

统一社会信用代码	91510124327488191W
项目编号	SCJCJCJSYXGS1-16076-0001



182312050358

检测报告

JC 检 字(2023)第 100220 号

项目名称: 马边彝族自治县生活垃圾填埋场
渗滤液处理服务采购

委托单位: 四川奥恒环保科技有限公司马边分公司

检测类别: 委托检测

签发日期: 2023 年 10 月 16 日

四川九诚检测技术有限公司



检测报告说明

- 1、 报告无本公司检验检测专用章无效，报告无骑缝章无效。
- 2、 报告内容涂改、增删无效；报告无相关责任人签字无效。
- 3、 未经本公司书面同意，不得部分复制检测报告。
- 4、 委托检测结果只代表检测当时污染物排放状况，排放标准由客户提供；由委托方自行采集的样品，仅对当次送检样品的检测结果负责，不对样品来源负责，对检测结果可不作评价。
- 5、 未经本公司书面同意，本报告不得用于广告、商品宣传等商业行为。
- 6、 对本报告若有异议，请在收到报告后七日内向本公司提出，逾期不予受理。
- 7、 除客户特别申明且支付样品保管费，所有超过标准规定时效期的样品均不再留样。

四川九诚检测技术有限公司

地 址：四川省·成都市·犀浦·泰山南路 186 号

邮 编：611731

电 话：028-87862858

传 真：028-87862858

一、检测内容

受四川奥恒环保科技有限公司马边分公司的委托,我公司于 2023 年 10 月 8 日对马边彝族自治县生活垃圾填埋场渗滤液处理服务采购的废水、地下水和废气进行现场检测和采样,并于 2023 年 10 月 8 日起对样品进行分析检测。该项目位于乐山市马边县劳动乡先锋村。

二、检测项目

废水检测项目:色度、悬浮物、五日生化需氧量、总汞、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅、总氮、总磷、粪大肠菌群数、化学需氧量、氨氮;

地下水检测项目:pH、溶解性总固体、总硬度(以 CaCO₃ 计)、耗氧量(COD_{Mn}法,以 O₂ 计)、粪大肠菌群、汞、镉、铬(六价)、砷、铅、锌、锰、铁、氨氮(以 N 计)、硝酸盐(以 N 计)、亚硝酸盐(以 N 计)、氰化物、氟化物、硫酸盐、挥发性酚类(以苯酚计)、氟化物;

无组织废气检测项目:臭气浓度、氨、硫化氢、颗粒物。

三、检测点位及样品信息

废水检测点位及样品信息见表 3-1;地下水检测点位及样品信息见表 3-2;无组织废气检测点位及相关信息见表 3-3。

表 3-1 废水检测点位及样品信息

点位序号	采样点位	采样日期	样品性状
1#	污水处理站排放口	2023.10.08	透明、无色、无气味、无浮油

表 3-2 地下水检测点位及样品信息

点位序号	采样点位	经纬度	采样日期	样品性状
1#	项目厂区内西侧监测井	E:103.564230 N:28.886941	2023.10.08	微浊、无色、无气味、无浮油

表 3-3 无组织废气检测点位及相关信息

点位序号	点位名称	采样日期	检测项目	温度(°C)	压力(KPa)	持续风向	风速(m/s)	天气情况
1#	项目西侧厂界外	2023.10.08	臭气浓度、氨、硫化氢、颗粒物	20.1-20.2	91.71-91.72	无持续风向	<0.3	阴
2#	项目南侧厂界外	2023.10.08	臭气浓度、氨、硫化氢、颗粒物	20.1-20.2	91.71-91.72	无持续风向	<0.3	阴
3#	项目东侧厂界外	2023.10.08	臭气浓度、氨、硫化氢、颗粒物	20.1-20.2	91.71-91.72	无持续风向	<0.3	阴
4#	项目北侧厂界外	2023.10.08	臭气浓度、氨、硫化氢、颗粒物	20.1-20.2	91.71-91.72	无持续风向	<0.3	阴

