37
24	苯并(b)荧蒽	《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	CMA	0.2	37
25	苯并(k)荧蒽	《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	CMA	0.1	37
26	崫	《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	CMA	0.1	37
27	二苯并(a,h)蒽	《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	CMA	0.1	37
28	茚并(1,2,3-cd)芘	《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	CMA	0.1	37
29	萘	《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	CMA	0.09	37
30	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	CMA	1.3µg/kg	37
31	三氯甲烷(氯仿)	《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	CMA	1.1μg/kg	37
32	氯甲烷	《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	CMA	1.0μg/kg	37
33	1,1-二氯乙烷	《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	CMA	1.2μg/kg	37

序号	检测项目	检测方法资质	资质	方法检出限(mg/kg)	样品数量
34	1,2-二氯乙烷	《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	CMA	1.3µg/kg	37
35	1,1-二氯乙烯	《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	CMA	1.0μg/kg	37
36	顺式-1,2-二氯乙 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	CMA	1.3µg/kg	37
37	反式-1,2-二氯乙 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	CMA	1.4μg/kg	37
38	二氯甲烷	《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	CMA	1.5µg/kg	37
39	1,2-二氯丙烷	《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	CMA	1.1µg/kg	37
40	1,1,1,2-四氯乙烷	《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	CMA	1.2μg/kg	37
41	1,1,2,2-四氯乙烷	《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	CMA	1.2μg/kg	37
42	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	CMA	1.4µg/kg	37
43	1,1,1-三氯乙烷	《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	CMA	1.3µg/kg	37
44	1,1,2-三氯乙烷	《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	CMA	1.2μg/kg	37
45	三氯乙烯	《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	CMA	1.2μg/kg	37
46	1,2,3-三氯丙烷	《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	CMA	1.2μg/kg	37
47	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	CMA	1.0μg/kg	37
48	苯	《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	CMA	1.9µg/kg	37
49	氯苯	《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	CMA	1.2μg/kg	37
50	1,2-二氯苯	《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	CMA	1.5µg/kg	37
51	1,4-二氯苯	《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	CMA	1.5µg/kg	37
52	乙苯	《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	CMA	1.2μg/kg	37

序号	检测项目	检测方法资质	资质	方法检出限 (mg/kg)	样品数量
53	苯乙烯	《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	СМА	1.1μg/kg	37
54	甲苯	《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	СМА	1.3μg/kg	37
55	间-二甲苯和对- 二甲苯	《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	СМА	1.2μg/kg	37
56	邻-二甲苯	《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	СМА	1.2μg/kg	37

8.1.2 各点位及监测结果

表 8.1-2 土壤监测结果

				立监测结			筛选值	日本江下
检测项目	S1-1	S1-2	S1-3	S2-1	S2-2	S2-3	第二类用地	是否达标
	0.2-0.5m	1.5-1.8m	3.0-3.3m	0.1-0.4m	1.6-1.8m	3.0-3.3m	/	/
水分	22.4	26.8	21.5	11.1	22.1	24.2	/	/
pH值	6.96	5.16	5.35	8.26	7.83	7.89	/	/
砷(mg/kg)	3.1	2.9	3.6	5.3	3.4	8.4	60	达标
镉 (mg/kg)	ND	ND	ND	0.13	ND	ND	65	达标
铬(六价)(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5.7	达标
铜(mg/kg)	7.7	4.3	3.5	19.3	6.6	7.2	18000	达标
铅(mg/kg)	33	40	35	44	54	37	800	达标
汞 (mg/kg)	0.058	0.109	0.072	0.027	0.079	0.006	38	达标
镍(mg/kg)	13	14	9	24	18	14	900	达标
总铬 (mg/kg)	30	38	26	39	39	33	/	/
四氯化碳(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.8	达标
氯仿(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.9	达标
氯甲烷(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	37	达标
1,1-二氯乙烷(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	9	达标
1,2-二氯乙烷(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5	达标

1,1-二氯乙烯(μg/kg) NI 顺-1,2-二氯乙烯(μg/kg) NI)	ND ND	ND	ND	ND	ND	66	达标
		ND						
		ND	ND	ND	ND	ND	596	达标
反-1,2-二氯乙烯(μg/kg) NI)	ND	ND	ND	ND	ND	54	达标
二氯甲烷(μg/kg) NI)	ND	ND	ND	ND	ND	616	达标
1,2-二氯丙烷(μg/kg) NI)	ND	ND	ND	ND	ND	5	达标
1,1,1,2-四氯乙烷(μg/kg) NI)	ND	ND	ND	ND	ND	10	达标
1,1,2,2-四氯乙烷(μg/kg) NI)	ND	ND	ND	ND	ND	6.8	达标
四氯乙烯(μg/kg) NI)	ND	ND	ND	ND	ND	53	达标
1,1,1-三氯乙烷(μg/kg) NI)	ND	ND	ND	ND	ND	840	达标
1,1,2-三氯乙烷(μg/kg) NI)	ND	ND	ND	ND	ND	2.8	达标
三氯乙烯(μg/kg) NI)	ND	ND	ND	ND	ND	2.8	达标
1,2,3,-三氯丙烷(μg/kg) NI)	ND	ND	ND	ND	ND	0.5	达标
氯乙烯(μg/kg) NI)	ND	ND	ND	ND	ND	0.43	达标
苯(μg/kg) NI)	ND	ND	ND	ND	ND	4	达标
氯苯(μg/kg) NI)	ND	ND	ND	ND	ND	270	达标
1,2-二氯苯(μg/kg) NI)	ND	ND	ND	ND	ND	560	达标
1,4-二氯苯(μg/kg) NI)	ND	ND	ND	ND	ND	20	达标
乙苯(μg/kg) NI)	ND	ND	ND	ND	ND	28	达标
苯乙烯(μg/kg) NI)	ND	ND	ND	ND	ND	1290	达标
甲苯(μg/kg) NI)	ND	ND	ND	ND	ND	1200	达标
间/对二甲苯(μg/kg) NI)	ND	ND	ND	ND	ND	570	达标
邻二甲苯(μg/kg) NI)	ND	ND	ND	ND	ND	640	达标
硝基苯(mg/kg) NI)	ND	ND	ND	ND	ND	76	达标
苯胺(mg/kg) NI)	ND	ND	ND	ND	ND	260	达标
2-氯苯酚(mg/kg) NI)	ND	ND	ND	ND	ND	2256	达标
苯并[a]蒽(mg/kg) NI)	ND	ND	ND	ND	ND	15	达标
苯并[a]芘(mg/kg) NI)	ND	ND	ND	ND	ND	1.5	达标
苯并[b]荧蒽(mg/kg) NI)	ND	ND	ND	ND	ND	15	达标
苯并[k]荧蒽(mg/kg) NI)	ND	ND	ND	ND	ND	151	达标
薜(mg/kg) NI		ND	ND	ND	ND	ND	1293	达标

二苯并[a,h]蒽(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.5	达标
茚并[1,2,3-cd]芘 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	15	达标
萘(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	70	达标
氟化物(mg/kg)	387	441	375	616	602	816	/	/
氨氮(mg/kg)	1.55	0.51	0.24	0.27	0.50	1.96	/	/
氰化物(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	135	
钾 (%)	1.87	1.97	1.46	1.95	2.06	1.87	/	/
银(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
铁 (mg/kg)	2.04×10^{4}	5.78×10^{3}	1.56×10 ⁴	2.36×10 ⁴	1.13×10 ⁴	1.32×10 ⁴	/	/
锡(mg/kg)	2.2	3.4	2.9	2.8	3.9	1.4	/	/
铝(%)	6.23	6.63	4.99	6.39	7.59	8.25	/	/
锌(mg/kg)	58	49	32	81	59	46	/	/
锑(mg/kg)	0.11	0.13	0.19	0.19	0.10	0.75	180	达标
石油烃(mg/kg)	35	23	32	76	28	36	826	达标

表 8.1-3 土壤监测结果

农 6.1-5 工农皿例和木										
		各		筛选值	是否达标					
检测项目	S3-1	S3-2	S3-3	S4-1	S4-2	S4-3	第二类用地			
	0.1-0.4m	1.3-1.6m	3.0-3.3m	0.2-0.4m	2.2-2.4m	3.7-4.0m	/	/		
水分	7.0	10.4	22.9	11.3	15.1	21.5	/	/		
pH值	10.17	8.75	8.14	7.60	7.71	8.17	/	/		
砷 (mg/kg)	4.4	5.4	3.0	4.0	3.5	3.7	60	达标		
镉(mg/kg)	0.22	ND	ND	0.11	0.14	ND	65	达标		
铬(六价) (mg/kg)	3.2	ND	ND	2.5	4.7	ND	5.7	达标		
铜(mg/kg)	7.7	11.9	5.6	10.3	11.8	7.9	18000	达标		
铅(mg/kg)	22	25	41	20	23	30	800	达标		
汞(mg/kg)	0.008	0.048	0.070	0.079	0.057	0.076	38	达标		
镍(mg/kg)	5	12	12	11	9	12	900	达标		
总铬 (mg/kg)	13	27	27	67	96	31	/	/		

四氯化碳(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.8	达标
氯仿(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.9	达标
氯甲烷(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	37	达标
1,1-二氯乙烷(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	9	达标
1,2-二氯乙烷(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5	达标
1,1-二氯乙烯(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	66	达标
顺-1,2-二氯乙烯(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	596	达标
反-1,2-二氯乙烯(µg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	54	达标
二氯甲烷(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	616	达标
1,2-二氯丙烷(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5	达标
1,1,1,2-四氯乙烷(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	10	达标
1,1,2,2-四氯乙烷(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	6.8	达标
四氯乙烯(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	53	达标
1,1,1-三氯乙烷(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	840	达标
1,1,2-三氯乙烷(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.8	达标
三氯乙烯(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.8	达标
1,2,3,-三氯丙烷(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5	达标
氯乙烯(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.43	达标
苯(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4	达标
氯苯(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	270	达标
1,2-二氯苯(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	560	达标
1,4-二氯苯(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	20	达标
乙苯(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	28	达标
苯乙烯(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1290	达标
甲苯(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1200	达标
间/对二甲苯(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	570	达标
邻二甲苯(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	640	达标
硝基苯(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	76	达标
苯胺 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	260	达标
2-氯苯酚(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2256	达标
			7.5					

苯并[a]蒽(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	15	达标
苯并[a]芘(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.5	达标
苯并[b]荧蒽(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	15	达标
苯并[k]荧蒽(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	151	达标
菌(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1293	达标
二苯并[a,h]蒽(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.5	达标
茚并[1,2,3-cd]芘 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	15	达标
萘(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	70	达标
氟化物(mg/kg)	496	481	485	481	581	460	/	/
氨氮(mg/kg)	ND	2.25	8.07	1.49	1.12	8.90	/	/
氰化物(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	135	
钾 (%)	2.89	2.10	2.39	2.02	3.17	2.21	/	/
银(mg/kg)	0.6	1.1	ND	0.6	ND	ND	/	/
铁 (mg/kg)	1.70×10 ⁴	1.72×10 ⁴	7.08×10^{3}	1.51×10 ⁴	1.82×10 ⁴	1.12×10 ⁴	/	/
锡(mg/kg)	2.2	3.4	2.9	6.8	3.1	3.9	/	/
铝(%)	6.52	4.96	5.61	4.96	5.43	5.29	/	/
锌 (mg/kg)	37	49	43	146	142	46	/	/
锑(mg/kg)	0.38	0.29	0.10	0.55	0.68	0.31	180	达标
石油烃(mg/kg)	390	49	24	185	157	74	826	达标

表 8.1-4 土壤监测结果

		2	F监测点 值	立监测结	果		筛选值	是否达标
检测项目	S11	S12	S13	S5-1	S5-2	S5-3	第二类用地	
	0-0.2m	0-0.2m	0.2-0.5m	0.2-0.5m	1.2-1.5m	3.2-3.5m	/	/
水分	20.1	10.3	17.4	8.2	12.1	34.0	/	/
pH值	7.58	6.96	6.86	10.17	8.33	5.15	/	/
砷 (mg/kg)	5.7	63	46	4.1	3.7	12.2	60	达标
镉(mg/kg)	0.33	ND	ND	0.11	ND	ND	65	达标
铬(六价) (mg/kg)	102	ND	ND	ND	ND	ND	5.7	达标
铜 (mg/kg)	47.5	15.5	15.6	25.7	12.5	15.2	18000	达标
铅(mg/kg)	44	28	30	22	30	29	800	达标
汞 (mg/kg)	0.171	0.080	0.081	0.009	0.051	0.049	38	达标
镍(mg/kg)	19	13	15	7	15	12	900	达标
总铬(mg/kg)	102	37	31	15	36	49	/	/
四氯化碳(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.8	达标

复庆 (//)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.9	达标
氯仿(μg/kg)								
氯甲烷(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	37	达标
1,1-二氯乙烷(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	9	达标
1,2-二氯乙烷(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5	达标
1,1-二氯乙烯(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	66	达标
顺-1,2-二氯乙烯(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	596	达标
反-1,2-二氯乙烯(µg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	54	达标
二氯甲烷(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	616	达标
1,2-二氯丙烷(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5	达标
1,1,1,2-四氯乙烷(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	10	达标
1,1,2,2-四氯乙烷(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	6.8	达标
四氯乙烯(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	53	达标
1,1,1-三氯乙烷(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	840	达标
1,1,2-三氯乙烷(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.8	达标
三氯乙烯(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.8	达标
1,2,3,-三氯丙烷(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5	达标
氯乙烯(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.43	达标
苯(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4	达标
氯苯(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	270	达标
1,2-二氯苯(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	560	达标
1,4-二氯苯(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	20	达标
乙苯(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	28	达标
苯乙烯(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1290	达标
甲苯 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1200	达标
间/对二甲苯(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	570	达标
邻二甲苯(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	640	达标
硝基苯(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	76	达标
苯胺 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	260	达标
2-氯苯酚(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2256	达标
苯并[a]蒽(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	15	达标
		l			l		l	1

苯并[a]芘(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.5	达标
苯并[b]荧蒽(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	15	达标
苯并[k]荧蒽(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	151	达标
䓛(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1293	达标
二苯并[a,h]蒽(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.5	达标
茚并[1,2,3-cd]芘 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	15	达标
萘(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	70	达标
氟化物(mg/kg)	483	329	348	1290	609	591	/	/
氨氮(mg/kg)	0.46	1.63	0.63	0.27	9.43	0.50	/	/
氰化物(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	135	
钾 (%)	1.64	1.51	1.75	3.87	1.83	1.05	/	/
银(mg/kg)	ND	ND	ND	4.4	ND	ND	/	/
铁 (mg/kg)	1.38×10 ⁴	1.66×10 ⁴	1.25×10 ⁴	1.41×10 ⁴	1.83×10 ⁴	1.16×10 ⁴	/	/
锡(mg/kg)	6.0	18.9	4.2	1.2	4.6	1.9	/	/
铝 (%)	7.56	4.11	6.56	6.42	7.12	7.72	/	/
锌 (mg/kg)	172	63	46	43	43	41	/	/
锑(mg/kg)	7.32	0.92	0.23	0.13	0.17	0.78	180	达标
石油烃(mg/kg)	546	186	57	35	369	54	826	达标

表 8.1-6 土壤监测结果

次 0.1-6 工來血的和水									
		名	监测点位	立监测结员	果		筛选值	是否达标	
检测项目	S6-1	S6-2	S6-3	S7-1	S7-2	S7-3	第二类用地		
	0.1-0.4m	1.2-1.4m	3.0-3.2m	0.1-0.3m	1.1-1.3m	3.0-3.2m	/	/	
水分	12.9	21.3	35.6	21.6	29.1	23.3	/	/	
pH值	10.01	7.60	6.66	8.81	6.43	6.73	/	/	
砷(mg/kg)	4.4	3.6	9.6	5.5	3.6	11.4	60	达标	
镉 (mg/kg)	0.13	ND	ND	0.13	ND	ND	65	达标	
铬(六价) (mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5.7	达标	
铜(mg/kg)	9.1	5.7	6.2	24.2	4.4	7.3	18000	达标	
铅 (mg/kg)	15	24	22	93	33	44	800	达标	

反-1,2-二氯乙烯(μg/kg) ND ND ND ND ND ND ND S4 达标 二氯甲烷(μg/kg) ND ND ND ND ND ND ND S5 达标 1,2-二氯丙烷(μg/kg) ND ND ND ND ND ND ND S5 达标 1,1,1,2-四氯乙烷(μg/kg) ND ND ND ND ND ND ND ND S5 达标 1,1,1,2-四氯乙烷(μg/kg) ND ND ND ND ND ND ND ND S5 达标 1,1,2,2-四氯乙烷(μg/kg) ND ND ND ND ND ND ND S5 达标 □氯乙烯(μg/kg) ND ND ND ND ND ND ND S5 达标 1,1,1-三氯乙烷(μg/kg) ND ND ND ND ND ND ND S5 达标 1,1,1-三氯乙烷(μg/kg) ND ND ND ND ND ND ND S5 达标 1,1,2-三氯乙烷(μg/kg) ND ND ND ND ND ND ND ND S5 达标						,		T	
意铬(mg/kg) 16 21 42 27 27 37 / / 四氧化碳(με/kg) ND ND ND ND ND ND ND ND 0.9 达标	汞 (mg/kg)	0.009	0.108	0.050	0.059	0.063	0.051	38	达标
四氯化碳(μg/kg) ND ND ND ND ND ND ND 0.9	镍(mg/kg)	4	7	10	21	9	7	900	达标
\[\pmathrm{	总铬(mg/kg)	16	21	42	27	27	37	/	/
無甲焼(μg/kg) ND	四氯化碳(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.8	达标
1,1-二氯乙烷(μg/kg) ND ND ND ND ND ND ND S 达标 1,2-二氯乙烷(μg/kg) ND ND ND ND ND ND ND ND S 达标 1,1-二氯乙烯(μg/kg) ND ND ND ND ND ND ND ND S S 达标 1,1-二氯乙烯(μg/kg) ND ND ND ND ND ND ND ND S S S S S S S S	氯仿(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.9	达标
1,2-二氯乙烷(μg/kg) ND ND ND ND ND ND ND S	氯甲烷(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	37	达标
1,1-二氣乙烯(μg/kg) ND ND ND ND ND ND ND S96	1,1-二氯乙烷(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	9	达标
顺-1,2-二氯乙烯(μg/kg) ND ND ND ND ND ND ND S96	1,2-二氯乙烷(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5	达标
反-1,2-二氯乙烯(μg/kg) ND	1,1-二氯乙烯(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	66	达标
二氯甲烷(μg/kg) ND ND ND ND ND ND ND ND S	顺-1,2-二氯乙烯(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	596	达标
1,2-二氯丙烷(μg/kg) ND ND ND ND ND ND ND 10 达标 1,1,1,2-四氯乙烷(μg/kg) ND	反-1,2-二氯乙烯(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	54	达标
1,1,1,2-四氯乙烷(μg/kg) ND ND ND ND ND ND ND 10 达标 1,1,2,2-四氯乙烷(μg/kg) ND ND <t< td=""><td>二氯甲烷(μg/kg)</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>616</td><td>达标</td></t<>	二氯甲烷(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	616	达标
1,1,2,2-四氯乙烷(μg/kg) ND	1,2-二氯丙烷(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5	达标
四氯乙烯(μg/kg) ND ND ND ND ND ND ND S3 达标 1,1,1,1-三氯乙烷(μg/kg) ND	1,1,1,2-四氯乙烷(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	10	达标
1,1,1-三氯乙烷(μg/kg) ND	1,1,2,2-四氯乙烷(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	6.8	达标
1,1,2-三氯乙烷(μg/kg) ND ND ND ND ND ND ND ND 2.8 达标 三氯乙烯(μg/kg) ND	四氯乙烯(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	53	达标
三氯乙烯(μg/kg) ND ND ND ND ND 2.8 达标 1,2,3,-三氯丙烷(μg/kg) ND	1,1,1-三氯乙烷(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	840	达标
1,2,3,-三氯丙烷(μg/kg) ND ND ND ND ND ND O.5 达标 氯乙烯(μg/kg) ND ND<	1,1,2-三氯乙烷(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.8	达标
 氯乙烯 (μg/kg) ND ND<td>三氯乙烯(μg/kg)</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>ND</td><td>2.8</td><td>达标</td>	三氯乙烯(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.8	达标
苯(μg/kg) ND ND ND ND ND A 达标 氯苯(μg/kg) ND ND ND ND ND ND ND ND 270 达标 1,2-二氯苯(μg/kg) ND ND ND ND ND ND ND ND 560 达标 1,4-二氯苯(μg/kg) ND ND ND ND ND ND ND ND 20 达标 乙苯(μg/kg) ND ND ND ND ND ND ND ND ND 1290 达标 甲苯(μg/kg) ND ND ND ND ND ND ND ND 1200 达标	1,2,3,-三氯丙烷(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5	达标
 氯苯(μg/kg) ND 	氯乙烯(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.43	达标
1,2-二氯苯(μg/kg) ND ND ND ND ND 560 达标 1,4-二氯苯(μg/kg) ND ND ND ND ND ND 20 达标 乙苯(μg/kg) ND ND ND ND ND ND ND 28 达标 苯乙烯(μg/kg) ND ND ND ND ND ND 1290 达标 甲苯(μg/kg) ND ND ND ND ND ND 1200 达标	苯(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4	达标
1,4-二氯苯(μg/kg) ND ND ND ND ND 20 达标 乙苯(μg/kg) ND ND ND ND ND ND ND 28 达标 苯乙烯(μg/kg) ND ND ND ND ND ND 1290 达标 甲苯(μg/kg) ND ND ND ND ND ND 1200 达标	氯苯(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	270	达标
乙苯(μg/kg) ND ND ND ND ND 28 达标 苯乙烯(μg/kg) ND ND ND ND ND ND 1290 达标 甲苯(μg/kg) ND ND ND ND ND ND 1200 达标	1,2-二氯苯(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	560	达标
苯乙烯(μg/kg) ND ND ND ND ND 1290 达标 甲苯(μg/kg) ND ND ND ND ND ND 1200 达标	1,4-二氯苯(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	20	达标
甲苯 (μg/kg) ND ND ND ND ND 1200	乙苯(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	28	达标
	苯乙烯(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1290	达标
间/对二甲苯(μg/kg) ND ND ND ND ND S70 达标	甲苯(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1200	达标
<u> </u>	间/对二甲苯(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	570	达标

邻二甲苯(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	640	达标
硝基苯(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	76	达标
苯胺(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	260	达标
2-氯苯酚(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2256	达标
苯并[a]蒽(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	15	达标
苯并[a]芘(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.5	达标
苯并[b]荧蒽(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	15	达标
苯并[k]荧蒽(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	151	达标
	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1293	达标
二苯并[a,h]蔥(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.5	达标
茚并[1,2,3-cd]芘 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	15	达标
萘(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	70	达标
氟化物(mg/kg)	626	366	453	460	464	443	/	/
氨氮(mg/kg)	0.3	67.8	4.09	173	62.1	0.36	/	/
氰化物(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	135	
钾 (%)	3.90	1.62	1.58	2.60	1.35	0.94	/	/
银(mg/kg)	2.6	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
铁 (mg/kg)	1.48×10 ⁴	1.24×10 ⁴	2.90×10 ⁴	3.04×10 ⁴	1.33×10 ⁴	1.61×10 ⁴	/	/
锡(mg/kg)	2.0	2.4	2.8	1.7	2.3	1.2	/	/
铝 (mg/kg)	4.27	3.03	4.31	8.15	7.39	3.23	/	/
锌 (mg/kg)	48	24	34	76	40	24	/	/
锑(mg/kg)	0.22	0.18	0.50	0.44	0.21	0.60	180	达标
石油烃(mg/kg)	114	73	40	64	42	110	826	达标

表 8.1-7 土壤监测结果

		各	监测点位	监测结果	₹		筛选值	H TV
检测项目	S8-1	S8-2	S8-3	S9-1	S9-2	S9-3	第二类用地	是否达 标
	0.3-0.5m	2.1-2.4m	3.2-3.4m	0.1-0.3m	1.7-2.0m	3.2-3.4m	/	/
水分	19.8	25.2	25.2	12.7	18.6	38.8	/	/
pH值	8.01	8.74	5.15	7.96	7.91	6.22	/	/
砷 (mg/kg)	5.1	5.9	3.3	6.0	4.3	11.1	60	达标

镉(mg/kg)	ND	ND	ND	0.11	ND	ND	65	达标
铬(六价)(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5.7	达标
铜(mg/kg)	8.8	19.4	4.9	12.8	7.8	4.6	18000	达标
铅 (mg/kg)	35	25	36	30	30	37	800	达标
汞 (mg/kg)	0.109	0.053	0.077	0.066	0.080	0.074	38	达标
镍(mg/kg)	13	13	11	16	12	10	900	达标
总铬(mg/kg)	32	40	29	36	28	30	/	/
四氯化碳(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.8	达标
氯仿(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.9	达标
氯甲烷(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	37	达标
1,1-二氯乙烷(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	9	达标
1,2-二氯乙烷(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5	达标
1,1-二氯乙烯(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	66	达标
顺-1,2-二氯乙烯(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	596	达标
反-1,2-二氯乙烯(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	54	达标
二氯甲烷(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	616	达标
1,2-二氯丙烷(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5	达标
1,1,1,2-四氯乙烷 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	10	达标
1,1,2,2-四氯乙烷 (μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	6.8	达标
四氯乙烯(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	53	达标
1,1,1-三氯乙烷(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	840	达标
1,1,2-三氯乙烷(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.8	达标
三氯乙烯(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.8	达标
1,2,3,-三氯丙烷(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5	达标
氯乙烯(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.43	达标
苯(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4	达标
氯苯(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	270	达标
1,2-二氯苯(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	560	达标

1,4-二氯苯(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	20	达标
乙苯(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	28	达标
苯乙烯(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1290	达标
甲苯(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1200	达标
间/对二甲苯(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	570	达标
邻二甲苯(μg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	640	达标
硝基苯(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	76	达标
苯胺(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	260	达标
2-氯苯酚(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2256	达标
苯并[a]蒽(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	15	达标
苯并[a]芘(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.5	达标
苯并[b]荧蒽(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	15	达标
苯并[k]荧蒽(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	151	达标
䓛(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1293	达标
二苯并[a,h]蒽(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.5	达标
茚并[1,2,3-cd]芘(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	15	达标
萘(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	70	达标
氟化物(mg/kg)	505	461	496	419	432	492	/	/
氨氮(mg/kg)	3.79	10.4	1.16	2.2	61.8	127	/	/
氰化物(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	135	
钾 (%)	1.66	1.65	2.26	1.95	2.06	1.89	/	/
银(mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
铁 (mg/kg)	1.85×10 ⁴	1.85×10 ⁴	2.07×10	1.34×10	1.04×10	2.25×10 ⁴	/	/
锡(mg/kg)	3.0	11.1	3.7	2.5	2.6	2.4	/	/
铝 (mg/kg)	7.74	6.64	8.35	5.27	3.54	7.41	/	/
锌 (mg/kg)	50	66	33	53	38	35	/	/
锑(mg/kg)	0.61	2.37	0.12	0.49	0.15	0.24	180	达标
石油烃(mg/kg)	61	78	33	81	94	42	826	达标
·	·		1 1-1-11	- Nest 7-15, 100	·	·	·	·

表 8.1-8 土壤监测结果

	检测项目	各监测点位监测结果	筛选值	是否达标	
--	------	-----------	-----	------	--

	S10-1	S10-2	S10-3	第二类用地	
	0.2-0.4m	1.3-1.5m	3.0-3.3m	/	/
水分	11.9	27.1	21.6	/	/
pH值	7.51	6.79	8.36	/	/
砷 (mg/kg)	13.4	6.4	2.2	60	达标
镉 (mg/kg)	ND	0.13	ND	65	达标
铬(六价)(mg/kg)	ND	ND	ND	5.7	达标
铜(mg/kg)	13.9	80.5	4.1	18000	达标
铅(mg/kg)	19	36	13	800	达标
汞 (mg/kg)	106	0.173	0.025	38	达标
镍(mg/kg)	16	46	4	900	达标
总铬 (mg/kg)	52	50	9	/	/
四氯化碳(μg/kg)	ND	ND	ND	2.8	达标
氯仿(μg/kg)	ND	ND	ND	0.9	达标
氯甲烷(μg/kg)	ND	ND	ND	37	达标
1,1-二氯乙烷(μg/kg)	ND	ND	ND	9	达标
1,2-二氯乙烷(μg/kg)	ND	ND	ND	5	达标
1,1-二氯乙烯(μg/kg)	ND	ND	ND	66	达标
顺-1,2-二氯乙烯(μg/kg)	ND	ND	ND	596	达标
反-1,2-二氯乙烯(μg/kg)	ND	ND	ND	54	达标
二氯甲烷(μg/kg)	ND	ND	ND	616	达标
1,2-二氯丙烷(μg/kg)	ND	ND	ND	5	达标
1,1,1,2-四氯乙烷(μg/kg)	ND	ND	ND	10	达标
1,1,2,2-四氯乙烷(μg/kg)	ND	ND	ND	6.8	达标
四氯乙烯(μg/kg)	ND	ND	ND	53	达标
1,1,1-三氯乙烷(μg/kg)	ND	ND	ND	840	达标
1,1,2-三氯乙烷(μg/kg)	ND	ND	ND	2.8	达标

三氯乙烯(μg/kg)	ND	ND	ND	2.8	达标
1,2,3,-三氯丙烷(μg/kg)	ND	ND	ND	0.5	达标
氯乙烯(μg/kg)	ND	ND	ND	0.43	达标
苯(μg/kg)	ND	ND	ND	4	达标
氯苯(μg/kg)	ND	ND	ND	270	达标
1,2-二氯苯(μg/kg)	ND	ND	ND	560	达标
1,4-二氯苯(μg/kg)	ND	ND	ND	20	达标
乙苯(μg/kg)	ND	ND	ND	28	达标
苯乙烯(μg/kg)	ND	ND	ND	1290	达标
甲苯(μg/kg)	ND	ND	ND	1200	达标
间/对二甲苯(μg/kg)	ND	ND	ND	570	达标
邻二甲苯(μg/kg)	ND	ND	ND	640	达标
硝基苯(mg/kg)	ND	ND	ND	76	达标
苯胺(mg/kg)	ND	ND	ND	260	达标
2-氯苯酚(mg/kg)	ND	ND	ND	2256	达标
苯并[a]蒽(mg/kg)	ND	ND	ND	15	达标
苯并[a]芘(mg/kg)	ND	ND	ND	1.5	达标
苯并[b]荧蒽(mg/kg)	ND	ND	ND	15	达标
苯并[k]荧蒽(mg/kg)	ND	ND	ND	151	达标
蒀(mg/kg)	ND	ND	ND	1293	达标
二苯并[a,h]蒽(mg/kg)	ND	ND	ND	1.5	达标
茚并[1,2,3-cd]芘(mg/kg)	ND	ND	ND	15	达标
萘(mg/kg)	ND	ND	ND	70	达标
氟化物(mg/kg)	338	446	271	/	/
氨氮(mg/kg)	0.61	45.9	14.4	/	/
氰化物(mg/kg)	ND	ND	ND	135	达标
钾 (%)	0.65	2.00	2.73	/	/
银(mg/kg)	8.9	ND	ND	/	/
铁 (mg/kg)	2.54×10^{4}	2.10×10^4	6.92×10^3	/	/
锡(mg/kg)	4.5	5.9	1.1	/	/
<u>'</u>	•	•	•	•	•

铝 (%)	3.2	8.49	3.71	/	/
锌(mg/kg)	40	102	17	/	/
锑(mg/kg)	0.83	0.33	ND	180	达标
石油烃(mg/kg)	139	160	49	826	达标

8.1.3 监测结果分析

本次自行监测实际共分析土壤样品 33 个,由监测结果可知,本项目所在地土壤环境现状值均能达到《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》

(GB36600-2018) 中的第二类用地标准。

8.2 地下水监测结果分析

本次自行监测共分析地下水样品4个(含地下水现场平行样1个),具体分析方法见表8.2-1,监测结果见表8.2-2。

8.2.1 分析方法

表8.2-1 地下水各检测指标分析方法及检出限

序号	检测项目	检测方法	资质	方法检出限 (μg/L)	样品数量
1	浊度	《水质 浊度的测定 浊度计法》 HJ1075-2019	CMA	0.3NTU	5
2	pH值	《水质 pH值的测定 电极法》HJ 1147-2020	CMA	/	5
3	色度	《地下水质分析方法 第4部分: 色度的测定 铂-钴标准比色法》 DZ/T0064.4-2021	CMA	5度	5
4	臭和味	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》 GB/T 5750.4-2006(3)	CMA	/	5
5	肉眼可见物	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》 GB/T 5750.4-2006(4)	CMA	/	5
6	总硬度(以 CaCO3计)	《水质 钙和镁总量的测定 EDTA滴定 法》GB 7477-1987	CMA	5.0 mg/L	5
7	挥发酚	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林 分光光度法》HJ 503-2009	CMA	0.0003mg/L	5
8	溶解性固体总量	《地下水质分析方法 第9部分:溶解性固体总量的测定 重量 法》 DZ/T0064.9-2021	СМА	/	5

序号	检测项目	检测方法	资质	方法检出限 (μg/L)	样品数量
9	高锰酸盐指数	《水质 高锰酸盐指数的测定》 GB 11892-1989	CMA	0.5mg/L	5
10	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度 法》GB 11893-89	CMA	0.01 mg/L	5
11	氨氮(以氮计)	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度 法》HJ 535-2009	CMA	0.025mg/L	5
12	氰化物	《水质 氰化物的测定 流动注射-分光光 度法》HJ 823-2017	CMA	0.001mg/L	5
13	氟化物	《水质 氟化物的测定 离子选择电极 法》GB/T 7484-1987	CMA	0.05mg/L	5
14	阴离子表面活性 剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》GB/T 7494-1987	CMA	0.05mg/L	5
15	六价铬	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分 光光度法》GB/T 7467-1989	CMA	0.004mg/L	5
16	硫酸盐	《水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度 法(试行)》 HJ/T 342- 2007	CMA	8mg/L	5
17	氯化物	《水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法》 GB/T 11896-1989	CMA	10mg/L	5
18	硫化物	《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光 度法》HJ 1226-2021	CMA	0.01mg/L	5
19	亚硝酸盐	《水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度 法》GB/T 7493-1987	CMA	0.003mg/L	5
20	硝酸盐	《水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度 法》HJ/T 346- 2007	CMA	0.08mg/L	5
21	碘化物	《生活饮用水标准检验方法 无机非金 属指标》GB/T 5750.5-2006 11.3	CMA	0.025mg/L	5
22	石油类	《水质 石油类的测定 紫外分光光度法 (试行)》HJ 970-2018	CMA	0.01mg/L	5
23	汞	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694-2014	CMA	0.04	5
24	钠	《水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 700-2014	CMA	6.36	5
25	铝	《水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 700-2014	CMA	1.15	5

序号	检测项目	检测方法	资质	方法检出限 (μg/L)	样品数量
26	锰	《水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 700-2014	CMA	0.12	5
27	铁	《水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 700-2014	CMA	0.82	5
28	钴	《水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 700-2014	CMA	0.03	5
29	镍	《水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 700-2014	CMA	0.06	5
30	铜	《水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 700-2014	CMA	0.08	5
31	锌	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694-2014	CMA	0.67	5
32	砷	《水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 700-2014	CMA	0.12	5
33	硒	《水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 700-2014	CMA	0.41	5
34	银	《水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 700-2014	CMA	0.04	5
35	镉	《水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 700-2014	CMA	0.05	5
36	锑	《水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 700-2014	CMA	0.15	5
37	铅	《水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 700-2014	CMA	0.09	5
38	可萃取性石油烃 (C10-C40)	《水质 可萃取性石油烃(C10-C40)的 测定 气相色谱法》HJ 894-2017	CMA	0.01mg/L	5
39	苯	《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/ 气相色谱-质谱法》HJ 639-2012	CMA	1.4	5
40	乙苯	《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/ 气相色谱-质谱法》HJ 639-2012	CMA	0.8	5
41	间-二甲苯和对- 二甲苯	《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/ 气相色谱-质谱法》HJ 639-2012	CMA	2.2	5
42	邻-二甲苯	《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/ 气相色谱-质谱法》HJ 639-2012	CMA	1.4	5

序号	检测项目	检测方法	资质	方法检出限 (μg/L)	样品数量
43	苯乙烯	《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/ 气相色谱-质谱法》HJ 639-2012	CMA	0.6	5
44	甲苯	《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/ 气相色谱-质谱法》HJ 639-2012	CMA	1.4	5
45	1,1,1-三氯乙烷	《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/ 气相色谱-质谱法》HJ 639-2012	CMA	1.4	5
46	1,1,2-三氯乙烷	《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/ 气相色谱-质谱法》HJ 639-2012	CMA	1.5	5
47	1,1-二氯乙烯	《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/ 气相色谱-质谱法》HJ 639-2012	CMA	1.2	5
48	1,2-二氯乙烷	《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/ 气相色谱-质谱法》HJ 639-2012	CMA	1.4	5
49	1,2-二氯丙烷	《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/ 气相色谱-质谱法》HJ 639-2012	CMA	1.2	5
50	四氯化碳	《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/ 气相色谱-质谱法》HJ 639-2012	CMA	1.5	5
51	顺式-1,2-二氯乙 烯	《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/ 气相色谱-质谱法》HJ 639-2012	CMA	1.2	5
52	二氯甲烷	《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/ 气相色谱-质谱法》HJ 639-2012	CMA	1.0	5
53	四氯乙烯	《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/ 气相色谱-质谱法》HJ 639-2012	CMA	1.2	5
54	反式-1,2-二氯乙 烯	《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/ 气相色谱-质谱法》HJ 639-2012	CMA	1.1	5
55	1,1-二氯乙烷	《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/ 气相色谱-质谱法》HJ 639-2012	CMA	1.2	5
56	三氯乙烯	《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/ 气相色谱-质谱法》HJ 639-2012	CMA	1.2	5
57	氯乙烯	《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/ 气相色谱-质谱法》HJ 639-2012	CMA	1.5	5
58	1,1,1,2-四氯乙烷	《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/ 气相色谱-质谱法》HJ 639-2012	CMA	1.5	5
59	1,1,2,2-四氯乙烷	《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/ 气相色谱-质谱法》HJ 639-2012	CMA	1.1	5

