



湖南怀德检测技术有限公司

检 测 报 告

报告编号：HDJC2311025-2



项目名称：怀化市全城污水处理有限公司自行监测项目

委托单位：怀化市全城污水处理有限公司

报告日期：二零二三年十一月二十四日

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创新创业大楼 10 楼 1091 号

检测地点:湖南省怀化市高新区标准化厂房三号楼北楼 204、205、206

电话: 0745-2910868

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自行监测项目		
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	2023.11.15
检测单位	湖南怀德检测技术有限公司	分析日期	2023.11.15~2023.11.22

二、检测内容

类别	检测点位	点位数	检测指标	采样频次
废水	污水厂总出水口	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、镉、铬、六价铬、砷、铅、*烷基汞（甲基汞、乙基汞）	3 次/天，1 天
备注	1. 采样照片详见附图。 2. “*” 为无能力分包，分包于湖南坤诚检测技术有限公司，证书编号：231812052581 下同			

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（BOD ₅ ）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 亚甲基蓝分光光度法》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	20MNP/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/T 14204-1993	GC-2014C 气相色谱仪 /KCA-38	10ng/L
	*乙基汞			20ng/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	11 月 17 日	B617354	24.0	23.4±1.17	mg/L	合格
总磷	11 月 16 日	B21120068	0.909	0.848±0.079	mg/L	合格
氨氮	11 月 16 日	M712834	9.16	9.03±0.45	mg/L	合格
总氮	11 月 16 日	J765244	17.0	16.7±0.835	mg/L	合格
六价铬	11 月 16 日	F7H4745	1.51	1.51±0.06	mg/L	合格
石油类	11 月 17 日	A23050338	11.1	10.3±0.9	mg/L	合格
汞	11 月 21 日	B23030360	0.81	0.848±0.051	ug/L	合格
铬	11 月 22 日	N5V3965	1.28	1.26±0.037	mg/L	合格
砷	11 月 20 日	B22050241	9.77	10.0±0.5	ug/L	合格
铅	11 月 21 日	B23020369	19.9	20.5±1.2	ug/L	合格
镉	11 月 22 日	B22050048	9.7	9.71±0.49	ug/L	合格
阴离子表面活性剂	11 月 16 日	85X7635	2.434	2.43±0.17	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
悬浮物	11月17日	SZ231115B002	7	8	mg/L	6.7	≤20	合格
化学需氧量	11月17日	SZ231115B002	7	8	mg/L	6.7	≤10	合格
总磷	11月16日	SZ231115B006	0.11	0.11	mg/L	0.0	≤10	合格
氨氮	11月16日	SZ231115B006	0.122	0.126	mg/L	1.6	≤10	合格
总氮	11月16日	SZ231115B006	7.00	6.63	mg/L	2.7	≤10	合格
六价铬	11月16日	SZ231115B006	ND	ND	mg/L	/	≤10	合格
汞	11月21日	SZ231115B002	0.22	0.22	ug/L	0.0	≤20	合格
砷	11月20日	SZ231115B002	0.7	0.6	ug/L	7.7	≤20	合格
铅	11月21日	SZ231115B002	6	8	ug/L	14.3	≤20	合格
镉	11月22日	SZ231115B002	1.0	0.9	ug/L	5.3	≤20	合格
阴离子表面活性剂	11月16日	SZ231115B006	0.091	0.096	mg/L	2.7	≤10	合格
五日生化需氧量	11月16日	SZ231115B002	3.2	3.4	mg/L	3.0	≤10	合格

水质现场空白分析结果

色度	11月15日	SZ231115B001	ND	倍	/	/	现场空白
总磷	11月16日	SZ231115B001	ND	mg/L	/	/	
氨氮	11月16日	SZ231115B001	ND	mg/L	/	/	
六价铬	11月16日	SZ231115B001	ND	mg/L	/	/	
阴离子表面活性剂	11月16日	SZ231115B001	ND	mg/L	/	/	
镉	11月22日	SZ231115B001	ND	ug/L	/	/	
化学需氧量	11月17日	SZ231115B001	ND	mg/L	/	/	
悬浮物	11月17日	SZ231115B001	ND	mg/L	/	/	
总氮	11月16日	SZ231115B001	ND	mg/L	/	/	
石油类	11月17日	SZ231115B001	ND	mg/L	/	/	
动植物油	11月17日	SZ231115B001	ND	mg/L	/	/	
汞	11月21日	SZ231115B001	ND	ug/L	/	/	
铅	11月21日	SZ231115B001	ND	ug/L	/	/	
铬	11月22日	SZ231115B001	ND	mg/L	/	/	
砷	11月20日	SZ231115B001	ND	ug/L	/	/	
备注	“ND”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
				SZ231115B0 02	SZ231115B0 04	SZ231115B0 05	
				无色透明	无色透明	无色透明	
11月15日	污水厂总出水口	水温	℃	17.8	18.0	18.1	/
		pH 值	无量纲	7.5	7.6	7.4	6~9
		化学需氧量	mg/L	8	8	8	50
		五日生化需氧量	mg/L	3.3	3.5	3.4	10
		悬浮物	mg/L	10	10	10	10
		石油类	mg/L	ND	ND	ND	1
		动植物油	mg/L	0.25	0.07	ND	1
		阴离子表面活性剂	mg/L	0.296	0.110	0.089	0.5
		总氮	mg/L	8.11	6.82	6.72	15
		氨氮	mg/L	0.059	0.072	0.136	5 (8)
		总磷	mg/L	0.10	0.10	0.11	0.5
		色度	倍	4	4	4	30
		粪大肠菌群	MPN/L	ND	ND	ND	1000
		砷	ug/L	0.6	0.6	1.0	100
		汞	ug/L	0.22	0.10	0.09	1
		铅	ug/L	7	7	5	100
		镉	ug/L	1.0	0.9	0.7	10
		铬	mg/L	ND	ND	ND	0.1
		六价铬	mg/L	ND	ND	ND	0.05
		*甲基汞	ng/L	ND	ND	ND	不得检出
*乙基汞	ng/L	ND	ND	ND	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 (%)
11月15日	阴	1.2	北风	12.8	100.06	65.7

编制: 刘小

审核: 石松

签发: 李

2023年11月26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

