

检测报告

编号：BG-22040214

委托单位：怀化市城市管理事务中心

项目名称：怀化市城市管理事务中心怀化市第二垃圾处

理场自行检测

检测类型：一般委托检测

检测类别：废水、地下水、废气、噪声

报告日期：2022 年 05 月 06 日

编制：陈文娟

审核：李银波

签发：龙贵明

日期：2022.5.56

湖南中润恒信检测有限公司



声 明

- 一、本公司保证检测的公正、准确、科学和规范，对检测的数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- 二、本公司的采样程序与检测方法均按国家有关技术标准、技术规范或相应的检验细则的规定参考执行。
- 三、本检测报告检测数据仅对当时工况及环境状况有效，对于委托方自己采集后的样品送样委托检验检测，仅对本次受理样品的检测数据负责。
- 四、检测报告无签发人签名，或涂改，或未盖本公司检测专用章和骑缝章无效。
- 五、未经本公司书面同意，不得部分复制报告。
- 六、对检测报告有异议，请于收到检测报告之日起 15 日内向本公司提出。

地 址： 长沙高新开发区岳麓西大道 2450 号环创园 A3 栋
301-306

邮政编码： 410215

联系电话： 0731-88339499

传 真： 0731-88339466

中 润 恒 信

一、检测任务来源

建设单位名称	怀化市城市管理事务中心
建设项目地址	怀化市鹤城区城南办事处池回村境内
检 测 概 况	受怀化市城市管理事务中心委托，我公司于 2022 年 05 月 06 日完成了怀化市城市管理事务中心怀化市第二垃圾处理场自行检测的检测任务；检测范围：根据客户委托对废水、地下水、废气、噪声进行检测。

二、检测内容信息

点位名称	检测因子	采样方式	采样日期	分析日期	样品性状描述
废水-自动监测口	废水： pH 值、COD _{Cr} 、氨氮	瞬时	2022-04-26	2022-04-26 ~ 2022-04-27	无色、无气味、无浮油
废水-雨水排放口	废水： pH 值、COD _{Cr} 、SS	瞬时	2022-04-26	2022-04-26 ~ 2022-04-27	无色、无气味、无浮油
渗滤液废水排放口	废水： 色度、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、总氮、氨氮、总磷、粪大肠菌群、汞、镉、总铬、六价铬、砷、铅	瞬时	2022-04-26	2022-04-26 ~ 2022-05-01	无色、无气味、无浮油
污染监视井 1 号	地下水： pH 值、总硬度、氨氮、硝酸盐、硫酸盐、汞、砷、镉、六价铬、铅、总大肠菌群、溶解性总固体、耗氧量、亚硝酸盐、氯化物、挥发酚、氰化物、氟化物、铁、锰、铜、锌	瞬时	2022-04-26	2022-04-26 ~ 2022-05-01	无色、无气味、无浮油
污染监视井 2 号					无色、无气味、无浮油
污染扩散井 1 号					无色、无气味、无浮油
污染扩散井 2 号					无色、无气味、无浮油
排水井					无色、无气味、无浮油
本底井					无色、无气味、无浮油
厂界附近居民点					无色、无气味、无浮油

中 润 恒 信

续上表:

点位名称	检测因子	采样方式	采样日期	分析日期	样品性状描述
上风向（参照点）1#	臭气浓度	一次性	2022-04-26	2022-04-27 ~ 2022-04-28	/
	H ₂ S、氨、颗粒物	连续			/
下风向（监控点）2#	臭气浓度	一次性			/
	H ₂ S、氨、颗粒物	连续			/
下风向（监控点）3#	臭气浓度	一次性			/
	H ₂ S、氨、颗粒物	连续			/
下风向（监控点）4#	臭气浓度	一次性			/
	H ₂ S、氨、颗粒物	连续			/
填埋区、填埋废气上风向（参照点）5#	甲烷	一次性	2022-04-26	2022-04-27 ~ 2022-04-28	/
填埋区、填埋废气下风向（监控点）6#					/
N1 厂界东侧 1m 处	厂界噪声	/	2022-04-26	现场检测	/
N2 厂界南侧 1m 处					/
N3 厂界西侧 1m 处					/
N4 厂界北侧 1m 处					/
采样人员：刘育才、张振威 分析人员：易婷、张梦蝶、钟辉、蒋静钢、陈佳莉、曹学斌、许鑫敏、瞿冬园、孙巧、李银波、周凡、谢敏					
采样依据	废水：HJ 91.1-2019； 地下水：HJ 164-2020； 废气：HJ/T 55- 2000； 噪声：GB 12348-2008。				
测量不确定度	无				
非标准方法使用情况	无				
备注	1、该检测结果仅对此次采样负责； 2、“L”表示低于该方法检出限。				

