



湖南怀德检测技术有限公司

检 测 报 告

报告编号：HDJC2502008-1



项目名称：怀化市全城污水处理有限公司监测项目

委托单位：怀化市全城污水处理有限公司

报告日期：2025 年 2 月 28 日

湖南怀德检测技术有限公司





检 测 报 告 说 明

- 1、检测报告无本公司章^{MA}检验检测专用章及骑缝章无效。
- 2、检测报告部分复印无效，全部复印件未重新盖章无效。
- 3、检测报告无报告编写、审核、签发人签字无效。
- 4、检测报告须内容完整，涂改无效。
- 5、委托检测类别为样品送检，检测报告结果仅适用于客户提供的样品。
- 6、若对检测报告有异议，应于报告发出之日起七日内向本公司提出。无法保存、复现的样品，不受理申诉。

公司地址:湖南省怀化市高新区标准化厂房三号楼北楼 204、205、206

电话: 19174593593

邮编: 418000



检测报告

一、基础信息

项目名称	怀化市全城污水处理有限公司监测项目		
受检单位地址	怀化市鹤城区盈口乡井坪村黄花坪		
委托单位	怀化市全城污水处理有限公司		
检测类别	委托检测	采样日期	2025.02.10
检测单位	湖南怀德检测技术有限公司	分析日期	2025.02.10~2025.02.17

二、检测内容

类别	检测点位	点位数	检测指标	采样频次
废水	污水总出水	1	水温、pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、总氮、氨氮、总磷、色度、粪大肠菌群、汞、*烷基汞（甲基汞、乙基汞）、镉、铬、六价铬、砷、铅	3 次/天，1 天
备注	1.采样照片详见附件。 2.“*”为无能力分包，分包于湖南西南检验检测有限公司，证书编号：191812051930			

三、检测方法及仪器

（一）样品采集

类别	采集方法
废水	《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019

（二）样品分析

类别	检测指标	检测方法及方法来源	仪器名称及编号	检出限
废水	水温	《水质 温度的测定 温度计或颠倒温度计测定法》GB/T 13195-1991 (4.1 表层水温的测定)	数显温度计 /HDJCYQ-103	/
	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	便携式酸度计 /HDJCYQ-040	/
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	滴定管	4mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量（BOD5）的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	溶解氧测定仪 /HDJCYQ-035	0.5mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	电子天平 /HDJCYQ-045	/
	石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	红外测油仪 /HDJCYQ-110	0.06mg/L
	动植物油			0.06mg/L
	阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》GB/T 7494-1987	紫外分光光度计 /HDJCYQ-005	0.05mg/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》HJ 636-2012	紫外分光光度计 /HDJCYQ-005	0.05mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	紫外分光光度计 /HDJCYQ-005	0.025mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB/T 11893-1989	紫外分光光度计 /HDJCYQ-005	0.01mg/L

废水	色度	《水质 色度的测定 稀释倍数法》 HJ 1182-2021	/	2 倍
	粪大肠菌群	《水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法》 HJ 347.2-2018	生化培养箱 /HDJCYQ-059 /HDJCYQ-060	20MPN/L
	砷	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694-2014	原子荧光光度计 /HDJCYQ-003	0.3ug/L
	汞			0.04ug/L
	铅	《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)(3.4.7.4 石墨炉 原子吸收法测定镉、铜和铅)	原子吸收分光光度计 /HDJCYQ-004	1ug/L
	镉			0.1ug/L
	铬	《水质 铬的测定 火焰原子吸收分光光度 法》HJ 757-2015	原子吸收分光光度计 /HDJCYQ-004	0.03mg/L
	六价铬	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光 度法》GB/T 7467-1987	紫外分光光度计 /HDJCYQ-005	0.004mg/L
	*甲基汞	《水质 烷基汞的测定 气相色谱法》 GB/T14204-93	气相色谱仪 GC2010Pro XN/YQ001	0.00001mg/L
	*乙基汞			0.00002mg/L

四、质量保证与质量控制

现场采样时,选用合适的采样容器,按监测规范要求进行现场固定保存,同时采集 10% 的现场平行及空白。实验室分析人员按国家或行业标准分析方法对样品进行分析,水质样品每批抽取 10%的自控平行样并带质控样。空白、平行分析结果与质控样分析统计结果见表 4-1 至表 4-2。

表 4-1 质控样统计表

项目	分析日期	批号	分析结果	标准值及不确定度	单位	结果评价
化学需氧量	2 月 10 日	88F9984	30.8	31.8±1.6	mg/L	合格
总磷	2 月 11 日	S8L2635	0.851	0.839±0.044	mg/L	合格
氨氮	2 月 11 日	N7V7284	23.2	23.2±1.2	mg/L	合格
总氮	2 月 11 日	A8V7124	23.6	22.7±1.7	mg/L	合格
六价铬	2 月 11 日	S8B3135	0.979	0.997±0.049	mg/L	合格
石油类	2 月 11 日	M8A2674	8.39	8.52±0.43	mg/L	合格
动植物油	2 月 11 日	M8A2674	8.39	8.52±0.43	mg/L	合格
汞	2 月 11 日	B24080240	0.826	0.844±0.153	ug/L	合格
铬	2 月 14 日	A8C5535	1.79	1.76±0.08	mg/L	合格
砷	2 月 17 日	B24050510	6.16	6.01±0.40	ug/L	合格
铅	2 月 11 日	231031A5	38	40±4	ug/L	合格
镉	2 月 14 日	5891524	4.90	4.83±0.33	ug/L	合格
阴离子表面活性剂	2 月 11 日	78H8545	2.756	2.72±0.14	mg/L	合格

