

统一社会信用代码:	91510112MA6818CJ4C
项目编号:	SCWPJCJSYXGS5999-0001

检 测 报 告

TEST REPORT

编号: WSC-j-35-24080056-64-JC-01

样品类型:	有组织废气
样品来源:	现场采样
委托单位:	自贡川能环保发电有限公司
受检单位:	自贡川能环保发电有限公司
项目名称:	2025 年度环境监测项目(1 月)有组织废气 (3#、4# 焚烧炉金属)

四川微谱检测技术有限公司
SiChuan WEIPU Technology Co.Ltd.

声 明

1. 报告未加盖本公司“检验检测专用章”无效,无骑缝章无效,无授权签字人签字无效。
2. 未加盖资质认定标志(CMA章)或资质认可标志(CNAS章)的报告,数据和结果仅作为教学、科研、内部质量控制等供客户内部使用,对社会不具有证明作用。
3. 报告内容需齐全、清楚,涂改无效;不得擅自修改、增加或删除,否则一律无效。
4. 如对报告有疑问,请在收到报告后15个工作日内提出,逾期不予受理。
5. 由委托方自行采集的样品,四川微谱检测技术有限公司仅对收到的样品的测试结果负责,不对样品来源及其相关信息的真实性负责;客户送检样品的保存条件不满足相关标准或技术规范要求时,检测结果仅代表样品在该保存条件下的检测值。
6. 采样样品的检测结果只代表检测时污染物排放状况,对检测结果可不作评价,评价标准由客户提供。
7. 除客户特别声明并支付样品管理费以外,所有样品超过标准或技术规范的有效期或保存期均不再留样。
8. 未经本公司书面批准,不得部分复制本报告(全文复制除外);复印件未盖鲜章无效。
9. 未经本公司书面同意,本报告及数据不得用于商品广告,违者承担相关法律责任,并承担相应经济损失。

地 址: 四川省成都市经济开发区(龙泉驿区)成龙大道二段1666号B1-2栋5层03、
04号,4层03号

邮政编码: /

电 话: 028-84869341

投诉电话: /

项目编号	SFL364		
委托单位	自贡川能环保发电有限公司		
委托单位地址	四川省自贡市沿滩区九洪乡莲花村九组、十组（综合楼）		
受检单位	自贡川能环保发电有限公司		
受检单位地址	四川省自贡市沿滩区九洪乡莲花村九组、十组（综合楼）		
项目名称	2025 年度环境监测项目(1 月)有组织废气（3#、4#焚烧炉金属）		
委托方式	采样检测		
样品类型	有组织废气		
采样日期	2025.01.06 ~ 2025.01.07	检测周期	2025.01.06 ~ 2025.01.17
检测结果	有组织废气检测结果见附表 1		
检测依据	见附表 4		
此报告经下列人员签名			
编制:			
审核:			
签发:			
签发日期 2025-01-24			

附表 1 有组织废气检测结果

检测点位	采样日期	检测项目		检测结果				标准限值	方法检出限
				第一次	第二次	第三次	平均值		
				SFL36400 1A001	SFL36400 1A002	SFL36400 1A003			
3#焚烧炉 排气筒处 理设施后 采样口 GCJ-02(E: 104.88518 6°, N:29.1868 20°)	2025-01-07	汞	实测浓度 (mg/m³)	2.9×10 ⁻³	2.8×10 ⁻³	3.0×10 ⁻³	/	/	0.0025
			折算浓度 (mg/m³)	2.7×10 ⁻³	2.4×10 ⁻³	2.6×10 ⁻³	2.6×10 ⁻³	≤0.05	-
			排放速率 (kg/h)	3.93×10 ⁻⁴	3.58×10 ⁻⁴	3.87×10 ⁻⁴	3.79×10 ⁻⁴	/	-
	2025-01-07	镉	实测浓度 (µg/m³)	0.0207	0.0251	0.0177	/	/	0.008
	2025-01-07	铊	实测浓度 (µg/m³)	ND	ND	ND	/	/	0.008
	2025-01-07	镉+铊 及其化 合物总 量	实测浓度 (µg/m³)	0.0207	0.0251	0.0177	/	/	-
			折算浓度 (mg/m³)	1.93×10 ⁻⁵	2.16×10 ⁻⁵	1.54×10 ⁻⁵	1.88×10 ⁻⁵	≤0.1	-
			排放速率 (kg/h)	2.80×10 ⁻⁶	3.21×10 ⁻⁶	2.28×10 ⁻⁶	2.76×10 ⁻⁶	/	-
	2025-01-07	锑	实测浓度 (µg/m³)	0.0458	0.0331	0.0447	/	/	0.02
	2025-01-07	砷	实测浓度 (µg/m³)	ND	ND	ND	/	/	0.2
	2025-01-07	铅	实测浓度 (µg/m³)	1.20	1.16	1.22	/	/	0.2
	2025-01-07	铬	实测浓度 (µg/m³)	1.08	0.984	0.915	/	/	0.3
	2025-01-07	钴	实测浓度 (µg/m³)	0.0993	0.615	0.552	/	/	0.008
	2025-01-07	铜	实测浓度 (µg/m³)	0.314	0.311	0.323	/	/	0.2
	2025-01-07	锰	实测浓度 (µg/m³)	0.893	0.738	0.873	/	/	0.07
2025-01-07	镍	实测浓度 (µg/m³)	0.647	0.642	0.557	/	/	0.1	