三、检测内容及结果

1、废水

表 3-1-1: 废水检测结果

点位名称	检测项目	检测结果			单位
		2022-04-26			
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	
废水-自动监测口	pH 值	7.4	7.5	7.3	无量纲
	COD _{Cr}	74	75	74	mg/L
	氨氮	3.89	3.85	3.77	mg/L
废水-雨水排放口	pH 值	7.6	7.5	7.5	无量纲
	COD _{Cr}	27	25	26	mg/L
	SS	6	6	7	mg/L
渗滤液废水排放口	色度	3	3	3	倍
	COD _{Cr}	5	6	5	mg/L
	BOD ₅	1.1	1.2	1.1	mg/L
	SS	6	7	7	mg/L
	总氮	15.7	16.1	15.2	mg/L
	氨氮	4.62	4.78	4.65	mg/L
	总磷	0.02	0.03	0.02	mg/L
	粪大肠菌群	4.9×10 ²	7.0×10 ²	6.3×10 ²	MPN/L
	汞	0.00004L	0.00004L	0.00004L	mg/L
	镉	0.001L	0.001L	0.001L	mg/L
	总铬	0.004L	0.004L	0.004L	mg/L
	六价铬	0.004L	0.004L	0.004L	mg/L
	砷	0.0003L	0.0003L	0.0003L	mg/L
铅	0.01L	0.01L	0.01L	mg/L	

备注：1、自动监测口水温：19.2/19.7/19.5℃；雨水排放口水温：18.3/18.7/18.5；
2、渗滤液废水排放口 pH 值：7.1/7.1/7.1 无量纲。

2、地下水

表 3-2-1: 地下水检测结果

点位名称	检测项目	检测结果	单位
		2022-04-26	
污染监视井 1 号	pH 值	7.9	无量纲
	氨氮	0.07	mg/L
	硝酸盐	1.37	mg/L
	亚硝酸盐	0.001L	mg/L
	挥发酚	0.0003L	mg/L
	氰化物	0.002L	mg/L
	砷	0.001L	mg/L
	汞	0.0001L	mg/L
	六价铬	0.004L	mg/L
	总硬度	169	mg/L
	氟化物	0.1L	mg/L
	镉	0.0005L	mg/L
	铁	0.03L	mg/L
	锰	0.01L	mg/L
	溶解性总固体	177	mg/L
	耗氧量	0.56	mg/L
	硫酸盐	15.6	mg/L
	氯化物	3.69	mg/L
	铅	0.0025L	mg/L
	铜	0.005L	mg/L
	锌	0.05L	mg/L
	总大肠菌群	<2	MPN/100mL

中 润 恒 信

续表 3-2-1: 地下水检测结果

点位名称	检测项目	检测结果	单位
		2022-04-26	
污染监视井 2 号	pH 值	7.7	无量纲
	氨氮	0.11	mg/L
	硝酸盐	1.02	mg/L
	亚硝酸盐	0.001L	mg/L
	挥发酚	0.0003L	mg/L
	氰化物	0.002L	mg/L
	砷	0.001L	mg/L
	汞	0.0001L	mg/L
	六价铬	0.004L	mg/L
	总硬度	173	mg/L
	氟化物	0.7	mg/L
	镉	0.0005L	mg/L
	铁	0.03L	mg/L
	锰	0.01L	mg/L
	溶解性总固体	181	mg/L
	耗氧量	0.86	mg/L
	硫酸盐	19.0	mg/L
	氯化物	4.55	mg/L
	铅	0.0025L	mg/L
	铜	0.005L	mg/L
	锌	0.05L	mg/L
	总大肠菌群	<2	MPN/100mL

