# 中山火炬环保新材料有限公司 土壤和地下水自行监测报告(2024年)

自行监测报告编制单位:中山市中赢环保工程有限公司 编制日期: 2024 年 12 月

# 目 录

1工作背景	1
1.1 工作由来	1
1.2 工作依据	1
1.2.1 国家法律法规	1
1.2.2 地方法律法规规范	2
1.2.3 技术规范及标准	2
1.3 工作内容及技术路线	4
2 企业概况	5
2.1 企业地理位置	5
2.2 企业用地历史情况	6
2.3 企业用地已有的环境调查与监测情况	2
2.4 隐患排查结果分析	42
3 地勘资料	43
3.1 地质信息	43
3.2 水文地质信息	43
3.3 地下水功能区划情况	44
4 企业生产及污染防治情况	45
4.1 企业生产概况	45
4.1.1 场地平面布置及地下管道布设	45
4.1.3 主要生产工艺 和设备	51
4.1.1.4 污染物排放及环保措施	53
4.2 企业总平面布置图	55
4.3 各重点场所、重点设施设备情况	56
5 重点监测单元识别与分类	58
5.1 重点单位情况	58
5.2 分类结果及原因	59
5.3 关注污染物	60
6 监测点位布设方案	61

6.1 重点单位及相应监测点(井)的布设位置	61
6.2 各点位布设原因	61
6.3 各点位监测指标及选取原因	65
7 样品采集、保存、流转与制备	67
7.2 采样方法及程序	74
7.3 样品保存、流转与制备	76
8 2024 年度监测结果分析	77
8.1 土壤检测结果分析	77
8.2 地下水检测结果分析	83
9 质量保证与质量控制	106
9.1 自行监测质量体系	106
9.2 监测方案执行的质量保证与制定	106
9.3 样品采集、保存、流转、制备与分析的质量保证与控制	107
9.4 质控数据相关情况分析	114
10 结论与措施	164
10.1 监测结论	164
10.2 企业针对监测结果拟采取的主要措施及原因	164
10.3 下一年度监测建议	165
附件1 重点监测单元	166
附件 2 实验室样品监测报告	169
附件 3 地下水监测井归档资料	201
附件 4 其他资料(环评批复、排污证)	203
附件 5 土壤采样记录表、地下水采样记录和洗井	219

# 1工作背景

# 1.1 工作由来

中山火炬环保新材料有限公司(后文简称火炬新材料)位于中山市火炬开发区民康东路 26 号(N:22°33′55.75″, E:113°33′16.55″),用地面积 40200 平方米,本公司北面、东面和南面均为林地,西面为林地和道路。

火炬新材料属于中山市公布的第三批土壤污染重点监管单位名录。根据文件要求,本年度即 2024 年度,火炬新材料委托中山市中赢环保公司(后文简称中赢环保)对其土壤和地下水开展自行监测调查,接收委托后中赢环保组织监测单位广东中鑫检测技术有限公司进行样品采集、样品分析工作,在此基础上编制完成了《中山火炬新材料土壤和地下水自行监测报告》。

# 1.2 工作依据

### 1.2.1 国家法律法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》(2014年4月修订);
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2016年7月修订);
- (3)《中华人民共和国水污染防治法》(2017年6月修订);
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2015 年 8 月修订);
- (5)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2016 年 11 月修订);
- (6)《中华人民共和国土地管理法》(2004年8月修订);
- (7) 《中华人民共和国水法》(2002 年 10 月 1 日起实施);
- (8)《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 682 号)(2017 年 6 月修订):
- (9)《国务院转发环境保护部等部门关于加强重金属污染防治工作指导意见的通知》 (国办发[2009]61 号文);
  - (10)《关于保障工业企业场地再开发利用环境安全的通知》(环发[2012]140 号);
  - (11)《国务院办公厅关于印发近期土壤环境保护和综合治理工作安排的通知》(国办发[2013]7号);
- (12)《关于印发<全国地下水污染防治规划(2011-2020年)>的通知》(环发[2011]128号);

- (13) 《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);
- (14) 《工矿用地土壤环境管理办法(试行)》(环境保护部令第3号);
- (15)《中华人民共和国水污染防治法实施细则》(中华人民共和国国务院令第 284 号,2000 年 3 月);
  - (16) 《中华人民共和国土地管理法实施条例》(2014 年 7 月修正);
  - (17) 《城镇排水与污水处理条例》(国务院令第 641 号, 2014 年 1 月 1 日施行);
  - (18) 《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》(国发[2013]37号);
  - (19) 《中山市第三批土壤污染重点监管单位名单的通知》(2019年7月2日颁布)。

## 1.2.2 地方法律法规规范

- (1) 《珠江三角洲环境保护规划纲要(2004年-2020年)》(2005年2月18日);
- (2) 《广东省建设项目环境保护管理条例》(2012 年 7 月修订);
- (3)《广东省环境保护条例》(2015年1月修订);
- (4) 《广东省重金属污染防治工作实施方案》(粤环[2010]99 号);
- (5)《广东省环境保护厅关于印发广东省土壤环境保护和综合治理方案的通知》(粤环[2014]22号);
- (6)《广东省人民政府关于印发广东省土壤污染防治行动计划实施方案的通知》(粤府〔2016〕145 号):
- (7)《广东省建设项目环境保护管理规范(试行)》(广东省环境保护局粤环监(2000) 8 号, 2000 年 9 月):
  - (8)《广东省地下水功能区划》(广东省水利厅,2009年8月);
  - (9)《广东省固体废物污染环境防治条例》(2012 年 7 月第二次修正);

### 1.2.3 技术规范及标准

- (1)《建设用地土壤污染风险管控和修复术语》(HJ682-2019);
- (2) 《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ25.1-2019);
- (3)《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》(HJ25.2-2019);
- (4)《建设用地土壤污染风险评估技术导则》(HJ25.3-2019);
- (5) 《建设用地土壤修复技术导则》(HJ25.4-2019);
- (6)《工业企业土壤污染状况调查评估与修复工作指南(试行)》:
- (7) 《建设用地土壤环境调查评估技术指南》:

- (8) 《土壤环境监测技术规范》(HJ/T166-2004);
- (9) 《地下水环境监测技术规范》(HJ164-2020);
- (10) 《地下水污染健康风险评估工作指南》(试行)(2014年10月);
- (11) 《岩土工程勘察规范》(GB50021-2001);
- (12) 《地下水监测井建设规范》(DZ/T0270);
- (13) 《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(7) 《土壤环境监测规范》(HJ/T 166-2004);
  - (14) 《地下水环境监测技术规范》(HJ/T164-2004);
  - (15) 《土壤重金属风险评价筛选值 珠江三角洲》(DB 44/T1415-2014);
  - (16) 《展览会用地土壤环境质量评价标准(暂行)》(HJ/T 350-2007);
  - (17) 《北京场地土壤环境风险评价筛选值》(DB11/T811-2011);
  - (18) 《上海市场地土壤环境健康风险评估筛选值(试行)》;
  - (19)《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018);
  - (20) 《地下水环境质量标准》(GB/T14848-2017);
  - (21) 《生活饮用水卫生标准》(GB5749-2006);
  - (22) 《地下水水质标准》(DZ/T 0290-2015);
  - (23) 《北京市重点企业土壤环境自行监测技术指南(暂行)》(2018年5月);
  - (24) 《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南(试行)(HJ1209-2021)》。

# 1.3 工作内容及技术路线

- 1)以资料收集、现场踏勘和人员访谈的方式对场地现状、历史用途进行调查分析, 辨别该场地潜在的土壤和地下水环境污染物;
- 2)通过布点采样和实验室分析,确定场地是否存在污染及污染的程度、主要污染物类型、污染物浓度及污染范围等:
  - 3) 获取场地初步的污染特征,为后续的工作提供一些事实依据和技术支持;
- 4)为有关部门提供场地环境现状和未来利用的决策依据,避免场地内遗留污染物造成环境污染和经济损失,保障人民身体健康。
- 5)根据监测布点布设原则和要求,确定一类单元和二类单元中土壤和地下水监测点位布点数量和位置。
- 6)根据厂区内水文地质条件,关注污染物分布特征,结合前期资料及现场踏勘情况编制企业土壤和地下水自行监测方案。
  - 7)结合土壤和地下水监测结果,编制自行监测报告。

# 2 企业概况

# 2.1 企业地理位置

中山火炬环保新材料有限公司位于中山市火炬开发区民康东路 **26** 号(N:22°33′55.75″, E:113°33′16.55″),用地面积 **40200** 平方米,本公司北面、东面和南面均为林地,西面为林地和道路。

中山市位于广东省中南部,珠江三角洲中部偏南的西、北江下游出海处,北接广州市番禺区和佛山市顺德区,西邻江门市区、新会区和珠海市斗门区,东南连珠海市,东隔珠江口伶仃洋与深圳市和香港特别行政区相望。全境位于北纬 22°11′~22°47′,东经113°09′~113°46′之间。行政管辖面积 1800.14 平方公里。市中心陆路北距广州市区86公里,东南至澳门65公里,由中山港水路到香港52海里。项目位于广东省中山市中山市火炬开发区民康东路26号,火炬开发区位于中山市东部,属于中山市行政区,共有90平方公里(已建成可开发利用的土地面积为30平方公里)。

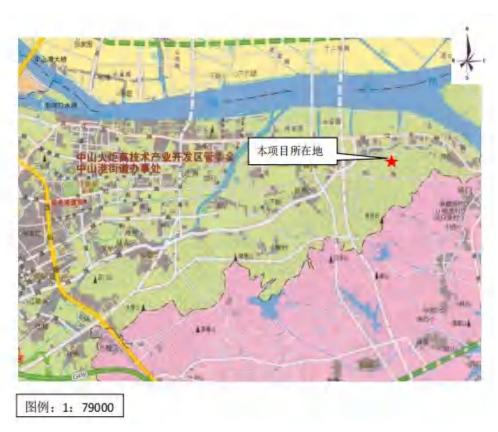


图2-1 项目所在地地理位置图



图 2-2 项目四至图

场地周边区域主要为工业用地、居住用地,最近的敏感目标主要为西北侧 49m 处村庄,场地紧邻区域的详情如下:

- (1) 北、东面和南面: 林地;
- (2) 西面: 林地和道路;

# 2.2 企业用地历史情况

本项目入驻以来未发生平面布置变化。

根据现场勘察及与附近居民、企业代表进行咨询可知,本项目投入前,场地范围内为砂石堆放场;现根据历史影像(2007年、2009年、2011年、2016年、2019年、现状)可知,本项目的场地范围基本无发生明显变化,构筑物位置发生变化。(详见图 2-3 至 2-8)



图 2-3 2007 年历史影像



图 2-4 2009 年历史影像



图 2-5 2011 年历史影像



图 2-6 2016 年历史影像



图 2-7 2019 年历史影像

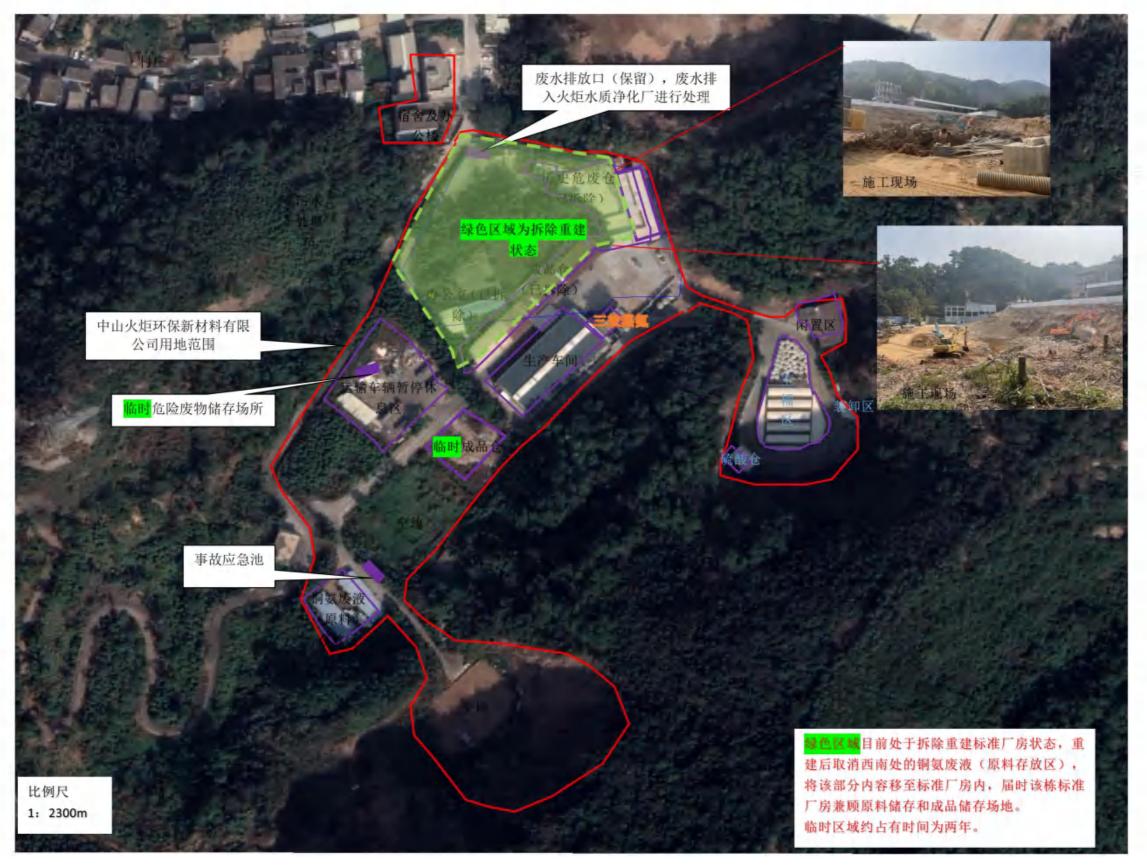


图 2-8 2022 年项目平面布置图



图 2-9 2023 年项目现状平面布置图

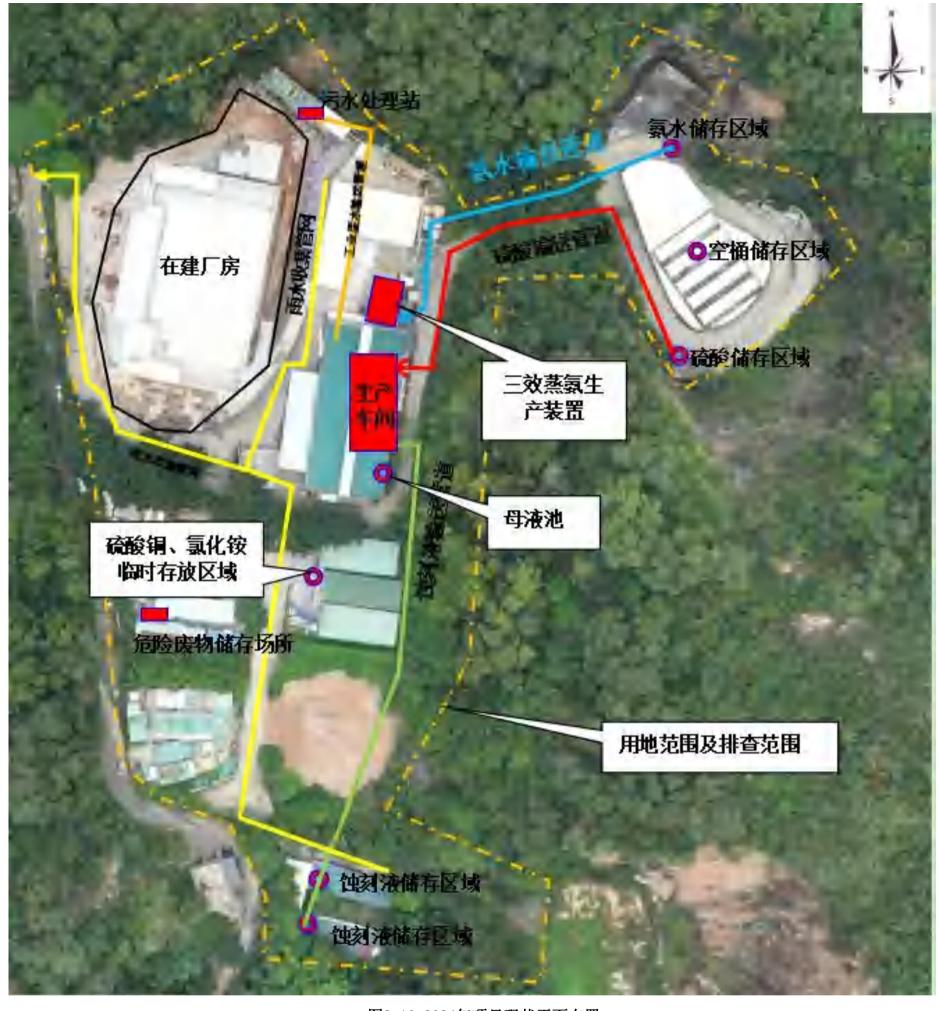


图2-10 2024年项目现状平面布置

经过历史影像校对,本项目用地范围未曾发生增容或缩小,建筑物数量发生 3 次变化: ①1999 年时目标地块认为采石场,尚未有建筑物;②原有的办公室、五金仓库拆除建筑物 ③缩小本地块内的生产车间区域面积。④根据目前实际情况(2022 年~2023 年),场地内原有成品仓进行拆除建设标准厂房,待厂房完善后将原料仓转移至标准厂房内进行储存(详见图 2-8)。

根据场地业主介绍,中山火炬环保新材料有限公司地块最早为一片空地,并无厂企再此之前进驻。本公司运行至今,未发生环境污染事故或火灾事故。

本项目为环境治理业,主要处理含铜废液(HW22)。

表 2-1 环保手续情况一览表

时间	环评文件	项目情况	环评批复	环保验收		
	《中山火炬环 保新材料有限	综合利用 10000t/a 含铜废液生产线一条; 含铜废液(HW22)存贮仓库一座,总贮				
2003年	公司建设项目 环境影响评价 报告书》	存能力为 1000t; 生产废水治理设施一套,最大处理能力为 70t/d;建设办公生活楼及配套机修车间等。	中环建 [2003]31 号	2005年1月		
2010年 9月	《中山火炬环 保新材料有限 公司技改项目 环境影响评价 报告表》	新建一台 2t/h 的燃木柴锅炉代替履带式电炉和电热锅炉	中环建表 [2009]0723 号	2011年8月		
2011年 11月	《中山火炬环保新材料有限公司二期改扩建项目环境影响评价报告书》	对现有生产设施进行技术改造,使全厂废蚀铜液 (HW22) 处理能力达到 2 万吨/年,产品及规模为氧化铜 600 吨/年、无水硫酸铜 4505 吨/年、工业氨水 4360 吨/年。	粤环审 [2011]592 号	2015年8月		
2018年9月	《中山火炬环 保新材料有限 公司非重大变 化环境影响论 证报告》	对脱氮工艺进行调整,采用三效蒸发器去除废液中的铵离子,同时将蒸汽锅炉、原有脱氨设备取消。	排污许可证上已纳入本报告相 关内容			
2019年		原有生产废水、生产车间地面冲洗水和初	中 (炬) 环建	表(2019)0098		

时间	环评文件	项目情况	环评批复	环保验收
		期雨水采用"pH 调节+药剂去除氨氮+重金		号
	中山火炬环保	属捕捉剂去除重金属+RO 膜+炭滤池"处理		
	新材料有限公	达到《地表水环境质量标准》(GB3838-		
	司废水排放方	2002)中的 Ⅳ 类水标准后排入长围渠后汇		
	式技改项目	入横门水道, <b>变更为"pH 调节+药剂去除</b>		
		氨氮+重金属捕捉剂去除重金属"处理达		
		到《无机化学工业污染物排放标准》(GB		
		31573-2015)中表1的标准限值后排入市政		
		污水管网进入火炬区水质净化厂处理。		
		生活污水经三级化粪池预处理后,经过		
		A/O 地埋式污水处理装置处理达到《地表		
		水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 Ⅳ		
		类水标准后排入长围渠后汇入横门水道,		
		变更为经过三级化粪池预处理达到广东		
		省地方标准《水污染物排放限值》		
		(DB44/26-2001)第二时段三级标准后排		
		入市政管网进入火炬区水质净化厂处理。		
		现有工程中的外购蒸汽经过三效蒸发器的		
		蒸汽冷凝水部分回用,其余外排。 <b>本项目</b>		
		改造了冷凝水回用系统,将现有工程的外		
		购蒸汽经过三效蒸发器冷凝后直接排放		
		的清净下水全部回用到生产线上。		

# 2.3 企业用地已有的环境调查与监测情况

本企业主要于 2019 年度、2022 年度和 2023 年对地块范围内进行监测调查,结果内容如下:

(1) 调查地块所监测的土壤样品中均未超过相应的土壤风险筛选值。

注: 2019 年度与 2021 年度相比,2021 年度土壤自行监测增加氨氮指标,点位位置及数量未发生变化,该氨氮指标参照河北省《建设用地土壤污染风险筛选值》(DB 13/T 5216-2020)建设用地土壤污染风险第二类用地筛选值要求。

因此,总体上看,地块内土壤环境尚未超标,未因工业活动而受到明显污染。

(2)调查地块所监测的地下水样品中氨氮(W4/6/7点位)和浊度于 2023 年度超

出《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)Ⅲ 类限值要求,但由于氨氮和浊度超标为区域性情况与原生地质有关,因此该两项指标正持续关注中,其中同时考虑氨氮为本场地的特征因子,2023年度提出该 3 个点位的氨氮频次由一年一次提频至一年两次。

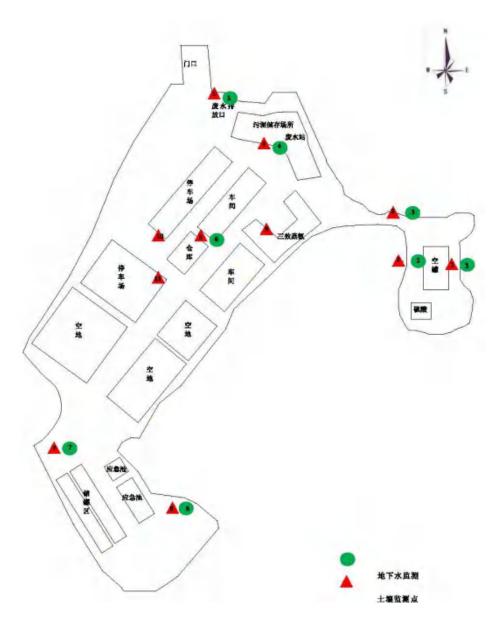


图 2-11 2019 年土及 2021 年度土壤与地下水点位布设图

# 表 2-2 2019 年度土壤检测数据

监测项目	单位	土壤 1	土壤 2	土壤 3	土壤 4	土壤 5	土壤 6	土壤 7	土壤 8	土壤 9	土壤 10	土壤 11
pН	/	7.21	7.53	7.15	6.91	7.08	7.22	7.34	7.58	7.65	7.71	7.79
砷	mg/kg	8.74	9.67	4.48	18.7	6.52	9.62	8.87	7.13	8.24	8.24	11.1
镉	mg/kg	0.97	0.4	0.38	0.68	0.1	0.24	0.17	1.51	0.48	0.74	0.98
铜	mg/kg	612	3.36*10 <sup>3</sup>	24.2	3.47*10 <sup>3</sup>	79.9	113	9.11	51.2	470	633	676
铅	mg/kg	89.7	93.3	86.6	45.3	62.6	118	88.7	97.1	120	92.3	69.1
汞	mg/kg	0.101	0.03	0.053	0.223	0.035	0.35	0.083	0.046	0.05	0.037	0.06
镍	mg/kg	19.8	19.7	14.5	45	6.42	17.9	15	8.13	16.7	25.2	22.9
锌	mg/kg	218	239	185	165	82.2	174	155	261	163	164	178
六价铬	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	μg/kg	1.9	ND	ND	ND	2.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	μg/kg	4.6	ND	31	37.8	31.1	52.7	ND	ND	5.2	3.7	3.6
氯甲烷	μg/kg	9.4	ND	34.8	52.2	29.1	43.7	4.7	ND	8.8	1.8	4.3
1,1-二氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	4.5	5.1	4.2	5.8	ND	ND	1.1	ND	ND
顺-1,2-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	1.6	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	μg/kg	6.4	3.2	16.5	16.1	22.9	19	ND	ND	2	2.2	ND
1,2-二氯丙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	ND	ND	1.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	1.6	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

监测项目	单位	土壤 1	土壤2	土壤 3	土壤 4	土壤 5	土壤 6	土壤 7	土壤 8	土壤 9	土壤 10	土壤 11
氯乙烯	μg/kg	4.4	2	28.8	21.6	26.3	45.1	1.6	ND	6.2	ND	4
苯	μg/kg	ND	ND									
氯苯	μg/kg	ND	ND									
1,2-二氯苯	μg/kg	ND	ND									
1,4-二氯苯	μg/kg	ND	ND									
乙苯	μg/kg	ND	ND									
苯乙烯	μg/kg	ND	ND									
甲苯	μg/kg	0.65	0.65	5.2	2.9	3.5	6.1	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65
间二甲苯+对二甲苯	μg/kg	ND	ND									
邻二甲苯	μg/kg	ND	ND									
溴仿	μg/kg	ND	ND									
硝基苯	μg/kg	ND	ND									
苯胺	μg/kg	ND	ND									
2-氯酚	μg/kg	ND	ND									
苯并[a]蒽	μg/kg	ND	ND									
苯并[a]芘	μg/kg	ND	ND									
苯并[b]荧蒽	μg/kg	ND	ND									
苯并[k]荧蒽	μg/kg	ND	ND									
崫	μg/kg	ND	ND									
二苯并[a,h]蒽	μg/kg	ND	ND									
茚并[1,2,3-cd]芘	μg/kg	ND	ND									
萘	μg/kg	ND	ND									
石油烃(C10-C40)	mg/kg	3	142	29.9	60.1	15.8	16.5	8.17	3	15.2	8.3	27.3
氰化物	mg/kg	ND	ND	ND	ND	0.02	0.05	0.03	0.05	ND	0.04	ND

表 2-3 2021 年度土壤各点位检测结果

监测项目	单位	土壤 1	土壤 2	土壤 3	土壤 4	土壤 5	土壤 6	土壤 9	土壤 10	土壤 11	土壤 8
рН	/	6.67	6.38	7.35	6.82	6.47	77.58	7.66	7.11	7.13	7.58
砷	mg/kg	15.5	14.7	11.5	14.1	6.4	8.39	18.4	6.45	36.4	7.13
镉	mg/kg	2.17	0.7	0.118	0.24	0.07	0.38	0.15	0.32	0.56	1.51
铜	mg/kg	1200	90	42	871	31	708	1280	20	7620	51.2
铅	mg/kg	106	218	142	135	193	303	135	130	146	97.1
汞	mg/kg	0.12	0.023	0.04	0.046	0.096	0.111	0.02	0.071	0.532	0.046
镍	mg/kg	24	22	34	32	20	29	48	23	42	8.13
六价铬	mg/kg	ND	ND	0.7	0.6	ND	ND	0.8	ND	0.9	ND
四氯化碳	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/kg	9.3*10-3	8.8*10-3	1.16*10-2	4.9*10-3	ND	ND	2.23*10-2	1.9*10-2	1.76*10-2	ND
1,1-二氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

监测项目	单位	土壤1	土壤 2	土壤 3	土壤 4	土壤 5	土壤 6	土壤 9	土壤 10	土壤 11	土壤 8
1,1-二氯乙烯	mg/kg	2.1*10 <sup>-3</sup>	ND	2*10-3	ND	ND	ND	3.9*10 <sup>-3</sup>	1.6*10-3	ND	ND
顺-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/kg	6.4	3.2	16.5	16.1	22.9	19	2	2.2	ND	ND
1,2-二氯丙烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	ND	ND	1.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/kg	ND	ND	1.11*10-2	1.27*10-2	5.5*10-3	ND	ND	1.53*10-2	9.5*10-2	ND
1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/kg	1.25*10-2	9.2*10-3	2.1*10-2	8*10-3	7*10-3	1.25*10-2	2.76*10-2	2.21**10-2	2.16*10-2	ND

监测项目	单位	土壤 1	土壤 2	土壤 3	土壤 4	土壤 5	土壤 6	土壤 9	土壤 10	土壤 11	土壤 8
苯	mg/kg	ND	ND	ND							
氯苯	mg/kg	ND	ND	ND							
1,2-二氯苯	mg/kg	ND	ND	ND							
1,4-二氯苯	mg/kg	ND	ND	ND							
乙苯	mg/kg	ND	ND	ND							
苯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND							
甲苯	mg/kg	0.65	0.65	5.2	2.9	3.5	6.1	0.65	0.65	0.65	0.65
间二甲苯+对二甲苯	mg/kg	ND	ND	ND							
邻二甲苯	mg/kg	ND	ND	ND							
溴仿	mg/kg	ND	ND	ND							
硝基苯	mg/kg	ND	ND	ND							
苯胺	mg/kg	ND	ND	ND							
2-氯酚	mg/kg	ND	ND	ND							

监测项目	单位	土壤1	土壤 2	土壤 3	土壤 4	土壤 5	土壤 6	土壤 9	土壤 10	土壤 11	土壤 8
苯并[a]蒽	mg/kg	ND	ND	ND							
苯并[a]芘	mg/kg	ND	ND	ND							
苯并[b]荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND							
苯并[k]荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND							
薜	mg/kg	ND	ND	ND							
二苯并[a,h]蒽	mg/kg	ND	ND	ND							
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	ND	ND	ND							
萘	mg/kg	ND	ND	ND							
石油烃(C10-C40)	mg/kg	406	83	60	89	87	70	64	57	170	3
氰化物	mg/kg	0.15	0.08	0.1	ND	ND	0.07	ND	ND	0.31	0.02
氨氮	mg/kg	8.08	5.80	5.86	8.77	4.52	942	569	6.46	8.63	2.4

# 表 2-4 2022 年度土壤各点位检测结果

松洞坛	4-1/4-7FI /±					松	<b>验测点位</b> 》	及检测结	ī果					¥ (-)
检测项目	标准限值	T1	T2	ТЗ	T4	T5	T6	Т7	Т8	Т9	T10	T11	参照点	单位
四氯化碳	2.8	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg
氯仿	0.9	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg
氯甲烷	37	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg
1,1-二氯乙烷	9	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg
1,2-二氯乙烷	5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg
1,1-二氯乙烯	66	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg
顺式-1,2-二氯乙烯	596	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg
反式-1,2-二氯乙烯	54	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg
二氯甲烷	616	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg
1,2-二氯丙烷	5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg
1,1,1,2-四氯乙烷	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg
1,1,2,2-四氯乙烷	6.8	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/kg

사사까지 그	4-: VA: VE /=					松	<b>途测点位</b> 》	及检测结	i果					¥ <i>1</i> 2-
检测项目	标准限值	T1	T2	Т3	T4	T5	T6	Т7	Т8	Т9	T10	T11	参照点	单位
四氯乙烯	53	0.0042	ND	0.0046	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg
1,1,1-三氯乙烷	840	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg
1,1,2-三氯乙烷	2.8	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg
三氯乙烯	2.8	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg
1.2.3-三氯丙烷	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg
氯乙烯	0.43	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg
苯	4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg
氯苯	270	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg
1,2-二氯苯	560	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg
1,4-二氯苯	20	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg
乙苯	28	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg
苯乙烯	1290	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg
甲苯	1200	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg

<b>小</b> 加塔 口		检测点位及检测结果											<del></del>	
检测项目	标准限值	T1	T2	Т3	T4	T5	Т6	Т7	Т8	Т9	T10	T11	参照点	单位
间,对-二甲苯	570	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg
邻-二甲苯	640	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg
硝基苯	76	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg
苯胺	260	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg
2-氯酚(2-氯苯酚)	2256	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg
苯并(a)蒽	15	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg
苯并(a)芘	1.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg
苯并(b)荧蒽	15	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg
苯并(k)荧蒽	151	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg
崫	1293	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg
二苯并[a, h]蒽	1.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg
茚并[ <b>1,2,3-cd</b> ]芘	15	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg
萘	70	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	mg/kg

<b>松湖</b> 塔口	4二/於7月/古		检测点位及检测结果											
检测项目	标准限值	T1	T2	ТЗ	T4	T5	Т6	Т7	Т8	Т9	T10	T11	参照点	单位
汞	38	0.288	0.245	0.050	0.085	0.139	0.192	0.083	0.331	0.051	0.114	0.074	0.414	mg/kg
砷	60	6.91	8.81	9.91	10.0	17.0	7.42	13.7	14.0	5.02	5.63	8.52	2.32	mg/kg
铅	800	21.6	47.1	53.6	39.3	53.5	67.1	51.3	64.5	40.2	22.9	45.8	31.9	mg/kg
铜	18000	103	121	246	94	115	49	108	90	319	44	337	119	mg/kg
镉	65	0.39	0.46	2.03	0.54	0.42	0.25	0.74	0.59	0.39	0.27	1.06	0.21	mg/kg
镍	900	20	56	54	41	63	27	46	42	38	29	33	21	mg/kg
六价铬	5.7	4.4	4.6	5.1	3.4	3.9	4.6	4.8	5.4	4.2	4.6	5.0	4.6	mg/kg
硫化物	/	0.07	0.06	0.05	0.07	0.06	0.07	0.08	0.06	0.07	0.09	0.08	0.08	mg/kg
氰化物	135	0.04	0.07	0.07	0.03	0.05	0.10	0.07	0.09	0.05	0.12	0.08	0.10	mg/kg
石油烃(C10~C40)	4500	60	86	69	68	63	35	27	77	94	86	56	32	mg/kg
氨氮	1200	9.81	1.63	1.43	0.30	0.17	0.21	0.18	015	1.45	0.28	1.69	3.74	mg/kg
рН 值	/	7.09	7.14	7.10	7.21	7.02	7.20	7.34	7.27	7.56	7.47	7.05	7.26	无量纲
备注			"ND"表示未检出或检测结果低于方法检出限。											

# 表 2-5 2023 年土壤监测结果情况

			采样点位及检测结果											标准	
采样日期	检测项目	T1	T2	ТЗ	T4	T5	Т6	Т7	Т8	Т9	T10	T11	对照 点	限值	単位
	2-氯苯酚	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2256	mg/kg
	二苯并[a, h]蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.5	mg/kg
	硝基苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	76	mg/kg
	苯并(a)芘	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.5	mg/kg
	苯并(a)蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	15	mg/kg
2023.11.06	苯并(b)荧蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	15	mg/kg
	苯并(k)荧蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	151	mg/kg
	崫	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1293	mg/kg
	苯胺	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	260	mg/kg
	茚并[ <b>1,2,3-cd</b> ]芘	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	15	mg/kg
	萘	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	70	mg/kg

采样点位及检测结果									标准						
采样日期	检测项目	T1	T2	Т3	T4	T5	Т6	Т7	Т8	Т9	T10	T11	对照 点	限值	単位
	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	10	μg/kg									
	1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	840	μg/kg									
	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	6.8	μg/kg									
	1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	2.8	μg/kg									
	1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	66	μg/kg									
	1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	9	μg/kg									
	1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	0.5	μg/kg									
	1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	5	μg/kg									
	1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	5	μg/kg									
	1,2-二氯苯	ND	ND	ND	560	μg/kg									
	1,4-二氯苯	ND	ND	ND	20	μg/kg									
	三氯乙烯	ND	ND	ND	2.8	μg/kg									

			采样点位及检测结果												
采样日期	检测项目	T1	T2	ТЗ	Т4	T5	Т6	Т7	Т8	Т9	T10	T11	对照 点	标准   限值	単位
2023.11.06	乙苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	28	μg/kg
2023.22.00	二氯甲烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	13.6	ND	ND	ND	ND	616	μg/kg
	反式 <b>-1,2-</b> 二氯乙 烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	54	μg/kg
	四氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	53	μg/kg
	四氯化碳	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.8	μg/kg
	氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.43	μg/kg
	氯仿	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.9	μg/kg
	氯甲烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	37	μg/kg
	氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	270	μg/kg
	甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1200	μg/kg
	苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4	μg/kg
	苯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1290	μg/kg

			采样点位及检测结果												
采样日期	检测项目	T1	T2	Т3	T4	T5	Т6	Т7	Т8	Т9	T10	T11	对照 点	标准   限值	単位
	邻-二甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	640	μg/kg
	间/对-二甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	570	μg/kg
	顺式-1,2-二氯乙 烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	596	μg/kg
	汞	0.768	1.01	0.673	0.760	0.502	1.77	0.943	0.589	0.656	0.940	0.481	0.483	38	mg/kg
	砷	5.84	13.6	11.1	5.27	5.04	10.2	5.66	8.38	5.06	9.07	10.0	4.73	60	mg/kg
	铅	55	60	60	58	76	193	55	55	76	54	280	50	800	mg/kg
	铜	59	53	59	53	48	169	26	59	41	52	226	28	18000	mg/kg
	镉	0.60	0.73	0.68	0.67	0.52	0.53	0.54	0.51	0.44	0.58	0.54	0.34	65	mg/kg
	镍	4	11	48	42	35	35	16	11	16	5	36	ND	900	mg/kg
	六价铬	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5.7	mg/kg
2023.11.06	硫化物	0.12	0.13	0.08	0.14	0.09	ND	0.07	0.07	0.09	0.16	ND	0.12	/	mg/kg
	氰化物	0.02	0.06	0.07	0.03	ND	ND	0.08	0.02	0.02	0.08	ND	ND	135	mg/kg

			采样点位及检测结果												
采样日期	检测项目	T1	T2	Т3	Т4	T5	Т6	Т7	Т8	Т9	T10	T11	对照 点	标准   限值	単位
	石油烃 (C10~C40)	198	135	144	122	145	114	185	130	126	163	133	97	4500	mg/kg
	氨氮	0.49	0.68	0.46	0.32	0.94	0.59	0.26	0.37	0.50	0.44	0.69	0.40	1200	mg/kg
	pH 值	7.33	7.26	7.33	7.52	7.47	7.12	6.88	7.08	7.65	7.11	7.07	6.93	/	无量 纲
备注				"I	ND"表示:	未检出或	检测结果	低于方法	<b>去检出限</b> 。						

# 表 2-6 2019 年-2023 年土壤监测结果总结比对情况

→人別元石 □ / 【. 北京 \		检测结果范围 (单位: m	g/L,注明除外)	
检测项目(土壤)	2019	2021	2022	2023 年
pH(无量纲)	6.91-7.79	6.38-7.58	7.02-7.56	6.88-7.65
氨氮		2.4-942	0.15-9.81	0.26-0.94
砷	4.48-18.7	6.4-36.4	2.32-13.7	4.713.6
镉	0.1-0.98	0.07-2.17	0.21-2.03	0.34-0.73
铜	9.11-3.47*10 <sup>3</sup>	20-7620	44-337	26-226
铅	45.3-120	97.1-303	21.6-67.1	50-280
汞	0.03-0.223	0.02-0.532	0.050-0.414	0.481-1.77
镍	6.42-45	8.13-42	20-63	4-48
六价铬	ND	ND	3.4-5.4	ND
四氯化碳	ND	ND	ND	ND
氯仿(μg/kg)	3.6-52.7	ND	ND	ND
氯甲烷(μg/kg)	1.8-52.2	ND	ND	ND

		i		1
1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯(μg/kg)	1.1-5.8	ND	ND	ND
顺-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷(μg/kg)	2-22.9	ND	ND	ND
1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	ND
1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND
1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	ND	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	ND	ND	ND	ND
1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	ND

氯乙烯	ND	ND	ND	ND
苯	ND	ND	ND	ND
氯苯	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯苯	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	ND	ND	ND	ND
乙苯	ND	ND	ND	ND
苯乙烯	ND	ND	ND	ND
甲苯(μg/kg)	0.65-6.1	0.65-6.1	ND	ND
间二甲苯+对二甲苯	ND	ND	ND	ND
邻二甲苯	ND	ND	ND	ND
硝基苯	ND	ND	ND	ND
苯胺	ND	ND	ND	ND
2-氯酚	ND	ND	ND	ND
苯并[a]蒽	ND	ND	ND	ND

苯并[a]芘	ND	ND	ND	ND
苯并[b]荧蒽	ND	ND	ND	ND
苯并[k]荧蒽	ND	ND	ND	ND
崫	ND	ND	ND	ND
二苯并[a,h]蒽	ND	ND	ND	ND
茚并[ <b>1,2,3</b> -cd]芘	ND	ND	ND	ND
萘	ND	ND	ND	ND
石油烃(C10-C40)	3-142	3-406	27-94	97-198
氰化物	ND	ND	0.03-0.12	0.02-0.08
硫化物			0.05-0.09	0.07-0.16

表 2-7 2019 年度地下水测定结果分析 单位: mg/L 注明除外

监测项目	地下水 1	地下水 2	地下水 3	地下水 4	地下水 5	地下水 6	地下水 7	地下水 8
pH 值	7.16	7.31	7.26	6.78	7.24	6.89	6.85	7.21
石油类	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03
氨氮	0.44	0.402	0.222	0.135	0.094	0.079	0.114	0.114
硫酸盐	29.6	30.4	28.2	29.6	27.9	27.7	28	27.1
硝酸盐	3.54	3.70	2.69	5.9	2.77	3.38	2.7	2.69
亚硝酸盐	0.235	0.229	0.233	0.231	0.236	0.213	0.234	0.238
氰化物	ND							
砷	0.9	0.9	0.9	ND	0.6	ND	0.9	1.1
镍	2.08	1.92	2.22	2.56	1.96	2.13	2.13	2.24
镉	ND							
铜	ND							
铅	ND							

监测项目	地下水1	地下水 2	地下水 3	地下水 4	地下水 5	地下水 6	地下水 7	地下水 8
汞	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
六价铬	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苊	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
芴	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氢苊	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
菲	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
荧蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
芘	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
崫	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯并[a]蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯并[b]荧蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯并[k]荧蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

监测项目	地下水 1	地下水 2	地下水 3	地下水 4	地下水 5	地下水 6	地下水 7	地下水 8
苯并[a]芘	ND							
二苯并[a,h]蒽	ND							
茚并[1,2,3-cd]芘	ND							
苯并[g,h,i]菲	ND							
总石油烃	ND							
1,1-二氯乙烯	ND							
二氯甲烷	ND							
反式-1,2-二氯乙烯	ND							
1,1-二氯乙烷	ND							
顺式-1,2-二氯乙烯	ND							
2,2-二氯丙烷	ND							
氯仿	ND							
1,1,1-三氯乙烷	ND							
四氯化碳	ND							

监测项目	地下水 1	地下水 2	地下水 3	地下水 4	地下水 5	地下水 6	地下水 7	地下水8
1,2-二氯乙烷	ND	ND						
三氯乙烯	ND	ND						
1,2-二氯丙烷	ND	ND						
1,1,2-三氯乙烷	ND	ND						
1,3-二氯丙烷	ND	ND						
四氯乙烯	ND	ND						
二溴氯甲烷	ND	ND						
1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND						
溴仿	ND	ND						
1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND						
1,2,3-三氯丙烷	ND	ND						
六氯丁二烯	ND	ND						

### 表 2-8 2021 年地下水污染物测定结果一览表 单位: mg/L(注明除外)

监测项目	地下水 1	地下水 2	地下水 3	地下水 4	地下水 5	地下水 6	地下水 7	地下水 8
pH 值	7.1	7.3	7.4	7	7.4	7.1	8.3	7.21
石油类	0.83	1.48	0.11	2.98	2.73	2.91	0.12	0.03
氨氮	0.53	0.988	0.413	0.108	0.095	0.125	0.573	0.114
硫酸盐	14.4	25.9	14.5	20.1	19.8	18.4	32.4	27.1
硝酸盐	2.4	2.6	1.51	1.73	1.78	1.63	0.874	2.69
亚硝酸盐	0.012	0.059	0.009	ND	ND	ND	ND	0.238
总磷	0.04	0.08	0.19	0.22	0.04	0.04	0.25	/
氰化物	ND	ND	ND	0.027	0.023	0.021	ND	ND
砷 ug/L	1.2	1.1	2.1	1.9	1.4	1.4	4.3	1.1
镍 ug/L	8.36	4.76	2.19	2.45	4.14	4.9	5.1	2.24
镉 ug/L	1	0.16	ND	0.07	0.08	0.06	0.28	ND
铜 mg/L	0.204	0.392	8.58*10 <sup>-3</sup>	6.16*10 <sup>-3</sup>	9.87*10 <sup>-3</sup>	2.64*10 <sup>-2</sup>	6.45*10 <sup>-2</sup>	ND
铅 ug/L	30.9	8.59	2.44	4.24	4.49	7.4	26.6	ND

监测项目	地下水1	地下水 2	地下水 3	地下水 4	地下水 5	地下水 6	地下水 7	地下水 8
汞 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
六价铬	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苊 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
芴 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氢苊 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
菲 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
蒽 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
荧蒽 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
芘 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
崫 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯并[a]蒽 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯并[b]荧蒽 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯并[k]荧蒽 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯并[a]芘 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

监测项目	地下水 1	地下水 2	地下水3	地下水 4	地下水 5	地下水 6	地下水 7	地下水 8
二苯并[a,h]蒽 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
茚并[1,2,3-cd]芘 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯并[g,h,i]菲 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
总石油烃 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反式-1,2-二氯乙烯 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
顺式-1,2-二氯乙烯 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2,2-二氯丙烷 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

监测项目	地下水1	地下水 2	地下水3	地下水 4	地下水 5	地下水 6	地下水 7	地下水 8
三氯乙烯 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯丙烷 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,3-二氯丙烷 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二溴氯甲烷 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,1,2-四氯乙烷 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
溴仿 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2,2-四氯乙烷 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2,3-三氯丙烷 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
六氯丁二烯 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

表 2-9 2022 年度地下水污染物测定结果一览表 单位: mg/L(注明除外)

采样日期	检测项目				检测点位	及检测结果	Ļ			标准限值	单位
八十口为	1 2 次 7 之	W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	参照点	小竹庄区园	十四
	pH 值	7.2	7.1	7.6	7.1	7.4	7.3	7.3	7.2	5.5-9.0	无量纲
	浊度	6	7	9	6	5	7	6	8	€3	NTU
	硫化物	0.032	0.032	0.038	0.029	0.034	0.025	0.027	0.032	≤0.02	mg/L
	氰化物	ND	≤ 0.05	mg/L							
	石油类	0.14	0.19	0.17	0.19	0.20	0.12	0.11	0.15	/	mg/L
	氨氮	0.482	0.610	0.781	0.545	0.800	0.589	0.630	0.640	≤ 0.5	mg/L
2022.11.02	总磷	0.60	0.66	0.68	0.54	0.79	0.56	0.66	0.64	/	mg/L
	硫酸盐	19.0	39.8	18.0	18.3	29.5	19.2	19.0	39.3	≤250	mg/L
	硝酸盐	1.99	3.90	3.91	3.46	3.62	2.02	2.30	3.63	≤20	mg/L
	亚硝酸盐	ND	≤1	mg/L							
	砷	0.99	0.97	1.21	1.09	1.31	1.22	1.24	1.23	≤ 0.01	μg/L
	汞	0.10	0.08	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.001	μg/L
	镍	ND	≤0.02	mg/L							

采样日期	检测项目				检测点位	及检测结果	ļ			标准限值	单位
	1並 次 7	W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	参照点	小竹庄民臣	十匹
	铬 (六价)	0.045	0.073	0.068	0.050	0.043	0.057	0.070	0.054	≤0.05	mg/L
	镉	ND	≤0.005	mg/L							
	铜	ND	≤1	mg/L							
	铅	ND	≤0.01	mg/L							
	氯乙烯	ND	90	μg/L							
	1,1-二氯乙烯	ND	≤ 30	μg/L							
	二氯甲烷	ND	≤ 20	μg/L							
	反式-1,2-二氯乙烯	ND	/	μg/L							
	顺式-1,2-二氯乙烯	ND	/	μg/L							
	氯仿 (三氯甲烷)	3.1	19.4	4.8	7.5	3.9	23.9	ND	ND	≤60	μg/L
	1,1,1-三氯乙烷	ND	≤2000	μg/L							
2022.11.02	四氯化碳	ND	≤ 2	μg/L							
	1,2-二氯乙烷	ND	≤30	μg/L							
	三氯乙烯	ND	€70	μg/L							
	1,2-二氯丙烷	ND	/	μg/L							
	1,1,2-三氯乙烷	ND	€5	μg/L							
	四氯乙烯	ND	≤40	μg/L							
	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	/	μg/L							

采样日期	检测项目				检测点位	及检测结果	ļ.			标准限值	单位
7011 11793		W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	参照点	7, ПЕРК Ц	7-122
	间,对-二甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	μg/L
	邻-二甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	μg/L
	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	μg/L
	1,2-二氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	μg/L
	1,4-二氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	μg/L
备注											

### 表 2-10 地下水污染物测定结果一览表

采样日期	检测项目		检测点位及检测结果									
不任口朔	位侧坝日	W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	对照点	标准		
	pH 值 无量纲	7.2 (25.9℃)	7.2 (26.0℃)	7.3 (25.1℃)	7.1 (25.9℃)	7.3 (26.5℃)	7.2 (26.1℃)	7.3 (26.5℃)	7.4 (26.0℃)	6-9		
	浊度 NTU	8	9	15	13	19	12	7	6	≤3		
2023.11.06	硫化物 mg/L	0.008	0.006	0.005	0.005	0.006	0.008	0.007	0.005	≤0.02		
	氰化物 mg/L	ND	≤ 0.05									
	石油类 mg/L	0.11	0.11	0.09	0.10	0.08	0.07	0.08	0.06	/		

<b>5₩</b> □ ₩	LA VENITATE ET				检测点位为	及检测结果				+= \/t:
采样日期	检测项目	W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	对照点	- 标准
	氨氮 mg/L	0.468	0.558	0.744	0.854	0.385	0.895	0.799	0.840	≤ 0.5
	总磷 mg/L	0.30	0.44	0.39	0.28	0.62	0.47	0.54	0.43	/
	硫酸盐 mg/L	72.7	99.6	65.9	79.7	88.3	70.3	84.8	12.0	≤250
	硝酸盐 mg/L	4.22	4.58	4.49	5.27	4.71	5.06	5.95	2.22	≤20
	亚硝酸盐 mg/L	ND	≤1							
	砷 mg/L	ND	≤ 0.01							
	汞 mg/L	ND	≤0.001							
	镍 mg/L	ND	≤0.02							
	铬(六价)mg/L	0.005	0.006	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.006	≤ 0.05
	镉 mg/L	ND	≤ 0.005							
	铜 mg/L	ND	≤1							
	铅 mg/L	ND	≤0.01							

<b>立</b> 松口 #II	사기에 조로 디				检测点位为	及检测结果				L \/}-
采样日期	检测项目	W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	对照点	标准
	苊烯 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/
	苊 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/
	芴 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/
	菲 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/
	蒽 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/
2023.11.06	荧蒽 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/
2023.11.06	芘 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/
	苯并(a)蒽 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/
	苯胺 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/
	二苯并[a, h]蒽 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/
	苯并(a)芘 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/
	苯并(b)荧蒽 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/

公拉口和	<b>松湖</b>				检测点位为	及检测结果				1 Vr.
采样日期	检测项目	W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	对照点	标准
	苯并(k)荧蒽 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/
	䓛 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/
	茚并[1,2,3-cd]芘 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/
	苯并[g,h,i]菲 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/
	1,1-二氯乙烯 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤ 30
	二氯甲烷 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤ 20
	反式-1,2-二氯乙烯 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/
	1,1-二氯乙烷 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/
	顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/
2023.11.06	氯仿(三氯甲烷) ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤60
	1,1,1-三氯乙烷 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤2000

전자 다 Hu	<b>公</b> 测话日				检测点位为	及检测结果				+= \rangle t
采样日期	检测项目	W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	对照点	- 标准
	四氯化碳 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤ 2
	1,2-二氯乙烷 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤30
	三氯乙烯 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤ 70
	1,2-二氯丙烷 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/
	1,3-二氯丙烷 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/
	2,2-二氯丙烷 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/
	1,1,2-三氯乙烷 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤5
	四氯乙烯 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤40
	1,1,1,2-四氯乙烷 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/
	二溴氯甲烷 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/
	溴仿 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/
	六氯丁二烯 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/

采样日期	检测项目				检测点位为	及检测结果				标准
<b>木件口</b> 别	八十口为	W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	对照点	7月11年
	1,1,2,2-四氯乙烷 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/
	1,2,3-三氯丙烷 ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/
备注		"ND"表示未检出或检测结果低于方法检出限。								

表 2-11 2019 年度~2023 年度地下水污染物测定结果一览表

检测项目(地下水)	检测结果范围(单位: mg/L, 注明除外)						
位拠项目(地下水)	2019	2021	2022	2023			
pH 值(无量纲)	6.78-7.31	7-8.3	7.1-7.6	7.1-7.4			
浊度 NTU			0.4-7.4	6-16			
硫化物			0.025-0.038	0.005-0.008			
石油类	0.02-0.03	0.03-2.98	0.11-0.20	0.005-0.008			
总磷		0.04-0.25	0.54-0.79	0.28-0.62			
氨氮	0.079-0.44	0.095-0.988	0.482-0.800	0.385-0.895			

		检测结果范围(单位: mg/L	,注明除外)	
检测项目(地下水)	2019	2021	2022	2023
硫酸盐	27.1-30.4	14.4-32.4	18.0-39.8	12-99.6
硝酸盐	2.69-5.9	0.874-2.69	1.99-3.91	2.22-5.95
亚硝酸盐	0.213-0.238	ND	ND	ND
氰化物	ND	ND	ND	ND
砷	ND	1.1-4.3(ug/L)	0.97-1.31	ND
镍	1.92-2.56	2.19-8.36(ug/L)	ND	ND
镉	ND	ND	ND	ND
铜	ND	6.16*10-3-0.392	ND	ND
铅	ND	2.44-30.9(ug/L)	ND	ND
汞	ND	ND	ND	ND
六价铬	ND	ND	0.043-0.073	0.004-0.006
氯乙烯 ug/L			ND	ND

<b>松脚電</b> 口(ルエル)		检测结果范围(单位: mg/L	,注明除外)	
检测项目(地下水)	2019	2021	2022	2023
1,1-二氯乙烯 ug/L	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷 ug/L	ND	ND	ND	ND
反式-1,2-二氯乙烯 ug/L	ND	ND	ND	ND
顺式-1,2-二氯乙烯 ug/L	ND	ND	ND	ND
氯仿 ug/L	ND	ND	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷 ug/L	ND	ND	ND	ND
四氯化碳 ug/L	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷 ug/L	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯 ug/L	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯丙烷 ug/L	ND	ND	ND	ND
1,2-三氯丙烷 ug/L			ND	ND

<b>松畑電日(地エル)</b>	检测结果范围(单位: mg/L, 注明除外)						
检测项目(地下水)	2019	2021	2022	2023			
1,1,2-三氯乙烷 ug/L	ND	ND	ND	ND			
四氯乙烯 ug/L	ND	ND	ND	ND			
1,1,1,2-四氯乙烷 ug/L	ND	ND	ND	ND			
1,1,2,2-四氯乙烷 ug/L	ND	ND	ND	ND			
间,对-二甲苯 ug/L			ND	ND			
邻-二甲苯 ug/L			ND	ND			
1,2-二氯苯 ug/L			ND	ND			
1,4-二氯苯 ug/L			ND	ND			

环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)第二类用地土壤风险筛选值,氨氮参照执行河北省《建设用地土壤污染风险筛选值》(DB 13/T 5216-2020)建设用地土壤污染风险第二类用地筛选值要求.