备注:气象参数为非认定项目,数据仅供参考。

四、检测方法及方法来源

检测方法、方法来源、使用仪器及检出限见表 4-1；采样仪器信息见表 4-2。

表 4-1 检测方法、方法来源、使用仪器及检出限

检测类别	检测项目	检测方法	检测仪器及型号	仪器编号	检出限
水和 废水	pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式 pH 计 F2 型	JC/YQ159	/
	氟化物	水质 氟化物的测定 容量法和分光光度法 HJ 484-2009 (方法 3 异烟酸-巴比妥酸分光光度法)	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	JC/YQ262	0.001mg/L
	溶解性总固体	地下水水质分析方法 第 9 部分: 溶解性固体总量的测定 重量法 DZ/T 0064.9-2021	电子天平 BSA224S-CW	JC/YQ031	/
	铁	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 7850 ICP-MS	JC/YQ363	0.82μg/L
	锰				0.12μg/L
	锌				0.67μg/L
	镉 (总镉)				0.05μg/L
	铅 (总铅)				0.09μg/L
	总铬				0.11μg/L
	氟化物	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	离子色谱仪 ICS-600	JC/YQ143	0.006mg/L
	氯化物				0.007mg/L
	硫酸盐				0.018mg/L
	亚硝酸盐氮				0.005mg/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 T6 新悦	JC/YQ263	0.025mg/L
	总硬度	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB 7477-87	/	/	5.00mg/L
	高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定 GB 11892-89	/	/	0.5mg/L
	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	紫外/可见分光光度计 UV-5500	JC/YQ411	0.0003mg/L
	汞 (总汞)	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 AFS-8520	JC/YQ412	0.04μg/L
	砷 (总砷)				0.3μg/L
	硝酸盐氮	水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法 (试行) HJ/T 346-2007	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	JC/YQ262	0.08mg/L
六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB 7467-87	0.004mg/L			
色度	水质 色度的测定 稀释倍数法 HJ 1182-2021	/	/	2 倍	
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	多参数测试仪 Seven Excellence	JC/YQ150	0.5mg/L	

检测类别	检测项目	检测方法	检测仪器及型号	仪器编号	检出限
水和废水	粪大肠菌群	水质 总大肠菌群、粪大肠菌群和大肠埃希氏菌的测定 酶底物法 HJ 1001-2018	电热恒温培养箱 DHP9272	JC/YQ100	10MPN/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	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	JC/YQ262	0.05mg/L
	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
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-89	电子天平 BSA224S-CW	JC/YQ031	4mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-89	紫外/可见分光光度计 UV-5500	JC/YQ411	0.01mg/L
废气	臭气	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	/	/	/
	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)国家环境保护局(2003年)	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	JC/YQ262	0.001mg/m ³
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	可见分光光度计 T6 新悦	JC/YQ263	0.01mg/m ³
	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	电子天平 BSA224S-CW	JC/YQ031	7μg/m ³

表 4-2 采样仪器信息

样品类别	采样仪器及型号	仪器编号
无组织废气	KB-6120 型综合大气采样器 KB-6120-E	JC/YQ428、JC/YQ429、JC/YQ430、JC/YQ431

五、分析评价标准

废水评价标准：《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB 16889-2008）；

地下水评价标准：《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）；

废气评价标准：《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）；

《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）。

六、检测结果与评价

表 6-1 废水检测结果

检测项目	第一次	第二次	第三次	平均值	标准限值
色度 (稀释倍数)	2	2	2	/	40
化学需氧量 (mg/L)	16	14	17	16	100
五日生化需氧量 (mg/L)	2.0	1.7	2.3	2.0	30
悬浮物 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	30
总氮 (mg/L)	35.8	37.5	33.2	35.5	40

