博晟检验
BOSON TESTING

CMA
171603100493
有效期2023年9月4日

检 测 报 告

（Testing Report）

报告编号：2022A0122-10-9

受测单位：	狮子坪乡污水处理厂
委托单位：	三门峡市生态环境局卢氏分局
检测类别：	废水、无组织废气、污泥
报告日期：	2022 年 12 月 15 日

河南博晟检验技术有限公司
Henan Bo Sheng Inspection Technology Co.,LTD.

1 前言

受三门峡市生态环境局卢氏分局委托，我公司对狮子坪乡污水处理厂的废水、无组织废气、污泥进行采样检测。

2 检测内容

检测内容一览表见表 1。

表 1 检测内容一览表

检测类别	检测点位、检测项目及频次	样品状态
废水	详见 5 检测分析结果	淡黄色、无气味、透明液体
无组织废气	详见 5 检测分析结果	气袋完好无破损（甲烷）
		气袋完好无破损（臭气浓度）
		无色液体（氨）
		有白色沉淀液体（硫化氢）
污泥	详见 5 检测分析结果	黑色固体

3 检测分析方法

本次检测使用仪器及检测依据详见表 2。

表 2 使用仪器及检测依据一览表

检测项目		检测分析方法及依据	检出限/最低检测浓度	仪器信息
水质	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/	DZB-718 便携式多参数分析仪 BSYQ-001-2018
	BOD_5	水质 五日生化需氧量(BOD_5)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5 mg/L	SHP-150 生化培养箱 BSSB-018-2014
	COD	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4 mg/L	透明酸式滴定管 BSDDG-001-2022
	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	0.05 mg/L	T6 新世纪紫外可见分光光度计 BSYQ-033-2022
	色度	水质 色度的测定 稀释倍数法 HJ 1182-2021	2 倍	/

检测项目		检测分析方法及依据	检出限/最低检测浓度	仪器信息
水质	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025 mg/L	T6 新悦 可见分光光度计 BSYQ-010-2014
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4 mg/L	AL204 电子天平（万分之一） BSYQ-003-2014
	动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06 mg/L	JLBG-121U 红外分光测油仪 BSYQ-001-2019
	石油类		0.06 mg/L	
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01 mg/L	T6 新世纪紫外可见分光光度计 BSYQ-033-2022
	粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ 347.2-2018	20MPN/L	LRH-150 及 LRH-250 生化培养箱 BSSB-036-2014/ BSSB-009-2019
	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	0.05 mg/L	VIS-723N 可见分光光度计 BSYQ-047-2014
	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	0.004 mg/L	
	总铅	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	0.07 mg/L	iCAP 7200 Duo 电感耦合等离子体发射光谱仪 BSYQ-019-2014
	总铬		0.03 mg/L	
	总镉		0.005 mg/L	
	总汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.04 μg/L	AFS-930 原子荧光光度计 BSYQ-008-2014
	总砷		0.3 μg/L	
	烷基汞 甲基汞	水质 烷基汞的的测定 气相色谱法 GB/T 14204-1993	10 ng/L	安捷伦 7890A 气相色谱仪 BSYQ-015-2014
	烷基汞 乙基汞		20 ng/L	

检测项目		检测分析方法及依据	检出限/最低检测浓度	仪器信息
无组织废气	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 HJ 604-2017	0.06mg/m³	GS-101G 非甲烷总烃测定仪 BSYQ-009-2014
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	/	/
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.01mg/m³	T6 新悦 可见分光光度计 BSYQ-003-2018
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2003 年）第三篇第一章十一（二）	0.001mg/m³	
污泥	含水率	土壤 干物质和水分的测定 重量法 HJ 613-2011	/	JA5003B 电子天平（千分之一） BSYQ-006-2014