调查地块所监测的地下水样品中,2023年度的部分点位(W4和W7的浊度和氨氮超标)超出《地下水质量标准》(GB14848-2017)III类,浊度不属于地块内的关注污染物因子,另地块内的浅层地下水受地表水或土壤污染影响大,且部分地区受地质条件影响,全省地下水值未达到III类标准,由此可见指标增高趋势与原生地质条件有关,2024年度已将涉及点位的氨氮和浊度提高了监测频次(即由一年一次提高至一年2次)。

#### 2.4 隐患排查结果分析

企业开展了土壤污染隐患排查工作,具体的土壤污染隐患排查台账见《中山火炬环保新材料土壤污染隐患排查报告》(2024年进行更新),排查结果如下:

主要隐患点体现于空罐区内,空罐区设有外置桶,该区域尚未设置防泄漏措施;该次排查发现后,立即将外置桶进行移除。

表2-12 隐患排查整改信息一览表

重点场所或重 点设施设备	隐患点	整改前现场照片	整改建议
			外置桶设置防泄漏的围堰或 将该空罐进行移除
空罐区	外置桶尚未设置 防泄漏措施	整改后现场照片	整改完成情况
空罐区			已完成

# 3 地勘资料

#### 3.1 地质信息

中山地区内构造以断裂为主,主要断裂有北东、北西和近东西向 3 组,以北东向断裂最明显,并形成 4 条颇具规模的断裂带,分别为张家边断裂带、湖州-横门断裂带、五桂山断裂带和雍陌断裂带,北西向次之,断裂主要分布于南部丘陵地区。中山区内地下水类型主要有松散岩类孔隙水、碎屑岩类裂隙水和花岗岩类裂隙水。本地块内的地下水属于松散岩类孔隙水。本地块属于砂土类岩。

中山区内可划分为六大岩土类型及9个工程地质岩土组,详见表3-1:

岩类	工程地质岩土组	主要岩组	岩组特征
	岩浆岩	花岗斑岩、二长花岗岩、黑云母花	中细粒花岗结构 ,似斑状 、结
Her till No.		岗岩、角闪黑云母花岗闪长岩	构 ,块状构造新鲜坚硬、裂隙不
坚硬岩类			发育,含水性极差
	粗碎屑岩	砂砾岩、砾岩、含砾岩屑砂岩、粗	含砾砂状结构、泥质砂质胶结、
		中粒岩屑砂岩	块状构造、坚硬、节理裂隙含水
			性差
	变质岩	黑云钾长片岩、绢云斜长片岩	坚硬块状构造、片理裂隙较发
			育 ,弱含水
较硬岩类	细碎屑岩及半风	粉砂岩、页岩、半风化、砂砾岩、	坚硬块状、孔隙较发育、弱含水
	化粗碎屑岩、 花	砾岩、半风化岩浆岩、片岩类岩石	
	岗岩、变质岩		
较软岩类	红层	砂岩、泥岩、砂砾岩	块状构造、孔隙裂隙发育较差 ,
			表层易风化剥落、含水性弱
砂土类	砂、砂砾、砾 (卵)	砂、砂砾、卵石等	可压不可塑、压缩性随颗粒大小
			和密度而变化,为强含水层
黏土类	粉质黏土	砂土、黏土质砂	可压可塑 ,为弱含透水性质
	黏性土	黏土、粉砂质黏土、砂质黏土等	可压软~可塑溶水性大、透水性
			弱
特殊土类	淤泥 ,泥炭土	淤泥、淤泥质黏土、泥炭	可压软~流塑不稳定、极松软、
		土等	弱透水

表 3-1 中山市区内工程地质岩土组特征表

### 3.2 水文地质信息

中山市位于珠江民众洲中南部,东临伶仃洋,珠江八大出海水道中有磨刀门水道、横门水道、洪奇沥水道三条经市境出海,河网密集,纵横交错,河网密度达 0.9~1.1km/km2。东北部的洪奇沥水道是中山与广州两市的界河,西部的西江干流磨刀门水道是中山与珠海两市界河,中部有鸡鸦水道、小榄水道两条水道汇流后合为横门水道,向东在横门岛(也称马鞍岛)分为两支,汇入珠江口伶仃洋水域。这些水道的特点是流量大,纳污能力强,

潮汐类型属于混合型不规则半日潮,其月变化是每月潮,望期潮差最大约2米。

本地块附近河道主要为横门水道,横门水道起于港口镇大南尾(即鸡鸦水道与小榄水道会合处),于横门山入海。全长 12 公里。因横门山得名。横门水道上接小榄、鸡鸦、石岐水道,经张家边、中山港区,由横门流出珠江口,全长 12 公里。

### 3.3 地下水功能区划情况

根据《广东省地下水功能区划》(粤办函[2009]459号),本地块所在地属"珠江三角洲中山地质灾害易发区"(H0744200002S01),地形地貌为山间平原区,地下水类型为孔隙水,地下水功能区保护目标为III类。

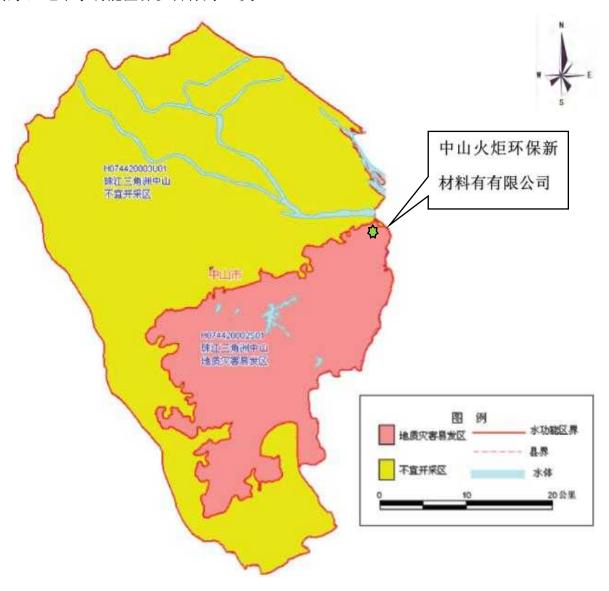


图 3-1 地块所在区域地下水功能区划

# 4 企业生产及污染防治情况

### 4.1 企业生产概况

## 4.1.1 场地平面布置及地下管道布设

#### (1) 总平面布置

调查地块占地面积 40200m²,详细见表 4-1 厂区用地情况一览表,图详见图 4-2。

表 4-1 厂区用地情况一览表

序号	建筑物名称	建设数量	内容	备注
1	办公室	1 栋	/	
2	车间	3 栋	2 栋室内生产车间, 1 栋室外生产车间(三效 蒸氨发生器)	
3	原料废液仓	2 栋	主要仓储铜氨废液,含铜废液储罐 50 个(每个10m³)	
4	硫酸仓	1 栋	主要仓储硫酸,设有2个储罐, (浓度为98% 每个30m³)	
5	盐酸储罐	2 个	(每个 50m³)	已拆除,原地位置为现化学品仓 库
6	液碱储罐	2 个	(每个 10m³)	车间与污水处理站各设有1个
7	储液池	2 个	每个 260m³	已拆除
8	母液池	2 个	每个 200m³	已拆除
9	污水处理站	1座	/	
10	污泥储存场所	1座	/	

### 表 4-2 主要生产设备详情一览表

序号	设备名称	数量	规格	材质
1	搪瓷反应器	9		搪瓷
2	搅拌槽	2		PP
3	离心机	4		
4	压滤机	3		
5	吸雾机	4		
6	储液池	2	260m <sup>3</sup>	钢混 <b>,已拆除</b>
7	母液池	2	200m <sup>3</sup>	钢混, <b>已拆除</b>
8	盐酸储罐	2	50m <sup>3</sup>	PVC (已拆除)
9	硫酸储罐	2	30m <sup>3</sup>	铁
10	含铜废液储罐	50	20m <sup>3</sup>	PP
11	液碱储罐	2	20m <sup>3</sup>	PP
12	铜废液贮罐区应急池	1	250m <sup>3</sup>	钢混
13	纯净水制备机	1		
14	空气压缩机	1		
15	氨水高位槽	1	1.5m	PVC
16	氨水贮罐	4	10m <sup>3</sup>	PVC
17	漂水贮罐	2	10m <sup>3</sup>	PE(已拆除)
17	电控柜	1	-	
18	配电箱	6		
19	应急池	1	30m <sup>3</sup>	混凝土
20	泵	28		
21	仪表	1		
22	检测仪器	/		
23	中和反应池	1		

24	离子交换树脂	1	
25	三效蒸发器	1	

## 注:本项目储罐均为地上储罐,非地埋式储罐。

#### 表 4-3 主要储罐构筑物一览表

序号	建筑物名称	建设数量	内容	备注
1	办公室	1 栋	/	原设有,18年底进行拆除
2	车间	3 栋	2 栋室内生产车间, 1 栋室外生产车间(三效 蒸氨发生器)	/
3	储液池	2 个	每个 260m³	地表原料储罐,已拆除
4	母液池	2 个	每个 200m³	地表原料储罐,已拆除
5	硫酸储罐	2 个	每个 30m³	地表原料储罐
6	含铜废液储罐	50 个	每个 10m³	地表原料储罐
7	盐酸储罐	2 个	(每个 50m³)	地表原料储罐,已拆除,该 储罐原地位置为现化学品仓 库
8	液碱储罐	2 个	(每个 10m³)	地表原料储罐,分别设置于 车间与污水处理站各设有 1 个
9	污水处理站	1座	/	地上池体
10	污泥储存场所	1座	/	/
11	铜废液贮罐区应 急池	1	250m <sup>3</sup>	地上池体
12	氨水高位槽	1	1.5m	地表原料储罐
13	氨水贮罐	4	10m <sup>3</sup>	地表原料储罐
14	漂水贮罐	2	10m <sup>3</sup>	地表原料储罐,已拆除
15	PAM 贮罐	1 个	(10m³)	地表原料储罐

序号	建筑物名称	建设数量	内容	备注
16	硫化钠贮罐	1个	(10m³)	地表原料储罐(已拆除)
17	混凝剂贮罐	1个	(10m³)	地表原料储罐(已拆除)
18	液碱贮罐	1 个	(10m³)	地表原料储罐
19	硫化钠贮罐	2 个	(10m³)	地表原料储罐(已拆除)
20	转移暂存桶	3 个	(10m³)	地上池体

#### (2) 地下管道布置

地下管网主要包括雨水管网、污水管网、循环水管网、自来水给水管网、消防水管网等。其中,污水管网包括生产污水管和生活污水管,污水管网走向详见附 **4-2**。

### 4.1.2 主要原辅材料和产品

火炬环保新材料公司主要是危险废物再生利用企业,主要的原辅材料如下表 4-4:

表 4-4 地块项目原辅材料使用一览表

序号	名称	规格	消耗量	备注		
	产品					
1	五水硫酸铜(98%)	/	6380t	/		
2	氯化铵	/	3430t	/		
		原辅材料				
9	酸性蚀刻液	/	8000t/a	-		
4	4 碱性蚀刻液		12000t/a	-		
5	5 硫酸		2500t/a	-		
6	氨水	20%	1000t/a	-		
7	漂水(主要成分为次氯酸钠, 去除氨氮用)	10%	0	现已更改为工业固体 盐,取消漂水使用		
8	工业固体盐	/	500t/a			

### 表 4-5 各原材料理化性质及危险特性分析

	次·5日从村本门区区及次/6屋门区为7/1				
序号	化学名称	理化性质			
1	浓硫酸	分子式为 H2SO4,是一种无色透明油状液体;熔点为 10℃,沸点为338℃,密度(水=1)为 1.84kg/m3;强腐蚀性。			
2	漂水	又名次氯酸钠,分子式为 NaClO,密度为 1.10 kg/m3,微黄色溶液,有似氨气气味,分子量 77.44,熔点为-6℃,沸点为 102.2℃。			
3	氨水	又名阿摩尼亚水,无色透明且有刺激性气味,密度为 0.91g/cm3, 氨气熔点-77℃,沸点 36℃,密度 0.91g/cm³。氨气易溶于水、乙醇。			



图 4-2 公司平面布置图 (化学原料储存位置)

#### 4.1.3 主要生产工艺 和设备

#### 4.1.3.1 生产工艺流程

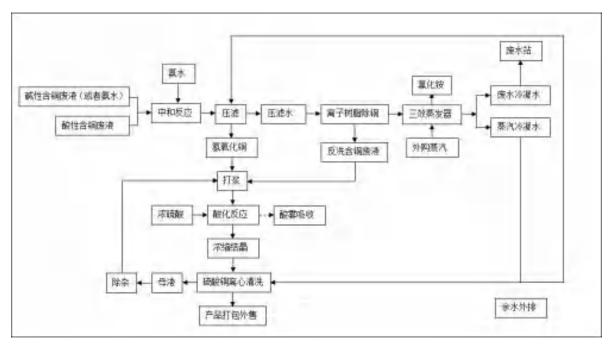


图 4-3 主要工艺流程

工艺流程说明:收集的碱性含铜废液与酸性含铜废液分别暂存于相应的储罐内,再经管道输送至中和反应池,由于废液中酸性废液较强,且酸性废液量较多,因此,中和后废液成酸性,建设单位进行检测后通过外购氨水进行调节 pH 值至 5.6 左右,使用氨水调节可以防止后续产品中不含其它金属盐,此时废液中 Cu²+浓度最低,中和后进行压滤,压滤过程使用蒸汽冷凝水进行洗涤,将附着在滤渣上的氯离子尽可能冲洗干净,使氯离子随压滤水进入离子树脂除铜工序,产生的滤渣主要为氢氧化铜。压滤水中含有少量的铜离子采用离子交换树脂进行除铜,除去铜离子的废液进入三效蒸发器,废液在三效蒸发器中进行浓缩,当达到饱和浓度时,氯化铵晶体析出,三效蒸发器采用外购蒸汽进行蒸发,蒸汽用量为 1748kg/h,废液蒸发成水蒸汽后进行冷却形成冷凝废水,进入污水处理站处理。采用三效蒸发器处理氯化铵废水,能够高效的降低废水中 NH4+,有利于减少排入废水处理站的 NH4+,从而减少 NH4+排放。

滤渣主要为氢氧化铜,产生的氢氧化铜及离子交换反冲洗产生的铜离子排入打浆槽内进行打浆,然后加入浓硫酸进行酸化结晶析出硫酸铜晶体,浓硫酸与水混合后释放大量的热,将浆中的水分蒸发,从而析出硫酸铜晶体,将晶体投入离心机并加入蒸汽冷凝水进行

洗涤,洗涤干净的硫酸铜晶体进行打包外售。产生的母液进行过滤,将杂质过滤干净后母液进入打浆槽再次进行打浆。

#### 4.1.3.2 生产设备

火炬环保新材料公司设置情况内容如下表 4-6:

表 4-6 生产设备设置情况一览表

序号	设备名称	数量	规格	材质
1	搪瓷反应器	9		搪瓷
2	搅拌槽	2		PP
3	离心机	4		
4	压滤机	3		
5	吸雾机	4		
6	储液池	2	260m <sup>3</sup>	钢混 <b>,已拆除</b>
7	母液池	2	200m <sup>3</sup>	钢混 <b>,已拆除</b>
8	盐酸储罐	2	50m <sup>3</sup>	PVC (已拆除)
9	硫酸储罐	2	30m <sup>3</sup>	铁
10	含铜废液储罐	50	10m <sup>3</sup>	PP
11	液碱储罐	2	10m <sup>3</sup>	PP
12	铜废液贮罐区应急池	1	250m <sup>3</sup>	钢混
13	纯净水制备机	1		
14	空气压缩机	1		
15	氨水高位槽	1	1.5m	PVC
16	氨水贮罐	4	10m <sup>3</sup>	PVC
17	漂水贮罐	2	10m <sup>3</sup>	PE (已拆除)
17	电控柜	1	-	
18	配电箱	6		

19	应急池	1	30m <sup>3</sup>	混凝土
20	泵	28		
21	仪表	1		
22	检测仪器	/		
23	中和反应池	1		
24	离子交换树脂	1		
25	三效蒸发器	1		

## 4.1.1.4 污染物排放及环保措施

#### (1) 废水

生活污水:生活污水经三级化粪池预处理后,进 A/O 地埋式污水处理装置处理达《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 III 类水质后排入长围渠后汇入横门水道。

生产废水:生产废水主要包含蚀刻废液回收铜和氯化铵后的生产工艺废水和生产场地的地面冲洗水。通过pH调节+药剂去除氨氮+重金属捕捉剂去除重金属"处理达到《无机化学工业污染物排放标准》(GB 31573-2015)中表1的标准限值后排入市政污水管网进入火炬区水质净化厂处理。

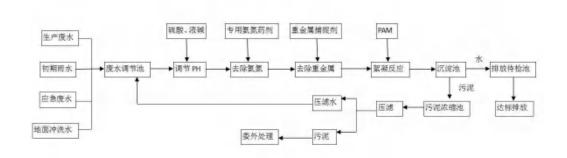


图4-4 废水工艺流程图

#### (2) 废气

火炬环保新材料公司大气污染物主要包括酸雾(硫酸雾、氯化氢)、氨气及臭气浓度,均采用环保设施治理达标后有组织排放。

#### ①有组织排放废气

生产线上产生的硫酸雾:

蚀刻废液综合利用生产线在硫酸铜生产加酸过程中,由于放热作用会导致酸雾产生,经采用射流水循环酸吸收器处理后达标后,通过 15m 高的排气筒(排放口编号 FQ-00525)外排。处理后的硫酸雾可达到《广东省大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准限值要求。

#### ②无组织排放废气

生产车间无组织排放废气:

项目在制硫酸铜加酸的过程中会产生少量硫酸雾,项目中氨水存放于仓库,在进出料时将逸出少量氨气。氨气可达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中无组织排放厂界浓度限值要求。硫酸雾可达到《广东省大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段无组织排放厂界浓度限值要求。

#### ③大气污染物治理设施

项目在硫酸铜生产加酸过程中,由于放热作用会导致酸雾产生。硫酸雾易被水吸收,采用射流水循环酸吸收方法治理。

处理后的硫酸雾可达到《广东省大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准限值要求,通过高度为15m的排气筒外排。

无组织废气治理措施:

项目无组织排放废气为仓库、车间产生无组织排放的硫酸雾和氨气,为尽量减少无组织挥发量,严格按照投料配比进行生产,采用密闭工艺,密封加料,减少生产过程中的易挥发物质的无组织排放。

#### (3) 固体废弃物

火炬环保新材料公司固体废弃物产生及其处置情况如下表 4-7:

产生量 采取的处理处置 产生环节 类别 编号 名称 (t/a) 方式 污泥 污水处理站 **HW17** 60 检测室的试剂包装容器 和含有或直接沾有含铜 废水检测室运作、污 危险 交由有危险废物 HW49 6 泥收集、运输过程 固废 资质的单位处理 污泥的废弃包装物、容 器、清洗杂物等 废机油 生产环节设备 HW08 0.5 生产环节 一般 外售处理 3 其他一般废物 厕所、办公区等 固废 31.2 环卫部门处理

表 4-7 固体废弃物产生及其处置情况一览表

## 4.2 企业总平面布置图

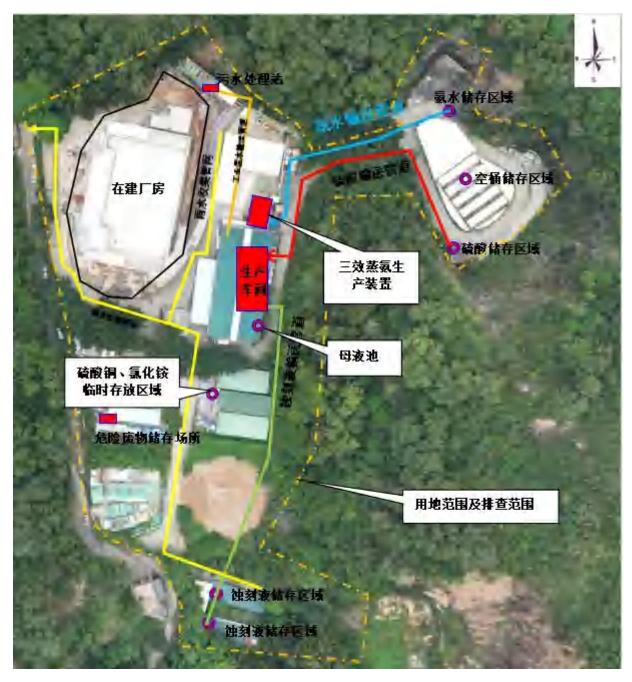


图 4-5 公司平面布置分布图(含管道分布图)

# 4.3 各重点场所、重点设施设备情况

表 4-8 主要设施、设备一览表

序号	建筑物名称	建设数量	内容	备注
1	办公室	1 栋	/	原设有,18年底进行拆除
2	车间	3 栋	2 栋室内生产车间, 1 栋室外生产车间(三效 蒸氨发生器)	/
3	储液池	2 个	每个 260m³	地表原料储罐,已拆除
4	母液池	2 个	每个 200m³	地表原料储罐,已拆除
5	硫酸储罐	2 个	每个 30m³	地表原料储罐
6	含铜废液储罐	50 个	每个 10m³	地表原料储罐
7	盐酸储罐	2 个	(每个 50m³)	地表原料储罐,已拆除,该储罐原地 位置为现化学品仓库
8	液碱储罐	2 个	(每个 10m³)	地表原料储罐,分别设置于车间与污水处理站各设有1个
9	污水处理站	1座	/	地上池体
10	污泥储存场所	1座	/	/
11	铜废液贮罐区应急 池	1	250m <sup>3</sup>	地上池体
12	氨水高位槽	1	1.5m	地表原料储罐
13	氨水贮罐	4	10m <sup>3</sup>	地表原料储罐
14	漂水贮罐	2	10m <sup>3</sup>	地表原料储罐,已拆除
15	PAM 贮罐	1 个	(10m³)	地表原料储罐
16	硫化钠贮罐	1个	(10m³)	地表原料储罐(已拆除)

序号	建筑物名称	建设数量	内容	备注
17	混凝剂贮罐	1个	(10m³)	地表原料储罐(已拆除)
18	液碱贮罐	1个	(10m³)	地表原料储罐
19	硫化钠贮罐	2 个	(10m³)	地表原料储罐,已拆除
20	转移暂存桶	3 个	(10m³)	地上池体

# 5 重点监测单元识别与分类

#### 5.1 重点单位情况

本企业不设有隐蔽性工程,管道、储罐及设备均位于地上非地下或隐蔽性工程。因此本项目重点监测单元均属于二类监测单元。

①废水处理站、废水输送管道和废水排放口:废水处理过程中主要潜在的污染物为金属铜和氨氮,对土壤和地下水的影响较大。厂内的废水主要包括蚀刻废液回收铜和氯化铵后的生产工艺废水和生产场地的地面冲洗水,废水经架空管道进入污水处理池处理,处理后的废水亦通过架空管道输送至污水排放口进行排放;地块内污水池均为地上污水池(不设有地埋式污水池),厂区污水池大多约高为 4m,部分污染物容易出现长时间于池底积累,若污水池防渗不好或遇管道的跑、冒、滴、漏现象均可能对周围土壤环境造成较大的危害。

②危险废物储存场所: 地内存在含铜污泥(生产废水处理过程产生)和检测室的试剂包装容器和含有或直接沾有含铜污泥的废弃包装物、容器、清洗杂物等(主要为废水检测室操作、污泥收集和运输过程产生)等有毒有害物质的储存、使用记录。其中,污泥和相关的包装物均打包装袋放置于危险废物储存场所,并定期交给具有危险废物处置资质的单位进行处理。危险废物储存场所在区域建设有防腐防渗防漏的措施。,若遇防腐材料脱落或防腐防渗不好等情况易对周围土壤环境造成较大的危害,该区域主要关注污染因子为硫化物、氨氮、重金属铜及石油烃。

由于现状将原有的危险废物储存场所进行拆除,并在现场设有临时的危险废物储存场所,原有危险废物场所处于施工重建状态,暂时无法进行土壤及地下水监测,待建筑物施工完毕后,在其施工完毕该年度内进行重设土壤和地下水监测点位,2022年-2024年的危险废物场所监测点位布设于临时的危险废物储存场所。

③成品仓:本地块成品仓库内储存的成品为粉状五水硫酸铜和粉状氯化铵;成品仓库内自建设以来已做好硬地化措施,该成品仓储存的原料为粉末状;生产区域内已做好硬底化防腐措施。仍可能在储存过程中造成土壤危害,该区域主要关注污染因子为硫化物、氨氮、重金属、及石油烃。

由于现状将原有的成品储存场所进行拆除,并在现场设有临时的成品储存场所,原有成品场所处于施工重建状态,暂时无法进行土壤及地下水监测,待建筑物施工完毕后,在其施工完毕该年度内进行重设土壤和地下水监测点位,2022年-2024年成品储存场所监测

点位布设于临时的成品储存场所。

- ④废液(原料)储罐区及应急池:本地块内原料主要储存酸性蚀刻废液、碱性蚀刻废液、工业盐等,自建设以来已做好硬地化措施,仍可能在储存过程中造成土壤危害,该区域主要关注污染因子为氨氮、重金属、及石油烃。
- ⑤本地块其他区域主要涉及为**历史办公室**(已拆除,主要用于人员办公使用)和未开发的空地,该建筑自建开始到至今地面已进行硬地化处理,基本产生的污染物不易迁移至土壤深层。
- **⑥停车区域:**主要为厂内运输车间临时停放,建筑自建开始到至今地面已进行硬地化处理,基本产生的污染物不易迁移至土壤深层,该区域主要关注污染因子为重金属及石油烃。

监测调查亦在该区域进行采样布点,本区域关注污染因子为整厂的特征污染因子,因此,该区域主要关注污染因子为重金属、石油烃、氨氮及硫化物。

### 5.2 分类结果及原因

根据《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南(试行)》(HJ1209-2021)及现场情况可知,本企业不设有隐蔽性工程,管道、储罐及设备均位于地上非地下或隐蔽性工程。因此本项目重点监测单元均属于二类监测单元。

表 5-1 各潜在污染区域及污染物

区域名称	主要功能单元	涉及主要物质	潜在特征 污染物类 型	污染途径	污染分区
<b>ルネロ</b> は	生产区域	酸性蚀刻废液、碱性蚀			
生产区域	原料储存区域	刻废液、漂水(曾使用)、   工业盐、		泄漏、淋溶	
	污水处理站				
	污水运输管线	生产废水		泄漏、淋溶	
	废水排放口	工) /火八			重点关注
	应急事故池	应急事故废水			区, 二类
环保工程	危险废物储存 场所	含铜污泥(废水处理过程产生)及检测室的试剂包装容器和含有或直接沾有含铜污泥的废弃包装物、容器、清洗杂物等(主要为废水检测室操作、污泥收集和运输过程产生)	重金属、氨 氮、石油 烃、硫化物	泄漏、淋溶	重点监测单元
配套	停车场	车辆停放,易产生柴油泄漏,但本项目内并不设有洗车功能等其他除停放车辆以外的功能,土地基本未收到生产污染及机械影响			一般关注 区,二类 重点监测

区域名称	主要功能单元	涉及主要物质	潜在特征 污染物类 型	污染途径	污染分区
办公生活	办公楼	该区域不接触生产原料、 到生产	产品及危险原 污染及机械影		単元

# 5.3 关注污染物

### 表 5-2 各潜在污染区域关于污染物

区域名称	主要功能单元	涉及主要物质	潜在特征污染物类型	污染分区
生产区域	生产区域	酸性蚀刻废液、碱性蚀		
	原料储存区域	刻废液、漂水(曾使用)、		
		工业盐、		
	污水处理站			
	污水运输管线	生产废水		
	废水排放口		重金属、氨氮、石油烃、硫	重点关注区,
   环保工程	应急事故池	应急事故废水	化物	二类重点监
が保工程 危险废物储存 场所		含铜污泥(废水处理过 (废水处理过 (废水处理过 人人人人人人人人人人人人人人人人人人人人人人人人人人人人人人人人人人人人		测单元
配套	停车场	车辆停放,易产生柴油泄 功能等其他除停放车辆以 产污染	一般关注区, 二类重点监 测单元	
办公生活	办公楼	该区域不接触生产原料、收到生产活	MITTAG	

# 6 监测点位布设方案

# 6.1 重点单位及相应监测点(井)的布设位置



图 6-1 监测点位布置分布图 **6.2 各点位布设原因** 

表 6-1 各点位布设原因

点位名称	选取依据
	位于储罐区斜坡处,主要储存硫酸、曾使用过的空桶储存场所,具有危险化学

点位名称	选取依据
土壤 T3 点位、	品、废液下渗的风险
地下水 W3 点位	
	位于生产车间与储罐区连接地块,具有生产废水、危险化学品、废液下渗的风
土壤 T2 点位	险
地下水W2点位	
土壤 T1 点位	位于生产车间与储罐区连接地块,具有生产废水、危险化学品、废液下渗
地下水W1点位	的风险
	位于临时危险废物储存场所,主要储存生产废水产生的污泥,具有污泥渗滤液下渗的风险

点位名称	选取依据
临时危废仓 土壤点位 T10 地下水点位W5	
	位于废水排放口处,主要的废水下渗的风险
土壤 T9 点位	
地下水W6点位	
土壤 T6 点位	位于车间和成品仓库之间,具有原料废液或危险化学品下渗的风险
地下水W4点位	
土壤 T4 点位	位于生产车间西面,监控车间污染物是否有扩散风险

点位名称	选取依据
土壤 T5 点位	位于生产车间南面,监控车间污染物是否有扩散风险
临时成品仓:	位于临时成品仓
土壤 T7 点位	
	位于原料废液(铜氨废液)储存场所,厂内废液下渗的风险
土壤 T8 点位 地下水 W7 点位	
对照点	远离生产车间、仓库、污水处理站等疑似污染场地,该地作为参照点进行布设

点位名称	选取依据
土壤对照点位 地下水对照点点位	
土壤 <b>T11</b> 点位	位于重点生产车间,厂内生产废水、危险化学品、废液下渗的风险

# 6.3 各点位监测指标及选取原因

## 表 6-2 各点位监测指标及选取原因

土壤点位	选取依据
土壤 T3 点位、 地下水 W3 点位	位于储罐区斜坡处,主要储存硫酸、曾使用过的空桶储存场所,具有危险化学品、废液下渗的风险
土壤 T2 点位 地下水 W2 点位	位于生产车间与储罐区连接地块,具有生产废水、危险化学品、废液下渗的风险
土壤 T1 点位 地下水 W1 点位	位于生产车间与储罐区连接地块,具有生产废水、危险化学品、废液下渗的风险
临时危废仓 土壤点位 T10 地下水点位 W5	位于临时危险废物储存场所,主要储存生产废水产生的污泥,具有污泥渗滤液 下渗的风险

土壤点位	选取依据		
土壤 T9 点位 地下水 W6 点位	位于废水排放口处,主要的废水下渗的风险		
土壤 T6 点位 地下水 W4 点位	位于车间、仓库外侧,具有原料废液或危险化学品下渗的风险		
土壤 T4 点位	位于生产车间西面,监控车间污染物是否有扩散风险		
土壤 T5 点位	位于生产车间南面,监控车间污染物是否有扩散风险		
临时成品仓: 土壤 T7 点位	位于临时成品仓		
土壤 T8 点位 地下水 W7 点位	位于原料废液(铜氨废液)储存场所,厂内废液下渗的风险		
参照点 土壤*1 点位 地下水*1 点位	远离生产车间、仓库、污水处理站等疑似污染场地,该地作为参照点进行布设		
土壤 T11 点位	位于重点生产车间,厂内生产废水、危险化学品、废液下渗的风险		

注:①本项目利用厂内现有的地下水监测井进行自行监测,现有地下水井建于 2019 年,当时建井时尚未保存建设过程影像,因此无法提供建井影响资料。

②本项目土壤自行监测均属表层土,项目内绿化面积较多,利用现场绿化带表层土进行监测。

# 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

本项目土壤主要监测的是表层土壤,根据《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南(试行)》(HJ1209-2021)可知,本公司仅涉及表层土的监测频次为每年一次。

表 7-1 土壤采样位置、数量和深度

序号	采样点位	坐标位置	检测项目	深度	
			石油烃(C <sub>10</sub> ~C <sub>40</sub> )、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[K]荧蒽、菌、二苯并[a、h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘	0-0.2m	
			铅、铜、镉、镍、pH 值、砷、汞、六价 铬、氰化物		
T1	硫酸储罐区	113° 33′ 19.409″	硫化物、氨氮、石油烃(C <sub>10</sub> .C <sub>40</sub> )		
11	斜坡处		四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、	0.1m	
			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、反-1,2-二氯乙	0.1m	
			烯、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、	0.1111	
			1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯		
			乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-		
				三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯	
			苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、		
			间+对二甲苯、邻二甲苯		
T2	生产车间与	113° 33′ 19.631″	石油烃(C <sub>10</sub> ~C <sub>40</sub> )、硝基苯、苯胺、2-氯酚、		
	储罐区连接 地块	22° 33′ 56.851″	苯并[a]蔥、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯 并[K]荧蒽、崫、二苯并[a、h]蒽、茚并 [1,2,3-cd]芘、萘	0-0.2m	
			铅、铜、镉、镍、pH 值、砷、汞、六价 铬、氰化物		
			硫化物、氨氮、石油烃(C <sub>10-</sub> C <sub>40</sub> )		

序号	采样点位	坐标位置	检测项目	深度
			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、反-1,2-二氯乙烯、1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间+对二甲苯、邻二甲苯	0.1m
Т3	生产车间与 储罐区连接 地块	113° 33′ 20.163″ 22° 33′ 57.064″	石油烃(C <sub>10</sub> ~C <sub>40</sub> )、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[K]荧蒽、菌、二苯并[a、h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘 铅、铜、镉、镍、pH 值、砷、汞、六价铬、氰化物	0-0.2m
			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、反-1,2-二氯乙烯、1,2-二氯乙烷、1,1,2-四氯乙烷、四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间+对二甲苯、邻二甲苯	0.1m
Т4	生产车间	113° 33′ 35.242″ 22° 33′ 44.759″	石油烃(C <sub>10</sub> ~C <sub>40</sub> )、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[K]荧蒽、菌、二苯并[a、h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘 铅、铜、镉、镍、pH 值、砷、汞、六价铬、氰化物	0-0.2m

序号	采样点位	坐标位置	检测项目	深度
			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、反-1,2-二氯乙烯、1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间+对二甲苯、邻二甲苯	0.1m
T5	生产车间和 临时成品仓 库之间	113° 33′ 33.989″ 22° 33′ 44.592″	石油烃(C <sub>10</sub> ~C <sub>40</sub> )、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[K]荧蒽、菌、二苯并[a、h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘 铅、铜、镉、镍、pH 值、砷、汞、六价铬、氰化物	0-0.2m
			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、反-1,2-二氯乙烯、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间+对二甲苯、邻二甲苯	0.1m
Т6	生产车间与 旧成品仓之 间	113° 33′ 14.697″ 22° 33′ 56.267″	石油烃(C <sub>10</sub> ~C <sub>40</sub> )、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[K]荧蒽、菌、二苯并[a、h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘 铅、铜、镉、镍、pH 值、砷、汞、六价铬、氰化物	0-0.2m

序号	采样点位	坐标位置	检测项目	深度
			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、反-1,2-二氯乙烯、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间+对二甲苯、邻二甲苯	0.1m
Т7	临时成品仓 库	113° 33′ 33.132″	石油烃(C <sub>10</sub> ~C <sub>40</sub> )、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[K]荧蒽、菌、二苯并[a、h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘 铅、铜、镉、镍、pH 值、砷、汞、六价铬、氰化物	0-0.2m
		22° 33′ 44.050″	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、反-1,2-二氯乙烯、1,2-二氯乙烷、1,1,2-四氯乙烷、四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间+对二甲苯、邻二甲苯	0.1m
Т8	原料废液储	113° 33′ 31.340″ 22° 33′ 40.392″	石油烃(C <sub>10</sub> ~C <sub>40</sub> )、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[K]荧蒽、菌、二苯并[a、h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘 铅、铜、镉、镍、pH 值、砷、汞、六价铬、氰化物	0-0.2m

序号	采样点位	坐标位置	检测项目	深度
	存区		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、反-1,2-二氯乙烯、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间+对二甲苯、邻二甲苯	0.1m
Т9	废水排放口	113° 33′ 15.470″ 22° 33′ 59.820″	石油烃(C <sub>10</sub> ~C <sub>40</sub> )、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[K]荧蒽、菌、二苯并[a、h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘 铅、铜、镉、镍、pH 值、砷、汞、六价铬、氰化物	0-0.2m
			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、反-1,2-二氯乙烯、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间+对二甲苯、邻二甲苯	0.1m
T10	临时危险废	113° 33′ 13.403″	石油烃(C <sub>10</sub> ~C <sub>40</sub> )、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[K]荧蒽、菌、二苯并[a、h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘 铅、铜、镉、镍、pH 值、砷、汞、六价铬、氰化物	0~0.2m

序号	采样点位	坐标位置	检测项目	深度
	物仓	22° 33′ 55.533″	硫化物	
			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、反-1,2-二氯乙	
			烯、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、	0.1m
			1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯	0.1111
			乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-	
			三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯	
			苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、	
			间+对二甲苯、邻二甲苯	
			石油烃(C <sub>10</sub> ~C <sub>40</sub> )、硝基苯、苯胺、2-氯酚、 苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯 并[K]荧蒽、菌、二苯并[a、h]蒽、茚并 [1,2,3-cd]芘、萘	0-0.2m
	位于重点生	113°33′35.70"	铅、铜、镉、镍、pH 值、砷、汞、六价 铬、氰化物	
T11	生产废水、危险化学品、	22°33′46.20"	硫化物、氨氮、石油烃(C <sub>10-</sub> C <sub>40</sub> )	
	L™ kn → HH /		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、反-1,2-二氯乙	0.1m
			烯、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、	0.1111
			1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯	
			乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-	
			三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯	
			苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、	
			间+对二甲苯、邻二甲苯	
参照 点 土壤点	远离生产车 间、仓库、污 水处理站等 疑似污染场	113°33′34.11" 22°33′41.45"	石油烃( $C_{10}\sim C_{40}$ )、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[K]荧蒽、菌、二苯并[a、h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘	0-0.2m
位地下	地,该地作为参照点进行布设		铅、铜、镉、镍、pH 值、砷、汞、六价 铬、氰化物	

序号	采样点位	坐标位置	检测项目	深度
水 <b>*1</b> 点位			硫化物	
			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、反-1,2-二氯乙	0.1m
			烯、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、	0.1111
			1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯	
			乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-	
			三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯	
			苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、	
			间+对二甲苯、邻二甲苯	

## 2) 地下水

# 表 7-2 地下水采样位置、数量和深度

序号	采样点位	坐标位置	井深	水位埋深
W1	硫酸储罐区斜坡处	113° 33′ 19.409″ 22° 33′ 57.286″	3.8m	1.1m
W2	生产车间与储罐区连接地块	113° 33′ 19.631″ 22° 33′ 56.851″	1.9m	0.4m
W3	生产车间与储罐区连接地块	113° 33′ 20.163″ 22° 33′ 57.064″	1.9m	1.3m
W4	生产车间与旧成品仓之间	113° 33′ 14.697″ 22° 33′ 56.267″	5m	3.1m
W5	临时危险废物仓	113° 33′ 13.403″ 22° 33′ 55.533″	1m	0.2m
W6	废水排放口	113° 33′ 15.470″ 22° 33′ 59.820″	5m	2.4m
W7	原料废液(铜氨废液)储存场所	113° 33′ 31.340″	5m	2.4m

序号	采样点位	坐标位置	井深	水位埋深
		22° 33′ 40.392″		
*1	对照点位	E113° 33′ 14.99″ N22° 33′ 50.91″	1.2m	0.5m

### 7.2 采样方法及程序

#### (1) 土壤

土壤样品的采集按照《土壤环境监测技术规范》(HJ/T166)、《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》(HJ25.2)、《工业企业场地环境调查评估与修复工作指南(试行)》,参考《广州市工业企业场地环境调查、修复、效果评估文件技术要点》(穗环办[2017]149号)的相关要求执行。土壤样品取样前先用竹片刮去表层土壤,土样的采集主要有两个步骤:

第一步采集衬管内用于挥发性和半挥发性有机物检测的土样;

第二步是采集在衬管内用于其他指标检测的土样。

采集挥发性有机物(VOCs)样品时,采用采样工具采集约 5g 土壤至聚四氟乙烯-硅胶衬垫螺旋盖的棕色样品瓶中,快速清除样品瓶螺纹及外表面黏附的样品并及时密封样品瓶。采集半挥发性有机污染物(SVOCs)时,尽量减少土壤样品在空气中的暴露时间,使用木铲将样品迅速采集到 250mL 具聚四氟乙烯-硅胶衬垫螺旋盖棕色广口玻璃瓶中并填满压实,快速清除样品瓶螺纹及外表面黏附的样品并及时密封样品瓶。采集重金属样品时 2022 年,将所采集的样品混合均匀,装于聚四氟乙烯袋或广口玻璃瓶中。土壤取样过程,在进行第一个土壤取样孔的采样及两个土壤取样孔(含同个孔两个取样点)之间的采样工具均仔细清洗以防止交叉污染。

#### (2) 地下水

①依据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ25.1),地下水采样一般应建地下水监测井。所有监测井的建设过程分为设计、钻孔、过滤管和井管的选择和安装、滤料的选择和装填,以及封闭和固定等。所用的设备和材料都清洗除污,并在结束后及时进行洗井。

②依据《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)》、《地下水环境监测技术规范》(HJ/T164)、《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》(HJ1019-2019),本次场地调查的监测井建设过程的详细步骤如下:

#### 1) 钻孔

钻孔直径应大于井管直径。钻孔达到设定深度后进行钻孔淘洗,以清除钻孔中的泥浆和钻屑,然后静止 2h~3h 并记录静止水位。

#### 2) 下管

井管内径不小于 50mm, 井管各接头连接时不能用任何粘合剂或涂料, 采用螺纹式连接井管:

下管前应校正孔深,按先后次序将井管逐根丈量、排列、编号、试扣,确保下管深度 和滤水管安装位置准确无误。

尽管下放速度不宜太快,中途遇阻时可适当上下提动和转动并管,必要时应将并管提出,清除孔内障碍后再下管。下管完成后,将其扶正、固定,并管应与钻孔轴心重合。

#### 3)滤料填充

使用导砂管将滤料缓慢填充至管壁与孔壁中的环形空隙内,应沿着井管四周均匀填充,避免从单一方位填入,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。滤料填充过程应进行测量,确保滤料填充至设计高度。

#### 4)密封止水

密封止水应从滤料层往上填充,直至距离地面 50cm。若采用膨润土球作为止水材料,每填充 10cm 需向钻孔中均匀注入少量的清洁水,填充过程中进行测量,确保止水材料填充至设计高度,静置待膨润土充分膨胀、水化和凝结(具体根据膨润土供应厂商建议时间调整),然后回填混凝土浆层。

#### 5) 成井洗井

地下水采样井建成至少 8h 后(待井内的填料得到充分养护、稳定后),才能进行洗井。洗井时一般控制流速不超过 3.8L/min,成井洗井达标直观判断水质基本上达到水清砂净(即基本无色、无沉砂),同时监测 pH 值(连续三次监测数值浮动在±0.1 以内)、电导率、浊度、水温等参数值达到稳定(连续三次监测数值浮动在±10%以内),或浊度小于10NTU。避免使用大流量抽水或高气压气提的洗井设备,以免损坏滤水管和滤料层。洗井过程要防止交叉污染,贝勒管洗井时应一井一管,气囊泵、潜水泵在洗井前要清洗泵体和管线,清洗废水要收集处置。

#### 6) 填写成井记录单

成井后测量记录点位坐标及管口高程,填写成井记录单、地下水采样井洗井记录单。 成井过程中对井管处理(滤水管钻孔或割缝、包网处理、井管连接等)、滤料填充和止水

材料、洗井作业和洗井合格出水等关键环节或信息应拍照记录,每个环节不少于1张照片,以备质量控制。

#### 7) 封井

采样完成后,非长期监测的采样井应进行封井。封井应从井底至地面下 50cm 全部用直径为 20mm~40mm 的优质无污染的膨润土球封堵。

### 7.3 样品保存、流转与制备

#### (1) 土壤

本次调查土壤样品的保存与流转按照《土壤环境监测技术规范》(HJ/T166-2004)、《工业企业场地环境调查评估与修复工作指南》及相关分析方法规定执行。

监测采样人员在土壤样品采集后,使用聚乙烯袋保存,并在样品袋上记录编号、检测 因子等采样信息,并做好现场记录。

样品采集当天,及时把样品运送至实验室进行分析测试,送样者和接样者双方同时轻点样品,将样品逐件与样品登记表、样品标签和采样记录单进行核对,并在样品交接单上签字确认。检测对采集的样品进行制样、前处理、分析,分析时均处于样品的时效性范围内。土壤样品流转记录详见附件。

#### (2) 地下水

地下水样品保存按照《地下水环境监测技术规范》(HJ164-2020)相关规定进行样品的流转和保存。

地下水采样过程根据测定项目的不同,在采样容器加入不同的试剂,地下水样品采集后当天及时送至实验室;送样者和接样者双方同时轻点样品,将样品逐件与样品登记表、样品标签和采样记录单进行核对,并在样品交接单上签字确认,样品交接单由双方各存一份备查。核对无误后,将样品分类、整理和包装后放于冷藏柜中待检。

地下水样品流转记录详见附件。

# 8 2024 年度监测结果分析

# 8.1 土壤检测结果分析

## (1) 分析方法

表8-1 土壤监测指标分析方法与检出限

检测项目	检测分析方法	仪器名称、型号	检出限 <b>/</b> 测定范围
2-氯苯酚			0.06mg/kg
二苯并[a, h]蒽			0.1mg/kg
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	气相色谱质谱 联用仪 AMD10	0.09mg/kg
苯并(a)芘	334-2017	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	0.1mg/kg
苯并(a)蒽			0.1mg/kg
苯并(b)荧蒽			0.2mg/kg
苯并(k)荧蒽			0.1mg/kg
崫	《土壤和沉积物 半挥发性有机	气相色谱质谱	0.1mg/kg
苯胺	物的测定 气相色谱-质谱法》HJ 834-2017	联用仪 AMD10	-
茚并[1,2,3-cd]芘			0.1mg/kg
萘			0.09mg/kg
1,1,1,2-四氯乙烷			1.2μg/kg
1,1,1-三氯乙烷			1.3µg/kg
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	气相色谱质谱 联用仪 AMD10	1.2μg/kg
1,1,2-三氯乙烷	ин IA // III 000 Z011		1.2μg/kg
1,1-二氯乙烯			1.0μg/kg

检测项目	检测分析方法	仪器名称、型号	检出限 <b>/</b> 测定范围
1,1-二氯乙烷			1.2μg/kg
1,2,3-三氯丙烷			1.2μg/kg
<b>1,2</b> -二氯丙烷			1.1μg/kg
1,2-二氯乙烷			1.3µg/kg
1,2-二氯苯			1.5µg/kg
1,4-二氯苯			1.5µg/kg
三氯乙烯			1.2μg/kg
乙苯			1.2μg/kg
二氯甲烷			1.5µg/kg
反式-1,2-二氯乙烯			1.4µg/kg
四氯乙烯			1.4µg/kg
四氯化碳			1.3μg/kg
氯乙烯			1.0μg/kg
氯仿			1.1μg/kg
氯甲烷			1.0μg/kg
氯苯			1.2μg/kg
甲苯			1.3µg/kg
苯			1.9µg/kg
苯乙烯			1.1μg/kg
邻-二甲苯			1.2μg/kg

检测项目	检测分析方法	仪器名称、型号	检出限 <b>/</b> 测定范围	
间/对-二甲苯			1.2μg/kg	
顺式-1,2-二氯乙烯			1.3µg/kg	
汞	《土壤和沉积物 汞、砷、硒、	原子荧光光度计	0.002mg/kg	
砷	- 铋、锑的测定微波消解/原子荧 光法》HJ 680-2013	RGF-6300	0.01mg/kg	
铜	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、	原子吸收分光光度	1mg/kg	
镍	镍、铬的测定 火焰原子吸收分 光光度法》HJ 491-2019	计 A3AFG-12	3mg/kg	
铅	《土壤质量 铅、镉的测定 石墨	原子吸收分光光度	0.1mg/kg	
镉	√ 炉原子吸收分光光度法》GB/T 17141-1997	计 A3AFG-12	0.01mg/kg	
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》HJ1082-2019	原子吸收分光光度 计 A3AFG-12	0.5mg/kg	
рН 值	《土壤 pH 值的测定 电位法》	数显酸度计	0–14	
рп ц	HJ 962-2018	pHS-3C	0-14 (无量纲)	
石油烃(C10-C40)	《土壤和沉积物 石油烃 (C10-C40)的测定 气相色谱 法》HJ1021-2019	气相色谱仪 A91PLUS	6mg/kg	
硫化物	《土壤和沉积物 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》 HJ 833-2017	紫外可见分光光度 计 T6 新世纪	0.04mg/kg	
氰化物	《土壤 氰化物和总氰化物的测 定 分光光度法》HJ 745-2015	紫外可见分光光度 计 T6 新世纪	0.01mg/kg	
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》HJ634-2012		0.10mg/kg	

<sup>(2)</sup> 各点位检测结果(2023年度)

### 表 8-2 2024 年度土壤各点位检测结果

采样日期	检测项目						采样点位》	及检测结果						标准	单位
八什口为	<b>巡</b> , 少 口	T1	T2	T3	T4	T5	T6	Т7	T8	Т9	T10	T11	对照点	限值	十世.
	2-氯苯酚	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2256	mg/kg
	二苯并[a, h]蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.5	mg/kg
	硝基苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	76	mg/kg
	苯并(a)芘	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.5	mg/kg
	苯并(a)蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	15	mg/kg
	苯并(b)荧蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	15	mg/kg
	苯并(k)荧蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	151	mg/kg
	崫	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1293	mg/kg
	苯胺	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	260	mg/kg
2024.09.26	茚并[1,2,3-cd]芘	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	15	mg/kg
	萘	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	70	mg/kg
	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	10	μg/kg
	1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	840	μg/kg
	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	6.8	μg/kg
	1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.8	μg/kg
	1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	66	μg/kg
	1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	9	μg/kg
	1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5	μg/kg
	1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5	μg/kg
	1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5	μg/kg
	1,2-二氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	560	μg/kg
	1,4-二氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	20	μg/kg
	三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.8	μg/kg
	乙苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	28	μg/kg
	二氯甲烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	616	μg/kg
	反式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	54	μg/kg
	四氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	53	μg/kg
2024 00 20	四氯化碳	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	2.8	μg/kg
2024.09.26	氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.43	μg/kg
	氯仿	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.9	μg/kg
	氯甲烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	37	μg/kg
	氯苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	270	μg/kg
Ţ	甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1200	μg/kg

采样日期	检测项目						采样点位	及检测结果						标准	单位
术件口别	位测坝日	T1	T2	T3	T4	T5	T6	Т7	T8	Т9	T10	T11	对照点	限值	<u></u> 半亚
	苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4	μg/kg
	苯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1290	μg/kg
	邻-二甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	640	μg/kg
	间/对-二甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	570	μg/kg
	顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	596	μg/kg
	汞	0.788	0.740	0.867	0.946	0.728	0.995	0.854	0.657	0.659	0.725	0.470	0.648	38	mg/kg
	砷	21.8	20.3	28.4	19.6	10.4	9.93	24.2	18.7	31.4	21.0	15.2	21.8	60	mg/kg
	铅	35	34	221	76	282	276	231	42	101	212	235	35	800	mg/kg
	铜	75	50	74	78	82	515	423	458	331	484	472	75	18000	mg/kg
	镉	0.09	0.14	0.06	0.09	0.22	0.23	0.18	0.07	0.05	0.05	0.21	0.09	65	mg/kg
	镍	3	10	27	57	17	29	33	45	14	13	28	3	900	mg/kg
	六价铬	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5.7	mg/kg
	硫化物	0.03	0.06	0.05	0.03	0.03	0.02	0.05	0.06	0.04	0.03	0.02	0.03	/	mg/kg
2024.09.26	氰化物	0.01	0.03	0.04	0.04	0.01	0.03	0.04	0.05	0.01	0.03	0.06	0.01	135	mg/kg
_3	石油烃(C10~C40)	144	145	112	246	92	91	122	110	91	85	108	144	4500	mg/kg
	氨氮	0.70	0.47	0.62	0.37	0.44	0.40	0.57	0.80	0.60	0.85	0.55	0.70	1200	mg/kg
	pH 值	7.86	7.21	7.68	7.54	7.92	7.54	7.34	7.48	7.58	7.61	7.42	7.86	/	无量纲
备注					"ND	"表示未检出	或检测结果低	于方法检出阳	灵。						

### (3) 结果分析

由上表可得, 氨氮检测结果达到参考标准河北省《建设用地土壤污染风险筛选值》(DB 13/T 5216-2020)建设用地土壤污染风险第二类用地筛选值要求; 其余各项目检测结果均达到参考标准《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600-2018)建设用地土壤污染风险第二类用地筛选值要求。

# 8.2 地下水检测结果分析

# (1) 分析方法

表 8-3 地下水监测分析方法

检测项目	检测分析方法	仪器名称、型号	检出限 <b>/</b> 测定范围
砷	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子	原子荧光光度计	0.3μg/L
汞	荧光法》HJ 694-2014	RGF-6300	0.04μg/L
铜			0.05mg/L
镉	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收 分光光度法》GB/T 7475-1987	原子吸收分光光 度计 A3AFG-12	0.01mg/L
铅			0.01mg/L
镍	《水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光 度法》GB/T 11912-1989	原子吸收分光光 度计 A3AFG-12	0.05mg/L
浊度	《水质 浊度的测定 浊度计法》 HJ1075-2019	浊度计 WGZ-1BW	0.3NTU
铬(六价)	《生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属和类金属指标》GB/T 5750.6-2023 (13.1)	紫外可见分光光 度计 T6 新世纪	0.004mg/L
pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ1147-2020	酸度计 P611	0-14(无量纲)
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度 法》HJ 535-2009	紫外可见分光光 度计 T6 新世纪	0.025mg/L
硝酸盐	《水质 无机阴离子 (F-、Cl-、NO2-、Br-、 NO3-、PO43-、SO32-、SO42-)的测定 离	离子色谱仪	0.016mg/L
硫酸盐	子色谱法》 HJ 84-2016	PIC-10	0.018mg/L
亚硝酸盐氮	《水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法》 GB/T 7493-1987	紫外可见分光光 度计 T6 新世纪	0.003mg/L
石油类	《水质 石油类的测定 紫外分光光度法	紫外可见分光光	0.01mg/L

检测项目	检测分析方法	仪器名称、型号	检出限 <b>/</b> 测定范围
	(试行)》HJ 970-2018	度计 T6 新世纪	
总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB/T 11893-1989	紫外可见分光光 度计 T6 新世纪	0.01mg/L
氰化物	《水质 氰化物的测定 容量法和分光光 度法》HJ 484-2009	紫外可见分光光 度计 T6 新世纪	0.001mg/L
硫化物	《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光 度法》HJ 1226-2021	紫外可见分光光 度计 T6 新世纪	0.003mg/L
苊烯			0.2μg/L
苊			0.2μg/L
芴			0.1μg/L
菲			0.1μg/L
蒽	《水质 半挥发性有机物的测定 液液萃取-气相色谱/质谱法》DB4401/T 94-2020	气相色谱质谱 联用仪 AMD10	0.1μg/L
荧蒽			0.1μg/L
芘			0.1μg/L
苯并(a)蒽			0.1μg/L
苯胺			0.1μg/L
二苯并[a, h]蒽			0.2μg/L
苯并(a)芘			0.1μg/L
苯并(b)荧蒽	《水质 半挥发性有机物的测定 液液萃	气相色谱质谱	0.1μg/L
苯并(k)荧蒽	取-气相色谱/质谱法》DB4401/T 94-2020	联用仪 AMD10	0.1μg/L
描			0.1μg/L
茚并[ <b>1,2,3-cd</b> ]芘			0.1μg/L