序号	检测项目	检测方法	资质	方法检出限 (μg/L)	样品数量
60	1,2,3-三氯丙烷	《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/ 气相色谱-质谱法》HJ 639-2012	CMA	1.2	5
61	氯甲烷	《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/ 气相色谱-质谱法》HJ 639-2012	CMA	0.5	5
62	氯苯	《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/ 气相色谱-质谱法》HJ 639-2012	CMA	1.0	5
63	三氯甲烷(氯仿)	《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/ 气相色谱-质谱法》HJ 639-2012	CMA	1.4	5
64	三溴甲烷(溴仿)	《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/ 气相色谱-质谱法》HJ 639-2012	CMA	0.6	5
65	1,2-二氯苯	《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/ 气相色谱-质谱法》HJ 639-2012	CMA	0.8	5
66	1,4-二氯苯	《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/ 气相色谱-质谱法》HJ 639-2012	CMA	0.8	5
67	苯胺	《水质 苯胺类化合物的测定 气相色谱- 质谱法》HJ 822-2017	CMA	0.057	5
68	2-氯苯胺	《水质 苯胺类化合物的测定 气相色谱- 质谱法》HJ 822-2017	CMA	0.065	5
69	3-氯苯胺	《水质 苯胺类化合物的测定 气相色谱- 质谱法》HJ 822-2017	CMA	0.057	5
70	4-氯苯胺	《水质 苯胺类化合物的测定 气相色谱- 质谱法》HJ 822-2017	CMA	0.057	5
71	4-溴苯胺	《水质 苯胺类化合物的测定 气相色谱- 质谱法》HJ 822-2017	CMA	0.056	5
72	2-硝基苯胺	《水质 苯胺类化合物的测定 气相色谱- 质谱法》HJ 822-2017	CMA	0.056	5
73	2,4,6-三氯苯胺	《水质 苯胺类化合物的测定 气相色谱- 质谱法》HJ 822-2017	CMA	0.066	5
74	3,4-二氯苯胺	《水质 苯胺类化合物的测定 气相色谱- 质谱法》HJ 822-2017	CMA	0.062	5
75	3-硝基苯胺	《水质 苯胺类化合物的测定 气相色谱- 质谱法》HJ 822-2017	CMA	0.046	5
76	2,4,5-三氯苯胺	《水质 苯胺类化合物的测定 气相色谱- 质谱法》HJ 822-2017	CMA	0.063	5

序号	检测项目	检测方法	资质	方法检出限 (μg/L)	样品数量
77	4-氯-2-硝基苯胺	《水质 苯胺类化合物的测定 气相色谱- 质谱法》HJ 822-2017	CMA	0.067	5
78	4-硝基苯胺	《水质 苯胺类化合物的测定 气相色谱- 质谱法》HJ 822-2017	CMA	0.075	5
79	2-氯-4-硝基苯胺	《水质 苯胺类化合物的测定 气相色谱- 质谱法》HJ 822-2017	CMA	0.052	5
80	2,6-二氯-4-硝基 苯胺	《水质 苯胺类化合物的测定 气相色谱- 质谱法》HJ 822-2017	CMA	0.054	5
81	2-溴-6-氯-4-硝基 苯胺	《水质 苯胺类化合物的测定 气相色谱- 质谱法》HJ 822-2017	CMA	0.047	5
82	2-氯-4,6-二硝基 苯胺	《水质 苯胺类化合物的测定 气相色谱- 质谱法》HJ 822-2017	CMA	0.083	5
83	2,6-二溴-4-硝基 苯胺	《水质 苯胺类化合物的测定 气相色谱- 质谱法》HJ 822-2017	CMA	0.061	5
84	2,4-二硝基苯胺	《水质 苯胺类化合物的测定 气相色谱- 质谱法》HJ 822-2017	CMA	0.045	5
85	2-溴-4,6-二硝基 苯胺	《水质 苯胺类化合物的测定 气相色谱- 质谱法》HJ 822-2017	CMA	0.054	5
86	可吸附有机卤素	《水质 可吸附有机卤素(AOX)的测定 离子色谱法》(HJ/T83-2001)	CMA	0.028mg/L	5

8.2.2 各点位监测结果

表 8.2-2 地下水检测结果

松湖 瑶 ロ		各监测点位	仁州 伊	目不让長		
检测项目	W1	W2	W3	W4	标准限值	是否达标
色度 (度)	ND	ND	ND	ND	≤15	达标
嗅和味	0,强度无, 无任何臭和 味;原水煮沸	元任何吳和 味;原水煮 沸后,等级	0,强度无, 无任何臭和 味;原水煮沸	原水样等级 0,强度臭不 张;原,等无 来;后,等 0,强何 无任何 水等 0,无任何 来。	无	达标
浑浊度(NTU)	29	20	26	28	≤3	超标
肉眼可见物	水样澄清透明,无肉眼可见物。	水样澄清透明, 无肉眼 可见物。	水样澄清透明,无肉眼可见物。		无	达标
pH值(无量纲)	6.9	7.0	7.5	7.6	6.5≤pH≤8.5	达标

总硬度(mg/L)	45.9	56.1	61.2	53.8	≤450	达标
溶解性总固体 (mg/L)	119	120	113	120	≤1000	达标
石油类(mg/L)	0.07	0.03	0.03	ND	/	/
总磷(以磷计) (mg/L)	0.06	0.02	0.02	ND	/	/
硫酸盐 (mg/L)	13.8	16.9	14.1	14.3	≤250	达标
氯化物(mg/L)	13	14	13	13	≤250	达标
铁(μg/L)	17.0	52.5	77.5	34.0	≤300	达标
锰(μg/L)	6.27	62.9	9.27	18.6	≤100	达标
铜(µg/L)	10.2	3.44	1.25	2.91	≤1000	达标
锌(μg/L)	333	84.2	19.3	44.4	≤1000	达标
挥发酚(mg/L)	ND	ND	ND	ND	≤0.002	达标
阴离子表面活性 剂(mg/L)	ND	0.07	0.05	0.13	≤0.3	达标
耗氧量(mg/L)	1.0	1.1	1.0	1.1	≤3.0	达标
氨氮(mg/L)	ND	ND	ND	ND	≤0.5	达标
硫化物(mg/L)	ND	ND	ND	ND	≤0.02	达标
钠(μg/L)	12200	20000	27900	14900	≤200000	达标
亚硝酸盐(mg/L)	ND	ND	ND	ND	≤1.0	达标
硝酸盐 (mg/L)	1.55	1.59	1.58	1.54	≤20.0	达标
氰化物(mg/L)	ND	ND	ND	ND	≤0.05	达标
氟化物(mg/L)	0.24	0.23	0.24	0.24	≤1.0	达标
碘化物(mg/L)	0.045	0.072	0.067	ND	≤0.08	达标
汞 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	≤0.001	达标
砷 (mg/L)	1.05	1.19	0.58	1.25	≤0.01	达标
硒 (µg/L)	0.45	ND	ND	ND	≤10	达标
镉(µg/L)	0.05	ND	ND	ND	≤5	达标
六价铬 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	≤0.05	达标
铅 (μg/L)	0.23	0.23	0.54	0.77	≤10	达标
三氯甲烷(μg/L)	ND	ND	ND	ND	≤60	达标
四氯化碳(μg/L)	ND	ND	ND	ND	≤2.0	达标
苯 (µg/L)	ND	ND	ND	ND	≤10.0	达标
甲苯 (μg/L)	ND	ND	ND	ND	≤700	达标
镍(μg/L)	1.63	2.12	0.52	1.23	≤20	达标
银(µg/L)	ND	ND	ND	ND	≤50	达标
钴(μg/L)	0.11	0.50	0.04	0.09	≤50	达标
铝(μg/L)	50.0	73.9	37.9	82.3	≤200	达标
1,1-二氯乙烯 (μg/L)	ND	ND	ND	ND	≤30.0	达标

1,2- 二氯 乙烯(µg/L)	ND	ND	ND	ND	<50.0	达标
- 派 乙烯 反-1,2-二氯 乙烯 (μg/L)	ND	ND	ND	ND		之你
二氯甲烷(μg/L)	ND	ND	ND	ND	≤20.0	达标
1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	/	/
1,2-二氯乙烷 (μg/L)	ND	ND	ND	ND	≤30.0	达标
1,1,1-三氯乙烷 (μg/L)	ND	ND	ND	ND	≤2000.0	达标
1,1,2-三氯乙烷 (μg/L)	ND	ND	ND	ND	≤5.0	达标
1,2-二氯丙烷 (μg/L)	ND	ND	ND	ND	≤5.0	达标
三氯乙烯(μg/L)	ND	ND	ND	ND	≤70.0	达标
四氯乙烯(μg/L)	ND	ND	ND	ND	≤40.0	达标
氯乙烯(μg/L)	ND	ND	ND	ND	≤5.0	达标
乙苯 (μg/L)	ND	ND	ND	ND	≤300.0	达标
间/对二甲 二甲 苯 (µg/L)	ND	ND	ND	ND	~500 O	77.1-
苯	ND	ND	ND	ND	≤500.0	达标
1, 1, 1, 2-四氯乙 烷(μg/L)	ND	ND	ND	ND	/	/
1, 1, 2, 2-四氯乙 烷(μg/L)	ND	ND	ND	ND	/	/
1, 2, 3-三氯丙烷 (μg/L)	ND	ND	ND	ND	/	/
氯甲烷(μg/L)	ND	ND	ND	ND	/	/
氯苯(μg/L)	ND	ND	ND	ND	≤300	达标
1, 4-二氯苯 (μg/L)	ND	ND	ND	ND	≤300	达标
1, 2-二氯苯 (μg/L)	ND	ND	ND	ND	≤1000	达标
三溴甲烷(μg/L)	ND	ND	ND	ND	≤100	达标
石油烃(C ₁₀ ~C ₄₀) (mg/L)	0.15	0.32	0.18	0.29	/	/
苯乙烯(μg/L)	ND	ND	ND	ND	≤20.0	达标
苯胺类(μg/L)	ND	ND	0.51	ND	/	/
可吸附有机卤素 (mg/L)	ND	0.032	0.033	0.033	/	/

8.2.3 监测结果分析

本项目共采集 4 个地下水样品。参考《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)表 1 中的III类标准作为评价参数。

根据地下水现状监测结果,除浑浊度超标外,其余各监测点各指标均达到《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III 类标准,项目所处区域地下水水体水质良好。

9 质量保证与质量控制

9.1 自行监测质量体系

本项目土壤和地下水自行监测方案中土壤和地下水样品采集、样品测试、数据报告编制主要由苏伊士环境检测技术(广州)有限公司进行实施。苏伊士环境检测技术(广州)有限公司位于广州市黄埔区科学城伴河路96号三栋二层,是已经获得《检验检测机构资质认定证书》(CMA)(证书编号201819123750)的检验检测机构,公司配备专业丰富的技术人员从事检测工作,配备了水质采样器、空气废气采样器,分析测试用大型仪器。人员能力和仪器设备能力满足检测工作的需要。CMA资质证书见图9-1。



图 9-1 江苏高研环境检测有限公司 CMA 资质证书

9.2 监测方案制定的质量保证与控制

项目负责人通过资料收集、现场探勘、人员访谈等活动编制了土壤和地下水自行监测方案,方案递交专家进行评估确认后,最终形成了土壤和地下水自行监测方案。

9.3 样品采集、保存、流转、制备与分析的质量保证与控制

9.3.1 样品采集质量保证与控制

- 1、钻探过程选择无浆液钻井,全程套管跟进,防止钻孔坍塌和上下层交叉 污染;不同样品采集之间对钻头和钻杆进行清洗;所有的现场工具在使用前均预 先清洗干净。
- 2、现场采样时详细填写记录表,比如土壤层的深度、土壤质地、气味、水的颜色、地下水水位、气象条件、采样时间与采样人员、样品名称和编号、采样时间、采样位置等,以便为地块水文地质、污染现状等分析工作提供依据。采样过程中采样员佩戴一次性丁腈手套,每次取样后进行更换,采样器具及时清洗,避免交叉污染。
- 3、现场全过程进行拍照记录,对采样工具、采样位置、样品瓶编号、岩芯箱等关键信息拍照、视频记录。
- 4、现场采样过程中设定现场质量控制样品,包括现场平行样、现场空白样、运输空白样等。其中,对于同种监测项目,现场平行双样为总检测样品数量的10%以上,并按要求每批样品至少做1次运输空白样。

9.3.2 样品保存、流转质量保证与控制

土壤样品保存方法参照《土壤环境监测技术规范》(HJ/T166-2004)和全国 土壤污染状况详查相关技术规定执行,地下水样品保存方法参照《地下水环境监 测技术规范》(HJ/T164-2004)和《全国土壤污染状况详查地下水样品分析方法 技术规定》执行。

9.3.3 样品制备质量保证与控制

根据标准直接采用新鲜样品进行测试或风干。如未进行前处理,低温冷藏保存。样品制备,在样品制备室将样品放置于洗净并烘干的样品干燥托盘中,尽量压碎铺平,并拣出碎石、砂砾、植物残体。视样品干湿情况进行自然风干。若样品含水率较高,风干过程中结块,则中途用木锤隔着A4纸锤散。风干后样品全部

倒入一次性无色聚乙烯塑料袋中用木锤锤打粉碎并混匀,过20目尼龙筛。过筛后四分法取2份,一份用于测定水分、pH及库存备用样品,另一份于玛瑙研钵中细磨,研磨到基本全部过100目筛,用于土壤元素全量分析;样品经风干、粗磨、细磨后干燥常温保存,实验室样品制备间阴凉、避光、无污染。

9.3.4 样品分析质量保证与控制

样品的实验室分析工作按遵照《土壤环境监测技术规范》(HJ/T166-2004)、《地下水环境监测技术规范》(HJ/T164-2020)及各项目分析方法标准等相关标准规范的相关要求进行。各监测指标均在样品有效期内进行分析,完成实验室分析工作后整理检测数据出具检测报告。在样品分析过程中按照各检测方法的规定做好运输空白、实验室空白、实验室平行、质控样、加标回收等质控措施,并形成质控统计表出具质控报告。

表4-1 实验室分析方法前处理/预处理过步骤汇总表

		1X4 I	头粒至分析方法即处理/ 顶处理过步骤汇总表
序号	项目	标准方法名 称	样品前处理(预处理)处理步骤
1.	水分	НЈ 613-2011	新鲜土壤试样的测定: 具盖容器和盖子于(105±5)℃下烘干1h,稍冷,盖好盖子,然后置于干燥器中至少冷却45min,测定带盖容器的质量mo,精确至0.01g用样品勺将30~40g(精确到0.01g)新鲜土壤试样转移至已称重的具盖容器中,盖上容器盖,测定总质量m1。取下容器盖,将容器和新鲜土壤试样一并放入烘箱中,在(105±5)℃下烘干至恒重,同时烘干容器盖。盖上容器盖置于干燥器中至少冷却45min,取出后立即测定带盖容器和烘干土壤的总质量m2。
2.	pН	HJ 962-2018	称取10.0g过2mm土壤筛的土壤样品置于50ml适宜的容器中,加入25ml水。将容器用封口膜密封后,用水平振荡器恒温剧烈震荡2min,静置30min,在1h内完成测定。
3.	氟化物	GB/T 22104-2008	准确称取过100目筛的土样0.2g(准确至0.0002g)于镍坩埚中,加入2.0g 氢氧化钠,加盖,放入马弗炉中。由低温逐渐缓缓加热升温至550-570 ℃后,继续保温20min。取出冷却,用约50mL煮沸的热水分几次浸取,直至熔块完全溶解,全部转入100mL容量瓶中,再缓缓加入5mL盐酸,不停摇动。冷却后加水至标线,摇匀。放置澄清,待测。
4.	氰化物	НЈ 745-2015	称取约10g(精确至0.01g)干重的样品于称量纸上,略微裹紧后移入蒸馏瓶,连接蒸馏装置,接收瓶中加入10mL氢氧化钠溶液作为吸收液,在加入试剂的蒸馏瓶中依次加入200mL水、3.0mL氢氧化钠溶液和10mL硝酸锌溶液,摇匀,迅速加入5mL酒石酸溶液,立即盖塞,进行蒸馏。接收样品瓶中接近100mL时候,停止蒸馏,定容。吸取10mL蒸馏试样于25mL具塞比色管中,加入5.0.mL磷酸二氢钾溶液,混匀,迅速加入0.3mL氯胺T溶液,立即盖塞,混匀,放置1-2min;向比色管中加入6.0mL异烟酸-巴比妥酸显色剂,加水稀释至标线,摇匀,25℃显色15min。600nm波长下,10mm比色皿,以水作参比,测定吸光度。
5.	氨氮	HJ 634-2012	称取40g去除杂物的湿土,放入500ml聚乙烯瓶中,加入200ml氯化钾溶液(1mol/L),在20±2℃的恒温水浴震荡器中震荡提取1h。转移约60ml提取液于100ml聚乙烯离心管中,。以3000r/min的条件下离心分离10min。然后约50ml上清液转移至100ml比色管中,制得试料,待测。

序号	项目	标准方法名 称	样品前处理(预处理)处理步骤
6.	汞	GBT 22105.1-20 08	①称取0.2g~1.0g(精确至0.1mg)过0.15mm土壤筛的样品于50m1具塞比色管中,用水润湿后加入10ml(1+1)现配王水,加塞摇匀置于沸水浴中消解2h,中间摇动几次; ②冷却,稀释至刻度线后摇匀,待测。
7.	砷、铬、 锌、锑、 铜、镍、 铅、镉	НЈ 803-2016	称取过0.15mm土壤筛的待测样品 0.1 g(精确至 0.0001 g),置于聚四氟乙烯密闭消解罐中,加入6 ml现配王水。按微波消解仪升温程序,在 185℃条件下消解40min。消解结束后冷却至室温;将消解液倒出,并用少量硝酸溶液清洗聚四氟乙烯消解罐的盖子内壁和罐体内壁3次,洗液一并收集,与试样一起定容至50 mL,摇匀后试样用0.45 μm孔径过滤器 过滤,待测。
8.	铝	USEPA 6020B Rev.2(2014)	称取风干,过筛的样品0.1g(精确至0.0001g)置于微波消解管中,用少量水润湿后加入9ml浓硝酸、2ml浓盐酸、3ml氢氟酸。按微波消解仪升温程序进行消解。消解结束后冷却至室温,用少量实验用水将微波消解罐中全部内容物转移至50ml聚四氟乙烯坩埚中,加入2ml高氯酸,置于电热板上加热驱赶至白烟冒尽,稍冷后加入2ml(1+99)硝酸溶液,温热溶解残渣后用(1+99)硝酸溶液定容至50ml。若最终消解后仍有残渣颗粒物沉淀,则以0.45μm滤膜过滤。同时做空白试验。
9.	六价铬	HJ 1082 -2019	称取过0.15mm土壤筛的样品5.00g±0.10g(m)置于250ml消解瓶中,加入50.0ml碱性提取液,加400mg氯化镁和0.5ml磷酸氢二钾-磷酸二氢钾缓冲溶液,放入搅拌子,用聚乙烯薄膜封口,置于搅拌加热装置上。常温下搅拌样品5分钟后,开启加热装置,加热搅拌至90-95℃,消解60分钟。取下消解瓶,冷却至室温。用0.45μm的滤膜抽滤,滤液置于250ml烧杯中,用浓硝酸调节溶液至pH至7.5±0.5。将此溶液转移至100ml容量瓶中,用水定容至标线(V),摇匀,待测。
10.	半挥发 性有机 物	НЈ 834-2017	称取适量新鲜样品于小烧杯,加入替代物与硅藻土混匀,脱水并研磨成细小颗粒,充分拌匀,转移至萃取池中,用加压流体萃取装置萃取,收集全部萃取液至K-D接收管中,用K-D浓缩样品至小于1ml,采用SPE柱净化特定的目标分析物,净化后收集洗脱液,再浓缩至小于1mL,加入内标并定容至1.0mL,待测。
11.	挥发性 有机物	HJ 605-2011	取出样品瓶,待恢复至室温后直接排样到吹扫捕集自动进样器上,测试时由仪器自动加入水、替代物、内标物。
12.	石油烃 (C10- C40)	НЈ 1021-2019	称取约10g(精确到0.01g)新鲜样品于小烧杯,加入硅藻土混匀,脱水并研磨成细小颗粒,充分拌匀,转移至萃取池中,用加压流体萃取装置萃取,收集全部萃取液浓缩样品至小于1ml,采用净化柱净化特定的目标分析物,净化后收集洗脱液,再浓缩至小于1ml,用溶剂定容至1.0ml,待测。
13.	色度	GB 11903-1989	将样品倒入250mL(或更大)量筒中,静置15min,倾取上层液体作为试料进行测定;将一组具塞比色管用色度标准溶液充至标线。将另一组具塞比色管用样品充至标线。将具塞比色管放在白色表面上,比色管与该表面应呈合适的角度,使光线被反射自具塞比色管底部向上通过液柱。垂直向下观察液柱,找出与试料色度最接近的标准溶液。色度≥70度,用纯水将试料适当稀释后,使色度落入标准溶液范围之中再行测定。另取

序号	项目	标准方法名 称	样品前处理(预处理)处理步骤
			试料测定pH值。
14.	氟化物	GB/T 7484-1987	用无分度吸管,吸取适量试样,置于50mL容量瓶中,用乙酸钠或盐酸溶液调节至中性,加入10mL总离子强度调节缓冲溶液,用水稀释至标线,摇匀,将其注入100mL聚乙烯杯中,放一只塑料搅拌棒,插入电极,连续搅拌溶液。待电位稳定后,再继续搅拌读取电位值。在每一次测量之前,都要用水充分冲洗电极,并用滤纸吸干。根据测定得到的毫伏数,由校准曲线上查得氟化物含量。
15.	氰化物	HJ 823-2017	无需前处理,直接取适量水样上机。
16.	挥发酚	HJ 503-2009	取250 ml样品移入500 ml全玻璃蒸馏器中,加25 ml水,加数粒玻璃珠以防暴沸,再加数滴甲基橙指示液,若试样未显橙红色,则需继续补加磷酸溶液。连接冷凝器,加热蒸馏,收集馏出液250 ml至容量瓶中。蒸馏过程中,若发现甲基橙红色褪去,应在蒸馏结束后,放冷,再加1滴甲基橙指示液。若发现蒸馏后残液不呈酸性,则应重新取样,增加磷酸溶液加入量,进行蒸馏。将馏出液250 ml移入分液漏斗中,加2.0 ml缓冲溶液,混匀,pH值为10.0±0.2,加1.5 ml 4-氨基安替比林溶液,混匀,再加1.5 ml铁氰化钾溶液,充分混匀后,密塞,放置10 min。在上述显色分液漏斗中准确加入10.0 ml三氯甲烷,密塞,剧烈振摇2 min,倒置放气,静置分层。用干脱脂棉或滤纸拭干分液漏斗颈管内壁,于颈管内塞一小团干脱脂棉或滤纸,将三氯甲烷层通过干脱脂棉团或滤纸,弃去最初滤出的数滴萃取液后,将余下三氯甲烷直接放入光程为30 mm的比色皿中。于460 nm波长,以三氯甲烷为参比,测定三氯甲烷层的吸光度值。
17.	阴离子 表面活 性剂	GB/T 7494-1987	在测定前,应将水样预先经过中速定性滤纸过滤以去除悬浮物,适量水样100ml(含MBAS浓度超过2mg/L时,可适量吸取水样稀释至至100ml),加入25ml亚甲蓝溶液,摇匀后移入10ml氯仿,激烈振摇30s,注意放气;将氯仿层放入预先盛有50ml洗涤液的第二个分液漏斗,用数滴氯仿淋洗第一分液漏斗的放液管,重复萃取三次,每次用10ml氯仿。合并所有氯仿至第二个分液漏斗中,激烈振摇30s,静置分层。将氯仿层通过玻璃棉或脱脂棉花,放入50ml容量瓶中。再用氯仿萃取洗涤液两次,此氯仿层也并入容量瓶中,加氯仿到标线。
18.	氨氮	HJ 535-2009	絮凝沉淀法: 100ml样品中加入1ml硫酸锌溶液和0.1-0.2ml氢氧化钠溶液,调节pH约为10.5,混匀,放置使之沉淀,倾取上清液分析蒸馏法:使用硼酸溶液作为吸收液,确保冷凝管出口在硼酸溶液液面下。分取250ml样品,加几滴溴百里酚蓝指示剂,用氢氧化钠溶液或盐酸调整pH至6.0-7.4,加热蒸馏,待馏出液达200ml时,停止蒸馏,加水定容至250ml。

序号	项目	标准方法名 称	样品前处理(预处理)处理步骤
19.	总硬度	GB 7477-87	一般样品不需预处理,如样品中存在大量微小颗粒物,需在采样后尽快用0.45 μ m孔径滤器过滤。用移液管移取50.0mL试样于25mL锥形瓶中,加4mL缓冲溶液和3铬黑T指示剂溶液,此时溶液呈棕红色或紫色,其pH值应为10.0±0.1。为防止产生沉淀,应立即在不断振摇下,自滴定管加入EDTA二钠溶液,开始滴定时速度宜快,接近终点时候稍慢,并充分振摇,最好每滴间隔2-3S,溶液的颜色由紫红色或紫色转变为蓝色,在最后一点紫的色调消失,刚出现天蓝色时即为终点。整个滴定过程应该在5min之内完成。
20.	溶解性总固体	GB/T 5750.4-200 6 (8)	溶解性总固体(在105°C±3°C烘干):将蒸发皿洗净,放在105°C±3°C烘箱内30min。取出,于干燥器内冷却30min。在分析天平上称量,再次烘烤、称量,直至恒定质量(两次称量相差不超过0.0004g)。将水样上清液用滤器过滤。用无分度吸管吸取过滤水样100mL于蒸发皿中,如水样的溶解性总固体过少时可增加水样体积。将蒸发皿置于水浴上蒸干(水浴液面不要接触皿底)。将蒸发皿移入105°C±3°C烘箱内,1h后取出。干燥器内冷却30min,称量。将称过质量的蒸发皿再放入105°C±3°C烘箱内30min,干燥器内冷却30min,称量,直至恒定质量。
21.	耗氧量	GB/T 11892-1989	吸取100.0mL经充分摇动、混合均匀的样品(或分取适量,用水稀释至100.0mL),置于250mL锥形瓶中,加入5±0.5mL硫酸,用滴定管加入10.00mL高锰酸钾溶液,摇匀。将锥形瓶置于沸水浴内30±2min(水浴沸腾,开始计时)。
22.	硫酸盐	HJ/T 342-2007	分取50mL水样置于150mL锥形瓶中,向水样中加入1mL2.5mol/L的盐酸溶液,加热煮沸5min左右,取下后加入2.5mL铬酸钡溶液,加去离子水至50mL,再煮沸5min左右。取下稍冷却,向个瓶逐渐滴加(1±1)的氨水溶液至呈柠檬黄色,再多加2滴。待溶液冷却后,用慢速定性滤纸过滤,滤液收集于50mL比色管内,去离子水洗涤锥形瓶和滤纸三次后定容至标线,待测,同步做校准曲线。
23.	六价铬	GB 7467-1987	取适量样品于烧杯中,加水至50ml。滴加氢氧化钠溶液,调节溶液pH值为7-8. 在不断搅拌下,滴加氢氧化锌共沉淀剂至溶液pH值为8-9。将此溶液转移至100ml容量瓶中,用水稀释至标线。用慢速滤纸过滤后,弃去10-20ml初滤液,取50ml滤液供测定。
24.	石油类	НЈ 970-2018	1: 萃取:将样品全部转移至1000ml分液漏斗中,量取25.00正己烷洗涤 采样瓶后,全部转移至分液漏斗中,充分振摇2min,期间经常开启旋塞 排气,静置分层后,将下层水相全部转移至1000ml量筒中,测量样品体 积并记录。2: 脱水:将上层萃取液转移至己加入3g无水硫酸钠的锥形 瓶中,盖紧瓶塞,振摇数次,静置。若无水硫酸钠全部结块。3: 吸附:继续向萃取液中加入3g硫酸镁,置于振荡器上,以180-220r/min的速度 振荡20min,静置沉淀。在玻璃漏斗底部垫上少量玻璃棉,过滤,待测。
25.	氯化物	GB/T 11896-1989	用吸管吸取50mL水样或经预处理的水样(若氯化物含量高,可取适量水样用蒸馏水稀释至50mL),置于锥形瓶中。另取一锥形瓶加入50mL蒸馏水作空白试验。如水样PH值在6.5~10.5范围时,可直接滴定,超出此范围的水样应以酚酞作指示剂,用稀硫酸或氢氧化钠的溶液调节至红色刚刚退去。接着加入1mL铬酸钾溶液,硝酸银标准溶液滴定至砖红

序号	项目	标准方法名 称	样品前处理(预处理)处理步骤
		, ,	色沉淀刚刚出现即为滴定终点。
26.	硫化物	НЈ 1226-2021	酸化-蒸馏-吸收"法:量取200ml混匀的水样,或适量样品加除氧去离子水稀释至200ml,迅速转移至500ml蒸馏瓶中,再加入5ml抗氧化剂溶液,轻轻摇动,加数粒玻璃珠。量取20.0ml氢氧化钠溶液于100ml吸收管中作为吸收液,插入馏出液导管至吸收液液面以下,以保证吸收完全。打开冷凝水,向蒸馏瓶中迅速加入10ml盐酸溶液,立即盖紧塞子,打开温控电炉,调节到适当地加热温度,以2ml/min~4ml/min的馏出速度蒸馏。当吸收管中的溶液体积到达约60ml时,撤下蒸馏瓶,取下吸收管,停止蒸馏。用少量除氧去离子水冲洗馏出液导管,并入吸收液中,待测。
27.	亚硝酸 盐	GB/T 7493-1987	试样如有颜色和悬浮物,可向每100ml试样中加入2ml氢氧化铝悬浮液,搅拌,静置,过滤,弃去25ml初滤液后再取试样测定。经过预处理后的试样还具有颜色时,需要做色度校正。
28.	硝酸盐	HJ/T 346- 2007	吸附柱的制备:树脂装入柱中时,树脂间绝不允许存在气泡。 使用多次后的树脂,可用未接触过橡胶制品的新鲜 离子水作参比,在220nm和275nm波长处检验,测得吸光度应接近零。 超过仪器允许误差时,需以甲醇再生。
29.	碘化物	GB/T 5750.5-200 6(11.3)	吸取100mL水样置于250mL锥形瓶中。加5mL氢氧化钠溶液,2mL高锰酸钾溶液,放置10min后加2mL亚硝酸钠溶液,3mL磷酸,摇匀,待红色消失后,再静置3min。加入5mL氨基磺酸铵溶液,充分摇匀,静置5min。将试样温度降至17℃,加2.0mL碘化钾-碳酸钠溶液,混匀,加1mLCPC溶液,用硫代硫酸钠标准溶液滴定至红色消失为止。根据所消耗硫代硫酸钠标准溶液用量,计算碘化物(I-)的质量浓度。
30.	总磷	GB/T 11893-1989	将具塞比色管的盖塞紧后,用一小块布和线将玻璃塞扎紧,放在大烧杯中置于高压锅中加热, 待压力达到1.1kg/cm2,相应温度为120℃时,保持30分钟后停止加热。 待压力表读数降至零后,取出放冷。
31.	汞	HJ 694-2014	汞:量取25.0ml混匀后的样品于50ml比色管中,加入5ml(1+1)现配王水,加塞混匀,置于沸水浴中加热消解1h,期间振动1-2次并开盖放气。冷却,用水定容至标线,混匀,待测。
32.	重金属	HJ 700-2014	溶解态: 直接上机
33.	可萃取 性石油 烃 (C10- C40)	НЈ 894-2017	将样品全部转移至2L分液漏斗,量取 60mL二氯甲烷洗涤样品,全部转移至分液漏斗,收集有机相,重复萃取,合并萃取液过无水硫酸钠。(水相全部转移至 1000mL量筒,测量样品体积并记录。) 将萃取液使用 K-D 浓缩装置浓缩至约 1mL,加入10mL正己烷,浓缩至约 1mL,用硅酸镁净化柱净化后,使用 K-D浓缩装置浓缩至约 1mL,用正己烷定容至1.0mL,待测。
34.	挥发性 有机物	HJ 639-2012	取出样品瓶,待恢复至室温后直接排样到吹扫捕集自动进样器上,测试时由仪器自动吸取样品、加入内标、替代物。

项目名称: 博罗县桦阳环保有限公司土壤和地下水自行监测

序号	项目	标准方法名 称	样品前处理(预处理)处理步骤
35.	苯胺类 化合物	НЈ 822-2017	准确量取1000ml 水样于分液漏斗中,加入 30g 氯化钠,轻轻振摇至氯化钠溶解,加氢氧化钠溶液调节 pH 值大于 11,加入替代物使用液,混合均匀,加入 60ml 二氯甲烷,摇动萃取 10min,静置 5min,两相分层,收集有机相至三角烧瓶。水相继续加入 60ml 二氯甲烷,重复萃取 2次,有机相合并至三角烧瓶中。合并萃取液并经干燥脱水,浓缩至小于 4mL,用佛罗里硅柱净化,浓缩至小于 1mL,加入内标后二氯甲烷 定 容至 1mL,混匀待测

表9.3-2 样品时效性情况表

报告编号	采样点位	样品 状态	检测参数	检测方法	样品数量	采样 时间	样品接收 时间	样品制备 起始时间	样品前处 理起始时 间	样品分析时间	实验室	标准要求	
												保存时间和条件	标准依据
	\$10, \$9, \$8,\$5,\$7, \$6	土壤	pH值	НЈ 962-2018	20	2022.08.01 (9:55-17:47)	2022.08.01 (20:05)	2022.8.2	/	2022.8.8	低温避光 保存	<4℃,避光密封 保存	НЈ/Т 166-2004
		土壤	水分	НЈ 613-2011	20	2022.08.01 (9:55-17:47)	2022.08.01 (20:05)	/	/	2022.8.2-2022.8.3	低温避光 保存	<4℃, 避光密封 保存	НЈ/Т 166-2004
		土壤	氨氮	НЈ 634-2012	20	2022.08.01 (9:55-17:47)	2022.08.01 (20:05)	/	2022.8.3	2022.8.7	低温避光 保存	<4℃, 避光密封 保存, 3d内分析 完毕	НЈ 634-2012
GZ22A0614		土壤	钾	NY/T 87-1988	20	2022.08.01 (9:55-17:47)	2022.08.01 (20:05)	2022.8.2	2022.8.5	2022.8.10	低温避光 保存	180d,<4℃,避 光密封保存	НЈ/Т 166-2004
		土壤	氰化物	НЈ 745-2015	20	2022.08.01 (9:55-17:47)	2022.08.01 (20:05)	/	2022.8.2	2022.8.2	低温避光 保存	48h,4℃下密封 保存	НЈ 745-2015
		土壤	氟化物	GB 22104-2018	20	2022.08.01 (9:55-17:47)	2022.08.01 (20:05)	2022.8.2	2022.8.8	2022.8.10	低温避光 保存	<4℃,避光密封 保存	НЈ/Т 166-2004
		土壤	铝	USEPA 6020B Rev.2(2014)	20	2022.08.01 (9:55-17:47)	2022.08.01 (20:05)	2022.8.2	2022.8.5	2022.8.10	低温避光 保存	6个月	USEPA 6020B
		土壤	铬	НЈ 803-2016	20	2022.08.01 (9:55-17:47)	2022.08.01 (20:05)	2022.8.2	2022.8.5	2022.8.9	低温避光 保存	180d,<4℃, 避 光密封保存	НЈ/Т 166-2004

报告编号	采样点位	样品 状态	检测参数	检测方法	样品数量	采样 时间	样品接收 时间	样品制备 起始时间	样品前处 理起始时 间	样品分析时间	实验室 保存方式	标准要求	
												保存时间和条件	标准依据
		土壤	锌	НЈ 803-2016	20	2022.08.01 (9:55-17:47)	2022.08.01 (20:05)	2022.8.2	2022.8.5	2022.8.9	低温避光 保存	180d,<4℃, 避 光密封保存	НЈ/Т 166-2004
		土壤	锑	НЈ 803-2016	20	2022.08.01 (9:55-17:47)	2022.08.01 (20:05)	2022.8.2	2022.8.5	2022.8.9	低温避光 保存	180d,<4℃, 避 光密封保存	НЈ/Т 166-2004
GZ22A0614	\$10\\$9\\$8\\$5\\$7\\$6	土壤	铜	НЈ 803-2016	20	2022.08.01 (9:55-17:47)	2022.08.01 (20:05)	2022.8.2	2022.8.5	2022.8.9	低温避光 保存	180d,<4℃,避 光密封保存	HJ/T 166-2004
		土壤	镍	НЈ 803-2016	20	2022.08.01 (9:55-17:47)	2022.08.01 (20:05)	2022.8.2	2022.8.5	2022.8.9	低温避光 保存	180d,<4℃, 避 光密封保存	НЈ/Т 166-2004
		土壤	铅	НЈ 803-2016	20	2022.08.01 (9:55-17:47)	2022.08.01 (20:05)	2022.8.2	2022.8.5	2022.8.9	低温避光 保存	180d,<4℃, 避 光密封保存	НЈ/Т 166-2004
		土壤	镉	НЈ 803-2016	20	2022.08.01 (9:55-17:47)	2022.08.01 (20:05)	2022.8.2	2022.8.5	2022.8.9	低温避光 保存	180d,<4℃, 避 光密封保存	НЈ/Т 166-2004
		土壤	汞	GB/T 22105.1-2008	20	2022.08.01 (9:55-17:47)	2022.08.01 (20:05)	2022.8.2	2022.8.8	2022.8.9	低温避光 保存	28d, < 4℃, 避光 密封保存	НЈ/Т 166-2004
		土壤	砷	НЈ 803-2016	20	2022.08.01 (9:55-17:47)	2022.08.01 (20:05)	2022.8.2	2022.8.5	2022.8.9	低温避光 保存	180d,<4℃, 避 光密封保存	НЈ/Т 166-2004
		土壤	六价铬	НЈ 1082-2019	20	2022.08.01 (9:55-17:47)	2022.08.01 (20:05)	2022.8.2	2022.8.8	2022.8.11	低温避光 保存	30d,< 4 ℃避光密 封保存; 萃取	НЈ 1082-2019

		样品			样品	采样	样品接收	样品制备	样品前处		实验室	标准要	 E 求
报告编号	米 样点位	状态	检测参数	检测方法	数量	时间	时间	起始时间	理起始时 间	样品分析时间 	保存方式	保存时间和条件	标准依据
												液0~4℃下密封 保存30d	
		土壤	SVOC(11 项)	НЈ 834-2017	20	2022.08.01 (9:55-17:47)	2022.08.01 (20:05)	/	2022.8.2	2022.8.3	低温避光 保存	10d,4℃下避光 密封保存	НЈ 834-2017
		土壤	VOC(27 项)	НЈ 605-2011	20	2022.08.01 (9:55-17:47)	2022.08.01 (20:05)	/	/	2022.8.2	低温避光 保存	7d, < 4℃, 避光 密封保存	НЈ 605-2011
		土壤	石油烃 (C10-C40)	НЈ 1021-2019	20	2022.08.01 (9:55-17:47)	2022.08.01 (20:05)	/	2022.8.2	2022.8.4	低温避光 保存	14d内前处理, 4℃下避光保存; 提取液避光冷藏 保存40d	НЈ 1021-2019
		土壤	pH值	НЈ 962-2018	17	2022.08.02 (9:23-13:41)	2022.08.02 (15:24)	2022.8.3	/	2022.8.8	低温避光 保存	<4℃, 避光密封 保存	HJ/T 166-2004
		土壤	水分	НЈ 613-2011	17	2022.08.02 (9:23-13:41)	2022.08.02 (15:24)	/	/	2022.8.3-2022.8.4	低温避光 保存	<4℃, 避光密封 保存	НЈ/Т 166-2004
GZ22A0616	\$4\ \$11\ \$3\ \$2\ \$1\ \$12\ \$13	土壤	氨氮	НЈ 634-2012	17	2022.08.02 (9:23-13:41)	2022.08.02 (15:24)	/	2022.8.3	2022.8.7	低温避光 保存	<4℃, 避光密封 保存, 3d内分析 完毕	НЈ 634-2012
		土壤	钾	NY/T 87-1988	17	2022.08.02 (9:23-13:41)	2022.08.02 (15:24)	2022.8.3	2022.8.5	2022.8.10	低温避光 保存	180d, <4℃, 避 光密封保存	HJ/T 166-2004
		土壤	氰化物	НЈ 745-2015	17	2022.08.02 (9:23-13:41)	2022.08.02 (15:24)	/	2022.8.2	2022.8.2	低温避光 保存	48h, 4℃下密封 保存	НЈ 745-2015