检测项目	采样频次			平均值	标准限值
	第一次	第二次	第三次		
氨氮 (以 N 计) (mg/L)	0.316	0.349	0.286	0.317	25
总磷 (mg/L)	0.24	0.25	0.24	0.24	3
粪大肠菌群数 (个/L)	1.5×10^2	2.1×10^2	1.8×10^2	/	10000
总汞 (mg/L)	0.00018	0.00018	0.00017	0.00018	0.001
总镉 (mg/L)	0.00036	0.00037	0.00041	0.00038	0.01
总铬 (mg/L)	0.00033	0.00031	0.00032	0.00032	0.1
六价铬 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	0.05
总砷 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	0.1
总铅 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	0.1

备注：“ND”表示检测结果小于方法检出限。

分析评价：本次检测结果表明，该项目污水处理站排放口水质检测因子浓度均符合《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB 16889-2008）表 2 排放标准。

表 6-2 地下水检测结果

检测项目	采样点位	标准限值
	项目厂区内西侧监测井	
pH (无量纲)	7.44	$6.5 \leq \text{pH} \leq 8.5$
溶解性总固体 (mg/L)	274	≤ 1000
总硬度 (以 CaCO_3 计) (mg/L)	114	≤ 450
耗氧量 (COD_{Mn} 法, 以 O_2 计) (mg/L)	2.8	≤ 3.0
粪大肠菌群 (MPN/L)	$> 2.4 \times 10^4$	-
汞 (mg/L)	0.00028	≤ 0.001
镉 (mg/L)	0.00118	≤ 0.005
铬 (六价) (mg/L)	ND	≤ 0.05
砷 (mg/L)	ND	≤ 0.01
铅 (mg/L)	ND	≤ 0.01
锌 (mg/L)	0.0481	≤ 1.00
锰 (mg/L)	0.0486	≤ 0.10
铁 (mg/L)	0.0177	≤ 0.3
氨氮 (以 N 计) (mg/L)	0.450	≤ 0.50
硝酸盐 (以 N 计) (mg/L)	13.4	≤ 20.0
亚硝酸盐 (以 N 计) (mg/L)	0.950	≤ 1.00
氟化物 (mg/L)	ND	≤ 0.05
氯化物 (mg/L)	121	≤ 250

检测项目	采样点位	项目厂区内西侧监测井	标准限值
硫酸盐 (mg/L)		5.62	≤250
挥发性酚类 (以苯酚计) (mg/L)		ND	≤0.002
氟化物 (mg/L)		0.203	≤1.0

备注: 1、“ND”表示检测结果小于方法检出限;

2、“-”表示质量标准对该指标无限值要求。

分析评价: 本次检测结果表明, 该项目项目厂区内西侧监测井地下水水质检测因子浓度均符合《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) 表 1 中 III 类标准。