4 检测概况

2022 年 12 月 7 日进行现场采样，12 月 13 日实验室完成检测。

5 检测分析结果

检测分析结果见表 3 至表 6。

表 3 **废水检测分析结果** 单位：mg/L

检测因子	废水总排口
	2022.12.7
pH 值（无量纲）	7.5（8.9℃）
色度（倍）	4
悬浮物	9
COD	11
BOD_5	2.6
氨氮	2.86
总氮	9.75
石油类	未检出

检测因子		废水总排口
		2022.12.7
动植物油		未检出
总磷		0.48
六价铬		未检出
阴离子表面活性剂		未检出
粪大肠菌群（MPN/L）		1.7×10^2
总镉		未检出
总铅		未检出
总铬		未检出
总汞		未检出
总砷		0.0004
烷基汞	甲基汞（μg/L）	未检出
	乙基汞（μg/L）	未检出
坐标		E:110.869094° N:33.782094°

表 4 气象参数

采样时间	采样时段	气温 ℃	气压 kPa	风向风速 m/s
2022.12.7	11:12-12:12	3.5	102.6	南 1.1
	13:14-14:14	6.2	102.4	南 1.1
	15:16-16:16	5.7	102.4	南 1.1
	11:13-12:13	3.5	102.6	南 1.1
	13:15-14:15	6.2	102.4	南 1.1
	15:17-16:17	5.7	102.4	南 1.1

表 5 无组织废气检测分析结果

采样点位	采样时间	采样时段	臭气浓度（无量纲）	氨 mg/m^3	硫化氢 mg/m^3	甲烷（体积百分比%）
1#上风向	2022.12.7	11:12-12:12	13	0.05	0.001	0.00016
		13:14-14:14	12	0.07	0.001	0.00016
		15:16-16:16	12	0.05	0.001	0.00016
2#下风向	2022.12.7	11:12-12:12	14	0.08	0.002	0.00017
		13:14-14:14	15	0.10	0.002	0.00016
		15:16-16:16	15	0.10	0.002	0.00016

采样点位	采样时间	采样时段	臭气浓度（无量纲）	氨 mg/m³	硫化氢 mg/m³	甲烷（体积百分比%）
3#下风向	2022.12.7	11:13-12:13	14	0.12	0.002	0.00018
		13:15-14:15	16	0.22	0.003	0.00017
		15:17-16:17	14	0.14	0.002	0.00018
4#下风向	2022.12.7	11:13-12:13	15	0.11	0.002	0.00020
		13:15-14:15	14	0.11	0.002	0.00020
		15:17-16:17	16	0.18	0.002	0.00020