		样品			样品	采样	样品接收	样品制备	样品前处		实验室	标准图	 要求
报告编号	采样点位	状态	检测参数	检测方法	数量	时间	时间	起始时间	理起始时 间	样品分析时间	保存方式	保存时间和条件	标准依据
		土壤	氟化物	GB 22104-2018	17	2022.08.02 (9:23-13:41)	2022.08.02 (15:24)	2022.8.3	2022.8.8	2022.8.10	低温避光 保存	<4℃, 避光密封 保存	HJ/T 166-2004
		土壤	铝	USEPA 6020B Rev.2(2014)	17	2022.08.02 (9:23-13:41)	2022.08.02 (15:24)	2022.8.3	2022.8.5	2022.8.10	低温避光 保存	6个月	USEPA 6020B
		土壤	铬	НЈ 803-2016	17	2022.08.02 (9:23-13:41)	2022.08.02 (15:24)	2022.8.3	2022.8.8	2022.8.9	低温避光 保存	180d,<4℃, 避 光密封保存	НЈ/Т 166-2004
		土壤	锌	НЈ 803-2016	17	2022.08.02 (9:23-13:41)	2022.08.02 (15:24)	2022.8.3	2022.8.8	2022.8.9	低温避光 保存	180d,<4℃, 避 光密封保存	НЈ/Т 166-2004
		土壤	锑	НЈ 803-2016	17	2022.08.02 (9:23-13:41)	2022.08.02 (15:24)	2022.8.3	2022.8.8	2022.8.9	低温避光 保存	180d,<4℃,避 光密封保存	НЈ/Т 166-2004
		土壤	铜	НЈ 803-2016	17	2022.08.02 (9:23-13:41)	2022.08.02 (15:24)	2022.8.3	2022.8.8	2022.8.9	低温避光 保存	180d,<4℃,避 光密封保存	НЈ/Т 166-2004
		土壤	镍	НЈ 803-2016	17	2022.08.02 (9:23-13:41)	2022.08.02 (15:24)	2022.8.3	2022.8.8	2022.8.9	低温避光 保存	180d,<4℃,避 光密封保存	НЈ/Т 166-2004
	G4 G11	土壤	铅	НЈ 803-2016	17	2022.08.02 (9:23-13:41)	2022.08.02 (15:24)	2022.8.3	2022.8.8	2022.8.9	低温避光 保存	180d,<4℃,避 光密封保存	НЈ/Т 166-2004
GZ22A0616	S4、S11、 S3、S2、S1、 S12、S13	土壤	镉	НЈ 803-2016	17	2022.08.02 (9:23-13:41)	2022.08.02 (15:24)	2022.8.3	2022.8.8	2022.8.9	低温避光 保存	180d, <4℃, 避 光密封保存	HJ/T 166-2004
	512\ 513	土壤	汞	GB/T 22105.1-2008	17	2022.08.02 (9:23-13:41)	2022.08.02 (15:24)	2022.8.3	2022.8.8	2022.8.9	低温避光 保存	28d, < 4℃, 避光 密封保存	НЈ/Т 166-2004

		样品			样品	采样	样品接收	样品制备	样品前处		实验室	标准罗	 ē求
报告编号	采样点位	状态	检测参数	检测方法	数量	时间	时间	起始时间	理起始时 间	样品分析时间	保存方式	保存时间和条件	标准依据
		土壤	砷	НЈ 803-2016	17	2022.08.02 (9:23-13:41)	2022.08.02 (15:24)	2022.8.3	2022.8.8	2022.8.9	低温避光 保存	180d,<4℃, 避 光密封保存	HJ/T 166-2004
		土壤	六价铬	НЈ 1082-2019	17	2022.08.02 (9:23-13:41)	2022.08.02 (15:24)	2022.8.3	2022.8.8	2022.8.11	低温避光 保存	30d,<4℃避光密 封保存; 萃取 液0~4℃下密封 保存30d	НЈ 1082-2019
		土壤	SVOC(11 项)	НЈ 834-2017	17	2022.08.02 (9:23-13:41)	2022.08.02 (15:24)	/	2022.8.3	2022.8.4	低温避光 保存	10d,4℃下避光 密封保存	НЈ 834-2017
		土壤	VOC(27 项)	НЈ 605-2011	17	2022.08.02 (9:23-13:41)	2022.08.02 (15:24)	/	/	2022.8.3	低温避光 保存	7d,<4℃, 避光 密封保存	НЈ 605-2011
		土壤	石油烃 (C10-C40)	НЈ 1021-2019	17	2022.08.02 (9:23-13:41)	2022.08.02 (15:24)	/	2022.8.3	2022.8.7	低温避光 保存	14d内前处理, 4℃下避光保存; 提取液避光冷藏 保存40d	НЈ 1021-2019

加州公口	采样	样品状	사용하수 보다	LA SIN ->- S.L.	样品	采样	样品接收	样品制	样品前处理	样品分析	实验室	标准要求	T-/W- F-710
报告编号	点位	态	检测参数	检测方法	数量	时间	时间	备起始 时间	起始时间	时间	保存方式	保存时间和条件	标准依据
		地下水	色度	GB/T 11903-1989	5	2022.08.22 (10:20-17:30)	2022.08.22 (19:00)	/	/	2022.8.22 19:41	低温避光保存	采样后避光保存, 尽早测定	GB/T 11903-1989
		地下水	嗅和味	GB/T 5750.4-2006 (3)	5	2022.08.22 (10:20-17:30)	2022.08.22 (19:00)	/	/	2022.8.22 19:41	4℃以下冷藏保 存	4℃下冷藏保存, 6h内完成分析	НЈ 164-2020
	W1,	地下水	浑浊度	НЈ1075-2019	5	2022.08.22 (10:20-17:30)	/	/	/	2022.08.2 2 (10:20-17: 30)	现场测定	尽量现场测定,否则4℃以下冷藏避 光保存,48h内分析	HJ 1075-2019
GZ22A0696	W2, W3, W4	地下水	肉眼可见物	GB/T 5750.4-2006 (4)	5	2022.08.22 (10:20-17:30)	2022.08.22 (19:00)	/	/	2022.8.22	低温冷藏保存	原样,10d	GB/T 14848-2017
	W4	地下水	рН	НЈ 1147-2020	5	2022.08.22 (10:20-17:30)	/	/	/	2022.08.2 2 (10:20-17: 30)	现场测定	现场测定,或应保 持0~4℃,2h内测 定	HJ 1147-2020
		地下水	总硬度(以 CaCO₃计)	GB 7477-1987	5	2022.08.22 (10:20-17:30)	2022.08.22 (19:00)	/	/	2022.8.22	低温冷藏保存	24h内完成测定或 加硝酸酸化保存	GB 7477-1987
		地下水	溶解性总固 体	DZ/T 0064.9-2021	5	2022.08.22 (10:20-17:30)	2022.08.22 (19:00)	/	/	2022.8.29	低温冷藏保存	原样,10d	GB/T 14848-2017
		地下水	硫酸盐	HJ/T 342- 2007	5	2022.08.22 (10:20-17:30)	2022.08.22 (19:00)	/	/	2022.8.26	4℃以下冷藏保 存	4℃下冷藏保存, 7d内完成分析	НЈ 164-2020

报告编号	采样	样品状	松湖会 縣	₩	样品	采样	样品接收	样品制 备起始	样品前处理	样品分析	实验室	标准要求	运游
	点位	态	检测参数	检测方法	数量	时间	时间	备起妇 时间	起始时间	时间	保存方式	保存时间和条件	标准依据
		地下水	氯化物	GB/T 11896-1989	5	2022.08.22 (10:20-17:30)	2022.08.22 (19:00)	/	/	2022.8.22	低温避光保存	30d	НЈ 164-2020
		地下水	铁	НЈ 700-2014	5	2022.08.22 (10:20-17:30)	2022.08.22 (19:00)	/	/	2022.8.24	加硝酸酸化,低 温避光保存	14d,加硝酸调节 pH<2	HJ 700-2014 HJ 493-2009
		地下水	锰	НЈ 700-2014	5	2022.08.22 (10:20-17:30)	2022.08.22 (19:00)	/	/	2022.8.24	加硝酸酸化,低 温避光保存	14d,加硝酸调节 pH<2	HJ 700-2014 HJ 493-2009
		地下水	铜	НЈ 700-2014	5	2022.08.22 (10:20-17:30)	2022.08.22 (19:00)	/	/	2022.8.24	加硝酸酸化,低 温避光保存	14d,加硝酸调节 pH<2	HJ 700-2014 HJ 493-2009
		地下水	锌	НЈ 700-2014	5	2022.08.22 (10:20-17:30)	2022.08.22 (19:00)	/	/	2022.8.24	加硝酸酸化,低 温避光保存	14d,加硝酸调节 pH<2	HJ 700-2014 HJ 493-2009
		地下水	挥发性酚类 (以苯酚 计)	НЈ 503-2009	5	2022.08.22 (10:20-17:30)	2022.08.22 (19:00)	/	/	2022.8.22 19:02	低温避光保存	24h,加磷酸至 pH≈4.0,4℃避光 保存	НЈ 503-2009
GZ22A0696	W1, W2, W3,	地下水	阴离子表面 活性剂	GB/T 7494-1987	5	2022.08.22 (10:20-17:30)	2022.08.22 (19:00)	/	/	2022.8.24	加甲醛,低温保存	4d,加1% (V/V) 的40% (V/V)甲 醛,4℃冷藏保存	GB/T 7494-1987
	W4	地下水	高锰酸盐指数(以O2计)	GB/T 11892-1989	5	2022.08.22 (10:20-17:30)	2022.08.22 (19:00)	/	/	2022.8.24	加硫酸酸化,低 温避光保存	2d,加硫酸至pH 1-2,0-5℃避光保 存	GB/T 11892-1989
		地下水	氨氮 (以 N 计)	НЈ 535-2009	5	2022.08.22 (10:20-17:30)	2022.08.22 (19:00)	/	/	2022.8.23	加硫酸酸化,低 温避光保存	7d,加硫酸至pH <2, 2-5℃下保存	НЈ 535-2009
		地下水	硫化物	HJ 1226-2021	5	2022.08.22 (10:20-17:30)	2022.08.22 (19:00)	/	/	2022.8.23	低温避光保存	4d,每升水样加入 2 ml乙酸锌溶	HJ 1226-2021

报告编号	采样	样品状	检测参数	检测方法	样品	采样	样品接收	样品制 备起始	样品前处理	样品分析	实验室	标准要求	标准依据
	点位	态	位侧参数	極侧万法	数量	时间	时间	新 时间	起始时间	时间	保存方式	保存时间和条件	孙征拟 据
												液 、 1 ml氢氧化	
												钠溶液和 2 ml抗	
												氧化剂溶液	
		地下水	钠	НЈ 700-2014	5	2022.08.22	2022.08.22	/	/	2022.8.26	加硝酸酸化,低	14d,加硝酸调节	НЈ 700-2014
		7E 1 /JV	٧٢٦	113 700-2014	3	(10:20-17:30)	(19:00)	,	/	2022.8.20	温避光保存	pH<2	HJ 493-2009
		地下水	亚硝酸盐	GB/T	5	2022.08.22	2022.08.22	/	/	2022.8.23	低温避光保存	24h,2~5℃, 避光	GB/T
		2617	(以 N 计)	7493-1987	3	(10:20-17:30)	(19:00)	,	,	9:20	[Kum/G)[[K]]	密封保存	7493-1987
		地下水	硝酸盐(以N	HJ/T 346-	5	2022.08.22	2022.08.22	/	/	2022.8.23	低温避光保存	24h	НЈ 164-2020
		28 1 /30	计)	2007	3	(10:20-17:30)	(19:00)	,	,	9:08			113 10 1 2020
		地下水	氰化物	НЈ 823-2017	5	2022.08.22	2022.08.22	/	/	2022.8.22	加NaOH,低温保	24h,加NaOH,4℃	НЈ 823-2017
		78 1 73	14(16)/3	110 020 2017		(10:20-17:30)	(19:00)	,	,	20:20	存	以下冷藏	110 020 2017
		地下水	氟化物	GB/T	5	2022.08.22	2022.08.22	/	/	2022.8.26	低温避光冷藏保	14d	HJ 164-2020
			7,41,2,77	7484-1987		(10:20-17:30)	(19:00)		·		存		
				GB/T		2022.08.22	2022.08.22			2022.8.23			GB/T
		地下水	碘化物	5750.5-2006(5	(10:20-17:30)	(19:00)	/	/	9:30	低温冷藏保存	原样,10d	14848-2017
				11.3)							LI TATA II AAND	to the second second	
	W1、	地下水	汞	НЈ 694-2014	5	2022.08.22	2022.08.22	/	2022.8.24	2022.8.25	盐酸酸化,低温	14d, 1L水样中加	НЈ 694-2014
GZ22A0696	W2、					(10:20-17:30)	(19:00)				避光保存	浓盐酸5mL	HI 500 2014
	W3、	地下水	砷	НЈ 700-2014	5	2022.08.22	2022.08.22	/	/	2022.8.24	加硝酸酸化,低	14d,加硝酸调节	HJ 700-2014
	W4					(10:20-17:30)	(19:00)				温避光保存	pH<2	HJ 493-2009
		地下水	硒	НЈ 700-2014	5	2022.08.22	2022.08.22	/	/	2022.8.24	加硝酸酸化,低	14d,加硝酸调节	HJ 700-2014
						(10:20-17:30)	(19:00)				温避光保存	pH<2	HJ 493-2009

报告编号	采样	样品状	检测参数	检测方法	样品	采样	样品接收	样品制 备起始	样品前处理	样品分析	实验室	标准要求	标准依据
1以口细与	点位	态	位例参数	位侧刀伍	数量	时间	时间	时间	起始时间	时间	保存方式	保存时间和条件	7007年1八3店
		地下水	镉	НЈ 700-2014	5	2022.08.22	2022.08.22	,	/	2022.8.24	加硝酸酸化,低	14d,加硝酸调节	НЈ 700-2014
		地下水	节号	ПЈ 700-2014	3	(10:20-17:30)	(19:00)	/	/	2022.6.24	温避光保存	pH<2	HJ 493-2009
		地下水	六价铬	GB/T	5	2022.08.22	2022.08.22	,	/	2022.8.22	加NaOH,pH≈8,	24h,加NaOH,	GB/T
		地下水	八川市	7467-1987	3	(10:20-17:30)	(19:00)	/	/	19:20	低温避光保存	pH≈8	7467-1987
		地下水	铅	НЈ 700-2014	5	2022.08.22	2022.08.22	,	,	2022.8.24	加硝酸酸化,低	14d,加硝酸调节	НЈ 700-2014
		地下水	TI	HJ 700-2014	3	(10:20-17:30)	(19:00)	/	/	2022.6.24	温避光保存	pH<2	HJ 493-2009
												14d内完成萃取,	
		地下水	石油烃	НЈ 894-2017	5	2022.08.22	2022.08.22	/	2022.8.24	2022.8.26	加HCl酸化,低温	40d内分析,加盐	НЈ 894-2017
		地下水	(C10-C40)	113 894-2017	3	(10:20-17:30)	(19:00)	/	2022.6.24	2022.8.20	避光保存	酸酸化至pH≤2,	113 094-2017
												4℃保存	
		地下水	总磷	GB 11893-89	5	2022.08.22	2022.08.22	/	/	2022.8.23	酸化低温保存	24h	HJ 493-2009
		地下水	/EX 1994	GD 11093-09	3	(10:20-17:30)	(19:00)	/	/	9:10	段化低価体行	2411	113 493-2009
		地下水	镍	НЈ 700-2014	5	2022.08.22	2022.08.22	/	/	2022.8.24	加硝酸酸化,低	14d,加硝酸调节	НЈ 700-2014
		76 T //	冰	113 700-2014	3	(10:20-17:30)	(19:00)	/	,	2022.0.24	温避光保存	pH<2	HJ 493-2009
		地下水	锑	НЈ 700-2014	5	2022.08.22	2022.08.22	/	/	2022.8.24	加硝酸酸化,低	14d,加硝酸调节	НЈ 700-2014
		76 T //	Nı	113 700-2014	3	(10:20-17:30)	(19:00)	/	,	2022.0.24	温避光保存	pH<2	HJ 493-2009
			VOC(27项)			2022.08.22	2022.08.22				加HCl酸化,低温	14d,加HCl酸化	
		地下水	(1)	НЈ 639-2012	5	(10:20-17:30)	(19:00)	/	/	2022.8.14	避光保存	至pH <u>≤</u> 2,<4℃避	HJ 639-2012
			•			(10.20-17.30)	(17.00)				AT JU IV. II	光保存	
						2022.08.22	2022.08.22				加HCl酸化,低温	14d,加HCl酸化	
		地下水	溴仿	HJ 639-2012	5	(10:20-17:30)	(19:00)	/	/	2022.8.14	避光保存	至pH≤2, <4℃避	НЈ 639-2012
						(10.20-17.30)	(17.00)				₩ JUIN II	光保存	

报告编号	采样 点位	样品状 态	检测参数	检测方法	样品 数量	采样 时间	样品接收 时间	样品制 备起始	样品前处理 起始时间	样品分析 时间	实验室 保存方式	标准要求 保存时间和条件	标准依据
		地下水	石油类	НЈ 970-2018	5	2022.08.22 (10:20-17:30)	2022.08.22 (19:00)	时间 /	/	2022.8.24	酸化低温保存	3d,加盐酸至 pH≤2,0~4℃冷藏 保存	НЈ 970-2018
		地下水	银	НЈ 700-2014	5	2022.08.22 (10:20-17:30)	2022.08.22 (19:00)	/	/	2022.8.30	加硝酸酸化,低 温避光保存	14d,加硝酸调节 pH<2	HJ 700-2014 HJ 493-2009
	****	地下水	铝	НЈ 700-2014	5	2022.08.22 (10:20-17:30)	2022.08.22 (19:00)	/	/	2022.8.24	加硝酸酸化,低 温避光保存	30d,加硝酸调节 pH<2	HJ 700-2014 HJ 493-2009
GZ22A0696	W1, W2,	地下水	钴	НЈ 700-2014	5	2022.08.22 (10:20-17:30)	2022.08.22 (19:00)	/	/	2022.8.24	加硝酸酸化,低 温避光保存	30d,加硝酸调节 pH<2	HJ 700-2014 HJ 493-2009
	W3、 W4	地下水	苯胺类	НЈ 822-2017	5	2022.08.22 (10:20-17:30)	2022.08.22 (19:00)	/	2022.8.24	2022.8.26	低温避光冷藏保 存	7d,加氢氧化钠或 硫酸调节pH在 6~8,4℃下保存, 萃取液40d内完成 分析	НЈ 822-2017

实验室内部质控:

在实验室内部实行了严格的质控程序,包括平行样品、方法空白、实验室控制样、基体加标等质控手段,具体如下:

有机:

5% 的实验室方法空白(MB):每20个样品至少分析一个实验室方法空白,如果单批送样不足20个样品,也要至少分析一个方法空白;要求方法空白的检出值小于报告限值(LOR);

5% 的实验室平行样(Duplicate):每20个样品至少分析一个实验室平行样品,如果单批次样品不足20个,也要至少分析1个实验室平行样品;

5% 实验室控制样(LCS):每20个样品至少进行一个实验室控制样品分析(LCS);

5% 样品基体加标(MS): 每20个样品至少进行一个样品基体加标回收试验,如果单批次样品不足20个,也要至少进行1个样品基体加标回收试验;

有机检测的每个样品包括质控样品根据标准要求均要进行替代物(Surrogate)加标检测。

金属:

5% 的实验室方法空白(MB): 每20个样品至少分析一个实验室方法空白,如果单批样品不足20个,也要至少分析一个实验室方法空白;要求方法空白的检出值小于报告限值(LOR):

10%的实验室平行样:每10个样品至少进行1个实验室平行样分析,如果单批次样品不足10个,也要至少进行1个实验室平行样品分析;

5% 的样品基体加标:每20个样品至少进行1个样品基体加标回收试验,如果单批次样品不足20个,也要至少进行1个样品进行基体加标回收试验;

5% 的有证标准物质:每20个样品至少插入一个标准物质样品进行分析,如果单批次样品不足20个,也要至少插入1个标准物质样品进行分析;

实验室分析过程中"进行样品基体加标试验"和"插入标准物质样品"两个质控方式需要至少选择1种。

无机:

5% 的实验室方法空白(MB): 每20个样品至少分析1个实验室方法空白,如

果单批样品不足20个,也要至少分析1个实验室方法空白;要求方法空白的检出值小于报告限值(LOR);

5% 的实验室平行样:每20个样品至少分析一个实验室平行样品,如果单批次样品不足20个,也要至少分析1个实验室平行样品;

5% 的有证标准物质:每20个样品至少插入一个标准物质样品进行分析,如果单批次样品不足20个,也要至少插入1个标准物质样品进行分析。

实验室活动均处于质量受控过程,其提供的检测结果均准确、有效、客观和 真实,能够满足方法标准规定的质量控制要求。

4.2-1 土壤样品检测质量控制表

	<u> </u>			输空		程序	实验室	室			TR IZ =	7 4-124					Arda Arda	占录/c™				. د.	<u>بر ا بر ا بر ا</u>	□ dt-J	¥			++	4m 1-					井 / N 41 -						<i>+</i> >+1−1> <i>t</i>			
		样		白	空	白	空白				现场平	个行杆					买 验	室平行样	ı			至	白加标	回収科	F			基质	加标		T			替代物		1				有证标样	-		
序 号	分析项 目	品总数	1 1		个数	合 格 率 %	个	合 各 率 %	个数 例	占 匕 ij	相对 偏差 范 围 %	控制 范 围%	合格数	合格率%	个数	比例	相对 偏差 范 围 %	控制 范围%	合格数	合 格 率 %	个数	样 品 比 例 %	回收 率范 围%	控制范围%	格	合格率%	个数 例 %	回收率 范围%	控制范围%	1	合 格 率 %	个 数 1	-P.	收率 围%	控制范围%	合格率 %	个数	样品比例%	测定值 范围 (mg/kg)	标准值 范围 (mg/kg)	有证标 样编号	合格数	合 格 率 %
1	pH值	3 7	-	-	-	-			4 12	- 1	0.02- 0.07	允许 差值 0.3	4	10 0	4		0.00- 0.17	允许 差值 0.3	4	10 0	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-		2	5.	7.52	7.44-7. 60	GBW07 994 (Gp H-8)	2	100
2	水分(以 干基计)	3 7	-	-	-	-		_	4 .1	2 2 1	绝对 差值 0.4-1. 2;相 对偏 差 0.89 %	水分 ≤30% ,绝对 差值 ≤1.5, 水 > 30%, 相对 ≤5%	4	10 0	4	10	绝对 差值 0.2-1. 1	水分 ≤30% ,绝对 差1.5, 水 > 30%, 相偏≤5%	4	10 0	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
3	氟化物	3 7	-	-	-	-	6 10	00	4 .1		1.3-3.	0-10	4	10 0	5 I	13	0.19- 5.6	0-10	5	10 0	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-		3	8. 1	701-74 3	684-76 2	GBW07 402a(GS S-2a)		100
4	氨氮	3 7	-	-	-	-	4 10	00	4 12	- 1	2.0-1 7.6	0-20	4	10 0	4 1		0.00- 17.4	0-20	4	10 0	-	-	-	-	-	-	4 10.8	92.7-11 5	80 -1 20		10 0	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	ı
5	氰化物	3 7	-	-	-	-	2 10	00	4 12	2	0.00	0-20	4	10 0	4 1	10 .8	0.00	0-20	4	10 0	-	-	-	-	-	-	4 10.8	80.4-89	70 -1 20		10 0	-	-	-	-		-	-	-	-	1	-	1
6	六价铬	3 7	-	-	-	-	2 10	00	4 12	- 1	0.00	0-20	4	10	4	10 .8	0.00-	0-20	4	10 0	2	5. 4	77.5-8 7.5	7 0- 1 3 0	2	1 0 0	2 5.4	100-10	70 -1 30	2	10 0	-	-	-	-	- -		-	-	-	-	-	1
7	汞	3 7	-	-	-	-	4 10	00	4 .1	- 1	0.00-	0-25	4	10 0	4 1		0.00- 5.3	0-25	4	10 0	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-		2	5. 4	0.052	0.051-0	GBW07 979(GS S-37)	2	100
8	钾	3 7	-	-	-	-	4 10	00	4 .1	- 1	0.91- 2.19	0-5	4	10 0			0.01- 0.05	绝对 差值 ≤0.05	4	10 0	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-		2	5. 4	1.75-1. 83	1.73-1. 83	GBW07 405a(GS S-5a)	2	100
9	镉	3	-	-	-	-	4 10	00	4 12	2	0.00	0-30	4	10	4	10	0.00-	0-30	4	10	-	-	-	-	-	-	4 10.8	100-10	70	4	10	-	-	-	-		2	5.	0.30-0.	0.231-0	GBW07	2	100

																																		<u> </u>		去件)	山环节	* 有限公	可工場作	1地下水	∃ 1J i	<u> 立 (火)</u>
		7	7							.1				0		.8	10			0								6	-1 25		0						4	31	.4125	979(GS S-37)		
1 0	铝	3	3 -	-	-	-	4	100	4	12	2.1-4.	0-10	4	10	4	10	0.93- 6.8	0-10	4	10	-	-	-	-	-	-		-	-	-			-	-		2	5. 4	11.3	11.3-11	GBW07 979(GS S-37)	2	100
1	铜	3	-	-	-	-	4	100	4	12	0.6-6. 1	0-30	4	10 0	4	10	2.0-1	0-30	4	10 0	-	-	-	-	-	-	4 10.8	71.1-88	70 -1 25	4	10 0	-	-	-		2	5. 4	27.9-29	21.7-38	GBW07 979(GS S-37)	2	100
1 2	铬	3	_	-	-	-	4	100	4	12 .1	0.00- 3.1	0-30	4	10 0	4	10 .8	0.00- 7.1	0-30	4	10 0	-	-	-	-	-	-	4 10.8	84.6-90 .6	70 -1 25	4	10 -	_	-	-		2	5. 4	56-59	50.4-90	GBW07 979(GS S-37)	2	100
1 3	镍	3 7	_	-	-	-	4	100	4	12 .1	0.00	0-30	4	10 0	4	10 .8	0.00- 16.7	0-30	4	10 0	-	-	-	-	-	-	4 10.8	80.0-95	70 -1 25	4	10 -	-	-	-		2	5. 4	30-32	25.2-45	GBW07 979(GS S-37)	2	100
1 4	铅	7	-	-	-	-	4	100	4	12	1.6-4. 2	0-30	4	10 0	4	10 .8	0.00-	0-30	4	10 0	-	-	-	-	-	-	4 10.8	94.5-10	-1 25	4	10 -	_	-	-		2	5. 4	17-18	15.54-2 7.75	GBW07 979(GS S-37)	2	100
1 5	锌	7	-	-	-	-	4	100	4	12 .1	1.1-3. 5	0-30	4	10 0	4	10 .8	0.00- 3.6	0-30	4	10 0	-	-	-	-	-	-	4 10.8	80.4-84	-1 25	4	10 0	_	-	-		2	5. 4	71-74	59.5-10 6.25	GBW07 979(GS S-37)	2	100
1 6	砷	7	_	-	-	-	4	100	4	12 .1	0.00- 2.6	0-30	4	10 0	4	10 .8	0.59- 2.5	0-30	4	10 0	-	-	-	-	-	-	1 2.7	90.0	70 -1 25	1	10 0	_	-	-		2	5. 4	10.4-10 .6	6.51-11	GBW07 979(GS S-37)	2	100
1 7	锑	7	3 7	-	-	-	4	100	4	12 .1	1.6-3. 2	0-30	4	10 0	4	10 .8	1.3-8. 3	0-30	4	10 0	-	-	-	-	-	-	4 10.8	82.5-98 .0	70 -1 25	4	10 -	_	-	-		2	5. 4	0.84-0. 97	0.61-1. 09	GBW07 979(GS S-37)	2	100
1 8	银	3	3 -	-	-	-	2	100	4	12	0.00	0-20	4	10 0	4	10	0.00-	0-20	4	10 0	2	5. 4	85.9-9 0.8	8 0- 1 2 0	2	1 0 0	2 5.4	89.3-97 .1	80 -1 20	2	10 0	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
1 9	铁	3		-	-	-	2	100	4	12	0.8-8.	0-20	4	10 0	4	10 .8	0.24- 0.55	0-20	4	10 0	2	5. 4	89.0-9 3.2	8 0- 1 2 0	2	1 0 0		-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
2 0	锡	3	l -	-	-	-	2	100	0 4	12	0.00-	0-20	4	10 0	4	10 .8	0.23- 17.0	0-20	4	10 0	2	5. 4	89.5-9 6.3	8 0-	2	1 0 0	2 5.4	101-10	80 -1 20	2	10 0	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
2	石油火 (C10 C40))- 3	3 -	-	-	-	2	100	4	12	4.4-1 8.4	0-25	4	10 0	2	5. 4	2.5-2.	0-25	2	10 0	2	5. 4	96.5-1	7 0- 1 3	2	1 0 0	2 5.4	66.4-89	50 -1 40	2	10 0	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-

项目名称: 博罗县桦阳环保有限公司土壤和地下水自行监测 92.2-1 10 8. 97.6-11 10 3 0 3 3 3 8.1 3 苯 2 100 100 3 100 0.00 0-25 0.00 0-25 3 1 -1 2 0 07 0 3 0 30 10 10 8. 102-1 91.4-10 3 0 甲苯 2 100 2 100 3 100 1 3 3 8.1 3 0.00 0-25 0.00 0-25 3 -1 0 19 0 3 0 30 10 8. 110-1 105-11 10 3 0 100 2 100 3 100 1 3 3 8.1 3 乙苯 2 0.00 0-25 0.00 0-25 3 -1 0 14 0 3 0 30 间-二甲 10 117-1 98.0-11 10 8. 3 0 苯和对-3 3 100 2 100 3 100 0-25 0.00 1 3 8.1 0.00 0-25 3 -1 0 19 0 二甲苯 3 0 30 邻-二甲 10 107-1 3 8. 93.2-11 10 3 0 4 3 100 2 100 3 100 1 3 3 8.1 0.00 0-25 0.00 0-25 -1 3 苯 0 13 0 3 0 30 10 8. 116-1 73.2-10 10 3 0 3 100 2 100 3 100 1 3 苯乙烯 2 0.00 0-25 0.00 0-25 3 8.1 3 -1 0 18 0 3 0 30 10 100-1 10 8. 95.7-11 3 0 4 3 3 氯甲烷 2 100 3 100 1 3 8.1 100 0.00 0-25 0.00 0-25 3 -1 0 17 0 3 0 30 10 8. 91.2-9 90.2-11 10 3 0 3 氯乙烯 2 100 1 3 3 8.1 100 3 100 0.00 0-25 0.00 0-25 3 -1 0 1 9.2 0 3 0 30 10 8. 1,1-二氯 3 12 102-1 80.6-10 10 10 8. 0 0-100 2 100 3 100 4 0.00 0-25 0.00 0-25 3 3 8.1 -1 3 -3 --0 04 0 乙烯 0 30

																																		项目名	宫称:	博罗	县桦	阳环	保有	限公司	引土壤和	地下水	自行」	监测
																								3										-										
3		氯甲	3 7	100	2	100	3	100	4	12	0.00	0-25	4	10 0	3	8.	0.00	0-25	3	10 0	3	8.	91.0-1	0 7 0- 1 3 0	3	1 0 0	3 8.3	97.6-	10 70 -1 30	1 3	10 0	-	-	-	-		-	-		-	-	-	-	-
3 2	-1,	式 2-二 乙烯	3 7	100	2	100	3	100	4	12	0.00	0-25	4	10 0	3	8.	0.00	0-25	3	10 0	3	8.	89.8-1 05	7 0- 1 3 0	3	1 0 0	3 8.3	104-1	70 -1 30	1 3	10	-	-	-	-		-	-		-	-	-	-	-
3		二氯	3 7	100	2	100	3	100	4	12	0.00	0-25	4	10 0	3	8.	0.00	0-25	3	10 0	3	8.	90.4-1	7 0- 1 3 0	3	1 0 0	3 8.3	83.6-	70 -1 30	1 3	10	-	-	-	-		-	-		-	-	-	-	-
3 4	-1,	i式 2-二 乙烯	3 7	100	2	100	3	100	4	12	0.00	0-25	4	10	3	8.	0.00	0-25	3	10 0	3	8.	82.0-9 2.6	7 0- 1 3 0	3	1 0 0	3 8.3	90.2-	70 -1 30	1 3	10 0	-	-	-	-		-	-		-	-	-	-	-
3 5		.1-三 乙烷	3 7	100	2	100	3	100	4	12	0.00	0-25	4	10 0	3	8.	0.00	0-25	3	10 0	3	8.	100-1 25	7 0- 1 3 0	3	1 0 0	3 8.3	91.7-	70 -1 30	1 3	10 0	-	-	-	-		-	-		-	-	-	-	-
3 6		氯化碳	3 7	100	2	100	3	100	4	12	0.00	0-25	4	10 0	3	8.	0.00	0-25	3	10 0	3	8.	95.2-1 01	7 0- 1 3 0	1	1 0 0	3 8.3	92.4-	- 1	1 3	10 0	-	-	-	-		-	-		-	-	-	-	-
3 7	1,2-	二氯烷烷	3 7 2	100	2	100	3	100	4	12	0.00	0-25	4	10 0	3	8.	0.00	0-25	3	10 0	3	8.	88.5-1 17	7 0- 1 3 0		1 0 0	3 8.	87.4- 9	10 70 -1 30	1 3	10 0	-	-	-	-		-	-		-	-	-	-	-
3 8		氯乙	3 7	100	2	100	3	100	4	12	0.00	0-25	4	10 0	3	8.	0.00	0-25	3	10 0	3	8.	93.4-1 12	7 0- 1 3 0	1	1 0 0	3 8.	94.6-	10 70 -1	1 3	10 0	-	-	-	-		-	-		-	-	-	-	-
3	1,2-	二氯	3 7 2	100	2	100	3	100	4	12	0.00	0-25	4	10 0	3	8.	0.00	0-25	3	10	3	8.	98.4-1 15	7 0- 1	3	1 0 0	3 8.3	90.0-	10 70	1 3	10 0	-	-	-	-		-	-		-	-	-	-	-

	1 1		, ,	Т				Г		 	ı		-							1			1		1	 		项目名	称:	博罗县	具桦阳	环保	有限公	司土壤和	地下水自	行出	<u> </u>
																				3 0																	
4 1,1,2-三 0 氯乙烷	3 2	100	2	100 3	100	4	12	0.00	0-25	1 /1 1	0 3	8.	0.00	0-25	3	10 0	3	8.	0421	7 0- 1 3 3 0	1 0 3	8.1	81.0-10 8	70 -1 30	3 10 0		-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
4 四氯乙	3 2	100	2	100 3	100	4	12	0.00	0-25	4 1	0 3	8.	0.00	0-25	3	10 0	3	8.	110 1	7 0- 1 3 3 0	1 0 3	8.1	94.4-11 4	70 -1 30	3 10 0		-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
1,1,1,2- 4 四氯乙 烷	3 2	100	2	100 3	100	4	12	0.00	0-25		0 3	8.	0.00	0-25	3	10	3	8.	97.0-1 07	7 0- 1 3 3 0	1 0 3	8.1	76.2-96 .3	70 -1 30	3 10 0		-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
1,1,2,2- 四氯乙 烷	3 2	100	2	100 3	100	4	12	0.00	0-25	4 1	0 3	8.	0.00	0-25	3	10	3	8.	82.0-1 14	7 0- 1 3 0	1 0 3	8.1	98.0-11	70 -1 30	3 10 0		-	-	-		-	-	1	ı	-	-	-
4 1,2,3-三 4 氯丙烷	3 7 2	100	2	100 3	100	4	12	0.00	0-25	4 1	0 3	8.	0.00	0-25	3	10	3	8.	92.8-1	7 0- 1 3 3	1 0 3	8.1	102-11	70 -1 30	3 10 0		-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
4 氯苯	3 2	100	2	100 3	100	4	12	0.00	0-25	4 1	0 3	8.	0.00	0-25	3	10 0	3	8.	108-1	7 0- 1 3 3	1 0 3	8.1	87.0-10 8	70 -1 30	3 10 0		-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
4 1,4-二氯 6 苯	3 7 2	100	2	100 3	100	4	12	0.00	0-25	4 1	0 3	8.	0.00	0-25	3	10 0	3	8.	99.6-1	7 0- 1 3 3	1 0 3	8.1	72.2-92	70 -1 30	3 10 0	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
4 1,2-二氯 7 苯	3 7 2	100	2	100 3	100	4	12	0.00	0-25	4 1	0 3	8.	0.00	0-25	3	10 0	3	8.	99.4-1	7 0- 1 3 3	1 0 3	8.1	71.5-95	70 -1 30	3 10 0		-	-	-		-	-	-		•	-	-
三氯甲 烷(氯 仿)	3 7 2	100	2	100 3	100	4	12	0.00	0-25	4 1	0 3	8.	0.00	0-25	3	10 0	3	8.		7 0- 3 1	1 0 3 0	8.1	98.4-11 4	70 -1 30	3 10 0		-	-	-		-	-	-	-	1	-	-

																															项目	名称:	博罗	县桦	阳环作	保有限	艮公司	土壤和	地下水自	目行出	
																						3																			
4 9	2-氯酚	3 7	 -	-	2	100	4	12	0.00	0-40	4	10 0	2	5. 4	0.00	0-40	20	10	2	5. 4	57.6-5 7.8	0 3 5- 1 2 4 0	1 0 0	2	5.4	47.0-51	35 -1 40	2	10 -	-	-	-		-	-	-		-	-	-	-
5 0	萘	3 7	 -	-	2	100	4	12	0.00	0-40	4	10	2	5. 4	0.00-	0-40	20	10 0	2	5. 4	63.0-6	3 9- 1 2 4 0	1 0 0	2	5.4	55.2-57 .6	39 -1 40	2	10 -	-	-	-	- -	-	-	-		-	-	-	-
5	苯并(a) 蒽	3 7	 -	-	2	100	4	12	0.00	0-40	4	10 0	2	5. 4	0.00-	0-40	20	10 0	2	5. 4	73.6-7	7 3- 1 2 4 0	1 0 0	2	5.4	77.8-98 .4	73 -1 40	2	10 -	-	-	-		-	-	-		-	-	-	-
5 2	崫	3 7	 -	-	2	100	4	12	0.00	0-40	4	10 0	2	5. 4	0.00-	0-40	20	10 0	2	5. 4	55.6-7	5 4- 1 2 4 0	1 0 0	2	5.4	54.8-79	54 -1 40	2	10 -	-	-	-		-	-	-		-	-	-	-
5 3	苯并(b) 荧蒽	3 7	 -	-	2	100	4	12	0.00	0-40	4	10 0	2	5. 4	0.00	0-40	20	10 0	2	5. 4	61.8-7	5 9- 1 2 4 0	1 0 0	2	5.4	61.6-72	59 -1 40	2	10 -	-	-	-		-	-	-		-	-	-	-
5 4	苯并(k) 荧蒽	3 7	 -	-	2	100	4	12	0.00	0-40	4	10 0	2	5. 4	0.00	0-40	20	10 0	2	5. 4	75.0-7 6.0	7 4- 1 2 4 0	1 0 0	2	5.4	75.6-97 .6	74 -1 40	2	10 -	-	-	-		-	-	-		-	-	-	-
5 5	苯并(a) 芘	3 7	 -	-	2	100	4	12	0.00	0-40	4	10 0	2	5. 4	0.00-	0-40	20	10 0	2	5. 4	60.0-6	4 5- 1 2 4 0	1 0 0	2	5.4	52.8-68	45 -1 40	2	10 -	-	-	-		-	-	-		-	-	-	-
5 6	茚并 (1,2,3-cd)芘	3 7	 -	-	2	100	4	12	0.00	0-40	4	10 0	2	5. 4	0.00	0-40	20	10 0	2	5. 4	61.6-6	5 2- 1 2 4 0	1 0 0	2	5.4	53.4-58	52 -1 40	2	10 -	-	-	-		-	-	-		-	-	-	-
5 7	二苯并 (a,h)蒽	3 7	 -	-	2	100	4	12 .1	0.00	0-40	4	10 0	2	5. 4	0.00	0-40	20	10 0	2	5. 4		6 4- 2 1	1 0 0	2	5.4	65.4-65	64 -1 40		10 -	-	-	-		-	-	-		-	-	-	-

