



检测报告

正本

聚信检字 [2023] 第 23060815 号

项目名称 开阳县南江乡污水处理工程验收监测

委托单位 南江乡污水处理厂

监测类别 验收监测

报告日期 2023 年 06 月 25 日

贵州聚信博创检测技术有限公司





说 明

- 1、本报告无本公司检测专用章、 章和骑缝章无效。
- 2、本报告无编制、审核、批准（签发）签字无效。
- 3、本报告出具的数据涂改或是缺页无效，复印件需加盖检测专用章或公章，否则无效。
- 4、检测方只对来样或自采样品负责。
- 5、对本报告有异议的，应于收到报告之日起十五日内向我公司提出，逾期不予受理。
- 6、未经本公司允许，本报告不得用于广告宣传或其他商业活动，违者必究。
- 7、除客户特别申明并支付档案管理费外，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。

贵州聚信博创检测技术有限公司

地 址：贵州省贵阳市观山湖区陆航物流园 10
栋 5-2

公司网址： www.gzjxgroup.com

电 话： 0851-84728696
电子邮箱： jxbc@gzjxgroup.com
邮 编： 550023

贵州聚信博创检测技术有限公司
检测报告



聚信检字 [2023] 第 23060815 号

项目名称：开阳县南江乡污水处理工程验收监测

委托单位：南江乡污水处理厂

项目编号：23060815

项目内容：废水、工业企业噪声、无组织废气

采样人员：龙杰、杨波

分析人员：孟佳、朱慧、宋雪、杨英、张稚雅、宋庆敏、况红

报告编写：张习飞

报告审核：张静

审核日期：2023.06.25

报告签发：郭小林

签发日期：2023.06.25



一、任务来源

受南江乡污水处理厂委托,我公司承接了“开阳县南江乡污水处理工程验收监测”的检测工作,依据委托方提出的监测方案进行检测。

二、检测方案

表 1 检测点位、检测项目及频率

监测内容	监测点位	监测项目	监测频率
工业企业噪声	IN1 厂界东 1 米处	厂界昼间噪声、厂界夜间噪声	检测 2 天, 每天昼、夜各 1 次
	IN2 厂界南 1 米处		
	IN3 厂界西 1 米处		
	IN4 厂界北 1 米处		
无组织废气	UG1 上风向	氨、硫化氢、甲烷*、臭气浓度	检测 2 天, 每天 3 次
	UG2 下风向 1		
	UG3 下风向 2		
	UG4 下风向 3		
	UG5 厂区体积浓度最高处	甲烷*	
废水	WW1 废水进口	pH 值、色度、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总氮、总磷、阴离子表面活性剂、石油类、动植物油、粪大肠菌群	检测 2 天, 每天 4 次
	WW2 废水出口		

注: “*”表示此项目分包给有资质的单位检测,分包给河南中弘国泰检测技术有限公司,分包编号(ZHGT202306124)。

三、检测方法及使用仪器

表 2 检测方法及使用仪器

类别	检测项目	检测标准(方法)	使用仪器	方法检出限
			仪器名称及编号	
无组织废气	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	紫外可见分光光度计 JXBC-SN-28	0.01 mg/m ³
	硫化氢	《空气和废气检测分析方法》(第四版增补版) 国家环保总局 2003 版 3.1.11	可见分光光度计 JXBC-SN-25	0.001mg/m ³
	臭气浓度	臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ1262-2022	—	—
噪声	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 JXBC-XC-109	—
废水	pH 值	水质 pH 的测定 电极法 HJ1147-2020	pH 测试笔 JXBC-XC-134	—



聚信检字 [2023] 第 23060815 号

类别	检测项目	检测标准(方法)	使用仪器	方法检出限
			仪器名称及编号	
	色度	水质 色度的测定 稀释倍数法 HJ1182-2021	具塞比色管	—
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	电子天平 JXBC-SN-13	4mg/L
	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 五日生化需氧量的测定 稀释接种法 HJ 505-2009	溶解氧仪 JXBC-SN-08	0.5mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	可见分光光度计 JXBC-SN-25	0.025 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 JXBC-SN-28	0.05mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989	可见分光光度计 JXBC-SN-25	0.01mg/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 GB7494-1987	可见分光光度计 JXBC-SN-25	0.05mg/L
	石油类	水质 石油类和动植物油的测定 红外分光光度法 HJ637-2018	红外测油仪	0.06mg/L
	动植物油		JXBC-SN-31	0.06mg/L
	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 JXBC-SN-55 JXBC-SN-56	20MPN/L