中 润 恒 信

续表 3-2-1: 地下水检测结果

点位名称	检测项目	检测结果	单位
		2022-04-26	
污染扩散井 1 号	pH 值	7.4	无量纲
	氨氮	0.16	mg/L
	硝酸盐	1.10	mg/L
	亚硝酸盐	0.001L	mg/L
	挥发酚	0.0003L	mg/L
	氰化物	0.002L	mg/L
	砷	0.001L	mg/L
	汞	0.0001L	mg/L
	六价铬	0.004L	mg/L
	总硬度	180	mg/L
	氟化物	0.4	mg/L
	镉	0.0005L	mg/L
	铁	0.03L	mg/L
	锰	0.01L	mg/L
	溶解性总固体	208	mg/L
	耗氧量	0.59	mg/L
	硫酸盐	21.8	mg/L
	氯化物	6.82	mg/L
	铅	0.0025L	mg/L
	铜	0.005L	mg/L
	锌	0.05L	mg/L
	总大肠菌群	<2	MPN/100mL

续表 3-2-1: 地下水检测结果

点位名称	检测项目	检测结果	单位
		2022-04-26	
污染扩散井 2 号	pH 值	8.0	无量纲
	氨氮	0.05	mg/L
	硝酸盐	1.10	mg/L
	亚硝酸盐	0.001L	mg/L
	挥发酚	0.0003L	mg/L
	氰化物	0.002L	mg/L
	砷	0.001L	mg/L
	汞	0.0001L	mg/L
	六价铬	0.004L	mg/L
	总硬度	175	mg/L
	氟化物	0.7	mg/L
	镉	0.0005L	mg/L
	铁	0.03L	mg/L
	锰	0.01L	mg/L
	溶解性总固体	189	mg/L
	耗氧量	0.54	mg/L
	硫酸盐	21.5	mg/L
	氯化物	7.12	mg/L
	铅	0.0025L	mg/L
	铜	0.005L	mg/L
	锌	0.05L	mg/L
	总大肠菌群	<2	MPN/100mL

续表 3-2-1: 地下水检测结果

点位名称	检测项目	检测结果	单位
		2022-04-26	
排水井	pH 值	8.0	无量纲
	氨氮	0.02L	mg/L
	硝酸盐	1.86	mg/L
	亚硝酸盐	0.001L	mg/L
	挥发酚	0.0003L	mg/L
	氰化物	0.002L	mg/L
	砷	0.001L	mg/L
	汞	0.0001L	mg/L
	六价铬	0.004L	mg/L
	总硬度	131	mg/L
	氟化物	0.3	mg/L
	镉	0.0005L	mg/L
	铁	0.03L	mg/L
	锰	0.01L	mg/L
	溶解性总固体	146	mg/L
	耗氧量	0.63	mg/L
	硫酸盐	21.2	mg/L
	氯化物	5.61	mg/L
	铅	0.0025L	mg/L
	铜	0.005L	mg/L
	锌	0.05L	mg/L
	总大肠菌群	<2	MPN/100mL

中 润 恒 信

续表 3-2-1: 地下水检测结果

点位名称	检测项目	检测结果	单位
		2022-04-26	
本底井	pH 值	8.1	无量纲
	氨氮	0.03	mg/L
	硝酸盐	1.72	mg/L
	亚硝酸盐	0.001L	mg/L
	挥发酚	0.0003L	mg/L
	氰化物	0.002L	mg/L
	砷	0.001L	mg/L
	汞	0.0001L	mg/L
	六价铬	0.004L	mg/L
	总硬度	160	mg/L
	氟化物	0.8	mg/L
	镉	0.0005L	mg/L
	铁	0.03L	mg/L
	锰	0.01L	mg/L
	溶解性总固体	172	mg/L
	耗氧量	0.42	mg/L
	硫酸盐	27.1	mg/L
	氯化物	7.84	mg/L
	铅	0.0025L	mg/L
	铜	0.005L	mg/L
	锌	0.05L	mg/L
	总大肠菌群	<2	MPN/100mL