																																项目	名称 :	博罗-	县桦阝	日环化	呆有限	公司土	壤和	地下水自	ョ行』	
																							4																			
5 8	硝基苯	3 7				2	100	4	12	0.00	0-40	4	10 0	2	5. 0.0	0	40	20	10 0	2	5. 4	54.8-5 5.6	0 3 8- 1 4 0	2	1 0 0	2 5.4	59.2-61	38 -1 40	2	10 0		-	-		-	-	-		-	-	-	-
5 9	苯胺	3 7		- -		2	100	4	12	0.00	0-40	4	10	2	5. 0.0	0	40	20	10 0	2	5. 4	46.6-5 1.6	2 5- 1 4 0	2	1 0 0	2 5.4	40.2-41	25 -1 40	2	10 0	- -	-	-		-	-	-		-	-	-	-
6	二溴一 氟甲烷 (VOC 替代物)					-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	4 1 100	77.6-1 06	70 -1 30	4 10 1 0	-	-	-	-	-	-	-	-
6	甲苯-D8 (VOC 替代物)	4				-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	4 1 100	77.5-8 5.2	70 -1 30	4 10 1 0	-	-	-		-	-	-	-
6 2	1-溴-4- 氟苯 (VOC 替代物)	4		- -		-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	1	4 1 100	95.9-1 09	70 -1 30	4 10 1 0	-	-	-	-	-	-	-	-
6 3	2-氟苯 酚 (SVO C替代 物)	3 7				-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	3 7 100	33.2-6 7.8	28 -1 40	3 10 7 0	-	-	-		-	-	-	-
6 4	酚-D6 (SVO C替代 物)					-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-		3 7 100	50.2-6	50 -1 40	3 10 7 0	-	-	-	-	-	-	-	-
6 5	硝基苯 -D5 (SVO C替代 物)	3	- -	. .	- -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-		3 7 100	46.2-6 6.8	45 -1 40	3 10 7 0	-	-	-		-	-	-	-
6	2-氟联 苯 (SVO C替代 物)	3 7				-	-	-	-	-	-	-	-	-			-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-		3 7 100	52.0-7 1.2	52 -1 40	3 10 7 0	-	-	-		-	-	-	-
6	三联苯 -D14 (SVO	3 7				-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	3 7 100	50.8-7 7.4	33 -1 40	3 10 7 0	-	-	-		-	-	-	-

-									<u> </u>	7/	, 1 Ni- 14 144 m	4 - 7 - 1 - O	1 7 H 14 1	11111/14
	C替代													
	物)													

4.2-2 地下水检测质量控制表

	22 23		运输空 白		程序		验室 空白		现场	万平行村	羊			实验的	室平行	样			空	白加	标回收	洋				基质加	标					替代物	加标						有证标样		
序号	分析项目	样 品 总 为 数	合格率%	个数		个数	合格率%	个数 例 %	偏差范	控制范围%	合格数	合 格 率 %	个数	样 相 相 編 道 范 围 9	江	自 后 格 数	格率	个数	样 品 比 例 %	回收率范围%	控制范围%	合 格 数		个数	样品比例%	回收率范围%	控制范围%	合格数	合格率%	个数	比	回收 率范 围%	控制范围%	合格数	合 格 率 %	个数	样品 比 例%	测定值 范围 (µg/L)	标准值范围 (μg/L)	有证标样编 号	合 格 率 数 %
1	pH值	5 -	-	-	-	-	-	1 25		允 许 差 值 0. 1	1	100	1	绝对 20 差值 0.01			100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	20.0	pH值 7.40	pH值 7.38-7.48	BY400065	1 10 0
2	挥发酚(以苯酚计)	5 -	-	-	-	1	10 0	1 25		0- 10	1	100	2	0.00	0	2	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	20.0	0.0096m g/L	0.00937-0.0 1031mg/L	BY400125 (A21080409	1 10 0
3	浊度	5 -	-	-	-	1	10 0	1 25		0- 20	1	100	1	20 0.49	0 20	1	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	20.0	21NTU	19.9-21.7N TU	BY400172 (B22020217	1 10 0
4	溶解性固体 总量	5 -	-	-	-	-	-	1 25		0- 10	1	100	1	20 6.2	0	1	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
5	色度	5 -	-	-	-	-	-	1 25		0- 10	1	100	1	.0 0.00	0	1	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
6	亚硝酸盐(以	5 -	-	-	-	1	10 0	1 25		0- 10	1	100	1	0.00	0	1	100	-	-	-	-	-	-	1	20.0	95.0	85- 115	1	100	-	-	-	-	-	-	1	20.0	0.338mg /L	0.328-0.362 mg/L	GSB 07-3165-2014 (200639)	1 10 0
7	总硬度(碳酸 钙计)	5 -	-	-	-	-	-	1 25	0.1	0- 10	1	100	2.1	40 0.80 .0 0.82		1 2	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	20.0	157mg/L	151-167mg/ L	BY400157 (B21070289	1 10 0
8	总磷	5 -	-	-	-	1	10 0	1 25	0.0	0- 10	1	100	1 1	20 0.00	0	1	100	-	-	-	-	-	-	1	20.0	100	80- 120	1	100	-	-	-	-	-	-	1	20.0	0.72mg/ L	0.691-0.755 mg/L	GSB 07-3169-2014 (203986)	1 10 0
9	氟化物	5 -	-	-	-	2	10 0	1 25		0- 10	1	100	2 1	40 2.0-2 .0 1	2. 0	1.2	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	40.0	0.89mg/ L 2.20mg/ L	0.865-0.947 mg/L 2.07-2.29m g/L	BY400021(B 21090005) GSB 07-1194-2000 (201753)	2 10 0

																																			火口-	白小	5	子少 云1	于四小小人	月 സ ム り 土 ち	襄和地卜水 目行	
1 0	氨氮(以氮 计)	5 -	-	-	-	1	10 0	111	5 0.		20 1	10	0 1	20	0.00	0- 20	1	100	-	-	-	-	-	-	1	20.0	118	80- 120	1	100	- -	-	-	-	-	-	1	20.0	4.50mg/ L	4.23-4.69m g/L	GSB07-3164- 2014 (2005134)	$ \begin{array}{c c} 1 & 10 \\ 0 & \end{array} $
1	氯化物(以氯 离子计)	5 -	-	-	-	2	10 0	111	5 0.		l 1	10	0 2	40	0.00	0- 20	2	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	2	40.0	200mg/L 73mg/L	191-209mg/ L 69.9-76.3m g/L	BY400025(B 21080020)	2 10 0
1 2	硝酸盐(以氮计)	5 -	-	-	-	1	10 0	1 25	1.	0 2)-	10	0 1	20	0.32	0- 25	1	100	-	-	-	-	-	-	1	20.0	111.0	85- 115	1	100		-	-	-	-	-	1	20.0	2.90mg/ L	2.87-3.13m g/L	BY400022 (B21090138	1 10 0
1 3	硫化物	5 -	-	1	10 0	1	10 0	1 1	5 0.		1	10	0 2	40 .0	0.00	0- 30	2	100	-	-	-	-	-	-	1	20.0	80.0	60- 120	1	100	- -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- -
1 4	硫酸盐(以硫酸根计)	5 -	-	-	-	1	10 0	1 25	1 1.	8	0 1	10	0 2	40	0.35- 0.90	0- 10	2	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	1	20.0	31.9mg/ L	27.7-33.1m g/L	BY400033 (B22020209	1 10 0
1 5	碘化物	5 -	-	-	-	1	10 0	1 1	5 0.		1	10	0 2	40	2.9-3. 4	0- 10	2	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	1	20.0	5.40mg/ L	4.94-5.44m g/L	BY400173 (B21070415	1 10 0
1 6	阴离子表面 活性剂	5 -	-	-	-	1	10	111	5 0.		0 1	10	0 2	40	0.00- 6.7	0- 10	2	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	2	40.0	2.31mg/ L 4.92mg/ L	2.10-2.34m g/L 4.11-5.25m g/L	BY400050 (B21070363) BY400050 (B22050047	2 10 0
1 7	高锰酸盐指数(以O ₂ 计)	5 -	-	-	-	2	10 0	1	5 0.		l 1	10	0 2	40	0.00- 4.8	0- 20	2	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	2	40.0	1.4mg/L 2.3mg/L	1.32-1.52m g/L 2.23-2.67m g/L	BY400026 (B22030289) BY400026 (B21120197	2 10 0
1 8	石油类	5 -	-	-	-	1	10 0				- -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	1	20.0	64.5mg/ L	58.8-66.4m g/L	BY400177 (B1912150)	1 10 0
1 9	氰化物(以氰 离子计)	5 -	-	1	10	2	10 0	l 1 l	5 0.		1	10	0 2	40	0.00	0- 20	2	100	-	-	-	-	-	-	1	20.0	100	70- 120	1	100		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2 0	六价铬	5 -	-	-	-	1	10	2:	5 0.	.0 0	0 1	10	0 2	40	0.00	0- 10	2	100	-	-	-	-	-	-	1	20.0	85.0	80- 120	1	100		-	-	-	-	-	1	20.0	0.080mg /L	0.0763-0.08 35mg/L	BY400024 (B21110232	1 10 0
2	汞	5 -	-	1	10 0	2	10 0	l 1 l	5 0.) (1	10	0 2	40 .0	0.00	0- 20	2	100	-	-	-	-	-	-	1	20.0	92.5	70- 130	1	100		-	-	-	-	-	1	20	16.7	15.5-17.9	BY400030(B 1908082)	1 10 0
2 2	钠	5 -	-	1	10 0	1	10 0	1 2:	1.1.	.0 2)-	10	0 2	40 .0	0.50- 0.68	0- 20	2	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	1	20	629	568-674	BYT400043(B22050017)	1 10 0
2 3	铝	5 -	-	1	10 0	1	10 0	1 2:	5.	.7 2		10	0 3	60	1.1-2. 2	0- 20	3	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	1	20	93.5	89.6-97.8	BYT400043(B22050017)	1 10 0
2 4	锰	5 -	-	1	10 0	1	10 0	1 2:	1 1.	.6 2)-	10	0 3	60	0.16- 1.5	0- 20	3	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	1	20	97.1	96-106	BYT400043(B22050017)	1 10 0

																																					项目	名称	ζ : ‡	専罗县	桦阳环保	有限公司土	壤和地下水自行	行监测	则
2	铁	5	-	-	1	10 0	1	10 0	1	25	1.3	0- 20	1	100	3	60	0.15	0-	3	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	20	96.2	95-105	BYT400043(B22050017)	1	10 0
2	 钴	5	<u> </u>	_	1	10	1	10	1	25	0.0	0-	1	100	3	60	0.00	. 0-	. 3	100	 	_	_	_	 		2	30.769	96.0-	70-	2.	100	 	_	_	_	_		1	20	19.2	18.3-20.1	BYT400043(10
6	ин				-	0 10	1	10	1	.0	0	20	1	100		.0	0.00	20)	100	+						-	23077	99.0 95.8-	130 70-	+-	100	-						1	20	17.2	10.5 20.1	B22050017) BYT400043(0
7	镍	5	-	-	1	0	1	0	1	.0	6.0	20	1	100	3	.0	2.0	20	3	100	-	-	-	-	-	-	2	40.0	97.8	130	2	100	-	-	-	-	-	-	1	20	19.2	17.6-20.0	B22050017)	1	0
2 8	铜	5	-	-	1	10 0	1	10 0	1	.0	8.0	0- 20	1	100	3	.0 .0	0.29 2.8	0-	3	100	-	-	-	-	-	-	2	40.0	95.6- 96.6	70- 130	2	100	-	-	-	-	-	-	1	20	19.6	18.6-21.0	BYT400043(B22050017)	1	10 0
2	锌	5	-	-	1	10	1	10	1	25	4.5	0-	1	100	3	60	0.11	0-	3	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	20	101	91.7-103.3	BYT400043(1	10
3	神				1	10	1	10	1	25	5.0	20 0-	1	100	2	.0	0.36	- 0-		100							1	40.0	103-1	70-	2	100							1	20	10.6	19.5-21.3	B22050017) BYT400043(0
3	4甲	5	-	-	1	0	1	0	1	.0 25	0.0	20	1	100	3	.0	5.3	0-	+-	100	ļ -	-	-	-	-	-	2	40.0	05 97.8-	130 70-		100	ļ-	-	-	-	-		1	20	19.6	19.5-21.3	B22050017) BYT400043(0
1	硒	5	-	-	1	0	1	0	1	.0	0.0	20	1	100	3	.0	0.00	20	3	100	-	-	-	-	-	-	2	40.0	115	130	2	100	-	-	-	-	-	-	1	20	20.3	17.7-20.7	B11400043(B22050017)	1	0
3 2	银	5	-	-	1	10 0	1	10 0	1	25	0.0	0- 20	1	100	2	.0	0.00	0- 20	2	100	-	-	-	-	-	-	2	40.0	101-1 02	70- 130	2	100	-	-	-	-	-	-	1	20	308	289-317	BYT400043(B22050017)	1	10 0
3	镉	5	-	_	1	10	1	10	1	25	0.0	0-	1	100	3	60	0.00	0-	. 3	100	-	_	_	_	-	_	2	40.0	105-1	70-	2	100	-	_	_	-	_	_	1	20	18.8	17.4-19.6	BYT400043(1	10
3	 锑				1	10	1	10	1	25	0.0	20 0-	1	100	2	.0	0.00	0-		100								40.0	109-1	130 70-	12	100								20	20.2	19 2 21 1	B22050017) BYT400043(0 10
4	切	5	-	-	1	0	1	0	1	.0 25	0	20	1	100	3	.0	0.00	20	_	100	ļ-	-	-	-	<u> </u> -		2	40.0	12	130 70-		100	ļ- -	-	-	-	-		1	20	20.2	18.3-21.1	B22050017) BYT400043(0
5	铅	5	-	-	1	0	1	0	1	.0	4.8	20	1	100	3	.0	1.3	20	3	100	-	-	-	-	-	-	2	40.0	103	130	2	100	-	-	-	-	-	-	1	20	19.1	18.3-21.1	B22050017)	1	0
3 6	苯	5	1	10	1	10 0	1	10 0	1	25 .0	0.0	0- 30	1	100	1	20 .0	0.00	30	1	100	1	.0	10 8	80- 120	1	100	1	20.0	121	60- 130	1	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- ·	-
3 7	甲苯	5	1	10 0	1	10 0	1	10 0	1	25	0.0	0- 30	1	100	1	20	0.00	0-	1	100	1	20	10 8	80- 120	1	100	1	20.0	121	60- 130	1	100	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-		-
3	乙苯	5	1	10 0	1	10 0	1	10 0	1	25	0.0	0- 30	1	100	1	20	0.00	0-	1	100	1	20	11 8	80-	1	100	1	20.0	118	60- 130	1	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		_
	间-二甲苯和	5	1	10	1	10	1	10	1		0.0	0-	1	100	1	20	0.00	0-	. 1	100	1		11	80-	1	100	1	20.0	118	60-	1	100	-	-	_	-	_	_	-	_	_		_		_
9	对-二甲苯			10		10		10		.0	0.0	30 0-				.0		0-	+		+	.0	10	120 80-	+					130	+-		+										+		
0	邻-二甲苯	5	1	0	1	0	1	0	1	.0	0	30	1	100	1	.0	0.00	30	+-	100	1	.0	6	120 80-	1	100	1	20.0	121	130	+	100	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-		-
1	苯乙烯	5	1	10 0	1	10 0	1	10 0	1	.0	0	30	1	100	1	.0	0.00		1	100	1	.0	9	120	1	100	1	20.0	112	60- 130	1	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- - 	-
2	氯乙烯	5	1	10 0	1	10 0	1	10 0	1	25 .0	0.0	0- 30	1	100	1	20 .0	0.00	30	1	100	1	.0	10 1	80- 120	1	100	1	20.0	99.4	60- 130	1	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- . 	-
4 3	1,1-二氯乙 烯	5	1	10 0	1	10 0	1	10 0	1	25	0.0	0- 30	1	100	1	20	0.00	0-	1	100	1	20	11 6		1	100	1	20.0	86.0	60- 130	1 1	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
4	二氯甲烷	5	1	10	1	10	1	10			0.0	0-	1	100	1	20	0.00	0-	. 1	100	1	20	-	80-	1	100	1	20.0	89.0	60-	1	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	_	_
4	反式-1,2-二	5	1	10	1	10	1	10	1	25	0.0	0-	1	100	1	20	0.00	0-	. 1	100	1	1	90	80-	1	100	1	20.0	71.2	60-	1	100	-	_	_	-	-	_	-	-	-	-	-	_	_
5	氯乙烯 1,1-二氯乙		1	10	1	10	1	10		25	0.0	30 0-	1		1	.0		0-	+		+	.0	.3 88	120 80-	1					130 60-	+		+											+	
6	烷	5	1	0	1	0	1	0	1	.0	0	30	1	100	I	.0	0.00	30) 1	100	I	.0	.4	120	1	100	1	20.0	80.4	130	I	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-

项目名称: 博罗县桦阳环保有限公司土壤和地下水自行监测 顺式-1,2-二 25 0.0 0-80-20.0 0.00 0. .0 .0 .9 氯乙烯 1,1,1-三氯乙 0.0 0-80-60-0.00 20.0 烷 0. .0 0.0 0-80-四氯化碳 0.00 92.9 20.0 .0 .4 .0 1,2-二氯乙 0.0 0-80-60-0.00 20.0 .0 0. 烷 .0 0.0 0-80-60-0-三氯乙烯 0.00 20.0 .0 0. .0 1,2-二氯丙 0.0 0-80-60-0.00 20.0 .0 0. .0 烷 1,1,2-三氯乙 0.0 0-80-60-0.00 20.0 .0 .0 .0 烷 0.0 0-80-60-四氯乙烯 0.00 20.0 .0 .0 0. .0 1,1,1,2-四氯 0.0 0-80-60-0.00 92.4 20.0 乙烷 .0 0. .0 .0 1,1,2,2-四氯 0.0 0-0.00 20.0 92.4 .0 0. .0 乙烷 1,2,3-三氯丙 0.0 0-0-80-60-0.00 20.0 0. 0. .0 烷 0.0 0-80-60-氯甲烷 0.00 20.0 0. .8 .0 .0 0.0 0-80-60-氯苯 0.00 20.0 98.9 .0 .0. .0 0.0 0-80-60-1,4-二氯苯 0.00 20.0 .0 .0 .0 .0 0.0 0-80-60-1,2-二氯苯 0.00 20.0 .0 0. .0 .5 三氯甲烷(氯 0.0 0-0-80-60-0.00 20.0 .0 0. .0 .8 仿) 三溴甲烷(溴 0.0 0-80-60-0.00 20.0 .0 .0 .0 .6 仿) 0.0 0-50-60-苯胺 0.00 40.0 73.0 .0 0. .0 .5 0.00-0.0 0-0-50-50-75.5-2-氯苯胺 40.0 .5 .0 0. 11.1 .0 82.0 0.0 0-50-58.0-50-3-氯苯胺 0.00 100 2 40.0 .0 .0 .0 .0 73.5 0.0 0-50-65.5-50-0-4-氯苯胺 0.00 40.0 .0 0. .0 .0 96.5 0.0 0-50-50-0-4-溴苯胺 0.00 40.0 66.5 .0 .0

项目名称: 博罗县桦阳环保有限公司土壤和地下水自行监测 25 0.0 67 50-74.0-50-10 0-2 2-硝基苯胺 100 100 100 40.0 0.00 100 0 0 0. 20 .5 150 .0 20 .0 150 77.5 2,4,6-三氯苯 10 25 0.0 40 20 89 50-0-69.5-50-100 0.00 100 100 2 2 100 40.0 0. 胺 0 0 20 20 .0 150 83.5 150 25 40 20 69 3,4-二氯苯 10 0.0 0-50-72.5-50-100 0.00 100 100 2 40.0 100 2 .0 0 20 20 .0 79.0 150 0 .0 150 胺 25 69 10 0.0 0-40 20 50-77.5-50-3-硝基苯胺 100 0.00 100 100 40.0 100 0 .0 0 20 0. 20 .0 150 85.5 150 .5 0.0 2,4,5-三氯苯 10 25 0-40 0-20 92 50-88.0-50-100 0.00 100 100 2 40.0 100 0. .5 150 0 0 20 20 .0 150 93.5 4-氯-2-硝基 10 25 0.0 40 73 0-20 50-85.0-50-100 100 100 40.0 100 0.00 2 2 0. 20 .5 苯胺 0 .0 0 20 .0 150 91.0 150 25 10 0.0 0-40 20 69 50-76.5-50-4-硝基苯胺 100 0.00 100 100 2 100 40.0 0 .0 0 20 0. 20 .0 .0 150 79.5 150 25 2-氯-4-硝基 10 0.0 0-40 20 72 50-50-86.5-100 0.00 100 100 2 40.0 2 100 0 20 20 .0 150 0 .0 0. .0 150 101 苯胺 2,6-二氯-4-10 25 0.0 0-40 20 88 50-94.0-50-100 0.00 100 100 2 40.0 100 硝基苯胺 0 .0 0 20 0. 20 .0 .5 150 99.0 150 25 67 2-溴-6-氯-4-0.0 40 20 10 0-50-80.0-50-100 100 100 2 100 0.00 40.0 2 硝基苯胺 0 .0 0 20 0. 20 .0 .0 150 85.5 150 25 2-氯-4,6-二 10 0.0 0-40 0-20 93 50-119-1 50-100 0.00 100 100 40.0 100 0. 硝基苯胺 0 0. 0 20 20 .0 .5 150 34 150 10 25 0.0 0-40 20 83 2,6-二溴-4-50-90.0-50-100 0.00 100 100 40.0 100 0 .0 0 20 0. 20 .5 150 硝基苯胺 .0 150 94.0 25 62 2,4-二硝基 0.0 40 20 50-10 0-69.0-50-100 100 100 2 100 0.00 40.0 2 苯胺 0 .0 0 20 .0. 20 .0 .0 150 79.0 150 25 20 2-溴-4,6-二 10 0.0 0-40 10 50-118-1 50-100 100 100 0.00 2 40.0 2 100 0 4 硝基苯胺 0 .0 20 0. 20 .0 150 150 28 可萃取性石 10 20 10 70-油烃 100 8 0 0. 120 (C10-C40) 可吸附有机 10 25 0.0 0-40 100 100 0.00 0 20 0 .0 0. 20 卤素 苯胺-d5(苯 10 95.0-50-100 胺替代物) 111 150 二溴一氟甲 10 95.4-70-烷(VOC替代 100 130 117 物) 甲苯 10 70-102--D8(VOC替 100 130 105 代物) 4-溴氟苯 10 110-70-(VOC替代 100 0 130 118 物)

10 结论与措施

10.1 监测结论

根据本项目开展的土壤和地下水自行监测结果,得出以下结论:

土壤污染物检测浓度均未超过《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)表1中第二类用地风险筛选值;

地下水污染物指标除浑浊度以外其他指标检测浓度均符合《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类标准。

通过土壤和地下水的监测结果表明,该地块土壤和地下水环境质量状况整体良好。

10.2 企业针对监测结果拟采取的主要措施及原因

- (1)企业应在日常监管、定期巡视检查、重点设施设备自动检测及渗漏检测等方面进行改善,加强现场管理,继续做好日常监管、定期巡视检查、重点设施设备自动检测及渗漏检测等方面的工作。
- (2)后期在环境监测等活动中发现土壤存在污染迹象的,应当排查污染源,查明污染原因,采取措施防止新增污染。

附件:

附件1 重点监测单元清单

企业名		博罗县桦阳环	保有限公司		所属行业		污水	、处理及再生和	· 川用
称									
填写日		2022.10		填报人员	许鲁黔	联系方式		150893	01454
期									
序号	单元内需要监测的重点场所/ 设施/设备名称	功能(即该重 点场所/设施/ 设备涉及的生 产活动)	涉及有毒 有害物质 清单	关注污染物	设施坐标(中心点 坐标)	是否为隐 蔽性设施	单元类别 (一类/二 类)	该单元对	应的监测点位及坐标
単元A	1、调节池	废水处理	高浓度印 染工业废 水和电镀 废水	GB 36600 表 1基 本 项 目 、GB/T14848 表1的基本 项、	113.992112° E, 23.169526° N。	是	一类	土壤S4	113.991929° E, 23. 169357° N。
	1、格栅	废水处理	高浓度印 染工业废 水和电镀 废水	氨氮、 锑、铁、 铝、 锌、总 等、 、 总、可 吸 附有 机 卤素、 石油 类锡、银、	113.990819° E, 23. 170057° N。	是	一类	土壤S5	113.990722° E, 23.169850° N。
単元B	2、生物选择滤池	废水处理	高浓度印 染工业废 水和电镀 废水	钾、氰化物、 氟 化物石油烃 (C ₁₀ ~C40)、 总磷。	113.991383° E, 23. 169955° N。	是	一类	土壤S11	113.991378° E, 23. 169466° N。
	3、应急池	事故废水收集 池	应急事故 发生可能 收集的消		113.991758° E, 23. 169312° N。	是	一类	地下水W2	113.990722° E, 23. 169850° N。

单元C	1、浓水池	废水处理	防废水、 印染工业 废水和电 镀废水 印染工业 废水和电 镀废水	GB 36600 表 1 基本项目、 GB/T14848	113.990519° E, 23. 169494° N。	是	一类	土壤S8	113.990574° E, 23. 169463°
	1、三期的厌 氧缺氧好氧池	废水处理	印染工业 废水和电 镀废水	表1的基本 项、氨 氮、 锑、铁、铝、 锌、总铬、 苯胺	113.991233° E, 23. 168995° N _°	是	一类	土壤S6	113.991896° E, 23. 168900° N。
	2、二沉池	废水处理	印染工业 废水和电 镀废水	类、钴、可吸附有 机 卤素、石油 类、锡、银、 钾、	113.991544° E, 23. 168706012	是	一类		
单元D	3、石灰亚铁加药处	药剂添加处	石灰、亚 铁	氰化物、氟化物、 石 油烃(C10~C40) 总磷。	113.991780° E, 23.169049° N。	否	一类	地下水W3	113.991896° E, 23.168900° N。
	4、危废仓库	危废暂存间	废矿物 油、废油 漆桶等	石油类、实 验室 废液	113.991860° E, 23.168748° N。	否	一类		
单元E	1、二期的厌 氧缺氧好氧池	废水处理	印染工业 废水和电 镀废水	GB 36600 表 1 基 本 项 目 、 GB/T14848 表1的基本 项、	113.990680° E, 23.168738° N _°	是	一类	土壤S7	113.991077° E, 23. 168929 N。
平 <i>儿</i> 比	2、二沉池	废水处理	印染工业 废水和电 镀废水	氢氮、 锑、铁、 铝、 锌、总铬、 苯胺类、钴、 可	113.990959° E, 23.168405° N。	是	一类	土壤S12	113.990871 ° 23.167969 °

	3、中转水池	废水处理	印染工业 废水和电 镀废水 印染工业	吸附有机 卤素、 石油 类锡、银、 钾、氰化物、 氟化物、石	113.991125° E, 23. 168244° N。	是	一类	土壤S9 土壤S5	113.991091° E, 23. 167879° N。 113.991200° E,
	4、浓缩池	废水处理	废水和电 镀废水	油烃(C ₁₀ ~C ₄₀) 总磷。	113.991082° E, 23. 167912° N。	2	λ,	上級55	23. 167548° N _°
単元F	1、废水总排口	废水排放	印染工业废水和电		113.991388° E, 23. 167241° N _°	是	一类	土壤S10	113.991200° E, 23. 167548° N。
			镀废水					地 下 水 W4	113.996321° E, 23. 164831° N
单元G	1、废水收集管道	废水收集	高浓度印 染工业废 水和电镀 废水		113.993469° E° 23. 171719° N。	是	一类	土壤S1	113.993469° E, 23. 171719° N。
	2、废水收集管 道	废水收集	高浓度印 染工业废 水和电镀 废水		113.990713° E° 23. 170209° N。	是	一类	土壤S2	113.990713° E, 23. 170209° N。
	3、废水收集管道	废水收集	高浓度印 染工业废 水和电镀 废水		113.987891° E° 23.169063° N。	是	一类	土壤S3	113.987891° E, 23. 169063° N。

附件 2 实验室样品检测报告



suez 第2页 共 14页 m pa 惠州市验业环保料技有限公司 80 接齿编号 GZ22A0616-1 注意事项: 报告未加差检测专用零元效:报告无审核人规批准人签字无效:报告途改、缺页无效;未经本公司书面批准,本报告不得部分复印、指录或篡改。此前发出的所有版本,自本版报告签发之日起 失效。 根据客户的检测要求,我们作出此报告。如由于无法控制因素等效检测质量的变化。本公司将不为此承担任何责任。 - 公司仅为检测合约方提供服务,并承诺为其保守秘密。 ·委托人对检测结果如有异议,请于收到检测报告之日起 15 日内向我司书面提出,否则规为接受检测报告。 - 检测余样如无约定将依据本公司规定对其保存和处置。 - 此报告分析完成日期是;2022-08-12 - 梅輪張: LOR = 核出限: GAS = 化学文频号码。 - TND*、「校出来教师」」「表示结果为末校出。 样昆由男伊士公司完成来样。 土壤种品中的结果以干基计。

E户 发告编号	: 應州市鞍鱼环使科技有限公司						- 10	(0///3)) 5	ez
	GZ22A0816-1						1.5	99,00	
特高英雄: 土				客户种高偏号标识	S4-1(0.2-0.4m)	54-2(2.2-2.4m)	TAXABLE SERV		
				無採日撒物類	2022-08-02 9-23	2022-08-02 9:25	54-3(3.7-4.0m)	\$4-3P(3.7-4.0m)	S11(0-0.2m)
				实验室样品值号标识	2102 50 02 023	211127-00-1/2 (0.20	2022-08-02 9:28	2022-08-02 9 28	2022-08-02 9:37
		CAS &	LOR	#12	GZ22A0818-001	GZZ2A0616-002	GZ22A0616-003	GZ22A0616-004	GZ22A0616-005
无机 - 總官官	k状存物理解解:HJ 613-2011 土壤 干物质器	水分的测定 重量法		130.5					
水景(以干基)	t)		0.1	%	11.3	15.1	21.5		1100
无视 - 庙宫长	t状和物理指标: HU 962-2018 土壤 pH 的原	定 电位流			1,5155	2757	21.0	22.6	20.1
pH (B)		**	0.01	无量纲	7.80	7.71	8.17	8.15	1220
无机 - 无机器	t非金属参数: GB/T 22104-2008 土壤质量 負	化物的测定 在于这样电影	P.Set					0.10	7.58
氧化物		16984-48-8	125	mg/kg	481	581	460	490	- mark
无視 - 无机器	(非金属参数: HJ 634-2012 土壤 数据、亚硝	聚業集、可原业集的美 定	氧化钾溶液提取		77.550	777.0	.900	400	463
頻 焦		Andrews States	0.1	mg/kg	1,49	1.12	8.90	9.26	0.46
无机 - 无机	\$非金屬參数: HJ 745-2015 土壤 催化物和品	氰化物的强定 分光光度法	4.2 异烷酸-电			2777		0.20	0.40
無化物		57-12-5	0.04	mg/kg	ND	ND	NO	ND	ND
全概 - 金属名	R主要阻害子: GB/T 22105.1-2008 土壤貯量	从水 总确 总临的测定 原	子黄宪法 第 1	部分 土壤中总汞的碱定					80
*		7439-97-6	0.002	makg	0.079	0.057	0.076	8.077	0.171
金属 - 金属和	P主要刑害子:HJ 1082-2019 土壤将沉积物;	人价值的测定 碱溶液提取	火焰原子吸收分	光光度法				Seatt 2	Serve.
人价格		18540-29-9	0.5	mg/kg	2.5	4.7	ND	ND	4.8
金属 - 金属羽	E主要用孢子:HJ 803-2016 土壤和沉积物 12	特金篇元章的测定 王水县	ER-电磁器会等	离子体质谱法				1020	
標		7440-43-9	0.09	mg/ing	0.11	0.14	ND	ND	0.33
領		7440-50-8	0.6	mg/kg	10.3	11.8	7.9	8.0	47.5
18		7440-47-3	2	maka	67	96	31	33	102
核		7440-02-0	7/9	mg/kg	11	9	12	12	19
40		7439-92-1	2	maka	30	23	30	31	44
49		7440-66-6	1	mg/kg	146	142	46	47	172
89		7440-38-2	0.4	mg/kg	4.0	3.5	3.7	3.0	5.7
48		7440-36-0	0.08	makg	0.55	0.68	0.31	0.30	7.32
	注要阻塞子:NY/T 87-1988 土壤全带测定法								
Ħ	i熟是 (TPH): HJ 1021-2019 土壤和沉积物;	7440-09-7	0,04	%	2.02	3.17	2.21	2.17	1.64

码 户 古編号	第4页共14页 原制市装业环保科技有限公司 GZ22A0616-1							SU	62
中国类型:	±a			客户界品编号标识	54-1(0.2-0.4m)	84-2(2.2-2.4m)	\$4-3(3,7-4.0m)	\$4-3P(3.7-4.0±)	S11(0-0.2m)
				無料日機时间	2022-08-02 9:23	2022-08-02 9:25	2022-08-02 9-28	2022-08-02 9:28	2022-08-02 9:37
				实验室养品编号标识	GZ22A0616-001	GZ22A0818-002	GZ22A0616-003	GZ22AD616-004	GZ22A0818-005
		CAS 6	LOR	10位	UZ22N00 (0-00)	GEEZAGIO	GEEFFE	(2012)	M8/12/95/38/99/54
石油県(ロ	10-C40)	19	6	mg/kg	185	157	74	51	546
军发性有机	● - 单写常是类 (MAH): HJ 605-2011 ±	植物沉积物 挥发性有机物的第	定 收扫搬事/气	相由谦-质谱法					
		71-43-2	1.9	patg	NO	ND	ND	ND	ND
TX.		108-68-3	1,3	pg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
*5		100-41-4	1.2	yafiq	ND	ND	ND	NO	NO
向 二甲单种	6. 对-二甲苯	108-38-3 108-42-3	1.2	ugleg	ND	ND	ND	ND	NO
8-二甲苯		95-47-6	1.2	pg/kg	ND	ND	ND	ND	ND .
華乙烯		100-42-5	1.1	pg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
挥发性有机	· 由代斯訪校: HJ 605-2011 土壤和乳	积极 挥发性有机物的源定 吹打	1新東/气相色谱-	機構法					
無甲烷		74-87-3	1.0	pgkg	ND	ND.	ND	ND	ND
集乙烯		75-01-4	1,0	paka	NO	NO	ND	ND	NO
1,1-二氯乙	g.	75-35-4	1,0	paka	ND	ND	ND	ND	NO
二萬甲烷		75-09-2	1,5	ug/kg	ND	ND	ND	ND	MD
反式-1,2-	製工館	156-90-5	1,4	pgRig	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二集乙	X Total Control	75-34-3	1.2	pg/kg	ND	ND	ND	ND.	ND
期式-1,2-二	製乙株	156-59-2	1.3	pg/kg	ND	ND	NO	ND	ND.
1.1.1-三国	乙烷	71-55-8	1.3	pglg	ND	ND	ND ND	ND	ND
四氢化碳		56-23-5	1.3	paka	MD	ND	ND	NO	ND
1.2-二氯乙	69	107-06-2	1.3	pg/kg	NO	ND	ND	ND	ND
三氯乙烷		79-01-6	1,2	ug/kg	ND	NO	ND	ND	ND
12-二氯丙	然	78-87-5	335	19/19	ND	NO	ND	NO	ND
1.1,2 三氟	之 境	78-00-5	1.2	pgreg	ND	ND.	NO	ND	ND
四集乙烯		127-18-4	1.4	pgArg	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,1,2-91	第乙烷	630-20-8	1.2	pg/kg	ND	ND	NO	ND	ND
1,1,2,2-四	載乙族	79-34-5	1.2	paka	NO	ND	NO	ND	NO
123-3	30	96-18-4	1.2	pgfog	NO	ND	NO	ND	NO

料品类域:	土壤			客户样品值号被误	84-1(0.2-0.4m)	84-2(2-2-2-4m)	54-3(3.7-4.0m)	N222234	1 17/25558000 P
				采作日歌908	2022-08-02 9-23	2022-08-02 9:25		84-SP(3,7-4,0m)	\$11(0-0.2m)
				实验室种品编号标识	evec-00-02-0-23	2022 90 02 9.25	2022-08-02 9:28	2022-08-02 9:28	2022-08-02 9:3
		CAS 8	LOR	8.0	GZ22A0616-001	GZ22A0616-002	GZ22A0818-003	GZ22A0616-604	GZ22A0616-00
据定性有机	物 - 肉代芳香烃:HJ 606-2011 土壤和沉积物:	家家性有机物的测定 联系	····································						
業等		108-90-7	12.	pgNp	ND	ND	NIP.	620	
1,4-二國皇		106-46-7	1.5	ugkg	ND	ND	ND ND	ND ND	ND
1.2-二氢苯		96-50-1	1.5	pgleg	ND	ND	NO.	ND ND	ND
都发性有机	物 - 三卤甲烷 (THM): HJ 605-2011 土壤和汉(Re 群众性有机他的测定	收回销售/气相的				NO	ND:	NO:
三類甲烷(氯		67-66-3	1.3	policy	ND	ND	ND	NO	523
學挥发性有	视物 - 草酚类: HJ 834-2017 土壤和30积物 半	军炎性有机物的测定 气息	应进-费				, au	NJ.	ND
2-旅游		95-57-8	0.06	mg/kg	ND	ND	ND	ND	3207
平押发性有:	报告 - 多环芳经类(PAHs): HJ 834-2017 土地名	0次积物 半界发性有机物	的测定 气相角谱	- 東衛法		3.586	-140	NU	ND
ш		91-20-3	0.09	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
単井(a)単		66-65-3	0.1	mg/kg	ND	ND	ND	ND ND	ND ND
12		218-01-9	0.1	mako	ND	ND	ND	ND ND	ND ND
不并(b)荧蒽		205-99-2	0.2	make	ND	ND	ND	ND	ND
苯并(4)委蘭		207-08-9	0.1	mg/kg	NO	NO	ND	ND	ND
學并(a)莊		50-32-8	0.5	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND ND
即并(1,2,3+c	39(6.	190-39-5	0,1	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND ND
二苯并(a.h)	W.	69-76-8	0.1	mg/kg	ND .	ND	NO	ND	ND.
半界及性有	机物 - 喀基芳烃和酮类:HJ 834-2017 土物和沼	利衛 辛释发性有机物的	RE 气相色谱-质	**				1412	NEJ.
斯基苯		96-95-3	0.00	maka	ND	ND	ND	ND	ND
半挥发性有7	59 - 苯胺和碳苯胺类:HJ 834-2017 土壤和汉	积物 平挥发性有视验的3	第二年 电磁色谱法	御法			3.0858	100	90
#20		62-53-3	0.1	mg/kg	ND	ND	ND	ND	80
		77.75	1000	mgag	ND.	ND:	ND	NO	NO

