



监 测 报 告

恒晟环监字[2024]第 08016-1 号

项目名称：桂林市排水工程管理处北冲污水处理厂
监督性监测（2024 年第三季度）

委 托 方：桂林市生态环境局

报告日期：2024 年 08 月 26 日

恒晟水环境治理股份有限公司环境监测中心



监测报告说明

- 1、本中心对出具的监测数据负责，并对委托方所提供的样品和技术资料保密。
- 2、委托单位在委托前应说明监测目的，特殊监测需在委托书中说明；所有监测过程将遵循本中心现行有效的监测技术标准和规范。
- 3、报告无编制、审核、签发人签名，或涂改、缺页，无本中心检验检测专用章、骑缝章及  章无效。
- 4、本次报告仅对本次监测负责；由委托单位自行采样送检的样品，本中心仅对来样负责。
- 5、对监测结果若有异议的，请于收到本报告之日起十五日内向本中心提出，逾期不予受理。对于性能不稳定、不易留样的样品，恕不受理复检。
- 6、告知报告完成 1 个月后尚未领取监测报告的，视为认可监测报告。
- 7、未经本中心批准，不得部分复制本报告，不得用于广告宣传。

中心通讯信息：

恒晟水环境治理股份有限公司环境监测中心

地 址：桂林市临桂区秧塘工业园瑞宁路东侧、友谊路南侧

广西恒晟环境科研基地

邮 编：541100

电 话：0773-5591117

电子邮箱：hshjjczx@163.com

一、监测信息

委托方信息	名 称	桂林市生态环境局		
	地 址	广西壮族自治区桂林市临桂区 人民路与万福路交叉口鼎晟大厦	邮政编码	541199
	联系人	李晓	联系电话	0773-3812672
受检方信息	名 称	桂林市排水工程管理处北冲污水处理厂		
	地 址	广西壮族自治区桂林市秀峰区 九华山路 17 号	邮政编码	/
	联系人	/	联系电话	/
监测类别	☒ 委托监测 ☐ 环评现状监测 ☐ 自送样委托监测 ☐ 其它（ ）			
样品种类	☐ 环境空气 ☐ 废气 ☐ 地表水 ☐ 地下水 ☒ 废（污）水 ☐ 噪声 ☐ 土壤 ☐ 水系沉积物（底泥） ☐ 固废 ☐ 生活饮用水 ☐ 其它（ ）			
监测信息	（一）水和废水 1、废水 监测点位：1#北冲污水处理厂进水口（E:110.278185°；N:25.312349°）； 2#北冲污水处理厂出水口（E:110.278025°；N:25.313089°）； 监测因子：1#北冲污水处理厂进水口监测 pH 值、氨氮、化学需氧量、总氮、总磷、动植物油、流量，共 7 项； 2#北冲污水处理厂出水口监测水温、pH 值、氨氮、石油类、色度、动植物油、粪大肠菌群、悬浮物、化学需氧量、六价铬、五日生化需氧量、阴离子表面活性剂、总氮、镉、总铬、汞、总磷、铅、砷、流量、烷基汞，共 21 项。 监测频率：监测 1 天，1 天 3 次。			
现场检测/ 采样日期	2024.08.13		现场检测/ 采样人员	黄乐、陈成、唐骏琦
分析日期	2024.08.13~2024.08.24		分析人员	陈婧、赵霆鸥、袁燕、蒋慧鸾、张立、全明英、沈阳
报告日期	2024.08.26			
监测时工况及其他说明	废水处理工艺：废水 $\xrightarrow{\star}$ A ² /O 工艺 $\xrightarrow{\star}$ 出水 1# 2#			