注: 如涉及分包, 分包项的检测方法及仪器以分包报告为准。

四、质量保证

- 1、按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)、《污水监测技术规范》(HJ 91.1-2019)和《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)等规定,对检测的全过程进行质量保证和控制。
- 2、样品采集、运输、保存和分析均按照国家相关标准和规范以及本公司质量体系要求进行。
- 3、监测仪器符合国家有关标准或技术要求,监测分析仪器经计量部门检定合格准用,监测人员持证上岗。
- 4、监测采样记录及分析测试结果按监测技术规范有关要求进行数据处理和填报,进行三级审核,确保监测数据的有效。



聚信检字 [2023] 第 23060815 号

表 3 质量控制结果

样品编号	检测项目	质控方式	检测结果	评价标准	评价结论
23060815WW2-1 -4-WBL	阴离子表面活性剂	平行	— (相对偏差)	≤10%	合格
23060815WW2-2 -4-WBL	阴离子表面活性剂	平行	— (相对偏差)	≤10%	合格
23060815WW2-2 -4-WBLJB	阴离子表面活性剂	加标	96.3% (加标回收率)	90%~110%	合格
23060815WW1-1 -1-WAS	氨氮	平行	2.8% (相对偏差)	≤10%	合格
23060815WW1-1 -2-WAS	氨氮	平行	3.8% (相对偏差)	≤10%	合格
23060815WW1-2 -1-WAS	氨氮	平行	3.7% (相对偏差)	≤10%	合格
23060815WW1-2 -2-WAS	氨氮	平行	2.2% (相对偏差)	≤10%	合格
23060815WW1-1 -3-WAS	氨氮	平行	4.2% (相对偏差)	≤10%	合格
23060815WW1-2 -3-WAS	氨氮	平行	2.4% (相对偏差)	≤10%	合格
ZK-NH ₃ -N-08	氨氮	质控	1.83mg/L	2.00±0.2mg/L	合格
23060815WW1-1 -1-WAT	总氮	平行	1.8% (相对偏差)	≤10%	合格
23060815WW1-2 -1-WAT	总氮	平行	2.0% (相对偏差)	≤10%	合格
23060815WW1-2 -3-WAT	总氮	平行	3.7% (相对偏差)	≤10%	合格
23060815WW1-1 -3-WAT	总氮	平行	4.0% (相对偏差)	≤10%	合格
23060815WW1-1 -2-WAT	总氮	平行	2.7% (相对偏差)	≤10%	合格
23060815WW1-2 -2-WAT	总氮	平行	1.7% (相对偏差)	≤10%	合格
23060815WW1-2 -3-WATJB	总氮	加标	97.0% (加标回收率)	90%~110%	合格
23060815WW2-1 -1-WAL	化学需氧量	平行	2.3% (相对偏差)	≤10%	合格
23060815WW2-2 -1-WAL	化学需氧量	平行	3.6% (相对偏差)	≤10%	合格
23060815WW1-1 -1-WAL	化学需氧量	平行	2.4% (相对偏差)	≤10%	合格
23060815WW1-1 -2-WAL	化学需氧量	平行	2.5% (相对偏差)	≤10%	合格
23060815WW1-1 -3-WAL	化学需氧量	平行	3.8% (相对偏差)	≤10%	合格
23060815WW1-2 -1-WAL	化学需氧量	平行	1.6% (相对偏差)	≤10%	合格
23060815WW1-2	化学需氧	平行	3.4%	≤10%	合格