間 庁 告解号	第6页共14页 :無対市輸业环保料技有限公司 :GZ2240816-1						(⊘SU	- 2
PECT:	-2400000000000			卷户样品编号标识:	83-1(0.1-0.4m)	83-2(1.9-1.6m)	\$/3-3(3,0-3.3m)	\$2-1(0.1-0.4m)	S2-2(1,6-1,6m)
中國吳越:	14			工作日期 6月	2022-08-02 10/34	2022-08-02 10:37	2022-08-02 10:40	2022-08-02 11:32	2022-08-02 11:34
				实验室标品编号标识	3375056540664			5/611/200	
		CAS F	LOR	2)4	GZ22A0616-006	GZ22A0616-007	GZZ2A0616-008	GZ22A0616-009	GZ22A0616-010
T-0 -011	g性代和物理指标:HJ 613-2011 土壤 干物质率	1500000							
在分(以干)		-	0.1	14	7.0	10.4	22.9	11.1	22.1
1		F 802							
pH dit	and the same of th	TO 1000	0.01	无量調	10.17	8.75	8.14	8.26	7.83
Place Victoria	表及非金属參数: GB/T 22104-2008 土壤质量 9	化物的测定 离子选择电影	126						
仮化物		10984-48-8	125	mg/kg	496	481	485	618	602
	抗及非金属多数:HJ 634-2012 土壤 病寒、亚辛	除此無、積微投資的 例定	氧化钾溶液器	b. 分光光度次					
製菓		12	0.1	mg/kg	ND	2.25	6,07	0.27	0.50
	机及基金属参数:HJ 745-2015 土壤 氧化物和G	植化物的湖流 分光光度法	4.2 异烟酸-	(機事聯分光光度法					
集化物		57-12-5	8.04	mg/kg	ND	NO	ND	ND	ND
	國和主要陪离子: GB/T 22105.1-2008 土壤质量	总示 总砖 总统的城市 图	子类光法 第 1	部分 土壤中总汞的测定					
		7439-97-6	0.002	mg/kg	0.008	0,048	0.070	0.027	0.079
±8 - ±1	質和主要用表子: HJ 1082-2019 土地和沉积物	六价值的测定 碱溶液模學	交換原子吸收力	分光夹皮法					
大价格		16540-29-9	0.5	makg	3.2	ND	ND	ND	NO
金属・金属	羅和主要招應子: HJ 803-2016 土壤和X积物 1	2 种金属元素的测定 王水村	表现-电磁耦合 等	P高子体质谱法					
49		7440-43-9	0.09	mgkg	0,22	ND	ND	0.13	ND
ės –		7440-50-6	0.6	mgleg	7.7	11.0	5.6	19.3	6.6
19		7440-47-3	2	mg/kg	13	27	Z7	39	39
u.		7440-02-0	1	mg/kg	5	12	12	24	18
40		7439-92-1	2	mg/kg	22	25	41	44	54
**		7440-66-6	1	prigm	37	48	43	81	50
69		7440-38-2	0.4	mgNg	4.4	5.4	3.0	5.3	3.4
0		7440-36-0	0.06	make	0.38	0.29	0.10	0.19	0.19
金属 - 金	撰寫主要用高子: NY/T 87-1988 土壤全帶創定:	t .							
(4)		7440-09-7	0.04	*	2.89	2.10	2.39	1.95	2.06

页码 备户	:第7页 共 14页 :森州市验业环保利技程限公司						(S∪	ez
张告编号	-GZ22A0816-1								
得品页键∶土物				客户释品编号标识	\$3-1(0.1-0.4m)	\$3-2(1.3:1.6m)	\$3-3(3.0-3.3m)	\$2-1(0.1-0.4m)	92-2(1.6-1.8m
				聚株日南(时间)	2022-08-02 10:34	2022-08-02 10:37	2022-88-02 10:40	2022-08-02 11:32	2022-08-02 11:
				实验室样是编号标识	GZ22A0818-008	GZ2ZA0616-007	100000000000000000000000000000000000000	OCCUPANTOS CONTRA	9888
2012/2019	WARAN.	CAS #	LOR	4.00	GEED-GO TO-GON	GZZZN0616-007	G222A0616-008	GZ22A0616-009	GZ22A0818-01
石油板 (C1	A Control	*	6	mg/kg	390	49	24	76	28.
	物 - 单环芳烃类 (MAH): HJ 605-2011:	L模和双积物 挥发性有机物的薄	定数扫描地气	相色響-順著法					
*		71-43-2	1,9	pg/kg	ND	ND	ND	ND	NO
甲苯		108-88-3	1.3	pg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯		100-41-4	12	PBRg	ND:	ND	ND	NO	NO
何-二甲苯五	99-二甲苯	108-38-3 106-42-3	1.2	upkg	ND	NO	ND:	ND	ND
俳-二甲第		95-47-8	12	pakg	ND	ND	ND	ND	ND
苯乙烯		100-42-5	1.1	pakg	NO	NO	NO	ND	ND
挥发性有机	物 - 古代園斯松: HJ 805-2011 土壤和抗	副物 挥发性有机物的两定 收到	第8/气柜负荷 -	政議法					
額甲烷		74-87-3	1.0	райа	ND.	ND	NO	ND	ND
第乙烯		75-01-4	1.0	pane	ND	ND	ND	ND	NO
1,1-二氯乙炔	•	75-35-4	1.0	pgfig	ND	ND	NO	ND	ND
二旗甲烷		75-09-2	1,5	pake	ND	ND	ND	NO	ND ND
反式:12-4	第 乙烷	156-60-5	14	ug/kg	ND	ND	ND	N3	ND.
1,1二版乙分		75-34-3	1,2	pg/kg	ND	ND	ND	-ND	ND
順式-1.2-二	第乙烯	156-59-2	1.3	pgkg	NO	NO	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙	ing.	71-56-8	1.3	pokg	NO	ND	ND	ND ND	ND ND
四氢化碳		56-23-5	1.3	pokg	ND	ND	ND	ND	ND ND
1,2二氯乙烷	t	107-06-2	1.3	pg/g	NO	ND	ND	ND	ND ND
三氯乙烷		79-01-6	1.2	pgRg	ND	ND	ND ND	ND	
1,2-二氯内尔		78-87-5	3.1	143/89	ND	ND	ND ND	ND.	ND ND
1,1,2-三氧乙	is.	79-00-5	1.2	pg/sp	ND	ND	ND	ND	9000
四氧乙烯		127-16-1	1.4	Page .	ND	ND	ND.	ND ND	ND ND
1,1,1,2-四個	Z旅	630-20-6	1.2	Pa/kg	NO	ND ND	NO.	ND ND	ND
1,1,2,2-四個	乙烯	79-34-5	1.2	ughg	ND	ND ND	ND ND	NO NO	ND
123-三氯丙	i#	96-18-4	1.2	para	NO:	ND	NO.	ND ND	ND ND

x *(**)

45	聯8次 共 14 五						6	SUI	ez
1	:暴州市独业环保料技有相公司							22-0	1220041
法编号	:GZ22A0616-1								
神品英雄:	± 4			第广样品编号标 员	\$3-1(0,1-0.4m)	\$3-2(1.3-1.8n)	\$3-3(3,0-3,3m)	S2-1(0,1-0.4m)	52-2(1.6-1.5m)
				采析台灣。时间	2022-08-02 10:34	2022-08-02 10:37	2022-08-02 10:40	2022-08-02 11:32	2022-08-02 11:34
				实验室样品编号标识	QZ22A0616-006	GZ22A0816-007	GZ22A0616-008	GZ22AD616-009	GZ22A0616-010
		CAS 号	LOR	单位	U22290610-006	1322240010-007	GEECHOOPING	137700000000000000000000000000000000000	588700000000000
序发性有机	物 - 由代芳香兒: HJ 605-2011 土壤和沉积物	等发性有机物的测定 收归	你你气和办事 。	政 道法					
数年		108-96-7	1,2	pg/kg	NO	ND	ND	ND	ND
1.4二萬華		106-46-7	1.5	pg/sg	ND	ND	ND	ND	ND
1.2.二家单		95-50-1	1.5	paka	ND	ND	ND	ND	ND
解发性有机	物 - 三肉甲烷 (THM): HJ 805-2011 土壤和原	积物 据发性有机物的测定	吹扫抽象气相	色谱-质谱法					
重甲烷(第	B(%)	67-66-3	1.1	paya	NO	NO	ND	NO	NO
中挥发性有	机物 - 苯酚类: HJ 834-2017 土壤和沉积物 号	挥发性有机物的测定 气磁	色谱 质谱法						
2- 8 18		95-57-8	0.06	mafea	ND	ND	ND	ND	ND
半挥发性有	机物 - 多环芳烃类(PAHs): HJ 834-2017 土壌	(和汉积物 半界及性有机物)	拉斯定 气烟囱	表 .质谱法					
n		91-20-3	0.00	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
本并(4)集		56-55-3	0.1	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
TI.		216-01-9	0.1	maka	ND	ND	NO	NO	ND
本并(b)突着	A.	205-99-2	0.2	mgNg	NO	NO	NO	NO .	ND
学并(4)荧 膜		207-08-9	0.1	mg/kg	NO	NO:	ND	ND:	NG
学井(n)前		90-32-8	0.1	mg/kg	NO	ND	ND	ND	ND
前井(1.2.3-	Hito	193-39-5	0.1	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
=苯并(a,t)	· ·	63-70-3	0.1	ingrig	ND	ND	ND	ND	ND
半挥发性有	机物 - 南基芳松和酮类 : HJ 634-2017 土港和	沉积物 半挥发性有机物的)	順定 气报色谱	数 撤出					
明期等		58-95-3	0.09	mg/kg	ND	ND	NO .	NO	ND
半挥发性有	(机物 - 学业和联学股表: HJ 034-2017 土壤和	沉积物 平界业性有机物的	東定 气相色谱-	数据法					
不废		62-53-3	0.1	mg/kg	NO	NO	ND	NO:	NO:

五編 一	第9页共14页						1	CAN SII	ez
5 户	-要州市鞍全环保料技有限公司						1	ما درورو	CC
化生物号	GZ22A0816-1								
并品类型 :	± 8			每户样品值号标识	\$2-3(3.0-3.3m)	82-3P(3:0-3;3m)	81-1(0.2-0.5m)	81-2(1.5-1.8m)	\$1-3(3.0-3.3m)
				条件目期付的	2022/08-02 11:37	2022-08-02 11:37	2092-08-02 12:34	2022-08-02 12:36	2022-08-02 12:39
				男验里样品编号标识					2002/03/03/03/02/03
		CAS 号	LOR	单位	GZ22A0818-011	GZZZA0618-012	GZ22A0616-013	GZZZA0616-014	GZ22A0616-015
无核 - 建省	在技術物理服存:HJ 613-2011 土壤 干物資程水分	分的测定 重量法							
水分(以干着	B(t)	W	0,1	96	24.2	23.6	22.4	26.6	21.5
光铁 - 磨算	W性状和物理影響: HJ 962-2018 土橋 pH 的制定 *	600.00					222.5	37375	21.3
pH fff		H:	0.01	无義纲	7.89	7.56	6.96	5.15	5.35
无机 - 无明	I及身金属参数: GB/T 22104-2006 土壤质量 華化	物的测定 离子选择电报	数						3.30
無化物		16984-45-8	125	mg/kg	816	788	367	441	375
无机 - 无根	(L及非金属参数: HJ 634-2012 土壤 個數、亞硝酸)	k們、菊歌盐舞的測定	氧化钾溶液提及	5-分光光度法			280.	9900	313
数数		-	0.1	mg/kg	1.96	2.07	1.56	0.51	0.24
元机 - 无核	I及身金調參數:HJ 745-2015 土壤 福北物程总额6	比你的测定 分类光度法	4.2 异烟酸-电	哪啡關分光光度波				777	
無化物		57-12-5	0.04	mgkg	NO	ND	ND	ND	ND
全民 - 全原	8和主要附稿子:GB/T 22105,1-2008 土機衛量 並5	克 战器 总统的现在 图	子黄宪法 第 1	部分 土壤中总汞的测定				,,,,,,	, MAC
#		7439-97-6	0,002	mpkg	0.006	0.006	0.058	0.109	0.072
金属 - 金属	「和主要和离子:HJ 1002-2019 土壤和沉积物 六价	他的河北 城市该板顶	火焰原子吸收分	光光療法			1772		0.012
大价值		18540-29-0	0.5	mgikg	ND	NO	ND:	ND	NO
全務 - 全務	福主要用离子:HJ 803-2016 土壤和沉积物 12 种:	金属元章的简定 王水县	ER-电磁振合等	离子体质谱法			2792		.50
禂		7440-43-9	0.09	mg/kg	ND	NO	NO	NO.	ND
報		7440-50-8	0.6	maka	7.2	7.1	7.7	43	3.5
格		7440-47-3	2	mukg	33	35	30	36	26
蚀		7440-02-0	4	mg/kg	14	14	13	14	9
析		7439-92-1	2	mg/kg	37	34	33	40	35
19		7440-66-6	1	mg/kg	46	45	58	49	32
10		7440-38-2	0.4	markg	8.4	8.5	3,1	2.9	3.6
住		7440-36-0	0.08	mg/kg	0.75	0.78	0.11	0.13	0.19
	和主要形向子:NY/T 87-1988 土壤全钾测定法							2000	M. 50.
£3		7440-09-7	0.04	5	1.87	1.79	1.87	1.97	1.46
有机物 - 总	石油段 (TPH): HJ 1021-2019 土壤和沉积物 石油	经 (C10-C40) 的测定	气和色谱法				-75	3771.5	477.00

(** -*	:第10页 共 14页 :寒州有粉金中保料技有限公司							 S∪	62
告编号	:GZ22A0616-1								
育品类源 :	祖美祖;土壤		举户排草编号标识	52-3(3,0-3,3m)	\$2-3P(3.0-9.3m)	\$1-1(0,2-0,5m)	\$1-2(1.5-1.5m)	\$1-3(3,0-3,3m)	
				果种目微阳间	2022-08-02 11:37	2022-08-02 11:37	2022-08-02 12:34	2022-08-07 12:38	2022-08-02 12:39
				实验室样品编号标识	022240616-011	G222A0816-012	GZ22A0616-013	GZ22A0616-014	GZZZA0618-015
		CAS 号	LOR	単位	SAZZAGO (C-C) (Salar Sa	9444442	STATISTICS A	
TAR (C)	0-040)	1	-0	mgNg	36	27	35	23	32
据发性有机	● - 単环労免款 (MAH) : HJ 805-2011 d	模有宏积物 挥发性有机物的测	定 吹扫摄影气	相急者-及發法					
*		71-43-2	1,0	pgRg	ND	NO	NO	ND	ND
甲苯		108-68-3	1,3	pata	ND	ND	NO	ND	ND
z*		100-41-4	1,2	paka	ND	NO	ND	ND	ND
何李宗	网二甲苯	106-38-3 106-42-3	1.2	ughg	NO	ND.	ND	ND	ND
4-二甲苯		95-47-8	1.2	pglkg	NO	ND	ND	ND	ND
東る単		100-42-5	1.1	pg/kg	ND	ND	NO	NO	ND
奔发性有机	» - 卤代数据经: HJ 605-2011 土壤和实	积物 挥发性有机物的测定 吠芹	抽象气相色器	-政衛法					
板甲烷		74-87-3	1.0	pgRg	ND	NO	MO	ND	ND
製と選		75-01-4	1.0	haya	ND	ND	ND:	ND.	NO
1,1-2824	N.	75-35-4	1.0	pgkg	ND	ND.	ND	ND	ND
- 和平线		76-09-2	1.5	pang	ND	ND	ND	NO NO	ND
反式12 二	無乙烯	156-60-5	1.4	ygNog	NO	ND	ND	ND.	ND
1.1-二氯乙)	N .	75-34-3	1.2	18569	NO	DIA	ND	ND	ND
國式-1,2-二	#Z6	156-59-2	1.3	paka	NO	ND	ND	NO	ND
1.1,4三氢	Z,M	71-65-6	1.2	pg@g	ND	ND	ND	NO	NO
四氟化银		56-23-5	1.3	pgkg	ND	ND	ND	ND	NO
12-二氯乙	62	107-06-2	1.3	haya	ND	ND	ND	ND	ND
三家乙畑		79-01-6	5.2	pang	ND	ND	ND	ND.	ND
12 二氯內	R	78-87-5	1.1	sig/kg	NO	ND.	ND	ND	ND
1,1,2-三家	28.	79-00-5	1,2	pgNo	ND	ND	ND	ND	ND
的第三章		127-18-4	1.6	изма	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,1,2-731	直之族	630-20-6	1.2	µg/kg	ND	ND	ND	NO	NO
1,1,2,2-193	n a sk	29-34-6	1.2	pgRg	ND	ND	NO.	ND.	NIT
1,23-三個	再恢	98-18-4	12	райа	ND	NO:	NO	ND	NG

() ()	第11页 共 14页 赛州市敦业环保料技有限公司						(SU	ez
复告编号	:GZ22A0616-1								
神温英国 :	±¶			等产标品编号标识	\$2-3(3.0-3.3m)	92-3P(3.0-3.3m)	S1-140.2-0.5m)	S1-2(1.5-1.8m)	81-3(3-0-3-3m)
				采菜日晚时间	2022-08-02 11:37	2022-08-02 11:37	2022-08-02 12-34	2022-08-02 12:36	2022-08-02 12:3
				实验室样品编号标识			AVECTORIE TELEV	AMEE 100 102 12.30	2422-00-02 12:3
		CAS €	LOR	单位	GZ22A0616-011	GZ22A0616-012	GZ2240616-013	GZ22A0616-014	GZZ2A0616-01
挥发性有机	物 - 卤代芳香版:HJ 605-2011 土壤和沉积等	挥发性有机物的测定 吹扫	技術气相色谱 。	順議法					
N *		108-90-7	1.2	μgħg	NO	ND	ND	NO:	ND :
1,4二氢苯		105-46-7	1.5	ppkg	ND	ND	NO.	ND ND	ND ND
1,2-二氯苯		95-50-1	1.5	pakg	ND	ND	NO.	ND	ND ND
挥发性有机	物 - 三森甲烷 (THM): HJ 605-2011 土壤和深	R他 挥发性有视物的测定	收到整集代数	斯德-斯德法				80	ND
三章甲烷(秦	(後)	67-66-3	1.1	pgAig	NO	ND	ND	ND	00400
半挥发性有	机物 - 睪酚类: HJ 834-2017 土壤和沉积物 半	等发性有机物的测定 气器	合谱系统法			1000	1969	MU	ND
2-年級		95-57-0	0.06	mafea	ND	ND	ND	ND	- 221
半挥发性有	机物 - 多环芳烃类(PAHs): HJ 834-2017 土壤	2000积衡 半挥发性有机物	かがま 气気を辿	- 原理法		- 100		NO.	NO
H.		91-20-3	0,09	make	ND	-ND	ND	ND	620
苯并(a)酸		56-59-3	0,1	make	ND	ND	ND	ND	ND :
10		218-01-0	0.1	makg	ND	ND	NO.		ND :
举并(b)改善		205/99-2	0.2	mg/kg	ND	NO	ND	ND ND	ND
苯并(4)安塞		207-08-0	0.1	mg/kg	ND.	ND	ND	NO NO	NO
苯升间苯		50-32-8	0.1	mg/kg	ND	ND	-ND	ND ND	NO
部形(1,2,3~	明能	193-39-5	0.1	mgfig	NO	ND	ND	1,000	ND
二苯并(a,h)	8	53-70-3	0.1	mgNg	ND	ND	NO.	ND ND	NO
平都发生有	現象 - 硝基芳松和酮类 : HJ 834-2017 土壤和3	不物 平界文性有机物的	定 气物色谱器			1300	rest	ND	ND
高麗華		98-95-3	0.08	make	ND	ND	100	- New Control	2.000
半察及性有	执着 - 苯胺和联苯胺类 : HJ 834-2017 土壤和5	不物 半挥及性有机物的发	完 气相色谱 斯		329701	These.	100.0	ND	ND
草族		62-53-3	0.4	maka	ND	NO	ND	MO	NO

	第12 页 共 14 页						10	SUE	==
0	:塞线市被业环保料技有限公司							= =	
告编号	:GZ22A0616-1								
学品类型:	± 4			客户样品编号标识	\$12(0-0.2m)	\$13(0.2-0.5m)	WPB2	TB2	-
-770.00	700			原件日本所向	2022-08-02 13:08	2022-08-02 13:41	2022-08-02	2022-08-02	-2
				实验室样品编号标识	###X	GZ22A0616-017	GZ22A0616-D18	GZ22A0618-019	**
		CAS #	LOR	单位	GZZZA0618-016	GZZZWOIOUTI	Carrie to to	OLEKIA OTO STO	
E 61 - 161	[性获和物理编纂:HJ 613-2011 土壤 干物原和	水分的策定 重量法							
*9(K+#	Sit)	Section 1	0.1	%	10.3	17.4	(=)	AST	
ER - 81	r性状和物理部括:HJ 962-2018 土壤 pH 的第0	主 电位落							
pH 4tt		157	0.01	天皇朝	6,92	6.86	245	(m)	
元机 - 光杉	L及非金額參数;GB/T 22104-2008 土壤质量 首	化物的潮池 南子选择电影	Eit;						
概化物		16984-48-8	125	mg/kg	329	348	(5)		120
元机 - 元和	R及非金属参数: HJ 634-2012 土根 銀頭、東崎	除品質、研鑽品質的測定	据化钾溶液类3	8-分光光度法					
無用		124	0.1	mg/kg	1.83	0.63	1.00	20	83
无机 - 无柱	D及外会概念数:HJ 745-2015 土壤 概化物和均	概化物的测定 分光光度法	4.2 別知説-4	2. 电电阻分光光安法					
限化物		57-12-5	6.04	mpkg	ND	ND	(#)	-	7
en - es	國際主要用离子:GB/T 22106.1-2008 土壤质量	总宗 总章 总输的测定 5	子类光法 第1	部分 土壤中总泵的调定					
		7439-97-6	0.002	mg/kg	0.080	0.081	-	H	-
2M - 93	編集主要用案子: HJ 1082-2019 土機相況积物	人价格的测定 硫溶液操作	火焰原子吸收力	分光光度法					
A价格		18540-29-9	0.5	mg/kg	ND:	ND	73		- 7
12 - RS	國彩主要開稿子: HJ 803-2016 土壤和沉积物 1	2 种金属元素的测定 王水	同班-电镀集合 等	P直子体质强治					
4		7440-43-9	0.09	maya	NO	ND	-	H:	-
g.		7449-80-8	0.6	mpkg	15.5	15.6	H	8	
12		7440-47-3	2	ngky	37	31	55	-	- 5
惧		7440-02-0	21	mg/kg	13	15	- 7		14.
46		7439-92-1	2	mg/kg	28	30	*		-
59		7440-66-6	+	mg/kg	63	46	80	-	
U\$		7440-38-2	0.4	mg/kg	4.7	3.0	=	-	- 7
8		7440-36-0	0.08	mg/kg	0.92	0.23			
金属 - 金田	國籍主要開稿子:NY/T 87-4988 土壤全學獨定》	4							
40		7440-09-7	0.04	*	1.51	1.75	=	8 1	

斯巴 多产	:第13页 共 14页 :惠州市資业环保料技有限公司						(SUE	25
医安徽号	:GZ22A0616-1								
神品类語:	±W			客户样品编号标识	\$12(0-0.2m)	S13(0.2-0,5m)	WP82	T82	
				系符日期/时间	2022-08-02 13:08	2022-08-02 13-41	2022-08-02	2022-08-02	-8
				实验室样品编号样说		2000 10,75	2002-00-03	2/22/16-02	7
		CAS 🕏	LOR	单位	GZ22A0616-016	GZZ2A0616-817	GZ22A0616-018	GZ22A0616-010	H-
石油煙(C	10-C40)	71.00	6	mg/kg	186	57	-		
挥发性有机	l物 - 单环芳烃类 (MAH): HJ 605-2011:	主義物沉积物 挥发性有机物的测	定 吹扫捕参汽	相色谱-质谱法		- (3)	- 0		70.
¥		71-43-2	1.9	pg/kg	NO	ND	ND	ND	
甲草		105-86-3	1.3	µg/kg	ND	ND	ND ND	ND ND	- 12
2章		100-41-4	1.2	ug/kg	ND	ND	ND	NO.	
间。二甲苯和	6对-二甲苯	108-38-3 106-42-3	12	pg/kg	ND	ND	ND	ND ND	*
邻-二甲苯		95-47-6	1.2	ugfog	ND	ND	ND ND	ND ND	183
苯乙烯		100-42-5	4.3	µg/kg	ND	ND	NO.	NO NO	-
挥发性有机	i物 - 卤代脂肪粉:HJ 805-2011 土壤和氢	深帶 挥发性有机物的测定 收扣	線集/气相色谱-	数谱法					9#3
模學信		74-87-3	1.0	pg/kg	ND	ND	ND	ND	
製乙規		75-01-4	1.0	μαλο	ND	ND	ND	ND:	820
1.1-二氯乙炔	st.	75-35-4	1.0	pokg	NO:	ND	ND	ND ND	
二氯甲烷		75-09-2	1.5	pg/kg	ND	ND	ND	NO NO	
灰式-1,2-二	第乙烯	156-60-5	1.4	pg/kg	ND	ND	NO NO	NO NO	078
1,1-二氯乙	雉	75-34-3	1.2	pg/kg	ND	ND	ND	ND ND	1
開式-1,2-二	第乙烯	166-59-2	1.3	ug/kg	ND.	ND	ND	ND.	-
1.1.1-三氯	乙族	71-55-6	1.3	ualka	ND	ND	ND	ND	-
四氯化碳		96-23-5	1.3	pg/kg	ND	NO	ND	ND ND	
1.2-二氯乙烷	焼	107-06-2	1.3	pgNg	ND	ND	ND	NO.	
三氯乙烯		79-01-8	1.2	pg/kg	NO	ND	ND	NO.	
1.2 二氯丙	雉	78-87-5	1.1	ua/kg	NO	ND.	NO	ND.	
1,1,2-三氢7	乙烷	79-00-5	1.2	pylen	NO	ND	ND	ND.	-
四氯乙烯		127-18-4	1.4	pg/kg	NO	ND	ND	ND ND	-
1.1.7.2-四集	KZS.	630-29-6	1.2	polkg	NO	ND	ND	ND ND	
1.1,2,2-73	以 乙族	79-34-5	1.2	ugrkg	ND	ND	ND	ND.	
1,2,3-三個	平原	96-16-4	1.2	ug/kg	ND .	ND	ND	ND ND	-2









检测报告

客户	惠州市被业环保科技有限公司	实验室	5.苏伊法环境投源技术(广州)有限公司	页码	第1页共16页
联系人	事工	联系人	海海	报告编号	GZ22A0614-1
地址	and the second s	地址	广州市贫埔区科学城停河路 96 号三栋二层	修改版本	
			ritie bia	监管系统编号	2
电子邮箱		电子邮箱	ride hosteggensz.com	择品接收日期	2022-08-01
电话		电话	12.10 × 10.4	起始分析日期	2022-08-02
传真		传真	+86-26-3466-6105	报告发行日期	2022-08-16
项目	博罗县桦阳环保有限公司土壤和地下水自行盐观			接收样品数	22
				报告样品数	22

此报告经下列人员签名

2022-08-12

吴转璋 2022-08-12 王晓丽

2022-08-16

苏伊士环境检测技术 (广州)有限公司

广州市黄埔区科学城伊河路 96 号三株二座

电话: +86 20 3160 0035 传真: +86 26 3160.8105... www.suez-asia.com

(金)、今7

真明 客户 第2页其16页

:惠州市被业环保料技有限公司

接告编号 :GZ22A0614-1



注意事项:

- 报告未加盖检测专用章无效:报告无审核人或批准人签字无效;报告涂改、缺页无效,未经本公司书面批准,本报告不得部分复印、摘录或篡改。此前发出的所有版本,自李版报告签发之日起 失效。
- 极寒客户的检测要求,我们作出此报告。如由于无法控制因素导致检测质量的变化,本公司将不为此承担任何责任。
- 公司仅为检测合的方提供服务,并承诺为其保守秘密。
- 委托人对检测结果如有异议,请于收到检测报告之日起15日内向我简书面提出,否则视为接受检测报告。
- 检测余样如无约定将依据本公司规定对其保存和处置。
- 此报告分析完成日期是: 2022-08-12
- 细酸源: LOR = 輸出線: CAS = 化学文集号码。
- TMD"、Y检出限数值LT表示结果为未检出。

样品由苏伊土公司完成采样。

土壤样品中的结果以干基计。



194	第3页 共 16页						(SU SU	62
\$ P	- 專州市發生环保料技有限公司						,	99,00	-
R货编号	:GZ22A0614-1:								
样品类菌:	土曜			客户样品编号标识	810-1(0.2-0.4m)	S10-2(1.3-1.5m)	\$10-3(3,0-3,3m)	\$9-1(9.1-0,3m)	S9-2(1.7-2.0m
				家样目操/时间	2022-08-01 9:55	2022-08-01 9:58	2022-08-01 10:01	2022-08-01 11:14	2022-08-01 11
				实验室样品编号标识	GZ22A0814-001	GZ22A0814-002	- W. Tonas Co. C. Co. C.	- Weekstania - Onta	***********
		CAS 号	LOR	单位	G22240614-001	G222A06310-002	GZ22A0614-003	GZ22A0814-004	GZ22A0814-0
无机 - 瘤質	S性铁彩物理指标:HJ 613-2011 土壤 干物质和	水分的测定 重最法							
水分(以干割	B(f)	a	0,1	%	11.9	27.1	21.6	12.7	18.6
元机 - 南省	6性状和物理指标:HJ 962-2018 土壤 pH 的测定	电位流							
pH值		A La	10.0	无量组	7.51	6.79	8.36	7.96	7.91
无机 - 无物	(及余金属参数: GB/T 22104-2008 土壤质量 频	化物的测定 离子选择电池	現故						
概化物		16984-48-8	125	maka	338	448	271	419	432
光机 - 光 柱	R及非金属多数:HJ 634-2012 土壤 數据、亚硝	教故鄉、硝酸盐鄉的東北	氧化钾溶液提出	2-分光光度法					
(8) (8)		2	0.1	mg/kg	0.61	45.9	14.4	2.22	61.8
无机 - 无核	(及岸金麗拳数: HJ 745-2015 土壤 催化物和总	氧化物的测定 分光光液法	4.2 异烟酸-吡	哈啡期分光光度法					
集化物		57-12-5	0.04	maka	ND	ND	ND	ND	NO
金属 - 金属	第年主要用高子:GB/T 22105.1-2008 土機数量	总汞 早時 总铅的测定 罪	子类光法 第 1	部分 土壤中草浆的测定					
Æ		7439-97-6	0.002	make	10.6	0.173	0.025	0.066	0.080
金属 - 金属	『有主要用离子:HJ 1082-2019 土壤和范积物 /	价格的测定 碱溶液提取	火焰原子吸收分	光光直法					
六价格		18540-29-9	0.5	mg/kg	NO	ND	NO	ND.	NO
全属 - 全部	幕発主要現案子: HJ 803-2016 土壌和気料物 12	种金属元素的测定 王木村	IR-中級報合等	离子体质谱法					
en .		7440-43-9	0.09	maka	ND	0.13	ND	0.11	ND
94		7440-50-8	0.8	make	13.9	80.5	4.1	12.8	7.8
935		7440-47-3	2	mg/kg	52	50	9	36	28
使		7440-02-0	3	mg/kg	16	46	4	16	12
40		7439-92-1	2	marka	19	36	13	30	30
19		7440-66-6	1	marka	40	102	17	53	38
60		7440-38-2	0.4	mg/kg	13.4	6.4	2.2	6,0	4.3
傳		7940-36-0	0.08	mg/kg	0.83	0.33	ND	0.49	0.15
全属 - 全界	『幕主要別表子: NY/T 87-1988 土壌全停測室法								
E#		7440-09-7	0.04	: %:	0.65	2.00	2.73	2.03	1.89

[四 [产 告編号	:第4頁 共 16頁 :應州市验业环保料技有限公司 :GZ22A0614-1						(M SU	ez
平田県市	50			客户样品编号标识	\$10-1(0,2-0,4m)	\$10-2(1,3-1.5m)	\$10-3(3,0-3,3m)	S9-1(0,1-0,3m)	59-2(1.7-2.0m)
100000000000000000000000000000000000000	20.001			果养日期在计图	2022-08-01 9:55	2022-08-01 9:58	2022-08-01 10:01	2022-08-01 11:14	2022-08-01 11:17
				实验室样品编号标识	ANNUAL PROPERTY.		Description and America		
		CAS 6	LOR	单位	GZ22A0814-001	GZ22A0614-002	GZ22A0614-003	GZ22A0614-004	GZ22A0614-005
石油経(C1	10-C40)	1777	6	mg/kg	139	160	49	81	94
	物 - 单环芳烃类 (MAH): HJ 605-2011 :	· 电和沉积物 开发性有机物的测	定 收扫装单汽	和负導-斯德法					
*		71-43-2	1.9	ygkg	ND:	ND	ND	ND	ND
甲苯		106-88-3	1.3	pg/kg	ND	ND	ND	ND	NO.
乙苯		100-41-4	1.2	ug/sg	ND.	ND	ND	ND	ND
	0月-二甲苯	105-36-3 106-42-3	1.2	pg/kg	ND	ND	ND	ND	NO
8-二甲苯		95-47-6	1.2	19/kg	ND	NO	ND	ND	NO:
苯乙烯		100-42-6	1.1	uging	ND.	ND	ND	" ND	ND
写发性有机	物 - 古代指数是: HJ 605-2011 土壤等泵	积物 郭次性有机物的测定 吹扫	频频/气相合谱-	興 療法					
東中点		74-87-9	1.0	pg/kg	ND	ND	ND	NO	NO
親と贈		75-01-4	1.0	ug/kg	ND	NO :	ND	NO	NO
1,1-二氟乙1	16	75-35-4	1.0	pg/kg	ND	ND	ND	ND	NO
- 東甲烷		75-09-2	1,5	ug/kg	ND	NO	ND	NO	ND:
反式-1,2-二	集乙烯	156-60-5	1.4	ug/kg	NO	NO	ND	/ ND	ND
1,1-二氯乙)	6	75-34-3	1.2	ug/kg	ND	ND	ND	NO	NO
順式-1.2-二	第乙章	156-59-2	1.3	рула	ND	ND	ND	NO	MO
1,1,1-三氟3	乙族	71-55-6	1.3	pgng	ND	NO	NO	NO	ND
四氟化碳		56-25-5	1.3	Maka	ND	ND	ND	NO	ND
1,2二氟乙(a	107-05-2	1.3	pg/kg	ND	NO	ND	NO .	ND
三集乙烯		79-01-6	1.2	µg/kg	ND	ND	ND	ND	ND.
1,2-二製河)	a	78-87-5	1.1	paka	ND	NO	ND	NO	ND
1.1.2-三氯	乙烷	79-00-5	1.2	pg/kg	NO	ND	ND	NO	ND
科氰乙烯		127-18-4	1.4	pgAg	ND	ND	ND	NO	ND
1,1,1,2-193	第乙烷	630-20-8	1.2	ража	ND	ND	ND	NO.	ND
1,1,2,2-193	以 乙烷	79-34-5	1.2	ppkg	ND	ND	NO.	ND	ND
1,2,3-三個7	可知	96-16-6	1.2	pg/kg	ND	ND	ND	NO:	ND

4.5	第5頁 共 16頁 專州市號並环保料拔有限公司						(SO CO	ez
8色编号	:GZ22A0614-1								
存品类型:土				各户样品编号标识	\$10-1(0.2-0.4m)	\$10-2(1,3-1,5m)	S10-3(3,0-3,3m)	S9-1(0.1-0.3m)	59-2(1.7-2.0m)
				采杯日撒粉(年	2022-08-01 9:55	2022-08-01 9:58	2022-08-01 10:01	2022-08-01 11:14	2022-08-01 11:1
				实验室样品给考标识		anni anni	2217.00.700	TOTAL CONTRACT	Transfer of the second
		CAS 号	LOR	単位	GZ22A0614-001	GZZ2A0614-002	GZ22A0814-003	GZ22A0614-004	GZZ2A0614-00
解发性有机物	- 病代芳香松: HJ 605-2011 土壤和沉积物	挥发性有机物的测定 吹打	接集/气相色谱	素養法					
製 茶		108-90-7	1.2	руде	ND:	ND	ND	ND	ND
1.4-二氯苯		106-46-7	1.5	hāya	ND	ND	ND	ND	ND
1,2二氢苯		95-50-1	1,5	pg/kg	NO	ND	NO	NO	ND
挥发性有机物	- 三卤甲烷 (THM): HJ 605-2011 土壤和汉	机物 挥发性有机物的测定	吹扫描集汽车	色拳-质量法					
三氯甲烷(氯)	6)	67-06-3	1.1	pg/kg	MD	ND	ND	ND	ND
半挥发性有损	物 - 苯酚类: HJ 834-2017 土壤和沉积物 半	医发性有机物的测定 气格	(金領-政策法						
2-80		95-57-8	0.05	mg/kg	NO	NO	ND	ND	ND
半牌发性有板	物 - 多环芳烃类(PAHs): HJ 834-2017 土壤	视沉积物 华挥发性有抗物	的测定 气柜台	藝-順衛法					
*		91-20-3	0.09	mg/kg	ND:	ND	ND	NO	ND
举并(a)原		56-55-3	0.1	mg/kg	ND	ND.	ND.	NO	ND
新		218-01-9	0.1	mg/kg	ND	NO	ND) NO	ND
苯并(6)安整		206-99-2	0.2	mg/kg	NO	ND.	ND	NO	ND
单并(4)受联		207-08-9	0.1	mg/kg	NO	NO	ND	ND	ND
苯并(a)茁		50-32-8	0.1	mg/kg	NO	NO	ND	ND	ND
带茅(1,2,3-0)	n#A	193-39-6	0.1	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND:
二苯并(a,h)是	_	63-70-3	0.1	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
半霁及性有机	物 - 衛基芳州和顧英:HJ 834-2017 土壤和	《积智 半挥发性有机物的 》	開定 气相色谱	斯德法					
研算率		98-95-3	0.09	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
半挥发性有机	物 - 苯酚和取苯酚类:HJ 834-2017 土壤和:	证明物 半挥发性有机物的	東京 气相色谱-	数谱法					
学欲		82-53-3	0.1	mg/kg	ND .	NO	ND	ND	ND