检测项目	检测分析方法	仪器名称、型号	检出限 <b>/</b> 测定范围
苯并[g,h,i]菲			0.1μg/L
1,1-二氯乙烯			1.2μg/L
二氯甲烷			1.0μg/L
反式-1,2-二氯乙烯			1.1μg/L
1,1-二氯乙烷			1.2μg/L
顺式-1,2-二氯乙烯			1.2μg/L
氯仿 (三氯甲烷)			1.4μg/L
1,1,1-三氯乙烷			1.4μg/L
四氯化碳			1.5μg/L
1,2-二氯乙烷			1.4μg/L
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	气相色谱质谱 联用仪 AMD10	1.2μg/L
1,2-二氯丙烷		4X/11 [X AIVIDIO	1.2μg/L
1,3-二氯丙烷			1.4μg/L
2,2-二氯丙烷			1.5μg/L
1,1,2-三氯乙烷			1.5μg/L
四氯乙烯			1.2μg/L
1,1,1,2-四氯乙烷			1.5μg/L
二溴氯甲烷			1.2μg/L
溴仿			0.6μg/L
六氯丁二烯			0.6μg/L

检测项目	检测分析方法	仪器名称、型号	检出限 <b>/</b> 测定范围
1,1,2,2-四氯乙烷			1.1μg/L
1,2,3-三氯丙烷			1.2μg/L

## (2) 2024 年度地下水监测结果

表 8-4 地下水污染物测定结果一览表

检测项目				检	测点位》	及检测结果						单位	标准限 值
位例切日	W1	W2	W3	W	/4	W5	W	/6	W	<i>1</i> 7	对照点	平世	
pH 值	7.3 (27.2°C)	7.1 (27.5℃)	7.6 (27.8°C)	7.1 (2	8.2℃)	7.5 (29.5℃)	7. (27.	.5 6℃)	7.4 (2	9.8℃)	7.2 (30.0℃)	无量纲	6-9
浊度	5.8	6.8	7.2	4	.5	6.1	0	.4	6	.5	7.4	NTU	≤3
氰化物	ND	ND	ND	N	D	ND	N	D	N	D	ND	mg/L	≤0.05
石油类	ND	ND	ND	N	D	ND	0.	30	N	D	ND	mg/L	/
氨氮	0.199	4.44	0.134	0.776	0.788	0.322	5.78	4.11	0.492	0.473	0.114	mg/L	≤ 0.5
硫酸盐	33.6	99.0	33.5	33	3.4	19.1	8.	62	37	7.7	17.7	mg/L	≤250
硝酸盐	23.9	17.7	24.2	25	5.2	13.5	1.	23	26	5.6	8.47	mg/L	≤20
亚硝酸盐	ND	ND	ND	0.0	)10	ND	0.0	)14	0.1	.21	ND	mg/L	≤1
砷	0.41	0.55	ND	0.	78	0.36	N	D	N	D	0.93	μg/L	≤ 10
汞	0.65	0.04	0.33	0.	13	0.16	0	59	0.	12	0.16	μg/L	≤100

									1	
<b> </b>				检测点位为	及检测结果				<b>公</b>	标准限
检测项目	W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	对照点	单位	值
镍	ND	mg/L	≤0.02							
铬(六价)	ND	mg/L	≤ 0.05							
镉	ND	mg/L	≤ 0.005							
铜	ND	mg/L	≤1							
铅	ND	mg/L	≤0.01							
硫化物	0.004	0.005	0.004	0.003	0.004	0.003	0.004	0.005	mg/L	≤0.02
苊烯	ND	μg/L	/							
苊	ND	μg/L	/							
芴	ND	μg/L	/							
菲	ND	μg/L	/							
蒽	ND	μg/L	/							

14 July 25 [7]				检测点位为	及检测结果				单位	标准限 值
检测项目	W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	对照点	早业	
荧蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/L	/
芘	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/L	/
苯并(a)蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/L	/
苯胺	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/L	/
二苯并[a, h]蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/L	/
苯并(a)芘	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/L	/
苯并(b)荧蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/L	/
苯并(k)荧蒽	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/L	/
薜	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/L	/
茚并[1,2,3-cd]芘	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/L	/
苯并[g,h,i]菲	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/L	/
1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/L	≤ 30

		检测点位及检测结果									
   检测项目		T	Г			T			   单位	标准限	
	W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	对照点	,	值	
二氯甲烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/L	≤ 20	
反式-1,2-二氯乙 烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/L	/	
1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/L	/	
顺式-1,2-二氯乙 烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/L	/	
氯仿 (三氯甲烷)	ND	ND	ND	ND	4.4	ND	ND	6.8	μg/L	≤60	
1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/L	≤2000	
四氯化碳	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/L	≤ 2	
1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/L	≤30	
三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/L	≤ 70	
1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/L	/	
1,3-二氯丙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/L	/	

				检测点位为	及检测结果					标准限
检测项目	W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	对照点	单位	值
2,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/L	/
1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/L	≤5
四氯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/L	≪40
1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/L	/
二溴氯甲烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/L	/
溴仿	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/L	/
六氯丁二烯	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/L	/
1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/L	/
1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	μg/L	/
			"ND"表示	未检出或检测结	果低于方法检	出限。				

### (3) 监测结果分析

浊度检测除 W5 均超出(GB/T14848-2017)《地下水质量标准》Ⅲ 类限值要求,氨氮 W2/W4/W6 点位超出(GB/T14848-2017)《地下水质量标准》Ⅲ 类限值要求,硝酸盐 W1/W3/W4/W7 点位超出(GB/T14848-2017)《地下水质量标准》Ⅲ 类限值要求。

其余点位的其他监测因子均达到(GB/T14848-2017)《地下水质量标准》III 类限值要求。项目所在地地下水属于珠江三角洲中山限制开采区,地下水功能区划为III 类水质。根据广东省水利厅发布的《水资源公报 2017》,浅层地下水受地表水或土壤污染影响大,且部分地区受地质条件影响(本项目所在地处于砂土类岩),全省浊度、氨氮地下水值未达到III 类标准,由此可见地块内地下水浊度、氨氮超标属于区域性情况;另本次检测因子涉及的硝酸盐出现超标受地质条件影响导致。

#### ①与前次监测值对比分析

针对地块内已检出的相关项目与前次监测值对比情况详见下表:

表8-5 W1点位本年度与前次监测值情况一览表

年份	2022 年	2023 年	2024年	近2次变化情况	标准限值	对照点情 况
pH 值	7.2	7.2	7.3	趋于稳定	6-9	趋于稳 定,7.2
浊度 NTU	6	8	5.8	下降幅度明显	€3	趋于稳定, 7.4
硫化物 mg/L	0.032	0.008	0.004	下降幅度明显	≤0.02mg/L	趋于稳定, 0.005
石油类 mg/L	0.14	0.11	ND(检出 限限为 0.01mg/L)	下降幅度明显	/	下降幅度 明显, ND (检出限 限为 0.01mg/L)
氨氮 mg/L	0.482	0.468	0.199	下降幅度明显	≤0.5mg/L	0.114,下降 幅度明显
总磷 mg/L	0.6	0.3	0.12	下降幅度明显	/	下降幅度 明显, 0.03
硫酸盐 mg/L	19	72.7	33.6	下降幅度明显	≤250mg/L	上升幅度 32%,17.7
硝酸盐 mg/L	1.99	4.22	23.9	上升幅度 82%, 且超标	≤20mg/L	上升幅度 74%,8.47
砷 ug/L	0.99	0.0003	0.41	上升幅度 100%	≤10ug/L	上升幅度 68%,0.93
汞 ug/L	0.1	ND(检出限为 0.04)	0.65	上升幅度 94%	≤100ug/L	上升幅度 75%,0.16
铬(六价) mg/L	0.045	0.005	ND(检出 限为 0.004)	下降幅度明显	≤0.05mg/L	趋于稳定, 0.006

W1 点位本年度与前次监测值相比,高于前次监测值 30%的主要为硝酸盐(且超标)、砷和汞。

砷于 W1 位置上升幅度较大未超标,但仍小于对照点中的砷检测值,该指标受背景点影响较大。

硝酸盐于W1位置上升幅度与对照点位置的上升幅度相近,可能受本场地地质特征影响,项目地质特征主要以砂土类岩地质为主,硝酸盐浓度较高。

汞于 W1 位置上升幅度较大未超标,同时背景点上升幅度也较为明显,该指标可能受背景点影响较大。

表8-6 W2点位本年度与前次监测值情况一览表

年份	2022年	2023 年	2024年	近2次变化	标准限值	对照点情况
				情况		

pH 值(无量纲)	7.1	<b>7.2</b> (26.0℃)	7.1	趋于稳定	6-9(无量纲)	趋于稳定, 7.2
浊度 NTU	7	9	6.8	下降幅度明 显	€3	趋于稳定, 7.4
硫化物 mg/L	0.032	0.006	0.005	下降幅度明 显	≤0.02mg/L	趋于稳定, 0.005
石油类 mg/L	0.19	0.11	ND(检出限 限为 0.01mg/L)	下降幅度明显	/	下降幅度明 显,ND(检 出限限为 0.01mg/L)
氨氮 mg/L	0.61	0.558	4.44	上升幅度 87%,且超标	≤0.5mg/L	0.114, 下降 幅度明显
总磷 mg/L	0.66	0.44	0.31	下降幅度明 显	/	下降幅度明 显, 0.03,
硫酸盐 mg/L	39.8	99.6	99	趋于稳定	≤250mg/L	上升幅度 32%,17.7
硝酸盐 mg/L	3.9	4.58	17.7	上升幅度 <b>74</b> %	≤20mg/L	上升幅度 74%,8.47
砷 ug/L	0.97	ND(检出限 为 0.3)	0.55	上升幅度 45%	≤10ug/L	上升幅度 68%,0.93
汞 ug/L	0.08	ND(检出限 为 0.04)	ND(检出限 为 0.04)	趋于稳定	≤100ug/L	上升幅度 75%,0.16
铬(六价) mg/L	0.073	0.006	ND(检出限 为 0.004)	下降幅度明 显	≤0.05mg/L	趋于稳定, ND(检出限 为 0.004

W2 点位本年度与前次监测值相比,高于前次监测值 30%的主要为氨氮(且超标)、硝酸盐和砷。

氨氮于W2位置上升幅度较大且超标,该指标超出标准可能受本场地特征污染物影响导致。

硝酸盐于W2位置上升幅度与对照点位置的上升幅度相近,可能受本场地地质特征影响,项目地质特征主要以砂土类岩地质为主,硝酸盐浓度较高。

砷于 W2 位置与对照点位置的上升幅度及检测值相近未超标,该指标受,可能受本场 地地质特征和对照点影响较大(W2 砷检测值低于对照点位)。

表8-7 W3点位本年度与前次监测值情况一览表

年份	2022 年	2023年	2024 年	近2次变化	标准限值	对照点情况
				情况		
pH 值	7.6	7.3	7.6	趋于稳定	6-9(无量纲)	趋于稳定,
						7.2
浊度 NTU	9	15	7.2	下降幅度明	€3	趋于稳定,
				显		7.4
硫化物	0.020	0.005	0.004	下降幅度明	<0.02ma/I	趋于稳定,
mg/L	0.038	0.005	0.004	显	≤0.02mg/L	0.005
石油类 mg/L	0.17	0.09	ND(检出限	下降幅度明	/	下降幅度明
			限为	显显		显,ND(检

年份	2022年	2023年	2024年	近 2 次变化 情况	标准限值	对照点情况
			0.01mg/L)	117.92		出限限为
						0.01mg/L)
氨氮 mg/L	0.781	0.744	0.134	下降幅度明显	≤0.5mg/L	0.114, 下降 幅度明显
总磷 mg/L	0.68	0.39	0.01	下降幅度明 显	/	下降幅度明 显, 0.03,
硫酸盐 mg/L	18	65.9	33.5	下降幅度明 显	≤250mg/L	上升幅度 32%,17.7
硝酸盐 mg/L	3.91	4.49	24.2	上升幅度 81%,且超标	≤20mg/L	上升幅度 74%,8.47
砷 ug/L	1.21	ND(检出限 为 0.3)	ND(检出限 为 0.3)	趋于稳定	≤10ug/L	上升幅度 68%,0.93
汞 ug/L	ND(检出限 为 0.04)	ND (检出限 为 0.04)	0.33	上升幅度 88%	≤100ug/L	上升幅度 75%,0.16
铬(六价) mg/L	0.068	0.004	ND(检出限 为 0.004)	趋于稳定	≤0.05mg/L	趋于稳定, ND(检出限 为 0.004

W3 点位本年度与前次监测值相比,高于前次监测值 30%的主要为硝酸盐(且超标)和汞。

硝酸盐于W3位置上升幅度与对照点位置的上升幅度相近,可能受本场地地质特征影响,项目地质特征主要以砂土类岩为主,硝酸盐浓度较高。

汞于 W3 位置上升幅度较大未超标,同时对照点上升幅度也较为明显,该指标可能受背景点影响较大。

表8-8 W4点位本年度与前次监测值情况一览表

年份	2022 年	2023 年	2024年		近 2 次变化 情况	标准限值	对照点情况
pH 值	7.1	<b>7.1</b> (25.9℃)	7.1		趋于稳定	6-9(无量纲)	趋于稳定, 7.2
浊度 NTU	6	13	4.5		下降幅度明 显	€3	趋于稳定, 7.4
硫化物 mg/L	ND(检出限 限为 0.003mg/L)	ND(检出限 限为 0.003mg/L)	0.003		趋于稳定	≤0.02mg/L	趋于稳定, 0.005
石油类 mg/L	0.19	0.1	ND(检出限 限为 0.01mg/L)		下降幅度明 显	/	下降幅度明 显,ND(检 出限限为 0.01mg/L)
氨氮 mg/L	0.545	0.854	0.776	0.788	较上年度下降幅度明显但超标,近2次对比上升1.5%趋于正常波动范	≤0.5mg/L	0.114,下降 幅度明显

年份	2022年	2023年	2024年	近 2 次变化 情况	标准限值	对照点情况
				围,但仍超 标		
总磷 mg/L	0.54	0.28	0.25	下降幅度明 显	/	下降幅度明 显, 0.03,
硫酸盐 mg/L	18.3	79.7	33.4	下降幅度明 显	≤250mg/L	上升幅度 32%,17.7
硝酸盐 mg/L	3.46	5.27	25.2	上升幅度 79%,且超标	≤20mg/L	上升幅度 74%,8.47
亚硝酸盐	ND(检出限 为 0.003)	ND(检出限 为 0.003)	0.01	上升幅度 <b>70</b> %	≤1mg/L	趋于稳定, ND(检出限 为 0.003
砷 ug/L	1.09	0.3	0.78	上升幅度 62%	≤10ug/L	上升幅度 68%,0.93
汞 ug/L	ND(检出限 为 0.04)	ND(检出限 为 0.04)	0.13	上升幅度 69%	≤100ug/L	上升幅度 75%,0.16
铬(六价) mg/L	0.05	ND(检出限 为 0.004)	ND(检出限 为 0.004)	趋于稳定	≤0.05mg/L	趋于稳定, ND(检出限 为 0.004

W4点位本年度与前次监测值相比,高于前次监测值 30%的主要为硝酸盐、亚硝酸盐、砷、汞。

硝酸盐于W4位置上升幅度与对照点位置的上升幅度相近,可能受本场地地质特征影响,项目地质特征主要以砂土类岩地质为主,硝酸盐浓度较高。

氨氮于 W4 位置较上年度相比氨氮浓度下降,2024 年度近 2 次对比浓度趋势平稳但仍处于超标状态,该点位超标于本场地特殊因子为氨氮有关。

亚硝酸盐于 W4 位置上升幅度大,但尚未超过标准限值要求,项目地质特征主要以砂 土类岩地质为主,硝酸盐浓度较高。

砷于 W4 位置与对照点位置的上升幅度及检测值相近未超标,该指标受对照点影响较大(W4 砷检测值低于对照点位)。

汞于 W4 位置与对照点位置的上升幅度及检测值相近未超标,该指标受对照点影响较大(W4 汞检测值低于对照点位)。

表8-9 W5点位本年度与前次监测值情况一览表

年份	2022年	2023年	2024年	近2次变化	标准限值	对照点情况
				情况		
pH 值	7.4	7.3	7.5	趋于稳定	6-9(无量 纲)	趋于稳定,7.2
浊度 NTU	5	19	6.1	下降幅度明 显	€3	趋于稳定,7.4
硫化物 mg/L	0.034	0.006	0.004	下降幅度明 显	≤0.02mg/L	趋于稳定, 0.005

石油类 mg/L	0.2	0.08	ND(检出限 限为 0.01mg/L)	下降幅度明显	/	下降幅度明 显,ND(检出 限限为 0.01mg/L)
氨氮 mg/L	0.8	0.385	0.322	下降幅度明 显	≤0.5mg/L	0.114, 下降幅 度明显
总磷 mg/L	0.79	0.62	0.01	下降幅度明 显	/	下降幅度明 显, 0.03,
硫酸盐 mg/L	29.5	88.3	19.1	下降幅度明 显	≤250mg/L	上升幅度 32%,17.7
硝酸盐 mg/L	3.62	4.71	13.5	上升幅度 65%	≤20mg/L	上升幅度 74%,8.47
砷 ug/L	1.31	ND(检出限 为 0.3)	0.36	上升幅度 <b>17%</b>	≤10ug/L	上升幅度 68%,0.93
汞 ug/L	ND(检出限 为 0.04)	ND(检出限 为 0.04)	0.16	上升幅度 <b>75%</b>	≤100ug/L	上升幅度 75%,0.16
铬(六价) mg/L	0.043	0.005	ND(检出限 为 0.004)	下降幅度明显	≤0.05mg/L	趋于稳定,ND (检出限为 0.004)
氯仿μg/L	ND(检出限 为 1.4μg/L)	ND(检出限 为 1.4μg/L)	4.4	上升幅度 68%	≤60µg/L	上升幅度 <b>92%</b> ,6.8

W5 点位本年度与前次监测值相比,高于前次监测值 30%的主要为硝酸盐、砷、汞和氯仿。

硝酸盐于 W5 位置上升幅度与对照点位置的上升幅度相近,该因子本次检测过程超出检测值,该指标受对照点影响较大,项目地质特征主要以砂土类岩地质为主,硝酸盐浓度较高。

砷于 W5 位置与对照点位置的上升幅度及检测值相近未超标,该指标受对照点影响较大 (W5 砷检测值低于对照点位)。

汞于 W5 位置与对照点位置的上升幅度及检测值相近未超标,该指标受对照点影响较大 (W5 汞检测值低于对照点位)。

氯仿于 W5 位置与对照点位置的上升幅度及检测值相近未超标,该指标受对照点影响较大(W5 氯仿检测值低于对照点位)。

表8-10 W6点位本年度与前次监测值情况一览表

年份	2022年	2023年	2024年	近2次变化	标准限值	对照点情况
				情况		
pH 值	7.3	7.2	7.5	趋于稳定	6-9(无量纲)	趋于稳定,
Pii III.	7.5	, <u>.                                  </u>	7.3	76 1 1167C	03(万里71)	7.2
浊度 NTU	7	12	0.4	下降幅度明	≪3	趋于稳定,
/ (生)支 INTU	,	12	0.4	显		7.4
硫化物	0.025	0.008	0.003	下降幅度明	≤0.02mg/L	趋于稳定,
mg/L	0.025	0.008	0.005	显	~0.02IIIg/L	0.005
石油类 mg/L	0.12	0.07	0.3	上升幅度	/	下降幅度明

					77%		显,ND(检 出限限为 0.01mg/L)
氨氮 mg/L	0.589	0.895	5.78	4.11	与上年度相 比上升;近2 次呈下降幅 度28.9%,但 超标	≤0.5mg/L	0.114,下降 幅度明显
总磷 mg/L	0.56	0.47	1.46		上升幅度 68%	/	下降幅度明 显, 0.03,
硫酸盐 mg/L	19.2	70.3	8.62		下降幅度明 显	≤250mg/L	上升幅度 32%,17.7
硝酸盐 mg/L	2.02	5.06	1.23		下降幅度明 显	≤20mg/L	上升幅度 74%,8.47
亚硝酸盐	ND(检出限 为 0.003)	ND(检出限 为 0.003)	0.0	)14	上升幅度 <b>79</b> %	≤1mg/L	趋于稳定, ND(检出限 为 0.003)
砷 ug/L	1.22	ND(检出限 为 0.3)	· ·	金出限 0.3)	趋于稳定	≤10ug/L	上升幅度 68%,0.93
汞 ug/L	ND(检出限 为 0.04)	ND(检出限 为 0.04)	0.	59	上升幅度 93%	≤100ug/L	上升幅度 75%,0.16
铬(六价) mg/L	0.057	0.005	ND(材 为 0.0	金出限 004)	下降幅度明 显	≤0.05mg/L	趋于稳定, ND(检出限 为 0.004)

W6 点位本年度与前次监测值相比,高于前次监测值 30%的主要为氰化物、石油类、 氨氮(且超标)、总磷、亚硝酸盐和汞。

石油类于 W6 位置上升幅度较大,由于本场地内原辅料中未使用含有石油类物质,该物质需进一步查明。

氨氮于W6位置与上年度相比上升幅度较大且超标,近2次监测浓度相比有下降趋势,该指标仍然超出标准可能受本场地特征污染物影响导致。

亚硝酸盐于 W6 位置上升幅度大,但尚未超过标准限值要求,,项目地质特征主要以砂土类岩地质为主,亚硝酸盐浓度较高。

汞于 W6 位置与对照点位置的均成上升且幅度较大,该指标受对照点影响较大。

表8-11 W7点位本年度与前次监测值情况一览表

年份	2022年	2023 年	2024年	近2次变化	标准限值	对照点情况
				情况		
pH 值	7.3	7.3	7.4	趋于稳定	6-9(无量纲)	趋于稳定,
bii 🖽	7.5	7.5	7.4   超		0-3(儿里31)	7.2
浊度 NTU	6	7	6.5	趋于稳定	<b>⊗</b> 3	趋于稳定,
在/文 INTO	U	,	0.5	尺 1 亿 亿	<b>%</b> 3	7.4
硫化物	0.027	0.007	0.004	下降幅度明	≤0.02mg/L	趋于稳定,
mg/L	0.027	0.007	0.004	型	. ≪u.uziiig/L	0.005
石油类 mg/L	0.11	0.08	ND(检出限	下降幅度明	/	下降幅度明

			限 0.01m	为 ng/L)	显		显,ND(检 出限限为 0.01mg/L)
氨氮 mg/L	0.63	0.799	0.492	0.473	与上年度或 近2次幅度 均下降幅度 明显,且转 达标	≤0.5mg/L	0.114,下降 幅度明显
总磷 mg/L	0.66	0.54	0.05		下降幅度明 显	/	下降幅度明 显, 0.03,
硫酸盐 mg/L	19	84.8	37.7		下降幅度明 显	≤250mg/L	上升幅度 32%,17.7
硝酸盐 mg/L	2.3	5.95	26	5.6	上升幅度 78%,且超标	≤20mg/L	上升幅度 74%,8.47
亚硝酸盐 mg/L	ND(检出限 为 0.003)	ND(检出限 为 0.003)	0.1	l <b>21</b>	上升幅度 98%	≤1mg/L	趋于稳定, ND(检出限 为 0.003)
砷 ug/L	1.24	ND(检出限 为 0.3)	· .	佥出限 0.3)	趋于稳定	≤10ug/L	上升幅度 68%,0.93
汞 ug/L	ND(检出限 为 0.04)	ND(检出限 为 0.04)	0.	12	上升幅度 67%	≤100ug/L	上升幅度 75%,0.16
铬(六价) mg/L	0.07	0.005	ND(材 为 0.0	金出限 004)	下降幅度明显	≤0.05mg/L	趋于稳定, ND(检出限 为 0.004)

W7点位本年度与前次监测值相比,高于前次监测值 30%的主要为硝酸盐、亚硝酸盐、汞。

氨氮于W7位置下降幅度较大较上次对比且由超标变为达标。

硝酸盐于 W7 位置上升幅度与对照点位置的上升幅度相近,该因子本次检测过程超出检测值,该指标受对照点影响较大。

亚硝酸盐于 W7 位置上升幅度大,但尚未超过标准限值要求,,项目地质特征主要以砂土类岩地质为主,亚硝酸盐浓度较高。

汞于 W7 位置与对照点位置的上升幅度及检测值相近未超标,该指标受对照点影响较大 (W7 汞检测值低于对照点位)。

年份	2022年	2023年	2024年	近2次变化情况	标准限值
pH 值	7.2	7.4	7.2	趋于稳定	6-9 (无量纲)
浊度 NTU	8	6	7.4	趋于稳定	≪3
硫化物 mg/L	0.032	0.005	0.005	趋于稳定	≤0.02mg/L
石油类 mg/L	0.15	0.06	ND(检出限限 为 0.01mg/L)	下降幅度明显	/
氨氮 mg/L	0.64	0.84	0.114	下降幅度明显	≤0.5mg/L
总磷 mg/L	0.64	0.43	0.03	下降幅度明显	/
硫酸盐 mg/L	39.3	12	17.7	上升幅度 32%	≤250mg/L

表8-12 对照点位本年度与前次监测值情况一览表

硝酸盐 mg/L	3.63	2.22	8.47	上升幅度 74%	≤20mg/L
砷 ug/L	1.23	ND(检出限为 0.3)	0.93	上升幅度 68%	≤10ug/L
汞 ug/L	ND(检出限为 0.04)	ND(检出限为 0.04)	0.16	上升幅度 75%	≤100ug/L
铬(六价)mg/L	0.054	0.006	ND(检出限为 0.004)	下降幅度明显	≤0.05mg/L
氯仿	ND(检出限为 1.4μg/L)	ND(检出限为 1.4μg/L)	6.8	上升幅度 92%	≤60µg/L

对照点位本年度与前次监测值相比,高于前次监测值 30%的主要为硫酸盐、硝酸盐、砷、汞和氯仿。

本次检测因子涉及的硝酸盐出现超标受地质条件影响导致,砷、硫酸盐出现上升也受地质条件影响导致。

项目所在地浅层地下水受地表水或土壤污染影响大,且部分地区受地质条件影响,全省氨氮地下水值未达到 III 类标准,由此可见该项指标增高趋势与原生地质条件有关。

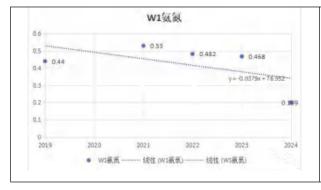
(4) 地下水浓度趋势分析 (超标因子: 氨氮、硝酸盐; 上升明显: 汞和砷) 通过比对, 今年来地下水超标因子主要为氨氮, 氨氮各点位近年来情况如下:

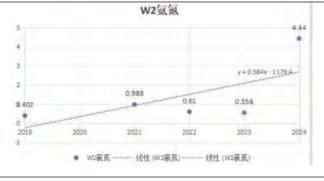
#### ①氨氮

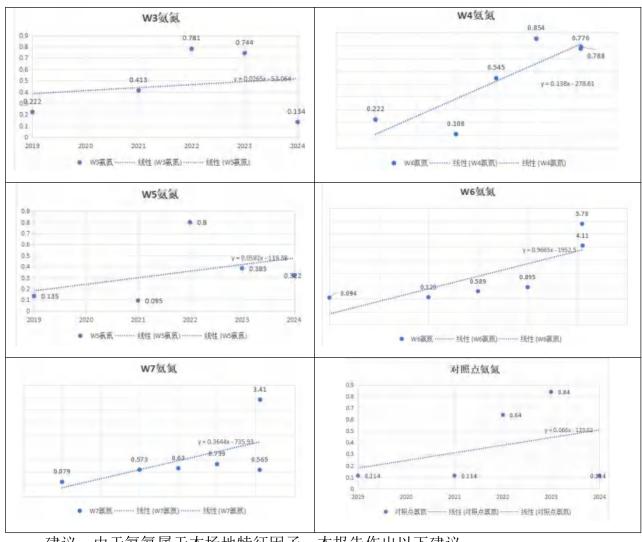
表8-13 近年来各点位地下水氨氮情况一览表 单位: mg/L

年份	2019年	2021年	2022 年	2023 年	2024 年第一次	2024 年第二次
W1	0.44	0.53	0.482	0.468	0.199	/
W2	0.402	0.988	0.61	0.558	4.44	/
W3	0.222	0.413	0.781	0.744	0.134	/
W4	0.222	0.108	0.545	0.854	0.776	0.788
W5	0.135	0.095	0.8	0.385	0.322	/
W6	0.094	0.125	0.589	0.895	5.78	4.11
W7	0.079	0.573	0.63	0.799	0.492	0.473
对照点	0.114	0.114	0.64	0.84	0.114	/

表8-18 近年来各点位地下水氨氮趋势图情况一览表 单位: mg/L







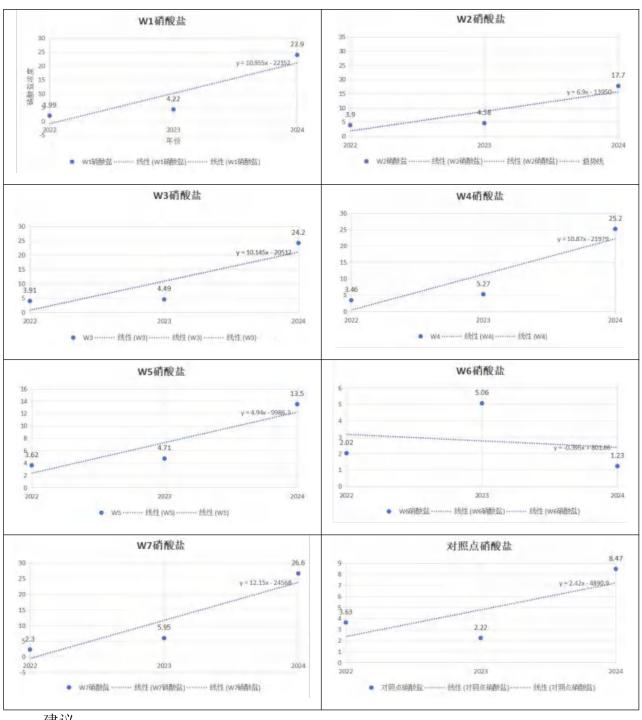
建议:由于氨氮属于本场地特征因子,本报告作出以下建议

- A. W2的氨氮检测频次由一年一次提升为一年两次;
- B. W4和W6的氨氮检测频次维持一年两次;
- C. W7的氨氮继续维持一年两次的频次。
- ②硝酸盐

表8-14 近年来各点位地下水硝酸盐情况一览表 单位: mg/L

年份	2022 年	2023 年	2024 年
W1	1.99	4.22	23.9
W2	3.9	4.58	17.7
W3	3.91	4.49	24.2
W4	3.46	5.27	25.2
W5	3.62	4.71	13.5
W6	2.02	5.06	1.23
W7	2.3	5.95	26.6
对照点	3.63	2.22	8.47

表8-18 近年来各点位地下水硝酸盐趋势图情况一览表 单位: mg/L



建议:

W1/W2/W3/W4/W5/W7的硝酸盐频率由一年一次提升至一年两次。

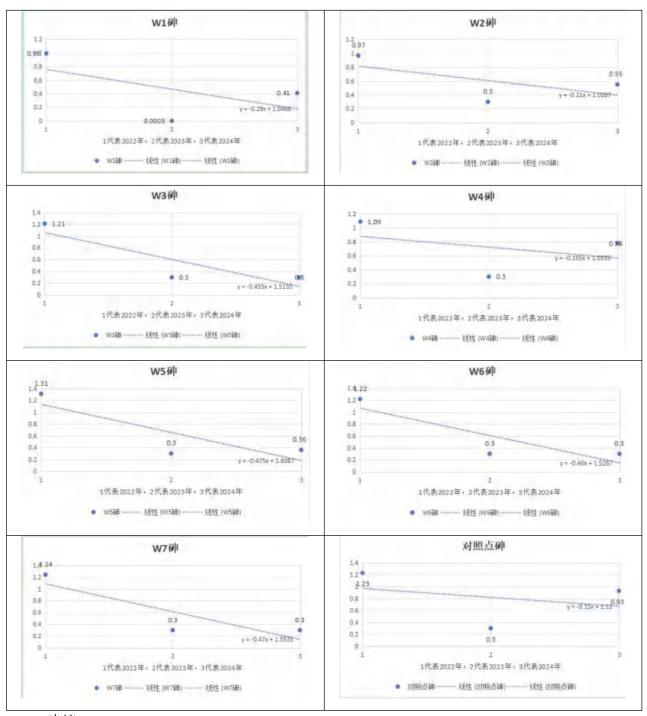
③砷

表8-15 近年来各点位地下水砷情况一览表 单位: ug/L

年份	2022 年	2023 年	2024 年
W1	0.99	0.0003	0.41
W2	0.97	0.3	0.55
W3	1.21	ND (检出限为 0.3)	ND (检出限为 0.3)

W4	1.09	0.3	0.78
W5	1.31	0.3	0.36
W6	1.22	ND (检出限为 0.3)	ND (检出限为 0.3)
W7	1.24	0.3	ND (检出限为 0.3)
对照点	1.23	0.3	0.93

表8-16 近年来各点位地下水砷趋势图情况一览表 单位: mg/L



建议:

W1、W2、W3和W4的砷增幅较大(≥30%,未超标),该四个对位与对照点的检测值相比,W1、W2、W3和W4砷的检测值均低于对照点,另本项目使用的原辅材料等不涉及含砷材

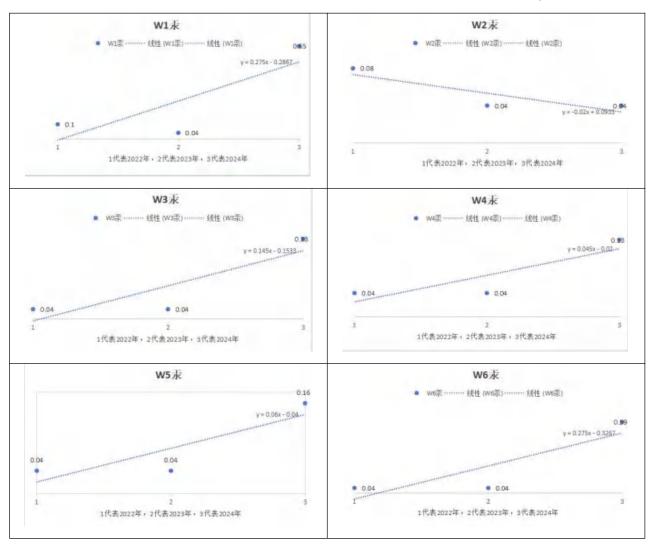
料使用,另由于珠三角地质条件影响,砷浓度较其他区域对比偏高,因此,对于砷指标接下来持续关注暂不提升监测频次。

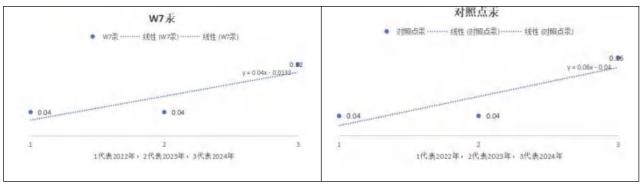
#### ④汞

表8-17 近年来各点位地下水汞情况一览表 单位: ug/L

年份	2022 年	2023 年	2024年
W1	0.1	ND(检出限为 0.04)	0.65
W2	0.08	ND(检出限为 0.04)	ND (检出限为 0.04)
W3	ND (检出限为 0.04)	ND(检出限为 0.04)	0.33
W4	ND (检出限为 0.04)	ND(检出限为 0.04)	0.13
W5	ND (检出限为 0.04)	ND(检出限为 0.04)	0.16
W6	ND (检出限为 0.04)	ND(检出限为 0.04)	0.59
W7	ND (检出限为 0.04)	ND(检出限为 0.04)	0.12
对照点	ND (检出限为 0.04)	ND(检出限为 0.04)	0.16

表8-18 近年来各点位地下水汞趋势图情况一览表 单位: mg/L





建议:

W1、W3、W4、W5、W6和W7的汞增幅较大(≥30%,未超标),该六个点位与对照点的增幅相近,本项目使用的原辅材料等不涉及含汞材料使用;因此,对于汞指标受对照点影响较大,接下来持续关注暂不提升监测频次。

# 9 质量保证与质量控制

### 9.1 自行监测质量体系

根据《地下水环境监测技术规范》(HJ164-2020)、《土壤环境监测技术规范》(HJ/T166-2004)和《重点行业企业用地调查质量保证与质量控制技术规定》以及各测试项目方法要求,对本企业全过程进行管控,工作内容为:点位布设、土壤钻孔、土壤采样、地下水井建设、成井洗井、采样洗井、地下水采样、样品保存和流转、样品分析、数据整理和数据审核。

## 9.2 监测方案执行的质量保证与制定

本次调查的土壤、地下水样品采集和实验室检测分析由检测单位负责,质量保证和质量控制按照实验室标准进行。

现场质量保证:结合地块所在地区的地层条件、地块钻探的作业条件和地块勘查的方案等,土壤钻探采用广东地区常用的 150 型钻机以锤击的方式干法钻进,每一回次进尺1米,土壤机械钻机设备配置薄壁取土器,获取完整的原状土芯;钻探过程中使用套管,套管之间的螺纹连接处未使用润滑油;钻机采样过程中,为了防止交叉污染,所有钻孔和取样设备均进行了自来水冲洗,主要清洗对象包括在第一个钻孔开钻前、进行连续多次钻孔的钻探设备、在不同深度采样的同一钻机、与土壤接触的其他重复利用的采样工具等。在采集土样及进行相关测试时,使用干净的一次性丁腈手套;每采集一个样品更换一次手套。现场填写现场采样记录、现场监测记录等使用表格来描述土壤特征、可疑物质或异常现象等,同时保留现场相关影响记录,其内容、页码、编号要齐全便于检查,如有改动应注明修改人及时间。

实验室质量控制:

该批次质量控制样品包括现场平行样、加标回收样、现场空白样、全程序空白样和运输空白样。各测试指标实验室质量控制数据统计情况附件。

从附件中可以看出土壤及地下水样品的实验室空白样、运输空白样、全过程空白 样、现场平行样、实验室平行样、有证标准物质、基质加标等质量样品数量都达 到了实验室 以及相关要求。实验室质量控制的主要内容包括:

- (1) 空白样品: 所有目标化合物在空白样中不可检出;
- (2) 检测限:每一种化学物的方法检出限满足要求;

- (3) 方法空白、加标样回收率: 每种化学物的加标样回收率满足要求;
- (4) 基体空白、加标样回收率:每种化学物的加标样回收率满足要求;
- (5) 替代物控制限值:每种化学物的替代物回收控制值满足要求;
- (6) 实验室仪器定时送检:实验室所有仪器在受检期限内;
- (7) 实验室通过资质和计量认证,具有相应分析检测资质。

根据项目样品分析质控报告,本次调查质量控制包括现场采样质控和实验室质控。现场采样质控样包括运输空白样、全过程空白样、现场平行样等,总数应不少于总样品数的 5%,其中现场密码平行样比例不少于 5%。实验室质控主要为实验室空白、实验室平行样、有证标准物质、基质加标控制质量控制,要求每24 组样品至少分析一个系列的实验室质控样,确保分析数据结果科学、准确。

样品分析质控报告见附件。

## 9.3 样品采集、保存、流转、制备与分析的质量保证与控制

#### (1) 土壤

采样调查阶段采集的土壤样品委托检测单位进行检测。检测单位具有 CMA 资质,样品采集、保存流转详见附件:

表 9-1 土壤样品分析方法

检测项目	检测分析方法	仪器名称、型号	检出限 <b>/</b> 测定范围
2-氯苯酚			0.06mg/kg
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》HJ834-2017	气相色谱质谱 联用仪 AMD10	0.1mg/kg
硝基苯			0.09mg/kg
苯并(a)芘			0.1mg/kg
苯并(a)蒽			0.1mg/kg
苯并(b)荧蒽	《土壤和沉积物 半挥发性有机	气相色谱质谱 联用仪 AMD10	0.2mg/kg
苯并(k)荧蒽			0.1mg/kg
崫			0.1mg/kg

检测项目	检测分析方法	仪器名称、型号	检出限 <b>/</b> 测定范围
苯胺			-
茚并[ <b>1,2,3-cd</b> ]芘			0.1mg/kg
萘			0.09mg/kg
1,1,1,2-四氯乙烷			1.2μg/kg
1,1,1-三氯乙烷			1.3µg/kg
1,1,2,2-四氯乙烷			1.2μg/kg
1,1,2-三氯乙烷			1.2µg/kg
1,1-二氯乙烯		气相色谱质谱 联用仪 AMD10	1.0μg/kg
1,1-二氯乙烷			1.2µg/kg
1,2,3-三氯丙烷			1.2µg/kg
<b>1,2</b> -二氯丙烷	《土壤和沉积物 挥发性有机物		1.1µg/kg
<b>1,2</b> -二氯乙烷	] 的测定 吹扫捕集 <b>/</b> 气相色谱-质 谱法》		1.3µg/kg
1,2-二氯苯	HJ 605-2011		1.5µg/kg
1,4-二氯苯			1.5µg/kg
三氯乙烯			1.2µg/kg
乙苯			1.2µg/kg
二氯甲烷			1.5µg/kg
反式-1,2-二氯乙烯			1.4µg/kg
四氯乙烯			1.4µg/kg
四氯化碳			1.3µg/kg

检测项目	检测分析方法	仪器名称、型号	检出限/ 测定范围
氯乙烯			1.0μg/kg
氯仿			1.1μg/kg
氯甲烷			1.0µg/kg
氯苯			1.2µg/kg
甲苯			1.3μg/kg
苯			1.9µg/kg
苯乙烯			1.1μg/kg
邻-二甲苯			1.2μg/kg
间/对-二甲苯			1.2μg/kg
顺式-1,2-二氯乙烯			1.3μg/kg
汞	《土壤和沉积物 汞、砷、硒、 铋、锑的测定微波消解/原子荧	原子荧光光度计	0.002mg/kg
砷	光法》 HJ 680-2013	RGF-6300	0.01mg/kg
铜	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分	医乙四亚八亚亚	1mg/kg
镍	光光度法》 HJ 491-2019	原子吸收分光光度 计 A3AFG-12	3mg/kg
铅	《土壤质量 铅、镉的测定 石墨	原子吸收分光光度	0.1mg/kg
镉	炉原子吸收分光光度法》GB/T 17141-1997	计 A3AFG-12	0.01mg/kg
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》HJ1082-2019	原子吸收分光光度 计 A3AFG-12	0.5mg/kg
pH 值	《土壤 pH 值的测定 电位法》	数显酸度计	0–14

检测项目	检测分析方法	仪器名称、型号	检出限/测定范围
	HJ 962-2018	pHS-3C	(无量纲)
石油烃(C10-C40)	《土壤和沉积物 石油烃 (C10-C40)的测定 气相色谱 法》HJ1021-2019	气相色谱仪 A91PLUS	6mg/kg
硫化物	《土壤和沉积物 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》 HJ 833-2017	紫外可见分光光度 计 T6 新世纪	0.04mg/kg
氰化物	《土壤 氰化物和总氰化物的测 定 分光光度法》HJ 745-2015	紫外可见分光光度 计 T6 新世纪	0.01mg/kg
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》HJ634-2012		0.10mg/kg

### (3) 地下水

按照相关监测规范对不同点位水井进行洗井后进行地下水采样:

### ①现场样品分析

依据《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》(HJ25.2),在现

场样品分析过程中,采用便携式分析仪器设备进行定性和半定量分析。在采样现场对水温、溶解氧、pH、电导率、色度、浊度等监测项目进行分析测试,并保持监测时间一致性。

#### ②实验室样品分析

采样调查阶段采集的地下水样品委托检测单位进行检测。检测单位具 CMA 资质证,样品采集、保存流转详见附件

表9-2 地下水监测分析方法

检测项目	检测分析方法	仪器名称、型号	检出限 <b>/</b> 测定范围
砷	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子	原子荧光光度计	0.3μg/L
汞	炭光法》HJ 694-2014	RGF-6300	0.04μg/L

检测项目	检测分析方法	仪器名称、型号	检出限 <b>/</b> 测定范围
铜			0.05mg/L
镉	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收 分光光度法》GB/T 7475-1987	原子吸收分光光 度计 A3AFG-12	0.01mg/L
铅			0.01mg/L
镍	《水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光 度法》GB/T 11912-1989	原子吸收分光光 度计 A3AFG-12	0.05mg/L
浊度	《水质 浊度的测定 浊度计法》 HJ1075-2019	浊度计 WGZ-1BW	0.3NTU
铬(六价)	《生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属和类金属指标》GB/T 5750.6-2023 (13.1)	紫外可见分光光 度计 T6 新世纪	0.004mg/L
pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》	酸度计	0-14
ри ц	HJ1147-2020	P611	(无量纲)
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度 法》HJ 535-2009	紫外可见分光光 度计 T6 新世纪	0.025mg/L
硝酸盐	《水质 无机阴离子(F-、Cl-、NO2-、Br-、	离子色谱仪 PIC-10	0.016mg/L
硫酸盐	─ NO3-、PO43-、SO32-、SO42-)的测定 离 子色谱法》 HJ 84-2016		0.018mg/L
亚硝酸盐氮	《水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法》 GB/T 7493-1987	紫外可见分光光 度计 T6 新世纪	0.003mg/L
石油类	《水质 石油类的测定 紫外分光光度法 (试行)》HJ 970-2018	紫外可见分光光 度计 T6 新世纪	0.01mg/L
总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB/T 11893-1989	紫外可见分光光 度计 T6 新世纪	0.01mg/L
氰化物	《水质 氰化物的测定 容量法和分光光 度法》HJ 484-2009	紫外可见分光光 度计 T6 新世纪	0.001mg/L
硫化物	《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光	紫外可见分光光	0.003mg/L

检测项目	检测分析方法	仪器名称、型号	检出限/ 测定范围
	度法》HJ 1226-2021	度计 T6 新世纪	
			0.2μg/L
苊			0.2μg/L
芴			0.1μg/L
菲	, 《水质 半挥发性有机物的测定 液液萃		0.1μg/L
茵	取-气相色谱/质谱法》	气相色谱质谱 联用仪 AMD10	0.1μg/L
荧蒽	DB4401/T 94-2020	7.0 H / 1.11 D 10	0.1μg/L
芘			0.1μg/L
苯并(a)蒽			0.1μg/L
苯胺			0.1μg/L
二苯并[a, h]蒽			0.2μg/L
苯并(a)芘			0.1μg/L
苯并(b)荧蒽	《水质 半挥发性有机物的测定 液液萃	气相色谱质谱 联用仪 AMD10	0.1μg/L
苯并(k)荧蒽	取-气相色谱/质谱法》		0.1μg/L
薜	DB4401/T 94-2020		0.1μg/L
茚并[1,2,3-cd]芘			0.1μg/L
苯并[g,h,i]菲			0.1μg/L
1,1-二氯乙烯			1.2μg/L
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	气相色谱质谱 联用仪 AMD10	1.0μg/L
反式-1,2-二氯乙烯			1.1μg/L

检测项目	检测分析方法	仪器名称、型号	检出限 <b>/</b> 测定范围
1,1-二氯乙烷			1.2μg/L
顺式-1,2-二氯乙烯			1.2μg/L
氯仿 (三氯甲烷)			1.4μg/L
1,1,1-三氯乙烷			1.4μg/L
四氯化碳			1.5μg/L
1,2-二氯乙烷			1.4μg/L
三氯乙烯			1.2μg/L
1,2-二氯丙烷			1.2μg/L
1,3-二氯丙烷			1.4μg/L
2,2-二氯丙烷			1.5μg/L
1,1,2-三氯乙烷			1.5μg/L
四氯乙烯			1.2μg/L
1,1,1,2-四氯乙烷			1.5μg/L
二溴氯甲烷			1.2μg/L
溴仿			0.6μg/L
六氯丁二烯			0.6μg/L
1,1,2,2-四氯乙烷			1.1μg/L
1,2,3-三氯丙烷			1.2μg/L

# 9.4 质控数据相关情况分析

### (1) 地下水质控相关情况

表 9-3 地下水样品空白分析质量控制结果表

样品编号	检测项目	单位	空白结果	空白要求	结果评价
ZX24092521PKB01	Tis ( ), iblm	mg/L	ND	ND	合格
ZX24092521UKB01	- 硫化物	mg/L	ND	ND	合格
ZX24092521PKB02	复 ( ) Him	mg/L	ND	ND	合格
ZX24092521UKB02	氰化物	mg/L	ND	ND	合格
ZX24092521PKB03	氨氮	mg/L	ND	ND	合格
ZX24092521UKB03	女(炎)	mg/L	ND	ND	合格
7V24002521DVD04	硫酸盐	mg/L	ND	ND	合格
ZX24092521PKB04	硝酸盐	mg/L	ND	ND	合格
ZX24092521UKB04	硫酸盐	mg/L	ND	ND	合格
ZAZ4U9Z3Z1UNDU4	硝酸盐	mg/L	ND	ND	合格
ZX24092521PKB05	亚硝酸盐氮	mg/L	ND	ND	合格
ZX24092521UKB05	业相致益炎	mg/L	ND	ND	合格
7V24002E21DVD06	砷	μg/L	ND	ND	合格
ZX24092521PKB06	汞	μg/L	ND	ND	合格
ZX24092521UKB06	砷	mg/L	ND	ND	合格
7V740373710VD00	汞	mg/L	ND	ND	合格
ZX24092521PKB07	牧 (六份)	mg/L	ND	ND	合格
ZX24092521UKB07	铬(六价)	mg/L	ND	ND	合格

样品编号	检测项目	单位	空白结果	空白要求	结果评价
	镍	mg/L	ND	ND	合格
	铜	mg/L	ND	ND	合格
ZX24092521PKB08	镉	mg/L	ND	ND	合格
	铅	mg/L	ND	ND	合格
	镍	mg/L	ND	ND	合格
ZX24092521UKB08	铜	mg/L	ND	ND ND ND	合格
ZXZ409Z3Z10KB08	镉	mg/L	ND	ND	合格
	铅	mg/L	ND	ND	合格
ZX24092521PKB09	石油类	mg/L	ND	ND	合格
ZX24092521UKB09	1 4 個天	mg/L	ND	ND	合格
	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND	ND	合格
	二氯甲烷	mg/L	ND	ND ND	合格
	反式-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND	ND	合格
	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND	ND	合格
	顺式-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND	ND	合格
ZX24092521PKB10	2,2-二氯丙烷	mg/L	ND	ND	合格
	氯仿 (三氯甲烷)	mg/L	ND	ND	合格
	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND	ND	合格
	四氯化碳	mg/L	ND	ND	合格
	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND	ND	合格

样品编号	检测项目	单位	空白结果	空白要求	结果评价
	三氯乙烯	mg/L	ND	ND	合格
	1,2-二氯丙烷	mg/L	ND	ND	合格
	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND	ND	合格
	四氯乙烯	mg/L	ND	ND	合格
	1,3-二氯丙烷	mg/L	ND	ND	合格
	二溴氯甲烷	mg/L	ND	ND	合格
	1,1,1,2-四氯乙烷	mg/L	ND	ND	合格
	溴仿	mg/L	ND	ND	合格
	1,1,2,2-四氯乙烷	mg/L	ND	ND	合格
	1,2,3-三氯丙烷	mg/L	ND	ND	合格
	六氯丁二烯	mg/L	ND	ND	合格
	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND	ND	合格
	二氯甲烷	mg/L	ND	ND	合格
	反式-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND	ND	合格
	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND	ND	合格
ZX24092521UKB10	顺式-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND	ND	合格
	2,2-二氯丙烷	mg/L	ND	ND	合格
	氯仿 (三氯甲烷)	mg/L	ND	ND	合格
	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND	ND	合格
	四氯化碳	mg/L	ND	ND	合格

样品编号	检测项目	单位	空白结果	空白要求	结果评价
	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND	ND	合格
	三氯乙烯	mg/L	ND	ND	合格
	1,2-二氯丙烷	mg/L	ND	ND	合格
	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND	ND	合格
	四氯乙烯	mg/L	ND	ND	合格
	1,3-二氯丙烷	mg/L	ND	ND	合格
	二溴氯甲烷	mg/L	ND	ND	合格
	1,1,1,2-四氯乙烷	mg/L	ND	ND	合格
	溴仿	mg/L	ND	ND	合格
	1,1,2,2-四氯乙烷	mg/L	ND	ND	合格
	1,2,3-三氯丙烷	mg/L	ND	ND	合格
	六氯丁二烯	mg/L	ND	ND	合格

## 表9-4 地下水标准样品实验结果表

标准样编号	检测项目	单位	检测结果	标准样品标准值	结果评价
		mg/L	2.184		合格
DW 042 07 4	45	mg/L	2.199	2.452   0.472	合格
BW-042-07-1	铜	mg/L	2.000	2.162±0.173	合格
		mg/L	2.035		合格
		mg/L	5.09		合格
BW-041-08-1	铅	mg/L	5.14	5.00±0.38	合格
		mg/L	4.64		合格

标准样编号	检测项目	单位	检测结果	标准样品标准值	结果评价
		mg/L	4.64		合格
		mg/L	1.07		合格
DW 020 05 4	镍	mg/L	1.08	1.11   0.00	合格
BW-038-05-4	採	mg/L	1.19	1.11±0.09	合格
		mg/L	1.19		合格
		mg/L	0.275		合格
DW 020 10 1	短	mg/L	0.280	0.365 ±0.010	合格
BW-039-10-1	镉	mg/L	0.282	0.265±0.019	合格
		mg/L	0.278		合格
		mg/L	5.58		合格
DW 454 00 4	亚亚亚亚	mg/L	5.54	5 50 40 45	合格
BW-154-09-1	亚硝酸盐氮	mg/L	5.49	5.59±0.45	合格
		mg/L	5.48		合格
BW-102-13-6	7 14 46	mg/L	8.34	8.60±0.77	合格
BW-102-13-10	- 石油类	mg/L	9.03	8.60±0.77	合格
DW 422 40 04	The LL, then	mg/L	0.68	0.5010.05	合格
BW-133-10-01	硫化物	mg/L	0.68	- 0.68±0.05	合格
DW 422 42 5	¥	mg/L	0.195	0.405:0.01	合格
BW-120-18-1	总氰化物	mg/L	0.197	- 0.196±0.014	合格
BW-105-12-2	铬六价	μg/L	78.70	78.40±5.10	合格

标准样编号	检测项目	单位	检测结果	标准样品标准值	结果评价
		μg/L	81.57		合格
		mg/L	3.23		合格
DW 022 46 2	氨氮 -	mg/L	3.26	2 24 10 42	合格
BW-033-16-3		mg/L	3.19	3.21±0.13	合格
		mg/L	3.23		合格

## 表9-5 地下水实验室空白样分析质量控制结果表

样品编号	检测项目	单位	空白结果	空白要求	结果评价
	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND	ND	合格
	二氯甲烷	mg/L	ND	ND	合格
	反式-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND	ND	合格
	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND	ND	合格
	顺式-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND	ND	合格
	2,2-二氯丙烷	mg/L	ND	ND	合格
	氯仿 (三氯甲烷)	mg/L	ND	ND	合格
	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND	ND	合格
	四氯化碳	mg/L	ND	ND	合格
	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND	ND	合格
实验室空白1	三氯乙烯	mg/L	ND	ND	合格
	1,2-二氯丙烷	mg/L	ND	ND	合格
	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND	ND	合格
	四氯乙烯	mg/L	ND	ND	合格
	1,3-二氯丙烷	mg/L	ND	ND	合格
	二溴氯甲烷	mg/L	ND	ND	合格
	1,1,1,2-四氯乙烷	mg/L	ND	ND	合格
	溴仿	mg/L	ND	ND	合格
	1,1,2,2-四氯乙烷	mg/L	ND	ND	合格
	1,2,3-三氯丙烷	mg/L	ND	ND	合格
	六氯丁二烯	mg/L	ND	ND	合格
实验室空白 2	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND	ND	合格