检测点位	采样日期	检测项目		检测结果				标准限值	方法检出限
				第一次	第二次	第三次	平均值		
				SFL36400 1A001	SFL36400 1A002	SFL36400 1A003			
	2025-01-07	锑+砷+铅+铬+钴+铜+锰+镍及其化合物总量	实测浓度 (μg/m³)	4.28	4.48	4.48	/	/	-
			折算浓度 (mg/m³)	4.00×10 ⁻³	3.86×10 ⁻³	3.90×10 ⁻³	3.92×10 ⁻³	≤1.0	-
			排放速率 (kg/h)	5.79×10 ⁻⁴	5.73×10 ⁻⁴	5.78×10 ⁻⁴	5.77×10 ⁻⁴	/	-

续附表 1 有组织废气检测结果

检测点位	采样日期	检测项目		检测结果				标准限值	方法检出限
				第一次	第二次	第三次	平均值		
				SFL36400 2A001	SFL364002 A002	SFL36400 2A003			
4#焚烧炉 排气筒处 理设施后 采样口 GCJ-02(E: 104.88518 6°, N:29.1868 20°)	2025-01-06	汞	实测浓度 (mg/m³)	4.1×10 ⁻³	5.9×10 ⁻³	6.5×10 ⁻³	/	/	0.0025
			折算浓度 (mg/m³)	3.3×10 ⁻³	4.9×10 ⁻³	5.3×10 ⁻³	4.5×10 ⁻³	≤0.05	-
			排放速率 (kg/h)	5.58×10 ⁻⁴	8.24×10 ⁻⁴	8.84×10 ⁻⁴	7.55×10 ⁻⁴	/	-
	2025-01-06	镉	实测浓度 (µg/m³)	0.0844	0.0260	0.0260	/	/	0.008
	2025-01-06	铊	实测浓度 (µg/m³)	ND	ND	ND	/	/	0.008
	2025-01-06	镉+铊 及其 化合 物总 量	实测浓度 (µg/m³)	0.0844	0.0260	0.0260	/	/	-
			折算浓度 (mg/m³)	6.70×10 ⁻⁵	2.15×10 ⁻⁵	2.13×10 ⁻⁵	3.66×10 ⁻⁵	≤0.1	-
			排放速率 (kg/h)	1.15×10 ⁻⁵	3.63×10 ⁻⁶	3.54×10 ⁻⁶	6.22×10 ⁻⁶	/	-
	2025-01-06	锑	实测浓度 (µg/m³)	0.0814	0.0647	0.0356	/	/	0.02
	2025-01-06	砷	实测浓度 (µg/m³)	ND	ND	ND	/	/	0.2

检测点位	采样日期	检测项目		检测结果				标准限值	方法检出限
				第一次	第二次	第三次	平均值		
				SFL36400 2A001	SFL364002 A002	SFL36400 2A003			
	2025-01-06	铅	实测浓度 (μg/m³)	1.59	1.40	1.05	/	/	0.2
	2025-01-06	铬	实测浓度 (μg/m³)	2.96	1.54	0.818	/	/	0.3
	2025-01-06	钴	实测浓度 (μg/m³)	0.0953	0.0586	0.0348	/	/	0.008
	2025-01-06	铜	实测浓度 (μg/m³)	0.454	0.460	0.265	/	/	0.2
	2025-01-06	锰	实测浓度 (μg/m³)	1.22	1.01	0.883	/	/	0.07
	2025-01-06	镍	实测浓度 (μg/m³)	1.56	0.760	0.426	/	/	0.1
	2025-01-06	锑+砷+铅+铬+钴+铜+锰+镍及其化合物总量	实测浓度 (μg/m³)	7.96	5.29	3.51	/	/	-
			折算浓度 (mg/m³)	6.32×10 ⁻³	4.37×10 ⁻³	2.88×10 ⁻³	4.52×10 ⁻³	≤1.0	-
			排放速率 (kg/h)	1.08×10 ⁻³	7.39×10 ⁻⁴	4.77×10 ⁻⁴	7.65×10 ⁻⁴	/	-
结论	本次检测项目的检测结果均符合《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB 18485-2014）表 4 中标准限值及修改单。								

附表 2 有组织废气烟气参数

检测点位: 3#焚烧炉排气筒处理设施后采样口				
检测项目: 汞				
采样时间: 2025.01.07				
参数	时间段			单位
	第一次	第二次	第三次	
	13:55 - 14:25	14:59 - 15:29	16:04 - 16:34	
排气筒高度	80	80	80	m
大气压	98.3	98.3	98.3	kPa
截面积	4.3374	4.3374	4.3374	m^2