二、样品信息

监测点位	采样日期	采样次数	样品感官描述	样品编号	检测项目
1#北冲污水处理厂进水口	2024.08.13	第 1 次	浅灰色、浑浊、有明显异味、无浮油	HS2408016W1-1#-1-07	氨氮、总氮、总磷、化学需氧量
				HS2408016W1-1#-1-09	动植物油
		第 2 次	浅灰色、浑浊、有明显异味、无浮油	HS2408016W1-1#-2-07	氨氮、总氮、总磷、化学需氧量
				HS2408016W1-1#-2-09	动植物油
		第 3 次	浅灰色、浑浊、有明显异味、无浮油	HS2408016W1-1#-3-07	氨氮、总氮、总磷、化学需氧量
				HS2408016W1-1#-3-09	动植物油
2#北冲污水处理厂出水口	2024.08.13	第 1 次	无色、澄清、无异味、无浮油	HS2408016W1-2#-1-02	悬浮物
				HS2408016W1-2#-1-03	色度
				HS2408016W1-2#-1-04	阴离子表面活性剂
				HS2408016W1-2#-1-07	氨氮、总氮、总磷、化学需氧量
				HS2408016W1-2#-1-08	五日生化需氧量
				HS2408016W1-2#-1-09	石油类、动植物油
				HS2408016W1-2#-1-10	粪大肠菌群
				HS2408016W1-2#-1-11	铅、镉、总铬
				HS2408016W1-2#-1-12	砷、汞
				HS2408016W1-2#-1-13	六价铬
				HS2408016W1-2#-1-14	烷基汞
		第 2 次	无色、澄清、无异味、无浮油	HS2408016W1-2#-2-02	悬浮物
				HS2408016W1-2#-2-03	色度
				HS2408016W1-2#-2-04	阴离子表面活性剂
				HS2408016W1-2#-2-07	氨氮、总氮、总磷、化学需氧量
				HS2408016W1-2#-2-08	五日生化需氧量
				HS2408016W1-2#-2-09	石油类、动植物油
				HS2408016W1-2#-2-10	粪大肠菌群
				HS2408016W1-2#-2-11	铅、镉、总铬
				HS2408016W1-2#-2-12	砷、汞
				HS2408016W1-2#-2-13	六价铬
				HS2408016W1-2#-2-14	烷基汞

二、样品信息（续表）

监测点位	采样日期	采样次数	样品感官描述	样品编号	检测项目
2#北冲污水处理厂出水口	2024.08.13	第 3 次	无色、澄清、无异味、无浮油	HS2408016W1-2#-3-02	悬浮物
				HS2408016W1-2#-3-03	色度
				HS2408016W1-2#-3-04	阴离子表面活性剂
				HS2408016W1-2#-3-07	氨氮、总氮、总磷、化学需氧量
				HS2408016W1-2#-3-08	五日生化需氧量
				HS2408016W1-2#-3-09	石油类、动植物油
				HS2408016W1-2#-3-10	粪大肠菌群
				HS2408016W1-2#-3-11	铅、镉、总铬
				HS2408016W1-2#-3-12	砷、汞
				HS2408016W1-2#-3-13	六价铬
				HS2408016W1-2#-3-14	烷基汞

三、监测依据及仪器设备

序号	监测因子	监测依据	检出限或检测范围	仪器型号、名称(编号)
(一) 水和废水（废水）				
1	水质采样	污水监测技术规范 HJ 91.1-2019、 水质 样品的保存和管理技术规定 HJ 493-2009	/	/
2	水温	水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法 GB 13195-1991	/	温度计 (WDJ-40-02)
3	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/	pHBJ-260 便携式 pH 测定仪 (HS-YQ-002)
4	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	4mg/L	FA2204C 电子分析天平 (HS-YQ-027)、 101-1AB 电热鼓风干燥箱 (HS-YQ-057)
5	流量	水污染物排放总量监测技术规范 HJ/T 92-2002、 污水监测技术规范 HJ 91.1-2019	/	LS300-A 便携式流速仪 (HS-YQ-077)、HX-F3 型便携式明渠流量计 (HS-YQ-117)