样品编号	检测项目	单位	空白结果	空白要求	结果评价
	二氯甲烷	mg/L	ND	ND	合格
	反式-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND	ND	合格
	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND	ND	合格
	顺式-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND	ND	合格
	2,2-二氯丙烷	mg/L	ND	ND	合格
	氯仿 (三氯甲烷)	mg/L	ND	ND	合格
	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND	ND	合格
	四氯化碳	mg/L	ND	ND	合格
	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND	ND	合格
	三氯乙烯	mg/L	ND	ND	合格
	1,2-二氯丙烷	mg/L	ND	ND	合格
	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND	ND	合格
	四氯乙烯	mg/L	ND	ND	合格
	1,3-二氯丙烷	mg/L	ND	ND	合格
	二溴氯甲烷	mg/L	ND	ND	合格
	1,1,1,2-四氯乙烷	mg/L	ND	ND	合格
	溴仿	mg/L	ND	ND	合格
	1,1,2,2-四氯乙烷	mg/L	ND	ND	合格
	1,2,3-三氯丙烷	mg/L	ND	ND	合格
	六氯丁二烯	mg/L	ND	ND N	合格
	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND	ND	合格
	二氯甲烷	mg/L	ND	ND	合格
	反式-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND	ND	合格
	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND	ND	合格
	顺式-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND	ND	合格
	2,2-二氯丙烷	mg/L	ND	ND	合格
实验室空白3	氯仿 (三氯甲烷)	mg/L	ND	ND	合格
	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND	ND	合格
	四氯化碳	mg/L	ND	ND	合格
	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND	ND	合格
	三氯乙烯	mg/L	ND	ND	合格
	1,2-二氯丙烷	mg/L	ND	ND	合格
		mg/L	ND	ND	合格

样品编号	检测项目	单位	空白结果	空白要求	结果评价
	四氯乙烯	mg/L	ND	ND	合格
	1,3-二氯丙烷	mg/L	ND	ND	合格
	二溴氯甲烷	mg/L	ND	ND	合格
	1,1,1,2-四氯乙烷	mg/L	ND	ND	合格
	溴仿	mg/L	ND	ND	合格
	1,1,2,2-四氯乙烷	mg/L	ND	ND	合格
	1,2,3-三氯丙烷	mg/L	ND	ND	合格
	六氯丁二烯	mg/L	ND	ND	合格
	1,1-二氯乙烯	mg/L	ND	ND	合格
	二氯甲烷	mg/L	ND	ND	合格
	反式-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND	ND	合格
	1,1-二氯乙烷	mg/L	ND	ND	合格
	顺式-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND	ND	合格
	2,2-二氯丙烷	mg/L	ND	ND	合格
	氯仿 (三氯甲烷)	mg/L	ND	ND	合格
	1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND	ND	合格
	四氯化碳	mg/L	ND	ND	合格
	1,2-二氯乙烷	mg/L	ND	ND	合格
实验室空白 4	三氯乙烯	mg/L	ND	ND	合格
	1,2-二氯丙烷	mg/L	ND	ND	合格
	1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND	ND	合格
	四氯乙烯	mg/L	ND	ND	合格
	1,3-二氯丙烷	mg/L	ND	ND	合格
	二溴氯甲烷	mg/L	ND	ND	合格
	1,1,1,2-四氯乙烷	mg/L	ND	ND	合格
	溴仿	mg/L	ND	ND	合格
	1,1,2,2-四氯乙烷	mg/L	ND	ND	合格
	1,2,3-三氯丙烷	mg/L	ND	ND	合格
	六氯丁二烯	mg/L	ND	ND	合格
实验室空白1		mg/L	ND	ND	合格
实验室空白 2	- - ·	mg/L	ND	ND	合格
实验室空白3	1 1 1	mg/L	ND	ND	合格
实验室空白 4		mg/L	ND	ND	合格

样品编号	检测项目	单位	空白结果	空白要求	结果评价
实验室空白1		mg/L	ND	ND	合格
实验室空白 2	铜	mg/L	ND	ND	合格
实验室空白3	切り	mg/L	ND	ND	合格
实验室空白4		mg/L	ND	ND	合格
实验室空白1		mg/L	ND	ND	合格
实验室空白 2	<i>≿</i> च	mg/L	ND	ND	合格
实验室空白3	镉	mg/L	ND	ND	合格
实验室空白 4		mg/L	ND	ND	合格
实验室空白1		mg/L	ND	ND	合格
实验室空白 2	ŁП	mg/L	ND	ND	合格
实验室空白3	铅	mg/L	ND	ND	合格
实验室空白 4		mg/L	ND	ND	合格
实验室空白1		mg/L	ND	ND	合格
实验室空白 2	ŁĖ	mg/L	ND	ND	合格
实验室空白3	镍	mg/L	ND	ND	合格
实验室空白4		mg/L	ND	ND	合格
实验室空白1		mg/L	ND	ND	合格
实验室空白 2	はこ	mg/L	ND	ND	合格
实验室空白3	铬六价	mg/L	ND	ND	合格
实验室空白4		mg/L	ND	ND	合格
实验室空白1		mg/L	ND	ND	合格
实验室空白 2		mg/L	ND	ND	合格
实验室空白3	氨氮	mg/L	ND	ND	合格
实验室空白4		mg/L	ND	ND	合格
实验室空白1		mg/L	ND	ND	合格
实验室空白 2	₩ II. thm	mg/L	ND	ND	合格
实验室空白3	氰化物	mg/L	ND	ND	合格
实验室空白4		mg/L	ND	ND	合格
实验室空白1		mg/L	ND	ND	合格
实验室空白 2	<i>ዮት</i> :	mg/L	ND	ND	合格
实验室空白3	硫酸盐	mg/L	ND	ND	合格
实验室空白 4		mg/L	ND	ND	合格
实验室空白1	硝酸盐	mg/L	ND	ND	合格

样品编号	检测项目	单位	空白结果	空白要求	结果评价
实验室空白 2		mg/L	ND	ND	合格
实验室空白3		mg/L	ND	ND	合格
实验室空白 4		mg/L	ND	ND	合格
实验室空白1		mg/L	ND	ND	合格
实验室空白 2	亚硝酸盐	mg/L	ND	ND	合格
实验室空白 3	业佣政品	mg/L	ND	ND	合格
实验室空白 4		mg/L	ND	ND	合格
实验室空白1		μg/L	ND	ND	合格
实验室空白 2	汞	μg/L	ND	ND	合格
实验室空白 3	78	μg/L	ND	ND	合格
实验室空白 4		mg/L         ND         I           μg/L         ND         I           μg/L         ND         I           μg/L         ND         I           mg/L         ND         I	ND	合格	
实验室空白1		mg/L	ND	ND	合格
实验室空白 2	- 石油类	mg/L	ND	ND	合格
实验室空白3	1	mg/L	ND	ND	合格
实验室空白 4		mg/L	ND	ND	合格
实验室空白1		mg/L	ND	ND	合格
实验室空白 2	Tis II e libbra	mg/L	ND	ND	合格
实验室空白 3	硫化物	mg/L	ND	ND	合格
实验室空白 4		mg/L	ND	ND	合格

## 表9-6 地下水样品现场平行质量控制结果表

样品编号	检测项目	単位		│ │ 检测 │ 值 B	绝对差值/ 相对偏差 RD(%)	绝对差值/最 大允许相对 偏差(%)	结果 评价
	1,1-二氯乙烯	μg/L	ND	ND	/	30	合格
	二氯甲烷	元 μg/L ND ND / 30	30	合格			
ZX24092521P11 与 ZX24092521PPX10	反式-1,2-二氯 乙烯	μg/L	ND	ND	/	30	合格
	1,1-二氯乙烷	μg/L	ND	ND	/	30	合格
	顺式-1,2-二氯 乙烯	μg/L	ND	ND	/	30	合格

样品编号	检测项目	单位	检测 值 A	检测 值 B	绝对差值/ 相对偏差 RD(%)	绝对差值/最 大允许相对 偏差(%)	结果 评价
	2,2-二氯丙烷	μg/L	ND	ND	/	30	合格
	氯仿(三氯甲 烷)	μg/L	ND	ND	/	30	合格
	1,1,1-三氯乙 烷	μg/L	ND	ND	/	30	合格
	四氯化碳	μg/L	ND	ND	/	30	合格
	1,2-二氯乙烷	μg/L	ND	ND	/	30	合格
	三氯乙烯	μg/L	ND	ND	/	30	合格
	1,2-二氯丙烷	μg/L	ND	ND	/	30	合格
	1,1,2-三氯乙 烷	μg/L	ND	ND	/	30	合格
	四氯乙烯	μg/L	ND	ND	/	30	合格
	<b>1,3</b> -二氯丙烷	μg/L	ND	ND	/	30	合格
	二溴氯甲烷	μg/L	ND	ND	/	30	合格
	1,1,1,2-四氯乙 烷	μg/L	ND	ND	/	30	合格
	溴仿	μg/L	ND	ND	/	30	合格
	1,1,2,2-四氯乙 烷	μg/L	ND	ND	/	30	合格
	1,2,3-三氯丙 烷	μg/L	ND	ND	/	30	合格
	六氯丁二烯	μg/L	ND	ND	/	30	合格
ZX24092521U11 与	1,1-二氯乙烯	μg/L	ND	ND	/	30	合格

样品编号	检测项目	单位	检测 值 <b>A</b>	检测 值 B	绝对差值/ 相对偏差 RD(%)	绝对差值/最 大允许相对 偏差(%)	结果 评价
ZX24092521UPX10	二氯甲烷	μg/L	ND	ND	/	30	合格
	反式- <b>1,2</b> -二氯 乙烯	μg/L	ND	ND	/	30	合格
	1,1-二氯乙烷	μg/L	ND	ND	/	30	合格
	顺式-1,2-二氯 乙烯	μg/L	ND	ND	/	30	合格
	2,2-二氯丙烷	μg/L	ND	ND	/	30	合格
	氯仿(三氯甲 烷)	μg/L	ND	ND	/	30	合格
	1,1,1-三氯乙 烷	μg/L	ND	ND	/	30	合格
	四氯化碳	μg/L	ND	ND	/	30	合格
	1,2-二氯乙烷	μg/L	ND	ND	/	30	合格
	三氯乙烯	μg/L	ND	ND	/	30	合格
	1,2-二氯丙烷	μg/L	ND	ND	/	30	合格
	<b>1,1,2-</b> 三氯乙 烷	μg/L	ND	ND	/	30	合格
	四氯乙烯	μg/L	ND	ND	/	30	合格
	1,3-二氯丙烷	μg/L	ND	ND	/	30	合格
	二溴氯甲烷	μg/L	ND	ND	/	30	合格
	<b>1,1,1,2-</b> 四氯乙 烷	μg/L	ND	ND	/	30	合格
	溴仿	μg/L	ND	ND	/	30	合格

样品编号	检测项目	单位	检测 值 A	检测 值 B	绝对差值/ 相对偏差 RD(%)	绝对差值/最 大允许相对 偏差(%)	结果 评价
	1,1,2,2-四氯乙 烷	μg/L	ND	ND	/	30	合格
	<b>1,2,3</b> -三氯丙 烷	μg/L	ND	ND	/	30	合格
	六氯丁二烯	μg/L	ND	ND	/	30	合格
ZX24092521P07 与	砷	μg/L	0.411	0.406	0.9	20	合格
ZX24092521PPX06	汞	μg/L	0.649	0.656	0.7	10	合格
ZX24092521U07 与	砷	μg/L	ND	ND	/	10 20 10 10	合格
ZX24092521UPX06	汞	μg/L	0.592	0.572	2.4	10	合格
	铜	mg/L	ND	ND	/	10	合格
ZX24092521P09 与	镉	mg/L	ND	ND	/	/ 10	合格
ZX24092521PPX08	铅	mg/L	ND	ND	/	10	合格
	镍	mg/L	ND	ND	/	大允许相对 偏差(%) 30 30 30 20 10 10 10	合格
	铜	mg/L	ND	ND	/	10	合格
ZX24092521U09 与	镉	mg/L	ND	ND	/	10	合格
ZX24092521UPX08	铅	mg/L	ND	ND	/	10	合格
	镍	mg/L	ND	ND	/	10	合格
ZX24092521P02 与 ZX24092521PPX01	硫化物	mg/L	0.004	0.004	0.0	10	合格
ZX24092521U02 与 ZX24092521UPX01	મા <b>ા</b> 143	mg/L	0.003	0.003	0.0	10	合格
ZX24092521P08 与	铬六价	mg/L	ND	ND	/	10	合格

样品编号	检测项目	单位	检测 值 <b>A</b>	检测 值 B	绝对差值/ 相对偏差 RD(%)	绝对差值/最 大允许相对 偏差(%)	结果 评价
ZX24092521PPX07							
ZX24092521U08 与 ZX24092521UPX07		mg/L	ND	ND	/	10	合格
ZX24092521P04 与 ZX24092521PPX03		mg/L	0.199	0.201	0.7	10	合格
ZX24092521U04 与 ZX24092521UPX03	- 氨氮	mg/L	MD	10	合格		
ZX24092521P03 与 ZX24092521PPX02	氰化物	mg/L	ND	ND	/	10	合格
ZX24092521U03 与 ZX24092521UPX02	育(14.12)	mg/L	ND	位別	10	合格	
ZX24092521P05 与	硫酸盐	mg/L	33.6	32.8	1.7	10	合格
ZX24092521PPX04	硝酸盐	mg/L	23.9	22.7	3.6	10	合格
ZX24092521U05 与	硫酸盐	mg/L	8.62	8.60	0.2	10	合格
ZX24092521UPX04	硝酸盐	mg/L	1.23	1.40	9.1	10	合格
ZX24092521P06 与 ZX24092521PPX05	亚硝酸盐	mg/L	ND	ND	/	10	合格
ZX24092521U06 与 ZX24092521UPX05	业化和目的证	mg/L	0.013	0.012	5.6	10	合格

# 表9-7 地下水加标回收率实验结果检查表

样品编号	检测项目	加标量	检测	削结果	加标回收率	加标回收	结果
(十 印 <i>纳</i> )	位例切り目		样品	加标样品	(%)	率要求 (%)	评价
ZX24092521P11-加	1,1-二氯乙烯	50.0ng	0.0ng	45.0ng	90.0	60~130	合格
标	二氯甲烷	50.0ng	0.0ng	48.2ng	96.4	60~130	合格

+¥ 口 4户 口.	<b>松</b> 剛 電 口	hn두루	检测	测结果	加标回	加标回收	结果
样品编号	检测项目	加标量	样品	加标样品	· 收率 (%)	率要求 (%)	评价
	反式- <b>1,2</b> -二 氯乙烯	50.0ng	0.0ng	49.8ng	99.6	60~130	合格
	1,1-二氯乙烷	50.0ng	0.0ng	50.2ng	100	60~130	合格
	2,2-二氯丙烷	50.0ng	0.0ng	41.3ng	82.6	60~130	合格
	顺式- <b>1,2</b> -二 氯乙烯	50.0ng	0.0ng	42.4ng	84.9	60~130	合格
	氯仿 (三氯甲 烷)	50.0ng	0.0ng	55.4ng	111	60~130	合格
	1,1,1-三氯乙 烷	50.0ng	0.0ng	58.1ng	116	60~130	合格
	四氯化碳	50.0ng	0.0ng	57.3ng	114	60~130	合格
	<b>1,2</b> -二氯乙烷	50.0ng	0.0ng	43.3ng	86.5	60~130	合格
	三氯乙烯	50.0ng	0.0ng	39.6ng	79.3	60~130	合格
	1,2-二氯丙烷	50.0ng	0.0ng	42.3ng	84.6	60~130	合格
	1,1,2-三氯乙 烷	50.0ng	0.0ng	55.7ng	111	60~130	合格
	四氯乙烯	50.0ng	0.0ng	43.0ng	85.9	60~130	合格
	<b>1,3</b> -二氯丙烷	50.0ng	0.0ng	59.4ng	119	60~130	合格
	二溴氯甲烷	50.0ng	0.0ng	49.8ng	99.6	60~130	合格
	1,1,1,2-四氯 乙烷	50.0ng	0.0ng	54.0ng	108	60~130	合格
	溴仿	50.0ng	0.0ng	49.9ng	99.8	60~130	合格
	1,1,2,2-四氯	50.0ng	0.0ng	57.4ng	115	60~130	合格

<b>投口炉</b> 只	<b>松</b> 加话日	加标量	检测	引结果	加标回	加标回收率要求	结果
样品编号 	检测项目	<b>加</b> 小里	样品	加标样品	(%)	(%)	评价
	乙烷						
	1,2,3-三氯丙 烷	50.0ng	0.0ng	51.4ng	103	60~130	合格
	六氯丁二烯	50.0ng	0.0ng	41.6ng	83.2	60~130	合格
	1,1-二氯乙烯	50.0ng	0.0ng	53.9ng	108	80~120	合格
	二氯甲烷	50.0ng	0.0ng	44.2ng	88.5	80~120	合格
	反式- <b>1,2</b> -二 氯乙烯	50.0ng	0.0ng	59.8ng	120	80~120	合格
	<b>1,1</b> -二氯乙烷	50.0ng	0.0ng	51.0ng	102	80~120	合格
	2,2-二氯丙烷	50.0ng	0.0ng	57.9ng	116	80~120	合格
	顺式- <b>1,2</b> -二 氯乙烯	50.0ng	0.0ng	48.8ng	97.6	80~120	合格
空白加标	氯仿 (三氯甲 烷)	50.0ng	14.5ng	51.4ng	103	80~120	合格
	1,1,1-三氯乙 烷	50.0ng	0.0ng	59.7ng	119	80~120	合格
	四氯化碳	50.0ng	0.0ng	56.9ng	114	80~120	合格
	1,2-二氯乙烷	50.0ng	0.0ng	53.0ng	106	80~120	合格
	三氯乙烯	50.0ng	0.0ng	47.0ng	94.0	80~120	合格
	1,2-二氯丙烷	50.0ng	0.0ng	43.4ng	86.9	80~120	合格
	1,1,2-三氯乙 烷	50.0ng	0.0ng	49.6ng	99.2	80~120	合格
	四氯乙烯	50.0ng	0.0ng	43.8ng	87.7	80~120	合格

<b>松 口 岭</b> 口.	<b>松</b> 剛電口	hn두루	检测	引结果	加标回	加标回收	结果
样品编号	检测项目	加标量	样品	加标样品	(%)	加标回收率要求(%) 80~120 80~120 80~120 80~120 80~120 80~120 80~120 80~120 80~120 80~120 80~120 80~120	评价
	1,3-二氯丙烷	50.0ng	0.0ng	49.8ng	99.6	80~120	合格
	二溴氯甲烷	50.0ng	0.0ng	51.8ng	104	80~120	合格
	<b>1,1,1,2-</b> 四氯 乙烷	50.0ng	0.0ng	58.1ng	116	80~120	合格
	溴仿	50.0ng	0.0ng	52.8ng	106	80~120	合格
	<b>1,1,2,2-</b> 四氯 乙烷	50.0ng	0.0ng	58.6ng	117	80~120	合格
	1,2,3-三氯丙 烷	50.0ng	0.0ng	55.8ng	112	80~120	合格
	六氯丁二烯	50.0ng	0.0ng	45.9ng	91.7	80~120	合格
	1,1-二氯乙烯	50.0ng	0.0ng	42.1ng	84.3	80~120	合格
	二氯甲烷	50.0ng	0.0ng	46.2ng	92.3	80~120	合格
	反式- <b>1,2</b> -二 氯乙烯	50.0ng	0.0ng	49.9ng	99.9	80~120	合格
	1,1-二氯乙烷	50.0ng	0.0ng	40.4ng	80.9	80~120	合格
ZX24092521U11-	2,2-二氯丙烷	50.0ng	0.0ng	52.7ng	106	80~120	合格
加标	顺式- <b>1,2</b> -二 氯乙烯	50.0ng	0.0ng	50.8ng	102	80~120	合格
	氯仿 (三氯甲 烷)	50.0ng	14.5ng	49.0ng	98.0	80~120	合格
	1,1,1-三氯乙 烷	50.0ng	0.0ng	57.2ng	114	80~120	合格
	四氯化碳	50.0ng	0.0ng	55.8ng	111	80~120	合格

+ 1 4 口 4 口 口.	<b>松</b> 剛 電 口	hn두루	检测	测结果	加标回	加标回收	结果
样品编号	检测项目	加标量	样品	加标样品	· 收率 (%)	率要求 (%)	评价
	1,2-二氯乙烷	50.0ng	0.0ng	37.7ng	75.4	80~120	合格
	三氯乙烯	50.0ng	0.0ng	59.0ng	118	80~120	合格
	1,2-二氯丙烷	50.0ng	0.0ng	57.9ng	116	80~120	合格
	<b>1,1,2</b> -三氯乙 烷	50.0ng	0.0ng	54.7ng	109	80~120	合格
	四氯乙烯	50.0ng	0.0ng	46.7ng	93.3	80~120	合格
	1,3-二氯丙烷	50.0ng	0.0ng	51.8ng	104	80~120	合格
	二溴氯甲烷	50.0ng	0.0ng	50.1ng	100	80~120	合格
	<b>1,1,1,2-</b> 四氯 乙烷	50.0ng	0.0ng	58.0ng	116	80~120	合格
	溴仿	50.0ng	0.0ng	51.8ng	103	80~120	合格
	<b>1,1,2,2-</b> 四氯 乙烷	50.0ng	0.0ng	49.3ng	98.6	80~120	合格
	1,2,3-三氯丙 烷	50.0ng	0.0ng	49.4ng	98.8	80~120	合格
	六氯丁二烯	50.0ng	0.0ng	46.9ng	93.8	80~120	合格
	1,1-二氯乙烯	50.0ng	0.0ng	57.0ng	114	80~120	合格
	二氯甲烷	50.0ng	0.0ng	45.4ng	90.9	80~120	合格
空白加标	反式- <b>1,2</b> -二 氯乙烯	50.0ng	0.0ng	50.8ng	102	80~120	合格
	1,1-二氯乙烷	50.0ng	0.0ng	44.8ng	89.5	80~120	合格
	2,2-二氯丙烷	50.0ng	0.0ng	49.0ng	98.0	80~120	合格

<b>***</b> 口 <b>**</b> 口	<b>-</b>		检测	训结果	加标回	加标回收	结果
样品编号	检测项目	加标量	样品	加标样品	· 收率 (%)	率要求 (%)	评价
	顺式- <b>1,2</b> -二 氯乙烯	50.0ng	0.0ng	43.2ng	86.4	80~120	合格
	氯仿 (三氯甲 烷)	50.0ng	14.5ng	50.2ng	100	80~120	合格
	1,1,1-三氯乙 烷	50.0ng	0.0ng	59.1ng	118	80~120	合格
	四氯化碳	50.0ng	0.0ng	51.1ng	108	80~120	合格
	1,2-二氯乙烷	50.0ng	0.0ng	55.4ng	111	80~120	合格
	三氯乙烯	50.0ng	0.0ng	57.1ng	114	80~120	合格
	<b>1,2</b> -二氯丙烷	50.0ng	0.0ng	58.6ng	117	80~120	合格
	1,1,2-三氯乙 烷	50.0ng	0.0ng	57.2ng	114	80~120	合格
	四氯乙烯	50.0ng	0.0ng	46.4ng	92.8	80~120	合格
	1,3-二氯丙烷	50.0ng	0.0ng	42.0ng	83.9	80~120	合格
	二溴氯甲烷	50.0ng	0.0ng	43.0ng	86.0	80~120	合格
	<b>1,1,1,2</b> -四氯 乙烷	50.0ng	0.0ng	48.2ng	96.4	80~120	合格
	溴仿	50.0ng	0.0ng	58.0ng	116	80~120	合格
	<b>1,1,2,2-</b> 四氯 乙烷	50.0ng	0.0ng	55.0ng	110	80~120	合格
	<b>1,2,3</b> -三氯丙 烷	50.0ng	0.0ng	42.1ng	84.3	80~120	合格
	六氯丁二烯	50.0ng	0.0ng	53.8ng	108	80~120	合格

表9-8 地下水样品实验室平行质量控制结果表

	Г					T	
样品编号	检测项目	单位	检测 值 A	检测 值 B	绝对差值/ 相对偏差 RD(%)	绝对差值/最 大允许相对 偏差(%)	结果 评价
ZX24092521P09-1 与 ZX24092521P09-2	· 铜	mg/L	ND	ND	/	10	合格
ZX24092521U09-1 与 ZX24092521U09-2	打門	mg/L	ND	ND	/	10	合格
ZX24092521P09-1 与 ZX24092521P09-2		mg/L	ND	ND	/	10	合格
ZX24092521U09-1 与 ZX24092521U09-2	铅	mg/L	ND	ND	/	10	合格
ZX24092521P09-1 与 ZX24092521P09-2		mg/L	ND	ND	/	10	合格
ZX24092521V09-1 与 ZX24092521U09-2	镍	mg/L	ND	ND	/	10	合格
ZX24092521P09-1 与		mg/L	ND	ND	/	10	合格
ZX24092521P09-2 ZX24092521U09-1 与	镉	mg/L	ND	ND	/	10	合格
ZX24092521U09-2 ZX24092521P07-1 与		μg/L	0.396	0.426	5.2	20	合格
ZX24092521P07-2 ZX24092521U07-1 与	神	μg/L	ND	ND	/	20	合格
ZX24092521U07-2 ZX24092521P07-1 与					2.6	20	
ZX24092521P07-2 ZX24092521U07-1 与	汞	μg/L	0.661	0.637			合格
ZX24092521U07-2 ZX24092521P05-1 与		μg/L	0.626	0.558	8.1	20	合格
ZX24092521P05-2 ZX24092521U05-1 与	硝酸盐	mg/L	24.0	23.8	0.6	10	合格
ZX24092521U05-2		mg/L	1.24	1.22	1.1	10	合格
ZX24092521P05-1 与 ZX24092521P05-2	硫酸盐	mg/L	33.5	33.7	0.4	10	合格
ZX24092521U05-1 与 ZX24092521U05-2	91442 1111.	mg/L	8.62	8.63	0.1	10	合格
ZX24092521P08-1 与 ZX24092521P08-2	   铬六价	mg/L	ND	ND	/	10	合格
ZX24092521U08-1 与 ZX24092521U08-2	1 始八川	mg/L	ND	ND	/	10	合格
ZX24092521W06-1 与 ZX24092521W06-2	TI: 7/V EA 1.1	mg/L	ND	ND	/	10	合格
ZX24092521U06-1 与 ZX24092521U06-2	亚硝酸盐	mg/L	0.013	0.014	5.2	10	合格
ZX24092521P04-1 与 ZX24092521P04-2		mg/L	0.194	0.204	3.6	10	合格
ZX24092521U04-1 与 ZX24092521U04-2	氨氮	mg/L	5.68	5.87	2.3	10	合格
ZX24092521P02-1 与 ZX24092521P02-2	硫化物	mg/L	0.004	0.004	0.0	10	合格

样品编号	检测项目	单位	检测 值 <b>A</b>	检测 值 B	绝对差值/ 相对偏差 RD(%)	绝对差值/最 大允许相对 偏差(%)	结果 评价
ZX24092521U02-1 与 ZX24092521U02-2		mg/L	0.003	0.003	0.0	10	合格
ZX24092521P03-1 与 ZX24092521P03-2	氰化物	mg/L	ND	ND	/	10	合格
ZX24092521U03-1 与 ZX24092521U03-2	] 育(化初	mg/L	ND	ND	/	10	合格

## (2) 土壤质控相关情况

#### 表9-9 土壤样品实验室/现场空白样分析质量控制结果表

样品编号	检测项目	空白结果(mg/kg)	空白要求(mg/kg)	结果评价
	苯胺	ND	ND	合格
	2-氯苯酚	ND	ND	合格
	硝基苯	ND	ND	合格
	萘	ND	ND	合格
	苗	ND	ND	合格
实验室空白1	苯并(a)蒽	ND	ND	合格
	苯并(b)荧蒽	ND	ND	合格
	苯并(k)荧蒽	ND	ND	合格
	苯并(a)芘	ND	ND	合格
	茚并(1,2,3-cd)芘	ND	ND	合格
	二苯并(ah)蒽	ND	ND	合格
	苯胺	ND	ND	合格
<b>应水中</b> 克	2-氯苯酚	ND	ND	合格
实验室空白 2	硝基苯	ND	ND	合格
	萘	ND	ND	合格

样品编号	检测项目	空白结果(mg/kg)	空白要求(mg/kg)	结果评价
	崫	ND	ND	合格
	苯并(a)蒽	ND	ND	合格
	苯并(b)荧蒽	ND	ND	合格
	苯并(k)荧蒽	ND	ND	合格
	苯并(a)芘	ND	ND	合格
	茚并(1,2,3-cd)芘	ND	ND	合格
	二苯并(ah)蒽	ND	ND	合格
	苯胺	ND	ND	合格
	2-氯苯酚	ND	ND	合格
	硝基苯	ND	ND	合格
	萘	ND	ND	合格
	崫	ND	ND	合格
实验室空白3	苯并(a)蒽	ND	ND	合格
	苯并(b)荧蒽	ND	ND	合格
	苯并(k)荧蒽	ND	ND	合格
	苯并(a)芘	ND	ND	合格
	茚并(1,2,3-cd)芘	ND	ND	合格
	二苯并(ah)蒽	ND	ND	合格
,	苯胺	ND	ND	合格
实验室空白 4	2-氯苯酚	ND	ND	合格

样品编号	检测项目	空白结果(mg/kg)	空白要求(mg/kg)	结果评价
	硝基苯	ND	ND	合格
	萘	ND	ND	合格
	崫	ND	ND	合格
	苯并(a)蒽	ND	ND	合格
	苯并(b)荧蒽	ND	ND	合格
	苯并(k)荧蒽	ND	ND	合格
	苯并(a)芘	ND	ND	合格
	茚并(1,2,3-cd)芘	ND	ND	合格
	二苯并(ah)蒽	ND	ND	合格
	苯胺	ND	ND	合格
	2-氯苯酚	ND	ND	合格
	硝基苯	ND	ND	合格
	萘	ND	ND	合格
		ND	ND	合格
ZX24092521KB01	苯并(a)蒽	ND	ND	合格
	苯并(b)荧蒽	ND	ND	合格
	苯并(k)荧蒽	ND	ND	合格
	苯并(a)芘	ND	ND	合格
	茚并(1,2,3-cd)芘	ND	ND	合格
	二苯并(ah)蒽	ND	ND	合格

样品编号	检测项目	空白结果(mg/kg)	空白要求(mg/kg)	结果评价
	苯胺	ND	ND	合格
	2-氯苯酚	ND	ND	合格
	硝基苯	ND	ND	合格
	萘	ND	ND	合格
	薜	ND	ND	合格
ZX24092521FKB01	苯并(a)蒽	ND	ND	合格
	苯并(b)荧蒽	ND	ND	合格
	苯并(k)荧蒽	ND	ND	合格
	苯并(a)芘	ND	ND	合格
	茚并 <b>(1,2,3-cd)</b> 芘	ND	ND	合格
	二苯并(ah)蒽	ND	合格	
	氯甲烷	ND	ND	合格
	氯乙烯	ND	ND	合格
	1,1-二氯乙烯	ND	ND	合格
	二氯甲烷	ND	ND	合格
	反式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	合格
实验室空白1	1,1-二氯乙烷	ND	ND	合格
	顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	合格
	氯仿 (三氯甲烷)	ND	ND	合格
	1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	合格

样品编号	检测项目	空白结果(mg/kg)	空白要求(mg/kg)	结果评价
	四氯化碳	ND	ND	合格
	苯	ND	ND	合格
	1,2-二氯乙烷	ND	ND	合格
	三氯乙烯	ND	ND	合格
	1,2-二氯丙烷	ND	ND	合格
	甲苯	ND	ND	合格
	1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	合格
	四氯乙烯	ND	ND	合格
	氯苯	ND	ND	合格
	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	合格
	乙苯	ND	ND	合格
	间/对二甲苯	ND	ND	合格
	邻二甲苯	ND	ND	合格
	苯乙烯	ND	ND	合格
	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	合格
	1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	合格
	1,4-二氯苯	ND	ND	合格
	1,2-二氯苯	ND	ND	合格
<b>虚队党总与 2</b>	氯甲烷	ND	ND	合格
实验室空白 2	氯乙烯	ND	ND	合格

样品编号	检测项目	空白结果(mg/kg)	空白要求(mg/kg)	结果评价
	1,1-二氯乙烯	ND	ND	合格
	二氯甲烷	ND	ND	合格
	反式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	合格
	1,1-二氯乙烷	ND	ND	合格
	顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	合格
	氯仿 (三氯甲烷)	ND	ND	合格
	1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	合格
	四氯化碳	ND	ND	合格
	苯	ND	ND	合格
	1,2-二氯乙烷	ND	ND	合格
	三氯乙烯	ND	ND	合格
	1,2-二氯丙烷	ND	ND	合格
	甲苯	ND	ND	合格
	1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	合格
	四氯乙烯	ND	ND	合格
	氯苯	ND	ND	合格
	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	合格
	乙苯	ND	ND	合格
	间/对二甲苯	ND	ND	合格
	邻二甲苯	ND	ND	合格

样品编号	检测项目	空白结果(mg/kg)	空白要求(mg/kg)	结果评价
	苯乙烯	ND	ND	合格
	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	合格
	1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	合格
	1,4-二氯苯	ND	ND	合格
	1,2-二氯苯	ND	ND	合格
	氯甲烷	ND	ND	合格
	氯乙烯	ND	ND	合格
	1,1-二氯乙烯	ND	ND	合格
	二氯甲烷	ND	ND	合格
	反式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	合格
	1,1-二氯乙烷	ND	ND	合格
	顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	合格
实验室空白3	氯仿 (三氯甲烷)	ND	ND	合格
	1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	合格
	四氯化碳	ND	ND	合格
	苯	ND	ND	合格
	1,2-二氯乙烷	ND	ND	合格
	三氯乙烯	ND	ND	合格
	1,2-二氯丙烷	ND	ND	合格
	甲苯	ND	ND	合格

样品编号	检测项目	空白结果(mg/kg)	空白要求(mg/kg)	结果评价
	1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	合格
	四氯乙烯	ND	ND	合格
	氯苯	ND	ND	合格
	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	合格
	乙苯	ND	ND	合格
	间/对二甲苯	ND	ND	合格
	邻二甲苯	ND	ND	合格
	苯乙烯	ND	ND	合格
	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	合格
	1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	合格
	1,4-二氯苯	ND	ND	合格
	1,2-二氯苯	ND	ND	合格
	氯甲烷	ND	ND	合格
	氯乙烯	ND	ND	合格
	1,1-二氯乙烯	ND	ND	合格
<b>☆心安穴白 ∧</b>	二氯甲烷	ND	ND	合格
实验室空白4	反式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	合格
	1,1-二氯乙烷	ND	ND	合格
	顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	合格
	氯仿 (三氯甲烷)	ND	ND	合格

样品编号	检测项目	空白结果(mg/kg)	空白要求(mg/kg)	结果评价
	1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	合格
	四氯化碳	ND	ND	合格
	苯	ND	ND	合格
	1,2-二氯乙烷	ND	ND	合格
	三氯乙烯	ND	ND	合格
	1,2-二氯丙烷	ND	ND	合格
	甲苯	ND	ND	合格
	1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	合格
	四氯乙烯	ND	ND	合格
	氯苯	ND	ND	合格
	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	合格
	乙苯	ND	ND	合格
	间/对二甲苯	ND	ND	合格
	邻二甲苯	ND	ND	合格
	苯乙烯	ND	ND	合格
	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	合格
	1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	合格
	1,4-二氯苯	ND	ND	合格
	1,2-二氯苯	ND	ND	合格
ZX24092521KB02	氯甲烷	ND	ND	合格

样品编号	检测项目	空白结果(mg/kg)	空白要求(mg/kg)	结果评价
	氯乙烯	ND	ND	合格
	1,1-二氯乙烯	ND	ND	合格
	二氯甲烷	ND	ND	合格
	反式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	合格
	1,1-二氯乙烷	ND	ND	合格
	顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	合格
	氯仿 (三氯甲烷)	ND	ND	合格
	1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	合格
	四氯化碳	ND	ND	合格
	苯	ND	ND	合格
	1,2-二氯乙烷	ND	ND	合格
	三氯乙烯	ND	ND	合格
	1,2-二氯丙烷	ND	ND	合格
	甲苯	ND	ND	合格
	1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	合格
	四氯乙烯	ND	ND	合格
	氯苯	ND	ND	合格
	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	合格
	乙苯	ND	ND	合格
	间/对二甲苯	ND	ND	合格

样品编号	检测项目	空白结果(mg/kg)	空白要求(mg/kg)	结果评价
	邻二甲苯	ND	ND	合格
	苯乙烯	ND	ND	合格
	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	合格
	1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	合格
	1,4-二氯苯	ND	ND	合格
	1,2-二氯苯	ND	ND	合格
	氯甲烷	ND	ND	合格
	氯乙烯	ND	ND	合格
	1,1-二氯乙烯	ND	ND	合格
	二氯甲烷	ND	ND	合格
	反式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	合格
	1,1-二氯乙烷	ND	ND	合格
ZX24092521KB04	顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	合格
ZXZ4U9Z5Z1KBU4	氯仿 (三氯甲烷)	ND	ND	合格
	1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	合格
	四氯化碳	ND	ND	合格
	苯	ND	ND	合格
	1,2-二氯乙烷	ND	ND	合格
	三氯乙烯	ND	ND	合格
	1,2-二氯丙烷	ND	ND	合格

样品编号	检测项目	空白结果(mg/kg)	空白要求(mg/kg)	结果评价
	甲苯	ND	ND	合格
	1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	合格
	四氯乙烯	ND	ND	合格
	氯苯	ND	ND	合格
	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	合格
	乙苯	ND	ND	合格
	间/对二甲苯	ND	ND	合格
	邻二甲苯	ND	ND	合格
	苯乙烯	ND	ND	合格
	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	合格
	1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	合格
	1,4-二氯苯	ND	ND	合格
	1,2-二氯苯	ND	ND	合格
	氯甲烷	ND	ND	合格
	氯乙烯	ND	ND	合格
	1,1-二氯乙烯	ND	ND	合格
ZX24092521FKB02	二氯甲烷	ND	ND	合格
	反式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	合格
	1,1-二氯乙烷	ND	ND	合格
	顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	合格

样品编号	检测项目	空白结果(mg/kg)	空白要求(mg/kg)	结果评价
	氯仿 (三氯甲烷)	ND	ND	合格
	1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	合格
	四氯化碳	ND	ND	合格
	苯	ND	ND	合格
	1,2-二氯乙烷	ND	ND	合格
	三氯乙烯	ND	ND	合格
	1,2-二氯丙烷	ND	ND	合格
	甲苯	ND	ND	合格
	1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	合格
	四氯乙烯	ND	ND	合格
	氯苯	ND	ND	合格
	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	合格
	乙苯	ND	ND	合格
	间/对二甲苯	ND	ND	合格
	邻二甲苯	ND	ND	合格
	苯乙烯	ND	ND	合格
	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	合格
	1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	合格
	1,4-二氯苯	ND	ND	合格
	1,2-二氯苯	ND	ND	合格

样品编号	检测项目	空白结果(mg/kg)	空白要求(mg/kg)	结果评价
	氯甲烷	ND	ND	合格
	氯乙烯	ND	ND	合格
	1,1-二氯乙烯	ND	ND	合格
	二氯甲烷	ND	ND	合格
	反式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	合格
	1,1-二氯乙烷	ND	ND	合格
	顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	合格
	氯仿 (三氯甲烷)	ND	ND ND	
	1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	合格
77/2 4002 524 57/50 4	四氯化碳	ND ND		合格
ZX24092521FKB04	苯	ND	ND	合格
	1,2-二氯乙烷	ND	ND	合格
	三氯乙烯	ND	ND	合格
	1,2-二氯丙烷	ND	ND	合格
	甲苯	ND	ND	合格
	1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	合格
	四氯乙烯	ND	ND	合格
	氯苯	ND	ND	合格
	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	合格
	乙苯	ND	ND	合格

样品编号	检测项目	空白结果(mg/kg)	空白要求(mg/kg)	结果评价
	间/对二甲苯	ND	ND	合格
	邻二甲苯	ND	ND	合格
	苯乙烯	ND	ND	合格
	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	合格
	1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	合格
	1,4-二氯苯	ND	ND	合格
	1,2-二氯苯	ND	ND	合格
实验室空白1		ND	ND	合格
实验室空白 2		ND	ND	合格
实验室空白3	T M. 12 ( C40 C40 )	ND	ND	合格
实验室空白 4	石油烃(C10-C40)	ND	ND	合格
ZX24092521KB01		ND	ND	合格
ZX24092521FKB01		ND	ND	合格
实验室空白1		ND	ND	合格
实验室空白 2		ND	ND	合格
实验室空白3		ND	ND	合格
实验室空白 4	· 福	ND	ND	合格
实验室空白 5		ND ND		合格
实验室空白6		ND	ND	合格
实验室空白7		ND ND		合格

样品编号	检测项目	空白结果(mg/kg)	空白要求(mg/kg)	结果评价
实验室空白8		ND	ND	合格
实验室空白1		ND	ND	合格
实验室空白 2		ND	ND	合格
实验室空白3	<i>Е</i> П	ND	ND	合格
实验室空白 4	- 铅	ND	ND	合格
实验室空白 5		ND	ND	合格
实验室空白 6		ND	ND	合格
实验室空白1		ND	ND	合格
实验室空白 2		ND	ND	合格
实验室空白3		ND	ND	合格
实验室空白 4	<del>-</del> 铜	ND	ND	合格
实验室空白 5		ND	ND	合格
实验室空白 6		ND	ND	合格
实验室空白1		ND	ND	合格
实验室空白 2		ND	ND	合格
实验室空白3	エ	ND	ND	合格
实验室空白 4	表	ND	ND	合格
实验室空白 5		ND	ND	合格
实验室空白6		ND	ND	合格
实验室空白1	砷	ND	ND	合格

样品编号	检测项目	空白结果(mg/kg)	空白要求(mg/kg)	结果评价
实验室空白 2		ND	ND	合格
实验室空白3		ND	ND	合格
实验室空白4		ND	ND	合格
实验室空白 5		ND	ND	合格
实验室空白 6		ND	ND	合格
实验室空白1		ND	ND	合格
实验室空白 2		ND	ND	合格
实验室空白3	镍	ND	ND	合格
实验室空白4	**************************************	ND	ND	合格
实验室空白 5		ND	ND	合格
实验室空白 6		ND	ND	合格
实验室空白1		ND	ND	合格
实验室空白 2		ND	ND	合格
实验室空白3		ND	ND	合格
实验室空白 4	- 六价铬 -	ND	ND	合格
实验室空白 5		ND	ND	合格
实验室空白 6		ND	ND	合格
实验室空白1		ND	ND	合格
实验室空白 2	硫化物	ND	ND	合格
实验室空白3		ND	ND	合格

样品编号	检测项目	空白结果(mg/kg) 空白要求(mg/kg)		结果评价
实验室空白4		ND	ND	合格
实验室空白1		ND	ND	合格
实验室空白 2	・ 気化粉n	ND	ND	合格
实验室空白3	氰化物	ND	ND	合格
实验室空白4		ND	ND	合格
实验室空白1		ND	ND	合格
实验室空白 2	氨氮	ND	ND	合格
实验室空白3	<b>到</b> 炎	ND	ND	合格
实验室空白 4		ND	ND	合格

## 表9-10土壤样品现场平行质量控制结果表

样品编号	检测项目	单位	检测值 A	检测值B	绝对差值 /相对偏 差 RD(%)	绝对差值/ 最大允许相 对偏差(%)	结果评价
	苯胺	mg/kg	ND	ND	/	40	合格
	2-氯苯酚	mg/kg	ND	ND	/	40	合格
	硝基苯	mg/kg	ND	ND	/	40	合格
ZX24092521F01 与	萘	mg/kg	ND	ND	/	40	合格
ZX24092521FPX02	苯并(a)蒽	mg/kg	ND	ND	/	40	合格
	蔗	mg/kg	ND	ND	/	40	合格
	苯并 <b>(b)</b> 荧 蒽	mg/kg	ND	ND	/	40	合格
	苯并(k)荧	mg/kg	ND	ND	/	40	合格

	蒽						
	苯并(a)芘	mg/kg	ND	ND	/	40	合格
	茚并 (1,2,3-cd) 芘	mg/kg	ND	ND	/	40	合格
	二苯并 (a,h)蒽	mg/kg	ND	ND	/	40	合格
	苯胺	mg/kg	ND	ND	/	40	合格
	2-氯苯酚	mg/kg	ND	ND	/	40	合格
	硝基苯	mg/kg	ND	ND	/	40	合格
	萘	mg/kg	ND	ND	/	40	合格
	苯并(a)蒽	mg/kg	ND	ND	/	40	合格
ZX24092521A03 与	i 蔵	mg/kg	ND	ND	/	40	合格
ZX24092521PX02	苯并(b)荧 蒽	mg/kg	ND	ND	/	40	合格
	苯并(k)荧 蒽	mg/kg	ND	ND	/	40	合格
	苯并(a)芘	mg/kg	ND	ND	/	40	合格
	茚并 (1,2,3-cd) 芘	mg/kg	ND	ND	/	40	合格
	二苯并 (a,h)蒽	mg/kg	ND	ND	/	40	合格
ZX24092521A03 与 ZX24092521PX02	石油烃 (C10-C40)	mg/kg	144	140	2.0	25	合格
ZX24092521F01 与 ZX24092521FPX02		mg/kg	91	95	3.0	25	合格

ZX24092521A04 与 ZX24092521PX01	石	mg/kg	0.09	0.08	8.3	10	合格
ZX24092521F04 与 ZX24092521FPX01	· 镉	mg/kg	0.23	0.22	3.1	10	合格
ZX24092521A04 与 ZX24092521PX01	£П	mg/kg	35	35	0.0	10	合格
ZX24092521F04 与 ZX24092521FPX01	- 铅	mg/kg	276	260	4.2	10	合格
ZX24092521A04 与 ZX24092521PX01	45	mg/kg	75	72	2.9	10	合格
ZX24092521F04 与 ZX24092521FPX01	<del>-</del> 铜	mg/kg	515	476	5.6	10	合格
ZX24092521A04 与 ZX24092521PX01	- 汞	mg/kg	0.788	0.713	7.1	10	合格
ZX24092521F04 与 ZX24092521FPX01	- 水	mg/kg	0.407	0.390	3.0	10	合格
ZX24092521A04 与 ZX24092521PX01	Trh:	mg/kg	21.8	20.6	4.0	10	合格
ZX24092521F04 与 ZX24092521FPX01	-   	mg/kg	9.9	9.7	1.4	10	合格
ZX24092521A04 与 ZX24092521PX01	· 镍	mg/kg	3.30	3.28	0.4	20	合格
ZX24092521F04 与 ZX24092521FPX01	**************************************	mg/kg	28.9	28.2	1.7	20	合格
ZX24092521A04 与 ZX24092521PX01	- 六价铬	mg/kg	ND	ND	/	20	合格
ZX24092521F04 与 ZX24092521FPX01	/ ハ川 堉	mg/kg	ND	ND	/	20	合格
ZX24092521A03 与 ZX24092521PX02	硫化物	mg/kg	86	86	0.0	30	合格

ZX24092521F04 与 ZX24092521FPX01		mg/kg	91	91	0.0	30	合格
ZX24092521A03 与 ZX24092521PX02		mg/kg	0.7	0.6	10	20	合格
ZX24092521F04 与 ZX24092521FPX01	- 氨氮	mg/kg	0.4	0.4	0.0	20	合格
ZX24092521A03 与 ZX24092521PX02	氰化物	mg/kg	0.01	0.01	0.0	10	合格
ZX24092521F03 与 ZX24092521FPX02	一	mg/kg	0.03	0.03	0.0	10	合格
	氯甲烷	μg/kg	ND	ND	/	25	合格
	氯乙烯	μg/kg	ND	ND	/	25	合格
	1,1-二氯乙 烯	μg/kg	ND	ND	/	25	合格
	二氯甲烷	μg/kg	ND	ND	/	25	合格
	反式- <b>1,2</b> - 二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	/	25	合格
ZX24092521B01 与	<b>1,1</b> -二氯乙 烷	μg/kg	ND	ND	/	25	合格
ZX24092521BPX01	顺式- <b>1,2</b> - 二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	/	25	合格
	氯仿(三氯 甲烷)	μg/kg	ND	ND	/	25	合格
	<b>1,1,1</b> -三氯 乙烷	μg/kg	ND	ND	/	25	合格
	四氯化碳	μg/kg	ND	ND	/	25	合格
	苯	μg/kg	ND	ND	/	25	合格
	1,2-二氯乙	μg/kg	ND	ND	/	25	合格

	烷						
	三氯乙烯	μg/kg	ND	ND	/	25	合格
	<b>1,2</b> -二氯丙 烷	μg/kg	ND	ND	/	25	合格
	甲苯	μg/kg	ND	ND	/	25	合格
	<b>1,1,2</b> -三氯 乙烷	μg/kg	ND	ND	/	25	合格
	四氯乙烯	μg/kg	4.2	3.7	8.9	25	合格
	氯苯	μg/kg	ND	ND	/	25	合格
	1,1,1,2-四 氯乙烷	μg/kg	ND	ND	/	25	合格
	乙苯	μg/kg	ND	ND	/	25	合格
	间/对二甲苯	μg/kg	ND	ND	/	25	合格
	邻二甲苯	μg/kg	ND	ND	/	25	合格
	苯乙烯	μg/kg	ND	ND	/	25	合格
	1,1,2,2-四 氯乙烷	μg/kg	ND	ND	/	25	合格
	<b>1,2,3</b> -三氯 丙烷	μg/kg	ND	ND	/	25	合格
	1,4-二氯苯	μg/kg	ND	ND	/	25	合格
	1,2-二氯苯	μg/kg	ND	ND	/	25	合格
	氯甲烷	μg/kg	ND	ND	/	25	合格
ZX24092521F01 与 ZX24092521FPX01	氯乙烯	μg/kg	ND	ND	/	25	合格
	1,1-二氯乙 烯	μg/kg	ND	ND	/	25	合格

二氯甲烷	μg/kg	ND	ND	/	25	合格
反式- <b>1,2</b> - 二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	/	25	合格
<b>1,1</b> -二氯乙 烷	μg/kg	ND	ND	/	25	合格
顺式- <b>1,2</b> - 二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	/	25	合格
氯仿 (三氯 甲烷)	μg/kg	ND	ND	/	25	合格
<b>1,1,1</b> -三氯 乙烷	μg/kg	ND	ND	/	25	合格
四氯化碳	μg/kg	ND	ND	/	25	合格
苯	μg/kg	ND	ND	/	25	合格
<b>1,2</b> -二氯乙 烷	μg/kg	ND	ND	/	25	合格
三氯乙烯	μg/kg	ND	ND	/	25	合格
<b>1,2</b> -二氯丙 烷	μg/kg	ND	ND	/	25	合格
甲苯	μg/kg	ND	ND	/	25	合格
<b>1,1,2</b> -三氯 乙烷	μg/kg	ND	ND	/	25	合格
四氯乙烯	μg/kg	4.2	3.7	8.9	25	合格
氯苯	μg/kg	ND	ND	/	25	合格
1,1,1,2-四 氯乙烷	μg/kg	ND	ND	/	25	合格
乙苯	μg/kg	ND	ND	/	25	合格
 间/对二甲	μg/kg	ND	ND	/	25	合格

苯						
邻二甲苯	μg/kg	ND	ND	/	25	合格
苯乙烯	μg/kg	ND	ND	/	25	合格
1,1,2,2-四 氯乙烷	μg/kg	ND	ND	/	25	合格
1,2,3-三氯 丙烷	μg/kg	ND	ND	/	25	合格
1,4-二氯苯	μg/kg	ND	ND	/	25	合格
1,2-二氯苯	μg/kg	ND	ND	/	25	合格

## 表9-11 土壤样品实验室平行质量控制结果表

样品编号	检测项目	单位	检测 值 A	检测 值 B	绝对差值/ 相对偏差 RD(%)	绝对差值/最 大允许相对 偏差(%)	结果 评价
ZX24092521F04-1 与 ZX24092521F04-2	镉	mg/kg	0.23	0.22	3.1	20	合格
ZX24092521F04-1 与 ZX24092521F04-2	六价铬	mg/kg	ND	ND	/	10	合格
ZX24092521F04-1 与 ZX24092521F04-2	镍	mg/kg	30.1	27.7	5.9	10	合格
ZX24092521F04-1 与 ZX24092521F04-2	铅	mg/kg	294	259	8.9	10	合格
ZX24092521A03-1 与 ZX24092521A03-2	· 硫化物	mg/kg	86	86	0.0	10	合格
ZX24092521F03-1 与 ZX24092521F03-2	1 9吨化初	mg/kg	91	91	0.0	10	合格
ZX24092521A03-1 与 ZX24092521A03-2	氧化炒加	mg/kg	0.01	0.01	0.0	10	合格
ZX24092521F03-1 与 ZX24092521F03-2	· 氰化物	mg/kg	0.03	0.03	0.0	10	合格

样品编号	检测 项目	单位	检测 值 A	检测 值 B	绝对差值/ 相对偏差 RD(%)	绝对差值/最 大允许相对 偏差(%)	结果 评价
ZX24092521A03-1 与 ZX24092521A03-2	写层	mg/kg	0.67	0.73	6.1	10	合格
ZX24092521F03-1 与 ZX24092521F03-2	- 氨氮	mg/kg	0.38	0.41	5.4	10	合格
ZX24092521F04-1 与 ZX24092521F04-2	铜	mg/kg 540 490 6.9		10	合格		
ZX24092521A04-1 与 ZX24092521A04-2	- 汞	mg/kg	0.831	0.746	7.6	20	合格
ZX24092521F04-1 与 ZX24092521F04-2		mg/kg	0.398	0.398	0.0	20	合格
ZX24092521A04-1 与 ZX24092521A04-2	- 砷	mg/kg	21.8	21.8	0.0	20	合格
ZX24092521F04-1 与 ZX24092521F04-2	ΨΨ	mg/kg	10.6	9.2	9.9	20	合格
ZX24092521A04-1 与 ZX24092521A04-2	~以信	78/1	7.86	7.89	0.03pH	±0.3pH	合格
ZX24092521F04-1 与 ZX24092521F04-2	pH 值	无量纲	7.54	7.58	0.03pH	±0.3pH	合格
	苯胺	mg/kg	ND	ND	/	40	合格
	<b>2</b> -氯苯 酚	mg/kg	ND	ND	/	40	合格
ZX24092521B03-1 与 ZX24092521B03-2	硝基苯	mg/kg	ND	ND	/	40	合格
	萘	mg/kg	ND	ND	/	40	合格
	苯并(a) 蒽	mg/kg	ND	ND	/	40	合格

样品编号	检测项目	单位	检测 值 <b>A</b>	检测 值 B	绝对差值/ 相对偏差 RD(%)	绝对差值/最 大允许相对 偏差(%)	结果 评价
	崫	mg/kg	ND	ND	/	40	合格
	苯并(b) 荧蒽	mg/kg	ND	ND	/	40	合格
	苯并(k) 荧蒽	mg/kg	ND	ND	/	40	合格
	苯并(a) 芘	mg/kg	ND	ND	/	40	合格
	茚并 (1,2,3-c d)芘	mg/kg	ND	ND	/	40	合格
	二苯并 (a,h)蒽	mg/kg	ND	ND	/	40	合格

## 表9-12 土壤加标回收率实验结果检查表

+Y 口 4户 口	<b>松洞瑶</b> 口	+m+C.₽.	检测	结果	加标回	加标回收	结果
样品编号	检测项目	加标量	样品	加标样品	收率(%)	率要求 (%)	评价
	苯胺	10μg	0.0µg	11.29µg	113	-	-
	2-氯苯酚	10μg	0.0μg	6.87µg	68.7	47-82	合格
萘	硝基苯	10μg	0.0μg	6.91µg	69.1	45-75	合格
	萘	10μg	0.0μg	6.85µg	68.5	48-81	合格
	苯并(a)蒽	10μg	0.0µg	9.33µg	93.3	84-111	合格
ZX24092521F	崫	10μg	0.0μg	9.41μg	94.1	59-107	合格
03-加标	苯并(b) 荧蒽	10μg	0.0μg	8.18µg	81.8	68-119	合格
	苯并 (k) 荧蒽	10μg	0.0µg	10.59µg	106	84-109	合格
	苯并(a)芘	10μg	0.0µg	8.41µg	84.1	46-87	合格
	茚并( <b>1,2,3</b> -cd) 芘	10μg	0.0μg	9.45µg	94.5	74-131	合格
=	二苯并(a、h) 蒽	10μg	0.0μg	8.96µg	89.6	82-126	合格
ZX24092521	苯胺	10μg	0.0µg	7.61µg	76.1	-	-
A03-加标	2-氯苯酚	10μg	0.0µg	7.35µg	73.5	47-82	合格