检测点位: 3#焚烧炉排气筒处理设施后采样口				
检测项目: 汞				
采样时间: 2025.01.07				
参数	时间段			单位
	第一次	第二次	第三次	
	13:55 - 14:25	14:59 - 15:29	16:04 - 16:34	
流速	17.5	16.5	16.5	m/s
动压	185	164	165	Pa
静压	-0.25	-0.25	-0.25	kPa
含氧量	10.3	9.4	9.5	%
烟温	146.4	144.3	143.0	°C
含湿量	21.38	21.53	21.17	%
烟气流量	273254	257639	257639	m³/h
标干流量	135368	127971	128960	m³/h

续附表 2 有组织废气烟气参数

检测点位: 3#焚烧炉排气筒处理设施后采样口				
检测项目: 砷、钴、铅、铈、铜、铬、锑、锰、镉、镍				
采样时间: 2025.01.07				
参数	时间段			单位
	第一次	第二次	第三次	
	13:55 - 14:43	14:59 - 14:47	16:04 - 16:52	
排气筒高度	80	80	80	m
大气压	98.3	98.3	98.3	kPa
截面积	4.3374	4.3374	4.3374	m²
流速	17.5	16.5	16.5	m/s
动压	185	164	165	Pa
静压	-0.25	-0.25	-0.25	kPa
含氧量	10.3	9.4	9.5	%
烟温	146.4	144.3	143.0	°C
含湿量	21.38	21.53	21.17	%
烟气流量	273254	257639	257639	m³/h
标干流量	135368	127971	128960	m³/h

续附表 2 有组织废气烟气参数

检测点位: 4#焚烧炉排气筒处理设施后采样口				
检测项目: 汞				
采样时间: 2025.01.06				
参数	时间段			单位
	第一次	第二次	第三次	
	19:49 - 20:19	20:54 - 21:24	21:59 - 22:29	
排气筒高度	80	80	80	m
大气压	98.3	98.4	98.4	kPa
截面积	4.3374	4.3374	4.3374	m ²
流速	17.0	16.9	16.5	m/s
动压	177	176	168	Pa
静压	-0.22	-0.22	-0.22	kPa
含氧量	8.4	8.9	8.8	%
烟温	138.0	137.3	136.9	°C
含湿量	20.24	17.77	18.22	%
烟气流量	265447	263729	257639	m ³ /h
标干流量	136097	139744	136015	m ³ /h

续附表 2 有组织废气烟气参数

检测点位: 4#焚烧炉排气筒处理设施后采样口				
检测项目: 砷、钴、铅、铊、铜、铬、锑、锰、镉、镍				
采样时间: 2025.01.06				
参数	时间段			单位
	第一次	第二次	第三次	
	19:49 - 20:37	20:54 - 21:42	21:59 - 22:47	
排气筒高度	80	80	80	m
大气压	98.3	98.4	98.4	kPa
截面积	4.3374	4.3374	4.3374	m ²
流速	17.0	16.9	16.5	m/s
动压	177	176	168	Pa
静压	-0.22	-0.22	-0.22	kPa
含氧量	8.4	8.9	8.8	%

检测点位: 4#焚烧炉排气筒处理设施后采样口				
检测项目: 砷、钴、铅、铈、铜、铬、锑、锰、镉、镍				
采样时间: 2025.01.06				
参数	时间段			单位
	第一次	第二次	第三次	
	19:49 - 20:37	20:54 - 21:42	21:59 - 22:47	
烟温	138.0	137.3	136.9	℃
含湿量	20.24	17.77	18.22	%
烟气流量	265447	263729	257639	m ³ /h
标干流量	136097	139744	136015	m ³ /h

附表 3 检测项目一览表

检测类别	检测项目
有组织废气	汞、镉、铈、锑、锰、铜、钴、铬、砷、镍、铅

附表 4 检测依据、仪器一览表

检测类别	分析项目	检测依据	检测仪器
有组织废气	采样依据	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单 固定源废气监测技术规范 HJ/T 397-2007	自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260 (1090F0607) 双路烟气采样器 ZR-3712 (1090F0116)
有组织废气	汞	固定污染源废气 汞的测定 冷原子吸收分光光度法(暂行) HJ 543-2009	冷原子吸收测汞仪 F732-VJ (1090L0354)
有组织废气	砷、钴、铅、铈、铜、铬、锑、锰、镉、镍	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ657-2013 及其修改单	电感耦合等离子体质谱仪 NexION 1000G (1090L0332)

注: 1、“ND”表示检测结果低于检出限, 当检测结果为“ND”时, 以 0 计参与排放速率和折算浓度的计算;

2、折算浓度: 按实测浓度折算为基准含氧量为 11% 的值 (mg/m³); $\rho = (21-11) / (21-\varphi_s(O_2)) \times \rho_s$ 式中, $\varphi_s(O_2)$: 废气中含氧量, %。

附件

检测点位示意图



报 告 结 束