16	:第6頁 共 16頁						(6	SU SU	ez
10	:惠州市鞍设环保科技有限公司							99-4	
告编号	:GZ22A0614-1								
样品类量:	土壤			客户特品编号标识	S9-2P(1.7-2.0m)	\$9-3(3.2-3.4m)	S8-1(0.3-0.5m)	\$8-2(2.1-2.4m)	\$8-3(3,2-3,4m)
				采作日類/时间	2022-08-01 11:17	2022-08-01 11:20	2022-08-01 14:42	2022-08-01 14:45	2022-08-01-14-4
				实验室养品编号标识		(Approximation)	X-200000000	Thirte print the	acceptance and
		CAS #	LOR	*性	GZ22A0614-006	GZ22A0514-007	GZ22A0614-008	GZ22A0614-009	GZ22A0614-010
光机 - 暗1	在性状和物理指标:HJ 613-2011 土壤 干物质和水分	的测定 重量法							
水分(以干量	B(t)	05	0.1	%	19.8	38.8	19.8	25.2	25.2
无机 - 應省	首性状和物理指标:HJ 962-2016 土壤 pH 的测定 1	1位法							
pH W		+	0.01	芜墨 铒	7.85	6.22	8.01	8.74	5.15
元机 - 元相	N及寿会商参数: GB/T 22104-2008 土壤炭量 催化	的原定 有子选择电容	in.						
氧化物		16984-48-8	125	make	421	402	505	461	496
无机 - 无核	机及非金属参数:HJ 634-2012 土壤 恢复,亚硝酸酯	执、明瞭是我的阅 定	氯化钾溶液提出	2-分光光度法					
表 为			0.1	mg/kg	72.1	127	3.79	10.4	1,16
无机 - 无柱	以及非金属参数:HJ 745-2015 土壤 催化物和总额的	物的测定 分光光度法	4.2 异烟酸-吡	- 李宗政法					
氰化钼		57-12-5	0.04	mg/kg	NO	ND	ND	ND	ND
金属 - 金属	展育主要用高子:GB/T 22105.1-2008 土壌政義 总3	足够 总铅的测定 唇	子类光法 第1	部分 土壤中及家的测定					
		7439-97-6	0.002	mg/kg	0.074	0.098	0.109	0.053	0.077
tm - ±8	简和主要用离子:HJ 1082-2019 土壤和沉积物 大价	格的测定 碱溶液提取	火焰原子吸收分	光光度法					
六价格		18540-29-9	0.5	mg/kg	ND	ND	ND ND	NO	ND
àR - 48	異和主要用离子:HJ 803-2016 土壤和沉积物 12 种	金属元章的测定 王水县	取-电路集合等	南子体质谱法					
Œ		7440-43-9	0.09	maka	ND	ND	ND	0.11	ND
N.		7440-50-8	0.6	mg/kg	6.9	4.6	8.8	19.4	4.9
16		7440-47-3	2	mg/kg	29	30	32	40	29
9.		7440-02-0	1	mg/kg	12	10	13	13	11
10		7439-92-1	2	mg/kg	29	37	35	25	36
it.		7440.66-6	1	mg/kg	36	35	50	66	33
en en		7440-38-2	0.4	mg/kg	4.2	11.1	5.1	5.9	3.3
8		7440-36-0	0.08	mg/kg	0.16	0.24	0.61	2.37	0.12
金属 - 金剛	属和主要用离子:NY/T 87-1988 土壤全钾测定法								
93		7440-09-7	0.04	%	1.83	1.89	1.66	1.65	2.26

5科 8户 8告编号	第7页 共 16页 亳州市装业环保料技有限公司 GZ22A0614-1						(⋙ SU	ez
将品类型 :	±¶			客户得品值号标识	\$9-2P(1.7-2.0m)	\$9-3(3.2-3.4m)	S8-1(0.3-0.5m)	\$8-2(2.1-2.4m)	\$8-3(3.2-3.4m)
				黑橙目期间的	2022-08-01 11:17	2022-08-01 11:20	2022-08-01 14:42	2022-08-01 14:45	2022-08-01 14:4
				实验案样品编号标识	9000 D N S BN 97				
		CAS B	LOR	单位	GZ22A0614-006	GZ22A0614-007	GZ22A0814-008	GZ22A0614-009	GZ22A0614-01
石油炉(C1	10-C40 }	3000	6	mg/kg	86	42	61	78	33
挥发性有机	物 - 单环常经类 (MAH): HJ 605-2011:	土壤和沉积物 挥发性有机物的测	定 吹扫描船气	組合谱 斯诺法					
*		71-43-2	1.9	µg/kg	ND:	ND	ND	ND	ND
甲華		108-88-3	1,3	pg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
Z*		100-41-4	1.2	µg@g	ND	ND	ND	ND	ND
网-二甲苯和	(对-二甲苯	100-38-3 106-42-3	1.2	pg/kg	ND:	ND	ND	ND	ND
邻-二甲苯		95-47-6	1.2	pg/kg	ND	ND	ND:	ND	ND
早乙姓		100-42-5	1.1	рдяд	ND	ND	ND	ND	ND.
挥发性有机	物 - 卤代函数是: HJ 605-2011 土壤和5	(积物 挥发性有机物的测定 吹扫	抽集广相包讲	胸聯法					
黨甲烷		74-87-3	1.0	µg@g	ND	ND	ND	ND	ND
氰乙烯		75-01-4	1.0	pg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙炔	sç.	75-35-4	1,0	pg/kg	ND.	ND	ND	ND	ND
二氟甲烷		75-09-2	1.5	pgring	ND	ND	ND	ND	ND
反式-1,2-二	製乙烯	156-60-5	1.4	µg6kg	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙炔	tr.	75-34-3	1.2	pgRg	ND	ND	ND	ND	ND
順式-1,2-二	2008	156-59-2	1.3	идлюд	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,1-三氯2	乙族	71-55/6	1.3	pgdg	ND	ND:	ND	ND	ND
四氯化碳		56-23-5	1.3	pging	ND	ND .	ND	ND	ND
1,2 二氯乙1	ik.	107-06-2	1.3	µg/kg	ND	ND :	ND	ND	ND
三氯乙烯		79-01-6	1.2	pg/kg	ND.	ND	ND.	ND	ND
1.2-二氯丙(Ø.	78-87-5	1.1	paka	ND	ND	ND	ND	ND
1,1.2-三氯2	乙烷	79-00-5	1.2	pg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯		127-18-4	1.4	pg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,1,2-四集	rzs	630-20-6	1.2	pg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2,2 四章	以 る余	79-34-5	1.2	parka	ND	ND	ND	ND	ND
1,2,3-三数数	内放	95-18-4	1.2	pg/kg	ND	ND	ND	ND	ND

(44) (4)	:第8页 共 16页 : 應州市股业环保科技有限公司						(ைSU	ez
6告编号	GZ22A0614-1								
#品类型:	±«			客户单品编号标识	S9-2P(1.7-2.0m)	S9-3(3.2-3.4m)	S8-1(0.3-0.5m)	\$8-2(2.1-2.4m)	S8-3(3.2-3.4m)
				系样日期/时间	2022-08-01 11:17	2022-08-01 11:20	2022-08-01 14:42	2022-08-01 14:45	2022-08-01 14:4
				实验室养品编号标识					
		CAS 5	LOR	单位	GZ22A0614-006	GZ22A0614-007	GZ22A0614-008	GZ22A8614-009	GZ22A0814-010
挥发性有机	物 - 卤代芳香烃: HJ 605-2011 土壤和沉积物	挥发性有机物的测定 吹扫	抽象气相色谱	療養法					
数年		108-90-7	1.2	ugikg	NO	NO	NO	ND	ND
1.4二氯苯		106-46-7	1.5	yalka	ND	ND	NO	ND	ND
1,2二氯苯		95-50-1	1.5	pg/kg	NO	ND	NO	ND	ND
罪发性有机	物 - 三卤甲烷 (THM) ; HJ 605-2011 土壤和沉	积物 挥发性有机物的测定	吹扫描卷/气相	色谱-质谱法					
三氯甲烷(氯	146)	87-66-3	1/1	pg/kg	NO	ND	ND	ND.	ND.
平挥发性有	机物 - 苯酚类:HJ 834-2017 土壤和完积物 半	·挥发性有机物的测定 气能	色谱-质谱法						
2-高酸		95-57-8	0.06	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
半挥发性有	挑翰 · 多环芳烃类(PANs): HJ 834-2017 土壤	和沉积物 平挥发性有机物	的真定 气相色	N-胸御法					
蔡		91-20-3	0.09	mg/kg	ND	ND	ND	NO NO	NO
苯并(a)斯		56-55-3	0.1	mg/kg	ND	ND	ND	NO	NO
10		218-01-9	0.1	maka	NO	ND	ND	ND	ND
苯并(b)安蒙		205-99-2	0.2	maka	NO	ND	ND	ND	NET
学并(k)贫盈	Contract of the Contract of th	207-08-9	0.1	make	NO	ND	ND	ND	ND
学并(a)证		50-32-8	0.1	mg/kg	NO:	ND	ND	ND:	ND:
前并(1,2,3-4	cd)\$\vec{40}\$	193-39-5	0,1	mg/kg	NO	ND	ND	ND	ND
二苯并(a,h)	Ø.	53-70-3	0.1	mg/kg	NO	ND	ND	ND	ND
平挥发性有	机物 - 硝基芳烃和酮类 : HJ 834-2017 土壤和3	沉积物 半挥发性有机物的)	制定 气相色谱-1	育研治					
动基苯		98-95-3	0.09	mg/kg	NO	ND	ND	ND.	ND
举挥发性有	机物 - 苯胺和联苯胺类 : HJ 834-2017 土壤羽3	沉积物 半挥发性有机物的)	剛定 气相色谱 。	表谱法					
翠数:		62-53-3	0.1	mg/kg	NO	ND	ND	ND	NO

85	第9页共16页						6		62
F.F	: 應別市聯並环餐科技有限公司						-	979750	~~
谷塘号	:GZ22A0814-1								
并品类道 :	土物			客户特品编号标识	SS-1(0.2-0.5m)	55-2(1.2-1.5m)	\$5-3(3.2-3.5m)	\$5-3P(3.2-3.5m)	\$7-1(0.1-0.3m)
				果株日朝初日	2022-08-01 15:27	2022 08-01 15:30	2022-08-01 15:34	2022-08-01 15:34	2022-08-01 16:23
				支徵室释品编号标识			25500 107,02,005,0	20000 30000 10000	100000000000000000000000000000000000000
		CAS ®	LOR	単位	GZZ2A0614-011	GZ22A0614-012	GZ22A0614-013	G222A0614-014	GZ22A0614-015
元机 - 國首	(性状和物理指标: HJ 613-2011 土曜 干物质)	去量源 实践结长本品							
8.9(以干温	Eif)		0.1	N N	8.2	12.1	34.0	33.4	21.6
无机 - 練官	作状和物理指标: HJ 962-2018 土壤 pH 的调	定 电放货					5,000	15,000	1 4000
pri di .		-A10000	9.01	元書館	10.17	6.33	6.15	5.22	8.81
元株 - 元哲	I及非金額参数:GB/T 22104-2008 土壤后基:	氰化物的测定 离子选择电枢	in.					0/2	7,000.4
悪化物		10994-48-8	125	mg/kg	1.29+103	609	591	809	460
EU - X8	L及非金属参数: HJ 634-2012 土壤 数据、亚亚	可 聚盐剂、葡聚盐剂的测定	氯化钾溶液浸渍	0-分光光度法					
製物		NAMES AND ASSESSED.	0.1	mg/kg	9.27	9.43	0.50	0.35	173
无机 - 无椎	R及身金属多数: HJ 745-2015 土地 催化物和8	建化物的测定 分光光度法	4.2 异病酸-4	· 陸時期分光光度法					
東化自		57-12-6	0.04	mg/kg	ND	NO	ND	ND	NO
4男-4男	和主要附表子:GB/T 22105.1-2008 土植新疆	星汞 草碎 草物的测定 原	子英光法 第 1	部分 土壤中总汞的湖定					
		7439-97-6	0.002	mg/kg	0.009	0.051	0.049	0.052	0.059
2K - 2B	《和主要服务子: HJ 1082-2019 土壤和风积物	六价销的测定 碱溶液提取-	火焰原子吸收力	光光療法					
A發格		18540-29-9	0.5	mg/kg	ND	ND	NO	NO:	ND.
4E - 4E	(和主要附属子: HJ 803-2016 土壤和沉积值 1	2 特金爾元素的強定 王水县	取-电脑操会等	電子体质量法					
55		7440-43-9	0.09	mg/kg	0.11	ND	MO	ND	ND.
R		7440-50-8	0.6	mg@g	25.7	12.5	15.2	15.5	24.2
10		7440-47-3	2	mg/kg	15	36	49	49	27
100.		7440-02-0	1	mg/kg	7	15	12	12	21
10		7439-02-1	2	mg/kg	22	30	29	30	93
in .		7440-66-6	1	mg/sg	43	43	41	44	76
19		7440-38-2	0.4	mg/kg	4.1	3.7	12.2	12.2	5.5
en .		7440-36-0	80.0	mg/kg	0,13	0.17	0.78	0.81	0.44
2H - 2H	f和主要阻离子: NY/T 87-1988 土壤全钾测定)	t							
EW.		7440-09-7	0.04	%	3.87	1.83	1.05	1.13	2.60

(明 (户 (古編号	票 10 页 共 16 页 惠约市验业环保权技有限公司 :GZ22AO614-1						(ez
种品类型:	土物			客户作品编号标识	\$5-1(0.2-0.5m)	S5-2(1:2-1.5m)	\$5-3(3.2-3.5m)	\$6.3P(3.2-3.5m)	\$7-1(0.1-0.3m)
				原料日機所同	2022-08-01 15:27	2022-05-01 15:30	2022-06-01 15:34	2022-08-01 15:34	2022-08-01 16:23
				实验室样品编号标识	55575-4597000000000000000000000000000000000000	2000 S 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	CONTRACTOR MANAGEMENT	SCOOLCHOOS VIII	0.000.000.000.000.000
		CAS %	LOR	*62	GZ22A0814-011	GZ22A0614-012	GZ22A0614-013	GZ22A0614-014	GZ22A0614-015
石油総(〇	10-040)	-	- 6	mg/kg	35	369	54	46	64
挥发性有引	· 梅 - 卓环芳松类 (MAH) : HJ 605-2011 土	植非沉积物 挥发性有机物的源	定 吹目输影气	相色谱-质谱法					
#		71-43-2	1.9	parka	ND	ND	ND .	ND	ND
甲苯		168-68-3	1,3	pgkg	ND	ND	ND	ND	ND
2.寒		100-41-4	1.2	policy	ND	ND	ND	ND	ND
网-二甲苯甲	0对-二甲苯	108-38-3 108-42-3	1.2	pg/kg	ND	NO	ND	ND	NO
供二甲苯		96-47-6	1.2	pg/kg	NO	ND	ND	NO NO	NO
業乙業		100-42-5	1,1	pgNg	ND	ND	ND	NO	ND
押金性有机	·衛 - 森代衛訴授: HJ 605-2011 土橋和深	供物 郭及性有机物的测定 收封	被熱气器色谱	斯德法					
集甲烷		74-87-3	1.0	paka	ND	ND	ND	NO.	NO
氯乙烯		75-01-4	1.0	µg/kg	ND	ND	ND	NO	ND
1,5-二氯乙	re .	75-35-4	1.0	ра%а	ND	ND	ND	ND	NO
二氟甲烷		75-09-2	1,5	pg/kg	NO	ND	NO	ND	NO
放出-1,2-1	第 乙烯	156-60-5	1.4	paka	NO	ND	ND	NO	NO
1.1-富乙	sh.	75-34-3	1,2	ye/ve	NO	ND	ND	ND	ND
数安-1,2-1	裏乙烯	156-59-2	1.3	pg/kg	ND	ND	ND	NO	ND
1,1,1-三案	乙烷	71-65-6	1.3	yaka	ND	ND	NO	ND	ND
医腹化糖		56-23-5	1,3	рвую	ND	ND	ND	ND	ND
12-三氯乙	煮	107-06-2	1.3	yaka	NO	ND	ND	ND	ND
三個乙烯		79-01-6	1.2	pg%g	ND	ND	ND	ND	ND.
1,2-二氯丙	焼	78-87-5	131	wa/ka	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2三氧	乙烷	79-00-5	1,2	pg/kg	ND	ND	MO	ND	ND
阿里乙烯		127-18-4	1.4	pg/kg	NO	ND	NO	ND	ND
1.1,1,2-29	国乙族	630-20-6	1,2	ea/kp	MD	ND	NES	ND	ND
1,1,2,2-093	概念的	79-34-5	1.2	pg/kg	ND	ND	NO	ND	ND
12,3 三氟	炸族	95-18-4	1.2	pgSg	ND	ND	MD	ND	ND

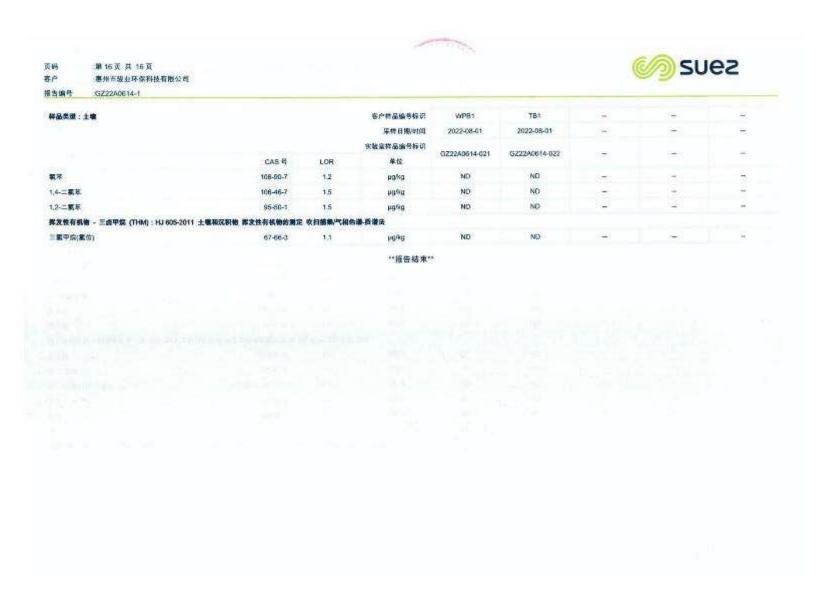
 第 11 頁 共 16 页 序 源州市駛业环保科技有限公司 告编号 :GZ22A0614-1 						(⋙ SU	ez
种品类摄;土壤			省户样品颇号标识	S5-1(0.2-0.5m)	\$5-2(1.2-1.5m)	55-3(3.2-3.5m)	S5-3P(3.2-3.5m)	\$7-1(0.1-0.3m)
			果样日期/时间	2022-08-01 15:27	2022-08-01 15:30	2022-08-01 15:34	2022-08-01 15:34	2022-08-01 16:2
			实验室样品编号标识					
	CAS #	LOR	单位	GZ22A0814-011	GZ22A0614-012	GZ22A0614-013	GZ22A0614-014	GZ22A0614-01
挥发性有机物 - 卤代芳香烃: HJ 605-2011 土壤有	沉积物 界及性有机物的测定 吹扫	技术/气相合谱	表谱法					
氨苯	108-90-7	1.2	pg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
1.4-二氢苯	106-46-7	1.5	pake	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氢苯	95-50-1	1,5	pakg	ND	ND	ND	ND	ND
挥发性有机物 - 三卤甲烷 (THM): HJ 605-2011 :	上电和沉积物 挥发性有机物的测定	吹扫捕栗/气相	色谱-质谱法					
三氯甲烷(氯仿)	67-66-3	9,5	paka	ND	ND:	ND	ND	ND
李挥发性有机物 - 苯酚类 : HJ 834-2017 土壤和3	(积物 半挥发性有机物的测定 气相	色谱-质谱法						
2.製能	95-57-8	0.06	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND.
辛挥发性有机物 - 多环芳烃类(PAHs): HJ 834-20	17 土壤和沉积物 半挥发性有机物的	的测定 气相色	排-质谱法					
¥	91-20-3	0,09	mg/kg	ND	ND	ND	ND .	ND
苯并(a)器	56-55-3	0.1	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
m ·	218-01-9	0.1	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
來并(b)荧蒽	205-99-2	0.2	mg/kg	ND	ND	NO	ND	ND
美美(的)黄蔥	207-08-9	0.1	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
苯并(e)花	50-32-8	0.1	mg/kg	ND	ND	ND	ND	NO
部并(1,2,3-bd)在	193-39-5	0.1	mg/kg	ND	ND	ND	NO	ND
二苯并(a,h)聚	53-70-3	0.1	mg/kg	ND	ND	ND	NO	ND
辛挥发性有机物 - 硝基芳经和酮类:HJ 834-2017	土壤和沉积物 辛挥发性有机物的测	底 气相色谱	质谱法					
领作名	98-95-3	0.09	mg/kg	ND	ND	ND	NO	ND
平挥发性有机物 - 苯胺和联苯酸汞:HJ 834-2017	土壤和沉积物 半排发性有机物的测	定 气相色谱。	疫 谦法					
苯胺	62-63-3	0.1	mgikg	ND	ND	ND	ND	ND

妈	:第12页共16页						(>>>) SU	ez
	應州市級业环保科技有限公司 GZ22A0614-1								
音樂号	3522240614-1			473470000000000000000000000000000000000	Second a page 1			22 VAVO AN VETACULU	******************************
学品类型::	土壤			客户样品编号标识	\$7-2(1,1-1,3m)	57-3(3.0-3.2m)	S6-1(0.1-0.4m)	S6-2(1.2-1.4m)	\$6-3(3.0-3.2m)
				果样自幾/时间	2022-08-01 16:25	2022-08-01 18:28	2022-08-01 17:40	2022-08-01 17:44	2022-08-01 17:4
				实验室样品编号标识	GZ22A0614-016	GZ22A0614-017	GZ22A0614-018	GZ22A0614-019	GZ22A0614-02
		CAS 8	LOR	单位	1,300	Spiritimess w	STEEDINGS OF THE	1870700000000000000	Water State of the
元机 - 確實	性状和物理指标:HJ 613-2011 土壤 干物质和	水分的测定 重量法							
永分(以干基	(10)	-	0.1	%	29.1	23.3	12.9	21.3	35.6
无机 · 國官	性状和物理指标: HJ 962-2018 土壤 pH 的测范	电极波							
HŒ		-	0.01	无量期	6.43	6.73	10.01	7.80	6.66
无机 - 无机	及非金額參数: GB/T 22104-2008 土壤质量 館	化物的测定 离子选择电器	建						
氧化物		16984-48-8	125	mg/kg	464	443	626	366	453
无机 - 无机	及寿金属参数: HJ 634-2012 土物 氨氮、亚硝	酸盐與、硝酸盐氮的测定	氧化钾溶液进 路	b-分光光度法					
新 類			0.3	mg/kg	62.1	0.36	0.30	67.8	4.09
无机 - 无机	及非金属参数:HJ 745-2015 土壤 催化物和总	氰化物的测定 分支光度法	4.2 异烟酸-电	(哈琳爾分光光度法					
順化物		57-12-5	0.04	mg/kg	ND.	ND	ND	ND	ND
金属 - 金属	和主要阳离子:GB/T 22105.1-2008 土壤政量	总汞 总律 总铅的测定 器	子荧光法 第1	部分 土壤中总索的测定					
R		7439-97-6	0.002	mg/kg	0.063	0.051	0.008	0.108	0.050
金属 - 金属	福主要和高子: HJ 1082-2019 土壤和50积物 カ	六价格的测定 碱溶液提取	火焰原子吸收分	/光光度法					
大价值		18540-29-9	0.5	mg/kg	NO	ND	ND	ND	ND
金属 - 金属	第主要阳离子: HJ 803-2016 土壤和沉积物 12	种金属元素的测定 王水	是取-电磁耦合等	离子体质谱法					
EQ.		7440-43-9	0.09	mg/kg	ND	ND	0.13	ND	ND
IR .		7440-50-8	0.6	mgikg	4.4	7.3	9.1	5.7	6.2
18		7440-47-3	2	marka	27	37	16	21	42
9.		7440-02-0	10	mg/kg	9	7	4	7	10
8		7439-92-1	2	maka	33	44	15	24	22
198		7440-66-6	1 5	mg/kg	40	24	48	24	34
ep.		7440-38-2	0.4	mg/kg	3.6	11.4	4.4	3.6	9.6
W.		7440-36-0	0.08	makg	0.21	0.60	0.22	0.18	0.50
金属 - 金属	「和主要附离子: NY/T 87-1988 土壤全學测定法								
MD.		7440-09-7	0.04	75	1.35	0.94	3.90	1.62	1.58

页码 各户 报告编号	:第13页 共 16页 :原州市农业环保和技有限公司 :GZ22A0614-1						(S∪	ez
神品表理 :	2000			客户特品编号标识	W7.004.4.50.0	AT 100 0 0 0 1			
WHITE SERVICE	**				87-2(1.1-1.3m)	\$7-3(3.0-3.2m)	S6-1(0.1-0.4m)	S6-2(1.2-1.4m)	56-3(3.0-3.2m)
				東州日期/时间 実験室神品編号採识	2022-08-01 16:25	2022-08-01 18:28	2022-08-01 17:40	2022-88-01 17:44	2022-08-01 17:4
		CAS ®	LOR	A M A M A M A M A M A M A M A M A M A M	GZ22A0814-018	GZ22A0614-017	GZ22A0614-018	GZ22A0614-019	GZ22A0614-020
石油県(0	19/0403	Cha.e	6	mg/kg	42	2007	2505	9245	NOW (000)
	【物 - 单环芳烃类 (MAH): HJ 605-2011			(相合谱-斯谱法	92	110	114	73	40
*	THE THE STATE OF T	71-43-2	1.9	polita.	ND	NO. ()	1000	0000	7932
中革		108-88-3	13	parka	ND ND	ND ND	ND	ND ND	ND
7.4		100414	1.2	pg/kg	ND ND	ND.	ND	NB	ND
	和利-二甲苯	108-30-3 106-42-3	1.2	pg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
你二甲苯		9547-6	1.2	pg/kg	ND	NO NO	ND	ND	NO
苯乙烯		100-42-5	1.1	ug/kg	ND ND	ND ND	ND	ND	NO
	【物 - 卤代脂肪经 : HJ 605-2011 土壤和				ND	MD	ND	ND	ND
東平産	and the second of the second o	74-87-3	1.0	parka	NO	ND	ND	604m21	Nous
親乙間		75-01-4	1.0	parka	ND.	ND		ND	ND
1.1-二類乙		75-35-4	1.0	pg/kg	ND	NO NO	ND ND	ND :	ND
二氯甲烷	Ę.	75-09-2	1.5	parka	ND	NO NO		ND	ND
超光12-1	#Z6	156-60-5	1.4	naya	ND	NO.	ND ND	ND	ND
1.1-二氯乙		75-34-3	1.2	pg/kg	ND.	ND	ND ND	ND	ND UD
商式-1.2-3	CANEZ	156-69-2	1.3	pg/kg	ND	ND	ND	ND ND	NO
1.1.1-三氯	Carlos Carlos	71-55-6	1.3	ug/kg	ND:	ND	ND.	ND	NO
群類化級		56-23-5	1.3	yarka	ND	ND ND	ND	ND	ND ND
12-282	in the second	107-06-2	13	palka	ND	NO NO	ND	ND	
三観乙烯	2017	79-01-6	1.2	pg/kg	ND	NO.	ND	ND	ND ND
1.2-二氯內	施	78-87-5	1.1	19/9	ND	ND ND	ND	ND	ND ND
1.1.2-三氯	乙族	79-00-5	1.2	ug/kg	ND	ND ND	ND ND	ND	ND ND
四氯乙烯		127-18-4	1.4	ug/kg	ND	ND ND	ND:	ND	ND
1,1,1,2/91	製乙烷	630-20-6	1.2	pg/kg	ND	ND .	ND	ND ND	ND ND
1,1.2,2-93	第乙烷	79-34-5	1.2	ug/kg	ND	ND ND	ND	ND	ND.
1,2,3-三重	万 章	96-18-4	1.2	ugikg	ND	ND	ND ND	ND ND	ND

硏	第14页共16页						(紗∕⁄⁄⁄)SU	ez
P	應用市被製店保料技有限公司							~ ~ ~ ~ ~ ~	
告编号	-GZ22A0614-1								
种品类型:	± 4			客户都沒能等标识	\$7-2(1,1-1,3m)	\$7-3(3.0-3.2m)	95-1(0,1-0,4m)	\$6-2(1,2-1,4m)	58-3(3.0-3.2m)
				光华日撒州河	2022-05-01 16:25	2022-08-01 16:28	2022-08-01 17:40	2022-08-01 17:44	2022-08-01 17:47
				实验室特品编号标识	59/46/05/15/20	1002Establication	2425104 1000		
		CAS 号	LOR	4.0	GZ22A0614-016	GZ22A0814-017	GZ22AD614-018	GZ22A0614-019	GZ22A6614-020
非杂性有机	着 - 卤代芳香经:HJ 605-2011 土壤和润积物	· 挥发性有机物的测定 收到	抽集气相色谱。	原谱法					
W.F		106-90-7	1,2	pales	ND	ND	ND	ND	ND
1,4二萬年		106-46-7	1.5	pakg	NO	ND	NO	NO	ND
1,2-二氯苯		95-50-1	1.5	paka	NO	TAD	ND	ND	ND
挥浪性有钱	物 - 三卤甲烷 (THM): HJ 605-2011 土壤和3	尼斯物 挥发性有机物的测定	收扫描集/气箱	色谱-斯蒙法					
三氯甲烷(氯	(6)	67-86-3	1.1	µg/kg	ND	ND	ND	ND	NO
半挥发性有	机物 - 苯酚类:HJ 834-2017 土壤和汉积物。	半挥发性有机物的测定 气相	治療機器						
2-868		96-57-8	0.06	mg/kg	ND	NO	ND	ND	NO
半挥发性有	机物 - 多环芳烃类(PAHs): HJ 834-2017 土地	食和风积物 半挥发性有机物	的测定 气相色	此数数					
8		91-20-3	9.09	mg/kg	ND.	ND	ND	NO	ND:
苯并(a)聚		56-65-3	0.1	mg/kg	ND	ND	ND	NO	ND
rit.		218-01-9	0.1	mg/kg	ND	ND	ND	NO I	ND
本并(6)實際		205-99-2	0.2	mg/kg	ND	NO.	ND	ND	ND
单并(k)茨藤		207-08-9	0,1	ngkg	ND	ND	ND	ND.	ND
苯并(a)证		50-32-8	1.0	mg/kg	NO	MD	ND	NO	ND
草并(1,2,3-4	od)86	193-39-5	0.1	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
二学并(a.h)	M.	53-70-3	0.5	тдАд	NO	ND	ND	ND	ND
半挥发性有	机物 - 硝基芳烃和酮类: HJ 834-2017 土壤基	(京初春 半挥发性有核脂的)	東定 气相色谱-1	英雄法					
明基苯		98-95-3	0.09	mg/kg	ND	ND	ND	ND .	ND
作挥发性有	机物 - 苯胺和欧苯胺类 ; HJ 834-2017 土壤家	印 沉积物 半挥发性有核物的	東定 气相色谱-1	收 诺注					
学院		62-63-3	0.1	mg/kg	NO	ND	ND	ND.	ND

64) 5户 3古编号	第16頁 共16頁 第州市敦业环保科技有限公司 GZ22AD614-1						(⋙ SU	ez
将品类型 :	11/2/01/30/02/02/11			客户将是编号标识	WPB1	TB1			
				系种与Webig	2022-06-01	2022-08-01	17	100	1
				医验室棒品给号标识	2022-00-01	2022-00-01	-	_	_
		CAS 4	LOR	果位	GZ22A0614-021	GZ22A0814-022	-	293	8
挥发性有机	· 章年芳经美 (MAH): HJ 605-2011:	上樓和沉积物 舒定性有机物的测	定 收担接票/气	(相色谱 原谱法					
*		71-43-2	1.9	parkg	NO	ND	142		-
甲苯		108-86-3	1.3	parka	ND	ND			2
ZX		100-41-4	1.2	pgikg	ND O	ND:	049		
何-二甲基本	B对-二甲苯	108-38-3 106-42-3	1.2	pgikg	ND	NO	104.1	-	- 20
%- 二甲苯		95-47-6	1.2	parka	ND	NO	-		-
華乙港		100-12-5	1.3	pang	ND	ND		7.2	
非发性有机	(物 - 卤代脂肪酸 : HJ 605-2011 土壤和东	深物 挥发性有机物的测定 吹起	技术气和色谱	新御生					
板甲烷		74-87-3	1.0	hitel	ND	NO:		SwS	H .
素乙烷		75-01-4	1.0	pgng	ND	NO	Dec.		
1,1-二氯乙	46	75-95-4	1.0	pg/kg	ND	MD	200	-	2
二氯甲烷		75-09-2	1.8	yanka	ND	ND	4	848	2
反式-1,2-二	製之時	156-60-5	1.4	pg/kg	ND	ND		1941	-
1.1-三氯乙	便	75-34-3	1.2	pg/kg	ND	NO		1-1 44 1)	
展式-1,2-1	- 東乙烯	156-59-2	1.3	pging	ND	NO	-	-7-	-
1.1.1-三集	乙烷	71-65-8	1.3	pgRg	ND	ND.	-		<u>.</u>
四萬化硫		56-23-5	1.3	Parka	ND	ND.	140	-	- 25
12二氢乙	焦	107-06-2	1.3	pgag	ND:	ND	(+5)	-	340
三氯乙烯		79-01-6	1.2	pg/kg	ND	ND		280	-
12二氯丙	S. S	78-87-5	1.3	pg/kg	ND.	ND	323		-
1.1.2-三国	乙烷	79-00-8	1.2	pg/kg	ND	ND	45	-	12
四百五日		127-18-4	1.4	μηθια	NO	ND:	180	-	-
1,1,1,2-131	集 乙统	630-20-6	1.2	high	ND	ND		(0 +))	55 5 5
1,1,2,2-61	第乙统	79-34-5	1.2	pgling	ND	ND	-	975	
1,2,3-三氯	NO.	96-18-4	1.2	pg/kg	ND .	NO	-	2	Yal
挥发性有机	R物 - 肉代芳香是: HJ 605-2011 土壤和5	(別物 挥发性有机物的测定 吹扫	接着气机色谱	- 西道法					





页码 第2页共6页

客户 : 惠州市验业环保料技有限公司

报告编号 (SH22A0918

注意事項:

- 报告未加差检测专用罪无效;报告无审核人或批准人签字无效;报告涂改、缺页无效;未经本公司书面批准,本报告不得部分复印、接录或篡改。此前发出的所有版本,自本版报告签发之日起 失效。
- 根据客户的检测要求,我们作出此报告。如由于无法控制因素导致检测质量的变化,本公司将不为此季担任何责任。
- 公司仅为检测合约方提供服务,并承诺为具保守秘密。
- 委托人对检测结果如有异议,请于收到检测报告之日起 15 日内向我司书面提出,否则视为接受检测报告。
- 检测余样如无约定将依据本公司规定对其保存和处置。
- 此报告分析完成日期是: 2022-08-15
- 细略语 LOR = 检出限; CAS = 化学文谱号码。
- "ND"、T技士限数值L"表示结果为未被击。

样品来源: 零户送样

0.码 百户 报告编号	·惠州市聯业环保斯技有限公司 :SH22A0818						9/9/30	ez
神品类型:	土壤		客户样品编号标识	S10-1(0.2-0.4m)	\$10-2(1,3-1.5m)	\$10-3(3.0-3.3m)	89-1(0,1-0.3m)	\$9-2(1,7-2,0m)
			采样日限/时间	2022-08-01 09:55	2022-08-01 09:58	2022-06-01 10:01	2022-08-01 11:14	2022-08-01 11:1
			灰验室样品编号标识	SH22A0918-001	SH22A0918-002	SH22A0918-003	SH22A0918-004	SH22A0918-00
	CAS 号	LOR	単位	3. 2243019401	31122749-0-002	GHEZINJO 10-045	3H22HU310-004	2H27h06(040)
全属 - 全部	图和主要阳离子:USEPA 6010D-2018 电极耦合等离子体发射光谱法							
32	7440-22-4	0.5	mgrkg	8.9	ND	NO .	ND	ND
铁	7439-89-6	5.0	mg/kg	2.54×10*	2.10×10 ⁴	6.92×10×	1.34×104	1.04×10+
48	7440-31-5	0.5	mg/kg	4.5	5.9	1.1	2.5	2.6

产 - 專用市級支持保料技有限公司 告编号 - SH2240918							
作品典型:土壤		客户特品编号标识	S9-2P(1.7-2.0m)	89-3(3,2-3,4m)	\$8-1(0.3-0,5m)	S8-2(2.1-2.4m)	\$8-3(3;2-3;4m)
		深带白细树间	2022-08-01 11:17	2022-05-01 11:20	2022-08-01 14:42	2022-08-01 14:45	2022-05-01 14:48
		实验案样品编号标识		20000000000	000000000000000000000000000000000000000		Value Name of the
CAS 4	LOR	- 単位	SH22A0918-006	SH22A0918-007	SH22A0918-008	SH22A0918-009	SH22A0918-010
企業 - 金属和主理阳离子:USEPA 6010D-2018 电影耦合等离子体及射光谱扩							
受 7440-22-	0.5	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND .
9 7439-69-	5.0	mg/kg	1.11×104	2.25×104	1.85×10*	1.85×10*	2.07×10*
7440-31-	0.5	mg/kg	2.4	2.4	3.0	11.1	3,7

报告编号 :SH22A0918		351VV					
样品类型:土壤		客户样品编号标识	\$5-1(0.2-0.5m)	\$5-2(1.2-1.5m)	S5-3(3.2-3.5m)	\$5-3P(3.2-3.5m)	S7-1(0:1-0:3m)
	果样日期/时间		2022-08-01 15:27	2022-08-01 15:30	2022-08-01 15:34	2022-08-01 15:34	2022-08-01 18:23
/FORTING I		实验室样品编号标识	SH22A0918-011	SH22A0918-012	SH22A0918-013	SH22A0918-014	SH22A0918-015
CAS 4	LOR	単位		awasawaa musuuk	25-52000-0-00000	195000000000000000000000000000000000000	400000000000000000000000000000000000000
金属 - 金属和主要阳离子;USEPA 6010D-2018 电感耦合等离子体发射光谱法							1000
18 7440-22-4	0,5	mg/kg	4,4	ND	NO NO	ND	ND
		mg/kg			1 at	1.20×10 ⁴	3.04×10 ⁴
校 7439-89-6	5.0		1.41×10 ⁴	1.83×10 ⁴	1.16×10*		
数 7430-89-6 機 7440-31-6	5.0 0.5	mg/kg	1,2	1.83×10*	1.9	2.1	1.7
					100000000000000000000000000000000000000		
					100000000000000000000000000000000000000		
					100000000000000000000000000000000000000		
					100000000000000000000000000000000000000		
					100000000000000000000000000000000000000		
					100000000000000000000000000000000000000		











检测报告

客户	原州市級业环保科技有限公司	实验室	苏伊士环境检测技术(上海)有限公司	页码	第1页共8页
联系人	甘工	联系人	- Mallit Cit	提出编号	SH22A0917
地址	,	物址	人上海市浦东新区宁桥路999号 T15-3 株 6 楼	修改版本	
			1-1-1	监管系统编号	~
电子邮箱	faithefeng@cmatesting.com.cn	电子邮箱	零八章	样品接收日期	2022-08-04
电话		电话	一个加丰田泰	起始分析日期	2022-08-04
传真	-	传真	¥86 21 5834 2997	接告发行日期	2022-08-12
项目	博罗县梓阳环保有限公司土壤和建下水自行监测			接收样品数	17
				报告样品数	17