	硝基苯	 10μg	0.0μg	6.56µg	65.6	45-75	合格
	萘	10μg	0.0μg	6.77μg	67.7	48-81	合格
	苯并(a)蒽	10μg	0.0μg	10.77μg	108	84-111	合格
		10μg	0.0μg	10.17μg	102	59-107	合格
	苯并(b) 荧蒽	10μg	0.0μg	9.15μg	91.5	68-119	合格
	苯并(k) 荧蒽	10μg	0.0μg	9.41µg	94.1	84-109	合格
	苯并(a)芘	10μg	0.0μg	7.56µg	75.6	46-87	合格
	茚并( <b>1,2,3</b> -cd) 芘	10μg	0.0μg	10.64μg	106	74-131	合格
	二苯并(a、h) 蒽	10μg	0.0μg	9.32µg	93.2	82-126	合格
ZX24092521 G03-加标	石油烃	620µg	998µg	1517µg	87.7	70-120	合格
ZX24092521L 03-加标	(C10-C40)	620µg	901µg	1388µg	78.5	50-140	合格
	氯甲烷	250ng	0.0ng	205.6ng	82.2	60~130	合格
	氯乙烯	250ng	0.0ng	245.1ng	98.0	60~130	合格
	1,1-二氯乙烯	250ng	0.0ng	235.8ng	94.3	60~130	合格
	二氯甲烷	250ng	0.0ng	235.7ng	94.3	60~130	合格
	反式-1,2-二氯 乙烯	250ng	0.0ng	253.2ng	101	60~130	合格
	1,1-二氯乙烷	250ng	0.0ng	243.4ng	97.4	60~130	合格
	顺式-1,2-二氯 乙烯	250ng	0.0ng	267.8ng	107	60~130	合格
	氯仿(三氯甲 烷)	250ng	0.0ng	262.8ng	105	60~130	合格
ZX24092521L	1,1,1-三氯乙 烷	250ng	0.0ng	287.0ng	115	60~130	合格
PX01-加标	四氯化碳	250ng	0.0ng	289.3ng	116	60~130	合格
	苯	250ng	0.0ng	305.8ng	122	60~130	合格
	1,2-二氯乙烷	250ng	0.0ng	251.1ng	100	60~130	合格
	三氯乙烯	250ng	0.0ng	308.0ng	123	60~130	合格
	1,2-二氯丙烷	250ng	0.0ng	289.5ng	116	60~130	合格
	甲苯	250ng	0.0ng	254.8ng	102	60~130	合格
	1,1,2-三氯乙 烷	250ng	0.0ng	248.0ng	99.2	60~130	合格
	四氯乙烯	250ng	0.0ng	214.7ng	85.9	60~130	合格
	氯苯	250ng	0.0ng	238.7ng	95.5	60~130	合格
	1,1,1,2-四氯乙 烷	250ng	0.0ng	254.4ng	102	60~130	合格

	7 #	250		222.0	00.4	50-420	V 74
-	乙苯	250ng	0.0ng	232.8ng	93.1	60~130	合格
_	间/对二甲苯	250ng	0.0ng	476.0ng	95.2	60~130	合格
	邻二甲苯	250ng	0.0ng	241.6ng	96.7	60~130	合格
	苯乙烯	250ng	0.0ng	254.9ng	102	60~130	合格
	<b>1,1,2,2</b> -四氯乙 烷	250ng	0.0ng	220.5ng	88.2	60~130	合格
	1,2,3-三氯丙 烷	250ng	0.0ng	264.3ng	106	60~130	合格
	1,4-二氯苯	250ng	0.0ng	250.7ng	100	60~130	合格
	1,2-二氯苯	250ng	0.0ng	251.4ng	101	60~130	合格
ZX24092521	氯甲烷	250ng	0.0ng	265.1ng	106	60~130	合格
│ CPX01-加标 │	氯乙烯	250ng	0.0ng	215.9ng	86.3	60~130	合格
	1,1-二氯乙烯	250ng	0.0ng	207.0ng	82.8	60~130	合格
	二氯甲烷	250ng	0.0ng	265.8ng	106	60~130	合格
	反式-1,2-二氯 乙烯	250ng	0.0ng	207.2ng	82.9	60~130	合格
	1,1-二氯乙烷	250ng	0.0ng	288.6ng	115	60~130	合格
	顺式-1,2-二氯 乙烯	250ng	0.0ng	227.1ng	90.8	60~130	合格
	氯仿 (三氯甲 烷)	250ng	0.0ng	301.9ng	121	60~130	合格
	<b>1,1,1</b> -三氯乙 烷	250ng	0.0ng	284.2ng	114	60~130	合格
	四氯化碳	250ng	0.0ng	214.1ng	85.6	60~130	合格
	苯	250ng	0.0ng	266.6ng	107	60~130	合格
	1,2-二氯乙烷	250ng	0.0ng	248.0ng	99.2	60~130	合格
	三氯乙烯	250ng	0.0ng	254.7ng	102	60~130	合格
	1,2-二氯丙烷	250ng	0.0ng	294.8ng	118	60~130	合格
	甲苯	250ng	0.0ng	300.1ng	120	60~130	合格
	1,1,2-三氯乙 烷	250ng	0.0ng	246.0ng	98.4	60~130	合格
	四氯乙烯	250ng	0.0ng	248.0ng	99.2	60~130	合格
	氯苯	250ng	0.0ng	260.3ng	104	60~130	合格
	1,1,1,2-四氯乙 烷	250ng	0.0ng	282.3ng	113	60~130	合格
	乙苯	250ng	0.0ng	247.2ng	98.9	60~130	合格
	间/对二甲苯	250ng	0.0ng	481.8ng	96.4	60~130	合格
	邻二甲苯	250ng	0.0ng	254.9ng	102	60~130	合格
	苯乙烯	250ng	0.0ng	220.6ng	88.2	60~130	合格

1,1,2,2-四氯乙 烷	250ng	0.0ng	216.3ng	86.5	60~130	合格
<b>1,2,3</b> -三氯丙 烷	250ng	0.0ng	226.4ng	90.5	60~130	合格
1,4-二氯苯	250ng	0.0ng	288.4ng	115	60~130	合格
1,2-二氯苯	250ng	0.0ng	286.5ng	115	60~130	合格

## 表9-13 土壤标准样品实验结果表

标准样编号	检测项目	单位	检测结果	标准样品标准值	结果评价
	镉	mg/kg	0.14		合格
BY-16-03-3		mg/kg	0.14		合格
		mg/kg	0.14		合格
		mg/kg	0.12	0.14±0.02	合格
		mg/kg	0.12	0.14±0.02	合格
		mg/kg	0.13		合格
		mg/kg	0.12		合格
		mg/kg	0.12		合格
BY-16-03-3	铅	mg/kg	20.0		合格
		mg/kg	19.5		合格
		mg/kg	19.6	21±2	合格
		mg/kg	19.6	21±2	合格
		mg/kg	22.1		合格
		mg/kg	21.1		合格
BY-16-03-3	铜	mg/kg	22.9		合格
		mg/kg	22.1		合格
		mg/kg	23.6	24±2	合格
		mg/kg	23.5	24±2	合格
		mg/kg	24.5		合格
		mg/kg	22.6		合格
BY-16-03-3	镍	mg/kg	29.4		合格
		mg/kg	29.3		合格
		mg/kg	29.4	30±2	合格
		mg/kg	29.4	Su±2	合格
		mg/kg	29.9		合格
		mg/kg	28.5		合格
BY-16-03-3	汞	mg/kg	0.027	0.027±0.005	合格

		mg/kg	0.026		合格
		mg/kg	0.023		合格
	砷	mg/kg	11.9		合格
BY-16-03-3		mg/kg	12.3	13.2±1.4	合格
		mg/kg	12.0		合格

## (4)采样照片



# 10 结论与措施

#### 10.1 监测结论

#### (1) 土壤监测结论

氨氮检测结果达到参考标准河北省《建设用地土壤污染风险筛选值》(DB 13/T 5216-2020)建设用地土壤污染风险第二类用地筛选值要求;其余各项目检测结果均达到 参考标准《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600-2018)建设用地土壤污染风险第二类用地筛选值要求。

#### (5) 地下水监测结论

浊度检测除 W5 均超出(GB/T14848-2017)《地下水质量标准》Ⅲ 类限值要求,氨氮 W2/W4/W6 点位超出(GB/T14848-2017)《地下水质量标准》Ⅲ 类限值要求,硝酸盐 W1/W3/W4/W7 点位超出(GB/T14848-2017)《地下水质量标准》Ⅲ 类限值要求。

其余点位的其他监测因子均达到(GB/T14848-2017)《地下水质量标准》III 类限值要求。项目所在地地下水属于珠江三角洲中山限制开采区,地下水功能区划为III 类水质。根据广东省水利厅发布的《水资源公报 2017》,浅层地下水受地表水或土壤污染影响大,且部分地区受地质条件影响(本项目所在地处于砂土类岩),全省浊度、氨氮地下水值未达到III 类标准,由此可见地块内地下水浊度、氨氮超标属于区域性情况;另本次检测因子涉及的硝酸盐出现超标受地质条件影响导致。。

## 10.2 企业针对监测结果拟采取的主要措施及原因

针对原有的地下水点位在日常工作中,需做到留存并保证不受工业活动破坏而导致污染物从地下水点位流入进入地下水潜水层;尽可能每年对厂内的地下水点位进行监测,时刻关注地下水点位的数值变化。

针对每年新采样的土壤监测点位,在监测后进行水泥硬地化或复位,以免造成新的污染物进入。

针对每年所设立的原地新点位均需注意避免物料装卸或车辆出入频繁的位置,以免因工业活动造成的不良影响进入下层位置。

日常应加强对点位的维护,禁止随意破坏已硬底化的点位位置。

## 10.3 下一年度监测建议

- (1) 针对氨氮
- A. W2的氨氮检测频次由一年一次提升为一年两次;
- B. W4和W6的氨氮检测频次维持一年两次;
- C. W7的氨氮继续维持一年两次的频次。
- (2) 针对硝酸盐
- W1/W2/W3/W4/W5/W7的硝酸盐频率由一年一次提升至一年两次。
- (3) 其他点位其他因子

其余点位的其余因子继续维持一年一次的监测频次。

# 附件1 重点监测单元

#### 重点监测单元清单

企业 名称	中山火炬环保新材料有限公司				所属行业	环境治理业			
填写 日期	2024年9月19日 填报人员			林健	联系方 式	13420074009			
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 隐秘性 设施	单元类 别(一类 <b>/</b> 二类)	该单元对应的监测点位	
1	空罐区及 硫酸储罐	原原料废液储 存空桶、硫酸 储罐区	硫酸	硫酸	113° 33′ 20.156″ 22° 33′ 57.057″	否	二类	土壤 T3 点位、 地下水 W3 点位	113° 33′ 20.163″ 22° 33′ 57.064″
2	空罐区及硫酸储罐区	原原料废液储 存空桶、硫酸 储罐区	硫酸	硫酸	113° 33′ 19.611″ 22° 33′ 56.839″	否	二类	土壤 T2 点位 地下水 W2 点位	113° 33′ 19.631″ 22° 33′ 56.851″
3	空罐区及硫酸储罐区	原原料废液储 存空桶、硫酸 储罐区	硫酸	硫酸	113° 33′ 19.452″ 22° 33′ 57.296″	否	二类	土壤 T1 点位 地下水 W1 点位	113° 33′ 19.409″ 22° 33′ 57.286″

企业 名称		中山火炬环保	新材料有限公司	]	所属行业			环境治理业	
填写 日期		2024年9月19	日	填报人员	林健	联系方 式		134200740	09
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 隐秘性 设施	单元类 别(一类 <b>/</b> 二类)	该单元对	应的监测点位
4	临时危险 废物储存 场所	临时储存危险 废物	污泥	污泥	113° 33′ 13.409″ 22° 33′ 55.522″	否	二类	临时危废仓 土壤点位 T10 地下水点位 W5	113° 33′ 13.403″ 22° 33′ 55.533″
5	生产废水 排放口	生产废水排放 场所	生产废水	生产废水(关注重点铜、氨氮)	113° 33′ 15.458″ 22° 33′ 59.620″	否	二类	土壤 T9 点位 地下水 W6 点位	113° 33′ 15.470″ 22° 33′ 59.820″
6	生产车间 和成品仓 库之间	生产车间和成 品仓库之间	成品(氯化 铵、硫酸铜)	铜、氨氮	113° 33′ 14.667″ 22° 33′ 56.287″	否	二类	土壤 T6 点位 地下水 W4 点位	113° 33′ 14.697″ 22° 33′ 56.267″
7	生产车间 西面	生产车间西面	氯化铵、硫酸 铜	铜、氨氮	113° 33′ 35.222″ 22° 33′ 44.739″	否	二类	土壤 T4 点位	113° 33′ 35.242″ 22° 33′ 44.759″
8	生产车间	生产车间南面	氯化铵、硫酸	铜、氨氮	113° 33′ 33.950″	否	二类	土壤 T5 点位	113° 33′ 33.989″

企业 名称		中山火炬环保	新材料有限公司	]	所属行业			环境治理业	
填写日期		2024年9月19	日	填报人员	林健	联系方 式		134200740	009
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 隐秘性 设施	单元类 别(一类 <b>/</b> 二类)	该单元对	应的监测点位
	南面		铜		22° 33′ 44.572″				22° 33′ 44.592″
9	临时成品 仓	临时成品仓	氯化铵、硫酸 铜	铜、氨氮	113° 33′ 33.162″ 22° 33′ 44.150″	否	二类	临时成品仓: 土壤 T7 点位	113° 33′ 33.132″ 22° 33′ 44.050″
10	原料废液储存场所	原料废液储存 场所	酸性蚀刻废 液、碱性蚀刻 废液	酸性蚀刻废 液、碱性蚀刻 废液	113° 33′ 31.380″ 22° 33′ 40.402″	否	二类	土壤 T8 点位 地下水 W7 点位	113° 33′ 31.340″ 22° 33′ 40.392″
11	参照点位	参照点位	/	/	113° 33′ 34.134″ 22° 33′ 41.464″	否	二类	参照点 土壤*1点位 地下水*1点位	113° 33′ 34.114″ 22° 33′ 41.4464″
12	三效蒸氨区域	三效蒸氨区域	酸性蚀刻废 液、碱性蚀刻 废液、氯化 铵、硫酸铜	酸性蚀刻废 液、碱性蚀刻 废液、氯化铵、 硫酸铜	113° 33′ 35.701″ 22° 33′ 46.213″	否	二类	土壤 T11 点位	113° 33′ 35.699″ 22° 33′ 46.203″

#### 附件 2 实验室样品监测报告





### 广东中鑫检测技术有限公司

### 检测报告

京京中華

委托单位: 中山火炬环保新材料有限公司 检测类别: 委托监测(地下水、土壤) 报告编号: ZXT2410088 报告日期: 2024年11月27日



第1页共18页

#### 报告说明

- 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性,对检测数据的真实性负责,对 委托单位所提供的样品及技术资料保密。
- 2、本报告涂改无效,无本公司检验检测专用章、骑缝章无效;若报告未加盖章,则本报告内数据仅供参考。
- 3、本报告仅代表在受检方委托的工况条件下的检测结果,对于送检样品,样品来源由委托方提供并对其信息真实性负责,仅对来样后的检测结果负责。
- 4、如对本报告有异议的,请于收到本报告之日起 15 日内向本公司书面提出,逾 期视为认可检测结果。
- 5、除客户特别申明并支付样品管理费,所有超出时效的样品不作留样。
- 6、未经本公司书面同意,不得部分复制本报告。
- 7、本报告未经本公司书面同意,不得用于广告、商业宣传。
- 8、本报告仅适用于本报告所注明的检测目的及范围。
- 9、本报告最终解释权归本公司。

广东中鑫检测技术有限公司 中山市西区沙朗港隆南路 20 号三幢四层 邮政编码: 528400

电话: 0760-88555139

第2页共18页

## 一、杨逾目的

受中山火炬环保筋材料有限公司委托,对其所在地地下水、土壤环境质量现状进行检测。

# 二、縣本輸出

粉花鄉南	中山火炬环保新材料有限公司		
拉回超岩	中山市火炬开发区民康东路 26 号		
松花篠巾	ZXT240925-B-01	米祥華号	ZX24092521
采粹日期	2024.09.26、2024.10.09、2024.10.23	米棒人员	何杰聪、谢勇、贾鑫
检测日期	2024,09,26-2024,09,30, 2024,10,10-2024,11,06	检测人员	何杰聪、谢勇、贾鑫、范健成、吴子轩、司徒志浩、谭紫阳、陆尚贤、吴诗琪、林昳珊、何燕冰、黄梅

## 三、检测信息

1、 岩下头

采样点位及坐标	检测凝目	本品籍中	神部朱陽描寫	河河
W1 E113°331'8,72" N22°33'57.19"	pH值、石油类、氨氮、硝酸盐、硝酸盐、亚硝酸盐氮、氰化物、铬(六价)、 - 4、 4、 4、 4、 4、 4、 4、 4、 4、 4、 4、 4、 4、	ZX24092521P01~03. ZX24092521P05~11	淡黄色、裱园 气采、无评苗	水位埋深: 1,1m; 井深: 3.8m
W2 E113*33*19.88" N22*33*56.51"	pH值、冶油浆、鰕溪、棕颗油、脂酸油、厚脂酸桔篾、爬化粉、碲(大台)、蜡、橡、雕、串、形、油板、植化物、钾、1,1-二烷乙烯、原式-1,2-二烷乙烯、二烷甲烷、1,1-二溴乙烷、1,2-二烷乙烷、1,1,2-二烷乙烷、四烷化碳、1,2-二烷丙烷、1,3-二烷丙烷、三烷乙烷、四碳化碳、1,1,2-四烷乙烷、1,1,2-四烷乙烷、二溴二烷丙烷、二溴二烷丙烷、三烷乙烷、四碳乙烷、1,1,2-四烷乙烷、1,1,2-四烷乙烷、二溴二甲烷、溴仿、1,2,3-二烷丙烷、大烷丁二烷	ZX24092521Q01~03, ZX24092521Q05~11	沒黄色、複點 气味、光凈油	水位坦深: 0.4m; 井深: 1.9m

## 第3页共18页

<b>米</b> 排 宗生及皇帝	构意及皿	神品編号	作品朱晓描述	阿阿
W3 E113733720.85" N2273756.15"	pH值、石油类、氮原、硫酸盐、硫酸盐、亚硝酸盐氮、氧化物、铬(六价)、 铜、镍、镉、铅、汞、油度、硫化物、砷、1,1-二氟乙烯,顺式-1,2-二氟乙烯、反式-1,2-二氟乙烯,二氧甲烷、1,1-二氟乙烷、1,2-二氟乙烷、1,1,2-二氟乙烷、1,1,2-三氟乙烷、1,1,2-三氟乙烷、1,1,2-四氟乙烷、二碘氮甲烷、三碳丙烷、三碳丙烷、三碳丙烷、三碳甲烷、1,2,3-三氮丙烷、六氯丁二烯	ZX24092521R01-03. ZX24092521R05-11	<b>波黄色、後弱</b> 气条、光革谷	永位恒深: 13年: 半郊: 1.9m
W4 B113°33'15.63" N22°35'55.89"	pH值、石油类、氨氮、硫酸盐、锑酸盐、亚硝酸盐氮、氧化物、铬 (六份)、铜、镍、铈、铅、汞、油度、硫化物、砷、1,1-二氮乙烯、顶式-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氧乙烷、氟仿、1,1,1-三氮乙烷、1,12-三氮乙烷、四氯乙烷、四氯乙烷、1,1,2-四氮乙烷、二溴氮甲烷、1,2,5-三氮丙烷、1,1,2-四氮乙烷、二溴氮甲烷、碳仿、1,2,5-三氮丙烷、二溴氮甲烷、碳仿、1,2,5-三氮丙烷、六氮丁二烯	ZX24092521S01~03. ZX24092521S05~11	淡黄色、鹅翅 气采、光评治	水位埋深: 3.int 井溪: 5.0n
W5 E113°33'13.40" N2253'55.78"	pH值、石油装、氯氮、硫酸盐、硝酸盐、亚硝酸盐氮、氰化物、铬(六价)、铜、镍、镉、铅、汞、速度、硫化物、砷、1,1-二氯乙烯、原式-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,1-二氧乙烷、1,2-二氯乙烷、四氯化碳、1,2-二氧丙烷、1,3-二氧丙烷、三氯乙烷、四氯乙烷、1,1,2-四氢乙烷、二溴氧甲烷、1,2,3-三氯丙烷、六金丁二烯	ZX24092521T01-03、 ZX24092521T0511	淡黄色、微翅 气架、无评革	水位埋深: 0.2m: 井梁: 1.0m
W6 E11373777777777777777777777777777777777	pit值、石油类、复氮、硫酸盐、硝酸盐、亚硝酸盐氮。聚化物、铬(水价)、铝、镍、铝、铅、汞、油度、硫化物、砷、1,1-二氯乙烯、顺式-1,2-二氮乙烯、三氮甲烷、1,1-二氮乙烯、1,2-二氮乙烷、1,1-二氮乙烷、1,1-二氮乙烷、1,1-二氮丙烷、1,1-三氮乙烷、1,1-1。四氮化碳、1,2-1。氮丙烷、1,1-1。四氮乙烷、1,1-1。四氮乙烷、1,1-1。四氮乙烷、1,1-1。四氮乙烷、1,1-1。四氮乙烷、1,1-1。四氮乙烷、1,1-1。四氮乙烷、1,1-1。四氮乙烷、1,1-1。四氮乙烷、1,1-1。四氮乙烷、1,1-1。四氮乙烷、1,1-1。四氮乙烷、1,1-1。四氮乙烷、1,1-1。四氮乙烷、1,1-1。	ZX24092521U01~03, ZX24092521U05~11	沒黄色、无味、 无溶油	水位埋深; 2.4m; 井深; 5.0m
W7 E113°25'13.25" NZZ33'52.69"	p:1.值、石油类、氨徵、硫酸盐、醋酸盐、亚醋酸盐醇、氧化物、铬(六价)、৬、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、	ZX24092521V01-03、 ZX24092521V05-11	淡黄色、紫頸 气脉、光呼油	水位塩深: 2.4m; 井深: 5.0m

第4页共18页

í	k	ź
7	٦	7
9	¢	0
	t	K
1	ć	X
	ú	'n
1	b	R

來權点位及坐添	检测项目	本品鑑中	神品状态描述	河河河
对照点 B112733115.19* N2233'51.19*	pH值、石油类、氨氮、硫酸盐、强酸盐、亚硝酸盐氮、氧化物、铬(六合)、糖、镍、酯、铝、汞、油废、硝化物、钾、1,1-二氮乙烯、15-1氧乙烯、12-二氧乙烯、1,1-二氧乙烯、1,2-二氧乙烯、1,1-二氧乙烷、氟仿、1,1,1-三氧乙烷、1,1,2-三氢乙烷、四氧化碳、1,2-二氢丙烷、1,3-二氮丙烷、2,2-二氧丙烷、三氢乙烯、四氧乙烯、1,1,2-四氮乙烷、1,1,2-四氮乙烷、1,1,2-四氮乙烷、1,1,2-四氮乙烷、1,1,2-四氮乙烷、二碳阿烷、三氮乙烷、四氮乙烯、1,1,1,2-四氮乙烷、1,1,1,2-四氮乙烷、1,1,1,2-四氮乙烷、1,1,1,2-四氮乙烷、1,1,1,1,1,1	ZX24092521W0103. ZX24092521W0511	淡黄色、萎弱 气味、无碎苗	水位埋深; 0.5m; 并深; 1.2m
佛	強地と、			

(本页以下空白)

#### 2、土壤(表层样 0~0.2m)

采样点位及	<b>检测项目</b>	采样深度及样品编号
坐标	18035-75 F3	0~0.2m
T1 E113°93'18.72"	1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、1,1-二氯乙烯、1,1-二氯乙烷、1,2,3-三氯丙烷、1,2-二氯乙烷、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、三氯乙烯、乙苯、二氯甲烷、反式-1,2-二氯乙烯、四氯乙烯、四氯化碳、氯乙烯、氯仿、氯甲烷、氯苯、甲苯、苯、苯乙烯、邻-二甲苯、间-二甲苯、对二甲苯、顺式-1,2-二氯乙烯	ZX24092521A01 (0.2m)
N22°33′57.19"	2-氣苯酚、二苯并[a, h]煎、硝基苯、苯并(a) 芘、 苯并(a) 煎、苯并(b) 荧蒽、苯并(k) 荧蒽、ជ、 苯胺、茚并[1,2,3-cd]芘、萘、石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )、氮氮、 氰化物、磁化物	ZX24092521A03
	铅、铜、镉、镍、pH值、砷、汞、六价铬	ZX24092521A04
T2 E113*33*19.88*	1,1,1,2-四氮乙烷、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2,2-四氮乙烷、1,1,2-三氯乙烷、1,1-二氯乙烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯苯、三氯丙烷、1,2-二氯乙烷、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、三氯乙烯、乙苯、二氯甲烷、反式-1,2-二氯乙烯、四氯乙烯、四氯化碳、氯乙烯、氯仿、氯甲烷、氯苯、甲苯、苯、苯乙烯、邻-二甲苯、何-二甲苯、对-二甲苯、顺式-1,2-二氯乙烯	ZX24092521B01 (0.2m)
N22°35'56.51"	2-氟苯酚、二苯并[a, b] 蔥、硝基苯、苯并(a) 芘、 苯并(a) 蔥、苯并(b) 裝蔥、苯并(k) 炭蔥、ជ、 苯胺、茚并[1,2,3-cd]芘、萘、石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )、氮氮、 氰化物、硫化物	ZX24092521B03
	铅、铜、镉、镍、pH值、砷、汞、六价铬	ZX24092521B04
T3 E113°33'20,85"	1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、三氯乙烯、乙苯、二氯甲烷、反式-1,2-二氯乙烯、四氯乙烯、四氯化碳、氯乙烯、氯仿、氮甲烷、氮苯、甲苯、苯、苯乙烯、邻二甲苯、何-二甲苯、对-二甲苯、顺式-1,2-二氯乙烯	ZX24092521C01 (0.2m)
N22°33'56,15"	2-	ZX24092521C03
	铅、铜、镉、镍、pH值、砷、汞、六价铬	ZX24092521C04
T4 E113°33'16.40" N22°33'55.79"	1,1,1,2-四氮乙烷、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2,2-四氮乙烷、1,1,2-三氯乙烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、三氯乙烯、四氯乙烯、四氯乙烯、氯乙烯、氯仿、氯甲烷、氯苯、甲苯、苯、苯乙烯、邻二甲苯、何二	ZX24092521D01 (0.2m)

第6页共18页

采样点位及	检测项目	采样深度及样品编号
坐标	498,499,190,131	0-0.2m
	甲苯、对-二甲苯、顺式-1,2-二氯乙烯	
	2-氣苯酚、二苯并[a, b]蔥、硝基苯、苯并(a) 芘、 苯并(a) 蔥、苯并(b) 荧蔥、苯并(k) 荧蔥、菌、 苯胺、茚并[1,2,3-cd]芘、萘、石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )、氨氮、 氰化物、硫化物	ZX24092521D03
	铅、铜、镉、镍、pH值、砷、汞、六价铬	ZX24092521D04
T5 El13°33'15.02"	1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,2-二氯苯、三氯丙烷、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、三氯乙烯、乙苯、二氯甲烷、反式-1,2-二氯乙烯、四氯乙烯、四氯化碳、氯乙烯、氯仿、氯甲烷、氯苯、甲苯、苯乙烯、邻-二甲苯、向-二甲苯、对-二甲苯、顺式-1,2-二氯乙烯	ZX24092521E01 (0.2m)
N22°33′55,66°	2- 紙苯酚、二苯并[a, h] 蔥、硝基苯、苯并 (a) 芘、 苯并 (a) 蔥、苯并 (b) 荧蔥、苯并 (k) 荧蔥、巔、 苯胺、茚并[1,2,3-cd]芘、茶、石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )、氨氮、 氰化物、硫化物	ZX24092521E03
	铅、铜、镉、镍、pH值、砷、汞、六价铬	ZX24092521E04
T6 E113'33'15.28"	1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、1,1-二氯乙烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、三氯乙烯、乙苯、二氯甲烷、反式-1,2-二氯乙烯、四氯乙烯、四氯化碳、氯乙烯、氯仿、氯甲烷、氯苯、甲苯、苯、苯乙烯、邻-二甲苯、向-二甲苯、对-二甲苯、顺式-1,2-二氯乙烯	ZX24092521F01 (0,2m)
N22"33"56.03"	2-氯苯酚、二苯并[a, h]蔥、硝基苯、苯并(a) 芘、 苯并(a) 蔥、苯并(b) 荧蔥、苯并(k) 荧蔥、扁、 苯胺、茚并[1,2,3-cd]芘、萘、石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )、氨氮、 氰化物、硫化物	ZX24092521F03
	铅、铜、镉、镍、pH 值、砷、汞、六价铬	ZX24092521F04
T7 B113°33'14.66"	1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、1,1-二氯乙烯、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯苯、三氯丙烷、1,2-二氯乙烯、2苯、二氯甲烷、反式-1,2-二氯乙烯、四氯乙烯、四氯化碳、氯乙烯、氯仿、氯甲烷、氮苯、甲苯、苯乙烯、邻二甲苯、向二甲苯、对-二甲苯、颇式-1,2-二氯乙烯	ZX24092521G01 (0.2m)
N22°33′55.39"	2-氯苯酚、二苯并[a, h]蔥、硝基苯、苯并(a)芘、 苯并(a)蔥、苯并(b) 荧蒽、苯并(k) 荧蒽、店、 苯胺、茚并[1,2,3-ed]芘、萘、石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )、氨氮、 氰化物、硫化物	ZX24092521G03
	铅、铜、锡、镍、pH值、砷、汞、六价铬	ZX24092521G04

第7页共18页

采样点位及	检测项目	采样深度及样品编号
坐标	00087911	0~0.2m
T8 E113°33'13.26" N22°33'55.25"	1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、1,1-二氯乙烯、1,1-二氯乙烷、1,2,3-三氯丙烷、1,2-二氯乙烯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、三氯乙烯、乙苯、二氯甲烷、反式-1,2-二氯乙烯、四氯乙烯、四氯化碳、氯乙烯、氯仿、氯甲烷、氯苯、甲苯、苯、苯乙烯、邻-二甲苯、向-二甲苯、对-二甲苯、顺式-1,2-二氯乙烯	ZX24092521H01
Nec 22 33.63	2-氟苯酚、二苯并[a, h] 蔥、硝基苯、苯并(a) 芘、 苯并(a) 蔥、苯并(b) 荧蔥、苯并(k) 荧蔥、ជ、 苯胺、茚并[1,2,3-ed] 芘、萘、石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )、氮氮、 氯化物、硫化物	ZX24092521H03
	铅、铜、镅、镍、pH值、砷、汞、六价铬	ZX24092521H04
T9 E113°33'16.31"	1,1,1,2-四氮乙烷、1,1,1-三氮乙烷、1,1,2,2-四氮乙烷、1,1,2-三氮乙烷、1,1-二氮乙烯、1,1-二氮乙烷、1,2-二氮苯、三氮丙烷、1,2-二氮苯、1,4-二氮苯、三氯乙烯、乙苯、二氯甲烷、反式-1,2-二氮乙烯、四氮乙烯、四氯化碳、氯乙烯、氯仿、氮甲烷、氮苯、甲苯、苯、苯乙烯、邻-二甲苯、问-二甲苯、对-二甲苯、顺式-1,2-二氯乙烯	ZX24092521J01 (0,2m)
N22°33'59.58"	2-氯苯酚、二苯并[a, h]蒽、硝基苯、苯并(a) 芘、 苯并(a) 憨、苯并(b) 荧蒽、苯并(k) 荧蒽、届、 苯胺、茚并[1,2,3-cd]芘、萘、石油烃(C10-C40)、氨氮、 氰化物、硫化物	ZX24092521J03
	铅、铜、镉、镍、pH值、砷、汞、六价铬	ZX24092521J04
1'10 E113°33'13.40"	1,1,1,2-四氟乙烷、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2,2-四氟乙烷、1,1,2-三氯乙烷、1,1-二氯乙烯、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯丙烷、1,2-二氯丙烷、1,2-二氯乙烯、乙苯、二氯甲烷、反式-1,2-二氯乙烯、四氯乙烯、四氯化碳、氯乙烯、氮仿、氯甲烷、氯苯、甲苯、苯、苯乙烯、邻二甲苯、问-二甲苯、对、二甲苯、顺式-1,2-二氯乙烯	ZX24092521K01 (0.2m)
N22°33′55.78"	2-無苯酚、二苯并[a, l]蔥、硝基苯、苯并(a) 芘、 苯并(a) 蔥、苯并(b) 荧蔥、苯并(k) 荧蔥、扇、 苯胺、茚并[1,2,3-cd]芘、萘、石油烃(Cnr-Cn)、氨氮、 氰化物、硫化物	ZX24092521K03
	铅、铜、镉、镍、pH值、砷、汞、六价铬	ZX24092521K04
1711 E113°33'17.12° N22°33'57.66"	1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、1,1-二氯乙烯、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯苯、三氯丙烷。1,2-二氯乙烯、2苯、二氯甲烷、反式-1,2-二氯乙烯、四氯乙烯、四氯乙烯、氯化碳、氯乙烯、氯仿、氯甲烷、氯苯、甲苯、苯、苯乙烯、邻-二甲苯、向-二甲苯、对-二甲苯、顺式-1,2-二氯乙烯	ZX2409252/L0/

第 8 页 共 18 页

采样点位及	JAZH-193 EI	采样深度及样品编号
坐标	檢測项目	0~0.2m
	2-氮苯酚、二苯并[a, h]蒽、硝基苯、苯并(a) 芘、 苯并(a) 蒽、苯并(b) 荧蒽、苯并(k) 荧蒽、訄、 苯胺、茚并[1,2,3-cd]芘、萘、石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )、氨氮、 氰化物、硫化物	ZX24092521L03
	铅、铜、镉、镍、pH值、砷、汞、六价铬	ZX24092521L04
对照点 6113°33′15.19"	1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,1-三氟乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、1,1-二氯乙烯、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、三氯乙烯、乙苯、二氯甲烷、反式-1,2-二氯乙烯、四氯乙烯、四氯化碳、氯乙烯、氯仿、氯甲烷、氯苯、甲苯、苯、苯乙烯、邻-二甲苯、间-二甲苯、对-二甲苯、顺式-1,2-二氯乙烯	ZX24092521M01 (0.2m)
N22°33'51,19"	2-氯苯酚、二苯并[a, h]蔥、硝基苯、苯并(a) 芘、 苯并(a) 蔥、苯并(b) 荧蒽、苯并(k) 荧蒽、菌、 苯胺、茚并[1,2,3-ed]芘、萘、石油烃(Cto~C40)、氦氮、 氰化物、硫化物	ZX24092521M03
	铅、铜、锡、镍、pH值、砷、汞、六价铬	ZX24092521M04
备注	①T6、T11 采样时间为 2024.10.09; ②其余点位采样时间为 2024.09.26。	

#### 四、分析方法及所使用主要仪器设备

检测项目	检测分析方法	仪器名称、型号	检出限/ 测定范围
Telt	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子	原子荧光光度计	$0.3 \mu g/L$
汞	荧光法》HJ 694-2014	RGF-6300	0.04µg/L
铜		Class and her Holey.	0.05mg/L
镉	《水质 铜、锌、铅、镅的测定 原子吸 收分光光度法》GB/T 7475-1987	原子吸收分光光度 计 A3AFG-12	0.01mg/L
铅			0.01mg/L
镍	《水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光 度法》GB/T 11912-1989	原子吸收分光光度 计 A3AFG-12	0.05mg/L
独度	《水质 浊度的测定 浊度计法》 HJ1075-2019	独度计 WZS-186	0.3NTU
铬 (六价)	《生活饮用水标准检验方法 第6部分: 金属和类金属指标》GB/T 5750,6-2023 (13.1)	紫外可见分光光度 计 T6 新世纪	0.004mg/L
pH值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ1147-2020	酸度计 P611	0-14 (无量纲)
氦氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度 法》HJ 535-2009	紫外可见分光光度 计 UV759	0.025mg/L
亚硝酸盐氮	《水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法》 GB/T7493-1987	紫外可见分光光度 计 T6 新世纪	0.003mg/L

第9页共18页

检测项目	检测分析方法	仪器名称、型号	检出限/ 测定范围
硝酸盐	《水质 无机阴离子(F、Cl、NOz、Br、 NOz、POz³、SOz²、SOz²)的测定 离子	离子色谱仪	0.016mg/L
硫酸盐	色谱法》 HJ 84-2016	PIC-10	0.018mg/L
石油类	《水质 石油类的测定 紫外分光光度法 (试行)》HJ 970-2018	紫外可见分光光度 计 T6 新世纪	0.01mg/L
氰化物	《水质 氰化物的测定 容量法和分光光度 法》HJ 484-2009	紫外可见分光光度 计 T6 新世纪	0.001mg/L
硫化物	《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光 度法》HJ 1226-2021	紫外可见分光光度 计 T6 新世纪	0.003mg/L
1,1-二氯乙烯			1.2μg/L
二氟甲烷			1.0µg/L
反式-1,2-二氯乙烯			1.1μg/L
1,1-二氯乙烷			1.2μg/L
顺式-1,2-二氯乙烯			1.2μg/L
氯仿 (三氯甲烷)			1.4µg/L
1,1,1-三氯乙烷			1.4µg/L
四氯化碳			1.5µg/L
1,2-二氯乙烷			1.4µg/L
三氯乙烯			1.2μg/L
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	气相色谱质谱 联用仪 AMD10	1.2μg/L
1,3-二氯丙烷			1.4µg/L
2,2-二氯丙烷			1.5μg/L
1,1,2-三氯乙烷			1.5μg/L
四氯乙烯			1.2μg/L
1,1,1,2-四氯乙烷			1.5μg/L
二溴氯甲烷			1.2μg/L
溴仿			0.6µg/L
六氯丁二烯			0.6μg/L
1,1,2,2-四氯乙烷			1.1μg/L
1,2,3-三氯丙烷			1.2μg/L

第 10 页 共 18 页

检测项目	检测分析方法	仪器名称、型号	检出限/ 测定范围
2-氯苯酚			0.06mg/kg
二苯并[a, h]蒽			0.1mg/kg
硝基苯			0.09mg/kg
苯并(a)芘			0.1mg/kg
苯并(a)蒽			0.1mg/kg
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	气相色谱质谱 联用仪 AMD10	0.2mg/kg
苯并(k)荧蒽	The same at the sa		0.1mg/kg
葅			0.1mg/kg
苯胺			-
茚并[1,2,3-cd]芘			0.1mg/kg
萘			0.09mg/kg
1,1,1,2-四氯乙烷			1.2μg/kg
1,1,1-三氯乙烷			1.3μg/kg
1,1,2,2-四氯乙烷			1.2μg/kg
1,1,2-三氯乙烷			1.2μg/kg
1,1-二氯乙烯			1.0μg/kg
1,1-二氯乙烷			1.2μg/kg
1,2,3-三氯丙烷			1.2μg/kg
1,2-二氯丙烷	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定	气相色谱质谱	1.1μg/kg
1,2-二氯乙烷	吹扫捕集/气相色谱-质谱法》 HJ 605-2011	联用仪 AMD10	1.3µg/kg
1,2-二氯苯			1.5μg/kg
1,4-二氯苯			1.5μg/kg
三氯乙烯			1.2μg/kg
乙苯			1.2μg/kg
二氯甲烷			1.5μg/kg
支式-1,2-二氯乙烯			1.4μg/kg
四氯乙烯			1.4μg/kg

第 11 页 共 18 页

检测项目	检测分析方法	仪器名称、型号	检出限/ 测定范围
四氯化碳			1.3μg/kg
氯乙烯			1.0μg/kg
氯仿			1.1μg/kg
氯甲烷			1.0μg/kg
氯苯	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定		1.2μg/kg
甲苯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法》	气相色谱质谱 联用仪 AMD10	1.3μg/kg
苯	HJ 605-2011		1.9µg/kg
苯乙烯			1.1μg/kg
邻-二甲苯			1.2μg/kg
间/对-二甲苯			1.2μg/kg
顺式-1,2-二氯乙烯			1.3μg/kg
汞	《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的	原子荧光光度计	0.002mg/kg
砷	測定微波消解/原子荧光法》 HJ 680-2013	RGF-6300	0.01mg/kg
铜	8 1. 100 Str. 355 Str. AEL AND		Img/kg
镍	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的 测定 火焰原子吸收分光光度法》	原子吸收分光光 度计 A3AFG-12	3mg/kg
铝	HJ 491-2019	Lett tiert of the	10mg/kg
報	《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子 吸收分光光度法》GB/T17141-1997	原子吸收分光光 度计 A3AFG-12	0.01mg/kg
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	原子吸收分光光 度计 A3AFG-12	0.5mg/kg
pH 值	《土壤 pH 值的测定 电位法》 HJ 962-2018	数显酸度计 pHS-3C	0-14 (无量纲)
石油烃(C10-C40)	《土壤和沉积物 石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ) 的测 定 气相色谱法》HJ 1021-2019	气相色谱仪 A91PLUS	6mg/kg
硫化物	《土壤和沉积物 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》 FJ 833-2017	紫外可见分光光度 计 UV759	0.04mg/kg
氰化物	《土壤 氰化物和总氰化物的测定 分光 光度法》HJ 745-2015	紫外可见分光光度 计 T6 新世纪	0.01mg/kg
氨氮	《土壤 氦氮、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮的 測定 氯化钾溶液提取-分光光度法》 HJ 634-2012	紫外可见分光光度 计 UV759	0.10mg/kg

第 12 页 共 18 页

五、检测结果1、站下水

W1         W2         W3         W4         W5         W6         W7         政議           73 (372%)         71 (275%)         75 (295%)         75 (295%)         75 (295%)         74 (295%)         72 (300%)         73 (300%)           5.8         6.8         7.2         4.5         6.1         0.4         6.5         7.4         7.4           ND	17. 314-92 H				检测点位	检测点位及检测结果				4
73 (772°C)         71 (272°C)         76 (778°C)         71 (282°C)         71 (282°C)         71 (272°C)         71 (282°C)         71 (272°C)         71 (272	阿路克亚	WI	W2	W3	W4	WS	W6	W7	必照定	事心
5.8         6.8         7.2         4.5         6.1         0.4         6.5         7.4           ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND           ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND           0.199         4.44         0.134         0.776         0.322         5.78         0.492         0.114           23.9         17.7         24.2         25.2         13.5         1.23         26.6         8.47           ND         ND         ND         0.010         ND         ND         0.014         0.131         ND           ND         ND         ND         0.010         ND         ND         0.014         0.131         ND           ND         ND         ND         0.016         ND         ND         ND         ND         ND           ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND </td <td>阳值</td> <td>8</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>无量纲</td>	阳值	8								无量纲
ND         ND<	極期	5.8	8.8	7.2	4.5	6.1	9.0	6.5	7.4	DIA
ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND           33.6         9.09         33.5         9.776         0.322         5.78         0.492         0.114           33.6         9.90         33.5         9.77         15.2         15.3         17.7         17.7           33.9         17.7         24.2         25.2         13.5         1.23         26.6         8.47           ND         ND         ND         0.010         ND	氧化物	Q	Q.	Q	ND	Q.	QN	N	ND ON	mg/L
33.6         4.44         0.134         0.776         0.322         5.78         0.492         0.114           33.6         33.6         33.5         33.4         19.1         8.62         37.7         17.7           ND         33.6         33.4         19.1         8.62         37.7         17.7           ND         ND         24.2         25.2         13.5         1.23         26.6         8.47           ND         ND         ND         0.010         ND         ND         ND         ND           0.41         0.55         ND         0.016         ND         ND         ND         ND           0.65         0.04         0.23         0.13         0.13         0.16         ND         ND         ND           ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND           ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND           ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND           ND         ND         ND         ND         ND	石油状	QV	Q.	R	ND ND	QN	0.30	ND	8	mg/L
33.6         99.0         33.5         33.4         19.1         8.62         37.7         17.7           23.9         17.7         24.2         25.2         13.5         1.23         26.6         8.47           ND         ND         0.010         ND         0.014         0.0121         ND         ND           0.41         0.55         ND         0.78         0.16         ND         ND         0.93           ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND           ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND           ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND           ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND           ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND           ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND           ND         ND         ND         N	減減	0.199	4,44	0.134	97.70	0.322	5.78	0.492	0.114	mg/L
ND         ND         0.010         ND         0.014         0.011         ND         8.47           0.41         ND         0.010         ND         0.014         0.0121         ND           0.41         0.55         ND         0.78         0.16         ND         0.03           0.65         0.04         0.053         0.13         0.16         0.16         0.16         0.16           ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND           ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND           ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND <td< td=""><td>硫酸盐</td><td>33.6</td><td>0.66</td><td>33.5</td><td>33.4</td><td>19.1</td><td>8.62</td><td>37.7</td><td>17.7</td><td>mg/L</td></td<>	硫酸盐	33.6	0.66	33.5	33.4	19.1	8.62	37.7	17.7	mg/L
ND         ND         0.010         ND         0.014         0.0121         ND         ND           0.64         0.55         ND         0.78         0.36         ND         0.03         0.13         0.16         0.03         0.03         0.16         0.03         0.16         0.03         0.16         0.03         0.16         0.03         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16	硝酸盐	23,9	17.7	24.2	25.2	13.5	1.23	26.6	8.47	mg/L
0.41         0.55         ND         0.13         0.13         0.16         ND         ND         0.19         0.19         0.19         0.19         0.19         0.19         0.16         0.10         0.10         0.16         0.15         0.16         0.16         0.15         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16<	亚硝酸盐	QN	QN	ND Q	0.010	ND	0.014	0.121	N O	mg/L
0.66         0.04         0.13         0.16         0.16         0.15         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16         0.16 <th< td=""><td>想</td><td>0.41</td><td>0.55</td><td>ND</td><td>0.78</td><td>0.36</td><td>QN</td><td>Q</td><td>0.93</td><td>T/Sri</td></th<>	想	0.41	0.55	ND	0.78	0.36	QN	Q	0.93	T/Sri
ND         ND<	张	0.65	0.04	0.33	0.13	0.16	0.59	0.12	91.0	ng/L
ND         ND<	继	ND ND	S	N	R	ND	D.	R	S	mg/L
ND         ND<	器 (六价)	S	N N	R	QN	QN	QN	ND	N ON	mg/L
ND         ND<	露	QN	Q.	QN.	S	Q.	QN	ND	S	mg/L
ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND           0.004         0.005         0.004         0.003         0.004         0.005         0.005         0.005           ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND           ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND	靈	QN.	S	QN	QN	S	Q.	QN	R	mg/L
0.004         0.005         0.004         0.003         0.004         0.003         0.004         0.005           ND         ND         ND         ND         ND         ND         ND           ND         ND         ND         ND         ND         ND	虚	R	QV	QN	Q.	QN	ND	N	ND	mg/L
QN         QN<	强化物	0.004	0.005	0.004	0.003	0.004	0.003	0.004	0.005	mg/L
CIN CIN CIN CIN CIN CIN CIN CIN CIN	1,1-二氧乙烯	QN	QN	QN	QN	N O	QN	Q.	QN	J/8rl
	八種甲語	Q.	N Q	9	QN	R	Q.	Q.	N N	ng/L

第13 图 末 18 回

立ろる言				Sales of the Sales	<b>メガス性メドル ままた</b>				17 77
	1001	W2	W3	W4	WS	9/A	W7	低麗安	甲位
反式-1,2-二氯乙烯	S	N N	Q	2	S	ND ND	g	QN .	µg/L
1,1-1)触口箔	N Q	QN	QN	QN	QN	QN	B	S	µg/L
顺式-1,2-二氟乙烯	ON	QN	QV	QN	S	QN	Q.	S	J/gri
氣仿(三氯甲烷)	QN	QN	QN	QN	4.4	QN	R	8.9	µg/L
1,1,1-三氯乙烷	N D	ND	QV.	S	9	N N	S	S	µg/L
四氟化碳	ND	QN	ND Q	QN	N ON	ND	QN	Q.	µg/L
1,2-二氯乙烷	ND	ND.	ND	ND	ND	N	2	ND	µg/L
三瀬乙藩	ON	N	ND	ON	Q	ND	2	S	µg/L
1,2-二億丙葯	ND	QN	ND	Ð	R	Q.	S	S	µg/L
1,3-二氟丙缩	S	N N	N N	2	N ON	NO.	9	S	J/Br/
2,2-二氯丙烷	ND	SD	Q.	ND	ND	ND ON	Q.	Q.	µg/ĭ.
1,1,2-三氯乙烷	DN ON	R	QN	QN	ON	ND	ND ND	ND ON	J/gH
四氮乙烯	NO	ND	ND	ND	Q.	N N	N O	S	L/Bit
1,1,1,2-四衡乙烷	N N	N	QN	ND	R	Q.	9	8	J/BM
二溴氯甲烷	ND	ON ON	N N	N	QN	Q.	R	S.	Hg/L
漢仿	N	ND	ND	N	ND	ND ND	R	N N	µg/L
小蟹十二寨	ND	ND	ND	ND	QN	QN	Q.	Q.	J/Sri
1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	D.	ND	ND	ND	Q	N N	J/gH
1,2,3-三億囚約	N N	R	R	S	QN	N	QN	Q.	IIg/L

第 14 页 共 18 页

2、 土嶽(表原柱,米群梁承: 0~0.2m)

T11 对照点 单位	2 2 2 2	8 8 8 8 8	8 8 8 8 8 8 8	8 8 8 8 8 8 8	8 8 8 8 8 8 8 8	8 8 8 8 8 8 8 8 8	8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8
T10 T1													
T.9	2 2 2 2 5	2 2 2 2 2	2 2 2 2 2 2		2 2 2 2 2 2 2 2 2		2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2						
40	9999	8 8 8 8	8 8 8 8 8 8	8 8 8 8 8 8 8	8 8 8 8 8 8 8 8	8 8 8 8 8 8 8 8 8	8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8					
7.7													
T4 TS													
T3	2 2 2	2 2 2 2	2 2 2 2	2 2 2 2 2	9 9 9 9 9 9	9 9 9 9 9 9							
77	2 2 2	2 2 2 2	2 2 2 2	2 2 2 2 2	2 2 2 2 2 2 2	2 2 2 2 2 2 2 2	2 2 2 2 2 2 2 2 2	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
II	9 9	999	9 9 9 9	8 8 8 8	8 8 8 8 8	8 8 8 8 8 8 8	8 8 8 8 8 8 8	8 8 8 8 8 8 8 8 8	8 9 9 9 9 9 9 9 9 9	8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8
T X X	海北(3)海	孝并(a)惠 苯并(b)资惠 苯并(k)资惠	孝并(a)應 本并(b)资惠 本并(k)荧惠 庙	孝并(4)惠 苯并(b)發惠 苯并(k)荧蒽 描		孝并(4)憲 孝并(4)褒惠 若并(4)荧惠 唐 孝族 青井[1,2,3-cd]] 密	奉并(4)憲 幸井(b)簽憲 幸井(k)熒憲 衛 衛 華 東 青井[1,2,3-cd]臣 泰 (1,1,2-四氣乙烷	孝并(4)憲 孝并(4)憲 孝并(4)褒憲 趙 憲 素般 青并[1,2,3-cd]] 秦 1,1,1,2-四氯乙烷 1,1,1,2-四氯乙烷	孝并(4)憲 孝井(4)褒憲 孝井(4)褒惠 趙 華 東 東 中 十1,1,2,0 秦 1,1,1,2,四氣乙烷 1,1,1,2,四氧乙烷 1,1,1,2,四氧乙烷	孝并(4)憲 孝井(b)褒憲 孝井(k)褒憲 董 兼 東 東 1,1,1,2-四氯乙烷 1,1,1,2-四氯乙烷 1,1,1,2-四氯乙烷 1,1,2,2-四氯乙烷 1,1,2,2-四氯乙烷	孝并(4)憲 孝井(4)褒惠 孝井(4)褒惠 趙 董 東井(1,2,3-ed]铊 泰 1,1,1,2-四氟乙烷 1,1,2-四氟乙烷 1,1,2-四氟乙烷 1,1,2-三氟乙烷 1,1,2-三氟乙烷	孝并(4)憲 孝并(4)憲 孝并(4)褒憲 華 東 東 1,1,1,2-四氯乙烷 1,1,1,2-四氯乙烷 1,1,1,2-四氯乙烷 1,1,2-三氯乙烷 1,1,2-三氯乙烷 1,1,2-三氯乙烷 1,1,2-三氯乙烷 1,1,2-三氯乙烷 1,1,2-三氯乙烷 1,1,2-三氯乙烷	幸并(4)憲 幸井(4)憲 幸井(4)褒惠 華井(4)褒惠 董 東井(1,2,3-ed]哲 泰 1,1,1,2-四氟乙烷 1,1,1,2-四氟乙烷 1,1,1,2-四氟乙烷 1,1,1,2-四氟乙烷 1,1,1,2-四氟乙烷 1,1,1,2-四氟乙烷 1,1,1,2-四氟乙烷 1,1,1,2-四氟乙烷 1,1,1,2-四氟乙烷 1,1,2,3-两氧乙烷 1,1,1,2-四氟乙烷 1,1,2,3-三氟乙烷
CAN         CAN <td></td> <td>ND ND N</td> <td>ON ON O</td> <td>  株式の大砂木</td> <td>  Hander   Hander  </td> <td>  株式の大砂   12   12   12   13   13   13   13   13</td> <td>  A</td> <td>株式の大型         ND         <th< td=""><td>執手(8)残験         ND         &lt;</td><td>執行(改)(政)         ND         ND</td><td>執手(8)実験         ND         &lt;</td><td>本外の機能         ND         <th< td=""><td>業業代の表慮         ND         <t< td=""></t<></td></th<></td></th<></td>		ND N	ON O	株式の大砂木	Hander   Hander	株式の大砂   12   12   12   13   13   13   13   13	A	株式の大型         ND         ND <th< td=""><td>執手(8)残験         ND         &lt;</td><td>執行(改)(政)         ND         ND</td><td>執手(8)実験         ND         &lt;</td><td>本外の機能         ND         <th< td=""><td>業業代の表慮         ND         <t< td=""></t<></td></th<></td></th<>	執手(8)残験         ND         <	執行(改)(政)         ND         ND	執手(8)実験         ND         <	本外の機能         ND         ND <th< td=""><td>業業代の表慮         ND         <t< td=""></t<></td></th<>	業業代の表慮         ND         ND <t< td=""></t<>