贵州聚信博创检测技术有限公司
检测报告



聚信检字 [2023] 第 23060815 号

样品编号	检测项目	质控方式	检测结果	评价标准	评价结论
-2-WAL	量		(相对偏差)		
23060815WW1-2 -3-WAL	化学需氧量	平行	2.4% (相对偏差)	≤10%	合格
ZK-COD-10	化学需氧量	质控	20mg/L	20±2mg/L	合格
ZK-COD-10	化学需氧量	质控	99mg/L	100±5mg/L	合格
23060815WW01-WAL-QK01	化学需氧量	全程序空白	4L	<4mg/L (方法检出限)	合格
23060815WW02-WAL-QK01	化学需氧量	全程序空白	4L	<4mg/L (方法检出限)	合格
23060815WW1-1 -1-WAP	五日生化需氧量	平行	4.0% (相对偏差)	≤10%	合格
23060815WW2-1 -1-WAP	五日生化需氧量	平行	3.6% (相对偏差)	≤10%	合格
200260	五日生化需氧量	质控	116mg/L	114±8mg/L	合格
23060815WW1-2 -1-WAP	五日生化需氧量	平行	2.1% (相对偏差)	≤10%	合格
23060815WW2-2 -1-WAP	五日生化需氧量	平行	4.4% (相对偏差)	≤10%	合格
200260	五日生化需氧量	质控	110mg/L	114±8mg/L	合格
23060815WW1-1 -1-WAY	总磷	平行	0.4% (相对偏差)	≤10%	合格
23060815WW1-1 -2-WAY	总磷	平行	0.5% (相对偏差)	≤10%	合格
23060815WW1-1 -3-WAY	总磷	平行	0.6% (相对偏差)	≤10%	合格
23060815WW1-2 -1-WAY	总磷	平行	0.4% (相对偏差)	≤10%	合格
23060815WW1-2 -2-WAY	总磷	平行	0.2% (相对偏差)	≤10%	合格
23060815WW1-2 -3-WAY	总磷	平行	0.2% (相对偏差)	≤10%	合格
23060815WW1-1 -2-WAYJB	总磷	加标	94.2% (加标回收率)	90%~110%	合格
23060815WW1-2 -2-WAYJB	总磷	加标	97.6% (加标回收率)	90%~110%	合格
23060815UG01-GBX-YK02	臭气浓度	运输空白	<10	—	合格
ZK-石油类 230617125-01	石油类	质控	23.1mg/L	23.1±1.9mg/L	合格
以下空白					



五、检测结果

1、废水检测结果

表 4 WW1 废水检测结果

检测项目	检测点位/采样日期/检测结果							
	WW1 废水进口							
	2023.06.15				2023.06.16			
	第一频次	第二频次	第三频次	第四频次	第一频次	第二频次	第三频次	第四频次
pH 值 (无量纲)	7.25	7.36	7.28	7.35	7.32	7.26	7.17	7.30
色度 (倍)	10	10	10	10	10	10	10	10
悬浮物 (mg/L)	49	52	44	41	42	48	53	55
COD _{cr} (mg/L)	97	91	94	87	97	94	96	91
BOD ₅ (mg/L)	22.6	22.9	22.1	22.3	23.6	23.1	21.7	22.5
氨氮 (mg/L)	9.12	9.08	8.99	9.14	8.89	9.24	8.95	8.31
总氮 (mg/L)	15.6	15.0	16.4	15.8	14.9	16.1	15.8	15.6
总磷 (mg/L)	3.03	2.99	2.96	2.97	2.94	2.91	2.99	3.01
石油类 (mg/L)	1.16	1.13	1.13	1.10	1.13	1.10	1.11	1.12
动植物油 (mg/L)	1.48	1.55	1.52	1.60	1.56	1.62	1.56	1.51
LAS (mg/L)	0.411	0.376	0.404	0.361	0.374	0.394	0.361	0.396
粪大肠菌群 (MPN/L)	2.4×10 ³	2.9×10 ³	3.2×10 ³	2.6×10 ³	2.8×10 ³	1.2×10 ³	1.7×10 ³	1.4×10 ³
注: 采样方式: 瞬时采样。								



聚信检字 [2023] 第 23060815 号

表 5 WW2 废水检测结果

检测项目	检测点位/采样日期/检测结果								标准限值	达标情况		
	WW2 废水出口											
	2023.06.15				2023.06.16							
	第一频次	第二频次	第三频次	第四频次	第一频次	第二频次	第三频次	第四频次				
pH 值 (无量纲)	7.25	7.36	7.28	7.35	7.32	7.19	7.26	7.36	6~9	达标		
色度 (倍)	2	2	2	2	2	2	2	2	30	达标		
悬浮物 (mg/L)	6	9	4L	7	6	7	9	4L	10	达标		
COD _{cr} (mg/L)	13	11	14	13	10	12	14	13	50	达标		
BOD ₅ (mg/L)	3.0	3.3	2.8	2.9	3.6	3.0	2.6	2.9	10	达标		
氨氮 (mg/L)	4.57	4.84	4.69	4.53	4.77	4.69	461	4.66	5	达标		
总氮 (mg/L)	6.16	6.78	6.28	6.54	6.76	7.30	6.34	6.10	15	达标		
总磷 (mg/L)	0.19	0.17	0.18	0.16	0.15	0.16	0.17	0.19	0.5	达标		
石油类 (mg/L)	0.13	0.16	0.17	0.14	0.15	0.17	0.18	0.17	1	达标		
动植物油 (mg/L)	0.26	0.24	0.25	0.26	0.23	0.23	0.22	0.23	1	达标		
LAS (mg/L)	0.05L	0.5	达标									
粪大肠菌群 (MPN/L)	3.1 ×10 ²	2.9 ×10 ²	2.2 ×10 ²	2.4 ×10 ²	1.9×1 0 ²	2.1×1 0 ²	2.9×1 0 ²	2.1×1 0 ²	10 ³	达标		