此报告经下列人员签名

批准

许娜

2022-08-12

李林林 2022-08-12 朱晓玲

2022-08-12

苏伊士环境检测技术 (上海)有限公司

上海市浦东新区宁桥路 999 号 T15-3 栋 6 楼

电话: +86 21 8834 3336 传页: +86 24 5834 2967 www.suez-asia.com

页码

第2页 共6页

客户

一惠州市验业等保科技有限公司

报告编号 :SH22A0917

Suez

注意事项;

- 报告未加盖检测专用草无效:报告无审核人或批准人签字无效;报告涂改、缺页无效;未经卒公司书面批准,本报告不得部分复印、褒录或篡改。此前发出的所有版本,自本版报告签发之日起 失效。
- 根据客户的检测要求,我们作出此报告。如由于无法控制因素导致检测质量的变化、本公司将不为此承担任何责任。
- 公司仅为检测合的方提供服务、并承诺为其保守秘密。
- 委托人对检测结果如有异议,请于收到检测报告之日起 15 日内向我司书前提出,否则视为接受检测报告。
- 检测余样如无约定将依据本公司规定对其保存和处置。
- 此报告分析完成日期是: 2022-08-12
- 蟾蜍语: LOR = 检出器: CAS = 化学义指号码;
- "ND"、"接出限数值》。"表示结果为未检出。

样品来源:客户选样

项目名称: 博罗县桦阳环保有限公司土壤和地下水自行监测

	•						100	*
页码 客户	第3页 共 6页 惠州市设业环保料核有增公司					(M SU	ez
报告编号	:SH22A0917				99-0			
等品类型:	±¶		客户样品值号标识	\$4-1(0.2-0.4m)	\$4-2(2.2-2.4m)	\$4-3(3.7-4.0m)	84-3P(3.7-4.0m)	S11(0-0.2m)
			采样日期/时間	2022-08-02 09:23	2022-08-02 09:25	2022-08-02 09:28	2022-08-02-09-26	2022-08-02 09:3
			实验室样品编号标识	SH22A0917-001	F117714717 444			
	CAS 号	LOR	単位	SH22AU317-001	SH22A0917-002	SH22A0917-003	SH22A0917-004	SH22A0917-00
金属 - 金属	和主要形离子:USEPA 6010D-2018 电感耦合等离子体发射光谱法							
報	7440-22-4	0.5	mg/kg	0.6	ND	ND	ND	ND
list.	7439-69-6	5.0	mg/kg	1.51×10*	1.82×10 ⁴	1.12×10 ⁴	9.36×10 ³	1.38+10+
每	7440-31-5	0.5	mg/kg	6.8	3.1	3.9	3.8	6.0

	20. 00							100	0
页码	:第4页共6页						6	M SU	ez
8户	:惠州市级业环保料技有限公司							979730	CC
报告编号	:SH22A0917								
存品类型:	土樓			客户样品编号标识	\$3-1(9.1-0.4m)	\$3-2(1.3-1.6m)	S3-3(3,0-3,3m)	\$2-1(0.1-0.4m)	32-2(1,6-1,8m)
				条件日期/时间	2022-08-02 10:34	2022-08-02 10:37	2022-08-02 10:40	2022-08-02 11:32	2022-08-02 11:3
				实验室样品编号标识	PURTAGE 2 005	011001 0017 607			200000000000000000000000000000000000000
		CAS 9	LOR	单位	SH22A0917-006	SH22A0917-007	SH22A0917-008	SH22A0917-009	SH22A0917-019
企務 - 企務	和主要陪离子: USEPA 60100-2016 电A	B籍合等每子体发射光谱法							
40.		7440-22-4	0.5	mg/kg	0.6	1.1	ND	ND	ND
66.		7439-89-6	5.0	mg/kg	1.70×10 ⁴	1.72×104	7.08*102	2.36×10 ⁴	1.13×104
48		7440-31-5	0.5	mg/kg	1.7	3.6	3.5	2.8	3.9











检测报告

客户	惠州市骏业环保料技有限公司	实验室	苏伊士环境检测技术(广州)有限公司	页码	第1页共6页
联系人	ĦI	联系人	海教籍	报告编号	GZ22A0616-2
地址	(表)	地址	一二 广州市黄埔区科学城伴河路 96 号三栋二层	修改版本	
			型	监管系统编号	
电子邮箱	-	电子邮箱	iaqi.hong@sun2.com	样品接收日期	2022-08-02
包括	1 4 .	电话	_ 恒侧专用草_	起始分析日期	2022-08-02
专庭	-	传真	186-20,3160 8105	报告发行日期	2022-09-09
西田 田田	博罗县桦阳环保有限公司土壤和地下水自行监测			接收样品数	19
				报告样品数	17

此被告经下列人员签名

编制

神影を

帧 吴轻的

批准

- John

钟莉花

2022-08-12

民转璋 2022-08-12

王晓丽

2022-09-09

苏伊士环境检测技术 (广州)有限公司

广州市黄埔区科学城市河路 96 是一株一展 电话 +86 20 3160 0035 传真 +86 20 3160 6105

5103

www.suez-asia.com

頁码 第2页 共 6页 客户 原州市验业环保科技有限公司

报告编号 :GZ22A0616-2

Sues

注意事项:

- 报告未加盖检测专用意无效;报告无审核人或批准人签字无效;报告涂改、缺页无效;未经本公司书面批准,本报告不得部分复印、指录或篡改。此前发出的所有版本,自本版报告签发之日起 失效。

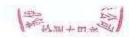
- 根据客户的检测要求,我们作出此报告。如由于无法控制因素导致检测质量的变化,本公司将不为此承担任何责任。
- 公司仅为检测合的方提供服务,并承诺为其保守秘密。
- 委托人对检测结果如有异议,请于收到检测报告之日起 15 日内向我司书面提出,否则视为接受检测报告。
- 检测余样如无约定羽依据本公司规定对灵保存和处置。
- 此报告分析完成日期基: 2022-08-11
- 複略语: LOR = 檢出限: CAS = 化学文谱号码。
 - "ND"、"检出服数值[L"表示结果为未检出。

样品由苏伊士公司完成采样。



项目名称: 博罗县桦阳环保有限公司土壤和地下水自行监测

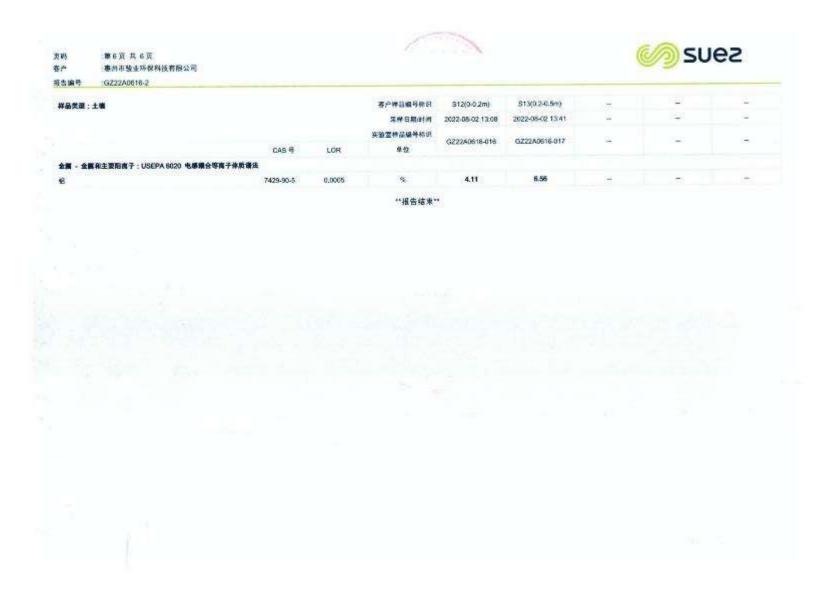
页码 客户	第3頁 共 6页 惠州市敦业环保料技有限公司						(ez
报告编号	GZ22A0616-2								
#品贡献:	土壤			客户舞品编号标识	S4-1(0.2-0.4m)	S4-2(2.2-2.4m)	54-3(3.7-4.0m)	\$4-3P(3.7-4.0m)	\$11(0-0.2m)
				医样日排/时间	2022-08-02 9:23	Managara and Alan Alan and			College College
				密性用無知用	2022-08-02 9:23	2022-08-02 9:25	2022-08-02 9:28	2022-08-02 9:28	2022-08-02 9:3
				实验室拜品编号标识					CHANGE OF SERVICE
		CAS 8	LOR	1417071000000	GZ22A0616-001	GZ22A0616-002	GZ22A0616-003	2022-08-02 9:28 GZ22A0616-004	CHANGE OF SERVICE
金属 - 金属	(和主要阅奏子:USEPA 6020 电磁耦合等离子体质谱法	CAS 号	LOR	实验室释品编号标识					2022-08-02 9:3 GZ22A0616-00



164	:第4页共6页						(SU SU	ez
,m	:惠州市鞍业环保料技有限公司							9	
告编号	:GZ22A0516-2								
样品类型:	± q			客户标品编号标识	S3-1(0,1-0.4m)	\$3-2(1.3-1.6m)	\$3-3(3.0-3.3m)	S2-1(0.1-0.4m)	\$2-2(1.6-1.8m)
				果种日期的问	2022-08-02 10:34	2822-08-02 10:37	2022-08-02 10:40	2022-08-02 11:32	2022-08-02 11:34
				支险宣移品编号标识	GZ22A0616-006	GZ22A0616-007	GZ22A0616-008	GZ22A0616-009	GZ22A0616-010
		CAS #	LOR	単位	10000	3444	100000000000000000000000000000000000000	.00000000000000000000000000000000000000	738452555603500777
金属 - 金属	E和主要阻离子:USEPA 6020 电感耦合等离子体	8 商谱法							
18		7429-90-5	0.0005	%	6.52	4.96	5.61	6.39	7.59
100/11									
7									
7									
*									
**									
**									
**									

项目名称: 博罗县桦阳环保有限公司土壤和地下水自行监测

页码 客户 报告编号	:第5页 共 6页 :專州市晚业环保科技有限公司 :GZ22A0616-2						(S∪	ez
粹品类型:	200.00			客户样品编号标识	S2-3(3.0-3.3m)	\$2-3P(3.0-3.3m)	\$1-1(0.2-0.5m)	S1-2(1.5-1.8m)	S1-3(3.0-3.3m)
				果样自聯的何	2022-08-02 11:37	2022-08-02 11:37	2022-08-02 12:34	2022-08-02 12:36	2022-08-02 12:39
				实验室样品编号标识	7715112523000000				
		CAS 号	LOR	单位	GZ22A0818-011	GZ22A0616-012	GZ22A0616-013	GZ22A0616-014	GZ22A0616-015
金剛 - 金剛	編章主要阳离子; USEPA 6020 电感耦合等离子体质谱法								
48		7429-90-5	0.0005	75	8.25	7.91	6.23	6.63	4.99





苏伊士环境检测技术 (广州)有限公司







客户 :惠州市敦业环保科技有部公司 报告编号 :GZ22A0614-2

:異2页共6页

注意事項:

页码

- 报告未加基检测专用章无效;报告无审核人或批准人签字无效;报告涂改、缺页无效;未经本公司书面批准,本报告不得部分复印、损录或篡改。此前发出的所有版本,自本版报告签发之日起 失效。
- 根据客户的检测要求,我们作出此报告。如由于无法控制因素等改检测质量的变化,本公司将不为此承担任何责任。
- 公司仅为检测合约方提供服务,并承诺为其保守秘密。
- 委托人对检测结果如有异议,请于收到检测报告之日起 15 日内向我司书面提出,否则视为接受检测报告。
- 检测余样如无约定将依据本公司规定对其保存和处置。
- 針推告分析完成日期是: 2022-08-11
- 缩略语 LOR = 检出限; CAS = 化学文编号码。
- "ND", T检出服数值证表示结果为未检出。

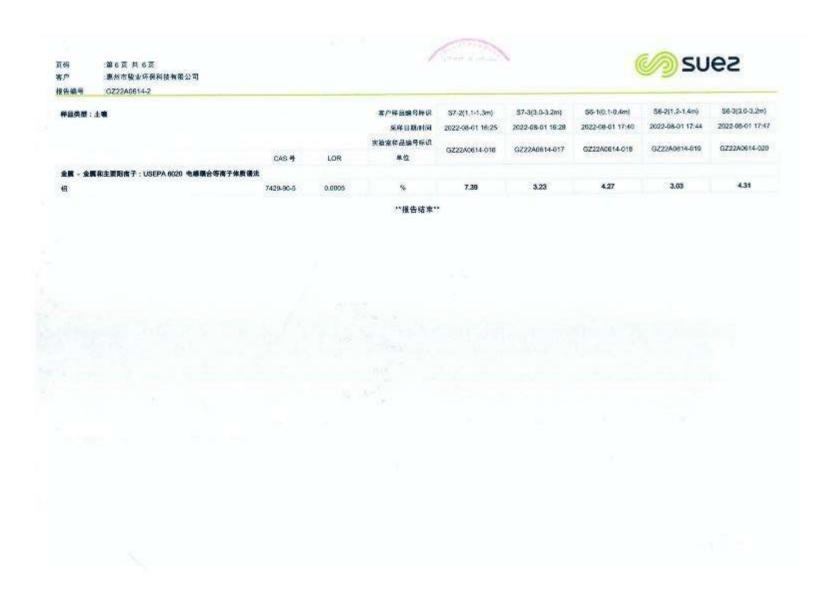
样品由界伊士公司完成采样。



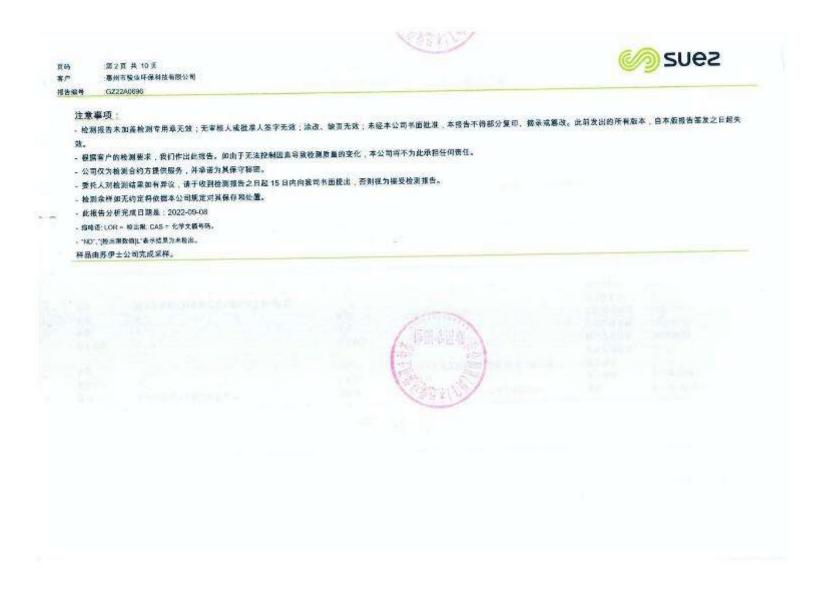


产 佐嶋号	: 施 4 頁 共 6 页 : 惠州市输业环保科技有限公司 :GZ22A0614-2								ez
学品类型 ;	!	CAS FI	LOR	客户样最偏号标识 基件日期,时候 安徽堂种品编号标识 单位	59-2P(1.7-2.0m) 2022-08-01 11:17 GZ22A0814-008	\$9-3(3.2-3.4m) 2022-08-01 11:20 0722A0614-007	S8-1(0.3-0.5m) 2022-08-01 14:42 GZZZA0614-008	\$8-2(2.1-2.4m) 2022-08-01-14-45 GZ22A0614-009	\$8-3(3.2-3.4m) 2022-08-01 14:48 GZ222A0614-010
金属 - 金属	和主要用离子:USEPA 6020 电爆耦合等离子体		15500	7.00					
6		7429-90-5	0.0005	56	3.80	7.41	7.74	6.64	8.35

页码 客户 推告编号	:第5頁 共6頁 :專州市製业环保料技有限公司 :GZ22A0614-2						(⋙ SU	ez
科品类型:土	*			客户标品编号标识 年特日期/时间 实验室标品编号标识	\$5-1(0.2-0.5m) 2022-08-01 15:27	85-2(1.2-1.5m) 2022-08-01 15:30	\$5-3(3.2-3.5m) 2022-08-01 15:34	S5-3P(3.2-3.5m) 2022-08-01 15:34	57-1(0.1-0.3m) 2022-08-01 16:23
		CAS 6	LOR	単位	GZ22A0614-011	GZ22A0614-012	GZ22A0614-013	GZ22A0614-014	GZZ2A0614-015
金属 - 金属年	6主要限离子: USEPA 8020 电振振合等	病子体质谱法							
48		7429-90-5	0.0005	*	6.42	7.12	7.72	8.14	8.15







原列 :第3页 共 10 支 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・						(SII SII	ez
接音编号 :GZ22A0696							ي ع	
料品类匯:水			客户样系统号标识	W2	V/4	VI4P	W3	W1
			苯样自题/时间	2022-08-22 10:20	2022-08-22 13:15	2022-08-22 13:15	2022-08-22 15:30	
			实验室样高编号标识	GZ22A0696-001	GZ22A0696-002	GZ22A0696-003	GZ22A0696-004	2022-08-22 17
CA	S号	LOR	#12	检测结果	检测结果	粉形住意	松別信果	GZ22A0698-00 被別称果
无机 - 總官性狀和物類指标: DZ/T0064.9 地下水质分析方法 第9部分: X	8解性国4	基础的测定 面	● 法		- California	and the same of th	was a	40 MIN 30
溶解性硬体总量	-	2 m	mg/L	120	120	120	113	119
无核 - 建食性状和物理指标:GB 11903-59 水质 色度的测定							113	119
that	(70)	5	度	ND	ND	ND	ND	NO.
无机 - 專實性校期物理指标:GB/T 5750.4-2006 生活使用水标准检验方法	郑官性机	和物理制作 3.	1 噴气和曲味法		2,000	.962	NO	ND
				原水样等级 0.强度	原水样等级 0.保度	原水样等級 0.强度	原水样等级 0.%度	原水件等级 0.9
				无,无任何良和味,惊	无,无任何炎和味,淳	无,无任何臭和味.原	无. 无任何复和味 原	东水作母型 0.90 无,无任何息和明
泉和珠	~	(49)		水煮漆后,等級 0,强	水果沸后,等级 0.端	水梨沸后,等级 0.强	水煮溶后,等级 0.强	水煮漆后等級(
				度无,无任何臭和	度无,无任何臭和	度无,无任何政和	度无无任何息和	灰无 无任何 身
				ot.	w.	w.	ok.	ot.
无机。 嚴官性状和物學指标:GB/T 5750.4-2806 生活饮用水标准检验方法	略官性状	初物理指标 4.1	直接观察法					-7
内眦可见物	2		100	水样液清透明,无	水种澄清透明,无	水棒玻璃透明 . 无	水样浸清透明,无	水样澄清透明
				肉膜可见物。	向眼可是做。	肉酸可见物。	肉膜可见物。	均碳可见物。
无机 - 專官性代和物理指标: HJ 1075-2019 水质 油度的测定 油度计法								
冷度	100	0.3	NTU	20	28	28	26	29
无机 - 螺貨性状和物理服料; HJ 1147-2020 水原 pH 的测定 电极法								
рН 🛍	-	-	无量纲	7.0	7.5	7.6	7.5	6.9
光机 - 華官性状和管理指标: HJ 503-2009 水质 挥发酚的测定 4.氨基安普	此林分光	光直法						
挥发酶(以苯酚针)	-	£000.0	mg/L	ND	ND	ND	ND	NO
无机 - 无机及非金属参数: GB 11892-89 水质 高锰酸盐脂数的测定								
高锰酸盐盐数(以 O。计)	~	0,5	mg/L	1.1	1.1	1.1	1.0	1.0
无机 - 无机及非金属参数:GB 11683-89 水质 总确的测定 铝酸银分光光度	法							1,634
草橋(以欄行)	14	0.01	mg/L	0.02	ND	ND	0.02	0.06
无机 - 无机及牵金属参数: GB 11896-89 水质 氯化物的测定 磷酸银油定分	ŧ							7007
氯化物(以氯离子计) 16867-(1013	10	mg/L	14	13	13	13	13
无机 - 无机及非金属参数: GB 7477-87 水质 钙和镁总量的测定 EDTA 第1	定法					70550	- 25	2200

188

的 た 告編号	第 4 页 共 10 页 惠州市银业环保料技有限公司 GZ22A0696							9/9/30	ez
学品类理:	*			省户特品编号标识	W2	9/4	W4P	400	wt
				果样日期相同	2022-08-22 10:20	2022-06-22 13:15	2022-08-22 13:15	2022-08-22 15:30	2022-08-22 17 3
				实验室样品编号标识	GZ2290696-001	GZ22A0696-00Z	GZ22A0696-003	GZ22A0896-004	GZ22A0696-005
		CAS R	LOR	學位	检测标准	检测效果	物测结果	检测结果	检测经集
2便度(物	微钙计)	-	5.0	mg/L	56.1	53.8	53.6	61.2	45.9
花机 - 元年	L及李金百多数: GB 7484-87 水质 個化物的	9難定 离子选择电极法							
B化物		16884-48-8	0.05	mg/L	0.23	0.24	0.22	0.24	0.24
E44 - 元4	A及寿会高参数:GB 7493-87 水质 医磷酸盐	上颌的测定 分光光度法							
(4) 建镍铁石	(Mit)		0.003	mg/L	ND	ND	NO	NO	ND
元机 - 元杉	(及异金属参数: GB 7494-87 本票 阴离子)	医医活性剂的测定 安甲素分光剂	施法						
市工主教面	5.苦性斯	7.	0.06	mg/L	0.07	0.13	0.13	0.05	ND
E机 - 元を	瓜及身金属参数:GB/T 5750.5-2006 11.3 线	活饮用水标准检验方法 无机非	金属旅标 碘	化物容量法					
A/C#B		8	0.025	mg/L	0.072	ND	ND	0.067	0.045
E机 - 元章	R及弗金爾多数: HJ 1226-2021 水质 硫化物	物的测定 亚甲基醛分光光度法							
化物		-	0.003	mg/L	ND	ND	ND	NO	ND
E机 - 元年	R及李金興孝教: HJ 536-2009 水质 数据的	9難定 纳氏试剂分光光度法							
制能/以图 节	†)	2	0,025	mpt	ND	ND	ND .	ND.	ND
E4 34	队及非金额参数: HJ 823-2017 本质 氧化物	的测定 流动注射-分类充度法							
単化物(以	(職應子計)	57-12-5	0,001	Jem	ND	NO	ND	ND	ND
E棋 - 元4	机及身金属参数: HJ 970-2018 水质 石油类	的测定 繁外分光光度法(试行)						
6油类		-	0.01	mg/L	0.03	NO	ND	0.03	0.07
元机 - 元柱	真及身金属参数:HJ/T 342-2007《水质·碱》	股益的测定 铬酸铜分光光度法	id(17))						
直接 (以)	(C)	14808-79-8	8	mg/L	16.9	14.3	13.8	14.1	13.8
元机 - 元和	机及非金属参数: HJ/T 346-2007 水质 硝酸	盐氮的测定 散外分光光度法							
與職能(以)	Mit)	H	9,08	mg/L	1.50	1.54	1.57	1.58	1,55
E肌 - 金l	賽拿数: GB 7467-87 水质 大价格的测定: :	学研数 二族分光光度法							200
六价铢		18940-29-9	0.004	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND.
金属 - 金 目	國和主要陪离子:HJ 894-2014 水鼎 汞、碱	、 链、 链有量的预定 原子类虫	往						30.0
*		7439-97-6	0.04	jugit	ND.	MD	ND	ND	NEI

百四 客户 报告编号	原 5 页 典 10 页 惠州市验业场景料技有限公司 19222A0096						(SU	ez
神品类選:水				老产择品编号标识	W2	V/4	WAP	W3	wi
				军件目的时间	2022-08-22 10:20	2022-08-22 13:15	2022-08-22 13:15	2022-08-92 15:30	2022-08-22 17:30
				实验室神品编号标识	GZ22A0595-001	GZ2240696-002	GZ22A0898-0(t)	GZ22A0896-004	GZ22A0696-005
		CAS A	LOR	单位	检测程度	松阳结果	CHAR	经制证 集	被据信息
98	744	0-23-5	6.36	ppL	2.00×10 ⁴	1.49×10*	1,46×10*	2.79×10*	1.22×10 ⁴
42	742	9-90-5	1.15	pg4.	73.9	82.3	73.4	37.9	50.0
46	743	9-98-5	0.12	руд.	62.9	18.6	18.0	9.27	8.27
44	743	9-89-6	0.82	age.	52.6	34.0	33.1	77.6	17.0
ti	744	0484	0.03	ug/L	0.50	0.09	0.09	0.04	0.11
4	744	0-62-0	0.06	704	2.12	1.23	1.09	0.52	1.63
-	744	0.50-8	0.05	pgt.	3.44	2.91	2.48	1.25	10.2
42	744	0-66-6	0.87	pgt	84.2	44.4	40.6	19.3	333
24	744	0-38-2	0.12	ppl	1,19	1.25	1.13	0.58	1.05
密	778	249-2	0.41	pg/t.	NO	ND:	ND:	ND:	0.45
48.	744	0:22:4	0.04	pgrt	ND	ND	NO	ND	ND
a a	744	0-43-9	0.06	pg/L	ND	ND	ND	NO.	0.05
4	744	0-38-0	0.16	pg/L	ND	ND	ND .	ND	ND ND
e	743	9-92-1	0.09	pg c	0.23	0.77	0.70	0.54	0.23
挥及性有机物	· 单环芳醛类 (MAH): HJ 439-2012 木质 据发性有机物的	测定 吹扫描	海/气机色谱-质	谱法		7322	20.70	4.50	0.23
*	,	1-43-2	1.4	-FQ1	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	10	8-88-3	1.4	pgt.	NO	ND	NO:	ND.	ND ND
乙苯	10	0.41.4	0.8	ppt	ND	ND	MD	ND ND	ND
网-二甲苯和对	二甲苯 108-38-3 10	5-42-3	2.2	ppt	ND	ND	NO	NG NG	ND
体-二甲苯	9	5-47-6	1.4	pg/L	ND	ND	ND:	ND	ND ND
苯乙烷		0-42-5	0.6	pg/L	ND	ND	ND	ND ND	ND ND
挥走性有机物	· 肉代脂肪经;HJ 639-2012 水焰 挥发性有机物的测定 收	日報条件(拍	伤傷-质谱法				318)	100	mu.
第乙烯	71	5-01-4	1.5	Jeg C	ND:	ND	ND	ND	
1,1-二第乙烯	n	5-35-4	1.2	pg/L	NO	ND.	ND	ND	ND ND
二氯甲烷	79	5-09-2	1.0	ug/L	NO	ND	NO.	ND ND	ND ND
表來-1.2 第 3	15	9.60-5	17.0	eg1.	NO	ND ND	NEX	NO NO	ND ND

				1000	100				
(P)	:第6页 月 10页 :海州市驶业环保科技有限公司 (0.222A0696						(S∪	ez
告编号	GZZZAUESIE							.00	2017
经品类型 :	*			客户样品编号标识	W2	914	W4P	ws	W1
				采样日期/时 件	2022-08-22 10:20	2022-08-22 13:15	2022-08-22 13:15	2022-08-22 15:30	2022-08-22 17:30 GZ22A0696-005
				实验室特別编号样记	GZ22A0696-001	GZ22A0696-002	GZ22A0696-003	GZ22A0696-004	10.200 F 2013
		CAS 5	LOR	0.位	检测概果	检测线車	检测结果	格測結果	ND:
1,1-二類乙(G.	75-34-3	12	yg/L	ND	ND	ND	ND	
Mark-1,2-	製乙烯	155-59-2	1.2	pg/L	NO	ND	ND	- MD	NO.
1,1,1-三氟2	乙烷	71-56-6	1.4	pg/L	ND	ND	ND	ND	NO.
四氟化硫		56-23-5	1,5	µg/L	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氟乙烷	炼	107-06-2	3.4	Jeu	ND	NB	ND	ND	ND
無る様		79-01-6	1,2	µg/L	ND	ND	ND	ND	ND
1.2-二集丙5	樂	78-87-5	1.2	145/1	ND	ND	ND	ND	ND
1.1.2-三氢2	乙烷	79-00-5	1.5	pal	NP	ND	ND	ND	ND
國乙類		127-18-4	1.2	µg/L	ND	ND	ND	ND	MD
1,1.1,2-13	南乙烷.	630-20-6	1.5	pg/L	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2,2-15	東 Z棟	79-34-5	1.1	pg/L	ND	ND	ND	NO	ND
1,2.3-三年	丙施	96-18-4	1.2	pg/L	ND	ND	ND	NO	ND
製甲烷		74-87-3	0.5	pg/L	NO	ND	ND	NO	ND
挥发性有核	1物 - 卤代芳香烃:HJ 639-2012 水质 挥发性	有机物的测定 收扫抽象汽车	色谱教谱法						
製萃		108-90-7	1.0	pgt.	NO	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯		106:46-7	0.8	pg/L	ND	ND	NO.	ND	ND
1.2-二氢学		85-50-1	0.8	pgt.	ND	ND	ND	NO	ND
挥发性有机	[他 - 三叔甲炔 (THM): HJ 639-2012 木質 有	发性有机物的测定 收扫游师	6.气粉色谱 表读	lik					
三氯甲烷(8	既(6)	67-66-3	1.4	µg/L	ND.	NO:	NO.	NO	ND
三溴甲烷(2	奏(6)	75-25-2	0.6	pot	ND	ND	ND	ND	ND
半挥发性有	T机物 - 苯聚和联苯胺类 : HJ 822-2017 水质	学胺类化合物的测定 气相色	借-质量法						
单数		62-63-3	0.057	µg/L	ND	ND	ND	ND	ND
2.額苯胺		95-51-2	0.005	μg/L	0.10	ND	ND	0.51	ND
3-個不能		108.42.9	0.057	pg/L	ND	ND	NO	ND	ND
4-氯苯胺		106-47-8	0.057	pgA.	ND	ND	ND	NO .	NC
4.烟学数		108-40-1	0.056	ugit.	NO	ND	ND	NO	ND

7時 第7页 共 10页 等户 專州市吸业环保财投有限公司 3百遍号 GZ22A0698						(ez
祥品类献:水			客户养品编号标识	W2	W4	WIP	W3	901
			某样日期时间	2022-08-22 10:20	2022-08-22 13:15	2022-08-22 13:15	2022-08-22 15:30	2022-08-22 17:3
			实验定样品编号标识	GZ22A0696-001	GZ22A0896-002	GZ22A0696-003	GZ22A0696-004	GZ22A0696-00
	CAS ®	LOR	#@.	校別結果	检测结果	杨湖森集	检测结果	检测链率
2-硝基苯胺	88-74-4	0.056	ppt.	ND	ND	ND	ND	ND
2,4,6-三氯苯胺	634-93-5	0.066	pg/L	ND	ND	ND	NO	ND
3.4二版学报	95-78-1	0.062	pg/L	ND	ND	ND	NO	ND
3-硝基单数	99-09-2	0.046	µg/L	ND	ND	ND	NO	ND
2,4,5-三重革政	636-30-6	0.083	pg/L	ND	NO:	ND	NO	ND
4-氧-2-碳基苯胺	89-63-4	0.067	µg/L	ND	ND	ND	NO	ND
4.倘瑟常胜	100-01-6	0.075	agit	ND	ND	ND	NO.	ND
2-氯-4-硝基学胺	121-87-9	0.052	pg4.	ND	ND	ND	ND	ND
2.6-二類-4-硝基苯胺	99-30-9	0.054	ugit	ND	ND	ND	ND	ND
2.表心無心衛基學數	99-29-6	0,047	Page	ND	ND	ND	ND	ND
2-第-4点二司基苯胺	3531-19-9	0.083	pg/L	ND	ND	ND	ND	ND
2,6二歲-4-硝基苯胺	827-94-1	0.061	pgL	ND	ND	ND	ND	ND
2.4二倫蘇苯胺	97-02-9	0.045	pot	MD	ND	ND	ND	ND
2.進.4.6.二個基本館	1817-73-8	0,054) pg/L	ND	ND	ND	ND	ND
有机物-可萃取性石油经: HJ 894-2017 水质 可萃取	性石油是(C10-C40)的测定 与	相色谱法						
可萃取性石油是(C10-C40)	-	0.01	mg/L	0.32	0.29	0.23	0.18	0.15

16) 5户 5去编号	第8页 共 10页 應例市吸收环使科技有限公司 GZ22A0696					(S U	ez
样品类键:	4		客户样品编号标识	WPB	TB	w.	(46	H
种面突症:	*		来样已期/时间	2022-08-22	2022-08-22	-	5 4 65	-
			实被室样岛编号标识	GZ22A069G-006	GZ22A0696-007	-	2 00 2	
	CA	s 6 LOR	10-10	检测效果	检测结果	-	. + :	
光机 - 无线	及非全國參數: HJ 1226-2021 水质 硫化物的测定 至甲基酸分	W. C. C. C.						
線化物		- 0.003	mg/L	ND	275	-	Vă:	222
The state of the	及李金國參數: HJ 823-2017 水质 催化物的测定 流动注射-分3	长光度法	70 TO					
朝化物(以		12-5 0.001	mgrL	ND	4	H	1961	-
金属 - 金属	[和主要犯案子: HJ:700-2014 水质 65 种元素的测定 电略耦合	亨宾子体后 语法						
41	7440-	23-5 6.36	pgt.	ND	19	80		*
e	7429-	90-5 1.15	Pot	ND	3 4	*	*	9
结	7439-	96-5 0.12	POL	ND:		*	*	-
供	7439-	89-6 0.82	pg/L	ND		-		7
钴	7440-	48-4 0.03	μg/L	ND	100	- 5	- 4	12
傑	7440-	0.06	μg/L	NO	19	2	2	24
(8	7640-	50-8 0.08	μg/L	ND	727	#	2	-
69	7640	66-6 0,67	µg/L	NO		*	24	-
50	7440-	38-2 0.12	µg/L.	ND	(W)	-	4	
65	7782-	49-2 0,41	µg/L	ND.	391	-	(-)	-
46	7440-	22-4 0.04	µg/L	ND	3 9 3	(9)	(-	7
懪	7440-	43-9 0.05	µg/L	ND	186	+	*	
e .	7440-	38-0 0.15	μg/L -	ND	151	77	-	
16	7439-	92-1 0.09	pg/L	ND	= 50	3	723	327
挥发性有机	物 - 单环芳烃类 (MAH): HJ 639-2012 水脂 挥发性有机物的测	定 收到摄影气相名谱。	1 排法					
H	71	43-2 1.4	pg/L	ND	MD	20		(40)
甲苯	108-	88-3 1,4	pg/L	ND	ND.	(-	87	-
2業	100	41.4 0.8	pg/L	ND	ND	-	(6)	18.
何.二甲苯和	(約-二年年 108-38-3 106-	42-3 2.2	pg/l.	NO	ND	18	100	(to)
第二甲苯	95	47-6 1.4	pgA.	NO NO	ND	19	-	- 190
第四维	100-	42-5 0.6	pg/t.	NO	ND	H	77	9.7

5码 各户 包告编号	第9頁 共 10頁 (面列市验址环保料技有限公司) (GZ22A0896						1	 SU	ez
華昌美麗:	*			客户样品编号标识	WPS	тв	(2)		_
				平样日朔时间	2022-08-22	2022-08-22	-		
				医验室样品编号标识	GZ22A0696-006	GZ22A0698-007	144	20	-
		CAS #	LOR	单位	检测检察	松湖临来	100	41	- 4
挥发性有机	物 - 卤代酮贴粉: HJ 639-2012 水质 挥发性有	机物的测定 吹扫脑部汽机	《新政事内部》						
第乙烯		75-01-4	1.5	pgd.	ND	ND		-	-
1,1-二集之》	8	75-35-4	1.2	pg/L	ND	ND	-	_	-
二氢甲烷		75-09-2	1.0	sg/L	ND	ND	-	18	2
反式-1,2-二	製之港	156-60-5	1.1	agriL.	ND	ND	~	- 6	-
1,1-二第乙)	a e	75-34-3	1.2	pgd.	ND.	ND		7(8)	- 1
10 xc-1,2-=	東乙素	156-59-2	12	pg/L	ND	ND	-	15 4 3	- 4
1,1,1-三数2	5億	71-65-8	1.4	pg/L	ND	ND		3.40	-
四氢化碳		56-23-5	1.5	pgq.	ND	ND	-	-	-
1,2-二類乙(8.	107-06-2	1.4	pg/L	ND	NO	- 2	12	-
三氯乙烯		79-01-6	1.2	pg/L	ND	ND	14	842	- 2
1,2二氯丙		78-87-5	1.2	ug/L	MD	ND		223	(A)
1,1.2-三氯乙	S/A	79-00-5	1.5	pg4.	ND	ND:	19	-	38
四氯乙烯		127-18-4	1,2	pgK.	ND	ND		557	(8)
1,1,1,2-四章	[乙烷	630-20-6	1,5	PD/L	NO.	ND	.72	-	275
1,1,2,2-53	1乙烷	79-34-5	1,1	Pg/L	ND :	ND	12	+	
1,2,3-三氯剂	5/編	96-18-4	5.2	₽g€	NO	ND	14	8-6	2
製學性		74-87-3	0,5	РДС	ND	ND	22	i e	2
	警 - 首代芳香烃: HJ 639-2012 水质 挥发性和	机物的源定 吹扫除棒/气料	大藝術-斯奇法						
製業		108-90-7	1.0	red	ND	ND	200	(80)	
1,4二類基		106-48-7	0.8	Pen .	ND	ND	272	-	200
1,2-二氟苯		95-50-1	0.8	Jeq.	ND	ND	-	170	-
	警 - 三貞甲族 (THM): HJ 639-2012 水质 挥发	性有机物的测定 吹扫描的	的气态色态。政律	it					
三氯甲烷(家	(6)	67-86-3	1.4	req	ND	ND:	324	84	12
三庚甲烷(液	(金)	75-25-2	0.6	Jeu.	ND	ND	98	895	- 4







广东贝源检测技术股份有限公司

检测报告

贝 环境检测 QB 字 (2022) 第 07103 号



委托方:	惠州市骏业环保科技有限公司	
检测类别:	委托送样	
报告日期:	2022年09月02日	



广东贝源检测技术股份有限公司 Guangdong Bytest Testing Technology Co. Lid



报告说明

- 1.本公司保证检测的科学性、公正性和准确性,对检测数据负检测技术责任,并对委托单位提供的样品和技术资料保密。
- 2.本公司的检测程序按照有关环境检测技术标准和本公司相关作业指导书挟行。
- 3.本报告的封面、扉页和签名页是本报告不可或缺的组成部分,与报告正文组成完整的 检测报告。
- 4.报告无编写人、审核人及签发人签名。或徐改、或未盖本公司"检验检测专用章"及骑 缝章均无效。
- 5.本公司负责采样时,检测结果仅对当时采集的样品负责;对于客户委托送样,检测结果仅适用于收到的样品。
- 6.如对本报告有疑问,请向本公司咨询,来离来电请注明报告编号。如对报告有异议,请于收到本报告之日起十个工作日内联系本公司。
- 7.未经本公司书面同意,不得部分复制本报告,

本公司联系方式:

名 称:广东贝源检测技术股份有限公司

地 址:广州高新技术产业开发区科学城光谱西路 69 号汇创空间 201

电话/传真: 020-32011123/020-32011099

邮政编码: 510663



广东贝源检测技术股份有限公司 Guangdong Bytest Testing Technology Co.,Ltd



编写: 陈雯燕

签名: 神多的

审核: 何晓贤

签名: 有磁头

签发: 黄春迎

签名: 土化

职务: 授权签字人

签发日期; 2022年09月02日

分析人员: 李玲玉

收样日期: 2022年08月24日

分析日期: 2022年08月24日~2022年08月25日

广东贝源检测技术股份有限公司 Guangdong Bytest Testing Technology Ca.,Lta



第1页共2页

检测报告

一、检测任务

受惠州市毁业环保科技有限公司委托,对该单位送检的地下水进行检测和分析。

二、项目信息

委 托 方: 惠州市骏业环保科技有限公司

地 量: 博罗县罗阳街道上蜡村桂园组火烧陂兆桂园商住楼写字楼 1704

联系人: 甘锡健

联系方式: 18819690640

三、检测内容

应委托方要求进行以下检测:

表 1 样品原标识及检测项目一览表

檢測項目类别	样品原标识	检测项目			
	WI	181902-131			
	W2				
地下水	W3	可吸附有机卤素(AOX)			
	W4	TO SERVICE OF THE SER			
10	W4P				

四、检测方法

表 2 检测分析方法、使用仪器及检出限一览表

检测项 目类剂	检测项目	检测方法	使用仪器	方法检出限
地下水	可吸附有机卤 素(AOX)	水质 可吸附有机离素(AOX)的测定 离子色谱法 HJ/T 83-2001	离子色谱仪 AQUION	0.028mg/L

广东贝源检测技术股份有限公司 Guangdong Bytest Testing Technology Co.,Ltd

贝 环境检测 QB 字 (2022) 第 07103 号 BITEST 贝源检测

第2页共2页

五、检测结果

表 3 地下水检测结果

样品性状	均为无色、无气味、无浮油、无悬浮物		
样品原标识 检测项目	WI	W2	W3
可吸附有机卤素 (AOX)	ND	0.032	0.033

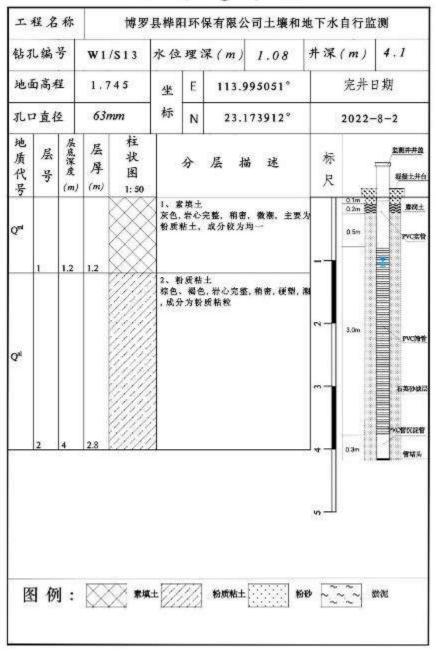
续表 3 地下水检测结果

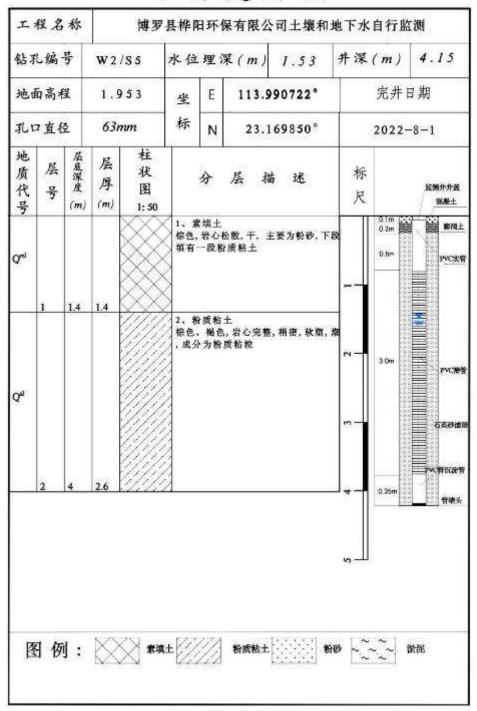
样品性状	均为无色、无气味、无浮油、无悬浮物		
样品原标识检测项目	W4	W4P	
可吸附有机卤素 (AOX)	0.033	0.033	

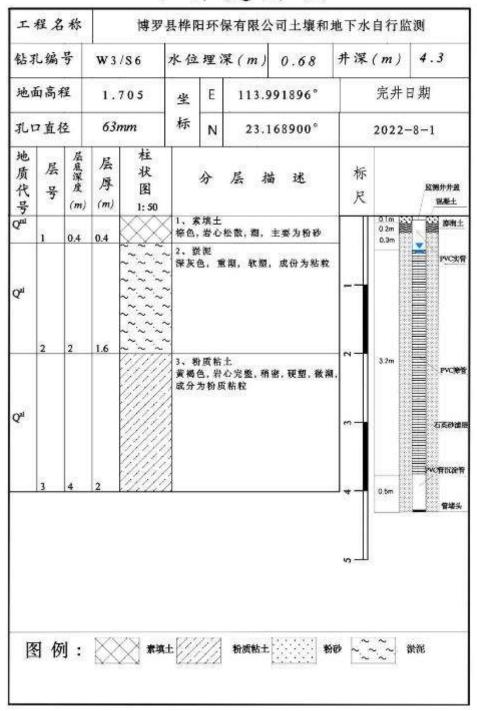
****报告结束****

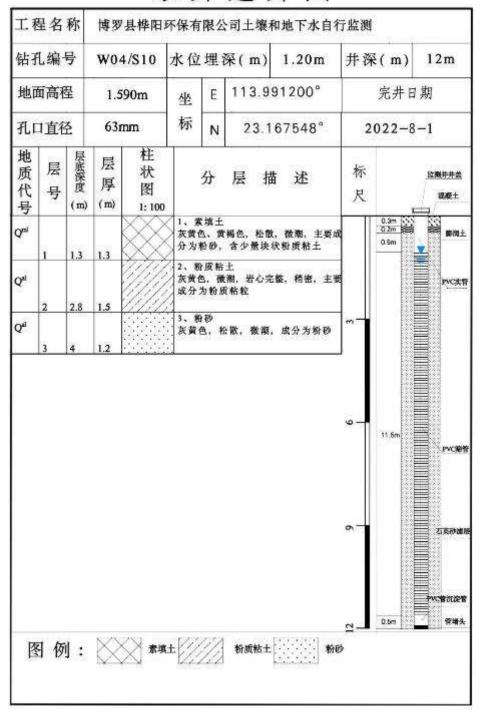
广东贝源检测技术股份有限公司 Guangdong Bylest Testing Technology Co.,Ltd

附件 3 地下水监测井归档资料









附件 4 自行监测方案专家咨询意见

2022年6月26日,博罗县桦阳环保有限公司在博罗县主持召开 了《博罗县桦阳环保有限公司土壤和地下水自行监测方案》(以下简 称"方案")专家咨询会。会议邀请3位专家组成专家组(名单附后)。 专家组踏勘了现场,听取了项目承担单位惠州市骏业环保科技有限公 司对方案主要内容的汇报,经讨论,形成以下专家咨询意见:

一、项目概况

博罗县桦阳环保有限公司(以下简称"桦阳环保公司")位于广 东省惠州市博罗县园洲镇九潭桦阳工业园,主要负责桦阳工业园集中 污水处理。

桦阳工业园原名为"博罗县九潭镇新兴工业开发区",位于惠州市博罗县园洲镇九潭佛岭村,该园区始建于2003年,规划总投资13000万元,总规划占地面积1400亩(合约93.33万m²),由博罗县桦阳环保有限公司投资建设,工业园于2007年建成,2008年7月投入试运行,2010年通过原惠州市环境保护局对博罗县九潭新兴工业开发区首期8家企业以及配套的集中供热和污水集中处理等基础设施竣工环保验收,2014年,博罗县桦阳环保有限公司及园区内各企业向原惠州市环境保护局报送《博罗县桦阳工业区环境影响后评价报告书》,于2014年12月31日,建设单位取得了《关于博罗县桦阳工业区环境影响后评价报告书》,于2014年12月31日,建设单位取得了《关于博罗县桦阳工业区环境影响后评价报告书备案意见的函》(惠市环函[2014]1147号)。从建设以来,集中污水处理厂主要处理印染企业和电镀企业的生产废

水和生活污水,环评批复工业废水≤7540m³/d,生活废水≤1080m³/d。

桦阳环保公司在生产过程中可能对企业内部及周边环境造成污染,为确定该集中污水处理设施是否存在土壤地下水污染,受桦阳环保公司委托,惠州市骏业环保科技有限公司编制完成了《博罗县桦阳环保有限公司土壤和地下水自行监测方案》。

二、总体评价

《方案》编制依据较充分,技术路线合理,基本符合相关技术规范要求,污染因子识别基本适当,监测方案基本符合《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南要求(试行)》要求。专家组原则同意《方案》通过评审,《方案》经修改完善后可作为下一步工作的依据。

三、修改完善建议

- (一)细化重点区域现场情况,进一步说明重点区域地面硬化及防 渗漏措施情况;
- (二)根据《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南要求(试行)》 文件要求,核实地下水流向,结合项目平面布置及地下水流向,进一 步核实点位监测点位布设;
- (三)根据《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南要求(试行)》 文件要求,结合园区内各企业生产过程及原辅料使用情况进一步核实 污染因子的识别:

(四)细化方案中对土壤和地下水样品采集、保存、流转、前处理等质量控制的要求;

(五)规范相关图件。

206

附件 5 园区内各企业原辅材料

表1广鑫织-原辅材料清单

序号	原辅材料名称	年用量(t/a)	最大存在量
1	分散染料	10	0.1
2	工业盐	50	0.5
3	活性染料	16	0.2
4	碱剂-纯碱	20	0.3
5	碱剂-烧碱	5	0.1
6	酸剂-乙酸	12	0.4
7	氧化剂-双氧水	12	0.1
8	整理剂-柔软剂	20	0.2
9	助剂-固色剂	12	0.3
10	助剂-均染剂	24	0.4
11	助剂-渗透剂	6	0.1
12	坯布	300	10
13	纱	1000	100
14	碱性染料	6	0.1
15	酸性染料	4	0.2
16	散纤维	300	10

表2永津-原辅材料清单

序号	原辅材料名称	年用量	最大存在量
1	元明粉	250t/a	5t
2	活性染料	5t/a	0.5t
3	直接染料	3t/a	0.5t
4	阳离子染料	3t/a	0.5t
5	分散染料	5t/a	0.5t
6	酸性染料	4.5t/a	0.5t
7	固色剂	40t/a	2t
8	柔软剂	45t/a	2t
9	渗透剂	25t/a	1t
10	洗涤剂	52t/a	2t
11	纯碱	26t/a	2t
12	烧碱	60t/a	2t
13	保险粉	26t/a	2t
14	硫化染料	3.5t/a	0.5t
15	乙酸	32t/a	2t
16	次氯酸钠	28t/a	2t
17	双氧水	45t/a	2t
18	均染剂	36t/a	2t
19	皂洗剂	45t/a	2t

项目名称: 博罗县桦阳环保有限公司土壤和地下水自行监测

20	成衣	362.4t/a	50t
21	坯布	900t/a	100t
22	纱	700t/a	100t

表3盛亿绳-原辅材料清单

序号	原辅材料名称	年用量t/a	最大存在量t
1	元明粉	15	2
2	纯碱	7.5	1
3	CT软水剂	0.75	0.5
4	冰醋酸	0.75	0.5
5	精练剂	0.75	0.5
6	分散剂	0.15	0.1
7	柔软剂	0.225	0.1
8	视油	0.225	0.1
9	烧碱	0.75	0.5
10	匀染剂	0.75	0.5
11	冰醋酸	0.75	0.5
12	清洗剂	0.75	0.5
13	烧碱	0.375	0.1
14	保险粉	0.525	0.1
15	高温匀染剂	0.56	0.1
16	软片	0.11	0.1
17	醋酸	1.13	0.2
18	碱性匀染剂	0.65	0.2
19	纯碱	0.075	0.075
20	冰醋酸	0.225	0.2
21	匀染剂	0.75	0.2
22	平滑剂	0.225	0.1
23	冰醋酸	0.375	0.1
24	分散剂	0.075	0.05
25	柔软剂	0.094	0.05
26	尿素	0.375	0.25
27	小苏打	0.15	0.1
28	元明粉	0.15	0.1
29	皂洗济	0.15	0.1
30	软油	0.15	0.1
31	元明粉	0.375	0.2
32	纯碱	0.75	0.1
33	视油	1.125	0.5
34	CT粉	0.225	0.2
35	醋酸	0.75	0.2
36	精练剂	0.375	0.2

项目名称: 博罗县桦阳环保有限公司土壤和地下水自行监测

37	柔软油	0.225	0.2
38	酵素水	0.225	0.2
39	醋酸	0.75	0.2
40	分散剂	0.75	0.2
41	纯碱	0.45	0.2
42	元明粉	0.75	0.2
43	高温匀染剂	1.5	0.25
44	软油	0.75	0.2
45	静电剂	0.75	0.2
46	醋酸	0.375	0.1
47	酸性匀染剂	0.3	0.1
48	柔软剂	0.36	0.1
49	烧碱	0.019	0.01
50	保险粉	0.038	0.01
51	分散剂	0.09	0.02

表4庆源-原辅材料清单

序号	原辅材料名称	年用量(t/a)	最大存在量(t)
1	绒毛	1000	30
2	毛纱	1000	30
3	双氧水	300	0.5
4	冰醋酸	50	1
5	工业盐	300	1
6	活性染料	4	2
7	酸性染料	40	0.3
8	固色剂	50	0.5
9	分散染料	1	0.2
10	柔软剂	50	0.5
11	硅油	50	0.5

表5盛兴隆-原辅材料清单

序号	原辅材料名称	年用量	最大存在量
1	纱线	1050t/a	80 t
2	天然气	24 万 m³/a	21.5 t
3	除油剂	60 t/a	1.2t
4	醋酸	20 t/a	1.5t
5	分散染料	6 t/a	0.5 t
6	还原剂-保险粉	12t/a	1.0t
7	碱剂-纯碱	12 t/a	1.0t
8	碱剂-烧碱	9.6 t/a	0.8 t
9	酸性染料	18t/a	1.5t
10	酸性均染剂	6 t/a	0.5t
11	整理剂-柔软剂	9.6t/a	0.8t

项目名称: 博罗县桦阳环保有限公司土壤和地下水自行监测

12	助剂-分散机	9.6t/a	0.8t
13	助剂-固色剂	14.4t/a	1.2t
14	助剂-皂洗剂	1 t/a	0.08t

表6华意-原辅材料清单

序号	原辅材料名称	年用量	最大存在量
1	棉纱	3800	1000
2	活性染料	10	8
3	工业盐	70	20
4	元明粉	50	15
5	纯碱	60	15
6	双氧水	3	1
7	冰醋酸	15	3
8	渗透剂	5	1
9	软片	5	1
10	固色剂	1.5	1
11	枧油	5	1

表7华大-原辅材料清单

序号	原辅材料名称	年用量	最大存在量
1	胚布	2580	200
2	绒毛	150	15
3	胚纱	500	20
4	渗透剂	53	2
5	工业盐	300	1
6	碱剂	142	1
7	元明粉	260	2
8	退浆水	15	0.5
9	染料	49	0.5
10	固色剂	57	0.3
11	匀染剂	72	1
12	洗涤剂	65	0.5
13	分散剂	56	0.3
14	柔软剂	61	0.2
15	双氧水	24	0.2
16	次氯酸钠	19	0.2

项目名称: 博罗县桦阳环保有限公司土壤和地下水自行监测

表8德威-原辅材料清单

序号	原辅材料名称	年用量(t/a)	最大存在量(t)
1	分散染料	12	1
2	还原剂-保险粉	130	0.3
3	碱剂-纯碱	97	1
4	碱剂-烧碱	121	1
5	酸剂-乙酸	80	1
6	氧化剂-次氯酸钠	100	1
7	氧化剂-双氧水	82	0.1
8	元明粉	234	1
9	整理剂-柔软剂	138	0.01
10	直接染料	22	0.03
11	助剂-分散剂	90	0.5
12	助剂-固色剂	49	0.5
13	助剂-均染剂	79	0.2
14	助剂-渗透剂	83	0.5
15	助剂-洗涤剂	56	0.03
16	助剂-皂洗剂	36	0.5
17	纺织成品	100	2
18	坯布	1600	3
19	散纤维	110	2
20	水	68131	100
21	活性染料	11	0.1
22	酸性染料	5	0.12
23	纱	220	1
24	成衣	1000	2
25	液化石油气	0.067	0.07

表9澳龙-无纺布原辅材料清单

序号	原辅材料名称	年用量(t/a)	最大存在量(t)
1	聚丙烯切片	300	50
2	聚乙烯切片	200	50
3	热熔粘接材料	5	1
4	活性染料	0.32	0.032
5	玉米淀粉	150	30
6	粘合剂	150	10
7	丙纶纤维	500	30
8	涤纶纤维	750	30
9	固色剂	3.28	0.01
10	保险粉	1.15	0.03
11	冰醋酸	25.3	0.5

项目名称: 博罗县桦阳环保有限公司土壤和地下水自行监测

12	纯碱	13.89	0.5
13	分散染料	6.1	0.2
14	工业盐	14.7	0.5
15	钾明矶	1.2	0.03
16	枧油	17.5	0.5
17	均染剂	1.27	0.03
18	铝溶胶	1.8	0.05
19	柠檬酸	3.2	0.12
20	漂白剂	0.5	0.05
21	柔软剂	2.5	0.1
22	烧碱	5.49	0.12
23	渗透剂	5.9	0.21
24	双氧水	1.79	0.07
25	元明粉	1.3	0.1
26	涤纶、棉纶	1303	50
27	天然气	208.8 万	2.8

表10富鑫原辅材料清单

类型及序号	原料	用量(t/a)	最大存在量(t)
1	针织布	1000	50
2	纱线、毛纱	1000	50
3	染料	40	5
4	双氧水	6	0.5
5	醋酸	2	0.2
6	工业盐	235	12
7	固色油	2	0.5
8	柔软剂	10	1
9	保险粉	5	0.5

表11启成-原辅材料清单

序号	原辅材料名称	年用量	最大存在量
1	元明粉	220t/a	5t
2	活性染料	16t/a	0.5t
3	直接染料	13t/a	0.5t
4	工业盐	300t/a	2t
5	分散染料	14t/a	0.5t
6	酸性染料	3t/a	0.5t
7	固色剂	48t/a	2t
8	柔软剂	47t/a	2t
9	渗透剂	45t/a	1t
10	洗涤剂	54t/a	2t

项目名称: 博罗县桦阳环保有限公司土壤和地下水自行监测

11	纯碱	61t/a	2t
12	烧碱	89t/a	2t
13	保险粉	120t/a	2t
14	分散剂	68t/a	2t
15	乙酸	42t/a	2t
16	次氯酸钠	12t/a	2t
17	双氧水	87t/a	2t
18	均染剂	69t/a	2t
19	水	119081t/a	/
20	纺织成品	300t/a	50t
21	坯布	3000t/a	100t
22	纱	1200t/a	100t

表12广之彩-原辅材料清单

序号	原辅材料名称	年用量	最大存在量
1	坯布	520 t/a	200t/a
2	纱	175 t/a	100t/a
3	水	25000t/a	/
4	助剂-皂洗剂	5 t/a	1t/a
7	助剂-均染剂	7 t/a	3t/a
8	助剂-固色剂	4 t/a	2t/a
9	助剂-分散剂	0.8t/a	0.3t/a
10	整理剂-柔软剂	1 t/a	1t/a
12	氧化剂-双氧水	5 t/a	2t/a
15	染料	1.2t/a	1t/a
16	碱剂-烧碱	24t/a	1t/a
17	碱剂-纯碱	6t/a	0.5t/a
18	还原剂-保险粉	3t/a	1t/a

表13卓霖-原辅材料清单

序号	原辅材料名称	年用量(t/a)	最大存在量(t/a)
1	染料	90	2
2	工业盐	5	1
3	退浆水	20	2
4	纯碱	43	2
5	保险粉	185	2
6	渗透剂	139	2
7	烧碱	53	0.2
8	双氧水	5	0.5
9	硅油	1	0.1
10	柔软剂	5	2
11	固色剂	5	2

项目名称: 博罗县桦阳环保有限公司土壤和地下水自行监测

表14顺利景-原辅材料清单

序号	原辅材料名称	年用量(吨)	最大存在量(吨)
1	胚布	1400	
2	毛纱、纱线	3500	500
3	植绒	180	500
4	织带	300	
5	染料	35.1	
6	双氧水	35.5	
7	醋酸	23.5	
8	工业盐	45	
9	固色油	8.2	
10	柔软剂	11	
11	精炼剂	3.8	
12	匀染剂	36.5	
13	纯碱	9.5	
14	硅油	4.5	
15	处理剂	25.5	1.5

表15宏图-原辅材料清单

序号	原辅材料名称	年用量(t)	最大存在量(t)
1	均染剂	30	2
2	保险粉	8	1
3	活性染料	16	1.6
4	烧碱	70.8	2
5	酸性染料	12	1
6	枧油	28	3
7	工业盐	500	10
8	双氧水	18	1.3
9	阻染剂	10	1.2
10	硅油	9.6	1
11	固色剂	61	0.4
12	柔软剂	24	0.5
13	皂洗剂	35	0.4
14	表面活性剂	21	0.4
15	除油剂	22	0.3
16	冰醋酸	35	0.25

表16莱诺-原辅材料清单

序号	原辅材料名称	年用量	最大存在量
1	筒仔纱	500t	15t

项目名称: 博罗县桦阳环保有限公司土壤和地下水自行监测

2	月青纶	600t	20t
3	成衣 450t 1		14t
4	蓬松剂	28t	2.8
5	柔软剂	43t	4.2
6	烧碱	43t	4.3
7	渗透剂	32t	3.1
8	双氧水	46t	4.8
9	碳酸钠	44t	4.3
10	分散染料	4t	4
11	活性染料	24t	2.4
12	乙酸	25t	2.5
13	阳离子染料	6t	0.6
14	次氯酸钠	28t	2.7
15	固色剂	36t	3.7
16	精练剂	12t	1.2
17	均染剂	24t	2.4
18	洗涤剂	16t	1.6
19	皂洗剂	29t	3

表17东方-原辅材料清单

序号	原辅材料名称	年用量(t/a)	最大存在量(t)
1	冰醋酸	19.304	0.1
2	纯碱	31.248	0.5
3	分散黑SF/300	1.5	2
4	分散黑大红9S	1	2
5	工业精盐	47.65	3
6	胡粉	3	0.5
7	保险粉	0.4	0.1
8	枧油	11.232	0.5
9	烧碱	5.8	0.2
10	硫化碱	13.51	0.2
11	龙盛高温环保分散 染 料	15	2
12	漂白水	24.711	0.5
13	清洗剂	0.8	0.1
14	染料	31.38	2
15	染料-墨水	24	2
16	染料-酸性墨水	15	2
17	水玻璃	8.771	0.2
18	酸性染料	5	2

项目名称: 博罗县桦阳环保有限公司土壤和地下水自行监测

19	双氧水	40.641	0.5
20	分散匀染剂	1.5	0.3
21	固色剂	45	2
22	酸性固色剂	2.9	0.3
23	酸性渗透剂	7.5	0.3
24	酸性匀染剂	9	0.3
25	无醛固色剂	0.472	0.1
26	消泡剂	0.4	0.1
27	匀染剂	6	0.3
28	皂洗剂	41	5
29	柔软剂	1	0.2
30	纺织成品	60	5
31	坯布	600	10
32	水	91731	100
33	液化气	100	0.5

表18宁盛-原辅材料清单

序号	原辅材料名称	年用量	最大存在量
1	锦纶	3t/a	5t/a
2	涤纶	4t/a	5.5t/a
3	酸性染料	12t/a	36t/a
4	分散染料	6t/a	12t/a
5	除油剂	12t/a	12t/a
6	固色剂	1.2t/a	1.5t/a
7	纯碱	48t/a	50t/a
8	烧碱	12t/a	18t/a
9	硅油	30t/a	35t/a

表19伟港-原辅材料清单

74 11:10 //41:114 1							
序号	原辅材料名称	年用量 (t/a)	最大存在量(t)				
1	纱线	950	50				
2	坯布	927	50				
3	染料(酸性、活性、 分 散)	120	2				
4	双氧水(50%)	90	1				
5	醋酸(99%)	40	1				
6	工业盐 (80%)	550	3				
7	固色油(99%)	35	1				
8	硅油(99%)	6	0.5				
9	柔软剂(99%)	40	0.5				
10	纯碱(98%)	6	1				
11	CT软水剂(98%)	6	1				
12	除油剂 (98%)	6	0.5				

项目名称: 博罗县桦阳环保有限公司土壤和地下水自行监测

13	保险粉	20	0.5			
= 20万只 4 文件用处医 414 40						

表20亿冠-生产使用的原辅材料

序号	原料名称	用量(t/a)	最大存在量(t)
1	棉纱	1000	20
2	棉纶涤纶	300	20
3	针织布	800	30
4	棉布	200	20
5	棉纶蕾丝	1000	30
6	花边	500	20
7	活性染料 (中温型)	14	1
8	匀染剂	6.3	0.5
9	纯碱	140	10
10	硅油	16	2
11	工业盐	1900	50
12	双氧水	15	1
13	草酸	3	0.2
14	枧油	3	0.2

表21运锋电子-生产使用的原辅材料

生产线	原料名称	用量 (t/a)	生产线	原料名称	用量(t/a)
	除油粉	1.5		除油粉	5
	活化酸	2		碱油	2
	冷脱剂	1.5	,	硫酸	10
	镍光剂	0.1		硼酸	1
B3二挂镀生产	镍软剂	0.1	B2二滚镀生产线	氢氧化钠	2
线	柠檬酸	0.7	D2_依坡生)线	仿金导电盐	0.5
	氨镍	0.5		硫酸镍	3
	铜A剂	0.2		氯化镍	1
	铜B剂	0.2	-	镍角	2.5
	铜MU剂	0.2		铜角	15
	高锰酸钾	0.2	B1磨板线	抗氧化剂	800 (L)
	过硫酸铵	4		硫酸	960 (L)
	活化剂	0.18		过硫酸钠	10.5
	加速剂	0.5		硫酸	36
	碱性除油	0.6		酸性除油剂	12000
C3镀铜自动线	硫酸	5		锡光剂A	1.2
C3 拔桐日列线	膨松剂	0.6	B1二铜线	锡光剂B	0.6
	氢氧化钠	1		硝酸	3.6
	双氧水	1.2		硫酸铜	0.9
	铜光剂	1.5		硫酸亚锡	3.6
	硝酸	2		铜光剂	96
	盐酸	1	C4滚镀镍锡生产线	氨水	

	预浸盐	0.5		活化剂	
	中和剂	0.3		开缸剂	
	化学铜A	16		磷酸三钠	
	化学铜B	16		锡块	
	硫酸铜	0.8		硝酸	
	铜球	12		氨基磺酸镍	
	氨水	0.5		化镍AB液	
	除油粉	5		镍块	
	焦钾	5		锡浓缩液	
	硫酸	25		除蜡粉	4
	镍光剂	0.1		除油粉	4
	氢氧化钾	2		电解保护粉	0.5
	氰化钠	0.5		焦钾	9
	硝酸	20		硫酸	15
B2铜镍枪仿金	盐酸	0.5		镍补助剂	0.5
	电解铜	3	B2二挂镀生产线	镍光剂	0.5
生产线	焦铜	1		硼酸	1
	磷铜	10		氰化钠	0.1
	硫酸镍	1		酸铜补助剂	1
	硫酸铜	10		仿金导电盐	2
	硫酸铜光	3		焦铜	3
	硫酸亚锡	0.5		硫酸镍	3
	氯化镍	0.5		硫酸铜	5
	镍角	1		镍角	1
	氰化亚铜	0.1		浅金导电盐	1
	锡盐	1		酸铜光剂	1.3
	氨水	1		铜角	15
A4一化学镍	化学镍A	5		光剂	2
线	化学镍B剂	5		硫酸	1
	化学镍C剂	5		硼酸	1
	钝化剂	3	A4一滚镀镍线	氢氧化钠	0.1
	光剂	5	A4	软剂	3
	氯化钾	5		硫酸镍	3
A 4 添焙☆	硼酸	0.6		氯化镍	1
A4一滚镀锌 线	软剂	5		镍角	3
~	硝酸	0.3		茶籽粉	5
	盐酸	1		除油粉	5
	氯化锌	0.3	B3四滚镀生产线	导电盐	0.2
	锌板	5	10日依坂工/ 线	枧油	2
B1沉铜线	高锰酸钾	1.8		碱铜主光剂	3
ロエルド州が	活化剂	480		碱铜走位剂	6

	加速剂	12000		焦磷酸钾	0.3
	膨松剂	6480		氯化钾	0.1
	去脂平整	1200		络合剂	0.1
	双氧水	3000		镍除杂水	5
	中和剂	7200		镍主光剂	4
	化学铜A	24000		镍走位剂	8
	化学铜B	36000		硼酸	0.4
	硫酸	9		氢氧化钠	6
B1一铜线	硫酸铜	0.6		氰化钠	0.3
	铜光剂	7.2 (Kg)		酸液	28
	除油粉	15		锌主光剂	1
	甲基磺酸	7		锌走位剂	0.5
	磷酸三钠	1.5		电解铜	8
	硫酸	20		焦磷酸铜	0.5
	硼酸	2.5		硫酸镍	5
C1挂镀生产线	双氧水	4		氯化镍	2
	硝酸	3		氯化锌	0.1
	盐酸	3		镍角	6
	氨基磺酸	6		青铜板	1.2
	甲基磺酸	6		氰化铜	0.06
	氯化镍	0.5		铜板	5
	镍块	2		锡盐	0.1
	锡块	6		锌板	4
A.4 、添焙焙	氰化钠	1		茶籽粉	5
A4一滚镀铜 线	氰化铜	0.5		除油粉	5
~	铜板	0.5		光剂A	0.6
	氨基磺酸	0.24		光剂B	0.6
	氨水	1.44		光剂C	0.6
	活化剂	4.8		枧油	2
	酒精	0.6		碱铜主光剂	3
	开缸剂	4.2		碱铜走位剂	6
	硼酸	0.18	B3三滚镀生产线	焦钾	0.5
B4一滚镍锡生	添加剂	2.4	D3	镍除杂水	0.5
产线	退镀剂	0.3		镍主光剂	4
,	硝酸	0.36		镍走位剂	8
	盐酸	0.36		硼酸	0.3
	银浆	0.48		氢氧化钠	6
	中和剂	0.6		氰化钠	0.5
	氨基磺酸	2.52		酸液	28
	化镍	9.6		电解铜	8
	氯化镍	0.18		焦锡	0.1

项目名称: 博罗县桦阳环保有限公司土壤和地下水自行监测

	锡浓缩液	0.6		硫酸镍	5
	除蜡粉	0.8		硫酸铜	0.75
	电解保护	0.5		氯化钴	0.3
	氢氧化钠	0.36		氯化镍	2
	双氧水	0.2		镍角	6
C2 + /	硝酸	9		青铜板	1.2
C2挂镀生产线	锌合金除	3		氰化铜	0.2
	珍珠镍光	0.1		铜板	0.15
	铬酐	0.1		铜角	6
	锡钴	0.05		锡板	0.2
	锡盐	0.1		锡酸钠	0.5
D 1 7日 吐 5世 大小公	护锡剂	3600 (L)		过硫酸钠	4
B1退膜蚀刻线	退膜液	12000(L)		硫酸	1.5
	丙酸钠	5	C2/钟/扫/担/44	酸性除油剂	1.5
	除油粉	20	C3镀铜锡线	铜光剂	8
	导电盐	2		锡光剂	0.5
	电泳漆	5		硫酸铜	1
	光剂	15		氨水	1000 (L)
	环保清洗	10		除油粉	15
	焦钾	10		焦磷焦钾	0.75
	叻架油	10		焦磷酸钾	1
	硫酸	20		硫酸	5
4.2 社 / 庄 土 / 庄	氯化铵	2		硼酸	0.75
A3挂镀电镀 线	氢氧化钠	2		氢氧化钾	0.3
	脱漆水	5		氢氧化钠	2.5
	硝酸	20	A1挂镀电镀线	氰化钠	1.5
	盐酸	20	AII主放电放线	硝酸	10
	氧化钠	10		盐酸	2
	电解铜	20		电解铜	5
	磷铜球	50		铬酐	0.4
	硫酸铜	15		磷铜	15
	镍角	10		硫酸镍	2
	铜粉	5		硫酸铜	2
	锌板	2		镍	1
	氨水	0.15		氰化铜	0.4
	焦钾	1		氨水	0.1
	硫酸	5		除油粉	8
B4挂镀生产线	氢氧化钾	0.3	C2挂镀生产线	导电盐	0.1
	氰化物	0.5	C2,E1X_L/ 5X	活性酸盐	0.3
	硝酸	3		焦钾	3
	盐酸	1.5		开缸剂	0.3

项目名称: 博罗县桦阳环保有限公司土壤和地下水自行监测

	电解铜	1.5		硫酸	7
	铬盐	0.5		镍光剂	0.2
	焦铜	0.5		硼酸	0.3
	磷铜	5		清洗剂	2.4
	硫酸铜	3		氰化钠	0.3
	氯化镍	0.2		湿润剂	0.2
	焦磷酸钾	3.6		焦铜	0.8
	开缸剂	12000(L)		金添加剂	0.05
	硫酸	0.1		硫酸镍	3
	硼酸	0.6		硫酸铜	9
	焦磷酸铜	1.2		镍角	0.35
A4二铜镍锡 线	磷铜球	4.8		氰化亚铜	0.15
-X	硫酸镍	7.2		铜角	8.5
	氯化镍	1.2		氨基磺酸	0.1
	镍角	3.6		氨水	300 (L)
	锡浓缩液	900 (L)		硫酸	0.09
	锡球	3	4	镍开缸剂	1440
	AR硫酸	2100 (L)		镍添加剂	720
	氨水	400 (L)	8 年	硼酸	0.15
	过硫酸钠	4.8		锡开缸剂	1800 (L)
B1沉镍金线	活化剂	2000 (L)		锡添加剂	600 (L)
DI机床並以	酸性除油	1300 (L)		硝酸	0.3
	硝酸	1200 (L)		盐酸	0.78
	硫酸化镍	3		中和剂	0.6
	氰化金钾	4.8		氨基磺酸镍	0.2
	氨水	5		化镍A	2700 (L)
	丙酸钠	5		化镍B	2700 (L)
	除油粉	20		氯化镍	0.15
	光剂	15	į	镍块	0.5
	焦钾	10		锡块	1.4
	叻架油	10		锡浓缩液	1.18
	硫酸	30		除油粉	10
A2挂镀电镀	氯化铵	2		磷酸三钠	0.5
线	煤油	10		硫酸	10
	氢氧化钠	2		硼酸	0.5
	脱漆水	5	C1五金滚镀线	氰化钠	0.2
	盐酸	30		盐酸	10
	氧化钠	10		氨基磺酸镍	2
	电解铜	40		甲基磺酸锡	2
	磷铜球	60		金盐	500g
	硫酸铜	15		硫酸镍	0.5

项目名称: 博罗县桦阳环保有限公司土壤和地下水自行监测

	氯化镍	2		氯化镍	0.5
	镍角	15		镍块	1
	青铜盐	2	<u>\$</u>	氰化铜	0.1
	铜粉	5		氰化银	500g
	锌板	2		铜块	0.5
	甲基磺酸	4		锡块	1
C1滚镀生产线	磷酸三钠	0.5		/	/
	硫酸	2		/	/
	甲基磺酸	2	/	/	/
	锡块	3		/	/

表22铭富-生产使用的原辅材料

		区/1117/外袖/17/14	
序号	原料名称	用量(t/a)	最大存在量(t)
1	棉纶涤纶	700	50
3	活性染料	21	2
4	枧油	6.1	0.5
5	匀染剂	5.5	0.5
6	纯碱	200	18
7	散毛	1000	50
8	棉纶涤纶花边	300	25
9	羊毛纱线	500	45
10	针织棉布	400	35
11	草酸	0.5	0.05
12	羊毛散毛	200	20
13	酸性染料	17	1.2
14	阻染剂	2.5	0.5
15	硅油	10.7	1
16	工业盐	487	40
17	双氧水	31	5
18	分散染料	5	0.5
19	阳离子染料	3	0.5
20	PP纱线	1200	20
21	面纱纱线	1800	20
22	丝绸布	30	2
23	成衣洗水	30万件	10万件
24	帽子洗水	12万个	1万个
		그 부 때 사 [[[사]] [[]]	

表23东创兴-生产使用的原辅材料

序号	原料名称	用量(t/a)	最大存在量(t)
1	布料印花	60万码	10万码
2	毛衫成衣、棉布洗染	60万件	10万码

项目名称: 博罗县桦阳环保有限公司土壤和地下水自行监测

3	毛纱	500	20
4	活性染料	0.3	0.05
5	纯碱	46	3
6	酸性染料	0.9	0.1
7	匀染剂	0.45	0.1
8	元明粉	20	1.2
9	分散染料	3	0.5
10	枧油	0.86	0.5
11	酸性染料	0.9	0.1
12	硅油	3.6	0.5
13	双氧水	2	0.5
14	НАС	0.5	0.1

表24百丽-原辅材料清单

序号	原辅材料名称	年用量	最大存在量
1	分散染料	12t/a	2.0 t
2	活性染料	38 t/a	5.5 t
3	酸性染料	38 t/a	5.5 t
4	碱剂-纯碱	108 t/a	10.5 t
5	碱剂-烧碱	178 t/a	10.5 t
6	氧化剂-次氯酸钠	45 t/a	2.0 t
7	氧化剂-双氧水	3 t/a	0.22 t
8	元明粉	250 t/a	23.0 t
9	整理剂-柔软剂	82 t/a	6.0 t

10	助剂-分散剂	94t/a	10.0t
11	助剂-固色剂	119t/a	8.0t
12	助剂-均染剂	57t/a	6.0t
13	助剂-渗透剂	82 t/a	8.0t
14	助剂-洗涤剂	90t/a	10.0t
15	助剂-皂洗剂	76 t/a	8.0t
16	还原剂-保险粉	3.4t/a	0.5t
17	酸剂-乙酸	34 t/a	5.0t

表25污水集中处理项目生产使用的原辅材料

序号	原材料名称	使用量(t/天)	储存量(t)
1	聚丙烯酰胺	24t/a	2t
2	聚合氯化铝	900t/a	3t
3	磷酸三钠	2t/a	0.5t
4	硫酸亚铁	3000t/a	10t
5	面粉	5t/a	0.5t
6	尿素	10t/a	0.5t
7	石灰	1000t/a	6t
8	液碱	1000t/a	6t/a

表26集中供热锅炉项目生产使用的原辅材料

序号	原辅材料名称	年用量(t/a)	最大存在量
1	工业盐酸	20 t/a	1.6t
2	石灰	150 t/a	12.5 t
3	磷酸钠	0.25 t/a	0.02 t
4	液氮	0.5 t/a	0.04 t
5	液碱	20 t/a	1.5t
6	煤	108893.6t/a	10t
7	尿素	250 t/a	10t
8	离子交换树脂	60 t/a	2t
9	天然气	19731488 m³/a	7t