第15页共18页

改造に正						来样点位	来样点位及检测结果	tml.c					2
11 5 5	II	173	T3	T4	TS	Te	L1	TS	T.9	T10	Tit	低態製	
1,2-二號乙葯	R	ND	R	ND	2	2	S	2	N N	8	ND	8	ug/kg
1,2-二氮苯	DN.	Q.	R	ND DN	2	R	Q.	£	Q.	8	2	2	µg/kg
1.4-1.1 题 株	2	N	Q.	R	9	見	Q.	Ø	Q	S	8	QN	Hg/kg
三氮乙烯	N N	N	ND	R	ND	ND	S	N N	Q.	S	8	ND	µg/kg
7 株	Q.	ND	2	2	N	DN	N N	8	Q.	2	8	S	ug/kg
11億甲第	S	S	N	ND ND	2	N D	SP	S	2	R	2	R	ug/kg
反式-1,2-二氢乙烯	8	Q.	ND	DQ.	Q	Q.	N	QN	QN	ND	S	R	µg/kg
四氮乙烯	R	S	R	Q	S	ND	B	R	- Q	ND	Q	S	Hg/kg
四無名樂	8	QN	ND	ND ND	ND	ND	ND	Q.	Q.	R	ND ND	£	pg/kg
氟乙烯	ND	ND	R	ND ND	R	QN	S	QN	Q	S	9	9	µg/kg
氣仿	R	S	ND	ND	S	ND	N N	Q.	N N	ND	g	S.	µg/kg
<b>戦甲</b> 統	g	S	ND	ND	ND	9	QN	Ø	2	ND	ND	N N	ug/kg
継属	R	S	Q.	2	2	N.	CN	2	ND	ND	R	2	нд/кд
松田	B	S	ND	R	R	N.	R	R	ND	ND	N	g	µg/kg
採	S	ND ND	Q.	Q	ND	S	ND	ND	SP	R	QN.	Q.	ug/kg
茶乙烯	ND	S	ND	R	N	S	N C	N	R	8	R	Q	µg/kg
8-1-8	N N	Q.	N Q	N	SP	B	QN	2	ND	S	2	8	µg/kg
间/对-二甲苯	ND	ND	ND	S	ND	S	R	8	ND	S	QN	S.	Hg/kg
<b>点式-1,2-二氟乙</b> 羅	ND	ND	9	ND	QV	N N	QN	Q.	ND	QN	2	Ð	µg/kg
形	0.788	0.740	0.867	0.946	0.728	0.995	0.854	0.657	0.659	0.725	0.470	0.648	mg/kg

第16页末18页

大型公司

第17页共18页

The state of the s						来禅点位2	位及检测结果						4
自然之正	II	T2	T3	T4	TS	T6	T7	T.8	T9	T10	III	以照知	計
也	21.8	20.3	28.4	19.6	10.4	9.93	24.2	18.7	31.4	21.0	15.2	9.57	mg/kg
福	35	34	221	76	282	276	231	42	101	212	235	52	mg/kg
Selv. Her.	75	50	74	78	82	515	423	458	331	484	472	368	mg/kg
野	60.0	0.14	90.0	60.0	0.22	0.23	0.18	0.07	0.05	0.05	0.21	0.03	mg/kg
徽	m	10	27	57	17	29	33	45	14	13	28	83	mg/kg
北今路	QV.	QN	R	Q.	S	ND	Q.	ND	QN	Q.	R	Q.	mg/kg
龍名物	0.03	90.0	0.05	0.03	0.03	0.02	0.05	90.0	90.0	0.03	0.02	0.03	mg/kg
氰化物	0.01	0.03	0.04	0.04	0.01	0.03	0.04	0.05	0.01	0.03	90.0	0.03	mg/kg
石油焰(Cla-Ca)	144	145	112	246	92	16	122	110	91	85	108	121	mg/kg
氨氮	0.70	0.47	0.62	0.37	0.44	0.40	0.57	0.80	09.0	0.85	0.55	0.51	mg/kg
pH值	7.86	7.21	7.68	7.54	7.92	7.54	7.34	7.48	7.58	7.61	7.42	7.38	无量纲
各许	"ND"表示	示未检出或	未检出或检测结果	低于方法检1	2出限。								

(本页以下空白)

#### 六、检测点位示意图



编制: 基本 审核: 强发: 全发: 全发: 全发: 金发: 444

\*\*\*报告结束\*\*\*

第 18 页 共 18 页



### 广东中鑫检测技术有限公司

### 检测报告

地位

委托单位:_	中山火炬环保新材料有限公司
检测类别:_	委托监测(地下水)
报告编号:_	ZXT2410088-1
报告日期:_	2024年11月27日



第1页共9面

#### 报告说明

- 1、本公司保证检测的科学性、公正性和准确性,对检测数据的真实性负责,对 委托单位所提供的样品及技术资料保密。
- 2、本报告涂改无效,无本公司检验检测专用章、骑缝章无效;若报告未加盖章,则本报告内数据仅供参考。
- 3、本报告仅代表在受检方委托的工况条件下的检测结果,对于送检样品,样品来源由委托方提供并对其信息真实性负责,仅对来样后的检测结果负责。
- 4、如对本报告有异议的,请于收到本报告之日起 15 日内向本公司书面提出,逾 期视为认可检测结果。
- 5、除客户特别申明并支付样品管理费,所有超出时效的样品不作留样。
- 6、未经本公司书面同意,不得部分复制本报告。
- 7、本报告未经本公司书面同意,不得用于广告、商业宣传。
- 8、本报告仅适用于本报告所注明的检测目的及范围。
- 9、本报告最终解释权归本公司。

广东中鑫检测技术有限公司 中山市西区沙朗港隆南路 20 号三幢四层 邮政编码: 528400

电话: 0760-88555139

第2页共7页

# 一、检测目的

受中山火炬环保新材料有限公司委托, 对其所在地地下水环境质量现状进行检测。

# 二、基本情况

委托单位	中山火炬环保新材料有限公司		
岸里河	中山市火炬开发区民康东路 26 号		
松花織山	ZXT240925-B-01	米粹革中	ZX24092521
来祥日期	2024.09.26、2024.10.23	来样人员	何杰聪、谢勇、贾鑫
松型口類	2024.10.09-2024.10,10、2024.10.28	检测人员	演繁阳、陆尚宓

## 三、检测信息

来样点位及坐标	检测项目	非品織中	样品状态描述	调查
W1 E113733'18.72" N2293'57.19"	商烯、范、芴、菲、蒽、荧蒽、矻、苯并[8]蒽、莔、苯并[b]荧蒽、苯并 [k]荧蒽、苯并[b]矻、茚并[1,2,3-c,d]芘、二苯并[a,h]蔥、苯并[g,h,j]並	ZX24092521P12	淡黄色、微弱 气味、无碎油	水位埋深; 1.1m; 并深; 3.8m
W2 E11393'19,88" N2293'56.51"	直絡、宿、芴、菲、惠、荧蹇、芘、浑并[a]惠、庿、苯并[b]荧蕙、苯并[k]荧蕙、苯并[a]芘、茚并[1,2,3-c,d]芘、二苯并[a,h]慝、苯并[g,h,j]莊	ZX24092521Q12	说黄色、微弱 气味、无泽油	水位埋梁; 0.4m; 并梁; 1.9m
W3 E113°33°20.85" N22°33°56,15"	造烯、苊、芴、菲、蒽、荧蒽、芘、苹并[4]蒽、៉曲、苯并[b]荧蒽、苯并 [k]荧蒽、苯并[e]芘、茚并[1,2,3-c,d]芘、二苯并[e,h]蒽、苯并[e,h,i]茈	ZX24092521R12	浅黄色、微弱 气味、无碎油	√台苗深: 1.3m; #除: 1.9m
W4 5113°53°15.63" N22°33°55.89"	商格、商、芴、毒、蔥、荧蔥、芘、捧拌[a]蔥、菌、苯拌[b]荧蒽、苯并 [k]荧蒽、苯并[a]芘、茚并[1,2,3-c,d]芘、二苯并[a,h]蔥、苯并[g,h,j]芘	ZX24092521S12	浅黄色、微弱 气味、无评油	水位埋深; 3.1m; 并深; 5.0m
W5 E113'33'13.40" N22'33'55.78"	直烽、苊、芴、菲、慝、荧慝、芘、孝拚[4]蹇、簠、苯并[b]荧蕙、苯并 [k]荧蒽、苯并[a]芘、茚并[1,2,3-c,d]芘、二苯并[a,h]慝、苯并[g,h,i]芘	ZX24092521T12	浅黄色、微弱 气味、无浮油	水位埋深: 0.2m; 并深: 1.0m

### 照り料料日郎





來样点位及強添	<b>教養於</b>	株品雑品	样品状态描述	調本
W6 E113933'15,77" N2293'59.50"	范烯、苊、芴、菲、惠、荧素、芘、苯并[4]聚、ជ、苯并[5]荧蕙、苯并[5]荧蕙、苯并[4]芘、菲并[1,2,3-c,d]芘、二苯并[4,1)氮、苯并[8,1,1]芘	ZX24092521U12	浅黄色、 无条、 无溶油	水位堆深: 2.4m; 井深: 5.0m
W7 E11333313.25" N223315269"	超婚、檀、芴、菲、蕙、荧鹿、芘、孝并[4]惠、僖、孝并[5]荧蕙、孝并 [8]荧蕙、苯并[4]茲、毋并[1,2,3-c,d]兹、二苯并[8,h]慝、苯并[8,h]订	ZX24092521V12	後黄色、微弱 气味、无溶油	水位塩藻: 2.4m: 井溪: 5.0m
对照点 E113*33*15.19" N22*33*51.19"	商烯、苊、芴、茸、蘑、荧葱、芘、苯并[a]蔥、庿、苯并[b]荧葱、苯并 [k]荧葱、苯并[a]芘、菲并[1,2,3-c,d]芘、二苯并[a,h]蕈、苯并[a,h,i]茈	ZX24092521W12	浅黄色、微翳 气脉、无弹油	水位填深: 0.5m; 井溪: 1.2m
<b>多</b>	①检测频次为 1 次: ②处1~W5 采样日期为 2024 09 26: W6 采样日期为 2024 10 23.			

(本页以下空白)

#### 四、分析方法及所使用主要仪器设备

检测项目	检测分析方法	仪器名称、型号	检出限/ 測定范围
造烯			0.2μg/L
难			0.2μg/L
初			0.1μg/L
All:			0.1μg/L
撼			0.1μg/L
荧蒽			0.1µg/L
挺	A THE RESEARCH AND THE PARTY AND THE RESEARCH AND THE RES		0.1μg/L
苯并(a)蒽	《水质 半挥发性有机物的测定 液液萃 取-气相色谱/质谱法》	气相色谱质谱 联用仪 AMD10	0.1µg/L
二苯并[a, h]蒽	DB4401/T 94-2020		0.2µg/L
苯并(a)芘			0.1µg/L
举并(b)荧蒽			0.1µg/L
举并(k)荧蒽			0.1μg/L
旗			0,1μg/L
节并[1,2,3-cd]芘			0.1μg/L
苯并[g,h,i]花			0.1µg/L

(本页以下空白)



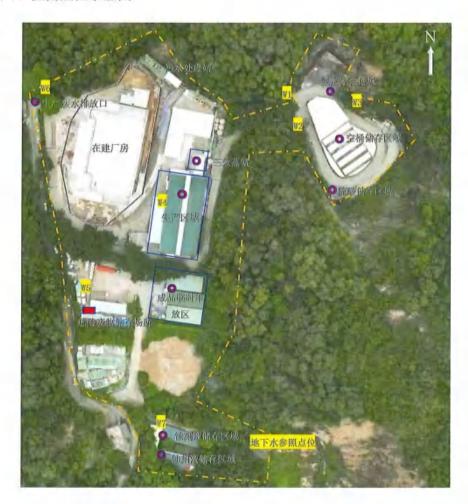
訓

五、检测结果

鄉6反共7页

口可能全				检测点位	检测点位及检测结果				77 78
日本学	WI	W2	W3	W4	WS	W6	W7	英麗安	本本
遊	ND	ND	QN	N N	ND ND	ND	Q.	Q.	hg/L
旗	ND	Q.	QN	QN	QN	Q	N	N	LB/L
極	R	R	S	Q.	S	CN	N N	R	hg/L
栅	R	ON	R	ND	R	ND PD	ND	R	J/gri
網	ND	ND	QN	QN	N	ND	S	ND QN	J/SH
状態	ND	ND	ND	ND	ND	QN	N N	N	µg/L
採	ND ND	QN.	Q.	QN	R	ND	QN.	ON.	hg/L
苯并(a)蒽	ND	N	QN	Q	QN	QN	Q.	QN	L/gu
二苯并[a, h]蒽	QN	ND	Q.	N	ND Q	QN	QN	QN	µg/L
苯并(a)芘	QN	QN	Ð	QV	QN	ND ND	QN	Q.	µg/L
苯并(b) 茨蘭	Q.	QN	Q.	R	QN	QV	R	N ON	J/8rl
苯并(k)荧蒽	ND	N	ND	ND	ND	QN	N	N	J/Bri
펜	R	QN	R	QN	N N	QN	QN.	DN	hg/L
帮并[1,2,3-cd]芘	N N	ND	QN	Q.	ND	QN	8	Q.	L/Srl
表并[g,h,i]莊	N	N	Q.	R	QN	QN	N ON	N N	T/Bri
"ND"表示未检出或检测结果		低于方法检出限。							

#### 六、检测点位示意图



大原公司

编制: 蒸汽 审核: 添流 签发: 多粉 签发日期: 2014.11.17

\*\*\*报告结束\*\*\*

第7页共7页





### 广东中鑫检测技术有限公司

### 检测报告



委托单位:_	中山火炬环保新材料有限公司
检测类别:_	委托监测(地下水)
报告编号:_	ZXT2411057
报告日期:	2024年11月27日



第1页共4页

#### 报告说明

- 1、本公司保证检测的科学性、公正性和准确性,对检测数据的真实性负责,对 委托单位所提供的样品及技术资料保密。
- 2、本报告涂改无效,无本公司检验检测专用章、骑缝章无效;若报告未加盖 (MA) 章,则本报告内数据仅供参考。
- 3、本报告仅代表在受检方委托的工况条件下的检测结果,对于送检样品,样品来源由委托方提供并对其信息真实性负责,仅对来样后的检测结果负责。
- 4、如对本报告有异议的,请于收到本报告之日起 15 日内向本公司书面提出,逾 期视为认可检测结果。
- 5、除客户特别申明并支付样品管理费,所有超出时效的样品不作留样。
- 6、未经本公司书面同意,不得部分复制本报告。
- 7、本报告未经本公司书面同意,不得用于广告、商业宣传。
- 8、本报告仅适用于本报告所注明的检测目的及范围。
- 9、本报告最终解释权归本公司。

广东中鑫检测技术有限公司 中山市西区沙朗港隆南路 20 号三幢四层 邮政编码: 528400 电话: 0760-88555139

第2页共4页

#### 一、检测目的

受中山火炬环保新材料有限公司委托,对其所在地地下水质量现状进行检测。

#### 二、基本情况

委托单位	中山火炬环保新材料有限公司	司	
项目地址	中山市火炬开发区民康东路	26号	A
委托编号	ZXT241114-B-01	采样单号	ZX24111441
采样日期	2024.11.15	采样人员	梁振华、毛明书、吴炬明
检测日期	2024.11.15-2024.11.16	检测人员	梁振华、毛明书、吴炬明、黄梅

#### 三、检测信息

采样点位及坐标	检测项目	样品编号	样品状态描述	调查
W4 E113°33'15.63" N22°33'55.89"	Salarite des des	ZX24111441A02	浅黄色、微弱气 味、无浮油	水位埋深; 3.1m; 水位; 14.8m。
W6 E113°33'15.77' N22°33'59.50"	浊度、氨氮	ZX24111441B02	浅黄色、微弱气 味、无浮油	水位埋深: 2.4m; 水位: 21.0m。
W7 E113°33′13.25" N22°33′52.69"	氨氮	ZX24111441C01	浅黄色、微弱气 味、无浮油	水位埋深: 2.4m; 水位: 21.0m。
备注	①浊度为现场检测 ②检测频次为1次			

### 新麗公 贈

#### 四、分析方法及所使用主要仪器设备

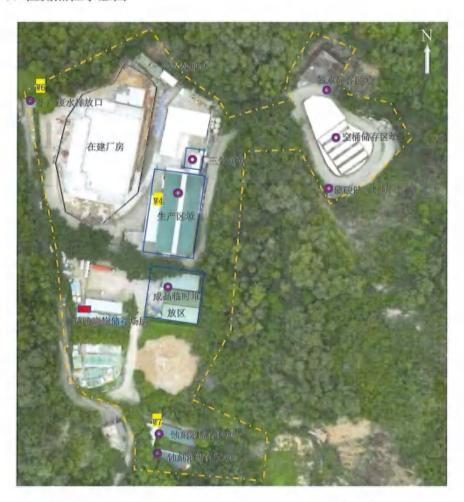
检测项目	检测分析方法	仪器名称、型号	检出限/ 测定范围
浊度	《水质 浊度的测定 浊度计法》 HJ1075-2019	便携式微机浊度 计 WGZ-IBW	0.3NTU
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度 法》HJ 535-2009	紫外可见分光光度 计 UV759	0.025mg/I

#### 五、检测结果

检测项目		检测点位及检测结果	Ļ	单位
似例项目	W4	W6	W7	平位.
浊度	6	7	/	NTU
氨氮	0.788	4.11	0.473	mg/L



#### 六、检测点位示意图



编制: 基本 审核: 元 签发: 8元 签发: 8元 签发: 8元 签发日期: 7074、11、17

\*\*\*报告结束\*\*\*

第4页共4页

#### 关于地下水中半挥发性有机物指标检测分析方法及其检测报告 签发形式的说明函

我广东中鑫检测技术有限公司于2021年11月取得广东省市场监督管理局计量认证项目检验检测标准方法《水质 半挥发性有机物的测定 液液萃取-气相色谱/质谱法》DB4401/T94-2020,并于2021年11月17日后使用该检测方法对地下水中半挥发性有机物进行检测并出具加盖"CMA检测专用章"的检测报告。

2024年6月28日,广州市市场监督管理局发布了"关于废止《功能片区土地利用总体规划编制技术规程》等14项广州市地方标准的通告"[通告(2024)10号(总第93号)],自2024年7月1日起执行。其中《水质 半挥发性有机物的测定 液液萃取-气相色谱/质谱法》DB4401/T94-2020属本次废止的地方标准之一。

鉴于以上标准废止通告,自 2024 年 7 月 1 日起,我公司依据《水质 半挥发性有机物的测定 液液萃取-气相色谱/质谱法》DB4401/T 94-2020 进行检测并出具的检测报告,不再加盖"CMA 检测专用章"。特此说明。



#### 关于地下水中指标总磷、镍、银检测方法及其检测报告签发形式 的说明函

我广东中鑫检测技术有限公司具有经广东省市场监督管理局批准的计量认证项目检测标准《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989、《水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法》GB/T 11912-1989 和《水质 银的测定 火焰原子吸收分光光度法》GB/T 11907-1989,依据标准规定的适用范围,总磷适用于地面水、污水和工业废水,镍适用于工业废水和受到污染的环境水样,银适用于感光材料生产、胶片洗印、镀银、冶炼等行业排放废水及受银污染的地面水。鉴于以上指标总磷、镍、银的适用范围均未包含地下水,故我公司依据以上检测标准方法进行检测并出具的地下水水质检测报告,仅加盖"检验检测专用章"。

特此说明。



#### 附件 3 地下水监测井归档资料

#### 地下水监测井信息汇总表

监测	监测井名 称			所在位置		流域	井深	埋深 (m	地下	水类型	使用功能	监测		测时间	井柱结构图
井编号		市(县)	区 (乡 、镇)	东经	北纬	水系	m)	)	埋藏条件	含水 介质 类型		单 位	年	月	
W1	硫酸储罐 区斜坡处	中山市	火炬 开发	113° 33′ 19.409″	22° 33′ 57.286″		3.8 m	1.1 m	潜水	孔隙 水	V	广东中鑫	2019 年	12月	保护 盖 水泥
W2	生产车间 与储罐区 连接地块		X	113° 33′ 19.631″	22° 33′ 56.851″	珠 江	1.9 m	0.4 m	潜水	孔隙 水	· 类, 类, 不宜 开采	检测技术服	<b>2019</b> 年	12月	都刊生 花曾
W3	生产车间 与储罐区 连接地块			113° 33′ 20.163″	22° 33′ 57.064″		1.9 m	1.3 m	潜水	孔隙 水		务有限公司	2019 年	12月	
W4	生产车间 与旧成品 仓之间			113° 33′ 14.697″	22° 33′ 56.267″		5m	3.1 m	潜水	孔隙 水		,	2019 年	12月	
W5	临时危险 废物仓			113° 33′ 13.403″	22° 33′ 55.533″		1m	0.2 m	潜水	孔隙 水			2019 年	12月	

W6	废水排放	113° 33′ 15.470″	22° 33′ 59.820″	3.8 m	1.3 m	潜水	孔隙 水		2019 年	12月	
W7	原料废液 (铜氨废 液)储存场 所	113° 33′ 31.340″	22° 33′ 40.392″	5m	2.4 m	潜水	孔隙 水		2019 年	12月	
*1	对照点位	E113° 33′ 14.99″	N22° 33′ 50.91″	1.2 m	0.5 m	潜水	孔隙 水		2019 年	12月	

注 1: "埋藏条件"按滞水、潜水、承压水填写; "含水介质类型"按孔隙水、裂隙水、岩溶水填写。

注 2: "开始监测时间"指设监测点(井)后开始监测的年、月。

填表人: 蒋美琪 复核人: 林健 审核人: 江发平

填表日期: 2019年12 月

#### 附件 4 其他资料 (环评批复、排污证)

## 中山市环境保护局文件

中环建[2003]31号

#### 关于中山火炬环保新材料有限公司建设项目 环境影响报告表审批意见的函

邓志强, 黄仲斌:

报批的中山火炬环保新材料有限公司线路板蚀刻液回收利用 生产项目(以下简称"项目")的环境影响申报表及该项目的《环 境影响报告表》收悉、经研究、审批意见如下:

- 一、原则同意《环境影响报告表》的评价分析及评价结论。
- 二、根据《环境影响报告表》的评价结论,同意在中山火炬 开发区民族工业园茂生囤设立该项目。该项目占地面积 13333 平 方兴、主要利用线路板饱剩液作用牌、生产硫酸铜、硫酸亚铁等 产品、自处理性刺激的 25 吨
- 三、该项目的建设必须藻实《环境影响报告表》提出的各项 污染防治措施和生态保护措施。
  - "所可必须造物生活的他在资本和生产工艺" 吴明诗士

生产技术,最大限度地减少各种污染物的产生,降低处理难度。

- (二)该项目生产期间产生的各类情洗废水。废液必须按照《环境影响报告表》中所确定的处理措施进行有效的处理及回用。各种污水处理设施的处理能力必须是其产生量的 1.2 倍。该项目准许产生的生产废水为 29 吨/天。生活污水 30 吨/天。废水需统一集中到民族工业 医(金钟工业区)电镀污水处理厂处理及排放。不得另设排放口。
- (三)对生产中产生的废气、酸雾、氨雾等大气污染源必须进行有效的处理。各种废气处理设施的处理能力必须大于盐废气产生量。大气污染物排放必须符合广东省地方标准《大气污染物排放必须符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准。废气排放口应按规范和《环境影响报告表》提出的要求设置。
- (四)该项目应选用低噪声的生产设备。并需做好隔户处理。 厂界噪声执行《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90) 111类区标准,建筑施工期噪声执行《建筑施工场界噪声限值》 (GB12525-90)
- (王)该项目所产生的含重金属污泥减危险废物。必须按目家 并省的有卖规定,委托有危险废物经营许可证的单位进行处理。 干得与一般固体废弃物一起收集和处理。一般固体废弃物应立是 于综合利用,并落实有效的处理处置措施,防止二次污染。
- (六)该项目建设施工期间必须采取《环境影响报告表》所提出的环境管理措施。防止水土清失和对周围环境造成影响

四、该项目必须在达标和实行总量控制的情况下排放污染物。 其主要污染物排放量应控制在以下范围内:

水污染物 生产废水

9000吨/年

生活污水

8900 吨/车

化学耗氧量 (CODcr) 1.61 吨/年

铜 (Cu2\*)

4500 克/年

五、该项目需配套建设的环境保护设施应与主体工程同时设 计、同时施工、同时投入使用,其方案应委托具备相应资质的单 位设计, 并经技术评估后送我局审核。项目建成后应向我局申请 试运行,验收合格后才准许正式生产。

六、该项目必须按《环境影响报告表》及我局本批复意见所 确定的规模及设备进行建设, 落实各项污染防治措施, 如有违反, 将是严重的违法行为, 建设单位必须承担由此产生的一切责任和 后果。

抄送:火炬开发区环保折。

中山市环保局办公室

2003年3月19日创发

### 广东省中山市环境保护局

#### 关于中山火炬环保新材料有限公司技改项目 环境影响报告表的批复

中环建表 [2009] 0723 号

中山火炬环保新材料有限公司:

报来的《中山火炬环保新材料有限公司技改项目(以下简称 "该项目")环境影响报告表》及专家评审意见收悉,经审核,批 复如下:

- 一,根据该项目环境影响报告表结论及专家评审意见、同意在中山市火炬开发区民族工业园该项目环境影响报告表确定的选址进行技术改造。技改内容主要为在原厂内淘汰原有的履带式电炉4套和电热锅炉1台,增设1台2t/h的燃木柴锅炉为生产过程供热。
- 二、你司技改后总占地面积 40020 平方米;原主要从事铜包铁复合铜粉、饲料级硫酸铜、饲料级硫酸亚铁、添加剂氯化铵生产,原产铜包铁复合铜粉 2000 吨/年、饲料级硫酸铜 3000 吨/年、饲料级硫酸亚铁 1600 吨/年、添加剂氯化铵 1200 吨/年,技改后产品及产量均不变;原主要以附件 1 (原主要生产原材料列表)列出的物料作生产原辅材料,技改后生产原材料使用情况不变;原主要设有附件 2 (原主要生产设备列表)列出的生产设备,技改后海汰原有的履带式电炉 4 套和电热锅炉 1 台,增设 21/h 的燃木柴锅炉 1 台;技改后生产工艺流程保持不变;该项目必须选用较先进的生产设备及工艺,不得采用落后的、属淘汰类的生产设备及生产工艺、并应采用清洁生产技术。你司须按《广东省珠江三角洲清洁空气行动计划》有关要求、完成锅炉淘汰及烟气治理任务。
  - 三、你司原营运期排放生产废水 30 吨/日 (9000 吨/年)、生

### 广东省中山市环境保护局

活污水 29.7 吨/日(8910 吨/年), 技改后水污染物产排情况不变。你司须落实相关污染防治措施。生产废水的收集, 回用和排放须明渠设置, 生产废水排放口须按规范设置, 生产废水经处理达标后经污水管道排入纳污水体, 生产废水污染物排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准。生活污水经处理达标后排入市政污水管道, 该项目若不能确保将生活污水纳入城镇污水处理厂处理, 则生活污水污染物排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准; 在确保将生活污水纳入城市污水处理厂处理的前提下, 生活污水污染物排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准。

四、你司原营运期排放生产过程废气(污染物为氨、硫酸雾、氯化氢,有组织排放),食堂厨房油烟、污水处理站臭气(污染物为臭气浓度),准许你司技改后营运期排放生产过程废气(污染物为氨、硫酸雾、氯化氢;有组织排放),食堂厨房油烟、污水处理站臭气(污染物为臭气浓度),燃木柴锅炉烟气(污染物为二氧化硫、氮氧化物、烟尘、烟气黑度,有组织排放)。你司该项目须落实相关污染防治措施。各废气排放口须远离居住区等环境敏感区。污水处理站臭气污染物排放《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)二级标准。燃木柴锅炉烟气污染物排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准。生产过程废气污染物排放执行广东省地方标准《大气污染物排放标准》(CB 14554-93)二级标准。食堂厨房油烟排放参照《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)执行。

## 你

## 广东省中山市环境保护局

五、你司须落实各项噪声污染防治措施, 技改后营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348—2008) 2类标准。

六、根据该项目环境影响报告表,你司原营运期产生危险废物含铜废物 HW22 (包括生产废水处理污泥等),技改后营运期危险废物产生情况不变。你司须按《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中危险废物污染环境防治的特别规定,将危险废物分类并委托给具备相关危险废物经营许可证机构处置,禁止将危险废物混入非危险废物中贮存或处理。该项目应统一设置危险废物临时贮存场所,危险废物的临时贮存场所须符合防渗、防雨、防洪、防晒、防风等要求,危险废物须以容器或防漏包装物盛装放置于临时贮存场所内,并及时转移处置。一般固体废物应综合利用或及时送往垃圾收集站,禁止乱堆乱放垃圾行为,杜绝固体废物二次污染。

七、你司须落实各项环境风险事故防范措施,组织专人做好 日常巡检,杜绝各类环境风险事故发生;采用稳定可靠的处理技术对生产废水进行处理,生产废水处理设施应设置事故缓冲池; 设置消防事故废水收集池;制定完善的环境风险事故应急预案, 落实相关人员责任,一旦发生环境事故,严格按照其应急预案中相关规程操作,避免环境事故对周围环境敏感点产生不良影响。

八、该项目须按环境影响报告表及本批复所确定的地址、规模,生产设备、原材料、生产工艺进行建设及生产、并落实各项环境保护措施和建议。违反上述规定属严重的违法行为,建设单位须承担由此产生的一切责任。

九、该项目须落实下列治理内容, 配套环保设施领与主体工

## 广东省中山市环境保护局

程同时设计、同时施工、同时投产使用;该项目须在建成后向我局申请竣工验收,经我局验收合格后申领《排污许可证》才准许投产;

- (一) 燃木柴锅炉烟气治理。
- (二)各废气排放口须远离居住区等环境敏感区。
- (三)环境风险事故防范措施。

十、其他环保事项须按我局原批复文件(中环建[2003]31号) 执行。

附件 1、原主要生产原材料列表

附件 2、原主要生产设备列表



#### 附件 1.

原主要生产原材料列表

-	W > /	14.14.41.54.45	
生产原材料	年用量	生产原材料	年用量
硫酸铜	2000 吨	废蚀刻液	7500 吨
还原铁粉	2000 吨	液氨	150 吨
铜粉	120 吨	浓硫酸	2000 吨
锌粉	120 吨	盐酸	500 吨
锡粉	120 吨	1	1



## 广东省中山市环境保护局

附件 2:

原主要生产设备列表

	小工文:	工厂以田州农	
生产设备	数量	生产设备	数量
设备名称	数量	设备名称	数量
搪瓷反应罐	11 台	储液池	260M3
搅拌槽	2 台	母液池	2 0 0 M 3
离心机	4 台	盐酸储罐	5 0 M <sup>2</sup>
压滤机	3 台	硫酸储罐	100M <sup>3</sup>
粉碎机	2 台	纯净水制备机	1 套
吸雾机	4 台	空气压缩机	1 台
履带式电炉(氨		锅炉 WNS2-10	
分解 4KVA 钛炉	4 套	电热锅炉	1 台
65KW)		2T/h-y(s)	

## 广东省环境保护厅文件

粤环审〔2011〕592号

#### 关于中山火炬环保新材料有限公司二期改扩建项目 环境影响报告书的批复

中山火炬环保新材料有限公司:

你公司报批的《中山火炬环保新材料有限公司二期改扩建项目环境影响报告书》(以下简称"报告书")、省环境技术中心对报告书的技术评估意见和中山市环保局对报告书的初审意见等收悉。经研究,批复如下:

- 一、原则同意中山市环保局的初审意见。
- 二、中山火炬环保新材料有限公司位于中山火炬高技术产业 开发区,占地面积约 4 万平方米,现有项目年处理废蚀铜液 (HW22)1万吨,年产五水硫酸铜 3242 吨。

本项目拟通过对现有生产设施进行技术改造,并增加生产时

-1-

间等方式,使全厂废蚀铜液(HW22)处理能力达到2万吨/年,产品及规模为氧化铜600吨/年、五水硫酸铜4505吨/年、工业氨水4360吨/年。废蚀铜液(HW22)收集范围为中山市。

本项目建设基本满足《珠江三角洲环境保护规划纲要(2004-2020年)》、中山火炬高技术产业开发区规划。根据报告书的评价结论和省环境技术中心的评估意见,在项目按照报告书所列的性质、规模、地点、采用的生产工艺及防治污染、防止生态破坏的措施进行建设,在严格控制废蚀铜液(HW22)收集范围,落实各项污染防治及环境风险防范措施,并确保污染物排放稳定达标及符合总量控制要求的前提下,其建设从环境保护角度可行。

#### 三、项目建设应重点做好以下环境保护工作:

- (一)采用先进的生产工艺和设备,采取有效的污染防治措施,最大限度地减少能耗、物耗和污染物的产生量和排放量,并按照"节能、降耗、减污、增效"的原则,持续提高清洁生产水平。
- (二)加强大气污染物排放控制。生产车间、生产废水处理 站产生的废气应经收集、处理后分别由不低于 15 米高排气筒排 放,硫酸雾排放执行广东省《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001)中第二时段二级标准,臭气浓度、氨排放执行 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)相应标准值。

采取措施控制生产车间、物料贮存设施、生产废水处理站等

环节无组织排放废气,硫酸雾等污染物排放应满足广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)"无组织排放监控浓度限值"要求,臭气浓度、氨等污染物排放应满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)相应要求。

本项目生产所需热能由现有锅炉提供。应按照"以新带老"的原则、尽快完成现有锅炉废气处理设施整改工作,确保达标排放。

(三)按照"清污分流、雨污分流、分质处理"及"以新带老"的原则,优化改造现有给、排水系统。

生产废水、地面冲洗水、初期雨水和生活污水应分别经改建 后的生产废水处理站和生活污水处理设施处理达到《地表水环境 质量标准》(GB3838-2002) IV类标准后方可外排。在区域生活污 水处理厂建成运行后,全厂生活污水应排入该污水处理厂。本改 扩建项目完成后,全厂生产废水、生活污水外排量应分别控制在 60吨/日、18.7吨/日内。

做好生产区、物料贮存场所、生产废水处理站等的地面防渗 措施,防止污染土壤、地下水。

- (四)选用低噪声泵、离心机等设备,并对高噪声源设备采取有效的减振、隔音、消音等降噪措施,确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类声环境功能区排放限值要求。
  - (五)废弃的危险废物包装物、生产废水处理站产生污泥等

- 3 -

列入《国家危险废物名录》,其污染防治须严格执行国家和省危险 废物管理的有关规定,送有资质的单位处理处置。锅炉灰渣综合 利用,其他一般工业固体废物应进行合法合理处理处置。生活垃 圾送环卫部门统一处理。

危险废物、一般工业固体废物在厂内暂存应分别符合《危险 废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《一般工业固体废物 贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)的要求。

(六)针对本项目所用原料及生产过程排放的污染物多为有 毒有害或危险性物质的特点,制订并落实有效的环境风险防范措 施和应急预案,建立健全环境事故应急体系,并与区域事故应急 系统相协调。制订严格的规章制度,加强危险废物收集、运输、 贮存环节的管理和生产、污染防治设施的管理和维护,最大限度 地减少污染物排放,设置事故应急处理设施,杜绝事故性排放造 成环境污染事故,确保环境安全。

(七)合理调整厂区平面布局,危险废物贮存场所等应尽可能远离居民区等敏感对象。

据报告书,本项目无需设置大气环境防护距离;危险废物贮存场所、生产车间所需设置的其它防护距离按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《关于修订〈危险废物贮存污染控制标准〉有关意见的复函》(环函〔2010〕264号)及报告书论证结果等执行。应协助当地规划部门做好有关用地规划工作,保护环境敏感对象。

- 4 -

按照《固体废物污染环境防治法》等的要求,做好危险废物的收集、运输工作。优化运输路线,尽可能缩短运输车辆在环境敏感点附近的停留时间,确保不对沿线环境敏感点造成影响。

- (八)各类排污口应按规定进行规范化设置,并安装主要污染物在线监控系统,按当地环保部门的要求实施联网监控。
- (九)加强施工期的环境管理,做好施工期环境保护工作。 落实有效的施工期污染防治措施,合理安排施工时间,减少施工 过程对周围环境的影响。施工噪声执行《建筑施工场界噪声限值》 (GB12523-90)要求,施工扬尘等大气污染物排放执行《大气污 染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段"无组织排放监控浓度 限值"要求。

四、本项目建成后,全厂二氧化硫、氮氧化物、化学需氧量、 氨氮总量控制指标相应调整为 1.86 吨/年、1.12 吨/年、0.708 吨/ 年、0.035 吨/年,具体总量控制指标由中山市环保局调整、核拨。

五、项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。

六、若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动,你公司应当重新报批项目环境影响报告书。

七、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护"三同时"制度。项目建成后,环保设施须经我厅检查同意,主体工程方可投入试生产,并在规定期限内向我厅申请项目竣工环境保护验收。

### 中山市生态环境局

中山市生态环境局关于《中山火炬环保新材料有限公司废水排放方式技改环境影响报告表》的批复

中(炬)环建表(2019)0098号

中山火炬环保新材料有限公司(2019-442000-77-03-033601):

你报来的《中山火炬环保新材料有限公司废水排放方式技改 项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)已收悉。经审核, 批复如下:

- 一、根据《中华人民共和国环境保护法》等生态环境相关法律法规、《报告表》评价结论,同意《报告表》所列中山火炬环保新材料有限公司废水排放方式技改项目(以下称"该项目")的性质、规模、生产工艺、地点(中山市火炬开发区民康东路 26号,选址中心位于东经 113°33′15.73″,北纬 22°33′56.68″)及采用的防治污染、防止生态破坏的措施。
- 二、根据《报告表》所列情况,该项目建设内容仅包括:1) 技改生产废水及生活废水的治理工艺及排放去向;2) 技改冷凝水 回用系统,将冷凝水由部分回用改为全部回用。本次技改不改变 项目用地面积及建筑面积,不改变生产工艺,不改变产能。
- 三、水污染防治措施须符合《中华人民共和国水污染防治法》、 《中山市水环境保护条例》的规定及《报告表》提出的要求。根





### 中山市生态环境局

据《报告表》所列情况,该项目营运期产生生活污水 5610 吨/年、 生产废水 18000 吨/年。

在确保将生活污水和生产废水单独处理后纳入中山火炬开发 区水质净化厂处理的前提下,生活污水污染物排放须符合广东省 地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级 标准要求,生产废水须符合《无机化学工业污染物排放标准》(GB 31573-2015)中表 1 的标准限值中直接排放的要求。

四、噪声污染防治措施须符合《中华人民共和国环境噪声污染防治法》、《广东省实施〈中华人民共和国环境噪声污染防治〉办法》的规定及《报告表》提出的要求。该项目营运期厂界噪声排放须符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的1类标准要求。

五、项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。

六、《报告表》经批准后,若建设项目的性质、规模、地点、 采用的工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的, 你单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

七、本批复之后,新颁布实施或新修订实施的污染物排放标准适用于该项目的,则该项目应在适用范围内执行相关排放标准。

八、该项目中防治污染的设施须与主体工程同时设计、同时 施工、同时投产使用。该项目须经竣工环境保护验收。违反上述 规定属违法行为,建设单位须承担由此产生的法律责任。

2019年8

会·西方道:



### 附件 5 土壤采样记录表、地下水采样记录和洗井

20.2   C   相対程度   20.7   C   23.5   21.7   21.3   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8   22.8	江洋	监测日期: 2014年0 月26	2/日
情形: <b>[3]</b>	%RH gx系: 珠江流土		3
内是否有强降雨: □是 □各   地面是否积水: □是 □否   非策 海拔商   地下水井名称   調查时间   承 (E)   北纬 (N)   (m) 程 (m)   (m) 程 (m)   (m)	wx 新北流力	1, 大气压: JOJ. 7 kP;	kPa
Tr64-2020 地下水环境監測技术規范		19	
地下水井名称 調査时间 新笠(E) 北纬(N) (m) 程(m) 程(M) 程(M) (M) (M) (M) 程(M) (M) (M) (M) (M) (M) (M) (M) (M) (M)			
地下水井名称 調査时间		地下水类型	20.00
W. 09:02   3931/1.P" 22:355/19" 3.8 21"   1.1 W. 06:35   335/10.8" 22:35/21/3"   1.4 22.8 0.4 W.5   0:06   335/20.8" 22:35/21/3"   1.4 24.3 1.3 W.5   1.4   19:33/2.8" 22:35/2.8"   5.0 17.3 3.1 W.5   4:58   19:33/2.8" 22:33/2.8"   5.0 23.4 2.4 W.5   5:2    5:35/2.8" 22:33/2.8"   5.0 23.4 2.4 W.5   6:08   7:35/2.8" 22:33/2.8"   5.0 23.4 2.4	WE CITED	埋職条件 含水介质类型	#
W2 0f.35 115°35'11.18" 22°3556.31" 04 22 NY 3 10°06 115°35'20.18" 22°3556.18" 1.9 24.3 1.3 27 NY 11.94 115°35'15'18" 22°3556.18" 1.9 24.3 1.3 2.4 NY 11.53 115°35'15'40" 22°3355.18" 1.0 18·8 0·2 11.0 NY 15:21 15°35'15'40" 22°33552.18" 1.0 18·8 0·2 11.0 NY 15:21 15°35'15'16" 22°33552.18" 1.0 18·8 0·2 11.0 NY 15:03 115°35'15'16" 22°33552.18" 1.2 34.6 0·3 3	. 20.8		
W3   0.06   113°35'20.8° 22°35'4.13° 1.9° 24.3 1.3 1.4   119°43'15'12' 22°35'4.13° 1.9° 17.1 3.1   3.1   119°43'15'13' 22°33'35'18'' 1.0   16.8 0.2   118°33'15'15'' 22°33'35'18'' 1.0   16.8 0.2   118°33'15'15'' 22°33'35'18'' 1.2 34'0 0.5 3	9.4 27.4		
WY 11:44 1159315.13" 22°3355.8" 5.0 17.1 3.1 1 WY 14:58 115°35'15.40" 22°3355.18" 1.0 18.8 0.2 1.1 W 15:21 115'35'15.25" 22°3552.18" 5.0 23.4 2.4 3.4 W 5000000000000000000000000000000000000	1.3 23.0		
W5 14:58 113°35'15.40" 22°35'55.18" 1.0 18.8 0.2  N7 15:2 115'35'15.25" 22°35'5.18" 5.0 23.4 2.4  N8 CRABB J 16:08 113°33'15.18" 22°35'51.18" 1.2 34.6 0.5	2.1 148 13	MAN AI BAN	
WT 15:21 115:35 13:25" 22°35:52.11" 5:0 23.4 2.4 A. Berrelles, 16:08 113°33'15.11" 22°35'51.11" 1.2 34.6 0.5	1.2 18.6 5	· · ·	
W B CONDIES 11:08 113°33'15.19" 22°33'5.19" 1.2 34.6 0.5			
	0.5 34		
		\$1	

广东中鑫检测技术有限公司

ZXT-IV-JC-001-007-1/0

<ul> <li>※記・1/3・3/5 / 1/5・3/5 化・</li></ul>	车班拉力	国公司		超日報件, 母	中山市火街开步区民港东路 26 号	民藤东路 26 号	台票被按法	条样单编号: 2X24092521	禁井日期:	/ 用	サールノ	
	01 40 44 13 H	<b>成公司</b>			HINNEY OF	PARKATAN AN D	C MALL LIVE	· construction	4		2	
100	北鄉:	22.21.42.6	12.69"	天气情况: 126		代語: 32.1 で	48h 內是否有强降雨。	有強降時: 口是口名	\ I	地面是否有积水; 口是 DS	500	
100	地下水中	M地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则 HJ1019-2019	样技术导则印		<b>*</b> 设用地土壤污	口建设用地土壤污染风险管控和核复监测技术导则 IJ25.2-2019	测技术导则 山空	.2-2019 口其他	-20			
	34.6	稳定水位埋深(=): D.	-	井底至地面高度(m):	1.7	并水深度(m): 3,	7	地下水水位(山);	(w): 3 4.	/		
	2.1	并管水深 H(m): g.	0	并管外径 R(m): 0.06	590.0	省口内径 F(W): 2,0 J		填料孔廠度 6: 印8.3 □0.4	0.4 00.5		并水体积 V(L);	~
监测并编号		(X		洗井设备	如	12年11年	并水体积计	并水体积计算公式: V #=[(D'/4-g'/4)*8+r²/4]*n #H	-R/4) * 8 +r3/	H* u *[]		
浊度仪型号及编号 WGZ-1BF	-1BW	ZXT-YQ-274		便携式叫计雪	便携式 叫 计型号及编号 P611	ZXT-YQ-300	-	氧化还原电位型号及编号	ORP-412	ZXT-YQ-12]	21	
溶解氧仪型号及编号 JPB-	JPB-607A	ZXT-YQ-227		电导率仪型号及编号		DDBJ-350F ZXT-YQ-119						
光井过程记录	※ 2				HH2	出水水质参数			#	并水状态描述		备
26.	光井时间 8	洗井水量体积(L)	水脂 (CC)	川億 (无量纲)	(NTU)	車台車(町)/5㎡)	游解制 (mg/L)	氧化还原电位(=V)	1000	当人	馬斯	
174	74:19	~	29.4	73.7	75.9	1761	246	530	1/2/1/	18893	R	
41 8 05.00.460	4:57	2	24.8	7.41	18.1	1407	2,74	233	34	8533	A	
1	30:	2	2.5	85.6	24.4	1438	2.89	2/4	Now IN	2533	4	
					161		1	1 1				
/												
\												
/												Н
\										1	1	
_										+	1	
	1									+		
					-	-					1	
格副人子	1 Ch	THE THE			校核人。	1						

广东中蠡检测技术有限公司

ZXT-IV-JC-001-007-1/0

* * * * * * * * * * * * * * * * * * *	中山火炬环保新材料有限公司	服公司		项目地址:中。	项目地址:中山市火炬开发区民康东路 26号	民康东路 26号	聚粹单编号	采样单编号: ZX24092521	建井日期	サノ	田/田/	
-	170 北海	北海:12377737	+73"	天气情况: 子	W. Carlotte	代語: 31.7 で	48h 內是否有錯降雨。	有强降雨。口是口名		地面是否有积水; 口是	A P	
方法依据, 10地步	DA线土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则 HI1019-2019	中挥发性有机物	天 作技术导则		建设用地土壤污	口強设用地士囊污染风溶管控告备复盐测技术导则 HJ25. 2-2019	技术导则 4,725	5. 2-2019 口其他	#1			
监测井信息 地面清	地面高程(四): 13.8	物定水位型深(回:3、)	※(三):3、人	井底至地面高度(町);	(11): )	井水滋度(画); つ,	X	指下水水位(10);	(m) y 8. 6			
并管信息 井孔郎	并孔直径D(m): 2.	井管水源日(回:2)	80 m	并管外径 R(m);	2,063	普口内径 r(m): 0,001		填料孔隙度 6: DK3 □0.4	□0.4 □0.5		并水体积 V(L):	~
日期井原田		7/1	5	洗井设备	200	八季の	并水体积计	井水体积计算公式: 7 ==[(0'/4-f'/4)* 8+1-1'/4]* 1 *1	-R'/4) * 8 +L'3/	H* " * [F,		
蚀度仪型号及编号	WGZ-1BW	ZXT-Y9-274	TP.	便携式川计型号及编号	2号及编号 P611		氧化还原	氧化还原电位型号及编号	ORP-412	ZXT-YQ-121	T.	
溶解氧仪型号及编号 JPB-607A	F JPB-607A	ZXT-YQ-227	7	电导率仪型号及编号		DDBJ-350F ZXT-YQ-119						
北	洗井过程记录				(H)	出水水质参数			#	并水状态描述		神
洗井日期	回점未兆	洗井水量体积 (L)	端(C)	pH 億 (无量網)	強度 (NTU)	电导格 ( pr S/cm)	海黎朝 (mg/L)	氧化还原电位(=17)	御 2	整匠	典數	
,	15:59	t	73.9	7.64	4.19	8081	7.7	141	The state of the s	12203	4	
N. 1000/10	11:41	4	1.6%	7.49	23.4	1293	2.34	230	N. S.	1942	14	
	14:58	~	29.3	7,47	24.7	1599	2.60	181	沙龙	12250	K	
	/			1. 1	/ /	1,,,						
/												
1												
\												
-												
	1				17						+	
松道人;	- MA	H. John	of the state of		校核人	-						

项目名称: 中山火炬环保斯材料有限公司	不保斯材料	有限公司		项目地址:中"	山市火炬开发区	项目地址:中山市火炬开发区民账东路 26 号	采样单	采样单编号: ZXZ4092521	維兼	建井日期: 一	年 月	ш
永経:113º34 1人	1, 1, 1, 1	して、北海:フグリンであるが	1.891	天气情况: 00		大福: 20.9 C	48h ph	48b 內是否有班降兩; 口是	B	地面是否有积水: 口是	口是国新	
-	藥和地下水	■ 2003年 ■ 2019年 ■ 2019年 2019年 2019年	7样技术导则 氏		整数用地土壤污	125.2-2019 口建设用地土壤污染风险管控和核复监测技术导则 日25.2-2019	鱼網技术导则		口其他			
监测并信息 地面高程(重):	1	9 稳定水位埋深(回):	(m): 3.	并底至地面高度(m):	E):	井水深風(回):	1.3	指下水	地下水水位(鱼)。	4.8		
并管信息 并孔直径	并孔直径 D(m): 3.	井管水梁 H(山):	5.1.9	#管外径 R(m): 3.0	540	管口内径上(山):0.055	2.055	填料孔隙度 8: 120.3 口0.4	-	□0.5 #	并水体积(①):	1 :
监测并编号		MM	1	先并设备	9 韓	N\$1/2	井水体	并水体积计算公式: V #=[(\(\vec{U}\4-\R'\4)\*\8 +\vec{v}'\4]\*\*\8	D'/4-R'/4) * 5 +	1,4]***		1
独度仪型号及编号	WGZ-1BW	ZXT-YQ-274		便携式 叫计型号及编号	4号及编号 P611	ZXT-YQ-300		氧化还原屯位型号及编号	€ ORP-412	ZXT-YQ-121	9-121	
溶解氧仪型号及编号	JPB-607A	ZXT-YQ-227		电导率仪型号及编号		DDBJ-350F ZXT-YQ-119	61					
先并为	洗井过程记录				H)	出水水质参数				井水状态描述	岩	烘堆
洗井田瀬	画四井が	洗井水量体积(L)	(CC)	pH 億 (无量類)	強康 (NTU)	电场线( 112/5目)	浴解气((mg/L))	氧 氧化还原电位 L) (m/)	1位 颜色	**	典數	
) '	12:41	6	1.0%	2.18	23.4	1377	2.70	2	HO!	14333	R	
2 de. 10 Wer	11:03	ر	28.3	2,10	27.7	146	2.33	123	188	1/2 33	K	
	11:14		28.0	7.03	24.1	1432	14	197		1883	R	
/				,								
/												
/												
/												
1												
	11				7	7						
检测人。	1	121 74	7		1 1.414.1	12						

广东中鑫检测技术有限公司

ZXT-IV-JC-001-007-1/0

	エヨメダー	项目名称: 中山火炬环保新材料有限公司	限公司		项目地址: 中	项目地址:中山市火炬开发区民康东路 26号	区民康东	路 26 号	米森中繼中	采样单编号: ZX24092521	調井口	遗井日期; 年	甲ェノ	пт
1001	1,00	11 11.04	2.660	11.4.11	6. 四种年五		mm 7.1m	-100	AOF TO LE	40% 中草不有磷酸液。 口馬 田老	1	幸福国的新治学, 二	MINE THE	
**:115 95 M. D.	10.75		1.97 55 16.1		X THEOR: 3		, m: 5	2.0	won Prize n	K	1			
方法依据,	力地块土地	襄和地下水中	中挥发性有机物	心地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则田	1019-2019	建设用地土壤产	与华风险	口建设用地土壤污染风险管控和核复监视技术导则 HJ25, 2-2019	支术导则 HT2	5. 2-2019 口其色	-101			
監護非信息	地面高程	地面高程(m): 24,5	, 稳定水位埋深(回):	R(m): 1,35	井底至地面高度(11);	(11): 1,9	井水	并水深度(回): 刀, (	()	地下水水位(ii);		22.97		
并管信息	并孔直径	并孔直径 D(m); p.	并管水深H(回): 3.25	(Sare: 10	并普外径 R(m): 0,0	1590.0	御	皆口内径 r(m): 0 _0 0	2	填料孔隙度 8: 四6.3 口0.4	□0.4 □0.5	-	并水体积 (1.):	7
些测井编号	神神		MS		光井设备	5条			并水体积等	井水体根计算公式: V=[(D'/4-P'/4)*.6+z²/4]*エ相	-R*/4) * 8 +x	/4]* 元 * 出		
浊度仪型号及编号		WGZ-1BW	ZXT-VQ-274	F.	便携式pH计	便携式 pH 计型号及编号 P611	п	ZXT-YQ-300.	氧化还	氧化还原电位型号及编号	ORP-412	ZXT-YQ-121	121	
溶解氧仪型号及编号	_	JPB-607A	ZXT-YQ-227	2	电导率仪型号及编号		DDBJ-350F	2XT-YQ-119						
	光井沿	光井过程记录				H	出水水质参数	2数			711	并水状态描述	41	松田
洗井日期	類	洗井时间	流井水量体积 (L)	報(5)	四億 (无最级)	強度 (NTU)		由与操 (μS/cm)	溶解氧 (mg/L)	氧化还原电位 (mV)	劉.	北	規號	
		41:60	7	27.6	7.64	28.9	1	1/1/	2.2	17.9	37. 1/2r	1453	N	
Po Mar	2 92	04:76	7	29.3	7.5	23.3		1384	2.13	238	N. A.	1833	ck	
1		54:60	7	27.8	7. to	1		1483	2.49	202	13/16	1/48th	4	
	-	,			( )	1			1	\				
	/													
	/													
	/													
							$\forall$							
1							+							
-														
_							-							
	1	1	1			1	VIS	1						

19.83					אבין איאין ואמין אידין אוויין איין איין איין איין איין איין									
19 88		环保新材料有	限公司		项目地址; 中	中山市火炬开发	区民康东路	26号	采样单编号:	ZX24092521	建并E	1	日ノ日ノ日	Per
Debty - 1, 1	** ** 33/19.88	北統	23252	6.41"	天气情况: [		气谱: 79.	3 &	48h 內是否有	出		5有积水。口	W N	
福面高階(10): 22.8 第224位開系(10): 6-42 井底空地面高度(10): 7-48	方法依据: 1040块土	鎌和地下水中	1挥发性有机物	采样技术导则上	-	7建设用地土壤	污染风险管	控和修复监测	技术导则 HJ25.		田			
#刊面径 D(u): 0.   井管水源 H(u): 1.48   井野水彦 H(u): 0.055   捕刺引激度 D: QG/3 D(u): 0.   井野水源 H(u): 1.48   井野水源 H(u): 1.48   井水水麻 H(u): 1.48   井水水麻 H(u): 1.48   北京		(m): 22.8	稳定水位埋款	てか-0:回当	井底至地面高度	E(m): 1.9	井水袋	(度(m): /-4	8	地下水水位	I(m): 22-5	88		
編号 W.フ.    及編号 W.Z 100		D(m): 0.1	井管水梁 H(	87-1:(11)		8.063	常口海	径工(画): 0.0	25	以孔原度6: DK.3	3 □0.4 □0.		井水体积 (山):	8
DAM	指演并獲得	Y W			米米	设备	S. S		并水体积计	单公式: V *=[ (0'/4	4-R-/4) * 6 +r	2/4]* n *H		
(中央	油度仪型号及编号	WGZ-1BW		7	便携式阳计	型号及编号 四		ZXT-YQ-300	氧化还原	电位型号及编号	ORP-412	ZXT-YQ-	121	
施井过程に录 (C) (元量物) (MTU) (ロS/Cm) (Apple (Mp) (MTU) (ロS/Cm) (Mp) (MTU) (ロS/Cm)	溶解氧仪型与及编号	JPB-607A	ZXT-YQ-22	7	电导率仪型	-		ZXT-YQ-119						
期 法非所 法非本 (TC) (大重 (MT) (MS/cm) (Mg/L) (Mg	統并	过程记录					出水水质参	**			11.	中水状态描述	-	物
26 08.44 6 21.5 7.09 29 6 1398 2.24 241 241 241 241 241 241 241 241 241 2	洗井日期		先并水量体积 (L.)	水脂((,C))	(无量物)	部(NITU)		电导率 u S/cm)	海黎鎮(18/17)	氧化还原电位(==V)	翻 4	14	想账	
26 509:06 6 27.4 7:11 26.7 1410 2:29 09:02 6 27.6 7.05 33.8 1410 2:29	•	44.80	9	2/2	7.09	29 6	1	398	2.74	141	20	1/2233	F	
6,76	1 62 18 487	06.06	9	27.4	7.11	26.3	1 1	017	2.79	238	1/4	14326	R	
		22:60	9	27.6	7.0t	28.8	1 4	lit	2.34	226	- S	1920	R	
	/						-		,					
	\													
	/													
	/													
	\						1							
	1													
11.							+							
		1,					10							
· AND	检测人:	NA POR	The man			校核人、/	120							

