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：2022A0122-10-11

受测单位：	卢氏县双槐树乡污水处理厂
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：	2023 年 1 月 3 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，我公司对卢氏县双槐树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	无色、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	/	PHB-4 型 便携式 PH 计 BSYQ-025-2022
	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
		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 20 日进行现场采样，12 月 31 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
	2022.12.20
pH 值（无量纲）	7.3（9.7℃）
色度（倍）	2
悬浮物	7
COD	8
BOD_5	2.2
氨氮	0.248
总氮	2.84
石油类	未检出

检测因子		废水总排口
		2022.12.20
动植物油		未检出
总磷		0.32
六价铬		未检出
阴离子表面活性剂		未检出
粪大肠菌群（MPN/L）		1.1×10^2
总汞		未检出
总砷		0.0006
总镉		未检出
总铅		未检出
总铬		未检出
烷基汞	甲基汞（μg/L）	未检出
	乙基汞（μg/L）	未检出
坐标		E:110.949983° N:33.818146°

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
2022.12.20	9:30-10:30	2.7	96.8	西 1.9
	11:30-12:30	3.6	96.8	西 1.6
	13:30-14:30	5.2	97.0	西 1.7

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	2022.12.20	9:30-10:30	12	0.074	0.002	0.00015
		11:30-12:30	12	0.075	0.003	0.00016
		13:30-14:30	13	0.079	0.003	0.00015
2#下风向	2022.12.20	9:30-10:30	14	0.352	0.003	0.00016
		11:30-12:30	14	0.375	0.004	0.00015
		13:30-14:30	15	0.386	0.004	0.00016
3#下风向	2022.12.20	9:30-10:30	15	0.344	0.004	0.00016
		11:30-12:30	14	0.350	0.004	0.00016
		13:30-14:30	15	0.330	0.005	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%）
4#下风向	2022.12.20	9:30-10:30	16	0.366	0.005	0.00016
		11:30-12:30	15	0.349	0.004	0.00016
		13:30-14:30	16	0.356	0.005	0.00016

表 6 **污泥检测分析结果**

检测因子	污泥脱水间
	2022.12.20
含水率（%）	51.6
坐标	E:110.949765° N:33.818187°

编制人： 审核人： 签发人：

日 期：2023.1.3

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：　2022A0122-10-11

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：0.43mg/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：94.0%
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：95.9%
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：33.9mg/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：214mg/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：2.05mg/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：4.42mg/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：1.86mg/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：1.82mg/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：1.83mg/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：19.0μg/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：44.4μg/L 标准值： 45.3± 2.5μg/L

15	无组织废气	甲烷		12	王梦欢 BS2021009	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	1	汪佳腾 BS2022015	平行双样	合格 平行对数：1 测定率：100%
			乙基汞				