表 6-3 无组织废气检测结果

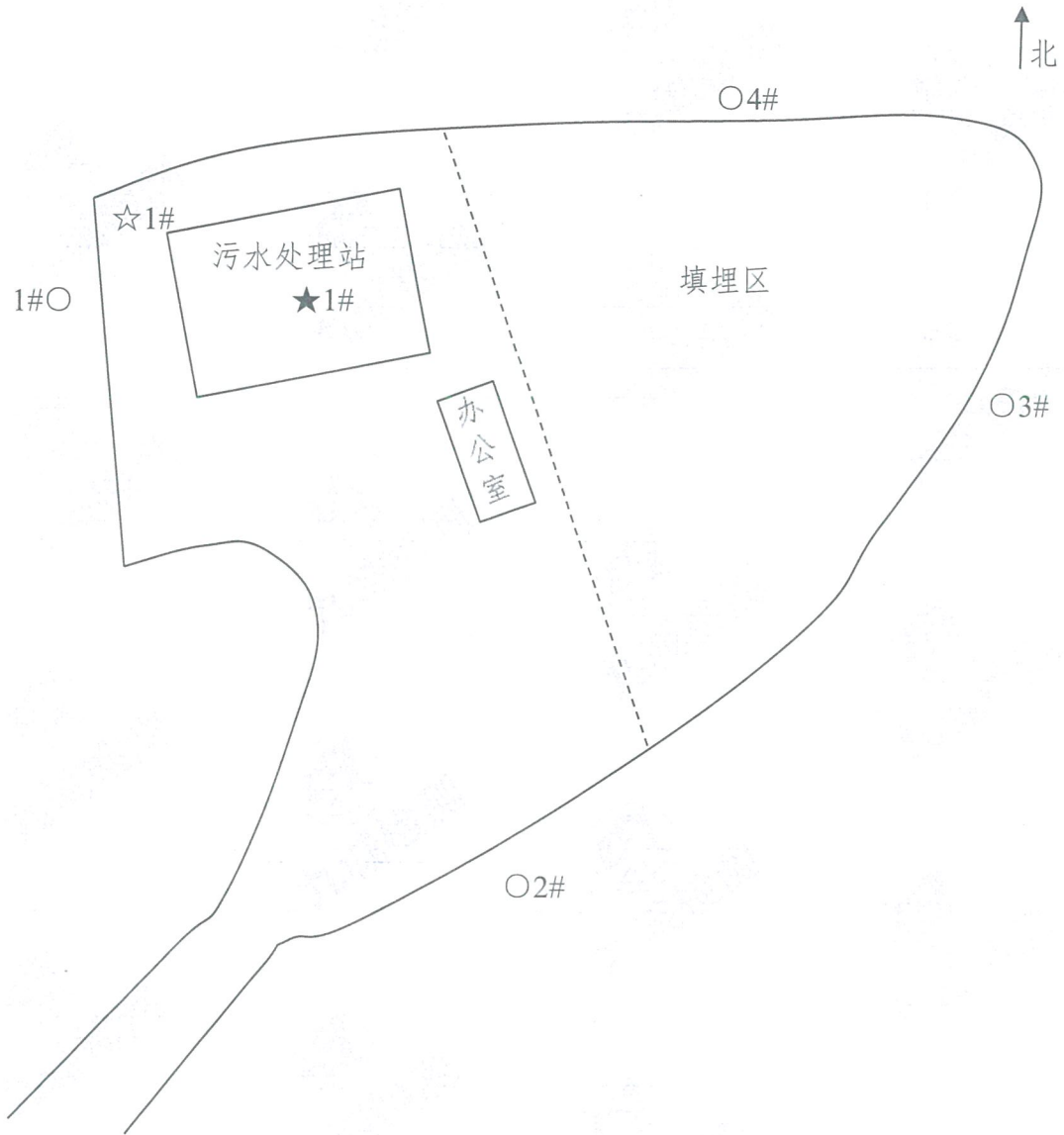
采样日期	点位序号	点位名称	采样频次	检测结果			
				硫化氢 (mg/m ³)	氨 (mg/m ³)	臭气浓度 (无量纲)	颗粒物 (mg/m ³)
2023.10.08	1#	项目西侧厂界外	第一次	0.004	0.04	<10	0.059
			第二次	0.006	0.06	<10	0.059
			第三次	0.005	0.03	<10	0.079
			最大值	0.006	0.06	<10	/
	2#	项目南侧厂界外	第一次	0.005	0.05	<10	0.119
			第二次	0.003	0.06	<10	0.099
			第三次	0.006	0.04	<10	0.119
			最大值	0.006	0.06	<10	/
	3#	项目东侧厂界外	第一次	0.008	0.02	<10	0.059
			第二次	0.004	0.03	<10	0.079
			第三次	0.005	0.04	<10	0.099
			最大值	0.008	0.04	<10	/
	4#	项目北侧厂界外	第一次	0.007	0.07	<10	0.079
			第二次	0.004	0.05	<10	0.119
			第三次	0.004	0.03	<10	0.099
			最大值	0.007	0.07	<10	/
标准限值			/	0.06	1.5	20	1.0

分析评价: 本次检测结果表明, 该项目无组织排放的颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 中二级排放标准, 硫化氢、氨、臭气浓度最大值均符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 1 中二级新扩改建排放标准。

正文结束

附图:

检测布点图



图例: ★废水采样点 ☆地下水采样点 ○无组织废气采样点

报告结束

编制: 刘子 审核: 田庆 签发: 刘子