表 6 污泥检测分析结果

检测因子	污泥脱水间
	2022.12.7
含水率（%）	34.2
坐标	E:110.869937° N:33.781921°

编制人： 审核人： 签发人：

日 期：2022.12.15

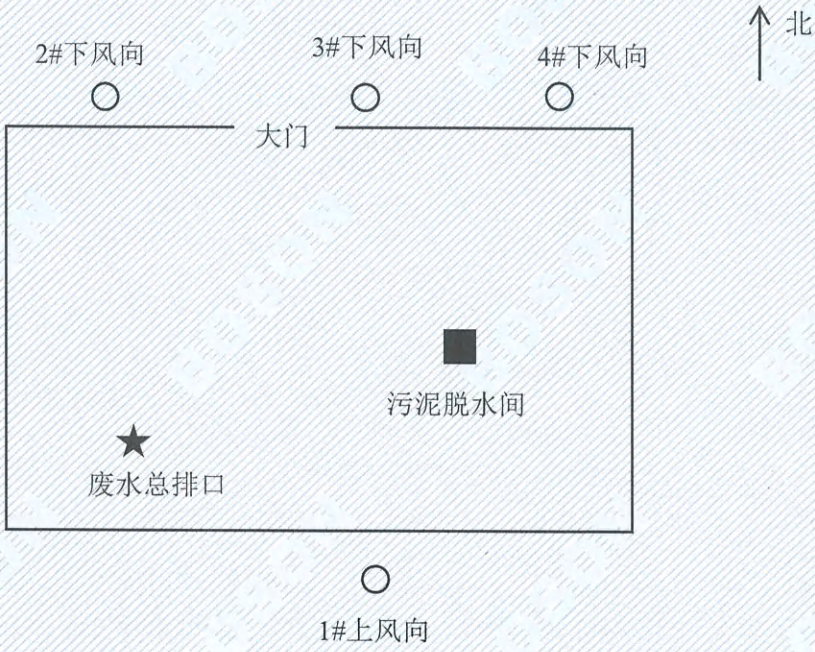
河南博晟检验技术有限公司

（加盖检验专用章）

报告结束

附图

采样点位图



备注：★为废水检测点位；
○为无组织废气检测点位；
■为污泥检测点位。

附件

社会检测机构环境监测质量控制表

委托单位：　三门峡市生态环境局卢氏分局　　任务编号：　2022A0122-10-9

监测内容						
序号	监测类别	监测项目	样品个数	监测人员（姓名、上岗证号）	质控措施	质控结果
1	废水	总磷	1	荆红斐 BS2022020	平行双样	合格 平行对数：1 测定率：100%
					明码质控	合格 测定值：0.42mg/L 标准值： 0.427±0.019mg/L
2	废水	六价铬	1	丁晨雨 BS2020039	平行双样	合格 平行对数：1 测定率：100%
					加标回收	合格 加标回收率：99.0%
3	废水	阴离子表面活性剂	1	丁晨雨 BS2020039	平行双样	合格 平行对数：1 测定率：100%
					加标回收	合格 加标回收率：96.7%
4	无组织废气	硫化氢	12	罗文莎 BS2019011	全程序空白	合格
5	废水	COD	1	尹梦鸽 BS2022017	平行双样	合格 平行对数：1 测定率：100%
					明码质控	合格 测定值：32.5mg/L 标准值： 33.5±1.6mg/L
6	废水	BOD_5	1	尹梦鸽 BS2022017	平行双样	合格 平行对数：1 测定率：100%
					明码质控	合格 测定值：215mg/L 标准值： 210±20mg/L
7	废水	氨氮	1	皇秋秋 BS2022018	平行双样	合格 平行对数：1 测定率：100%

					明码质控	合格 测定值：2.07mg/L 标准值： 2.09±0.10mg/L
8	废水	总氮	1	荆红斐 BS2022020	平行双样	合格 平行对数：1 测定率：100%
					明码质控	合格 测定值：4.59mg/L 标准值： 4.44±0.20mg/L
9	无组织废气	氨	12	罗文莎 BS2020044	全程序空白	合格
10	废水	总铅	1	王成 BS2017039	平行双样	合格 平行对数：1 测定率：100%
					明码质控	合格 测定值：1.75mg/L 标准值： 1.81±0.15mg/L
11	废水	总镉	1	王成 BS2017039	平行双样	合格 平行对数：1 测定率：100%
					明码质控	合格 测定值：1.92mg/L 标准值： 1.80±0.14mg/L
12	废水	总铬	1	王成 BS2017039	平行双样	合格 平行对数：1 测定率：100%
					明码质控	合格 测定值：1.90mg/L 标准值： 1.79±0.12mg/L
13	废水	总汞	1	蔡文慧 BS2021013	平行双样	合格 平行对数：1 测定率：100%
					明码质控	合格 测定值：18.0μg/L 标准值：18.6± 1.1μg/L
14	废水	总砷	1	蔡文慧 BS2021013	平行双样	合格 平行对数：1 测定率：100%
					明码质控	合格 测定值：46.7μg/L 标准值： 45.3± 2.5μg/L

15	无组织废气	甲烷		12	李旭升 BS2021010	平行双样	合格 平行对数：2 测定率：16.7%
16	废水	烷基汞	甲基汞 乙基汞	1	汪佳腾 BS2022015	平行双样	合格 平行对数：1 测定率：100%