三、监测依据及仪器设备（续表）

序号	监测因子		监测依据	检出限或检测范围	仪器型号、名称（编号）
（一）水和废水（废水）					
6	色度		水质 色度的测定 稀释倍数法 HJ 1182-2021	2 倍	/
7	砷		水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.3μg/L	PF31 原子荧光光度计 （HS-YQ-010）
8	汞			0.04μg/L	
9	镉		水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB 7475-1987	0.004mg/L	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计 （HS-YQ-009）
10	铅			0.03mg/L	
11	总铬		水质 铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 757-2015	0.03mg/L	
12	烷基汞	甲基汞	水质 烷基汞的测定 气相色谱法 GB/T 14204-93	0.01μg/L	GC9790Plus 高效气相色谱仪 （HS-YQ-015）
		乙基汞		0.02μg/L	
13	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	0.004mg/L	T6 新世纪 紫外可见分光光度计 （HS-YQ-004）
14	粪大肠菌群		水质 总大肠菌群和粪大肠菌群的测定 纸片快速法 HJ 755-2015	20MPN/L	HN36BS 恒温培养箱 （HS-YQ-005）
15	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	0.06mg/L	OIL450 红外测油仪 （HS-YQ-012）
16	动植物油			0.06mg/L	
17	化学需氧量		水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L	50mL 具塞滴定管 （D(S)20-50-01）
18	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 7494-1987	0.05mg/L	T6 新世纪 紫外可见分光光度计 （HS-YQ-004）
19	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	0.5mg/L	SPX-80B 全自动智能型生化培养箱（HS-YQ-058）、 25mL 具塞滴定管 （D(S)20-25-01）
20	总磷		水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989	0.01mg/L	752G 紫外可见分光光度计（HS-YQ-142）
21	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	0.05mg/L	T6 新世纪 紫外可见分光光度计 （HS-YQ-004）
22	氨氮		水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L	

四、监测结果

(一) 废水监测结果

1、1#北冲污水处理厂进水口废水监测结果

监测点位		1#北冲污水处理厂进水口		
采样日期		2024.08.13		
采样次数		第 1 次	第 2 次	第 3 次
监测结果	pH 值（无量纲）	6.9	6.8	6.8
	流量（m³/h）	917	1512	1620
	总磷（mg/L）	2.13	2.07	2.02
	氨氮（mg/L）	23.70	23.71	23.17
	总氮（mg/L）	29.5	29.9	31.1
	动植物油（mg/L）	3.02	2.99	2.96
	化学需氧量（mg/L）	146	151	154