中 润 恒 信

续表 3-2-1: 地下水检测结果

点位名称	检测项目	检测结果	单位
		2022-04-26	
厂界附近居民点	pH 值	7.9	无量纲
	氨氮	0.05	mg/L
	硝酸盐	1.04	mg/L
	亚硝酸盐	0.001L	mg/L
	挥发酚	0.0003L	mg/L
	氰化物	0.002L	mg/L
	砷	0.001L	mg/L
	汞	0.0001L	mg/L
	六价铬	0.004L	mg/L
	总硬度	177	mg/L
	氟化物	1.3	mg/L
	镉	0.0005L	mg/L
	铁	0.03L	mg/L
	锰	0.01L	mg/L
	溶解性总固体	196	mg/L
	耗氧量	0.45	mg/L
	硫酸盐	20.6	mg/L
	氯化物	4.64	mg/L
	铅	0.0025L	mg/L
	铜	0.005L	mg/L
	锌	0.05L	mg/L
	总大肠菌群	<2	MPN/100mL
备注: 污染监视井 1 号水温: 11.3℃、污染监视井 2 号水温: 10.8℃、 污染扩散井 1 号水温: 11.2℃、污染扩散井 2 号水温: 11.1℃、 排水井: 11.5℃、本底井: 11.0℃、厂界附近居民点: 10.6℃。			

3、废气

表 3-3-1: 无组织废气检测结果

点位名称	检测日期(频次)		检测结果			
			硫化氢 (mg/m ³)	氨 (mg/m ³)	臭气浓度 (无量纲)	颗粒物 (mg/m ³)
上风向 (参照点) 1#	2022-04-26	第 1 次	0.001L	0.18	12	0.115
		第 2 次	0.001L	0.19	12	0.106
		第 3 次	0.001L	0.21	12	0.113
下风向 (监控点) 2#		第 1 次	0.001L	0.38	16	0.246
		第 2 次	0.001L	0.37	17	0.244
		第 3 次	0.001L	0.35	17	0.239
下风向 (监控点) 3#		第 1 次	0.001L	0.36	19	0.248
		第 2 次	0.001L	0.31	22	0.251
		第 3 次	0.001L	0.35	19	0.239
下风向 (监控点) 4#		第 1 次	0.001L	0.39	22	0.246
		第 2 次	0.001L	0.41	19	0.256
		第 3 次	0.001L	0.32	17	0.253
备注：监控点是未扣除参照值的结果。						

表 3-3-2: 无组织废气检测结果

点位名称	检测日期（频次）		检测结果（%）
			甲烷
填埋区、填埋废气上风向 （参照点）5#	2022-04-26	第 1 次	0.000071
		第 2 次	0.000067
		第 3 次	0.000059
填埋区、填埋废气下风向 （监控点）6#		第 1 次	0.00026
		第 2 次	0.00029
		第 3 次	0.00023
标准限值			0.1
备注：1、监控点是未扣除参照值的结果； 2、参考《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB 16889-2008）中 9.2.1 填埋工作面上 2m 以下高度范围内甲烷的体积百分比应不大于 0.1%。			

4、噪声

表 3-4-1: 噪声检测结果

点位名称	检测项目	检测结果		单位
		2022-04-26		
		昼间	夜间	
N1 厂界东侧 1m 处	厂界噪声	54	42	dB(A)
N2 厂界南侧 1m 处		55	43	dB(A)
N3 厂界西侧 1m 处		54	43	dB(A)
N4 厂界北侧 1m 处		54	42	dB(A)
备注：该检测结果仅对此次采样负责。				

四、检测内容采样信息

表 4-1: 无组织废气采样气象参数记录表

检测日期	风向	风速 (m/s)	温度(℃)	气压(kPa)	相对湿度 (%)
2022-04-26	北	1.3~1.6	18.6~23.1	100.1~100.7	62~63