表 4-2 平行样、空白样分析结果统计

实验室自控平行分析结果

项目	分析日期	样品编码	测定结果		单位	相对偏差(%)	允许相对偏差(%)	结果评价
化学需氧量	2月10日	SZ250210B002	8	8	mg/L	0.0	≤10	合格
五日生化需氧量	2月10日~ 2月16日	SZ250210B002	3.3	3.3	mg/L	0.0	≤20	合格
总磷	2月11日	SZ250210B007	0.24	0.24	mg/L	0.0	≤10	合格
氨氮	2月11日	SZ250210B002	2.07	2.06	mg/L	0.2	≤10	合格
总氮	2月11日	SZ250210B002	14.2	14.7	mg/L	1.7	≤10	合格
六价铬	2月11日	SZ250210B007	0.004L	0.004L	mg/L	/	≤10	合格
汞	2月11日	SZ250210B002	0.04L	0.04L	ug/L	/	≤20	合格
铬	2月14日	SZ250210B002	0.03L	0.03L	mg/L	/	≤20	合格
砷	2月17日	SZ250210B002	0.5	0.5	ug/L	0.0	≤20	合格
铅	2月11日	SZ250210B002	1L	1L	ug/L	/	≤20	合格
镉	2月14日	SZ250210B002	0.1	0.1	ug/L	0.0	≤20	合格
阴离子表面活性剂	2月11日	SZ250210B007	0.080	0.085	mg/L	3.0	≤10	合格

水质现场空白分析结果

悬浮物	2月11日	SZ250210B001	<1	mg/L	/	/	现场空白
色度	2月10日	SZ250210B001	2L	倍	/	/	
化学需氧量	2月10日	SZ250210B001	4L	mg/L	/	/	
总磷	2月11日	SZ250210B001	0.01L	mg/L	/	/	
氨氮	2月11日	SZ250210B001	0.025L	mg/L	/	/	
总氮	2月11日	SZ250210B001	0.05L	mg/L	/	/	
六价铬	2月11日	SZ250210B001	0.004L	mg/L	/	/	
石油类	2月11日	SZ250210B001	0.06L	mg/L	/	/	
动植物油	2月11日	SZ250210B001	0.06L	mg/L	/	/	
汞	2月11日	SZ250210B001	0.04L	ug/L	/	/	
铬	2月14日	SZ250210B001	0.03L	mg/L	/	/	
砷	2月17日	SZ250210B001	0.3L	ug/L	/	/	
铅	2月11日	SZ250210B001	1L	ug/L	/	/	
镉	2月14日	SZ250210B001	0.1L	ug/L	/	/	
阴离子表面活性剂	2月11日	SZ250210B001	0.05L	mg/L	/	/	
五日生化需氧量	2月10日~ 2月16日	SZ250210B001	0.5L	mg/L	/	/	
粪大肠菌群	2月10日~ 2月12日	SZ250210B001	<20	MPN/L	/	/	
备注	检出限+L表示检测结果小于方法检出限，下同。						

五、检测结果

5.1 废水检测结果

采样时间	采样点位	检测项目	单位	样品编码/样品状态/检测结果			参考 限值
				SZ250210B 002	SZ250210B 005	SZ250210B 006	
				无色微浊	无色微浊	无色微浊	
2月10日	污水厂总出水	水温	℃	15.8	16.3	16.5	/
		pH 值	无量纲	7.5	7.3	7.4	6~9
		化学需氧量	mg/L	8	7	8	50
		五日生化需氧量	mg/L	3.3	3.0	3.2	10
		悬浮物	mg/L	5	4	5	10
		石油类	mg/L	0.06L	0.06L	0.06L	1
		动植物油	mg/L	0.06L	0.07	0.06	1
		阴离子表面活性剂	mg/L	0.071	0.076	0.088	0.5
		总氮	mg/L	14.4	13.8	13.8	15
		氨氮	mg/L	2.06	1.61	1.29	5（8）
		总磷	mg/L	0.23	0.25	0.24	0.5
		色度	倍	4	4	4	30
		粪大肠菌群	MPN/L	<20	<20	<20	1000
		砷	ug/L	0.5	0.5	0.5	100
		汞	ug/L	0.04L	0.04L	0.04L	1
		铅	ug/L	1L	1L	1L	100
		镉	ug/L	0.1	0.1L	0.1L	10
		铬	mg/L	0.03L	0.03L	0.03L	0.1
		六价铬	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.05
		*甲基汞	mg/L	0.00001L	0.00001L	0.00001L	不得检出
		*乙基汞	mg/L	0.00002L	0.00002L	0.00002L	不得检出
备注	1.限值参考《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB 18918-2002 表 1 和表 2 中一级 A 标准限值。 2.括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。						

5.2 检测期间气象条件

检测日期	天气	风速 (m/s)	主导风向	气温 (℃)	气压 (kpa)	相对湿度 (%)
2 月 10 日	晴	1.0	西	7.9	99.21	43.1

编制: 赵慧敏

审核: 肖朋

签发: 李

2025 年 02 月 28 日

---报告结束---

检验检测专用章

附图 1：部分采样照片



废水采样