广东中鑫检测技术有限公司

ZXT-IV-JC-001-007-1/0

本経:113°32'13.72" 北結: 72°33'43.19" 天气橋:			THE CANAL THE SELECT THE PARTY OF THE		利田園	项目地址:中山市火炬开发区民顺东路 26号	1开发区民	(东路 26号	米祥卑繼母:	采样单编号: ZX24092521	井製	進井日期: / 空	4 月	T
日本大	1.11	北鄉;	北衛: 2033(27.19"	1,61	天气情	天气情况: 84	气温:79.	2 16	481 内是否有强降雨:	1. 四层 口层 口层 口径	1	地面是否有积水;	四十四十四十四十四十四十四十四十四十四十四十四十四十四十四十四十四十四十四十四十	
力在於語:	名換土壌和	地下水中	挥发性有机物为	长样技术导则!	()1019-2019	7	七縣市祭区	7/1/ 口提设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则 HJ25.2-2019	收未导则 11.25.	2-2019 口其他	45			
站灣井信息 地面	地面高程(回): 21.9	5.17	稳定水位埋梁(m): 1-14	\$1.7 : (m):	井底至地	井底至地面高度(四): 3.8		井水深度(回); 2	266	地下水水位(画): 2.74	(m): 2	19		
并管信息 井子	孔直径D(m)	1.0:	并孔直径D(m): 0.1 并管水深H(m): 2-66	13.2-66	并管外径	井管外径 R(m):0.063	Siri	智口內径 r(山): 0.055		填葬孔嶽飯 8: □43 □0.4		井 5.0□	并水体积(江):10	10
监劉非繼号		5	11			洗井设备	6<	A 對後	并水体积计划	井水体积计算公式: V,=[(D'/4-R'/4)*5+z'/4]* x*H	-R'/4) + 5 +	T* 14] * 1 * H		
浊度仪型号及编号	编号 WGZ-1BW	-1BW	ZXI-YQ-274		便携式	便携式 pH 计型号及编号 P611	B P611	ZXT-YQ-300		氧化还原电位型号及编号	ORP-412	ZXT-YQ-121	H121	
溶解氧仪型号及编号 JPB-607A	编号 JPB-	-607A	ZXT-YQ-227		电台	电导率仪型号及编号	DDBJ-350F	911-9Y-TXZ 40						
	洗井过程记录	1000					出水水质参数	西参数				并水状态描述	*	松安
张井日期	彩	光井时间 部	洗井水量体积(1.)	※ (C)	日位 (无量级)		版版 (NIU)	电导换 ( p.S/cm)	松葉(E) (18/2)	氧化还原电位 (mV)	00年	张	是此	
	(4580)	12	0/	27.3	7.27		32.5	1422	15-2	234	老子	1830	2	
18 90 A180	1	37	0/	27.4	7.26		29.8€	(373	2-34	250	**	44633	7	
	84:80	84	()	27.2	7.21		27.6	1716	2-43	111	老子	14533	7.	
			1											
			1											
		1	1											
	1													
	1													
1	+													
1	+													
		1	4.				-	1						

水质现场检测原始记录表

V
4
8
9
5
ż
ť
2

单位名称: 中山	单位名称: 中山火炬环保新材料有限公司	育限公司		米样单长	采样单号: ZX24092521	521		采样/检测日期:	7200	年的月初日	-
温度: 33.0 ℃		大气压:1884 kPa	a	湿度:	POST SER	н		天气情况: 猪			
仪器名称: 便携式徽机油度仪	2微机油度仪			仪器型号:	F: WGZ-1BW	W		仪器编号: ZX7	ZXT-YQ-274		
方法依据:								仪器现场校准记录	帐		
JpH值《水和废水	监测分析方法》(3	第四版增补版)国	JpH值《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 2002年 便携式pH计法 (B) 3.1.6 (2)	便携式pH计	夫(B) 3.1.6	(2)		标准值	校署	仪器示值	校准结论
ZpH值《水质 pH J溶解氧《水质 译	MbH值《水质 bH值的测定 电极法》B11147-5050 口溶解氮《水质 溶解氧的测定 电化学极头法》H13	ZbH值《水质 bH值的测定 电极法》H1147-2020 D溶解氮《水质 溶解質的测定 电化学探头法》H1 806-2009	-2009					98.9	58.9		1548
]电导率《水和废	水监测分析方法》	(第四版增补版) 12	D电导率《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 2002年 便携式电导率仪法 (B) 3.1.9 (I)	年 便携式电导	率仪法(B)	3.1.9 (1)		4.00	2.99		分格
□指揮《河脂指mi □※=《河路新mi	劉驗城范(附录B 劉泰指指(與录B	D解某《河滨汽雕塑设据指(邓泉B 游游仪许)》(GB 20176-5012)1米市。 《海海海中道原古治(黎中B 路基沙尔)》(GB 20170-2013)	50179-2015)					9.18	81.6		为施
口水谱 《水质 水	温的测定 温度计可	《水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法》	去》 GB/T 13195-1991					0	0		る路
口《水质 浊度的门诱明度《水和废》	□《水质 浊度的测定 浊度计法》H11075-2019; □济明度《水和房水临潮分析方法》(第四條增补版)		国家环境保护总局 2002年 塞氏盘法(B) 3115(2)	2年 塞氏盘法	(B) 3,1,5 (2	~		100	88		多数
口路路额和总额	《水质 游离氦和总		2基-1,4-苯二胺分光光度法》HJ/T 586-2010 附录/	度法》 助介 5	86-2010 附录	*					
采样点位名称	检测项目	水样类型	测定时间	↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓	PH值 (无量纲)	溶解氧 (mg/L)	电导率 (mS/cm)	) (NTO)	游离氪 (mg/L)	总氮(mg/L)	条件
	4	i i	11:91	30.0	222	1	1	1	7	7	
Z M	ptt、四度	超り水	21:91	7.0%	725	1	1	1	9	1	
-	,	,									
		,									
-		-									
,	,										

页井

無

11100100-00-11-127	100-100			长	质现场检	水质现场检测原始记录表	录表					
单位名称: 中山	中山火炬环保新材料有限公司	有限公司			采样单号:	F: ZX24092521	21	- M	采样\检测日期:	hear	年的月上	
温度: 71.7 °C		大气压: 30%	kPa		湿度;	15-3 %RH	H	18	天气情况: 福			
仪器名称; 酸度计	4				仪器型	仪器型号: P611		7	汉器编号: ZXT-YQ-300	T-YQ-300		
方法依据;								-	仪器现场校准记录	13条		
口pH值《水和废水	:监测分析方法》	(第四版增补版)	国家环	口pH值《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局 2002年 便携式pH计法(B) 3.1.6(2)	· 便携式pH计	法(B) 3.1.6	(2)		标准值	仪暑	仪器示值	校准结论
ENGH值《水质 PH值的测定,电极法》H1147-2020 口滤器管《水质 浓露管的量份 由少验据头泮》H1408-2009	值的测定 电极效解知识 电	电极法》HJ 1147-2020 由 由 4 學 編 4 米 》 HI \$	20	0					98'9	187		今梅
口电导率《水和废	水监测分析方法	》(第四版增补版	(2) 国家	加州中央 3.4.5%,由新典型18.6元,15.12年56.7元。18.5.3%。 18.5.3%,19.5.3%,19.5.4%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19.5.3%,19	年 便携式电导	异率仪法(B)	3,1.9 (1)		4.00	3.99		名指
口蔣康 (河流新量建設規格 (群泉B 流速仪法)》 (GB 50179-2015) 丁中 - (1000-1000-1000-1000-1000-1000-1000-1	測验规范(附录	B 消滅(水)》	(GB 501	79-2015)					9.18	9.18		多格
口消量《四汽消量激散发泡(四米B 邓湛以法)》(OB 20179-2015) □水温 《水质 水温的测定 温度计现颠倒温度计测定法》 GB/1 13	過數效治 "那块脂的避免" 脂质温	B 凯迷仪法/》 十或颠倒温度计测	(CB 201	(9-2013) GB/T 13195-1991					0	0		なな
四《水质 浊度的	《水质 浊度的测定 浊度计法》HJ1075-2019;	HJ1075-2019;		the first the Miles	And the state of the character of the ch	400000			100	88		各學
L透明度《水和废水品测分析力法》(希坦取语作改) 口游离氦和总氦 《水质 游离氦和总氦的测定 N.N-二	水扁桃分析力法 《水质 游离气和	3 (米四夜唱作页总集的测定 N,N-		L成明度《水柱废水品混分析力法》《弗坦欧唱朴政》 国家外鬼体扩张向 2002年 華代祖院(12)3413(2)13路高氮和总氮 《水质 游离氯剂总氮的测定 N.N-二乙基-1,4-苯二酸分光光度法》用/T 586-2010 附录N	2年	(B) 3.1.3 (S) 186-2010 居海	A					
采样点位名称	检测项目	水样类型	五	测定时间	明 S S S	pH值 (无量纲)	溶解氧 (mg/L)	电导率 (mS/cm)	強度 (NTU)	游离镇 (mg/L)	总氯(mg/L)	备注
				11:48	2.86	7.13	1	T	7	1	5	
W4	PH,浊废	樹り水	¥	11:49	78.4	715	Ţ	,	,	4,	1	
	100		4	10:51	29.5	1.47	+	1	1	~	1	
c w	rn、进度	祖下办	4	12:00	29.62	7.49	1	+	1	1	1	
3	1			なららい	29.8	7.30	1	1	T	*	4	
£M.	PH、强度	地下水		15:35	24.7	7.54	1	1	1	4	Ţ	

|页共| 页

	_	4	
	5	-	
	-	-	
		÷	
	d	3	
	3	5	
		Τ.	
		=	
	- 5	2	
	4	7	
	T	3	
	3	=	
	1	11	
	-	>	
		-	
	L	1	
	- 5	4	
	7	1	
	r	V	

水质现场检测原始记录表

福度・30.2 °C	单位名称: 中山沙	中山火炬环保新材料有限公司	是公司		采样单4	采样单号: ZX24092521	21	PK.	采样\检测日期: 7904		年07月70日	
収器連号: P611					湿度: "	10	1	K				
100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   100   10	仪器名称:酸度计				仪器型*	F. P611		Ø	汉器编号: ZXI	-YQ-300		
885年 1981 (2002年 便携式中計法 (B) 3.1.6 (2) 标准値 (V器示値 (V器示値 (P) 3.1.9 (1)) (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (2.86 (	<b>卡华体籍</b> .							\$	义器现场校准记	帐		
6.86 6.85 5.95 5.5 5.5 5.5 5.5 5.5 5.5 5.5 5.5 5	JIGNASS:	监测分析方法》(第D	四版增补版)因家	3环境保护总局 2002年	便携式pH计	法(B) 3.1.6(	(2)		标准值		8示值	校准结论
(B) 3.1.9 (1) 4.00 3.99 5.18 5.2)  y 2.0	SpH值《水质 pH	直的测定 电极法》	HJ 1147-2020	0000					98'9	78.9		各格
5 (2)  By A  100  9.18  9.18  9.18  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0  0	J溶解氧。(水质 箱 J电导率 (水和废)	s羅戴的劉定 电化学 水监测分析方法》(第	株光法》 ED 2000-1000	家环境保护总局 2002	年 便携式电导	P率仪法(B)	3.19 (1)		4.00	3.99		かち
195-1991 - 165-1991 - 165-1991 - 165-1991 - 165-1991 - 165-1991 - 165-1991 - 165-1991 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-19 - 17-1	□説版(河流部画)	調验规范 (附录B 流	(建仪法) 》(GB	50179-2015)					9.18	81.8		后格
家环境保护总局 2002年 単氏塩法 (B) 3.1.5 (2)       第1,4 苯二胺分光光度法》 HJ/T 586-2010 附录A       創定时间 水温 pHf值 溶解氧 电导率 油度 游离纸 总氮(mg/L)       99:08     スプン 7.26       09:08     スプン 7.24       09:39     スプン 7.24       04:39     スプン 7.24       04:39     スプン 7.10       10:30     10:4       10:30     10:4       10:31     10:4       10:32     10:4       10:33     10:4       10:34     10:4       10:35     10:4       10:36     10:4       10:37     10:4       10:38     10:4       10:4     10:4       10:4     10:4       10:4     10:4       10:4     10:4       10:4     10:4       10:4     10:4       10:4     10:4       10:4     10:4       10:4     10:4       10:4     10:4       10:4     10:4       10:4     10:4       10:5     10:4       10:4     10:4       10:4     10:4       10:4     10:4       10:5     10:4       10:5     10:4       10:5     10:4       10:5     10:4       10:5     10	「発生」(可能発生)	医影性的 (医录B 当日的遗传 医多种的 计图像 计图像 计图像 计图像 计图像 计图像 计图像 计图像 化二甲基甲基甲基甲基甲基甲基甲基甲基甲基甲基甲基甲基甲基甲基甲基甲基甲基甲基甲基	(基代法)》(GB	50179-2015)					0	0		<b>心</b> 熟
-1,4-苯二胺分光光度法》HJT 586-2010 mgA  -1,4-苯二胺分光光度法》HJT 586-2010 mgA  -1,4-苯二胺分光光度法》HJT 586-2010 mgA  の引:08  27.2 7.2 7.2 7.2 7.2 7.2 7.2 7.2 7.2 7.2	3、水质 油质的	自じの 全度 100 mm は 100 mm は 100 mm に 100	1075-2019;	- 1	公本 2 mm 4 m	(10) 215 (2)			100	86		与路
松瀬項目 水样类型 測定时间 水温 pH值 溶解氧 电导率 独度 游离纂 总額(mg/L) (mg/L) (m	□透明度《水柏陵· □游离氮柏·芭蕉 《	水量調分析力法》(3)(水质 游离氟和总氮	的測定 N, N-二乙		(東法) HI/T 5	86-2010 階級				1		
PH. 速度     地下水     09:08     77.2     7.24     1     1       PH. 速度     地下水     09:09     77.3     7.24     1     1     1       PH. 速度     地下水     09:39     77.5     7.10     1     1     1       PH. 速度     地下水     10:08     7.10     1     1     1       PH. 速度     地下水     10:19     7.15     1     1     1	采样点位名称	检测项目	水样类型	测定时间	则 (Se)	pH值 (无量纲)	溶解氧 (mg/L)	电导率 (mS/cm)	(NTU)	游戏(mg/L)	总氯(mg/L)	
PH、 強度     地下水     0分:09     77.5     7.24     1     1       PH、 強度     地下水     0分:09     77.5     7.10     1     1       PH、 強度     地下水     10:08     17.6     7.10     1     1       PH、 強度     地下水     10:08     17.7     7.15     1     1       PH、 強度     地下水     10:19     7.15     1     1			1	80:60	27.2	7.26	*	7	1	1	1	
PH、独度     地下水     0分39     77.5     7.10     1     7       PH、独度     地下水     105.98     1     1     1       PH、独度     地下水     105.98     1     1     1       PH、独度     地下水     105.98     1     1     1	WI	PH、強逐	超卜水	60:60	27.3	7.24	4	7	4	1	+	
PH、独度     地下水     09th     77.6     7.10     1     7       PH、独度     地下水     103.98     17.8     7.10     1     1       PH、独度     地下水     103.10     17.9     7.15     1     1				64:39	2.12	7.08	1	1	7.	7	1	
H4、油度 抽下水 10:198 27:8 7:15 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	W2	PH、油度	潜す来	14:40	37.1	7.10	1	1	+	7.	1	
PH、祖皮 祖卜亦 145.10 71.4		3	1 1 1 1 1 1	80:01	8.12	7.12	1	7	1		1	
	W3	PH、闽陵	相下小	16210	2.10	7.05	1	-	+	1	1	

第一页共

单位名称: 中	されば、日本	单位名称: 中山火炬补除影构料有限公司	K	水叶井 9: 404	Laca Colabora	The same of	2	The same of	
采样前 48h 内是否有强降雨; 口是	9是否有强降	智	采样点地面是否积水;	: 口是 口条		代圖: 33 0 C 相	で 相対限度: 10-5	%RH 大气压: /	124 KPS
赤经:119 以 15.19	13.194	北纬: 72, 55 >	191	海拔高程(m):	5. 34.6	型祭(m): 0-\$	井深(m):	1.2 水位高程	(m): 34.
方法依据:	DAI/T 164-7	方法依据: CAUT 164-2020 地下水环境监测技术规范		1HJ 493-2009 7	<b>K质 样品的保</b>	口HJ 493-2009 水质 样品的保存和管理技术规定			
	$\vdash$	1 1 2	1	1 70	THE PARTY OF		状态描述		力を
采样点名称	样品类型	样品编号	有割以正	<b>作</b> 中 数 重	米件四周	颜色	气味	果紮	伊
	地下水	ZX24092521W01	油度	1				_	
	地下水	ZX24092521W02	硫化物	1					
	地下大	ZX24092521W03	更先物	1					
	地下水	ZX24092521W04	氣原, 珀縣	7					
	地下水	ZX24092521W05	硫酸盐、硝酸盐	1		777	12925	1	
Ala.	地下水	ZX24092521W06	亚硝酸盐氮	Ţ	5/1	江西	10/11	2	
一選を	地下水	ZX24092521W07	年, 形	1	Dail	,			
1	指下水	ZX24092521W08	路(六价)	1					
	地下水	ZX24092521W09	镍、铜、镉、铅	Ţ			_		
	地下水	ZX24092521W10	石油类	-			/	_	
	省下水	ZX24092521W11	挥发性有机物	.2			/	_	
	地下水	ZX24092521W12	半擇发性有机物	2	/				

bb、Ni、Cr.IL 水样中加浓 HNO310mL,Bg、Se: HCI 1%如水样为中性,IL 水样中加浓 HCI 10mL,挥发酚;加 H3PO4调节 pH公,用 0.01-0.02g 抗环血酸,LAS-加入 1%(V/V)的甲醛,硫化物:IL 水样加 2 ml 乙酸锌溶液 1 ml 氢氧化钠溶液和 2 ml 抗氧化剂溶液,SS、BODs、粪大肠菌醇、总大肠固醇、磷酸盐(低温保存),石油烃(C10-C40):加 HCI 调节 pH-C3, 挥发性有机物,加 5 mg 抗坏血酸,加 HCl 调节 pH-C3, 挥发性有机物,加 25 mg 抗坏血酸,加 HCl 调节 pH-C3, 挥发性有机物,加 25 mg 抗坏血酸,加 HCl 调节 pH-C3, 采样体积: SS、挥发酚采 1000mL; BOD;、硫化物、挥发性有机物需采渍容器。 後煙 明显、强、 气味, 无, 微弱、弱、

颜色;无、浅黄、浅蓝、黄褐、翠绿、红色、暗红、暗紫、黑、灰蓝 浮油;无、少量浮油。中量浮油、大量浮油 浑浊度;透明;

微油、浑油

页共 洲

单位名称; 5	中山火炬环保	单位名称;中山火炬环保新材料有限公司	M.	采样单号; ZX24092521	4092521	采样日期: 744	1年1/月/日	1 天气情况: AZ	
采样前 48h p	为是否有强降	采样前 48h 内是杏有强降南; 口是 囚名 采	采样点地面是否积水: 口是	: 口是 四条	JAH	七幅: 32.8 C	相对湿度, []	%RH 大气压:	12.4 KPS
东经: 113 3	东经: 113° 35' 13.25"	北纬: 22	13 52.1911	海拔高程(m): 3	17: 73.4	理祭(田): 2.4	井深 (m):	5.0 水位高程	水位高程(m): 入.0
方法依据:	ZHJ/T 164-2	方法依据: G/fl/T 164-2020 地下水环境监测技术规范		JHJ 493-2009	水质 样品的保	口HJ 493-2009 水质 样品的保存和管理技术规定			
A111 E. E.S.		I we want	100	E4 C 40	ES track to		状态描述		45.84
米样点名称	种品类型	年品灣中	<b>南部</b> 州市	件品製車	米件时间	颜色	气味	規則	単江
	超下水	ZX24092521V01	が	T					
	为下水	ZX24092521V02	高名智	1			_	_	
	为下水	ZX24092521V03	重名数	Ţ					
	地下水	ZX24092521V04	製氮、总験	1					
	着下水	ZX24092521V05	硫酸盐、硝酸盐	1		*	14433	/ I.	
	地下水	ZX24092521V06	亚硝酸盐氮	1	12.3	18 P	1	7	
M	基下大	ZX24092521V07	砷、汞	1	11	/			
	地下水	ZX24092521V08	格(六价)	1					
	地下水	ZX24092521V09	樂、铜、镉、铅	1					
	地下水	ZX24092521V10	石箱类	1				_	
	地下水	ZX24092521V11	挥发性有机物	2		/	/		
	岩下大	ZX24092521V12	半挥发性有机物	2	-		/		

样品预处理:总数/总确/复展/COD。加 H;SO。调节 pHS2,石油类/功植物油:加 HCl 调节 pHS2,六价格:加 NaOH 调节 pH>8, 原化物:加 NaOH 调节 pH>12,Cu、Zu。Cd、Pb、Ni、Cr:11. 水样中加浓 HNO;10mL,Hg、Se: HCl 1%如水样为中性,IL 水样中加浓 HCl 10mL,将发配 加 H;PO。调节 pHS2,用 0.01-0.02g 抗环血酸,LAS:加入 1% UV/V)的甲醛,硫化物: 11. 水样加 Z 函数锌溶液 1 ml 氦氧化钠溶液和 Z ml 抗氧化剂溶液。SS、BODs、粪大肠菌群、总大肠菌群、磷酸盐(低温保存),石油烃(CIO-130): 加HCl调节 pHS2, 挥发性有机物:加 25mg 抗坏血酸,加HCl调节 pHS 其他:

气味;无、微题、弱、明显、强、復强

颜色:无、浅黄、浅蓝、黄褐、翠绿、红色、暗红、暗黄、黑、灰蓝 气味;无 浮油:无、少量浮油、中量浮油、大量浮油 浑浊度;遂明、微浊、浑浊

校核人:一页共一页

無

采样体积: SS、挥发配采 1000mL; BOD,、硫化物、挥发性有机物需采满容器;

单位名称: 中	中山火炬环保	单位名称:中山火炬环保新材料有限公司	*	来样单号: ZXZ	ZX24092521	米样日期: 12	24年10月月19	H 9	天气情况:50%	N/N
采样前 48h 内是否有强降南: 口是	9是否有强降	A.	采样点地面是否积水;	: 口是 四個	Vo.	气温: 3.6	で 相対湿度: /	11	%RH 大气压;	, /10.4 EPa
<b>素整</b> : 153	3/13 40	13,33 13 40 11/18:22 35 45.78"	45.73"	海拔高程(m);	8.8/ : cu	単深 (m): 0.2	2 井際(m);		/ 0 水位高程	程(四): 18-8
方法依据:	THUT 164-2	LHI/T 164-2020 地下水环湖临海		IHJ 493-2009	水质 样品的保	□HJ 493-2009 水质 样品的保存和管理技术规定	m			
	100	1 1 2	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	20 TO 20	Total Marie Per		状态描述	441		4
采样点名称	样品类型	年 日 郷 七	松淵項目	体的数重	米件时间	颜色	气味		果账	和
	地下水	ZX24092521T01	油度	1				-		
	地下水	ZX24092521T02	硫化物	-						
	超下水	ZX24092521T03	能名物	1						
	超下水	ZX24092521T04	劉徵、帝靡					Ŋ		
	超下水	ZX24092521T05	硫酸盐、硝酸盐	1		七十	1194	35	I	
	地下水	ZX24092521T06	亚硝酸盐氮	П,	14:5%	194	101	=	?	
WS	地下水	ZX24092521T07	母, 张	1	1					
	地下水	ZX24092521T08	路(六价)	-	>					
	地下水	ZX24092521T09	镍、铜、镉、铅	0						
	地下水	ZX24092521T10	石油类	-1						
	地下水	ZX24092521T11	挥发性有机物	-74			_			
	本一年	C1T1C5C007CXZ	半挥发性有机物	2	,			\		

样品预处理:总数/总錄/氦氦/CODa:加 HySO,调节 pHS2,石油类/动植物油:加 HCl 调节 pHS2,六价格:加 NaOH 调节 pHS8,氰化物:加 NaOH 调节 pHS12,Cu、Zu,Cd、Pb、Ni、Cri L、水样中加浓 HNO+10mL,Hg、Se: HCl 1%如水样为中性,IL 水样中加浓 HCl 10mL,挥发酚:加 HyPO。调节 pHS,用 D.01-0.02g 抗坏血酸,LAS:加入 1%(VV 2)的甲醛,硫化物:IL 水样加 2 m 2 酸锌溶液 1 m 1 氢氧化钡溶液和 2 ml 抗氧化剂溶液、SS、BODs、结大肠菌群、总大肠菌群、磷酸盐(低温像存),石油烃《Clo-nol): 加 HCI 调节 pH公, 挥发性有机物:加 25mg 抗坏血酸,加 HCI 调节 pH公 其他;

气味。无、微弱、弱、明显、强、很强

颜色,无、浅黄、浅蓝、黄褐、翠梁、红色、暗红、暗黄、黑、灰些 气味,为 浮油,无、少量浮油、中量浮油、大量浮油 浑浊度,透明、微烛、浑浊 THE THE PERSON IN THE PERSON I

采样体积; SS、挥发酚采 1000mL; BOD。、硫化物、挥发性有机物需采霜容器。

第一页共一页

单位名称: 中	中山火炬环份	中山火炬环保新材料有限公司	*	采样单号: ZX24092521	4092521	采样日期: 3	到4年的月上日	天气情况: 口為	Y67
采样前 48h	为是否有强网	采样前 48h 內是否有選降雨; 口是 G否 采	采样点地面是否积水; 口是	,口是 石香		气温,引升 °C	C 相对楹度: (5.3	(\$.3 WRH X"(E:	FPA ).00/
东经: 113°	13/15/1	永祭: 113 33 15 13 北街: 22 33	13.35.81	海拔高程 (m);	0: 11.1	理探(m): }	井梁(田):	★.0 水位高程	(m): 148
方法依据:	ZHJ/T 164.	乙HJ/T 164-2020 地下水环境监测技术规范	Г	1H1 493-2009	水质 样品的保	JH1493-2009 水质 样品的保存和管理技术规定			
1 20	tor H sak me	10 13	TI SO CALL YOU	10 Att 11 Att	EST TAY DATE		状态描述		4
米样点名称	<b>年</b> 品 类 型	体阻滞与	位別以日	件的效果	米件时间	颜色	一气味	無欺	重任
	地下次	ZX24092521S01	独度	T				/	
	地下水	ZX24092521S02	硫化物	1					
	地下水	ZX24092521S03	氰化物						
	地下水	ZX24092521S04	劉國、 岩縣	-					
	地下水	ZX24092521S05	硫酸盐、硝酸盐	1	100	4.	14335	T	
-	地下水	ZX24092521S06	亚硝酸盐氮	1	#11/	1	W. Val	7	
W	地下水	ZX24092521S07	砷、汞	1	1}		/	/	
	地下水	ZX24092521508	路(六价)	1		5	/		
	地下水	ZX24092521S09	镍、铜、镉、铅	-					
	地下水	ZX24092521S10	石油类	1					
	地下水	ZX24092521S11	挥发性有机物	2	/				
	地下水	ZX24092521S12	半輝发性有机物	2					

样品预处理:总氮/体解/复氮/COD#;加 HsO4调节 pHe2,石油类(对植物油:加 HC1调节 pHe2,水价格:加 NaOH 调节 pHe3,侧化物:加 NaOH 调节 pH>12,Cu,Zu,Zu,Cd、Pb、Ni,Cr.IL 水样中加浓 HNO310mL,Hg、Se: HC1 1%如水样为中性,IL 水样中加浓 HC1 10mL,挥发酚:加 H3PO4调节 pHe3,用 0.01-0.02g 抗坏血酸,LAS:加入 1% CV/V;的甲醛,硫化物: IL 水样加 2 m 2 m 穿脊溶液 1 ml 氢氟化钠溶液和 2 ml 抗氧化剂溶液,SS、BODs、粪大肠菌醇、总大肠菌醇、磷酸盐(低温保存),石油烃(CiD-C40): 加 HCI 调节 pH-Q、 挥发性有机物:加 25mg 抗坏血酸,加 HCI 调节 pH-Q 其他:

气味。无、微弱、弱、明显、强、很强

後述、海衛

颜色, 无、浅黄, 浅蓝、黄褐、翠绿、红色、暗红、暗黄、黑、灰蓝 容油, 无、少量浮油、中量浮油、大量浮油 、洋浊度, 透明, 校核人、一个

采样体积: SZ、挥发酚采 1000ml;B00。 硫化物、拌发性有机物需采渍容器。

第一页共一页

单位名称: 中	自由火炬环保	单位名称:中山火炬环保新材料有限公司	米	采样单号; ZX24092521	092521	采样日期: 294	年9月7月日	天气情况:以	
采样前 48h 内是否有强降雨: 口是	月是否有理降	A	采样点地面是否积水: 口是	口是口香		气温: 3a. C	相对湿度: //3.5	WRH ANE.	100. 7 KPR
素经: []5·3	420.98"	本空: 175 472. 18 北新: 22 43 76 15"	13/15	海拔高程(m):	>: 24.3	#緣(m); /3	井深 (皿):	/ 水位高程:	Em. 23.0
方法依据:	ZHJ/T 164-2	方法依据: CHJ/T 164-2020 地下水环境监测		□HJ 493-2009 水质		样品的保存和管理技术规定			
		1 1 1	1000	all the training	of Manhor		状态描述		10.40
采样点名称	样品类型	かが出来な	松瀬山田	存品致重	米件时间	颜色	气味	海無	th to
	地下水	ZX24092521R01	油度	-					
	地下水	ZX24092521R02	龍化物						
	地下水	ZX24092521R03	氰化物	1					
	超下水	ZX24092521R04	氨氮、总磷	1		-	11/11		
	地下水	ZX24092521R05	硫酸盐、硝酸盐	1	1 1	**	18877	1	
	地下水	ZX24092521R06	亚硝酸盐氮	1	0:0/	1/4		7	
W3	地下水	ZX24092521R07	郁、汞	T.			_		
	地下水	ZX24092521R08	辂 (六价)	1	1				
	基下水	ZX24092521R09	镍、铜、铜、铅	-					
	地下水	ZX24092521R10	石油类	1					
	地下水	ZX24092521R11	挥发性有机物	2		/			
	<b>岩下</b> 米	ZX24092521R12	半程労性有机物	2		/			

样品预处理:总额/总模/氮度/CODe:加HSOe:调节pHG2,石油类/均植物油:加HCl调节pHG2,大价格:加NaOH调节pHG8,佩化物:加NaOH调节pHS12,Cu、Zu、Cd、Pb、Ni、Cr.IL 水样中加浓 HNOs10mL,Hg、Ser HCl 1%如水样为中性。1L 水样中加浓 HCl 10mL,挥发酚:加 H3POe:调节 pHG2,用 0.01-0.02g 抗坏血酸。LAS:加入 1%(VVV)的中醛,硫化物:1L 水样加加 Z ml 乙酸锌溶液 1 ml 氢氧化钠溶液和 2 ml 抗氧化剂溶液,SS、BODs、粪大肠菌群、总大肠菌群、磷酸盐(低温保存),石油烃(C10-C40): 采样体积: SS. 挥发酚采 1000mL; 气味: 无、微弱、弱、明显、 加 HCI 调节 pH S, 挥发性有机物:加 25mg 抗坏血酸,加 HCI 调节 pH S 其他: 颜色;无、浅黄、浅蓝、黄褐、翠绿、红色、暗红、暗黄、黑、灰蓝 浮油;无,少量停油、中量停油、大量停油 灌油度,透明、

BOD。硫化物、挥发性有机物需果满容器。

後端 瀬

類型, 規模

浑浊度,透明、

采样人:

区

概

单位名称: 中	中山火炬环保	单位名称:中山火炬环保新材料有限公司	味	采样单号; ZX24092521	24092521	来样日期: J·J	年0/月人日	天气情况: 马角	
来样前 48h P	为是否有强降	采样前 48h 内是否有强降雨; 口是 B/名 采样点地面是否积水; 口是	羊点地面是否积水	: D是 BY	Věn.	代温: 多.子 ロト	C 相对湿度: (7.	WRH XNE. V	S. kPa
东经: 113 33 19 18"	3.19.78"	北纬:2203556	1.511	海拔高程(1	海拔高程(m): 22·8	車線(m); 0.₩	井線 (町) 中	/ 水位指揮 (m)	13. 1 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1.
方法依据:	PHJ/T 164-2	区HJ/T 164-2020 地下水环域临淄技术规范		JHJ 493-2009	水质 样品的保	UHD 493-2009 水质 样品的保存和管理技术规定			
				1000	1		状态描述		*
采样点名称	本品类型	样品维号	松龍項目	样品数量	米年四回	颜色	一一年	特領	T T
	地下水	ZX24092521Q01	油度	J					
	地下水	ZX24092521Q02	最名物	1					
	地下水	ZX24092521Q03	軟化物	1					
	地下水	ZX24092521Q04	氣氮、总像	1		*	1.1		
	相下水	ZX24092521Q05	硫酸盐、硝酸盐	1		并	4870	I	
	地下水	ZXZ4092521Q06	亚硝酸盐氮	1	01:38	1 8 .		7	
WZ	超下水	ZX24092521Q07	神, 汞	1					
	地下水	ZXZ4092521Q08	路(六价)	1					
	地下光	ZX24092521Q09	镍、铜、铜、铝	i,					
	面下水	ZX24092521Q10	石油类	-					
	地下水	ZXZ4092521Q11	挥发性有机物	2					
	地下水	ZX24092521Q12	半挥发性有机物	2	/	/	/		

择油:无、少量降油、中量降油、

气味,无、微弱、弱、明显、 鄭色, 无、決貴、浅苣、黄褐、翠绿、红色、暗红、暗黄、黑、灰菌 落油, 无, 少量痒油, 中量浮油, 大量浮油

采样体积: SS、挥发酚采 1000mL; B0D,、硫化物、挥发性有机物需采测容器。

機器 湖

> K 無

单位女额, 1	中山火炬环保	中山火炬环保新材料有限公司	豪	来样单号: ZX24092521	4092521	米作口料	10+ +27	1 //	~	N THAT Y	
采样前 48h	采样前 48h 內是否有强降雨; □是	Ku	采样点地面是否积水:	口是日香	(Kr	/温; 分之	で 相对强度:	4.0/ =3	%RH	大气压: / 00.	kPa
东经:	1	北纬:	1	海拔高程 (m)	n): /	<b>埋探(m)</b> :	# #	井深(血):	1	水位高程 (m.	1
方法依据:	ZHJ/T 164-2	ZHJ/T 164-2020 地下水环境指浪	监测技术规范 □1	□HJ 493-2009 水质	水质 样品的保	样品的保存和管理技术规定	压				
				3	100000000000000000000000000000000000000		状态	状态描述			**
采样点名称	样品类型	样品编号	检测项目	样品数量	米棒时间	颜色	T.	气味	ST.	無敗	1
	地下水	ZX24092521PKB01	充化物	1							
	地下水	ZX24092521PKB02	割化物	I		_			_		
	地下水	ZX24092521PKB03	製氮、总磷	1			-				
	地下水	ZX24092521PKB04	硫酸盐、磷酸盐	1							
	地下水	ZX24092521PKB05	亚硝酸盐氮	1	A	1-4		H	1	14	
7	地下水	ZX24092521PKB06	砷、汞	1	0 :	2	_	2	-	7	
	地下水	ZX24092521PKB07	籍(六价)	1	1. /						
	地下水	ZX24092521PKB08	<b>集、铜、镉、铅</b>	1		_					
	地下水	ZX24092521PKB09	石油类	I			-		-		
	地下水	ZX24092521PKB10	挥发性有机物	1		/	_		_		
	地下水	ZX24092521PKB11	半挥发性有机物	1		\	1		_		
							1				

bb、Ni、Cr.IL 水样中加浓 HNO-10mL,Hg、Set HCI 1%如水样为中性,IL 水样中加浓 HCI 10mL,精发酚·加 HsDo。调书 pH-G,用 0.01-0.02g 抗环血酸,LAS.加入 1%(VV)的甲醛,硫化物:IL 水样加 2 m I 函等溶液 1 m I 氫氧化钠溶液和 2 m I 抗氧化剂溶液,SS、BODs、粪大肠菌群、总大肠菌群、磷酸盐(低温保存),石油烃(C10-C40); 加 HCl 调节 pHs2. 挥发性有机物:加 25mg 抗坏血酸,加 HCl 调节 pHs2 其他:

采样体积: SS、挥发酚采 1000mL; B0D。、硫化物、挥发性有机物需采调容器

復選 畑 明显, 協

微湖、

气味: 光、

校核人

氦色: 无、浅黄、浅蓝、黄褐、翠绿、红色、暗红、暗黄、黑、灰蓝 淬油: 无、少量评油、中量浮油、大量浮油

页 # 页

無

华命	4
帅	Y
6-17	7
日本	5
¥	5
1	_
幸	

单位名称。	中山火炬环保	单位名称。中山火炬环保新材料有限公司	*	采样单号: ZX24092521	14092521	来祥日期: 3270	来祥日期: みかり 年の9 月 26日	天气情况: 光	The state of the s
采样前 48h p	采样前 48h 内是否有强降雨;	南; 口是 0名 采料	口是 10名 采样点地面是否积水: 口是	. 口是 以各	Kr.	<b>气温: 3.7 で 相対態度:</b>		70. C WRH 大气压:	700, / KP3
<b>秦整:11</b> 7,2	1.18.12	1718.12 北海:ひららで	1,41	海拔高程(m):ス	1. 7. Cm	埋深(m); ], ]	: (男) 禁禁	3.8 水位商程(四)	В. Ст. (т.)
方法依据:	□HJ/T 164-2	□HJ/T 164-2020 地下水环塘临测铁木规范		HJ 493-2009	水质 样晶的份	UHI 493-2009 水质 样品的保存和管理技术规定		,	
	1	1 10 10	1 8	IN THE PERSON	2 2 2 2 2		状态描述		26.00
采样点名称	本品米型	样品编号	極調項目	年出数国	米年四回	變色	出が	想助	拉曲
	超下水	ZX24092521PPX01	飛名物	1				, –	
	有下水	ZX24092521PPX02	氧化物	1					
	地下水	ZX24092521PPX03	氣氮、总藥	1				_	
	湖下水	ZX24092521PPX04	硫酸盐、硝酸盐	1			/	/	
	地下水	ZX24092521PPX05	亚硝酸盐氮	1	1	4	1/1322	The state of the s	
M	地下水	ZX24092521PPX06	母, 承	1	107:06	7.78.40	4441	1	
	地下水	ZX24092521PPX07	器 (六价)	-					
	地下水	ZXZ4092521PPX08	镍、铜、镉、铅	-					
	地下水	ZXZ4092521PPX09	挥发性有机物	-					
	地下水	ZX24092521PPX10	半辉发性有机物	-					
年昭版公開:協販/商 Pb、Ni、CrlL 水棒 お甲醛、廃化物: 1 1 cc 資本 20人	(公本・日本 大本・日本 大本・日本 大本・日本 大本・日本 大い 大本・日本 大い 大本・日本 大い カル・コード	幕/(個人CODe: 12 H-SO。	h bHS2, 石油巻/5 : HCI 1% 哲水棒 为: 国 監 観 名 色 溶 後 原 居 居 属 名 色 溶 影 原 田 CI 脳	か権勢油:加 HC 中華: 11. 水棒: ロ2 回 抗氧化: 指 ロ4.0 1 共善	CI 福节 pHS2, 中加浓 HCl 10m 剂溶液, SS、B	群品预处理:总数/总錄/复数/包数/COD。指 H-SO。调节 pH-S) 石油类/设植物油:加 HCl 福节 pH-S, 六价格:加 NaOH 调节 pH-S, 氧化物:加 NaOH 调节 pH-> 12, Cu - Zu - Cd - Pb - Ni - Cr:1 L 水样中面茶 HNO;10mL,Hg、Se: HCl 1%如水样为中草,IL 水样中面茶 HCl 10mL,挥发粉:加 H-PO。调节 pH-S,用 0.01-0.02g 抗环血酸、LAS:加入 1%(VV - 的中壁,硫化物:IL 水样市 2 ml 乙酸锌溶液 1 ml 氧氧化钨溶液离 2 ml 抗氧化焰溶液,SS、BOD。 类大肠脑影,总大肠脑群、磷酸盐(低温保存)。石油溶(Ciu-Ca), Ciu-Ca) 指电流差离离 in 35ms 扩展电影, 由 HCl 温柱 in AC) 进程。	pH≈8,氰化物:加卟 閩节 pH≤9,用 0.01-0 总大肠灌群、磷酸盐	AOH 语节 pH>12 0.02g 抗坏血酸,LA (C低温保存)。石	(2, Cu- Zu, Cd. AS:加入 1% (VV) 石油烃 (Cto-C40)
整色: 无: 整	「   	版 : 元、 : 沒有、 : 沒有, : 表情, · 表情。 · 表情 · 表情 · 表情 · 表情 · 表情 · 表情 · 表	指红、暗黄、黑、河海红、 海油酸 人	1	光垂	微弱、弱、明显、蜡、很强	采样体积: SS、彈发酚深 1000mL; BOD、硫化物、挥发性有机物需采	彈发酚深 1000mL; 挥发性有机物需采渍容器	<b></b>
CHES YES	ASSET THE A	THE PERSON AND PARTY AND P	一个一个	2 / 1	なけ、		炒核人. 17、		

校核人:

页

页井

单位名称: 中	自山火炬环保	单位名称:中山火炬环保新材料有限公司	米	采样单号: ZX24092521	092521	采样日期, 24	年09月2月日	天气情况: 3	
采梓前 48h P	9是否有强降	采样前 48n 内是否有强降雨; 口是 GA 采料	采样点地面是否积水;	口是口格		でき: 子·2 で	相对湿度: 70.4	%RH 大气压:	/00.7 KPa
东经: 113 去	东经:1193517.72	北纬: 220 33 57	1,61	海拔高程 (m): 入	1: 21.9	埋祭(m): /	井深 (m);	子名 水位高程	(m): 20.
方法依据:	ZHJ/T 164-2	020 地下水环境	技术规范	口HJ 493-2009 水质		样品的保存和管理技术规定			
	100	1	E 000000	48. H sp. 10.	in the set for		状态描述		炒
来样点名称	样品类型	年 品 編 与	经制设置	件部数属	米牛四日	颜色	气味	無歎	加仁
	岩下长	ZX24092521P01	強度	I					
	地下水	ZX24092521P02	集名物	1					
	地下水	ZX24092521P03	氰化物	-					
	地下水	ZX24092521P04	氨氮、危磷	1					
	地下水	ZX24092521P05	硫酸盐、硝酸盐	1					
	地下水	ZX24092521P06	亚硝酸盐氮	1	109:07	大	128.33	1-1-	
M	地下水	ZX24092521P07	神,表	1.	_	1.9.	1/1/1/	7	
	地下水	ZX24092521P08	路(六价)	1			>		
	地下水	ZX24092521P09	镍、铜、镉、铅	T.					
	地下水	ZX24092521P10	石油类	Ţ					
	超下水	ZX24092521P11	挥发性有机物	2					
	华上年	7X7A007\$71D17	坐挥份件有折夠	c					

bb, Ni, Cr.II. 水样中加浓 HNO;10mL, Hg, Se; HCI 1%如水样为中性, IL. 水样中加浓 HCI 10mL, 釋发酚:加 H₃PO;调节 pH会, 用 0.01-0.02g 抗坏血酸, LAS.加入 1% 1∨/∨ )的中整,硫化物:1L. 水样加 2 ml 乙酸锌溶液 1 ml 氢氧化钠溶液和 2 ml 抗氧化剂溶液。SS、BODs、粪大肠蓖群、总大肠菌群、磷酸盐(低温保存),石油烃 1⊂10-⊂40); 样品预处理:总象/送磷/奥氮/CDDe:加H,SO4调节pH-S,石油类/动植物油:加HC/调节pH-S,六价格加NaOH调节pH-S,侧化物:加NaOH调节pH>12,Cu、Zn,Cd。

加 HCI 调节 pH.S., 维发性有机物:加 25mg 抗坏血酸,加 HCI 调节 pH.S. 其他:

颜色: 无、浅黄、浅蓝、黄褐、翠绿、红色、暗红、暗黄、黑、灰蓝 气味: 无、微弱、弱、明显、强、容治: 无、少量评油、中量浮油、大量浮油 译油: 无、少量评油、中量浮油、大量浮油

来样人。同

采样体积:SS、挥发酚采1000mL;B00,、硫化物、挥发性有机物需采清容器

很强

一页共一页

無

			水	水质现场检测原始记录表	测原始记	录表				to an and the control of the control	
单位名称: 中山少	中山火炬环保新材料有限公司	限公司		采样单号	采样单号: ZX24092521	21		采样/检测日期:	porg =	O AX	ш
温度: 29.(°C	大	大气压: /00, 7 kPa		强度:	70. 6 WRH			天气情况: 198			
仪器名称:便携式徽机浊度仪、多数分子	微机浊度仪。	12 th		仪器型号;	: WGZ-IBW	1. pl11		仪器编号: ZXT-YQ-274, 2,20	F-YQ-274, 2	, re	
方法依据:								仪器现场校准记录	100		
口pH值《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)国	监测分析方法》(第	TEI	家环境保护总局 2002年 便携式pH计法 (B) 3.1.6 (2)	三便携式pH 计分	ま(B) 3.1.6	(2)		<b>新</b>	公器	仪器示值	校准结论
InbH值《水质 pH值的测定 电极法》H11147-2020 口溶解氧《水质 溶解氧的测定 电化学探头法》H15	国的测定 电极法》 解氧的测定 电化等	UDH值《水质 pH值的测定 电极法》H1147-2020 口溶解氧《水质 溶解氧的测定 电化学探头法》H1 506-2009	600					98.9	6.83	1	24.5
口电导率《水和废水监测分析方法》(第四板增补版)	K監測分析方法》(	第四板墙补版)国家	国家环境保护总局 2002年 便携式电导率仪法 (B) 3.1.9 (1)	年 便携式电导	率仪法 (B)	3.1.9 (1)		4.00	1,00	0	242
口流溢《河流流量》	a版站范(R沙B) a及音符(平均D)	U新麗《河灣新疆遊影造術(発沙B 新羅仪術)》(GB 20136-7013)14 《 1 《 1 《 1 《 1 》 1 《 1 》 1 《 1 》 1 《 1 》 1 《 1 》 1 《 1 》 1 《 1 》 1 》	1179-2015)					9.18	27.6	7	12 K. K.C.
口水道 (大阪 大部	品的测定 温度计或	Define 《小型 A Na Define A Na A N	GB/T 13195-1991					0	0		My Wall
□《水质 油度的割定 油度计法》H1075-2019; □高田市《中世界》中等与中华公内由田市海外市。	《水质 油度的测定 浊度计法》H1075-2019; 第四層《中醫療學院與公共學院》(新国院議院院		(4) > 1 年 (四) 代布丘縣 中心心 电复码电路性	2年 発 1 年 1	C 215 (0)			100	100		de de
□角为10、4~4.6×4.4×4.8×10~4×10~4×10~4×10~4×10~4×10~4×10~4×10~4	水质 游离氨和总	11	四条子等184.5-12-12-13-13-13-13-13-13-13-13-13-13-13-13-13-	近法》HI/T 58	86-2010 附录	· •		1			
采样点位名称	检测项目	水样类型	测定时间	水(C)(C)	pH值 (无量纲)	溶解氧 (mg/L)	电导率 (mS/cm)	斯斯 (N.T.C.)	游离氮 (mg/L)	总氯(mg/L)	が発
	# 7	4	10:00	27.6	7.[4	-	,	13.7	1	1	
WO	ph、连度	が上記	(S; c)	27:7	156	1	~	23.8	~	1	
/	1	1	-		ş.						
/	_	7									
	11 11 11.	1 1									

页

第一页共

广东中鑫检测技术有限公司

ZXT-IV-JC-001-006-1/0

单位名称:中山火炬环保新材料有限公司	不保新材料有	误公司		米件平与:	::	ZX24092521	2521	祖原口形:	国歌口略: ノイキト ストン	ンコ
天气情况:旦君		气温: 29.5	Q	相对湿度:		70.4 %RH		大气压:	100.7	kPa
48h 内是否有强降雨:	口是口名	地面是否积水; 口是	口是四名			流域水系:	流域水系: 34江美好	The same of the sa		
方法依据: CHJ/T 164-2020 地下水环境监测技术规范	64-2020 地下对	K环境监测技术规范								
4444	Nill obe out that	所在	所在位置	**	海拔高	N 19/11	4	格下	地下水类型	2
<b>カト水井名</b> 参	海神四川	东经(E)	北纬 (N)	(III	程 (m)	□(M) (Ⅲ)	小位 (用)	埋藏条件	含水介质类型	中
<i>y k</i>	p:33	115341571	22"33'59.50"	5.0	23.4	7.4	2.0	播八	JUNA/	
							3			

第一页共

#### 地下水采样记录表

单位名称:中山火炬环保新材料有限公司	中山火炬环保	SBIANTAN HINGO	*	来样单号: ZX24	CX24092521	米件口粉井	平/1 月 3	T X TE	大儿童完: 又可	
采样前 48h	内是否有强牌	采样前 48h 内是否有强降商:□是 口名 采养	采样点地面是否积水;	: 口是 日名	V	礼韻: イング で	で 相対湿度: 70.4	%RH	大气压;	W. 7 KPB
<b>泰经: 113°</b> 5	17. 2125	素經:113°3313.77 北纬:22°33'3	19 5011	海拔高程 (m); 23.4	4.82 : 0	#際 (m): 2.4	井塚 (m) ::	50 ×	水位高程(m): 2	п>: 2.0
方法依据:	ZHIT 164-2	方法依据: JALIVT 164-2020 地下水环境监测技术规范		THI 493-2009 2	水质 样品的保	CH1493-2009 水质 样品的保存和管理技术规定				
25 44 44 MG	_	100	4人型 4	THE CALL	red thank to		状态描述			3
米年三九年	华田关讯	作品雑寸	五年展問	中田政田	米件四回	颜色	八林	規則	,in	拉佛
	地下水	ZX24092521UPX01	硫化物	1						
	超下水	ZX24092521UPX02	無化物	1						
	地下水	ZX24092521UPX03	氣災、总職	1						
	地下水	ZX24092521UPX04	硫酸盐、硝酸盐	1						
200	地下水	ZX24092521UPX05	亚硝酸盐氮	1		本本	1	4		
Wo	地下水	ZX24092521UPX06	伸, 汞	1	1/0.58	194	した	7		
	地下水	ZX24092521UPX07	铅(六价)	1	,					
	推下水	ZX24092521UPX08	镍、铜、锔、铅	1						
	地下水	ZX24092521UPX09	挥发性有机物	1						
	地下水	ZXZ4092521UPX10	半挥发性有机物	1	1			/		

Bb、Ni、Cr.1L 水样中加浓 HNO310mL,Bg、Se: HC11%如水样为中性,IL 水样中加浓 HC110mL,挥发酚-加 H₃PO4调节 pH⊴、用 0.01-0.02g 机坏血酸,LAS-加入 1% (V/V)的甲醛,硫化物: IL 水样加 Zml 乙酸锌溶液 1 ml 氢氧化钠溶液和 2 ml 抗氧化剂溶液・SS、BODs、粪大肠菌群、总大肠菌群、磷酸盐(低温保存),石油烃(C10−C40): 来样体积: SS、挥发酚采 1000mL; 气味、无、猿蹈、蹈、明显、蹈、很智 加 HCI 调节 pH-Q, 挥发性有机物:加 25mg 抗坏血酸,加 HCI 调节 pH-Q 其他:

采样人: 同市

反

BOD。硫化物、釋发性有机物需采滿容器。

第一页共一页

#### 地下水采样记录表

						1	1	×	
采样前 48h	采样前 48h 内是否有强降雨; 口是	E C	采样点地面是否积水;	: 口是 口部		に前: カタで	C 相对憑度: 7.4	1 %RH 大气压;	Jov. 7 KPB
秦经:}	1	北纬: /	1	海拔高程(m)	/	描深(m):	/ #然 (m) **	水位高程	(m)
方法依据:	ZHI/T 164-2	ZHJ/T 164-2020 地下水环境监测	监测技术规范	□HJ 493-2009 水质		样品的保存和管理技术规定			
The state of the state of		10 13	1/2/2017	10 to	17 PAn L (2)		状态描述		4
米件原名称	体 品 次 型	作品狮子	位置利用	<b>中田</b> 政国	米年四回	数句	气来	本本	毎
	地下水	ZX24092521UKB01	殖化物	1			/		
	地下水	ZX24092521UKB02	無化物	1					
	地下水	ZX24092521UKB03	氮氮、总磷	T					
	超下水	ZX24092521UKB04	硫酸盐、硝酸盐	1					
	地下水	ZX24092521UKB05	亚硝酸盐氮	I	-	1	+		
1	地下水	ZXZ4092521UKB06	神, 汞	а	10:55	1	7	1	
	為下水	ZX24092521UKB07	路(六价)	1					
	地下水	ZX24092521UKB08	镍、铜、铜、铅	J					
	地下水	ZX24092521UKB09	石油类	1		/			
	地下水	ZX24092521UKB10	挥发性有机物	1		1	/	/	
	地下水	ZX24092521UKB11	半挥发性有机物	1			/	/	

样品预处理:总额/总解(氮数/COD:/II H-SO,调节 pH-S),石油类(动植物油:II HCl 调节 pH-S),水价格:/II NaOH 调节 pH-S; 黑化物:/II NaOH 调节 pH-NI; Cu、Zu、Cd、Pb、Ni、Cr.1L 水样中加染 HNO·10mL,Hg、Se; HCl 1%如水样为中在,IL 水样中加浓 HCl 10mL,群发酚:/II H-PO,调节 pH-S;用 0.01-0.02g 抗坏血酸,LAS:如入 1%(V/V)的中醛,强化物;IL 水样加 2 ml 乙酸锌溶液 1 ml 氮氧化钨溶液和 2 ml 抗氧化剂溶液,SS、BODs、微大肠菌群、总大肠菌群、磷酸盐(低温保存),石油烃(Cl0-Ca0);的中醛,硫化物;IL 水样加 2 ml 乙酸锌溶液 1 ml 氮氧化钨溶液和 2 ml 抗氧化剂溶液,SS、BODs、微大肠菌群、总大肠菌群、磷酸盐(低温保存),石油烃(Cl0-Ca0);

气味, 无、微弱、弱、明显、蜡、很强 加 HCl 调节 pH.S. 挥发性有机物:加 25mg 抗坏血酸,加 HCl 调节 pH.S. 其他: 颜色;无、浅黄、浅蓝、黄褐、翠鲸、虹色、暗红、暗黄、黑、灰蓝浮油;无、少量浮油、中量浮油、大量浮油

采样人:/

BOD。確化物、挥发性有机物需来讀容器。 采样体积: SS, 挥发酚采 1000mL:

校核人:

页 页井 無

#### 地下水采样记录表

单位名称: 马	中山火炬环停	单位名称:中山火炬环保新材料有限公司	er.	采样单号; ZX24092521	4092521	张梓山期: /3/4·3	以外年 10月 月 3日	天气情况:10	
采样前 48h p	为是否有强简	采样前 48h 内是否有强降雨; 口是 LA 采	采样点地面是否积水:	: D.E. DAS		气道: 29.5 它在	'C 相对湿度: 70.4	%RH 大气压:	JUU. 7 KP2
永经: 1333/15.T	5/13-77	北部、江、沙グ	11/5/50	海拔高程 (m): 23,	4.67:0	埋深 (m): 2.4	井深(田): 5	<b>5.0</b> 水位高程(□>:2)	0/7:50
方法依据:	-HJ/T 164-	方法依据: GAI/T164-2020 地下水环境监测技术规范		□HJ 493-2009 水质	水质 样品的保	样品的保存和管理技术规定			
7 7 7 7	200	10 100	11 25 25 75	1 1/2 11 21	TO THE OTHER		状态描述		力
米杆点名称	年品类型	年問題の	極關項目	件前数票	光年四周	颜色	气味	極無	世
	地下水	ZX24092521U01	対度	1					
	地下水	ZX24092521U02	硫化物	1					
	地下水	ZX24092521U03	氰化物	1					
	地下水	ZX24092521U04	氨氮、总磷	1					
	地下水	ZX24092521U05	硫酸盐、硝酸盐	1					
	地下水	ZX24092521U06	亚硝酸盐氮	1	10:33	来主	+	7	
o <sub>M</sub>	地下水	ZX24092521U07	砷、汞	1		/ 50 /	7	7	
	地下水	ZX24092521U08	铬(六价)	1		(			
	地下水	ZX24092521U09	镍、铜、镉、铅	1					
	地下水	ZX24092521U10	石油炭	1				/	
	地下水	ZX24092521U11	挥发性有机物	77			,		
	若下水	ZX240925211112	半挥发性有机物	2	/				

样品预处理:总氮/总藏/氮氮/CODe.加 H-SO4.调节 pH-S2,在油菜/均粗粉油;加 HC1 调节 pH-S2,7/饮气,加 NaOH 调节 pH-S8。 所化物:加 NaOH 100 中 pH-S2,Cu,Cu,Cu,Cu,Pb、Ni、Ce. L 水样中加浓 HNO-100mL,Hg、Se: HC1 1%加水样为中在,1L 水样中加浓 HC1 100mL,推发酚:加 HsPO4.调节 pH-S2,用 0.01-0.02g 抗冻血酸,LAS:加入 1%4 (VV)的 的中壁,简化物。1L 水样加 2 ml 乙酸锌溶液 1 ml 氢氧化的溶液剂 2 ml 抗氧化剂溶液。SS、BODs、粪大肠固醇、总大肠固醇、磷酸盐(低温保存),石油烃(CIP-C40) 加HCI调节pHG, 挥发性有机物;加25mg抗坏血酸,加HCI调节pHG 其他:

加 HCL MPT PHCS. 计文件中心形式 23mg The map, All HCL MPT PHCS. 类型、 颜色, 无、浅黄、浅蓝、黄褐、翠绿、红色、暗红、暗黄、黑、灰蓝 一气味,无、微弱、弱、明显、强、银强 浮油: 无、少量浮油、中量溶油、大量浮油 / 洋型度: 透明、微浊、洋浊

采样人:4

被核人:一人

录样体积, SS、挥发酚采 1000mL; BOD.、硫化物、挥发性有机物需采诫容器;

第一页共一页

广东中鑫检测技术有限公司

ZXT-IV-JC-001-007-1/0

				出った	地下小成开九开/ 电巡视开放路 大	/ 面//3/1	1271 JAN 74	45					
项目名称: 中山火炬	中山火炬环保新材料有限公司	「展公司		项目地址;中山市火炬开发区民源东路 26 号	山市火炬开发	区民康东路 24	鲁9	采样单编号: ZX24092521	ZX24092521	建井日期:	期、年	中田ノ田	
赤谷:1,2 3517 71" 北郷: ひからろで (9,50)	] ] "北纬	: 27° 23 "FG	. 50	天气情况: 2		5番: 79.1	þ	48h 內是否有阻降雨:	强降雨: 口是 巫否		地面是否有积水; [	四年 02	
方法依据: 口地块土	集和地下水中	□ 1019-2019 日本 101018-2019 日本 101018-2019	<b>详技术导则</b> E		E设用地土壤)	污染风险管控	和檢复监測技	口建设用地土壤污染风险管控和检复监测技术导则 刊25.2-2019	2-2019 口其他	朝			1
強壓井信息 場面高差	1 27 (m) #	地面高程(m): 九2 L 稳定水位埋深(m): 7	17.7:0	井底至地面高度(m);	(m): Co	并水深度	井水深度(山): 2人		地下水水位(三): ン	(m): 2			
	并孔直径 D(m): D.1	井管水深田(m):7,	7.2:0	并管外径 R(m): 3.3	:063	華口内容	皆口内径 r(m) カルの	1 排	填料孔隙度 8: 1206.3 口0.4	□0.4 □0.5		并水体积 V(L);	0/
各聯并能開	7	10		洗井设备	5条	17 \$ A (15)	rac	并水体积计多	井水体积计算公式: V =[(D'/4-R'/4)*8+r'/4]*1*H	-R/4)*8+F	/4]*n*H		
独度仪型号及编号	WGZ-1BW	2XT-Y0-274		便携式 pll 计型号及编号		P611 Z	008-9Y-TX	氧化还原	氧化还原电位型号及编号	ORP-412	ZXT-YQ-121	-121	
溶解氣役型号及編号	JPB-607A	ZXT-YQ-227		电导率仪型号及编号		DDBJ-350F Z)	2XT-YQ-119						
<b>米</b> 妮	洗井过程记录				34	出水水质参数				#6.	非水状态描述	441	炒棒
光井日期	洗井时间	流井水量体积	端(L)	DH值 (米事例)	M M M M M M M M M M M M M M M M M M M		电导率 uS/cm)	溶解氣 (mg/L)	氧化还原电位 (mV)	動向	4(味	典數	
	37:62	1,	SC	7.1	226		Lot	2.13	797	2	4	t	
1. 1. 1. 1. V.	20:01		27.0	100	177		200	147	240	1. X.	ch	. K	
	10:20	13	27.5	759	18.7	16	44	2.43	16	the state of	of	R	
		1	1	1		-							
	1												
	1												
/													
						+							
1						l'a							
检测人	NOW.	检测人: 1/40 人以下 20月			数核之	2							
	111				1	-							

本語   15-15-15-15-15-15-15-15-15-15-15-15-15-1	1					1	
□流射物栗样器□其他   容器:   □炭璃瓶 □蒸之締殺/瓶 □除色磨□瓶 □信色玻璃瓶□其   日 GB 17378.3-2007 梅洋监測規范   本 34年、中土 4年(4年)   平 4年(4年)   本 4年(4年)	作工具: □铁砂 □土站 □水砂 四非批効采料       生株糖: 巨仕嫌环境監測技术規范川J/T 166-2004       羊葉 ZX24092521M01 №       土壌 ZX24092521MPX01 %       土壌 ZX24092521MPX02 %       土壌 ZX24092521MPX03 %       土壌 ZX24092521MPX03 %       土壌 ZX24092521MPX03 %       土壌 ZX24092521MPX03 %       土壌 ZX24092521MO3 %       土壌 ZX24092521M03 %			kPa		相对湿度: 10.5	
4 □ GB 17378, 3-2007 海洋監測規范 10.5 素, 第末, 13-(業末, 14-(業末, 14-(業末, 14-(業末, 14-(業末, 14-(業末, 14-(業末, 14-(業末, 14-(ままた, 14-(*))))))))))))))))))))))))))))))))))))	 		容器	口玻璃瓶		宗色勝口瓶 囚係色玻璃瓶口其他	
分析項目   来样时间 断面深度 (m) 来样深度 (m) 上葉特征   上葉特征   上葉	样品类型     样品编号       土壤     ZX24092521M01       土壤     ZX24092521MPX01       土壤     ZX24092521MPX02       土壤     ZX24092521MPX03       土壤     ZX24092521M02       土壤     ZX24092521M02       土壤     ZX24092521M03		7 海洋监測規	施			
0.5 素 製木 1.2 二葉本、1.4 二葉本、	<ul> <li>土壌 ZX24092521M01</li> <li>土壌 ZX24092521MPX01</li> <li>土壌 ZX24092521MPX02</li> <li>土壌 ZX24092521MPX03</li> <li>土壌 ZX24092521M02</li> <li>土壌 ZX24092521M02</li> </ul>	分析项目	来样时间	斯面深度 (m) 采	样深度(m)	土壤特征	各注
# 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1	土壌     ZX24092521MPX01       土壌     ZX24092521MPX02       土壌     ZX24092521MPX03       土壌     ZX24092521M02       土壌     ZX24092521M03	C: 茶、鉄木、12-11銭米、14-11銭茶、 井 サフ泰 田本 正一田林中一田米					
2-編7編 - 三葉甲稿,  1-三葉乙様,  1-2  - 第7後   1-2  - 第7後   1-2  - 第24   1-3  - 3  - 3  - 3  - 3  - 3  - 3  -	士壤 ZX24092521MPX02 土壤 ZX24092521MPX03 土壤 ZX24092521M02 土壤 ZX24092521M03		Po-11/		-	14 14 EL	
2 第78年、1,22-四歳24。1,1,12:   (1,22-四歳24。1,23-三歳755   (1,22-四歳24。1,23-三歳755   (2,122-四歳24。1,23-三歳755   (3,123-四歳24。1,23-315。 東井 (3) 15。 東井 (4) 15。 中華、多量、根系密集: 土壌原地土、中壌土、中壌土、中壌土、中壌土、	土壌 ZX24092521MPX03 土壌 ZX24092521M02 土壌 ZX24092521M03	2.二氯乙烯、二氮甲烷、1.1二氯乙烷、1.2.三氯乙烷、1.1、二氯乙烷、1.1、二氯乙烷、1.1、二氯乙烷、1.0、二氯乙烷、	0.86		0	图12: 一种	都中四
含水率 (VOC)   2場木彫, 二 2場木彫, 二 2場木彫, 二 2 2場木彫, 二 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	士壕 ZX24092521M02 土壤 ZX24092521M03	5		( (.0-0)		一個玩 争神	加中華
石油烃 (C10-C40)、SVOC: 2-東末殿, 二 案用a.bl®、磁基本、素井(4) 形。 表井 (a) 意、業井(b) 安徽、津井(k) 安徽。 塩、業井(b) 安徽、津井(k) 安徽。 塩、龍・田(13-2-4)版、張、倉水準、 塩、龍・田(23-2-4)版、明、報、表、韓 中、稿、六价格、明、報、表、韓 、 pil 債、阳高子交換量 ・ pil 債、阳高子交換量 ・ pil 債、阳高子交換量 ・ pil 債、租高子交換量 ・ pil 債、租高子交換量・ ・ pil 債、租富子交換量・ ・ pil 債、租富子交換量・ ・ pil 債、租富子交換量・ ・ pil 債・租金を ・ pil 債・租金を ・ pil 債・工業を ・ pil を ・	土場 ZX24092521M03	含水率 (VOC)				- TO TO TO	
种、输、六价铬、铜、铅、汞、镍 、 pil 值、阳离子交换量 干、潮、重潮、极潮:植物根系:无根系、少量、中量、多量、根系密集;土壤质地:砂土、轻壤土、中壤土、		5始後(C10-C40)、SVOC: 2-氨苯酚, 二 於村& b)懲、硅基本、蚌井(a) 底、苯并 (a) 蔥、梨井(b) 炭蔥、苯井(k) 芡蔥、 盐、苯肽、茚井[1,23-c4]烷、汞、含水率、 氢氮、氰化物、硫化物	<11:17	7	7.0-0		
干、潮、重潮、极潮:植物根系:无根系、少量、中量、多量、根系密集;土壤质地;砂土、轻壤土、中壤土、	ZX24092521M04	幅、六价铬、铜、铅、汞、 、pli 值、阳离子交换量					
干、潮、重潮、級潮:植物根系:无根系、少量、中量、多量、根系密集;土壤质地;砂土、轻壤土、中壤土、	\						
干、潮、重潮、极潮;植物棍系;无棍系、少量、中量、多量、根系密集;土壤质地;砂土、轻壤土、中壤土、	\						
干、潮、重潮、級潮;植物根系;无根系、少量、中量、多量、根系密集;土壤质地;砂土、轻壤土、中壤土、	\						
干、湖、重湖、級瀬:植物根系:无根系、少量、中量、多量、根系密集;土壤原地;砂土、羟壤土、中壤土、							
干、潮、重潮、极潮;植物根系;无根系、少量、中量、多量、根系密集;土壤质地;砂土、轻壤土、中壤土、							
	颜色;红棕、黄棕、浅棕、暗棕、暗灰、膘; 湿度;	遊、剛潮、	: 无根系、少			轻填土、中壤土、	土、 粘土

「页井

無

土壤和沉积物采样原始记录表

3.3.7	器 □近税物采棒器□其他 容器: 口玻璃瓶 □猴乙烯袋/瓶 □綜色磨口瓶 豆烯色玻璃瓶□其他 3. ** 原本 1.5											
13   二共中   二十七   乙香(状力)及样器   口流形的宏祥器口其他   空程   四東   四東   四東   四東   四東   四東   四東   四	14. □供給 □土站 □天体 □人体均別及棒器 □近税的張棒器□其他 容器: □玻璃瓶 □紫宮   26. 26. 4	經. 113. 33. 1	1 Jul 16	#: 22° 34'55.78"				气温: 32.		谜: //.	%RH	
第: G-4 様の残虚削技术規能的以7: 166-2004	#1. G 子様   排品 美型   排品	(样工具: 口铁(	章 口土铅	口禾铲 口作抗动来		松器。		2聚乙烯梭/瓶	口棕色磨口瓶	口棕色玻璃机	瓶口其他	ĺ
(6 名称   韓品維号   分析項目   深枠时间   新面深度 (m.)	(6名称   样品类型	法依据:口生	襄环境监测书	支术规范HJ/T 166-200		7 海洋监测员	1范					
土壌   ZX24092521K01   NG: ** 資本。1,2—資本。1,4—原本   1,5— 1,4— 1,4— 1,4— 1,4— 1,4— 1,4— 1,4— 1,4	土壌   ZX2409221KIX1   NG. 本. 東本 1.4 二東本 1.4 二東本 1.4 二東本   Tarker   Tarke	<b>采样点位名称</b>	样品类型	样品编号	分析项目	采样时间	断面深度 (n	采样深度	ш)	土壤特征		神
土壌   ZX24092521KPX01   松二甲苯、第甲烷、第乙烯、   国家化源、   3   1   1   1   1   1   1   1   1   1	土壌   ZX24092521KPX03   和二 (1 - 3 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2		土壤		(96: 茶、販茶、1.2-二質茶、1.4-二氮茶、7.4 李乙醇 田菜 河一田株-24-1回来							
上葉   ZX24092521KPX02   12-第248,10-第258,12   14-5 & 0   4   4   4   4   4   4   4   4   4	土壌   ZX24092521KPX02   13-第246, 12    14:58   12    14:58   12    14:58   12    14:58   12    14:58   12    15:58   12    15:58   12    15:58   12    15:58   12    15:58   12    15:58   15    15:58   15    15:58   15    15:58   15    15:58   15    15:58   15    15:58   15    15:58   15    15:58   15    15:58   15    15:58   15    15:58   15    15:58   15    15:58   15    15:58   15    15:58   15    15:58   15    15:58   15    15:58   15    15:58   15    15:58   15    15:58   15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15    15		中華		第二甲基、實甲高、與乙格、回義名孫、實	01			1,0	7	247	
10	1.0		干攤		12二個乙烯、二筒甲烷、11二個乙烷、12一個乙烷、11二個乙烷、11二個乙烷、115三個乙烷、	85:415			州水	八江	1/4	加甲醇
1.0 土壌 ZX24092521K02 含水準 (VCC) 本権、1.0 (3.6 素件 t.b) 元 業件 (3.0 元 業件 (3.0 元 業件 t.b) 元 業件 (3.0 元 業件 t.b) 元 業件 (3.0 元 業件 t.b) 元 素件 (3.0 元 業件 t.b) 元 素 (4.0 元 素 条件 t.b) 元 素 (4.0 元 素 表	1.0 士獲 ZXZ4092521K02		干		12二氯丙烷、三氯乙烯、四氯乙烯、1,1,1,2, 四氯乙烷、1,1,2。四氯乙烷、1,2,3三氯丙烷	/	10-0-7		1 12	7	*	加曲町
- 土壌 ZX24092521K03 (4) 高本、 幸井 (4) 25 条 (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25 × (4) 25		T10	土壌	ZX24092521K02	含水率 (7000)		>		()	R. IN	1	
土壤 ZX24092521K04 神、編、六价格、樹、串、汞、镍 、	上環 ZX24092521K04 神、編、六价格、樹、串、来、線 、		土壤		石油烃 (UIO-C40)、SVOC; 2-氟苯酚、 苯州& 10%、硝基苯、苯并 (a) 医、苯并 (a) 逐、苯并 (b) 变墨、苯并 (k) 荧鬣、 菌、苯胺、对并[123-c4]芘、蒸、含水率、 氮氮、氰化物、硫化物	13:07		50.10	4			
が在一個後、暗な、回、過度、十、激、面灌、杨瀬、植物梅黍、干梅黍、少量、中量、冬量、聚系密集;土壤质知:砂土、乾壤土、中壤土、重壤土、	红棕、黄棕、暗棕、暗灰、黑;湿度;干、潮、重濡、极潮;植物根条;无根条、少量、中量、多量、根系密集;土壤质地;砂土、轮壤土、中壤土、重壤土、		土壌		辆、六价格、铜、铝、汞、 、pH值、阳离子交换量				_			
が	红棕、黄棕、暗棕、暗灰、黑;湿度; 干、潮、重濡、极潮;植物根萘; 无根条、少量、中量、多量、根系密集; 土壤质地; 砂土、轻壤土、重壤土、			1								
が 在	红棕、黄棕、暗棕、暗灰、黑;湿度;干、潮、重濡、极潮;植物根萘;无根系、少量、中量、多量、根系密集;土壤质地;砂土、轮壤土、中壤土、重壤土、			1								
がお、梅疹、梅疹、 晦咳、 晦な、 國・ 湯母、 牛、 激、 便灌、 杨遵、 植物梅黍、 子梅黍、 少量、 中傷、 多量、 概系密集: 土壤质地 : 砂土、 免壤土、 卓壤土、	红棕、黄棕、暗棕、暗灰、黑;湿度; 干、潮、重濡、极潮;植物根条; 无根条、少量、中量、多量、极系密集; 土壤质地; 砂土、轻壤土、重壤土、		1									
<ul><li>公方、培育、治核、陽及、陽方、國、湯母、井、激、風灌、粉灌、植物梅灸、下梅灸、心膚、中傷、多量、根系密集; 土壤而出,砂土、免膜土、甲膜土、直線土、</li></ul>	紅椋、黄椋、浅椋、暗疾、暗灰、黑;湿度; 干、潮、重潮、极潮;植物根桑; 无根系、少量、中量、多量、根系密集; 土壌质地; 砂土、轮壌土、中壌土、重壌土、	1										
	THE ARY LAND WITH THE THE PARTY WITH	1年、24初、梅秋	也以来		景安 景田 聚	子相套, 少	日	1. 杨系统第:	土場质加: 砂土、	於據土、		

页

第(页共

土壤和沉积物采样原始记录表

东经刊3°5511	引"北	赤然川3 3511. 31" 北纬: ユン 33 子 59"	7" 天气状况: 10年	气压;	00,4 kPa	气道: 32.5°C	。C 相对湿度: /2.v	%RH	
采样工具:□铁6	产口土钴	采样工具: 口铁铲 口土钻 日禾铲 日车扰动采样器	《样器 口沉积物采样器口其他	松器	容器: □玻璃瓶 E	D聚乙基後/瓶	口棕色磨口瓶 区棕色玻璃瓶口其他	<b>高瓶口其他</b>	T.
方法依据: DAt	<b>義环境监测</b>	方法依据: C土壤环境监测技术规范HJ/7 166-2004	004 □ GB 17378, 3-2007 海洋监视规范	77 海洋监视法	见范				
采样点位名称	样品类型	样品编号	分析项目	采样时间	断面深度 (m)	1) 采样深度(田)	D 土壌特征	. I	物供
	土壌	ZX24092521J01	VOC3 苯、氨苯、1.2二氰苯、1.4二氰苯、7.3 等7.4 田茶 国一国法+对一田芸			_	/		
	干糠	ZX24092521JPX01	2011年, 第甲塔、魏乙烯、 四篇名联、 唐子子、 1111年7 张	40 11			1542	2月1	
	并	ZX24092521JPX02	-12-1義乙烯、二衡甲烷、1,1-1氟乙烷、1,2-1氟乙烷、1,2-1、增乙烷、1,1-1-氟乙烷、1,1,二氟乙烷、1,1,二氟乙烷、	41433		4 9.7	21.N.	11	加甲醇
	サ	ZX240925211PX03	12-美内塔、三氯乙烯、四氯乙烯、1,11,2 四氯乙烷、1,1,2-四氯乙烷、1,23-三酸丙烷	/		/	小马拉	鄉	中日
6L	土線	ZX24092521302	含水率 (VOC)		7.0-01	~	N. A.	121	
	#	ZX24092521J03	石油烃 (GIP-C40)、SVOC; 2-原苯酚、 泰邦(a b)整、 群基本、 苯并 (a) 芘、 苯并 (a) 屬、 苯并 (b) 荧蒽、 苯并 (k) 荧蒽、 菌、苯胺、 茚并1,23-cd)芘。 泰、 含水率、 氨氮、 鬃化物、 硫化物	JA:42		2.0-0}			
	土權	ZX24092521J04	神、镉、六价格、铜、铝、汞、镍 、 pu 值、阳离子交换量	/	/		/		
		\					,		
	1	\							
1	1								
1									
颜色、红棕、黄杨	1. 法核、暗	省棕、浅棕、暗棕、暗灰、黑、湿度;	干、灌、重潮、极潮;	植物根系: 无根系、少量、	量,中量,多量,		根系密集; 土壤质地; 砂土, 轻壤土,	中壤土、重壤土、非	北井

区

無

土壤和沉积物采样原始记录表

<ul> <li>本经:                                     </li></ul>					
□ (近 ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) ( ) (	气压:	O. Y KPa	气温: 32,2 °C	相对湿度: 人工9 %RH	
本、 ( ) 、 ( ) 本、 ( ) 、 ( ) 本、 ( ) 、 ( ) 本、 ( ) 和、		容器: 口玻璃瓶 卫	口数乙落後/馬 口掠口	口棕色磨口瓶口条色玻璃瓶口其他	
样品类型     样品編号       土壌     ZX24092521H01       土壌     ZX24092521HPX01       土壌     ZX24092521HPX02       土壌     ZX24092521H02       土壌     ZX24092521H03       土壌     ZX24092521H03       土壌     ZX24092521H04	口 GB 17378. 3-2007 海洋监视规范	规范			
	采样时间	断面深度 (m)	采样深度 (m)	土壤特征	备往
上集	チーン管理・				
			1 /	7年: 李十年	
士集 ZX24092521HPX03 土集 ZX24092521H02 土壌 ZX24092521H03 土壌 ZX24092521H04	施乙稿、1.2 / 十.7 / 1.2 / 1.2 / 1.2 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 / 1.3 /		1,05	でくてか	加甲醇
士集 ZX24092521H02 土壌 ZX24092521H03 土壌 ZX24092521H04	28、1,1,1,2		/	13/N/ 12,	自由
ZX24092521H03 ZX24092521H04		10-0.7	\ \	MIN AN	
ZXZ4092521H04 静、	「原本節、二 以 能、來井 F (K) 效應。 等、含水率。 物		7.0-0}		
	( ) 一				
\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \					
颜色: 紅棕、黄棕、浅棕、暗棕、暗灰、黑,漫蹙; 开、襦、重襦、极端;	植物根系,无根系、少量、中量、多量、	2量、中量、多量。	, 根系密集; 土壤质地;	地:砂土、轻壤土、中壤土、重壤土、	E, 粘土

第一页共一页

ZXT-IV-JC-003-001-1/0

土壤和沉积物采样原始记录表

<ul> <li>赤经:                                      </li></ul>								1	1	
样工具: 口铁铲 口封 法依据: 区土壤环境[[ ]     特点位名称   样晶3	北海	17.33.35 391	天气状况: 山西	√Æ: /υ	气压: W. 子 KPa	气温: 3.0	00	相对湿度: 3.5 %RH	%RH	
法依据: 囚士壤环境]] (样点位名称 样品)	上钻 口	休铲 四年抗动采	2样器 口沉积物采样器口其他	容器	: 口玻璃瓶	可聚乙烯袋/瓶	口棕色醬口期	容器: 口玻璃瓶 区聚乙烯袋/瓶 口棕色磨口瓶 囚標色玻璃瓶口其他	口其他	1
	监测技术	c规范出/T 166-20	004 口 GB 17378. 3-2007 海洋监测规范	07 海洋监测块	製剤					
	茶型	样品繪号	分析项目	采样时间	断面深度 (	(m) 采样深度 (m)	шĴ	土壤特征		州雄
十十		ZX24092521G01	VOC: 茶、煮茶、1.2二氮苯、1.4二氮苯、7.苯、苯7.8、田羊、向一田类1.34一田菜			_				
十一		ZX24092521GPX01	61.FF样、實甲指、徵乙烯、巨複名獎、 在、1.1.1篇7篇、副九、3.1篇7篇、序封	111 6				THE PERSON AND ADDRESS OF THE PERSON ADDRESS OF THE PERSON AND ADDRESS OF THE PERSON ADDRESS OF THE PERSON AND ADDRESS OF THE PERSON ADDRESS OF THE PERSON ADDRESS OF THE PERSON AND ADDRESS OF THE PERSON ADDRESS OF THE PERSON A		
十一		ZX24092521GPX02	-1.9-1個乙格、  東甲烷、1,1-1國乙烷、1,2-1個乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-1國乙烷、1,1-	17:57		) 0 5	>	F. F.		加甲醇
十		ZX24092521GPX03	12二萬四卷、三氧乙烯、四载乙格、111.2四氧乙格、111.2四氧乙烷、11.2.2四氮乙烷、12.3三萬丙烷		( , ,		13	中 神	18	加甲醇
17 土壌		ZX24092521G02	含水率 (VOC)		1007		两	WAY .	1	
十		ZX24092521G03	石油烃(CIO-CAO)、SYOC: 2-氯苯酚,二苯并是山陽、褐基素、来并 (a) 瓦、苯并 (a) 蔥、苯并 (b) 荧蒽、苯并 (b) 荧蒽、苯胺 (b) 荧٠٠ 二苯酚,苯酚, 百种11.23-cdfc、萘、含水率、氨氮、氰化物、硫化物、硫化物	8:38		20-0.7				
十一件		ZX24092521G04	砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍 、nt 值、阳离子交换量				\			
		\				-				
	1	\								
\										
\										
颜色; 红棕、黄棕、浅棕、暗棕、暗灰、	於 路線	、暗灰、黑,湿度;	干、糯、重糯、极潮;	植物根系: 无根系、少量、中量、	量、中量、多	多量, 根系密集;	根系密集; 土壤质地; 砂土、轻壤土、		中據土、重壤土。	张士

页

無

<ul> <li>赤经: 1335 15.02" 北纬: ノン 35 55.   "</li> <li>采样工具: □铁铲 □土钻 □水铲 □作扰动采样器方法依据: 区土壤环境监测技术规范ⅡJT 166-2004</li> <li>采样点位名称 样品类型 样品编号</li> </ul>							,
<ul><li>(样工具: 口鉄砂 口土場</li><li>(法依据: 口土壌环境监獄</li><li>(注 保 点位名称 株品 类型</li></ul>	13:45:17	, 天气状况: 马	∜(E; )	oo, kPa	气温;另一	。C 相対湿度:    * %RH	H
7法依据: 区土壤环境监测 采样点位名称 样品类型	1 口木铲 口作抗动	<b>采样器</b> 口沉积物采样器口其他	松器	容器: 口玻璃瓶	D號乙締級/瓶	口棕色磨口瓶 口除色玻璃瓶口其他	专他
	则技术规范印J/T 166-2	004 □ GB 17378. 3-2007 海洋监测规范	7 海洋监测规	7267			
	特品编号	分析项目	采样时间	断面深度 (m)	m) 采样深度 (m)	(m) 土壤特征	松
华十	ZX24092521E01	VOC: 苯、氮苯、1.2-二氨苯、1.4二氢苯、7.4 苯乙烯 田苯 (四-田米+)对-田米					
十一樣	ZX24092521EPX01	治二甲样、截甲烷、氨乙烯、四酸化碳、酸件、11-一個7样、過去12-1萬乙烯、反	-		1	四年: 千十六	
土壤	ZX24092521EPX02	-12	80://			子、京風	加甲醇
干權	ZX24092521EPX03	12-二氯丙烷、三氧乙烯、四氯乙烯、1,1,1,2,四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、1,2,3-二氯丙烷	/	(0-0.7	_	小温报( 五	対中間
15 土壌	ZX24092521E02	含水率 (VOC)				( ) WIND ( )	
1. 基	ZX24092521E03	石油烃 (CIN-CAO), SVOC: 2.集基酚, 苯并(L) 10. 超速率, 孝并 (a) 近, 孝井 (a) 整, 茶井 (b) 契愿, 苯升 (k) 荧麀, 置、苯胺, 即并11,23-cd)店, 萘、含水率, 氨汞、氰化物、硫化物、硫化物	11:13		\$ 0.0.2	7.	
十種	ZX24092521E04	荷、镉、六价络、铜、铂、汞、镍 、阳值、阳离子交换量					
	1						
	\						
\							
1							
\							

5#人: ACETA

数核人は大子子神、田井・田

第1页共/页

# 口近形物采拌器口其他										
# □近松物深岸勝口其他 容器: □玻璃瓶 回猴乙烯袋/瓶 □除色贈□瓶 回係色玻璃瓶□其他	东经:   13°35'	(小"北	#:22035.45.79		√E: ∫∞	kPa	八道: 20.9		1.19	
# A	采样工具: 口铁	铲 口土钻	四木铲 四年抗动为	经样器	容器。		聚乙烯袋/瓶	口棕色磨口瓶	口條色玻璃瓶口其他	
株品雑型   株品雑号   分析項目   采样时间   断面深度 (m)   土壌	方法依据: 57生	填环境监测主	支木规范HJ/T 166-20		07 海洋监测规	遊				
土壌	采样点位名称	样品类型	样品编号	分析项目	采样时间		_	n)	土壤特征	州學
土壌		十十	ZX24092521D01							
上様		十秦	ZX24092521DPX01	他一甲样、鳕甲花、鳃乙烯、四颗分级、鳄 在"1"—蟹7种、部共13、"颜7碗、反此						
土壌     ZX24092521DPX03     1.2-幕内体、三重乙烯、14.1.2     1.4.4       土壌     ZX24092521D02     含水帯 (V0C)     5番木 (V0C)       石油地 (C10-C40)、SV0C1 2-電車廠、二 本用、10.2		土壤	ZX24092521DPX02	12.1美乙烯、二醇甲烷、1,1二酸乙烷、12.1美乙烷、11.1二酸乙烷、11.2三醇乙烷	-		7.0	MAIN	一年	加丰醇
土壌		土様	ZX24092521DPX03	12二氧丙烷、三氟乙烯、四氯乙烯、1,1,1,2,四氟乙烷、1,1,2,2,四颗乙烷、1,2,3三氯丙烷	),(			CA CALL	在本北部上	加甲醇
Amage (Ctro-Cto)、Svoc. 2-氨苯酚、二	T4	士操	ZX24092521D02	含水率 (V0C)		7.0-0}		TANK -	1 . L. L	
AX24092521D04		養	ZX24092521D03	石油烃 (CLO-CAO), SYOG, D-氯苯酚, 二苯并(a, b)聚、稀基苯、苯并 (a) 花、苯并 (a) 惹、苯并 (b) 荧露、苯并 (b) 荧患、 增, (b) 变患、 素素 (b) 变患、 量、 素胶、 等, (b) 重, 素胶、 (c) 重, 量、 (c) 重, (c)	~		\$ 9-0.7			
		计	ZX24092521D04	幅、六价铬、铜、铝、汞、 、pH值、阳离子交换量		/	/	\		
			/							
		\	1							
		1								
	1									
	1									

页

第一页共

土壤和沉积物采样原始记录表

	1.40								
	<b>素空:   5 分 ♪</b> ⟩	路 北	#:22° 35 56. 15		化压: 00	kPa	_	相对湿度: 8.3 %RH	
□ GB 17378, 3-2007 海洋監測規范	采样工具: 口铁铲	- 口土皓	口不好 口中抗约束	臨土	- 松盤			宗色勝口瓶 口棕色玻璃瓶口其他	
幹品素型         样品織号         分析項目         采样时间         断面深度(m)         土壌 (m)         上水 (m)         土壌 (m)         土土 (m)         土土 (m)         土土 (m)         上土 (m)	方法依据: 12生物	环境监测书	支木规范U/T 166-20		07 海洋监测规	遊			
土壌   ZX24092521C01   XV2, 東、菓木 12 二条本、14 二素本 12 二条本 12 二条本 15 二素本 12 二素本 13 元 13	采样点位名称	样品类型	样品编号	分析项目	采样时间	斯面深度 (m.	采样深度	土壤特征	極
		土壤	ZX24092521C01						
上環 ZX24092521CPXII2 12-第786, 11-第786, 11-886, 11-886, 11-886, 11-886, 11-886, 11-886, 11-886, 11-886, 11-886, 11-886, 11-886, 11-886, 11-886, 11-886, 11-886, 11-886, 11-886, 11-886, 11-886, 11-886, 11-886, 11-886, 11-886, 11-886, 11-886, 11-886, 11-886, 11-886, 11-886, 11-886, 11-886, 11-886, 11-886, 11-886, 11-886, 11-886, 11-886, 11-886, 11-886, 11-886, 11-886, 11-886, 11-886, 11-886, 11-886, 11-886, 11-886, 11-886, 11-886, 11-886, 11-886, 11-886, 11-886, 11-886, 11-886, 11-886, 11-886, 11-886, 11-886, 11-886, 11-886, 11-886, 11-886, 11-886, 11-		干器	ZX24092521CPX01	名二甲苯、氨甲烷、氧乙烯、四氯化碳、氯 估、11-1氯乙烯、原式-12-1氯乙烯、反式	-		-		
		批	ZX24092521CPX02	12二氧乙烯、二原甲烷、11二氢乙烷、12一百乙烷、112二氢乙烷、111二氯乙烷、113二氢乙烷。	10:		7.0	過於、少數	加甲醇
<ul> <li>土壌 ZX24092521C02</li></ul>		井	ZX24092521CPX03	12二氯丙烷、三氧乙烯、四氢乙烯、1,1,1,2 四氯乙烷、1,1,2,2,四氧乙烷、1,2,5,三氟四烷	/	10-0.7		村村 村村	加甲醇
石油盤 (CIO-C40)、SVOC: 2-編末節、 本井(4,1)豊、 総基本、 素井 (4) 町、 本井 (4) 恵、 孝井 (4) 支徳、 本井 (4) 支壁。 龍、 本成、 辞井(1,2) 本団 で、 全水率、 東京、 静井(1,2) 本山 で、 全水率、 東京、 龍化物、 龍、 郡、 泰、 線 アメ24092521C04	T3	十分	ZX24092521C02	含水率 (VOC)		-		TOTAL STANK	
ZXZ4092521C04		计	ZX24092521C03	石油烃 (C10-C40)、SVOT: 2-氯苯酚、 苯并氧 山陽、 總基末、 苯并 (a) 耳、 苯并 (a) 蒽、 森井 (b) 荧糖、 苯并 (k) 荧糖 蒿、苯件 (b) 对键、 苯并 (k) 交離 氮聚、 非并 (1,2 3-d)医、 秦、 含水平、 氨聚、 原 杜丁(2 3-d)医、 秦、 含水平、	10:0		(0.)-0.7		
		土類	1	镉、六价格、铜、铅、汞、 ,nt值、阳离子交换量					
			\	1					
			/						
		1							
	1								
	1								

页

織

器 □ 近 末、	+		r			W		
器 □近3 本 素本、 素 素 素 素 素 素 素 素 素 素 素 素 素 素 素 素 素	NET TO	气压:	ω. kPa	气崩: 50.5	2 %	相对湿度: //.	%RH	
A	器口其他	容器。	容器: 口玻璃瓶	日聚乙烯袋/瓶	111	口棕色磨口瓶 区保色玻璃瓶口其他	斯口其他	I
样品类型     样品编号       土壤     ZXZ4092521B01       土壤     ZXZ4092521BPX01       土壤     ZXZ4092521BPX02       土壤     ZXZ4092521BPX03       土壤     ZXZ4092521B02       土壤     ZXZ4092521B03       土壤     ZXZ4092521B04	口 GB 17378. 3-2007 海洋监測规范	海洋监测规	流					
土壌     ZX24092521B01       土壌     ZX24092521BPX01       土壌     ZX24092521BPX02       土壌     ZX24092521BPX03       土壌     ZX24092521B02       土壌     ZX24092521B03       土壌     ZX24092521B04		采样时间	断面深度(	(皿) 采样深度	(m)	土壤特征	144	松地
土壌     ZX24092521BPX01       土壌     ZX24092521BPX02       土壌     ZX24092521BPX03       土壌     ZX24092521B02       土壌     ZX24092521B03       土壌     ZX24092521B04					1			
<ul> <li>土壌 ZX24092521BPX02</li> <li>土壌 ZX24092521B02</li> <li>土壌 ZX24092521B03</li> <li>土壌 ZX24092521B03</li> <li>土壌 ZX24092521B04</li> </ul>	四個化碳、製 製工館、房工館、房工	19.2				老牛家口	温	
士壤 ZX24092521BPX03 土壤 ZX24092521B02 土壤 ZX24092521B03 土壤 ZX24092521B04	-二氟乙烷,12-	0/13/		1.05		NO NEW	14	加中醇
土壌 ZX24092521B02 土壌 ZX24092521B03 土壌 ZX24092521B04	氯乙烯、1,1,1,2- 1,2,3-三氯丙烷		(0.0)	/		40里市的	拉煙七	加中摩
ZX24092521B03 ZX24092521B04	0		700		/		,	
ZX24092521B04 种,	(a) 充, 苯并 (b) 充, 苯并 **并(k) 荧惑、 ** 参水平、	04:50		(0-0.7	7			
	铅、汞、镍 交换量				_			
					-			
					1			

無

ZXT-IV-JC-003-001-1/0

土壤和沉积物采样原始记录表

<ul> <li>不经:   33 / 7.1</li></ul>		-				
一 □ (B 17378.3-2007 分析項目 (G 17378.3-2007 分析項目 (G 100-640), SivG. 2-氣率酶, 程1a, hl患, 過差, 苯并(k) 2本, 業年(b) 荧慝, 苯并(k) (a) 意, 苯并(b) 荧慝, 苯并(k) (b) 素, 苯并(b) 荧慝, 苯并(k) (c) 意, 苯并(b) 荧慝, 苯并(k) (d) 章, 苯甲(b) 荧慝, 苯并(k) (e) 章, 素中(b) 荧慝, 苯并(k) (e) 章, 素中(b) 变毫, 苯并(k) (f) 章, 素中(f) 一葉之橋, 原之 (f) 一葉之橋, 原之 (f) 一葉之橋, 1, 2-三葉之橋, (f) 上一葉之橋, 1, 2-三葉之橋, (g) 一葉乙橋, 1, 2-三葉之橋, (g) 一葉乙橋, 1, 2-三葉乙橋, (g) 一葉乙橋, 1, 2-三葉乙橋, (g) 一葉乙橋, 1, 2-三葉乙橋, (g) 一葉乙橋, 1, 2-三葉乙橋, (g) 一葉乙橋, 1, 2-三二葉乙橋, (g) 一葉乙橋, 1, 2, 2-四氧乙烯, (g) 1, 2, 3-四氧乙烷, (g) 1, 3, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-10, 3-1	T.E: 0	kPa	气温: 30.7	°C 相对湿度: /0.4	%RH	
(6.8.17378.3-2007 分析項目 (6.10-C40)、8705.2-氟苯酚, (1.10-3) (1.10-3-c41) (1.10-3-c	容器:	口玻璃瓶	口聚乙烯換/瓶	口棕色磨口瓶 四条色玻璃瓶口其他	五山城他	
样品类型     样品編号     分析項目       土壌     ZXZ4092521PX01     部, 備、六价格、暢、铯、汞、條       土壌     ZXZ4092521PX02     二業井(a, h)整、過券業、素井(a) 形。       土壌     ZXZ4092521KB01     業・資水率、敷係、即井(1, 2,3 ed)政。       土壌     ZXZ4092521KB02     株、乙草、幸之棉、甲菜、同二甲幸・       土壌     ZXZ4092521KB03     株、乙草、幸之棉、甲菜、同二甲幸・       土壌     ZXZ4092521KB04     1, 2 二素 左, 第本、1, 2 二氧乙烯、原式・1, 2 二氧乙烯、四氧乙烯、高、1, 1 一二氧乙烯、原式・1, 1 2 二氧乙烯、四氧乙烯、1, 1, 2 二氧乙烯、四氧乙烯、1, 1, 2 二氧乙烯、四氧乙烯、1, 1, 2, 二四氧乙烷、1, 1, 2, 2 四氧乙烯、1, 1, 2, 2 四氧乙烷、1, 1, 2, 2 四氧瓦烷	海洋监测规范	规				
士壤 ZX24092521PX01 土壤 ZX24092521PX02 土壤 ZX24092521KB01 土壤 ZX24092521KB03 土壤 ZX24092521KB03 土壤 ZX24092521KB04 土壤 ZX24092521KB04	采样时间	断面深度 (皿)	采样深度 (m)	土壤特征		泰
士集 ZX24092521PX02 士壤 ZX24092521KB01 土壤 ZX24092521KB02 土壤 ZX24092521KB03 土壤 ZX24092521KB04		,		士 学家(		
ZX24092521KB01 ZX24092521KB03 ZX24092521KB04 ZX24092521KB05		7.0-0 {	7.0-05	) 場網、 海姆	7	
ZX24092521KB03 ZX24092521KB04 ZX24092521KB04 ZX24092521KB05		/	1	1		
ZX24092521KB03 ZX24092521KB04 ZX24092521KB05	03.1	1	/	1		お着から
ZX24092521KB04 ZX24092521KB05		1	1	/	M	运输空自如甲酮
ZX24092521KB05		1	1	1/2	न्ता	全程序空白
			1	4	#	全程序空白加甲
<b>德色,如瘊、黄棕、浅棕、暗棕、暗灰、黑;湿度;干、潮、重潮、极潮;植物根系;</b>	无根系、少	量、中量、多量	植物根系; 无根系, 少量、中量、多量、根系密集; 土壤质地;	砂土、轻镍土、	中順士、重職士、	帮州

Record	:113°39′18.72″ 工具: 口铁铲 □土														
口近秋効果样器口其他   容器・口玻璃瓶 日瀬乙烯浚/瓶 口徐色磨口瓶 日原色玻璃瓶口其他   分析项目   采样时间   断面深度 (m) 采样深度 (m)   土壌特征   素素 12-二素末 14-2睾丸	工具: 口铁铲 口土	北鄉	11,33.57.19"		天气状况: 以	气压:	J. O.O.	kPa			ے ا	对湿度:	, 7	%RH	
□ GB 17378, 3-2007 海洋監測規范		上部	3大学 口车抗边来		口沉积物采样器口其他	泰	ş: 口玻	17.	聚乙烯		口棕色磨	山瀬 DB	色玻璃制	に其他	1
66. 素、 (2) - (4) 本、 (2) 本、 (4) 主義本、 (4-2) 章本、 (	依据: 四千黨环瀬淵	监测技力	未规范HJ/T 166-20	704	☐ GB 17378, 3-2007	7 海洋监测	観箱								
10.5 素、 (2 - **) 業本、14 - ** (3 + **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (4 - **) (		紫型	样品编号		分析项目	采样时间	原面	深度 (田		深度 (n	~	. 11	.壤特征		备往
# 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1		账		7003 株	版表、12.二度者、1.4.二億本、7.6. 田米、回一田米・20.一田米		/								
12- 第2 編 - 憲 年 編 - 11- 第 2 版   12	干	樂		会に甲株	(	4				-	-	4+3	1		
2	干井	華		-12二億	24、二氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1、1,1-1 (1,1-1)、1,1-1、1,1-1 (1,1-1)、1,1-1 (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1-1) (1,1	10/10				_		区!	1		加甲醇
全水率 (VOC)	#	聚		12-10日 日第乙烷	5烷、三氟乙烯、四氟乙烯、1,1,2,2,1,1,2,2,1,1,2,2,1,2,2,1,2,2,1,3,3,1,3,3,1,3,3,1,3,3,1,3,3,1,3,3,1,3,3,1,3,3,1,3,3,1,3,3,1,3,3,1,3,3,1,3,3,1,3,3,1,3,3,1,3,3,1,3,3,1,3,3,1,3,3,1,3,3,1,3,3,1,3,3,1,3,3,1,3,3,1,3,3,1,3,3,1,3,3,1,3,3,1,3,3,1,3,3,1,3,3,1,3,3,1,3,3,1,3,3,1,3,3,1,3,3,1,3,3,1,3,3,1,3,3,1,3,3,1,3,3,1,3,3,1,3,3,1,3,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,1,3,				\		7	THE THE	村	村	加甲醇
右海経 (CIO-C40)、SVG: 2-編末略、二 孝井(a, b)整、 孝井 (b) 変態、 孝井 (b) 変態、 孝子 (c) 変態、 電、 素像、 毒井(b) 変態、 孝子 年 (c) 変態、 電、 本化 (b) 変態、 孝子 年 (c) 変態、 電、 なん (c) 電 (c) では (c	T1 ±4	樂	ZX24092521A02		含水率 (VOC)		10	1-0-7	-		>	-	-	>	
神、痛、六价格、铜、指、泵、镍 、山值、阳离子交换量 、山值、阳离子交换量 干、湖、重潮、极潮;植物根系。元程系、少量、中量、多量、根系密集;土壤质地;中壤土、中壤土、重爆土、	#		ZX24092521A03	石油烃 米井山 h	(C10-C40), SVGC, 2-編革船, 二 [應、趙基泰、素井 (a) 路、苯井 苯井 (b) 荧塵、苯并 (k) 荧塵、 、 茚井1,23-6月芘。紫、含水率、 、 氮原、素化物、或化物	90:60			20	7.0-					
干、潮、重潮、极潮;植物根茶;元桂系、少量、中量、多量、根系密集;土壤质地;砂土、轻壤土、中壤土、重爆土、	十	带	ZX24092521A04								\				
干、潮、重潮、极潮;植物根系;元根系、少量、中量、多量、根系密集;土壤质地;砂土、轻壤土、中壤土、重壤主、			\												
干、潮、重潮、极潮;植物根茶;元桂系、少量、中量、多量、根系密集;土壤质地;砂土、轻壤土、中壤土、重爆土、		1													
干、潮、重潮、极潮;植物根条;无根条、少量、中量、多量、根系密集;土壤质地;砂土、轻壤土、中壤土、重壤主、	1	1													
干、潮、重潮、极潮;植物根条;元根条、少量、中量、多量、根系密集;土壤质地;砂土、轻壤土、中壤土、重壤土、	1													:	
干、潮、重潮、极潮; 植物根系; 无根条、少量、中量、多量、根系密集; 土壤质地; 砂土、轻壤土、中壤土、重壤土、	\														
	2. 好樣、對樣、浅條	16. 暗档	5、暗灰、黑,湿度;	11	疑例	无根系。少	少量,中	重、多量		聚集; 土					土, 格土

页

第一页共

ZXT-IV-JC-003-002-1/0

土壤理化特性调查表

广东中鑫检测技术有限公司

单位名称:中山火炬环保新材料有限公司	呆新材料有限公司		米本中疆。	1: 600	-			-	4400	
天气状况: 123	气压, 00. kPa	8	(温, ろ・・人で	相对湿度:	10-1	%RH	<b>国際</b> :	). 6 m/s.	风向: 并从	
点位名称	未经		北纬	层次	颜色	<b>然构</b>	质地	砂砾含量	其他异物	各社
F	11833118	17.	22,33/5/1/84	U-0-7M	相	DENK	五極七	21%	7	
7.7	113.33 19.	1, 28	22039 41 51	0-0-7M	過一	图	却被七	23 %	4	
in	2	13	22°33'56.16"	10-0-2M	過一种	风轮水	五烟十	19 %	42	
7	115,2311.4	11011	12033 45.7"	0-0.2M	路河	四野状	女姨七	20 %	4	
17	i	27.1	22.33 53.11"	U-0-0	強士が	別外	ONT.	8/20	4	
1	113 34 14. []	,,	22 33 55 39"	0-02M	平	国教宗	中海上	15%	1	
7	113035134	11/	33.33	0-0-7W	被	田秋	おかた	2/2/2	K	
1-	115.3411. 31	111	22033 51.58"	0-0-2m	北京	田鄉北	中鄉一	13%	143	
0	153313. Tu	""	2203455.18"	0-0-7M	を記述	园物外	J.A.	12%	43	
一12(3個集)	115 33 15.19	116	22 43.51.19"	U-0-7W	過本	四条从	新新	3%	42	
		1	\							
	1	1								
	/									
	1									
1										
/										
调查人:	(丹) / 10	S. CHE	Nn.	校核人:	4					

广东中鑫检测技术有限公司

ZXT-IV-JC-003-001-1/0

# 土壤和沉积物采样原始记录表

器 □近和物采样器□其他	气压: 100. / kPa 气温; 30.0 °C 相对湿度; //. L %RH
□近和物采样器□其他 容器: □玻璃瓶 分析项目	
○ GB 17378. 3-2007 海洋监測規   本、 (本 ) (	□玻璃瓶 区聚乙烯袋/瓶 口棕色磨口瓶 口奈色玻璃瓶□其他
特品类型   样品編号   分析項目   采样时间   工環   ZX24092521L01   Z** 東本, 12—憲本, 14—軍本, 12— 東本, 14—軍本, 12— 東本, 12—東京, 14—東京, 14—末市, 14—東京, 14	
上環 ZX24092521LD10	斯面深度(m) 采样深度(m) 土壤特征 备注
上環   ZX24092521LPX01   第二年本、戦甲烷、東乙烯、四重化線、国   12-257株   11-2第乙株   12-3元株   12-3元株   11-2第乙株   11-28第乙株   11-28第乙株	
	1、大学、海
上葉	福田語
	111
石油路 (C10-C40)、SVOG, 2-編革船, 二 業井(a,b)農、森井(b) 安憩、森井(b) 安倉 土 東井(b) 安島、森井(b) 安倉 土 東井(b) 安島、森市(b) 安倉 土 東井(b) 安島、森市(b) 安倉 高水・カナ(b) 安島、森・倉水本、 高水・カナ(b)、南大・海・海・海・線 エズ24092521L04 、 山 直、田 高子交換量	(0)
ZX24092521L04 神、備、六价格、铜、铅、汞、 ynl值、阳离子交换量 、 pnl值、阳离子交换量	(5.1)

页

第 | 页 共

东经:11岁35 15.28"	28" 15	北鄉: 2235 14.03"	天气状况: 月	⟨Æ: )	00. KPa	气溜: 29.1	°C 相对湿度: [].	
K棒工具: 口铁	於 口土铅	采样工具: 口铁铲 口土钻 四木铲 四非扰动采样器	K样器 口沉积物采样器口其他	容器	容器: □玻璃瓶 回	口聚乙烯梭/瓶 口	口棕色翳口瓶 囚你色玻璃瓶口其他	
5法依据: 区生	集环境监测社	方法依据; 区土壤环境监测技术规范HJ/7 166-2004	004 □ GB 17378, 3-2007 海洋监測规范	77 海洋监測划	随			
采样点位名称	样品类型	样品编号	分析项目	采样时间	断面深度(m)	采样深度(m)	土壤特征	格供
	土壤	ZX24092521FPX01	神、傷、大价格、網、船、汞、镍		1	1,00	十二年 (	
92	土壌	ZX24092521FPX02	白油葱 (C10-C40)、Sv0C: 2-銅液磨、   株平  c, 白  鵯、超峰林、棒井(a) 研     株・一・一・一・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・		\$ 0.100	60.1.05	> 主括人、石)大	
	土壌	ZX24092521FKB01	本并(3) 8, 本并(D) 次8, 本并(x) 安惠, 值、苯胺、训并[1,33-cd] 在, 恭, 含水率, 氦氮、氰化物、硫化物、硫化物		1	, /		
	土壌	ZX24092521FKB02	NOC; 茶、瓶茶、1,2-二氮苯、1,4-二氨苯、乙苯、苯乙烯、甲茶、同二甲苯+	11.03	1	1	1	持續投口
	土壤	ZX24092521FKB03	第二甲排 首先	0 1	4	1	/	运输空白加甲醇
	十種	ZX24092521FKB04	-1,2-1,3-1,3-1,3-1,3-1,3-1,3-1,3-1,3-1,3-1,3		1	1	/	全程序交白
	卅	ZX24092521FKB05	株、1,1,1-三葉乙烷,1,1,2-三氧乙烷, 1,2-二氧丙烷,三氧乙烯,四氯乙烯, 1,1,1,2-四氯乙烷,1,1,2,2-四氯乙烷,			1	7	全程序空台加甲醇
								+

	大 天 本 編集、	大春 本語 大き	KPa 1玻璃瓶 El		相对湿度: 77.4 %RH 色酵口瓶 四棕色玻璃瓶口其他	
□(35 対象 収 実 課 元 2 2 2 0 7	10元素   20元素   20元素	海 ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※	玻璃瓶		色磨口瓶 四镓色玻璃瓶口其他	
GB 17378, 3-2007 海洋監測規范	5. 未、 類本。 4. 本、 類本。 1. 中来, 類中。 1. 1. 一篇 7. 4. 1. 1. 一篇 7. 4. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1.	海洋监测规? 采样时间 ] :0	画家産 (m)	采样深度 (m)		
特品	样品类型     样品编号       土壤     ZX24092521FPX01       土壤     ZX24092521FPX01       土壤     ZX24092521FPX02       土壤     ZX24092521FPX03       土壤     ZX24092521F02       土壤     ZX24092521F03       土壤     ZX24092521F03       土壤     ZX24092521F03	米样时间	(ii)	采样深度 (m)		
	土壌     ZX24092521FPX01       土壌     ZX24092521FPX02       土壌     ZX24092521FPX03       土壌     ZX24092521FPX03       土壌     ZX24092521F02       土壌     ZX24092521F03       土壌     ZX24092521F04	F	7.6		土壤特征	4/tr
土壌   ZX24092521FPX01   第二年	土壌     ZX24092521FPX01       土壌     ZX24092521FPX03       土壌     ZX24092521FPX03       土壌     ZX24092521F02       土壌     ZX24092521F03       土壌     ZX24092521F04		7			
土壌   ZX24092521FPX05   12-第Z烯-11-第Zポール   1:0   0.   1.2	土壌 ZX24/92521FPX03 土壌 ZX24/92521FPX03 土壌 ZX24/92521F02 土壌 ZX24/92521F03 土壌 ZX24/92521F04	-	15			
主媒 ZX24092521FPX03 IQ2-幕内体 - 重元 A 1.1.7.2	士填 ZX24092521FPX03 土填 ZX24092521F02 土壤 ZX24092521F03 土壤 ZX24092521F04	2番	7	1.0		加甲酮
土壌     ZX24092521F02     合本率 (V0C)       本様なし続い、SYOC. 2-編革船、一 本者はわ慮、確基条、業件(a) 能、業井 (a) 意、表片(b) 変態、業井(k) 変態、	土壌 ZX24092521F02 土壌 ZX24092521F03 土壌 ZX24092521F04		10000		环路 石沙土	加甲醇
石油 た (C10-C40)、SYOC: 2 編 本部、	ZX24092521F03 ZX24092521F04		100	7	1	
(中、 年、 六 小 46、 頃、 48、 京、 大 4092521F04	ZX24092521F04 碑.	~		{.0./~0.}		

国

页井

無