五、检测分析方法及仪器

表 5-1: 废水检测分析方法及仪器

检测项目	检测标准方法及编号	仪器名称及型号	方法检出限	单位
pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	便携式 pH 计 PHS-29A	—	无量纲
悬浮物 (SS)	《水质 悬浮物的测定重量法》 GB 11901-1989	电子天平 AE-2204	4	mg/L
化学需氧量 (COD _{Cr})	《水质化学需氧量的测定 重铬 酸盐法》HJ828-2017	50ml 酸式滴定管	4	mg/L
氨氮 (NH ₃ -N)	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分 光光度法》HJ535-2009	紫外/可见分光光度 计 UV-5500PC	0.025	mg/L
镉	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原 子吸收分光光度法》 GB 7475-1987 第二法	原子吸收光谱仪 AA6880	0.001	mg/L
铅			0.01	mg/L
砷	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测 定 原子荧光法》 HJ694-2014	原子荧光光谱仪 SK-2003A	0.0003	mg/L
汞			0.00004	mg/L
色度	《水质 色度的测定 稀释倍数 法》 HJ 1182 -2021	—	2	倍
五日生化需 氧量 (BOD ₅)	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定稀释与接种法》 HJ505-2009	生化培养箱 SPX-250B	0.5	mg/L
总氮	《水质 总氮的测定碱性过硫酸 钾消解紫外分光光度法》 HJ636-2012	紫外/可见分光光度 计 UV-5500PC	0.05	mg/L
总磷 (TP)	《水质 总磷的测定钼酸铵分光 光度法》 GB 11893-1989	紫外/可见分光光度 计 UV-5500PC	0.01	mg/L
总铬	《水质 总铬的测定》 GB 7466-1987	紫外/可见分光光度 计 UV-5500PC	0.004	mg/L
粪大肠菌群	《水质 粪大肠菌群的测定 多管 发酵法》 HJ/T 347.2-2018	电热培养箱 DHP-420BS	20	MPN/L
六价铬	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰 二肼分光光度法》 GB 7467-1987	紫外/可见分光光度 计 UV-5500PC	0.004	mg/L

表 5-2: 地下水检测分析方法及仪器

检测项目	检测标准方法及编号	仪器名称及型号	方法检出限	单位
pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	便携式 pH 计 PHS-29A	—	无量纲
总大肠菌群	《生活饮用水标准检验方法》 GB/T 5750.12-2006 (2.1)	生化培养箱 SPX-250B	—	MPN/100 mL
氨氮	《生活饮用水标准检验方法》 GB/T 5750.5-2006 (9.1)	紫外/可见分光光度计 UV-5500PC	0.02	mg/L
硫酸盐	《生活饮用水标准检验方法》 GB/T 5750.5-2006 (3.2)	离子色谱仪 CIC-260	0.75	mg/L
氯化物			0.15	mg/L
氟化物			0.1	mg/L
硝酸盐 (以 N 计)	《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》(5.3) GB/T 5750.5-2006	离子色谱仪 CIC-260	0.15	mg/L
亚硝酸盐 (以 N 计)	《生活饮用水标准检验方法》 GB/T 5750.5-2006 (10.1)	紫外/可见分光光度计 UV-5500PC	0.001	mg/L
耗氧量	《生活饮用水标准检验方法》 GB/T 5750.7-2006 (1.1)	—	0.05	mg/L
挥发酚	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》HJ503-2009	紫外/可见分光光度计 UV-5500PC	0.0003	mg/L
汞	《生活饮用水标准检验方法》 GB/T 5750.6-2006 (8.1)	原子荧光光谱仪 SK-2003A	0.0001	mg/L
镉	《生活饮用水标准检验方法》 GB/T 5750.6-2006 (9.1)	原子吸收光谱仪 AA6880	0.0005	mg/L
六价铬	《生活饮用水标准检验方法》 GB/T 5750.6-2006 (10.1)	紫外/可见分光光度计 UV-5500PC	0.004	mg/L
铅	《生活饮用水标准检验方法》 GB/T 5750.6-2006 (11.1)	原子吸收光谱仪 AA6880	0.0025	mg/L
锌	《生活饮用水标准检验方法》 GB/T 5750.6-2006 (5.1)	原子吸收光谱仪 AA6880	0.05	mg/L
溶解性 总固体	《生活饮用水标准检验方法》 GB/T 5750.4-2006 (8.1)	电子天平 AE-2204	—	mg/L
总硬度	《生活饮用水标准检验方法》 GB/T 5750.4-2006 (7.1)	—	1.0	mg/L
氰化物	《生活饮用水标准检验方法》 GB/T 5750.5-2006 (4.1)	紫外/可见分光光度计 UV-5500PC	0.002	mg/L

中 润 恒 信

续表 5-2: 地下水检测分析方法及仪器:

检测项目	检测标准方法及编号	仪器名称及型号	方法检出限	单位
砷	《生活饮用水标准检验方法》 GB/T 5750.6-2006 (6.1)	原子荧光光谱仪 SK-2003A	0.001	mg/L
铁	《水质 铁和锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》 GB 11911-1989	原子吸收光谱仪 AA-6880	0.03	mg/L
锰			0.01	mg/L
铜	《生活饮用水标准检验方法》 GB/T 5750.6-2006 (4.1)	原子吸收光谱仪 AA6880	0.005	mg/L