注：pH 值测定时水温分别为 28.2℃、28.2℃、28.4℃。

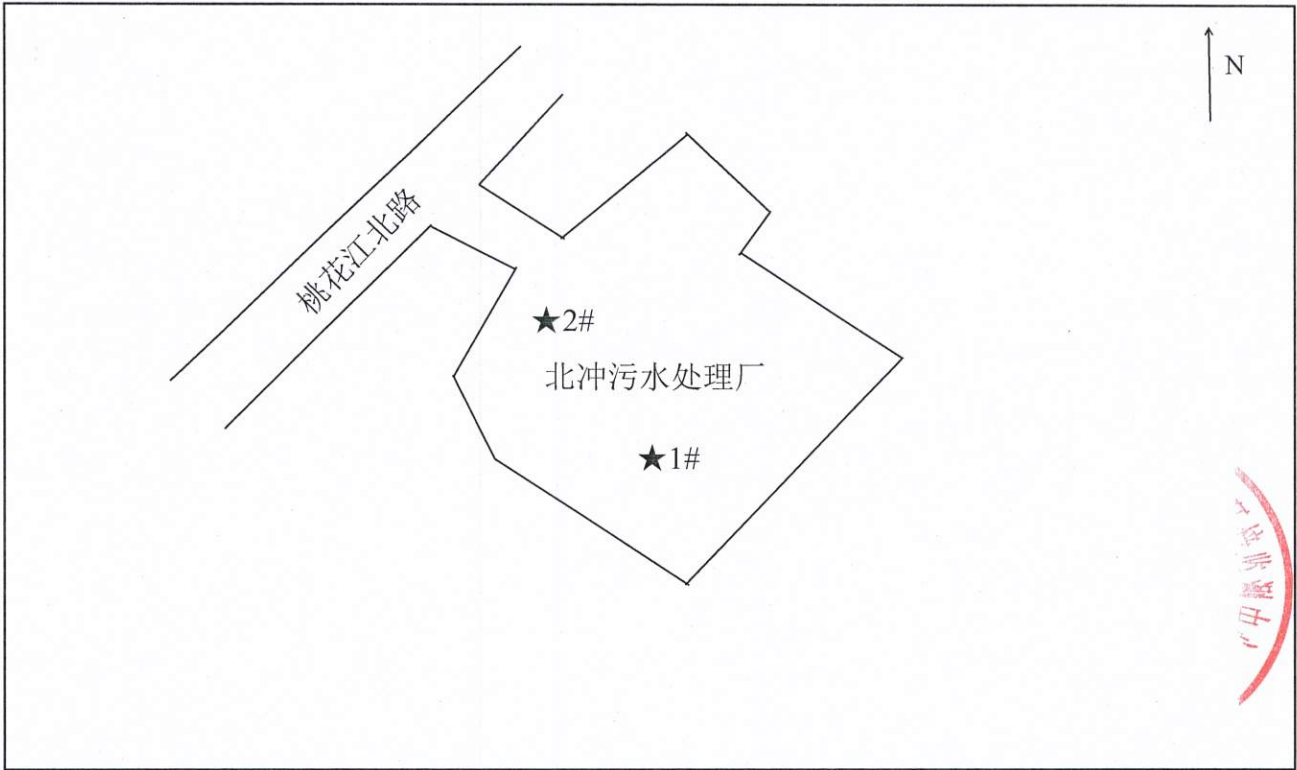
本页以下空白

2、2#北冲污水处理厂出水口废水监测结果

监测点位		2#北冲污水处理厂出水口				排放浓度 限值	达标 评价	
采样日期		2024.08.13						
采样次数		第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值/ 范围			
监测 结果	流量（m³/h）		756	1458	1530	1248	/	/
	pH 值（无量纲）		7.5	7.4	7.3	7.3~7.5	6-9	达标
	水温（℃）		28.2	28.4	28.6	28.4	/	/
	色度（倍）		2	2	2	2	30	达标
	砷（mg/L）		0.0008	0.0009	0.0010	0.0009	0.1	达标
	汞（mg/L）		0.00054	0.00044	0.00062	0.00053	0.001	达标
	镉（mg/L）		0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.01	达标
	铅（mg/L）		0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.1	达标
	总铬（mg/L）		0.03L	0.03L	0.03L	0.03L	0.1	达标
	总磷（mg/L）		0.09	0.08	0.08	0.08	0.5	达标
	氨氮（mg/L）		0.025L	0.025L	0.025L	0.025L	5	达标
	总氮（mg/L）		7.59	6.97	7.35	7.30	15	达标
	悬浮物（mg/L）		5	5	5	5	10	达标
	烷基汞	甲基汞（μg/L）	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	不得检出	达标
		乙基汞（μg/L）	0.02L	0.02L	0.02L	0.02L	不得检出	达标
	六价铬（mg/L）		0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.05	达标
	石油类（mg/L）		0.29	0.26	0.26	0.27	1	达标
	动植物油（mg/L）		0.16	0.17	0.16	0.16	1	达标
	化学需氧量（mg/L）		7	9	8	8	50	达标
	粪大肠菌群(MPN/L)		4.8×10 ²	4.6×10 ²	4.7×10 ²	4.7×10 ²	10 ³	达标
	五日生化需氧量（mg/L）		2.4	2.5	2.6	2.5	10	达标
	阴离子表面活性剂（mg/L）		0.15	0.16	0.16	0.16	0.5	达标

注：1、废水监测结果低于方法检出限时，用“检出限+L”表示，检出限见监测依据。
2、排放浓度限值按照《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）中表 1 一级 A 标及表 2 执行。

五、监测点位示意图



注：★为废水监测布点。

—— 报 告 结 束 ——

（以上结果仅对本次监测工况条件负责）

编制：梁玉龙 审核：蒋慧鸾 签发：黄敏 签发日期：2024年08月26日

恒晟水环境治理股份有限公司环境监测中心

检验检测专用章