注: 1、采样方式: 瞬时采样;

2、执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 中的一级 A 标准限值。

3、检测结果低于方法检出限用“检出限+L”表示。



2、无组织废气检测结果

表 6 无组织废气检测结果

检测点位	检测项目	采样日期/检测频次/检测结果						标准限值	达标情况		
		2023.06.15			2023.06.16						
		第一频次	第二频次	第三频次	第一频次	第二频次	第三频次				
UG1 上风向	甲烷* (%)	1.82 $\times 10^{-5}$	2.66 $\times 10^{-5}$	2.80 $\times 10^{-5}$	2.66 $\times 10^{-5}$	3.22 $\times 10^{-5}$	4.20 $\times 10^{-5}$	1	达标		
	氨 (mg/m³)	0.05	0.04	0.05	0.04	0.04	0.05	1.00	达标		
	硫化氢 (mg/m³)	0.004	0.002	0.005	0.003	0.002	0.005	0.05	达标		
	臭气浓度 (无量纲)	<10	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标		
UG2 下风向 1	甲烷* (%)	2.36 $\times 10^{-5}$	4.90 $\times 10^{-5}$	4.34 $\times 10^{-5}$	4.06 $\times 10^{-5}$	5.04 $\times 10^{-5}$	4.90 $\times 10^{-5}$	1	达标		
	氨 (mg/m³)	0.10	0.11	0.13	0.13	0.11	0.09	1.00	达标		
	硫化氢 (mg/m³)	0.008	0.009	0.011	0.012	0.009	0.008	0.05	达标		
	臭气浓度 (无量纲)	<10	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标		
UG3 下风向 2	甲烷* (%)	3.78 $\times 10^{-5}$	3.64 $\times 10^{-5}$	3.08 $\times 10^{-5}$	294 $\times 10^{-5}$	3.78 $\times 10^{-5}$	4.62 $\times 10^{-5}$	1	达标		
	氨 (mg/m³)	0.18	0.21	0.19	0.22	0.20	0.17	1.00	达标		
	硫化氢 (mg/m³)	0.015	0.012	0.014	0.016	0.012	0.011	0.05	达标		
	臭气浓度 (无量纲)	<10	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标		
UG4 下风向 3	甲烷* (%)	3.36 $\times 10^{-5}$	2.94 $\times 10^{-5}$	2.52 $\times 10^{-5}$	3.08 $\times 10^{-5}$	3.22 $\times 10^{-5}$	2.52 $\times 10^{-5}$	1	达标		
	氨 (mg/m³)	0.13	0.14	0.10	0.11	0.15	0.10	1.00	达标		
	硫化氢 (mg/m³)	0.009	0.011	0.009	0.006	0.006	0.009	0.05	达标		
	臭气浓度 (无量纲)	<10	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标		
UG5 厂区体积浓度最高处	甲烷* (%)	2.94 $\times 10^{-5}$	3.64 $\times 10^{-5}$	3.08 $\times 10^{-5}$	2.80 $\times 10^{-5}$	2.24 $\times 10^{-5}$	3.50 $\times 10^{-5}$	1	达标		
注：1、氨、硫化氢执行《贵州省环境污染物排放标准》（DB52/864- 2022）表 2 无组织排放监控浓度限值；臭气浓度、甲烷执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 4 厂界（防护带边缘）废气排放最高允许浓度二级标准限值。 2、结果未检出<10 表示； 3、“*”表示此项目分包给有资质的单位检测。											

贵州聚信博创检测技术有限公司
检测报告



聚信检字 [2023] 第 23060815 号

表 7 气象参数记录表

日期	频次	气压 (kPa)	相对湿度 (%)	气温 (°C)	风速 (m/s)	风向
2023.06.15	第一频次	96.9	57	20.3	1.3	西风
	第二频次	96.8	55	22.6	1.6	西风
	第三频次	96.7	56	24.6	1.2	西风
2023.06.16	第一频次	96.9	58	20.6	1.5	西风
	第二频次	96.8	56	22.8	1.8	西风
	第三频次	96.7	57	24.3	1.6	西风
以下空白						