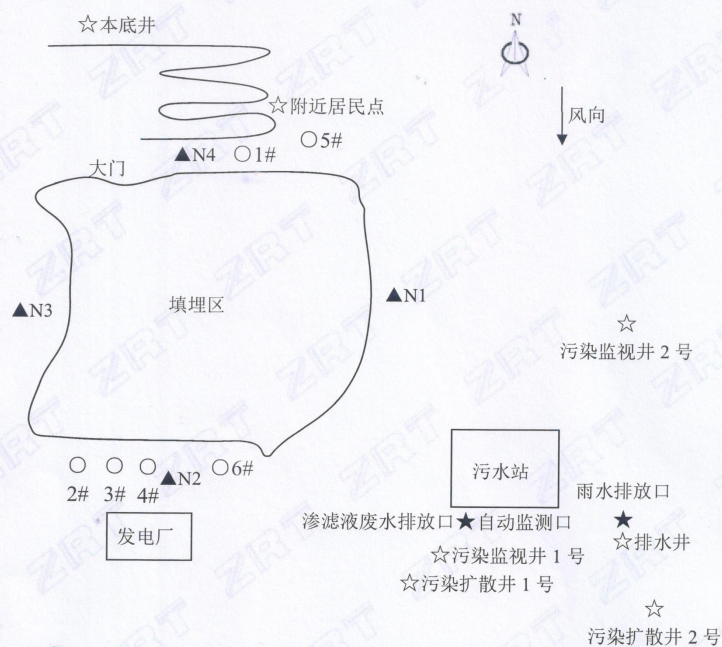
表 5-3: 无组织废气检测分析方法及仪器

检测项目	检测标准方法及编号	仪器名称及型号	方法检出限	单位
硫化氢	《空气和废气监测分析方法 亚甲基蓝分光光度法》(第四版增补版) 国家环境保护 总局 (2003 年)	紫外/可见分光光度计 UV-5500PC	0.001	mg/m ³
氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ533-2009	紫外/可见分光光度计 UV-5500PC	0.01	mg/m ³
臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三 点比较式臭袋法》 GB/T14675-1993	—	—	无量纲
甲烷	《环境空气 总烃、甲烷和 非甲烷总烃的测定 直接进 样-气相色谱法》HJ604-2017	气相色谱仪 GC9790II	0.06	mg/m ³
颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的 测定 重量法》 GB/T 15432-1995 及修改单	分析天平 AUW220D	0.001	mg/m ³

表 5-4: 噪声检测分析方法及仪器

检测项目	检测标准方法及编号	仪器名称及型号	方法检出限	单位
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声 排放标准》 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA6228	—	dB(A)

六、检测点位示意图



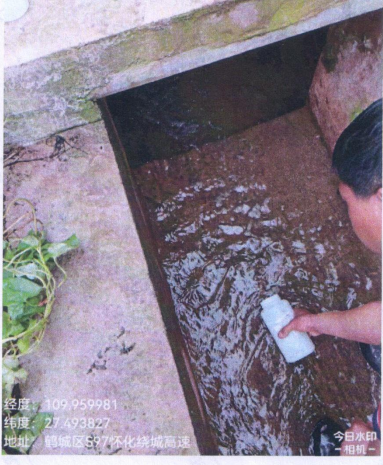
图例:

- “○” 为无组织废气检测点位;
- “☆” 为地下水检测点位;
- “★” 为废水检测点位;
- “▲” 为噪声检测点位。

中 润 恒 信

附件:

一、废水采样照片

 废水-自动监测口	 废水-雨水排放口
 渗滤液废水排放口	空白栏

中 润 恒 信

二、地下水采样照片



污染监视井 1 号



污染监视井 2 号



污染扩散井 1 号



污染扩散井 2 号

中 润 恒 信



排水井



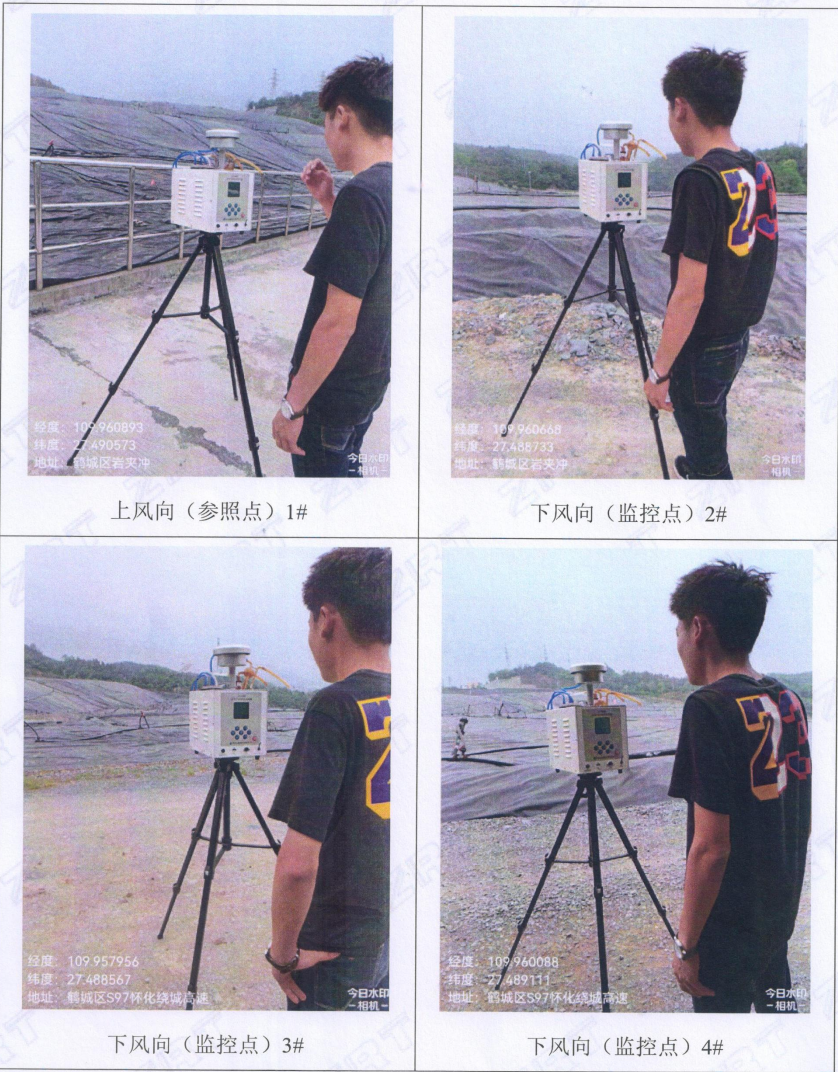
本底井



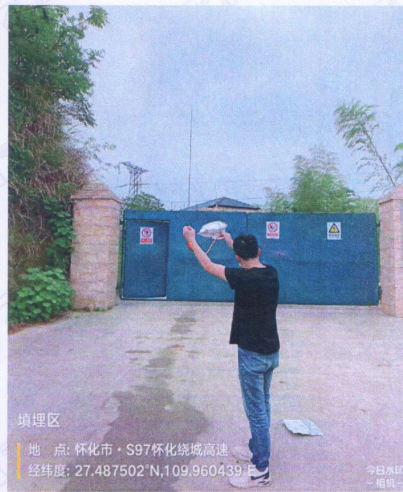
厂界附近居民点

空白栏

三、无组织废气采样照片



中 润 恒 信

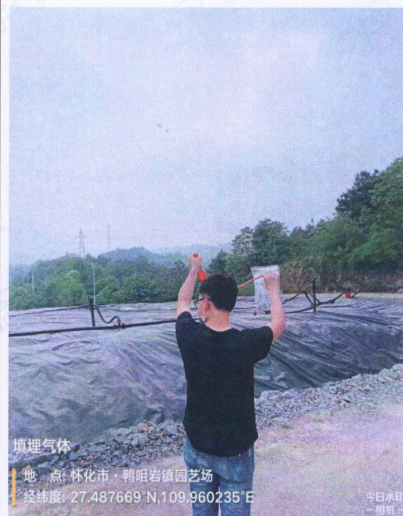


填埋区

地 点: 怀化市·S97怀化绕城高速
经纬度: 27.487502°N, 109.960439°E

今日水印
相机

填埋区、填埋废气上风向（参照点）1#



填埋气体

地 点: 怀化市·鹤阳岩镇园艺场
经纬度: 27.487669°N, 109.960235°E

今日水印
相机

填埋区、填埋废气下风向（监控点）2#



****本报告结束****