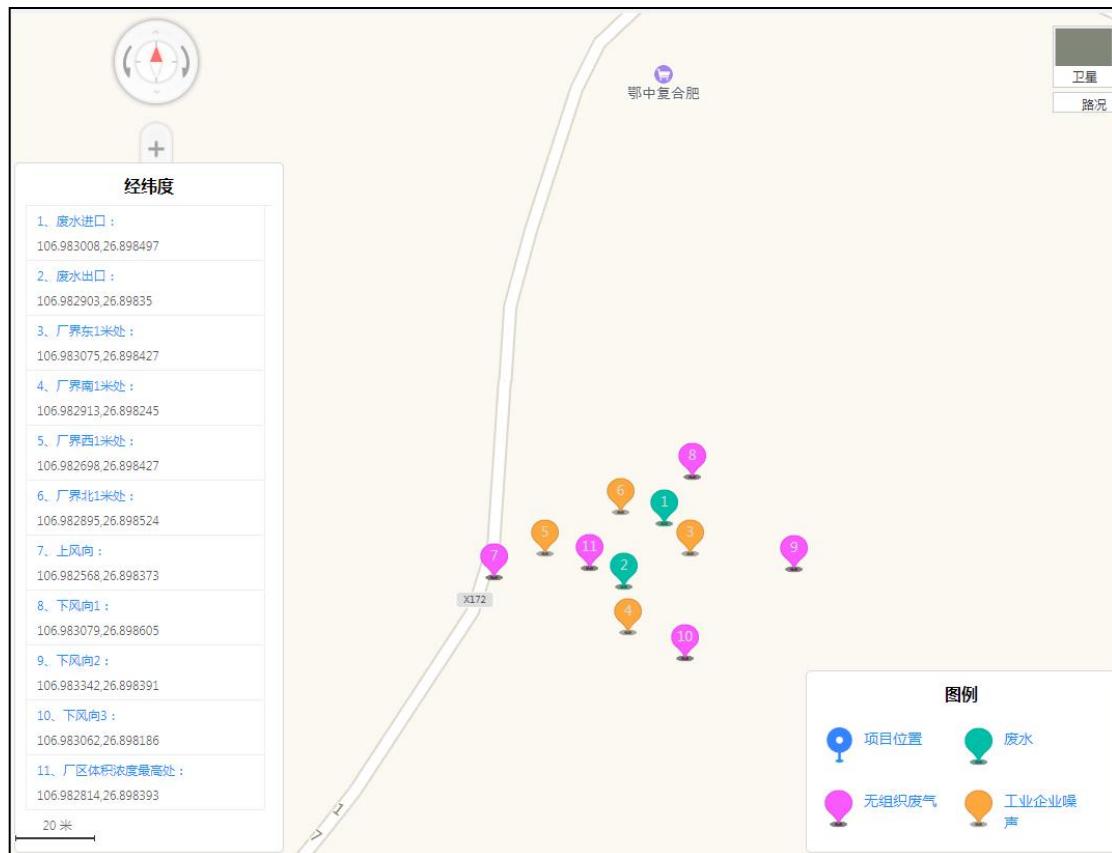
3、噪声检测结果

表 8 工业企业噪声检测结果

检测点位	检测日期	检测时间		检测结果 $L_{eq}[\text{dB(A)}]$	主要声源	标准限值	达标情况
IN1 厂界东 1米处	2023.06.15	09:14	昼间	56.1	工业噪声	60	达标
		22:03	夜间	47.2	工业噪声	50	达标
	2023.06.16	09:02	昼间	56.4	工业噪声	60	达标
		22:05	夜间	46.2	工业噪声	50	达标
IN2 厂界南 1米处	2023.06.15	09:29	昼间	56.6	工业噪声	60	达标
		22:19	夜间	46.7	工业噪声	50	达标
	2023.06.16	09:18	昼间	58.6	工业噪声	60	达标
		22:23	夜间	47.5	工业噪声	50	达标
IN3 厂界西 1米处	2023.06.15	09:45	昼间	57.1	工业噪声	60	达标
		22:34	夜间	46.8	工业噪声	50	达标
	2023.06.16	09:33	昼间	56.1	工业噪声	60	达标
		22:38	夜间	47.3	工业噪声	50	达标
IN4 厂界北 1米处	2023.06.15	10:02	昼间	56.9	工业噪声	60	达标
		22:49	夜间	46.4	工业噪声	50	达标
	2023.06.16	09:48	昼间	57.9	工业噪声	60	达标
		22:52	夜间	46.0	工业噪声	50	达标
注: 1、采样时间段为昼间 (06:00-22:00), 夜间 (22:00-06:00); 2、2023.06.15 风速为 2.2m/s, 2023.06.16 风速为 2.2m/s; 3、执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准限值。							



六、检测布点示意图



七、现场照片





聚信检字 [2023] 第 23060815 号

IN4 厂界北 1 米处	UG1 上风向	UG2 下风向 1
UG3 下风向 2	UG4 下风向 3	UG5 厂区体积浓度最高处
WW1 废水进口		WW2 废水出口

报告结束